



UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

IZTAPALAPA

DIVISIÓN DE CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES

DEPARTAMENTO DE ECONOMÍA

ÁREA DE ADMINISTRACIÓN

**EVALUACIÓN DE MATERIAL DIDÁCTICO Y MÉTODOS DE
ENSEÑANZA - APRENDIZAJE EN LA EDUCACIÓN
SUPERIOR**

T E S I N A

**QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE
LICENCIADA EN ADMINISTRACIÓN
P R E S E N T A N
ARACELI CASTRO TELLEZ 96328628
ERIKA PIÑA ANGUIANO 96329370**

**ASESORA
LIC. ERNESTINA ZAPIAIN GARCÍA**

AGOSTO DEL 2001

Cuándo en el esfuerzo continuado se alcanza un primer logro, por modesto que sea, detrás de él se encuentran muchos seres que en una forma o en otra han contribuido a su obtención. Por ello quiero expresar públicamente mi aprecio personal y mi agradecimiento sincero:

A DIOS:

Por la fé, amor y esperanza infundida
en mí todos los días de mi vida.

A Mis Padres:

Bonfilio Castro De la Madrid
Yolanda Tellez de Castro

Que con su confianza y apoyo
he llegado a la culminación de
mis estudios y a la presentación
de este trabajo.

A Mis Hermanos:

Ana María, Claudia y Fernando
por convivir en todos estos años
de estudio.

A Mi Novio y Amigo:

Joel, por su amor, apoyo
y comprensión para
superarme y seguir
adelante.

A Mis Maestros, Compañeros y Amigos:

Que generosamente me alentaron,
apoyaron y dirigieron durante todos estos años.

INDICE

	<i>Pag.</i>
1. Introducción.....	1.
2. Marco de Referencia.....	4.
3. Marco Teórico Conceptual.....	6.
3.1 Capítulo 1 Teorías del Aprendizaje.....	6.
3.2 Capítulo 2 Nociones Generales.....	15.
3.3 Capítulo 3 Metodologías de Aprendizaje.....	30.
3.4 Capítulo 4 Técnicas de Aprendizaje.....	33.
3.5 Capítulo 5 Evaluación.....	48.
4. Metodología.....	60.
4.1 Planteamiento del problema de Investigación.....	60.
4.2 Justificación.....	60.
4.3 Objetivos de Investigación.....	61.
4.4 Preguntas de Investigación.....	61.
4.5 Hipótesis de Investigación.....	62.
4.6 Hipótesis Nula.....	62.
4.7 Hipótesis Alternativas.....	62.
4.8 Identificación de las Variables de Investigación.....	62.
4.9 Hipótesis Estadística.....	62.
4.10 Identificación del Universo.....	63.
4.11 Identificación de las Muestras.....	63.
4.12 Instrumento de Medición.....	63.
5. Resultados.....	65.
6. Respuesta a las Hipótesis.....	82.

	<i>Pag.</i>
7. Conclusiones y Recomendaciones	83.
8. Glosario.....	86.
9. Bibliografía.....	89.
10. Anexos.....	91.
A) Diseño de Cuestionarios.....	92.
B) Tabulación de Cuestionarios.....	102.
C) Aplicación de la Prueba T –Student.....	127.
D) Antología	129.

INTRODUCCION

La educación es una práctica social que hace del ser humano un ser más participativo, crítico y buscador de la verdad; además la educación es uno de los factores más importantes en una nación, ya que con ciudadanos mejor preparados el país puede desarrollarse y crecer.

La educación es entendida como un proceso sistemático destinado a lograr cambios duraderos y positivos en las conductas de los sujetos sometidos a su influencia, en base a objetivos definidos de modo concreto y preciso, social e individualmente aceptables, dignos de ser sufridos por los individuos en crecimiento y promovidos por los responsables de su formación.

Por ello creemos que es importante llevar a cabo un análisis del proceso de Enseñanza – Aprendizaje aplicado en la UAM-I en la UEA de Seminario de Desarrollo Organizacional II, para evaluar los conocimientos teóricos y prácticos obtenidos por los alumnos. Por lo anterior la finalidad de esta Tesina es determinar si existe diferencia en el logro de objetivos de Enseñanza-Aprendizaje en los alumnos que utilizaron un material estructurado y los que no lo utilizaron.

A través del desarrollo de esta investigación llegamos a la conclusión de que si existe diferencia entre los alumnos que utilizaron el material estructurado analizado y los que no lo utilizaron, ya que los alumnos que utilizaron el material alcanzaron un mayor nivel de objetivos de aprendizaje de los que no lo utilizaron.

En base a todo lo anterior afirmamos que la utilización de este material contribuye a incrementar el nivel de Enseñanza – Aprendizaje en los alumnos que cursan la UEA; ya que proporciona elementos teóricos y prácticos necesarios para el desarrollo académico y profesional de los alumnos que cursan la Licenciatura en Administración.

Por ello también la utilización de este material por parte de los profesores ayuda a homogeneizar el programa utilizado con lo que se pretende que todos los alumnos adquieran los mismos conocimientos y las mismas habilidades que ayudaran a los alumnos a alcanzar un nivel educativo con calidad, eficiencia y efectividad para desarrollarse con éxito y para poder hacer frente a las problemáticas de su entorno académico, laboral y social.

Para llevar a cabo esta investigación se retomo información de otras investigaciones, la cual se desglosa en el marco teórico conceptual a través de cinco capítulos:

CAPITULO UNO TEORIAS DEL APRENDIZAJE

El material estructurado analizado se basa en la teoría constructivista, la cuál consiste en un enfoque teórico que tiene como fundamento el método heurístico de construcción del conocimiento. Este consiste en que el aprendizaje es el resultado de un proceso sistemático y organizado que busca la reestructuración cualitativa de los esquemas, ideas y percepciones de los sujetos.

Es por ello que en este capítulo se desarrollan las diferentes teorías que se utilizan para aplicar métodos y técnicas que contribuyen a un mejor y mayor logro de objetivos de aprendizaje; entre ellas la teoría mencionada.

CAPITULO DOS CONCEPTOS GENERALES

El fundamento de la elaboración del material estructurado evaluado en la presente investigación se relaciona con una serie de subtemas que contienen aspectos básicos y generales que se encuentran relacionados con el proceso de Enseñanza – Aprendizaje lo que nos da una visión más amplia de los que se analiza en la investigación. (método utilizado en la UEA de D.O II aplicado a través de la Antología).

CAPITULO TRES METODOLOGIA DE APRENDIZAJE

En este capítulo se exponen una serie de métodos que los profesores pueden elegir para llevar a cabo el proceso de Enseñanza – Aprendizaje, estos métodos ayudan a alcanzar un mayor número de objetivos de aprendizaje y por lo tanto una educación con más calidad. El material estructurado esta basado en el método participativo el cuál es una herramienta importante dentro de la educación de adultos, ya que permite el autodescubrimiento, la discusión en pequeños grupos y permite a los participantes el expresar sus ideas, sentimientos y puntos de vista y así enriquecer el tema con las aportaciones de todos; es decir, este método involucra al alumno de manera directa con su aprendizaje, éste método se explica más detalladamente en el presente capítulo.

CAPITULO CUATRO TECNICAS DE APRENDIZAJE

Las técnicas de aprendizaje utilizadas en el material estructurado evaluado en la investigación son las técnicas del método participativo, estas son: los juegos de negocios, las técnicas de los corrillos , la técnica de phillips 6 – 6, y las mesas redondas, éstas técnicas se ven aplicadas en los ejercicios del material estructurado; por ello en el presente capítulo se expone éstas y otras técnicas que los profesores pueden utilizar para aplicar el proceso de Enseñanza – Aprendizaje de manera más eficaz y eficiente.

CAPITULO CINCO EVALUACIÓN

En este capítulo se exponen y aplican las etapas del proceso de evaluación en el proceso de Enseñanza – Aprendizaje, el cual es necesario para hacer un análisis del desarrollo de los alumnos y para conocer si existe diferencia en el logro de objetivos de enseñanza–aprendizaje en los alumnos que utilizarón el material estructurado y los que no lo utilizarón, lo cuál es la finalidad de esta investigación.

Posteriormente se desarrollaron los elementos metodológicos; esto es el planteamiento del problema, marco de referencia, justificación, objetivos, preguntas, hipótesis, identificación de las variables, del universo, de la muestra, instrumento de medición y diseño de cuestionarios los cuales fueron la fuente de información con la que se llevo a cabo la investigación. Después se presentan los resultados a través de cuatro gráficas y dos tablas; en los cuales se sustenta esta Tesina. Se presenta a si mismo las respuestas a las hipótesis, las conclusiones y recomendaciones y por ultimo los elementos auxiliares como: la bibliografía, un breve glosario y los anexos, los cuales contienen el programa oficial de la UEA de Seminarios de Desarrollo Organizacional II, un índice de lecturas y un índice de ejercicios desarrollados en la Antología, así como el material estructurado analizado "Antología".

MARCO DE REFERENCIA

La educación como práctica social hace del ser humano un ser más participativo, crítico y buscador de la verdad; además la educación es uno de los factores más importantes en una nación, ya que con ciudadanos mejor preparados el país puede desarrollarse y crecer; es por ello que la presente investigación tiene como objetivo determinar si existe una diferencia en el logro de objetivos de Enseñanza -Aprendizaje en los alumnos que utilizaron un material estructurado de lecturas y cuadernillo de ejercicios y los que no lo utilizaron en el curso de Seminario de Desarrollo Organizacional II, correspondiente a la licenciatura en Administración de la UAM-I en el período 2000-P. Para ello se utilizaron dos cuestionarios; en el denominado "de conocimientos" se pretende hacer una evaluación acerca de los conocimientos que tienen los alumnos con respecto a esta UEA, en el "de opinión" se pretende conocer la opinión de los alumnos con respecto a la manera en que se imparte esta UEA. Con los resultados obtenidos se pretende conocer que método de Enseñanza -Aprendizaje es más adecuado para poder en un futuro impartir esta UEA de manera homogénea y ayudar a los alumnos a alcanzar un nivel educativo con calidad, eficiencia y efectividad para desarrollarse con éxito en sus actividades tanto académicas como personales.

Para llevar a cabo lo anterior, la investigación se basó en estudios mencionados en el marco teórico conceptual. Sin embargo, en particular existe una Tesina de la cual se retomaron los datos e información los cuales al darles continuidad apoyaron al surgimiento de esta nueva investigación. Esta se denomina "Antología y Cuadernillo de Ejercicios de la materia de Desarrollo Organizacional, cursos I y II. La cual tuvo como finalidad verificar que tan necesaria es esta; como herramienta de apoyo a los alumnos que cursan las asignaturas mencionadas, además de analizar que tan significativos pueden ser para los alumnos los textos de la Antología así como los ejercicios del cuadernillo de trabajo; para su posible publicación.

La Tesina mencionada fue elaborada por alumnos de la UAM-I de la División de Ciencias Sociales y Humanidades de la carrera de Administración, en el trimestre 2000-I. La cual tenía como objetivos compilar las lecturas mínimas necesarias para los cursos de Seminario de Desarrollo Organizacional I y II de acuerdo al temario correspondiente a estas materias, compilar los ejercicios mínimos requeridos para la mejor comprensión de los temas incluidos en esta antología de acuerdo al temario de los cursos de Seminario de Desarrollo Organizacional I y II, evaluar la antología por medio de encuestas a los alumnos que ya cursaron estas materias, de los trimestres 1999-O y 2000-I cuestionando principalmente esta compilación y su consiguiente publicación, poner a consideración de los profesores que imparten tales asignaturas con base en las encuestas realizadas a los alumnos y su revisión para su aceptación o rechazo.

Logrando alcanzar dichos objetivos, llegaron a la siguiente conclusión: No existe la necesidad de utilizar la antología de lecturas y cuadernillo de ejercicios ya que no contribuirá a la efectividad del proceso de Enseñanza-Aprendizaje y no favorecerá el logro, por parte de los alumnos, de los objetivos considerados en los planes de estudio de los cursos I y II del Seminario de Desarrollo Organizacional, impartidos en la UAM-I.

Sin embargo ellos consideraron que con la uniformidad del temario utilizado por los profesores para la Enseñanza-Aprendizaje de los alumnos podrían llegar a necesitar utilizar la antología de lecturas y cuadernillo de ejercicios; ya que la fuente de los resultados obtenidos en esta investigación no fue del todo fidedigna por que el cuestionario elaborado recopilaba información única y exclusivamente de opinión, además de que hubo un sesgo en la muestra (esto se explica más adelante), y por que fue un primer intento de recopilar algunas lecturas y ejercicios para la finalidad planteada. Sin embargo ellos consideraron que los alumnos podrían llegar a necesitar la antología de lecturas y cuadernillo de ejercicios como una fuente de información y práctica.

Para llevar a cabo dicha investigación se elaboro un cuestionario para resolver entre los alumnos que cursaron dicha asignatura en el período mencionado, denominado "Preguntas relativas a la antología de lecturas de D.O; y el cuadernillo de ejercicios; y se selecciono una muestra de 44 personas de ambos sexos y turnos que cursaron esta materia con diferentes profesores. La muestra a considerar originalmente constaba de 60 alumnos de dichas características, sin embargo, 16 personas no devolvieron el cuestionario por lo tanto se considero que la muestra se sesgaba por este hecho al tener un grado mayor de error para la conclusión.

Dado lo anterior esta investigación tiene como finalidad profundizar más acerca de la utilización del material estructurado para saber si su utilidad contribuye a incrementar los niveles de Enseñanza – Aprendizaje y en que grado lo hace por ello además de los cuestionarios mencionados anteriormente se aplicaron a los profesores que imparten esta UEA también dos cuestionarios uno denominado "de exploración" para conocer los métodos y técnicas de aprendizaje impartidas en la Universidad y uno "de opinión" para conocer su opinión acerca del material estructurado.

MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL

En todo estudio doctrinario que pretenda abarcar un tema determinado, es necesario partir de ideas generales y básicas que al desarrollarse puedan dar claridad y solidez a la exposición, un estudio referente al aprendizaje no es la excepción por ello la revisión de material de diversos autores es de suma importancia para el desarrollo de esta investigación.

Siguiendo este orden de ideas, será necesario hacer referencia a una serie de temas que de alguna manera están relacionados con el aprendizaje; así como la Tesis denominada “Evaluación del Método de Aprendizaje de la UEA Seminario de Desarrollo Organizacional II” expuesta anteriormente; de la cuál partimos para desarrollar esta investigación.

CAPITULO UNO

TEORÍAS DEL APRENDIZAJE

1. Teoría conductista
2. Teoría constructivista
3. Teoría cognoscitiva

Es necesario primero hacer referencia a las siguientes teorías como base para el análisis de esta investigación, ya que el material didáctico y el método de enseñanza – aprendizaje que se va a evaluar tiene como finalidad contribuir a un mejor y mayor logro de objetivos de aprendizaje a los que hacen referencia estas teorías.

TEORÍA CONDUCTISTA

Su fundamento procede de la psicología de la conducta y se refiere a la modificación del comportamiento observable por efecto de la experiencia.

Este enfoque se opone al subjetivismo en el proceso epistemológico y declara una relación funcional en la interacción entre la conducta de los individuos y los eventos del medio o entorno. La relación funcional residen en que el cambio en el medio produce cambios en los individuos.

Cualquier comportamiento superior debe estar basado en conductas simples o básicas.

Las suposiciones básicas subyacentes a la postura conductual son: el interés en identificar las interacciones entre la conducta de los individuos y los eventos del medio ambiente, a este resultado se le denomina relación funcional, porque al variar uno de los elementos el otro también cambia. Con esto se quiere decir que cualquier comportamiento superior debe estar basado en conductas simples o básicas.

Las aportaciones del conductismo a la educación han sido amplias; por citar algunos ejemplos: los objetivos de aprendizaje elaborados en base a conductas observables y verificables. El análisis de tareas, que consiste en descomponer una habilidad en sus elementos para ir adiestrando una por una hasta lograr el pleno dominio de la habilidad.

Metas de la educación

Todo grupo humano requiere que la educación cumpla dos funciones esenciales: la transmisión de conocimientos de las pautas culturales y la innovación de las mismas. El vigor de una cultura está en su capacidad para reproducirse a sí misma pero también tiene que cambiar si es que quiere aumentar sus posibilidades de supervivencia. La meta de la educación no puede ser otra que lograr "...el desarrollo del máximo posible del potencial del organismo humano..." (Skinner 1975)

Conceptualización del aprendizaje

Es la modificación permanente del comportamiento de reforzamiento como fruto de la experiencia. Las condiciones para que se de el aprendizaje son:

1. Una ocasión o situación donde se da la conducta.
2. La emisión de la conducta.
3. Las consecuencias de las mismas.

A esta triple relación se le denomina "contingencias de reforzamiento". Las técnicas y procedimientos para conseguir son el modelamiento, donde se refuerzan las conductas para obtener el comportamiento deseado. Otra forma es a través de la imitación, es decir reproduciendo la conducta teniendo como base un modelo.

Algunas aplicaciones de este enfoque teórico al proceso de aprendizaje son la elaboración de objetivos de aprendizaje tomando como base conductas observables y verificables, así como el análisis de tareas que consiste en descomponer una habilidad en sus elementos para conducir el adiestramiento parte por parte, hasta lograr el pleno dominio de la habilidad deseada.

TEORÍA CONSTRUCTIVISTA

Es un enfoque teórico que tiene como fundamento el método heurístico de construcción del conocimiento.

Este consiste en que el aprendizaje es el resultado de un proceso sistemático y organizado que busca la reestructuración cualitativa de los esquemas, ideas y percepciones de los sujetos.

El aprendizaje es significativo cuando el sujeto puede relacionar de manera lógica lo aprendido previamente con el material nuevo que se le suministra.

Este enfoque del aprendizaje se opone al "memorístico" establece relaciones arbitrarias y sin sentido entre los conceptos previos y los nuevos.

Otra forma de aprendizaje constructivista es la receptiva que consiste simplemente en suministrar al estudiante el material por aprender y una más es la de descubrimiento, cuando el sujeto tiene que buscar el contenido que debe adquirir. (Ausubel).

Esta metodología busca un aprendizaje significativo, ayudando a los alumnos a identificar, de manera organizada y coherente, los conocimientos previos que tienen, para establecer relaciones pertinentes con el materia de enseñanza, fomentando que el proceso cognoscitivo sea producto de esta búsqueda de sentido que hace significativos los contenidos nuevos.

El alumno es el responsable de su propio aprendizaje y el docente un facilitador de este proceso que aprende no sólo contenidos nuevos, sino un procedimiento para establecer relaciones significativas.

Es una corriente resultado de la confluencia de distintas aproximaciones psicológicas y disciplinas afines tales como la lingüística, la inteligencia artificial, la epistemología entre otras; compartiendo el propósito común de estudiar, analizar y comprender los procesos mentales.

El constructivismo es una corriente que esta teniendo gran arraigo en diferentes instituciones y escuelas del país, de entre los aspectos mas trascendentes destacan: la propuesta y desarrollo de las estrategias de aprendizaje, las cuales han venido a sustituir y perfeccionar a las llamadas "técnicas y hábitos de estudio".

Metas de la educacion

Los teóricos de esta corriente consideran que la educación debe contribuir a desarrollar los procesos cognoscitivos de los alumnos, para los constructivistas es primordial conseguir que los estudiantes -aprender a aprender- esto es a emplear las habilidades de autorregulación de información o el manejo de contenidos. Por lo tanto valoran muy altamente que la educación promueva la curiosidad, la duda, la creatividad, el reforzamiento o el autoaprendizaje.

Conceptualización de aprendizaje

Definen al aprendizaje como el resultado de un proceso sistemático y organizado como propósito fundamental de la reestructuración cualitativa de los esquemas, ideas y percepciones o conceptos de las personas. Ausubel distingue varios tipos de aprendizaje: el significativo que es cuando se puede relacionar de manera lógica y no arbitraria lo aprendido previamente con el material nuevo. El respectivo resultado de asociaciones arbitrarias y sin sentido del material, es el que peyorativamente se denomina "memorístico". El aprendizaje puede ser receptivo cuando se le da al estudiante el material por aprender y por descubrir cuando tiene que buscar el contenido a adquirir.

Proceso del aprendizaje constructivo

El proceso global del aprendizaje constructivo puede considerarse en diez pasos básicos:

1. Motivación
2. Percepción de la situación
3. Participación activa
4. Asimilación
5. Elaboración de hipótesis
6. Verificación de hipótesis
7. Organización del nuevo esquema (ACOMODACION)
8. Ejercitación - comprobación
9. Fijación estructural
10. Aplicación o transferencia (ADAPTACION)

TEORÍA COGNOSCITIVA

La Cátedra de didáctica general de la escuela de pedagogía y psicología de la Universidad Nacional de cuyo difundió y aplicó en unidades de aprendizaje la clasificación de Bloom y colaboradores (1966), luego de efectuar un análisis crítico de las restantes clasificaciones. Teniendo en cuenta la experiencia positiva lograda, se considera de interés presentar una síntesis de las traducciones e interpretaciones que se formularon.

Taxonomía de los Objetivos de Bloom y Colaboradores

De modo similar a las taxonomías de plantas y animales, intenta, como hipótesis de trabajo, ordenar por nivel de complejidad, las conductas promovidas en la escuela, partiendo desde las más simples a las más complejas, tratando de que el método propuesto sea una réplica de lo que ocurre en la realidad (aspecto de la diferencias del concepto común de clasificación).

Campo Cognoscitivo

Indicadores de selección de los objetivos de aprendizaje de acuerdo a la categoría cognoscitiva a que pertenece el objetivo.

Benjamín S. Bloom* estableció una escala de seis categorías generales, que a su vez se dividen en niveles y subniveles, que son:

Conocimientos (1.00)

Se refiere a la forma más elemental de conocer algo, o sea aquella que se finca en el proceso de la memoria.

- 1.10 Conocimientos específicos
- 1.11 Conocimientos de la terminología
- 1.12 Conocimientos de hechos específicos
- 1.20 Conocimientos de las formas y medios de tratar con los hechos específicos
- 1.22 Conocimientos de tendencias y secuencias
- 1.23 Conocimientos de clasificaciones y categorías
- 1.24 Conocimientos de los criterios
- 1.25 Conocimientos de la metodología
- 1.30 Conocimientos de los universales y de las abstracciones específicas de un determinado campo
- 1.31 Conocimientos de principios y generalizaciones
- 1.32 Conocimientos de teorías y estructuras

Comprensión (2.00)

La comunicación de los conocimientos debe cumplirse en la comprensión del material informativo que se transmite al alumno. Cuando se ha alcanzado efectivamente, la comprensión permite al estudiante modificar la comunicación original y transformarla en otra forma paralela, más significativa para él. Los objetivos de esta categoría ponen en juego un tipo de razonamiento elemental, consistente en captar el conjunto de cualidades que integran una información para expresarla "con las propias palabras". Esta actividad es diferente de la de memorizar, reconocer o identificar.

- 2.10 Traslación
- 2.20 Interpretación
- 2.30 Extrapolación

* Al clasificar los objetivos de la educación, Bloom y sus colaboradores diferenciaron los que giran en torno a los procesos intelectuales (dominio cognoscitivo) de aquellos objetivos que se refieren al campo de las actitudes, los intereses y la identificación con valores (dominio afectivo).

Aplicación (3.00)

Esta categoría implica las dos anteriores y se refiere al uso de la información conocida (1.00) y comprendida (2.00) en situaciones nuevas.

Los objetivos de esta categoría permiten generalizar una conducta particular a todos los casos semejantes, a través de la transferencia del conocimiento adquirido.

Análisis (4.00)

En términos generales, analizar significa fraccionar una comunicación de sus elementos constitutivos, de manera que aparezca claramente la jerarquía relativa de las ideas y exprese la relación existente entre éstas. Pertenecen a esta categoría aquellos objetivos que permiten al alumno diferenciar ideas, relacionarlas y organizarlas. Por su complejidad, esta categoría implica las anteriores, aunque es factible que en ciertos casos la delimitación respecto a comprensión no sea muy clara.

4.10 Análisis de elementos

4.20 Análisis de relaciones

4.30 Análisis de principios de organización

Síntesis (5.00)

Pertenecen a esta categoría los objetivos de aprendizaje que desarrollan en el alumno la capacidad de trabajar con elementos, partes, etc; y coordinarlos de manera que constituyan un esquema o estructura que antes no existía o no se apreciaba con suficiente claridad. El aprendizaje dentro de esta categoría permite al estudiante, más que en las otras mostrar sus capacidades productivas y de creación ya que estimula el pensamiento divergente por medio del cuál se llega a una variedad de respuestas no establecidas en la información conocida.

5.10 Producción de una comunicación

5.20 Producción de un plan o serie de operaciones

5.30 Derivación de una serie de relaciones abstractas

Evaluación (6.00)

Los objetivos de esta categoría tiene como finalidad la formulación de juicios sobre el valor de ideas, obras, soluciones, métodos, etc. para ello, el alumno deberá manifestar habilidad para identificar errores, así como para determinar la coherencia, exactitud o validez de lo que estudia.

6.10 Juicios en relación con la evidencia interna

6.20 Juicios en relación con criterios externos

Campo Afectivo

Recepción (1.00)

Sensibilización del alumno ante la existencia de un cierto fenómeno o estímulo. Se busca que acceda a prestar atención a lo que el educador muestra como digno de ser tenido en cuenta.

- 1.10 Toma de conciencia
- 1.20 Buena disposición para recibir un estímulo
- 1.30 Atención seleccionada o controlada

Respuesta (2.00)

El estímulo encuentra una resonancia activa en el sujeto. En cierto modo adquiere un compromiso hacia el, dado el interés que despierta en sus motivaciones.

El esfuerzo docente se satisface cuando el alumno encuentra place en ocuparse de la actividad que involucra algunos de los objetivos enumerados o incluidos en esta categoría.

- 2.10 Conformidad con la respuesta
- 2.20 Buena disposición para responder
- 2.30 Satisfacción con la respuesta

Valoración (3.00)

En esta categoría implica un grado tal de internalización que la reiteración habitual de la conducta valorada como aceptable y digna de ser mantenida, respondería a lo que generalmente se conoce como actitud. El individuo es motivado por el valor conscientemente admitido de los estímulos que orientan la conducta.

- 3.10 Aceptación de un valor
- 3.20 Preferencia por un valor
- 3.30 Realización

Organización (4.00)

Esta categoría ha sido propuesta para los objetivos que describen el comienzo de la construcción de un sistema de valores. A medida que las experiencias del sujeto se lo permiten, su discernimiento y capacidad valorante va ensamblando actitudes, interés y valores en un sistema de jerarquías al cuál se adscribe. La renovación del esquema adaptándose ahora con mayor prudencia. Un nuevo valor, una nueva actitud solo se incorporan en la medida en que el esquema aún se mantiene flexible.

- 4.10 Conceptualización de un valor
- 4.20 Organización de un sistema de valores

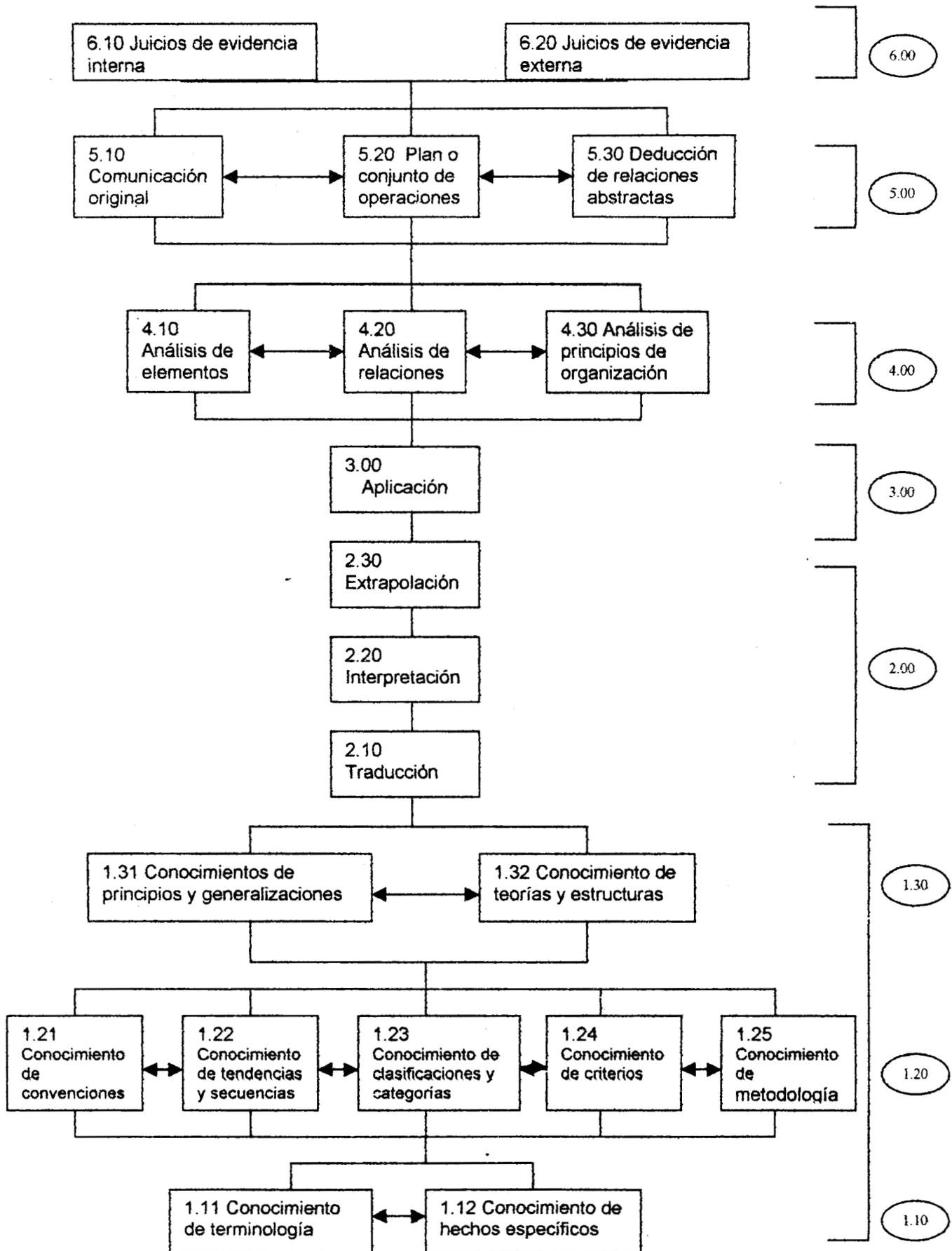
Caracterización por un valor o complejos de valores (5.00)

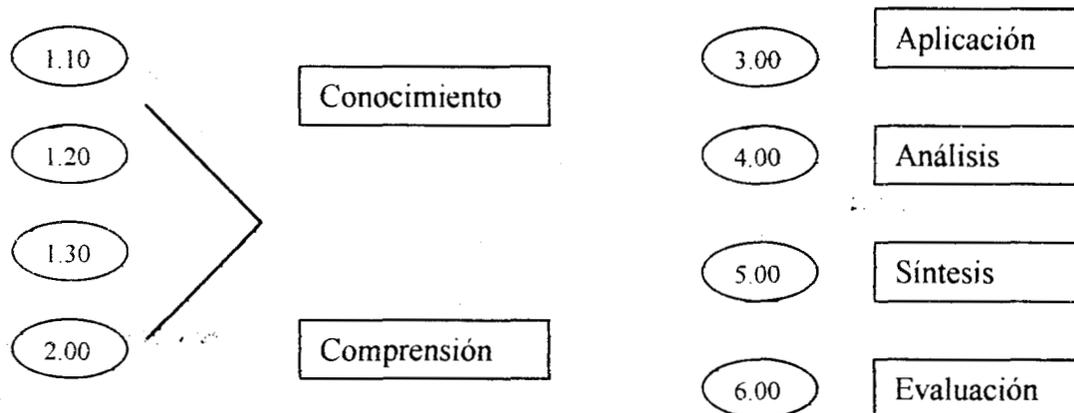
5.10 Disposición generalizada

5.20 Caracterización

La de Bloom, como todas las clasificaciones, presenta categorías o grupos que a veces resultan de difícil aplicación, y no será raro que el profesor sienta que ésta "encajando" forzadamente un objetivo en cierta categoría. Debe recordarse que la taxonomía establece grados en un continuo que va de lo simple a lo complejo y que, por tanto, las categorías no son "puras". Es válido, pues, clasificar objetivos por aproximación, sin preocuparnos mucho por los traslapes.

Gráfica de la Taxonomía. Dominio Cognoscitivo





CAPITULO DOS

CONCEPTOS GENERALES

1. El concepto de educación
2. Etapas del proceso educacional
3. El papel de la docencia
4. Análisis del proceso de enseñanza – aprendizaje
5. Las cartas descriptivas

En este capítulo se presentan una serie de subtemas que contienen aspectos básicos y generales que se encuentran relacionados directamente con el proceso de enseñanza – aprendizaje, lo que nos va a dar una visión más amplia de lo que se va a evaluar; esto es a saber el método utilizado en la UEA Seminario de Desarrollo Organizacional II aplicado a través de un material didáctico estructurado.

EL CONCEPTO DE EDUCACIÓN

La educación es entendida como un proceso sistemático destinado a lograr cambios duraderos y positivos en las conductas de los sujetos sometidos a su influencia, en base a objetivos definidos de modo concreto y preciso, social e individualmente aceptables, dignos de ser sufridos por los individuos en crecimiento y promovidos por los responsables de su formación.

ETAPAS DEL PROCESO EDUCACIONAL

- ✍ Fijación de metas
- ✍ Ordenamiento de la estrategia metodológica
- ✍ Aprendizaje
- ✍ Evaluación y reajuste

No se podría pensar en la realización completa del acto educativo si faltara cualquiera de dichas etapas. Sin la indicación de objetivos, el proceso sería un barco a la deriva; sin un buen complejo metodológico, una acción insegura y azarosa; sin aprendizaje, un esfuerzo inútil; sin evaluación, una empresa de la cuál se desconocería su eficiencia, pese a que la tuviera; sin reajuste, una tarea a medias.

Siendo la etapa de un proceso, es lógico suponer que adquirirá sentido en el contexto total del mismo.

Si la estrategia metodológica ha reforzado el aprendizaje del espíritu crítico o de la amplitud mental, la evaluación consistirá en un conjunto de estímulos de la elaboración más compleja que intentarán verificar la existencia de dichas conductas y la medida aproximada de su desarrollo.

Si la educación es un proceso sistemático, las etapas que lo integran también estarán influidas por esta característica.

La evaluación es entendida aquí como una etapa del proceso educacional que tiene por fin comprobar de modo sistemático en que medida se han logrado los resultados previstos en los objetivos que se hubieran especificado con antelación.

EL PAPEL DE LA DOCENCIA

Como Elemento Inseparable del Proceso de Enseñanza - Aprendizaje *

Es un proceso en el que, a lo largo del trabajo en el aula, se van hilando enseñanza y aprendizajes, tanto en el profesor como en los alumnos. Esto quiere decir, por un lado, que también el profesor va a aprender algo durante ese proceso; y por otro, que el profesor no es la única fuente de enseñanzas, sino que puede haber otras, entre las cuales cuentan los mismos alumnos.

* Zarzar Charur, Carlos, "Diseño de estrategias para el aprendizaje grupal", Ed. Nueva Época, 1983.

El aprendizaje es el objetivo fundamental de toda situación de docencia, escolarizada o no. Por aprendizaje se entiende no sólo la adquisición de nuevos conocimientos, sino también y sobre todo la modificación más o menos estable de pautas de conducta.

ANÁLISIS DEL PROCESO DE ENSEÑANZA – APRENDIZAJE

Aprender a aprender implica analizar el proceso de aprendizaje (tanto individual como grupal), conocer cómo aprende una persona, qué circunstancias o mecanismos facilitan el aprendizaje y cuáles lo obstaculizan, qué metodologías existen para el aprendizaje y cuáles se adaptan mejor a qué objetos de estudio, qué técnicas o hábitos de estudio contribuyen a mejorar el aprendizaje, etc.

Las fuentes de aprendizaje pueden ser muchas y variadas: textos, periódicos, teatro, así como conferencistas o expositores distintos del profesor, experiencias de los mismos alumnos, discusiones en grupo, etc.

La tarea de un grupo escolarizado es una tarea de aprendizaje. Esta tarea está integrada por los objetivos de aprendizaje, que abarcan no sólo los contenidos que el alumno debe conocer y manejar, sino también el aprendizaje de vínculos: con los objetos de conocimiento, con los compañeros del grupo y con el profesor. Para lograr el aprendizaje no basta con transmitir a los alumnos cierta información, sino que se tiene que dar un paso mediador, que es el trabajo de elaboración sobre dicha información.

Existen cuatro condiciones básicas sin las cuales no se da el aprendizaje, o se da de una manera deficiente.

En primer lugar, la motivación, el interés, el gusto, el deseo de trabajar y aprender sobre el tema. De este factor dependen en gran medida los resultados que se puedan lograr.

En segundo lugar, la comprensión de la temática. Ese interés inicial desaparece cuando los primeros contenidos del curso son demasiado difíciles para el nivel con que se llega al mismo.

De aquí brota una segunda preocupación, que durante la planeación del curso se orienta a organizar y programar correctamente los contenidos, y que durante la instrumentación del mismo se dirige a constatar con evaluaciones continuas si el grupo entiende lo que se va viendo.

En tercer lugar, la participación activa en el proceso de Enseñanza-Aprendizaje. Los aprendizajes son más profundos cuando los alumnos participan activa y responsablemente en el proceso, no sólo en la realización de actividades grupales, sino también en la organización del curso y en la toma de decisiones.

Por último, la aplicación de lo visto en clase a situaciones o actividades de la vida diaria, hace que los aprendizajes se asienten de una manera más permanente en la personalidad de los estudiantes.

Una didáctica grupal, es el trabajo en base a una concepción grupal de aprendizaje. Esta orientación tiene varias implicaciones tanto en lo teórico como en lo práctico.

En primer lugar, implica reconocer la diferencia entre los aprendizajes conseguidos de una manera individual y los aprendizajes alcanzados a través de un trabajo grupal.

En segundo lugar, implica reconocer la gran potencialidad encerrada en todo grupo de aprendizaje, potencialidad que si se sabe canalizar, puede contribuir a optimizar los aprendizajes buscados, pero que muchas veces es desaprovechada.

En tercer lugar, implica concebir al profesor más como un coordinador que como un informador. En cuanto coordinador, su preocupación estará centrada en la dinámica del grupo, en la manera como puede ayudar a canalizar esa energía potencial del grupo hacia el logro de los objetivos de aprendizaje.

Mientras la tarea del grupo es conseguir determinados aprendizajes acerca de la temática del curso, la tarea del coordinador es ayudarle a que alcance como grupo esos aprendizajes que se buscan.

Conforme a una concepción grupal de la didáctica, el profesor - coordinador se ubica a una distancia óptima, tanto del grupo como de la tarea, que le facilite observar al grupo, la dinámica de éste, su proceso de organización y trabajo en función de los aprendizajes. A través de esta observación, podrá ir captando la dinámica del grupo y podrá ir orientado o re-orientando las actividades propias del curso.

Aprender grupalmente implica: trabajar cooperativamente en la búsqueda de la información; colectivizar la misma al ponerla en común, y al discutirla, analizarla, criticarla y reelaborarla en grupo; modificar los propios puntos de vista en función de la retroalimentación dada y recibida; avanzar juntos en la búsqueda y descubrimiento de nuevos conocimientos; pensar conjuntamente en las posibles aplicaciones de lo aprendido; y por último, y de una manera ideal, organizarse para proyectar los aprendizajes más allá del aula.

La tarea del coordinador va a tener, pues, dos líneas principales de responsabilidad: por un lado, ayudar al grupo a que aprenda sobre el tema del curso; y por otro, ayudar al grupo a constituirse como grupo, a que cada participante aprenda a trabajar como grupo.

La función central del profesor, que es la de propiciar los aprendizajes, se divide, pues, en dos sub-funciones; por un lado, propiciar que se den las condiciones básicas para el aprendizaje; y por otro lado detectar y ayudar al grupo a vencer los obstáculos que se presenten al aprendizaje.

Pasos para Preparar un Curso

1. Ubicación del curso

Para ubicar un curso es necesario identificar el tipo de participantes y del grupo con el que se trabaje. También se deberá tomar en cuenta que objetivos se pretenden alcanzar tanto por parte de los participantes como de la institución y del mismo coordinador.

Se necesita tener la mayor cantidad de información posible para poder adaptar el curso a las características concretas del grupo.

Algunos aspectos que se deben tomar en cuenta para ubicar un curso son:

- Conocimiento previo de los participantes (cuantos son, edad, sexo, escolaridad, etc.)
- Ubicación del curso dentro de un plan de estudios; relación vertical y horizontal con otras asignaturas; prerrequisitos académicos, etc.
- Conocimientos de los objetivos que pretenden los que solicitan el curso (ver en que medida estos objetivos coinciden con las posibles expectativas de los participantes, ver si el coordinador está de acuerdo con esos objetivos, y si puede ayudar a realizarlos, ver si son objetivos realistas, etc.).
- Informarse sobre los aspectos operativos y administrativos del curso (duración, fechas, horario, número de sesiones, tipo de mobiliario y de salón, instrumentos didácticos disponibles, presupuesto, etc.).

2. Definición de objetivos de aprendizaje

El conjunto de los objetivos de aprendizaje de un curso constituye la tarea grupal. Los objetivos temáticos son los que se plasmarán en el programa del curso que se entregará a los alumnos para trabajar en el encuadre. Se refieren concretamente a los aprendizajes que se pretende lograr alrededor de la temática práctica del curso. Estos se dividen, a su vez, en dos tipos.

El primero se refiere al conocimiento y manejo de determinados contenidos. Para definir a éstos tengo que determinar primero cuáles son los contenidos básicos que importa a los participantes conocer y manejar, y cuáles son los contenidos complementarios que pueden ayudar a enriquecer los primeros.

El segundo tipo de objetivos temáticos se refiere al aprendizaje de determinados vínculos con los contenidos que se manejan en el curso. Se refieren más concretamente a los métodos que se puede aprender a manejar, a las habilidades y a las actitudes ante el saber, ante el conocimiento, ante la ciencia, especialmente en el área en que se ubica la temática del curso.

Los objetivos no - temáticos se refieren a aquellos aprendizajes que no tienen una relación propia del curso, pero que pueden ser pretendidos como objetivos a lograr durante el curso.

Estos objetivos no - temáticos pueden provenir de la demanda del grupo mismo, de la demanda de la institución que solicita el curso, o del proyecto académico - político del propio coordinador.

Las tres diferencias principales entre los objetivos temáticos y los no - temáticos. Mientras los objetivos temáticos se refieren a los aprendizajes que se pretende lograr alrededor de la temática propia del curso, y por eso van incluidos en el programa mismo, los objetivos no - temáticos van más allá de dicha temática, y por eso no necesariamente van incluidos en el programa del curso.

La segunda diferencia estriba en lo siguiente: los objetivos temáticos deben ser planteados para conseguirse y agotarse durante el curso en cuestión, pero los objetivos no - temáticos apenas se empezarán a lograr parcialmente durante el curso por el hecho mismo de ir más allá de la temática propia del curso, no se puede pretender alcanzarlos totalmente y agotarlos durante el tiempo que dure éste.

La tercera diferencia es la siguiente: mientras que los objetivos temáticos se conseguirán sobre todo a través de lo que se vaya viendo durante el curso, los objetivos no - temáticos se cumplirán sobre todo a través de la manera como se vayan viendo los contenidos propios del curso.

3. Definición de los contenidos de un curso

Esta definición implica varios aspectos, a saber:

- Definir los contenidos básicos o indispensables que los participante deben conocer y manejar.
- definir los contenidos complementarios, que pueden ayudar a enriquecer y aclarar más los primeros.
- jerarquizarlos u ordenarlos siguiendo un orden lógico, según el grado de dificultad para su comprensión.
- establecer dos o tres unidades temáticas, cada una de las cuales agrupará aquellos contenidos que giren alrededor de un mismo conjunto de ideas. Cada unidad llevará su propio título.

La presentación de los contenidos por unidades temáticas tiene varias ventajas. En primer lugar, permite a los alumnos ver más fácilmente el conjunto, que si se les presentara una serie de quince o veinte contenidos aislados; los títulos de las unidades indican por sí mismos cierto ordenamiento y jerarquización. En segundo lugar, la división por unidades permite al profesor y al grupo la realización de evaluaciones parciales, las cuales se harán con el objeto de analizar la marcha del curso hasta ese momento.

Para lograr dichos objetivos, estas actividades deben llenar ciertas características. En concreto, se trata de que estas actividades:

- Relacionen la información recibida con la realidad concreta de los estudiantes;
- Sean cuestionadoras, problematizadoras, de forma que pongan a pensar a los participantes;
- Sean interesantes al grupo, ni demasiado simples, ni demasiado complicadas, sino adaptadas a las características de los participantes;
- Sean activas, mantengan movilizado el grupo, pensando, trabajando mientras dure la actividad; combinen el trabajo individual con el trabajo en grupos pequeños y en el escenario; estén diseñadas en función de los objetivos de aprendizaje que se pretenden.

4. Selección de la información

Es necesario seleccionar la información a través de la cuál se irán viendo dichos contenidos. Un mismo contenido o tema del curso puede, pues, ser estudiado desde diferentes puntos de vista.

También nos encontramos con las características particulares de cada libro o autor. Algunos son más sencillos y otros más complicados, unos más analíticos y otros más sintéticos; unos más superficiales y otros más profundos; etc.

Se tiene que tomar en cuenta también las posibilidades reales que los estudiantes tienen para obtener esa información. Al seleccionar la información se debe distinguir entre la bibliografía básica y la complementaria.

5. Diseño de medios y actividades para transmitir la información

Se busca programar un cierto orden de información que se debe ir transmitiendo a los alumnos así como medios y actividades a través de los cuáles se les hará llegar esa información.

Se deben desarrollar cursos fáciles en dónde no se exija mucho esfuerzo, sino que el trabajo que se planee éste graduado y adaptado, de manera que el grupo vaya avanzando continuamente paso a paso.

La exposición del profesor es la forma más conocida de hacer llegar a los alumnos la información, pero no es la única ni tal vez la mejor. Se puede utilizar por ejemplo, la exposición oral de otras personas especialistas en el tema, a través de conferencias, asesorías, mesas redondas, paneles, etc.

6. Diseño de actividades para elaborar la información

En este paso se debe trabajar con la información; esto significa, resumirla, criticarla, cuestionarla, compararla, aplicarla, ampliarla, explicarla, discutirla, deshacerla, rehacerla, complementarla, etc.

El objetivo de estas actividades es doble: por un lado se busca volver significativa la información sobre la que se trabaja; y de esa manera permitir un trabajo de elaboración tanto individual como grupal de dicha información.

Para lograr dichos objetivos, estas actividades deben llenar ciertas características. Se trata de que estas actividades:

- Relacionen la información recibida con la realidad concreta de los estudiantes.
- Sean cuestionadoras, problematizadoras de forma que pongan a pensar a los participantes;
- Sean interesantes al grupo, ni demasiado simples, ni demasiado complicadas sino que sean adaptadas a las características de los participantes;
- Sean activas mantengan movilizando el grupo, pensando, trabajando mientras dure la actividad
- Combine el trabajo individual con el trabajo en grupos pequeños y en el escenario.
- Estén diseñadas en función de los objetivos de aprendizaje que se pretenden

En general se puede decir que los avances para elaborar información tienen tres momentos:

1. Trabajo individual sobre la información recibida.
2. Trabajo en grupos pequeños.
3. Trabajo en el plenario o con el grupo total.

7. Diseño de actividades de evaluación

Es un momento más de aprendizaje no sólo por que durante ella el alumno puede aprender algo más de la temática, sino también y sobre todo porque en ese momento se concentra una serie de aprendizajes de relaciones.

Es en este momento en dónde se pone a prueba la concepción y la metodología de trabajo del profesor – coordinador, su coherencia y su consistencia.

La evaluación es también el momento de recuperación de los aprendizajes, ya que consiste en una reflexión sobre lo que se aprendió y sobre la manera en como se aprendió. Puede ser parcial o final.

8. Definir criterios y mecanismos para calificación y acreditación

La acreditación se refiere al hecho de aprobar o no el curso. La calificación se refiere a la asignación de un número (o de una letra) que pretende ubicar, dentro de una escala cuantitativa, el nivel de aprovechamiento o de aprendizaje de cada alumno.

9. Redactar el programa para los alumnos

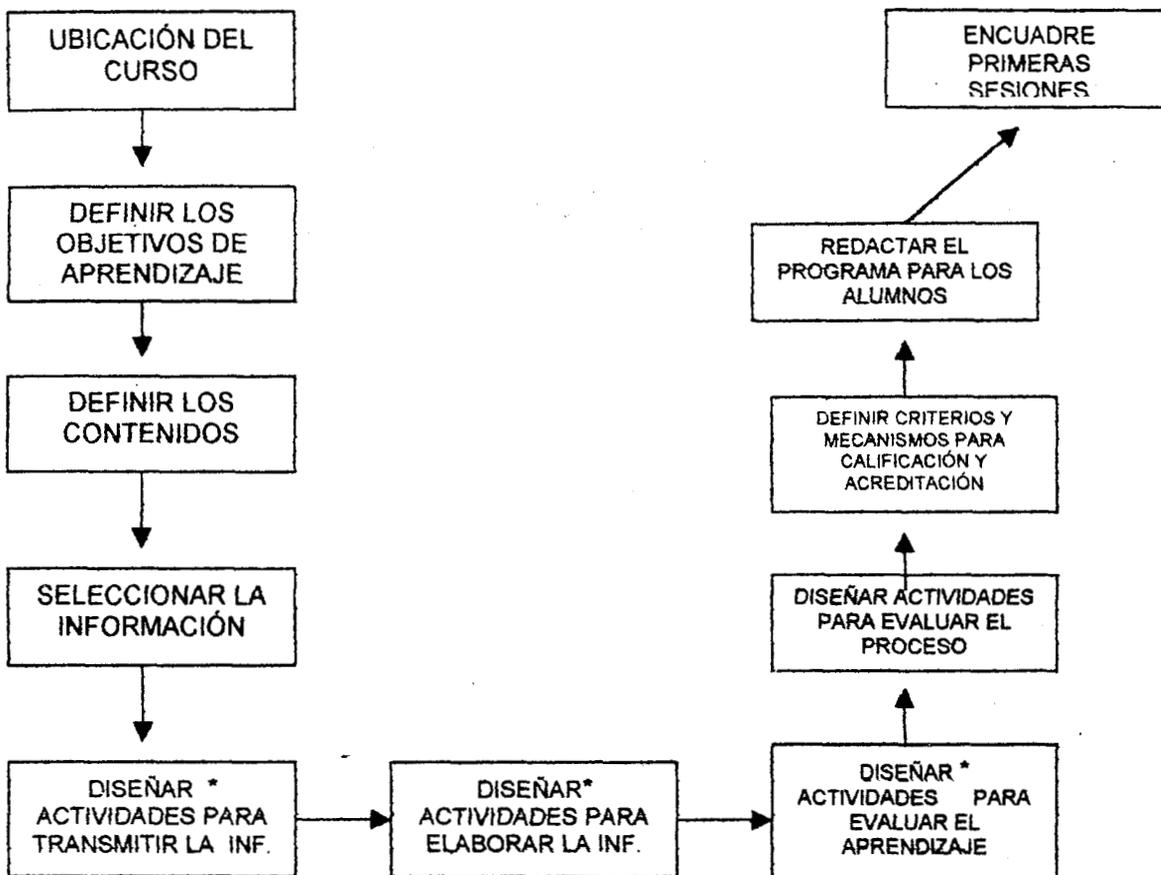
Se trata de retomar aquellos aspectos de la planeación (ya elaborados) que el profesor considere necesarios para que los alumnos tengan una idea clara del curso.

Los principales aspectos que se deben establecer en el programa son los siguientes:

- Ubicación del curso dentro de un plan de estudios.
- Objetivo general o tarea del curso.
- Temática general, problemas a tratar, preguntas por responder, etc.
- Los contenidos particulares, agrupados en 2 o 3 unidades generales y el tiempo que se dedicará a cada una.
- Metodología de trabajo, en la que hay que especificar si se trata de un curso, de un taller, de un seminario, o de un laboratorio; y la manera particular en que se llevará a cabo.
- Responsabilidades y funciones, tanto de los participantes como del coordinador.
- Tiempo de evaluación y manera de realizarla.
- Criterios y mecanismos para calificación y para acreditación.
- Si se va a pedir un trabajo final, especificar sus características.
- Bibliografía del curso, dividida en básica y complementaria.

Con estos elementos el profesor esta listo para iniciar el curso.

Pasos para Preparar un Curso *



En esta investigación los pasos que se van a aplicar son los siguientes:

Paso 5. Diseño de medios y actividades para transmitir la información

En el curso de "Seminario de D.O. II" se utilizó un material didáctico (Antología) como medio de para transmitir la información del curso; el cuál está compuesto por una serie de lecturas y ejercicios prácticos que los alumnos deben desarrollar durante la duración del curso. La información contenida en las lecturas pretende que sean una base o apoyo para la resolución de los ejercicios prácticos; a su vez por medio de ellos se busca que los conocimientos teóricos vistos en las lecturas refuercen lo aprendido.

La aplicación de este material supone un trabajo mixto. Las lecturas se trabajan de manera individual; mientras que los ejercicios, de manera grupal. Con ello se espera que los alumnos refuercen su conocimiento teórico a través de casos prácticos.

* Zarzar Charur, Carlos, "Diseño de estrategias para el aprendizaje grupal", Ed. Nueva Época, 1983.

* Pasos a aplicar en la investigación.

Además de este trabajo mixto el papel del profesor es visto como coordinador en el proceso de aprendizaje ya que él delinearé los aspectos generales vistos en cada sesión a través de una exposición oral.

Paso 6. Diseño de actividades para elaborar la información

Las actividades planeadas del curso de Seminario de D.O. II proporcionan a los alumnos:

- Solucionar situaciones problemáticas relacionadas con el ámbito externo, ya que los ejercicios propuestos en la Antología son casos prácticos de empresas con problemas de diferente índole a los que se pretende dar solución utilizando los conocimientos teóricos aprendidos.
- Trabajar en equipo para tener una visión más amplia de los problemas y resolverlos de manera más eficaz.
- Un ámbito laboral ficticio en donde los alumnos puedan autoevaluar sus características personales y su interacción con los demás.
- Actividades dinámicas que hacen reflexionar a los alumnos.
- Combina actividades individuales y grupales.
- Están diseñadas en función de los objetivos de aprendizaje que se pretenden alcanzar.
- Se elaboró de acuerdo a el programa de estudios oficial de la UAM-I

Paso 7. Diseño de actividades de evaluación

La evaluación se aplicará tanto a alumnos como a profesores a través de cuestionarios. A los alumnos con preguntas cerradas (de opción múltiple) y abiertas (para corroborar el conocimiento aprendido) y a los profesores con dos cuestionarios uno de exploración (para analizar su método de aprendizaje) y otro de opinión (para conocer sus puntos de vista acerca del material estructurado propuesto).

LAS CARTAS DESCRIPTIVAS

Es importante analizar como se elaboran las cartas descriptivas ya que éstas contienen diversas estrategias o técnicas que nos ayudan a alcanzar más objetivos de aprendizaje la cuál es una de las finalidades del material estructurado a analizar.

Elementos de la Carta Descriptiva de un Curso

Comenzaremos por decir que la carta descriptiva de un curso es un documento en el que se indican, con la mayor precisión posible, las etapas básicas de todo proceso sistematizado:

- a) La planeación (Sección de objetivos específicos de aprendizaje)
- b) La realización (Sección de experiencias de aprendizaje)
- c) La evaluación (Sección de criterios y medios de evaluación)

En la carta descriptiva de un curso se debe expresar lo que se pretende lograr con el curso, la manera como se va a intentar y los criterios y medios que se emplean para constatar la medida en que se tuvo éxito.

Ventajas derivadas del uso de Cartas Descriptivas

1. Proporcionan una oportunidad

La elaboración de cada programa debe significar un trabajo colectivo, de manera que se obtenga el beneficio de los recursos que cada quien representa y se pueda llegar a soluciones cuyas probabilidades de viabilidad y rendimiento óptimo sean mayores.

Rara vez participan en la elaboración de programas todos los profesores que imparten la materia; ecepcionalmente se toma en cuenta a los estudiantes ya que no es fácil lograr la participación de todos.

2. Facilita la tarea del profesor

Especialmente del que apenas se inicia y necesita aprovechar la experiencia de sus colegas más expertos. Especifica, entre otras cosas, el contenido del curso y sugiere los procedimientos y recursos que se pueden emplear; proporciona la secuencia que puede seguirse y ofrece recomendaciones para evaluar.

3. En aquellas instituciones dónde son decenas e incluso cientos de profesores que imparten un mismo curso, el papel normativo de un programa es doblemente necesario. El programa es, en principio garantía de que los miles de alumnos que participan adquirirán un aprendizaje si no idéntico, por lo menos semejante. Esta cuestión tiene especial importancia hoy en día, en que las instituciones de educación superior del país tratan de resolver el problema de la equivalencia y revalidación de estudios realizados en diferentes instituciones, sistemas y estados de la República.

Cada institución tiene que proporcionar a todos sus alumnos una formación que satisfaga un mínimo de homogeneidad en contenidos y en calidad. El compromiso es ante la sociedad, independientemente de las omisiones y requicitos que contenga la ley que reglamenta el ejercicio de las profesiones.

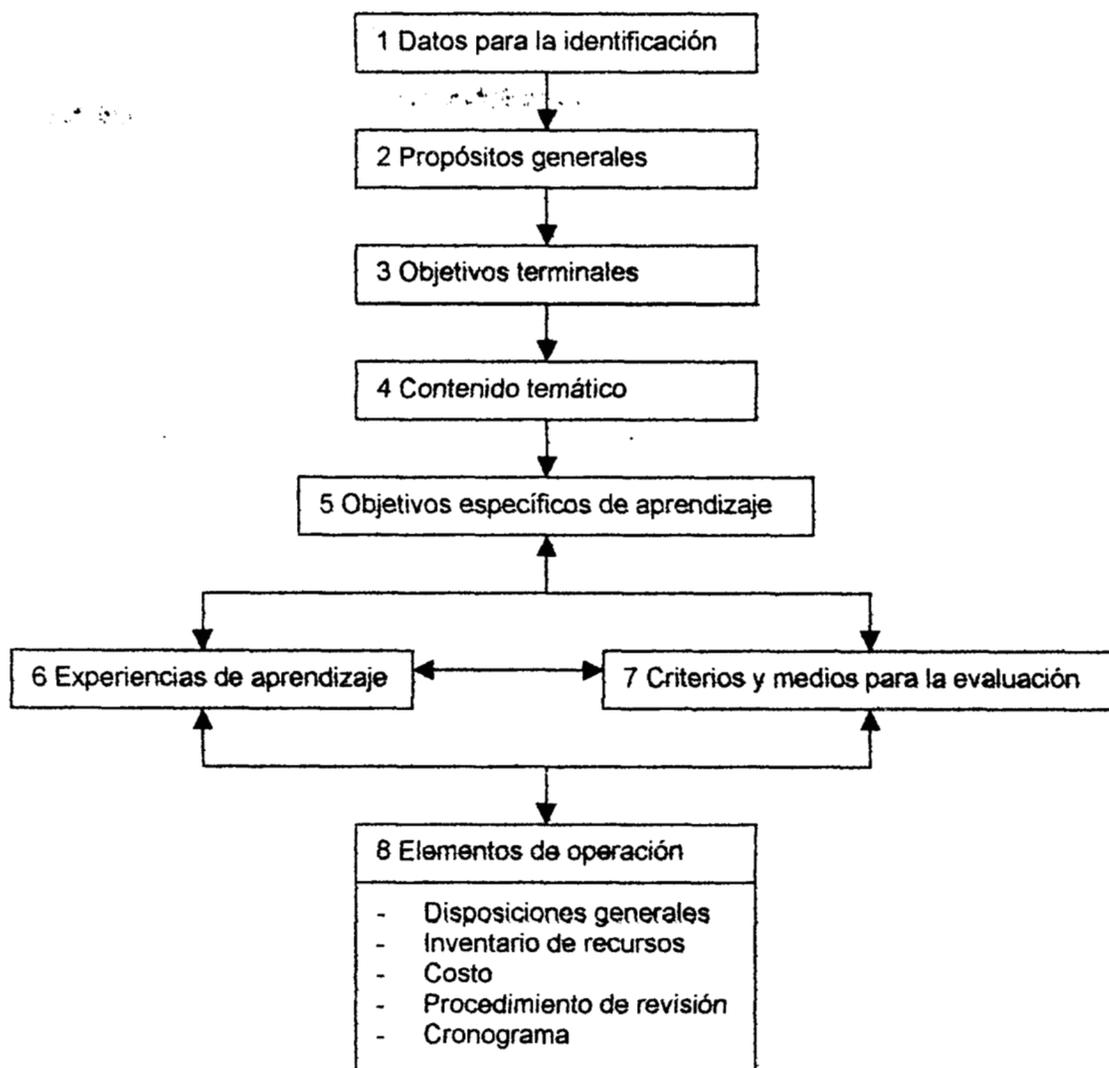
El programa de un curso, cuándo indica con precisión lo que debe hacerse, es un instrumento útil para ello, si bien no el único.

4. Para el estudiante si se desea que participe activamente en su aprendizaje, el programa es un recurso indispensable. Con los datos del programa, sabe cuál será la parte del profesor y cuál la de él a lo largo del curso. Si el profesor proporciona y explica el programa al alumno ambos adquieren una especie de compromiso y también de acuerdo; disminuirán las incertidumbres, el temor a las sorpresas y posiblemente las relaciones en el aula dejen de parecerse a las obrero patronales.

Riegos derivados del uso de Cartas Descriptivas

1. Que resulten tan confusas y generales que desorienten a profesores y estudiantes.
2. Que sean utilizadas como medio de imposición y, por ello, convertirse en fuente de conflictos.
3. Que restrinjan las posibilidades de alumnos y maestros.
4. Que se interpreten como un intento de limitar la libertad de cátedra

Características del Modelo y Método para hacer un Programa o Carta Descriptiva de un Curso



1 Datos para la identificación

- a) Nombre de la asignatura y curso de que se trata
- b) Escuela, facultad o centro en el que se imparte
- c) Carrera, ciclo o grado para cuyo plan de estudio fue aprobado el curso
- d) Información relativa al número de horas de que consta el curso, distribución de esas horas, valor en créditos que tiene el curso, etc.
- e) Clave de la asignatura o curso (número del curso, clave de la facultad, indicación de la carrera y número de créditos).

Estos datos cubren una función informativa elemental para alumnos, profesores y administradores, además de que facilitan diversas actividades relacionadas con los cursos que imparte una escuela.

2 Propósitos generales

En esta sección se comunican los propósitos o finalidades más generales que tiene el curso, su razón de ser, y la posición que guarda respecto a otros cursos de la misma disciplina o de otras. Al determinar el propósito, se establece el núcleo del curso. El enunciado del propósito debe contener información básica sobre la totalidad del curso y comunicar brevemente algo sobre su ambiente y las circunstancias en que van a operar.

3 Objetivos terminales

A partir de ellos se obtienen indicadores que permiten delimitar el contenido temático y redactar los objetivos específicos que sean necesarios. Indican el aprendizaje mínimo que se pretende lograr en un curso.

El aspecto que más interesa destacar en los objetivos terminales es la conducta que el alumno será capaz de realizar una vez concluido el curso.

4 Contenido temático

Es un listado de temas y subtemas relacionados con la disciplina que imparten. Dicho listado cubre la función de ubicar en un marco de conocimientos determinados lo ya indicado en la sección de objetivos terminales y es, al mismo tiempo, un enlace con la de objetivos específicos, donde habrá de precisarse el tipo o nivel de aprendizaje particular que cada tema se pretende que logre el alumno.

5 Objetivos específicos de aprendizaje

Consiste en expresar de manera clara, evidente y precisa el aprendizaje que han de lograr quienes participen en el curso. Ayudan a evitar distintas interpretaciones de lo que se pretende; que propicie la evaluación confiable y válida.

Recomendaciones básicas que hace Mager al respecto:

- a) Especifique el tipo de actividad que será aceptada como muestra de que el alumno ha alcanzado el objetivo.
- b) Definir la conducta deseada, describiendo las condiciones importantes bajo las cuales espera que se realice.
- c) Especifique los criterios de actuación aceptable, describiendo cómo debe actuar el alumno para que su rendimiento se considere adecuado.

“El propósito es confeccionar objetivos que comuniquen lo que queremos; las características descritas anteriormente son guías para ayudarles a saber cuándo lo han logrado. No es el caso que se trabaje sobre un objetivo hasta que tenga las tres características, más bien se trabaja sobre el mismo hasta que comunique claramente uno de los resultados esperados ; y se pueden confeccionar tantos enunciados como sean necesarios para describir todos los resultados esperados.”

6 Experiencias de aprendizaje

Deben contener recomendaciones de carácter operativo. Lo que se anote en esta sección deberá tener congruencia con los objetivos específicos de aprendizaje. Cada objetivo o grupo de objetivos darán las pautas respecto a la cantidad y naturaleza de las proposiciones asentadas en esta parte de la carta descriptiva.

7 Criterios y medios para la evaluación

El empleo racional de los principios y técnicas de evaluación del aprendizaje implica lo siguiente:

- a) Evaluar no sólo para otorgar una calificación, sino también para determinar en qué medida se logran los objetivos de aprendizaje.
- b) Evaluar tanto para juzgar el aprovechamiento del alumno como para formular juicios respecto al profesor, los métodos, los medios empleados y la organización misma de la institución educativa en que se actúa.
- c) Emplear la evaluación como un recurso incorporado al proceso de generar aprendizaje, y no simplemente como un corolario, como un trámite final.

8 Elementos de operación

En esta sección puede proporcionarse como un documento anexo al resto de la carta descriptiva el cuál puede incluir informaciones como las siguientes:

a) Disposiciones Generales

Recomendaciones, acuerdos y asuntos que el jefe de materia, el supervisor académico, la comisión que elaboró el programa o la asamblea de profesores consideren necesario comunicar a quienes imparten o cursan la asignatura.

b) Inventario de recursos

Información relativa a los elementos que están disponibles para quienes participan en el curso (recursos materiales, personal y servicios).

c) Costo

Se trata de informar del costo que tiene para la institución impartir el curso según las condiciones que señala el programa en sus secciones anteriores.

d) Procedimiento de revisión

Se trata de establecer los pasos a seguir para revisar, actualizar y modificar lo que en él se indica. El propósito es mantener vigente un programa que esté actualizado en su contenido y en sus procedimientos.

e) Cronograma

Es el calendario de las principales actividades relacionadas con el curso: iniciación y fin de cursos; juntas de profesores; entrega de documentación; suspensión de labores.

Hablar de programa y carta descriptiva de un curso es hablar de lo mismo. Se refieren al documento en que un profesor o grupo de especialistas comunican lo que pretenden lograr en un curso, la manera en cómo van a intentarlo y los criterios y medios que emplearán para evaluarlo.

El programa de un curso no debe ser un documento oficioso o el resultado de un trámite burocrático, sino el producto de estudios, análisis y decisiones tendientes a optimizar los beneficios de una tarea educativa. Ningún programa podrá tomarse como definitivo; su revisión y mejoramiento deben ser permanentes.

CAPITULO TRES

METODOLOGÍA DE APRENDIZAJE

- 1. Método Expositivo**
- 2. Método Participativo**
- 3. Método Demostrativo**
- 4. Método Individualizado**

En el presente capítulo se exponen una serie de métodos que los profesores o instructores pueden elegir para llevar a cabo el proceso de Enseñanza-Aprendizaje; estos métodos ayudan a lograr alcanzar un mayor número de objetivos de aprendizaje y por lo tanto una educación con más calidad.

Antes de abordar este tema es necesario definir lo que es un método ya que la metodología de aprendizaje es parte de una ciencia que estudia los métodos que ella emplea, es decir, la aplicación de un método.

Un método, es el camino que nos lleva al cumplimiento de nuestro objetivo o finalidad, la manera de hacer bien algo, esto significa tener un punto de partida y hacer la conexión más efectiva entre dos puntos por medio de una acción sistemática. Si el fin es descubrir una verdad estamos frente al método heurístico o de investigación; si el fin es la transmisión de esta verdad, estamos frente al método didáctico o de enseñanza.

Existen cuatro familias de métodos:

MÉTODO EXPOSITIVO

La técnica expositiva, es una técnica en la cuál el instructor presenta un tema ante un grupo de participantes. La constituye tres fases:

Introducción

Aquí se presentan los objetivos de los temas a tratar, ilustrando en forma esquemática el contenido.

Hay que señalar la importancia del tema y relacionarlo con las necesidades de los participantes.

Información

Se expone el tema siguiendo una secuencia preestablecida, el contenido debe ser expuesto conforme al esquema que se presentó en la primera fase. Esta parte del desarrollo es de mayor duración.

Síntesis

Consiste en hacer un resumen de lo tratado, destacando los puntos más importantes. Se recomienda que la comunicación sea en dos sentidos: Instructor – Participantes; Participantes – Instructor.

El instructor debe hacer preguntas al grupo para verificar la comprensión de los temas expuestos y para estimular la presentación de dudas o ideas.

Ventajas

Permite comunicar contenidos de tipo informativo o teórico en corto tiempo. Es aplicable a grupos numerosos.

Desventajas

La participación del grupo es mínima. No se consideran las diferencias individuales. El aprendizaje logrado se olvida fácilmente si no se aplica o ejercita.

Material

Este método puede funcionar sin ningún material, sin embargo se recomienda entregar algún material que facilite la comunicación ya que propiciará una mayor retención en los participantes.

Tamaño del grupo

Se recomienda no trabajar con grupos mayores de 35 personas para aumentar la oportunidad de intervención del grupo.

Recomendaciones

No debe usarse de manera preponderante en un curso, sino combinar con técnicas participativas e incluir ejercicios que fomenten comunicación en dos sentidos.

Incluir preguntas para conocer el nivel de aprendizaje y estimular al grupo, hacer una síntesis inicial y utilizar siempre material didáctico.

El peso de la enseñanza recae en el instructor.

MÉTODO PARTICIPATIVO

El método participativo es una herramienta importante dentro de la educación de adultos, ya que permite el autodescubrimiento, la discusión en pequeños grupos y permite a los participantes el expresar sus ideas, sentimientos y puntos de vista y así enriquecer el tema con las aportaciones de todos.

La carga de la enseñanza recae en el participante y en el instructor quien se convierte en asesor.

MÉTODO DEMOSTRATIVO

La demostración es un poderoso método de enseñanza, cuándo se utiliza convenientemente ya que el participante se envuelve en sus sentidos físicos y su mente, e inmediatamente con el ambiente real del trabajo. Se utiliza generalmente en aquellos trabajos que requieren habilidades o estrazas manuales.

La carga recae sobre el participante entrenado en el puesto, el instructor es asesor o facilitador.

MÉTODO INDIVIDUALIZADO

La carga recae totalmente en el participante, el instructor es únicamente un asesor planeador de la actividad o guía.

CAPITULO CUATRO

TÉCNICAS DE APRENDIZAJE

1. ¿Cómo elegir la técnica adecuada?
2. Tipos de técnicas
3. Técnicas del método expositivo
4. Técnicas del método participativo
5. Técnicas del método demostrativo
6. Técnicas grupales

Los métodos expuestos anteriormente cuentan con una serie de técnicas que los profesores o instructores pueden utilizar para aplicar el proceso de Enseñanza-Aprendizaje de manera más eficaz y eficiente; por ello, en éste capítulo se exponen las diferentes técnicas de cada uno de los métodos mencionados.

Comenzaremos diciendo que una técnica de Enseñanza – Aprendizaje es el recurso didáctico al cuál se acude para concretar un momento del curso o parte de un método en la realización del aprendizaje.

La técnica representa la manera de hacer efectivo un propósito bien definido de la enseñanza. Para alcanzar un objetivo un método de enseñanza se necesita llevar a cabo una serie de técnicas.

¿CÓMO ELEGIR LA TÉCNICA ADECUADA?

Según las necesidades y objetivos del grupo, éste puede elegir la técnica más conveniente entre la enorme variedad de técnicas formales con que cuenta la dinámica de grupos. El grupo debe tener en cuenta los siguientes factores:

- Los objetivos que se persiguen
- La madurez y el entrenamiento del grupo
- El tamaño del grupo
- El ambiente físico
- Las características del medio externo
- Las características de los miembros
- La capacidad del conductor

Las técnicas de enseñanza dinámica varían según los objetivos, circunstancias y medios.

TIPOS DE TÉCNICAS

a) Técnicas con la participación de expertos

- Asamblea
- Comisión
- Conferencia
- Congreso
- Clínica de rumor
- Cuchicheo
- Debate
- Diálogo
- Mesa redonda
- Panel
- Plenario
- Phillips 66
- Reja
- Desempeño de roles
- Seminario
- Discusión
- Entrevista
- Estudio de casos
- Estudio dirigido
- Exposición Foro
- Interrogatorio
- Jornada
- Simposio
- Servicio de estado mayor
- Enseñando en equipo
- Torbellino de ideas

b) Técnicas con la participación del grupo

- Discusión
- Sesiones de cuchicheo
- Corrillos
- Phillips 66
- Reja
- Foro
- Asamblea
- Seminario
- Comisión
- Estudio de casos
- Torbellino de ideas

TÉCNICAS DEL MÉTODO EXPOSITIVO

1. CONFERENCIA

Es la exposición por parte de un experto en algún tema determinado frente a un grupo de personas.

Objetivos

Presenta información de manera formal y directa. Proporciona información experta, estimular al grupo a escuchar.

Requisitos

El expositor del tema debe ser calificado, el tema debe ser de interés para los participantes.

Procedimiento

El organizador del evento deberá elegir el tópico de la conferencia en base a las necesidades del auditorio.

Contratar al expositor con tiempo, hacer del conocimiento del expositor el tema, tiempo y lo que espera de él el auditorio. El conferencista deberá estructurar su material de acuerdo a las características del auditorio.

Actuación del Expositor

Preparar y exponer un discurso organizado. Enfocar sus exposición hacia las necesidades del grupo. Respetar el tiempo asignado para la conferencia.

Ventajas

Permite presentaciones completas y detalladas sin la distracción de interrupciones. Permite comunicar los contenidos de tipo informativo o teórico en corto tiempo. Es aplicable a grupos numerosos.

Desventajas

Permite únicamente la comunicación en un solo sentido; si no se refuerza lo comprendido se olvida fácilmente.

Recomendaciones

Esta técnica no permite la aportación de diferentes puntos de vista, es relativamente sencillo conseguir un expositor, sin embargo dada la libertad que éste tiene y ejerce, puede desviar al grupo a sus intereses.

Exige gran habilidad por parte del expositor, a menos que el grupo tenga un gran interés en el tema, responderá pobremente a una conferencia.

2. SIMPOSIUM

Un grupo de expertos desarrolla diferentes aspectos de un tema o problema en forma sucesiva ante un grupo.

Objetivos

Obtener información autorizada y adecuado sobre los diversos aspectos de un tema, información para aportar conocimientos especializados a los participantes.

Requisitos

Se nombra un coordinador, se elige un tema, se determinan los aspectos que se tratarán, se seleccionan a los expositores, de tres a seis, cada uno tratará un aspecto de un tema, se recomienda una reunión previa de planificación.

Procedimiento

El coordinador presenta a los expositores el tema y su importancia, los objetivos que se pretenden alcanzar y cuál será la mecánica del trabajo.

El primer expositor inicia su información, aproximadamente 15 minutos y así sucesivamente lo harán cada uno de los integrantes, el coordinador hará una breve síntesis.

Variantes

Se permite la intervención del público para hacer preguntas al expositor sin dar lugar a discusión.

Recomendaciones

Se parece a la técnica del panel con la diferencia de que el simposium se caracteriza por ser más formal.

La exposición de cada experto es más larga y generalmente precede a la realización de una o varias actividades. Lo importante es que el tema sea tratado con profundidad abarcando todos los aspectos.

Ventajas

Presenta el punto de vista de varios especialistas sobre un tema y esto hace que el ritmo de las sesiones sea ágil y estimulante, se adquiere una información de conjunto y profunda sobre el tema.

Desventajas

Ofrece poca participación del grupo, es difícil conseguir un grupo de especialistas destacados. Requiere de un moderador hábil y conocedor del asunto a tratar, se requiere de mucho tiempo para la preparación de un simposium.

TÉCNICAS DEL MÉTODO PARTICIPATIVO

1. JUEGOS DE NEGOCIOS

Descripción

Los participantes trabajan sobre una situación laboral ficticia, llevando a cabo operaciones y tomando decisiones al igual que en la vida real.

Objetivos

Permite la oportunidad de aprender en base a la experiencia de una situación ficticia sin enfrentarse a los riesgos que tendría el tomar una decisión de la vida real.

Requisitos

Planeación para la selección del juego. El instructor que dirige al grupo debe tener basta información del caso.

Procedimiento

Investigar que juegos hay en existencia y elegir aquél que se apegue a los objetivos del curso. El juego seleccionado debe permitir la participación de todos los integrantes. Programar el juego seleccionado de manera que tenga el máximo efecto sobre los participantes. Antes de desarrollar el juego es necesario planear y establecer el tiempo con el que se cuenta y las metas que se persiguen.

Actuación del Instructor

Define las características del curso, investiga sobre el material existente y lo aplica o lo adapta conforme a las necesidades y metas del curso. Evalúa el uso del curso para cotejar si se alcanzaron los objetivos. Establece un ambiente propicio para el desarrollo del juego.

Ventajas

Fomenta la comunicación y la delegación de autoridad. Permite el uso de técnicas ante la toma de decisiones, mejora funciones técnicas, permite la mejor utilización del tiempo. Da lugar a una mayor cooperación interdepartamental.

Desventajas

Puede volverse problemática en caso de surgir algunas rivalidades personales. Puede caer en un momento dado en la subjetividad. Requiere de bastante planeación y tiempo. No hay investigaciones suficientes con respecto a la efectividad de la técnica.

2. TÉCNICA DE LOS CORRILLOS

Descripción

Pequeños grupos, desde dos participantes hasta grupos de ocho discuten durante un tiempo determinado un tema o parte de un tema hasta llegar a conclusiones generales.

Objetivos

Enseña a estudiar, fomenta el trabajo en grupos. Responsabiliza al participante de su propio aprendizaje.

Requisitos

Redactar preguntas sobre el tema que se va a tratar.

Procedimiento

El Instructor explica a los participantes en qué consiste la forma de trabajo. Hace la presentación del tema y fija el tiempo de corrillos; 20 minutos aproximadamente.

El Instructor o un Participante sugieren las preguntas, alrededor de las cuáles dialogarán y analizarán hasta llegar a conclusiones, el instructor pasea entre los grupos, orientando y supervisando.

A la hora señalada todos regresan a sus lugares y, entregan al Instructor sus conclusiones. Se realiza una evaluación de las mismas y, el Instructor informa al grupo del resultado de las mismas, de 15 a 20 minutos.

Ventajas

Propicia la participación de todo el grupo. Permite que se aprovechen los conocimientos y experiencias de los miembros del grupo, haciendo que se contemplen las cosas desde diferentes puntos de vista. Requiere de pocos materiales: guión de discusión.

Desventajas

No funciona cuándo los participantes desconocen el tema a tratar o discutir. El grupo debe tener alguna experiencia en trabajos de esta naturaleza, ya que de lo contrario la discusión se dificulta y resulta poco motivadora.

3. TÉCNICA DE PHILLIPS 6 – 6

Descripción

Trabajo en pequeños grupos, de 6 participantes que permite la participación de todos en un tema determinado.

Objetivos

Permite conocer lo que opina un grupo de seis personas sobre un tema determinado en 6 minutos. Obliga a sintetizar y ser concretos; desarrolla la capacidad de hablar y expresar ideas. Aumenta la responsabilidad, permite conocer otros criterios.

Asegura la máxima identificación individual con el problema a tratar, ayuda a obtener rápidamente un acuerdo.

Requisitos

El instructor o los participantes, deben elegir una pregunta concreta y clara que sea el centro de trabajo y aclarar el objetivo que se propone con ella.

Procedimiento

Explicar a los participantes en qué va a consistir el trabajo, insistiendo en el tiempo. Escribir en el pizarrón, o en sus cuadernos la pregunta que se va a contestar, insistir en el objetivo que se pretende alcanzar. Organizar a los participantes en grupos de 6 para ello se dará un minuto.

Cada grupo nombrará a su coordinador y secretario, también un minuto, cada integrante del grupo tiene permitido un minuto para hablar, el secretario hará la pregunta en forma individual al participante y así sucesivamente; este proceso se llevará seis minutos. El secretario va tomando nota de las respuestas, procurando hacer una síntesis fiel de cada intervención, se entregarán al Instructor las respuestas y regresan a sus respectivos lugares. Evaluación: El Instructor dará a conocer los resultados en esa misma sesión, o en otra posterior.

Actuación del Instructor

Organizar, asesorar, animar, pasear por los grupos para observar, analizar el trabajo que se está desarrollando. Ayudar a resolver dudas y problemas.

4. MESAS REDONDAS

Objetivos

Analizar a fondo algún tema. La participación de los miembros de un grupo en su aprendizaje. Obtener conclusiones valiosas.

Requisitos

Fijar el tema con tiempo, preparar preguntas guía, explicar a los participantes en qué consiste este trabajo y proporcionar las indicaciones necesarias. Fijar el tiempo aproximado de la discusión.

Procedimiento

Indicar el tema y los aspectos en los cuáles debe concentrarse la discusión. Motivar a los participantes indicándoles el valor de este tipo de trabajos. Formar grupos de trabajo por elección, sorteo o simpatía.

Indicar lugares por cada mesa, elegir un coordinador y un secretario, distribuir las preguntas, al indicar el trabajo, el coordinador hará la primer pregunta, invitando a que alguien conteste, pedir más intervención sobre la misma, sucesivamente se analizarán las siguientes preguntas, el secretario tomará nota de los aspectos importantes.

Se entregarán las conclusiones cuando el tema o el tiempo se hayan agotado. El instructor las revisará y evaluará y dará a conocer a los participantes el resultado.

Advertencia

Es muy parecida a los corrillos con las siguientes variantes: Mesa redonda: Exige de 6 a 8 participantes en un solo grupo de discusión, requiere de un coordinador y de un secretario. Corrillos: Exige de 2 a 8 participantes en cada uno de los grupos, es informal y pueden trabajar aún en los pasillos.

TÉCNICAS DEL MÉTODO DEMOSTRATIVO

1. ENSAYO Y ERROR

Descripción

Esta técnica se utiliza, por lo general en aquellos trabajos que requieren de habilidad o destreza, y consiste en la explicación ilustrada en la cuál se muestra como funciona algo.

Procedimiento

El Instructor: Define los objetivos del adiestramiento. Desarrolla un plan escrito para llegar a los resultados que se esperan. Elige a la persona más calificada en la tarea que se va a enseñar para coordinar el evento de adiestramiento. Prepara al participante, animándolo, definiéndole la operación a realizar y despertando su interés por aprender.

El Coordinador: Demostrará el trabajo explicando e ilustrando las partes importantes. Subrayará los puntos clave e instruirá con caridad y paciencia. Comprobará lo aprendido, solicitando al participante que lleve a cabo la acción, cuándo concluya subrayará y corregirá errores. Nuevamente, le solicitará que repita la operación, corregirá los errores y así sucesivamente hasta que no presente error alguno.

2. VESTIBULAR

Objetivos

Su objetivo es enseñar, rápidamente, las bases de la labor que desempeñará.

Características

Se caracteriza por tener equipo y mobiliario idéntico al del lugar de trabajo de manera que sea una reproducción exacta. En este lugar se lleva a cabo la instrucción así los participantes se desenvolverán como si estuvieran en el lugar de trabajo. Esta técnica se utiliza fundamentalmente para el desarrollo de conocimientos y habilidades.

Descripción

Es básicamente una técnica demostrativa en dónde el Instructor muestra lo que hay que hacer y los participantes lo desarrollan posteriormente. La teoría es de aplicación inmediata. El grado de aprendizaje se detecta durante la instrucción. Los errores se corrigen en el momento en el que se presentan.

Ventajas

El participante interviene directamente en el desarrollo de la tarea. El aprendizaje generalmente es inmediato. El Instructor puede evaluar rápidamente el grado de aprendizaje. Los propósitos de entrenamiento son claros.

Desventajas

Es más caro en tiempo y dinero que otros métodos. Puede interrumpir el flujo de trabajo normal y reducir momentáneamente la productividad. Puede haber alto desperdicio de materiales.

3. T.W.I (Training Within Industry - Adiestramiento Dentro de la Empresa)

Descripción

Consiste en la instrucción en el lugar de trabajo no es una simulación, sino se lleva a cabo en la situación real.

Características

Es de aplicabilidad individual. Permite que los errores se corrijan inmediatamente.

Procedimiento

El supervisor o instructor muestra al participante el qué y cómo de lo que debe hacer. Posteriormente se les permite practicar bajo la supervisión del Instructor. Más adelante se les deja practicando sólo y se evalúa. Generalmente el T.W.I. es aplicado después de la técnica vestibular y viene a ser una técnica de prueba y error.

TÉCNICAS GRUPALES

(Dinámica de grupos)

Concepto de grupo

Un grupo es la reunión de individuos en la que existe interacción de fuerzas y energías. Para que exista un grupo, es preciso que haya interacción entre las personas y conciencia de relación común.

Entre los miembros de un grupo debe existir una verdadera relación personal y comunitaria. En el grupo, cada miembro debe percibir al otro como persona individual. Además, hay una conciencia colectiva de la relación común, puesto que se tiene en cuenta la existencia de los demás, la comunicación de ese "uno" con los "otros" en forma directa y franca.

El grupo posee características propias. Gibb, en su Manual de dinámica de grupos, señala las siguientes:

1. Una asociación definible; una colección de dos o más personas identificables por el nombre o el tipo.
2. Conciencia de grupo; los miembros se consideran como un grupo, tienen una "percepción colectiva de unidad", una identificación consciente entre unos y otros.
3. Un sentido de participación en los propósitos; los miembros tienen el mismo "objeto modelo" o metas e ideales.

4. Dependencia recíproca en la satisfacción de las necesidades; los miembros necesitan ayudarse mutuamente para lograr los propósitos por el cual se agruparon.
5. Acción recíproca; los miembros se comunican entre sí.
6. Habilidad para actuar en forma unitaria; el grupo puede comportarse como un organismo unitario.

El individuo actúa dentro de un espacio social en un sistema de acciones, reacciones, interacciones y transacciones. Jack Gibb ha elaborado lo que él llama "principios básicos de acción de grupo" en su obra Manual de dinámica de grupos.

La consideración de estos principios pueden ayudar a la integración del grupo en las mejores condiciones:

1. Ambiente
2. Reducción de la intimidación
3. Liderazgo distribuido
4. Formulación del objetivo
5. Flexibilidad
6. Consenso
7. Comprensión del proceso
8. Evaluación continua

El grupo toma determinada dirección movido por una serie de fuerzas complejas, a veces difíciles de precisar: energía, cambios, reacciones, actividades, retrocesos, aciertos, equivocaciones, etc. La dinámica de grupos es el resultado de las fuerzas del grupo. ¿Qué tipo de poder tiene el grupo? ¿Qué fuerza lo mueve? ¿Por qué los grupos se comportan como lo hacen? Puesto que la interacción entre los miembros del grupo es evidente, esta corriente de grupo modifica la conducta del individuo. La dinámica de grupos es elemento eficaz para cambiar cualitativamente al individuo.

El estudio de estos fenómenos constituye la teoría de la dinámica de grupos, y su experimentación práctica se puede evidenciar utilizando técnicas de dinámica de grupos.

a) Como Teoría: Se trata de estudiar científicamente el conjunto de los fenómenos psico-sociales que se producen en los grupos primarios y las leyes que los producen y regulan. En síntesis, la teoría de la dinámica de grupos es una rama de la psicología social, cuyo objeto de estudio son los grupos humanos y los procesos que se generan como consecuencia de su existencia.

b) Como Técnica: Constituyen un conjunto de procedimientos y medios para ser utilizados en situaciones grupales, con el fin de hacer aflorar de una manera más expresa, consciente o manifiestan, los fenómenos, hechos y procesos grupales que se están viviendo en el seno del grupo en que se aplican.

Podemos definir las técnicas grupales como "los instrumentos que aplicados al trabajo en grupo, sirven para desarrollar su eficacia y hacer realidad sus potencialidades".

Con un alcance más concreto y práctico, podemos definir las técnicas grupales como un conjunto de medios y procedimientos que, aplicados en una situación de grupo, sirven para lograr un doble objetivo: productividad y gratificación grupal.

El uso de técnicas grupales sirve para facilitar y estimular la acción del grupo en cuanto conjunto de personas (lograr gratificación) y para que el grupo alcance los objetivos y las metas que se ha propuesto de la manera más eficaz posible (lograr productividad grupal).

Son además estructuras prácticas, esquemas de organización, normas útiles y funcionales para el manejo de grupos. Son también procedimientos o medios concretos para organizar y desarrollar la actividad del grupo.

Las técnicas otorgan estructuras al grupo y fundamentan su funcionamiento; son técnicas básicas en la organización del grupo. Estas técnicas, cimentadas científicamente y probadas por la experiencia, enseñan en forma experimental y aumentan la energía natural del grupo.

Las técnicas son instrumentos o medios para el logro de objetivos. Dan las estructuras necesarias para la consecución de los mismos.

Las técnicas de grupo se adaptan mejor a la concepción moderna de la educación porque educan para la convivencia.

Las técnicas grupales o dinámica de grupos, a través de sus diversas técnicas, trata de conseguir que los individuos se desarrollen, crezcan y organicen el aprendizaje, y ejerzan la función de guía.

- **Se trata de un conjunto de medios y procedimientos.** Esto implica, en primer lugar, que no existe "la" técnica grupal más eficaz o adecuada. Dicho en otras palabras, las técnicas no operan por sí mismas: todo depende, en gran medida, de su uso adecuado y oportuno.
- **Aplicados a una situación de grupo.** Las técnicas grupales: podemos decir que un grupo es un conjunto de personas que interactúan entre sí en un contexto determinado. Este proceso de interacción se da en los grupos humanos a través de la comunicación. Por tanto, para que se puedan utilizarse las técnicas grupales es necesario contar, como mínimo, con una situación o realidad de grupo caracterizada por la existencia de un proceso de comunicación en el marco de un espacio y un tiempo determinados, y evaluar el grupo y sus formas de trabajo es la mejor técnica para mejorarlo en todos sus aspectos.

Cuando hablamos de la evaluación grupal hacemos referencia al estudio de dos cuestiones básicas en el grupo:

El proceso grupal, en todo lo referente a su funcionamiento y relaciones/interacciones en el seno del grupo, que se relaciona con la gratificación.

El nivel de logro de los objetivos propuestos, es decir, si el grupo va avanzando hacia la obtención de las metas y propósitos establecidos, y si los alcanza con eficacia, que se relaciona con la productividad.

La dinámica de grupos consiste en las interacciones y procesos que se generan en el interior del grupo como consecuencia de su existencia.

Acercamiento a la dinámica de grupos *

En cuanto al aprendizaje, la técnica de dinámica de grupos ha logrado resultados positivos que no había obtenido la educación tradicional. Aprender es resolver problemas que afectan vitalmente y no al acto de repetir lo que dicen los libros, ni acumular datos en la memoria. Aprender es adquirir experiencias y no sólo conocimientos. Aprender debe ser transformar la vida.

El poder del grupo en el proceso educativo es decisivo; nutre y retroalimenta a los miembros que lo conforman, los cuales adquieren la capacidad para actuar eficientemente dentro del grupo y se preparan así para la vida.

Con los diferentes puntos de vista de los otros, el individuo se enriquece y enriquece a los demás con los suyos propios.

La nueva pedagogía desarrolla capacidades en el educando, tales como enseñarle a investigar, descubrir, experimentar, razonar, comunicarse, expresarse, escuchar.

En suma, debe aprender a actuar en el grupo. La educación activa aumenta la capacidad de crítica, la inventiva, el espíritu de colaboración, la toma de decisiones, el enfrentamiento ante nuevas situaciones. El alumno debe conocer la motivación que lo impulsa a actuar, la finalidad de su actividad.

Las técnicas de dinámica de grupo son más bien medios y no fines que proporcionan más que conocimientos, los medios para llegar al conocimiento. La materia está organizada en planes de estudio, programas, guías, etc. Las técnicas aplicadas en la enseñanza abren posibilidades al estudio de temas y facilitan el aprendizaje, en profundidad, de los mismos.

Oficio del guía o maestro

Dentro de los grupos dinámicos el papel del maestro consiste en planificar el trabajo, aclarar dudas, sugerir, etc. El maestro debe intervenir lo menos posible, ya que el trabajo del alumno ha ocupado el lugar de la plática del maestro, el cual sólo interviene como agente catalizador y guía para que el grupo logre sus objetivos.

* Andueza, María, "Dinámica de grupos en educación", Ed. Trillas, México.

Educación en la dinámica de grupos

"La fuerza o potencia del grupo, su dinamismo, puede traducirse en fuerza educadora o modeladora, y por tanto, no sólo puede usarse sino que no debe desperdiciarse en la acción educativa." El individuo vive en el grupo que ejerce funciones de educador y maestro.

La convivencia humana supone un proceso de madurez, un avance de la:

- Inmadurez a la madurez;
- De la dependencia a la independencia, y del
- Sometimiento a la libertad.

A continuación se presentan tres cuadros sinópticos que contienen una serie de sugerencias que pueden ayudar al crecimiento de un grupo.

I. EN EL ENCUENTRO: TOLERANCIA Y ACOGIDA

<i>Un grupo no crece cuando...</i>	<i>Un grupo crece cuando ...</i>
1. Sólo algunos miembros expresan espontáneamente sus opiniones; expresan más difícilmente sus sentimientos y más difícilmente aún sus proyectos.	1. Todos los miembros dicen voluntariamente lo que piensan lo que sienten o lo que proyectan.
2. Los miembros no escuchan lo que los otros proponen y se ocupan continuamente en objetar o defenderse.	2. Los miembros escuchan y comprenden realmente lo que proponen los otros (por ejemplo son capaces de repetir el mensaje que se acaba de decir).
3. Puntos sin gran importancia o generalidades ocupan la mayor parte del tiempo; las decisiones mayores o concretas se evitan, se toman con prisa o se pasan a un grupo más pequeño para que decida.	3. Las opiniones importantes son discutidas larga y concretamente, y se pasan las decisiones de su incumbencia a los responsables competentes.
4. Se siente unida exclusivamente por presión moral externa (amenazas) o por agresividad (crear rivalidades) contra otro grupo.	4. Refuerza su cohesión interna de una manera consciente desde la comprensión, participación y acogida a cada uno de los miembros.

II. EN LA TOMA DE DECISIONES: OBJETIVIDAD Y PROGRESIVIDAD

<i>Un grupo no crece cuando...</i>	<i>Un grupo crece cuando...</i>
1. Los miembros competentes no dan su opinión en la cuestión que se examina.	1. Los miembros competentes son escuchados con atención en el problema estudiado.
2. La opinión de un miembro del grupo se juzga en conformidad con las reacciones de cada subgrupo, de las opiniones de quien dirige o con las costumbres del grupo.	2. La opinión de cada miembro es acogida y examinada por su valor y se acepta o rechaza después de discutirla.
3. En general las decisiones se toman en función de lo que se considera "normal" en el grupo, o de prejuicios sentimentales, o de conformidad.	3. Se toma la decisión, rompiendo con la rutina y poniendo por parte de todos, los medios que conducen a que sea efectiva.
4. Las decisiones se toman habitualmente por el sistema de votación mayoría – minoría, sin buscar los medios para llegar a fórmulas que eviten la existencia de personas que siempre están entre los "perdedores".	4. En las decisiones fundamentales se tiende a lograr el concurso, cediendo todos en bien del grupo y evitando que existan "perdedores".

III. EN LA ACCIÓN: CREATIVIDAD Y RESPETO

<i>Un grupo no crece cuando...</i>	<i>Un grupo crece cuando...</i>
1. Las nuevas iniciativas no son apoyadas por miedo a salirse de los cauces "normales".	1. Las actividades y sugerencias nuevas son animadas y potenciadas.
2. Cuando fallan determinados aspectos se carga con la culpa solamente a uno o varios miembros con frases como "ya te lo decía yo...", "por su culpa...".	2. Una persona ha fallado y el grupo la apoya, comprende sus intenciones y le ayuda a rectificar en la elección de los medios.
3. Abusa de la bondad de ciertos miembros, cargándoles de tareas, mientras otros miembros se reservan exclusivamente la evaluación crítica de los realizados por los primeros.	3. Todos los miembros del grupo se reparten de acuerdo con sus habilidades, las diferentes acciones a realizar y permite que el grupo las evalúe.
4. Se confunde aceptación de las personas con falta de discusión; la tarea de grupo se limita a una superposición de actividades responden a un plan de conjunto previo.	4. Antes de concretar las acciones que cada uno va a realizar se traza un plan con unas metas bien precisas y las actividades guardan coherencia con dicho plan de grupo.

CAPITULO CINCO

EVALUACIÓN

1. Sugerencias acerca del proceso de evaluación
2. Evaluación del grupo
3. Autoevaluación
4. Métodos y técnicas de evaluación
5. Tareas del investigador
6. Etapas del proceso de evaluación
7. Aplicación de las etapas del proceso de evaluación

Existen diferentes motivos por los cuáles se debe realizar una evaluación, entre las más importantes encontramos:

- Certificación
- Evaluación del Rendimiento
- Identificar necesidades de Rendimiento
- Auditoria de habilidades
- Aprendizaje anterior
- Selección y reclutamiento

Generalmente, la evaluación es considerada como el punto final de un proyecto, sin embargo; es también la etapa en la que se puede dar inicio a futuras acciones.

Tiene dos propósitos los cuáles son:

1. Completar el proceso, extrayendo conclusiones acerca de la actividad y
2. Preparar el futuro

Las funciones de la evaluación son 3:

- La verificación del cumplimiento de los objetivos establecidos al comienzo de la operación.
- La percepción diferenciada de los resultados y de los efectos.
- La generación de conocimientos que avalen el aprendizaje.

SUGERENCIAS ACERCA DEL PROCESO DE EVALUACIÓN

- La necesidad de definir qué se busca evaluar constituye una dificultad importante en el momento de llevar a cabo la evaluación.

- Determinar desde el comienzo el alcance del proceso de Enseñanza- Aprendizaje.*
- La acción de no puede aislarse del contexto en el cual se inscribe.
- Contrastar las perspectivas de los diferentes protagonistas de un proceso de Enseñanza - Aprendizaje (Profesores y Alumnos) que permita definir criterios de evaluación realistas.
- El diálogo establecido entre los diferentes protagonistas del proceso de Enseñanza - Aprendizaje en torno de la evaluación permite afirmar que los efectos de evaluación resultan, a corto plazo, más efectivos que los de la actividad en sí misma.

La evaluación es un momento más de aprendizaje no sólo porque durante ella el estudiante pueda aprender algo más de la temática del curso, sino también y sobre todo porque en este momento se concentra una serie de aprendizajes de relaciones.

Es en este momento donde se pone a prueba la concepción y la metodología de trabajo del profesor - coordinador, su coherencia y su consistencia.

La evaluación es también el momento de recuperación de los aprendizajes, ya que consiste en una reflexión sobre lo que se aprendió y sobre la manera en que se aprendió.

La evaluación, que es una reflexión sobre los aprendizajes logrados, y sobre el proceso seguido para llegar a ellos, puede ser parcial o final.

La evaluación parcial sobre los aprendizajes logrados se realiza al final de una unidad de contenidos, y se hace con el fin de ver lo que se ha aprendido hasta el momento, lo que ha quedado claro y lo que ha quedado confuso.

La acreditación se refiere al hecho de aprobar, o no el curso, de que el curso se le acredite al alumno como cursado o no.

La calificación se refiere a la asignación de un número que pretende ubicar, dentro de una escala cuantitativa, el nivel de aprovechamiento o de aprendizaje de cada alumno.

Los principales aspectos que se deben establecer en el programa son los siguientes:

- Ubicación del curso dentro del Plan de Estudios.
- Objetivo general o tarea del curso.
- Temática general, problemas a tratar; preguntas por responder, etc.
- Los contenidos particulares, agrupados en dos o tres unidades generales y el tiempo que se dedicará a cada una.
- Metodología de trabajo, en la que hay que especificar si se trata de un curso, de un taller, de un seminario o de un laboratorio; y la manera particular como se llevará a cabo.
- Responsabilidades y funciones, tanto de los participantes como del coordinador.
- Tipo de evaluación y manera de realizarla.

* Al mencionar "Proceso de Enseñanza - Aprendizaje" nos referimos al alcance que se espera tenga el Material Estructurado (Antología) que se pretende evaluar en el logro de objetivos de aprendizaje alcanzados por los alumnos.

- Criterios y mecanismos para calificación y para acreditación.
- Si se va a pedir un trabajo final, especificar sus características.
- Bibliografía del curso, dividida en básica y complementaria.

EVALUACIÓN DEL GRUPO

La evaluación nos pone en contacto con la realidad del grupo, con los integrantes del equipo, con nosotros mismos.

Estos son los propósitos de la evaluación:

- Constatar si el grupo ha logrado los objetivos
- Determinar el grado del progreso del grupo en el logro de objetivos
- Orientar al grupo hacia los objetivos señalados

La evaluación se fundamenta en el logro de objetivos, en los ideales del grupo. La evaluación abarca no sólo la medición del conocimiento sino la medición de habilidades y capacidades.

- Ritmo del trabajo intelectual
- Convivencia social
- Aptitudes técnicas
- Madurez emocional

La evaluación debe ser constante y ha de abarcar todos los elementos del proceso educativo. Se evalúa mediante la atenta observación.

AUTOEVALUACIÓN

La evaluación debe convertirse en autoevaluación, y el grupo y tú deben sentir la necesidad de autoevaluarse. Un grupo participante es el que elige sus propios objetivos y autoevalúa las actividades en función de aquéllos. Al final de cada sesión se practica el feed-back, la retroalimentación. Los mismos miembros analizan, critican la conducta del grupo y la suya propia. Manifiestan en forma directa las vivencias y cambios que hayan experimentado.

"Cada estudiante debe ser capaz de hacer el diagnóstico válido de sus posibilidades y limitaciones, así como de su propio progreso, de tal manera que pueda asumir la responsabilidad para plantear y desarrollar las actividades más convenientes para él".*

* Andueza, María, "Dinámica de Grupos en Educación", Ed. Trillas, México

MÉTODOS Y TÉCNICAS DE EVALUACIÓN

La evaluación como se menciono anteriormente es un medio, no un fin. El grupo debe evaluar continuamente su progreso y puede hacerlo ya sea en forma oral o escrita, formal o informal mediante los siguientes métodos:

- Observación del rendimiento
- Pruebas de habilidades
- Ejercicio de simulación
- Proyecto o tarea
- Examen escrito
- Plantillas de evaluación
- Informes del proceso del grupo
- Discusiones
- Confrontaciones
- Buzones de sugerencias
- Cuestionarios(preguntas orales, de opción múltiple)

Algunos de estos métodos ofrecen evidencias del rendimiento, otros evidencia de conocimientos y/o aplicación de los conocimientos y comprensión.

Los evaluadores pueden utilizar todos o algunos de estos métodos. Las decisiones sobre qué métodos utilizar y cómo y cuándo utilizarlos, reciben la influencia de cuatro componentes claves:

1. Qué se debe evaluar (las normas)
2. La estructura de la evaluación (las unidades)
3. El contexto de la evaluación (restricciones operativas)
4. Habilidades del evaluador

Con el fin de seleccionar los métodos de evaluación más adecuados (efectivos y apropiados), un evaluador debe tener una clara comprensión de las diferentes fuentes de evidencias; las cuales son:

- Evaluadores múltiples
- Rendimiento en el trabajo
- Tareas/ Proyectos/ Asignaciones especialmente fijadas
- Preguntas
- Evidencias históricas

La calidad de las evidencias es de suma importancia y tienen que aplicarse las reglas de la evidencia .

Hay que hacer notar que aun en las formas más simples de evaluación se requiere alguna forma de medición.

El propio grupo elige la técnica más apropiada para realizar la evaluación según necesidades particulares, para ello deben analizarse las debilidades y fortalezas de cada método y técnica de evaluación; así que no debe imponerse la evaluación a un grupo que no la desea.

Los métodos de evaluación son una técnica que sirve más que para encarar metas específicas, para mejorar el proceso del grupo. Las técnicas de evaluación han sido consideradas como un aspecto de gran importancia en el proceso de la dinámica de grupos, las cuales constituyen los medios para constatar el logro de los objetivos alcanzados por el alumno.

TAREAS DEL INVESTIGADOR

- Recoger información para evaluar los resultados y los efectos del proyecto implementado:
 - a) Proponer ajustes sobre la marcha
 - b) Hacer circular la información entre los protagonistas y recoger sus opiniones y propuestas
- Detectar y elaborar ideas para nuevos proyectos.
- Comunicar a los protagonistas involucrados las observaciones que se hicieron en la Evaluación.
- Verificar las hipótesis de trabajo que condujeron a proponer tanto el enfoque como los mecanismos y los medios de acción; extraer conclusiones y tomar decisiones de acción, inmediata y futura.
- Proponer mejoras sobre la marcha.*

En resumen podemos decir que el grupo debe evaluar inteligentemente y proporcionar a cada hecho la jerarquía de valores correspondientes (justicia, precisión, respeto, comprensión). Se debe superar la subjetividad, las discriminaciones, etc. En consecuencia, la evaluación debe ser objetiva y debe medir tanto las debilidades o puntos flojos como las potencialidades o puntos fuertes del grupo.

ETAPAS DEL PROCESO DE EVALUACIÓN

A continuación se describen los pasos que deben seguirse en un proceso de evaluación:

a) Identificación de las Metas a Alcanzar

Para ello será necesario:

- Ubicar los alcances de la evaluación en el contexto y en relación con los objetivos de Enseñanza - Aprendizaje.

* Es necesario que las recomendaciones surgidas de las conclusiones sean aceptadas por los interesados, para que la evaluación pueda cumplir su verdadera función de instrumento de ajuste y de cambio, y abra el camino a nuevas propuestas de acción.

- Definir qué será evaluado y sus objetivos, antes de pasar a la elaboración del instrumento.
- Prever los recursos -humanos y materiales- necesarios y administrar la totalidad del proceso.
- Garantizar una mejor recepción de las conclusiones y recomendaciones por parte de los diferentes protagonistas.

b) Analizar de que manera va a ser llevada a cabo la Evaluación

1. Definir el Objeto que se va a Evaluar

- ¿Qué se quiere evaluar?, ¿El proceso de Enseñanza - Aprendizaje?, ¿Los participantes?, ¿El profesor?, ¿Los alumnos?, ¿La situación después del curso?, ¿Un programa (conjunto de actividades centradas en un público o un tema)?, ¿La institución?
- ¿A qué preocupaciones debe responder?
- ¿Quiénes son los evaluadores?, ¿Los participantes?, ¿El profesor?, ¿Los alumnos?, ¿Los investigadores?
- ¿A quienes se evalúa? Idem.
- ¿Acerca de qué objetivos de la evaluación se ha logrado consenso entre los protagonistas?
- ¿Cuál es la calidad de las fuentes disponibles?

2. Construir la Muestra

- ¿Cuál es la población total (universo) del estudio? (Por ejemplo: los participantes a un tipo de curso durante un año)
- ¿Cuáles son los criterios para construir la muestra? (Tamaño, lista de personas por interrogar)

3. Determinar los Medios

- ¿Cuáles son los criterios de selección de los medios que se han de emplear? (La observación, el análisis de documentos, la entrevista grupal, la entrevista con cuestionario o sin él, el cuestionario)
- ¿Cuáles son las disponibilidades en:
 - Dinero
 - Personal
 - Fuentes Documentales
 - Recursos Materiales diversos (procedimientos de impresión, vehículos para los encuestadores, etcétera).

4. Preparar la Implementación

- ¿Quién pondrá en marcha los medios seleccionados (por ejemplo, el cuestionario)
- ¿Quién se ocupará de la selección de la información?
 - ¿Con qué metodología?

- ¿Quién se hará cargo del análisis de los datos? ¿Con qué criterios?
- ¿Quién se ocupará de los resultados (elaboración de las conclusiones y recomendaciones de acción?) ¿Para qué interlocutores?

5. Redactar el Cuestionario

- Los temas sobre los cuales se formularán las preguntas (por ejemplo: la preparación del curso, el programa, las aplicaciones en el trabajo)
- Tipos de preguntas que se van a utilizar para cada tema (abierta/cerrada; sobre hechos/sobre opiniones/sobre explicaciones/sobre recomendaciones; pertinentes, etcétera)
- El orden de la secuencia de las preguntas:
 - Preguntas de identificación al final
 - Comenzar por preguntas fáciles
 - Intercalar preguntas fáciles y difíciles
 - Cuidar las transiciones
 - Dotar al cuestionario de un desarrollo lógico y coherente
- Prever textos introductorios y de articulación
- Prestar atención a las redundancias
- Cuidar la presentación material y tipográfica
- Probar el cuestionario:
 - Prueba de comprensión semántica
 - Orden de las preguntas
 - Forma de las preguntas
 - Extensión del cuestionario
- Redacción definitiva
- Capacitación de los encuestadores

6. Ejecución Material de la Encuesta

- Supervisión de los encuestadores
- Codificación de los cuestionarios
- Análisis de los cuestionarios

7. Analizar los Resultados

- Con respecto a las preocupaciones que dieron lugar a la evaluación
- Con respecto a los objetivos de la evaluación acerca de los cuales hay acuerdo entre todos los protagonistas
- Con respecto a los objetivos de cada protagonista

8. Redactar el Informe

- ¿Quiénes serán los lectores del informe y cuáles son los aspectos que les interesan?
- ¿Qué utilización se le dará al informe? (Reuniones con los interesados, etcétera).
- Las partes del informe:
 - Índice de Temas
 - Recomendaciones para la Acción (¡qué hacer!)
 - Presentación de la Evaluación (objetivos, muestra, tipo de cuestionario)
 - Presentación de los Resultados (los puntos esenciales extraídos durante el análisis)
 - Anexos (documentos, profundización de un aspecto)

9. Observaciones

- El principal interés de una evaluación reside en las recomendaciones para la acción.
- El testimonio no constituye una evaluación. Esta requiere el análisis del testimonio para extraer conclusiones, además, la elaboración de propuestas de acción.
- Es preferible un instrumento simple (por ejemplo, un pequeño cuestionario) pero bien aprovechado, a un instrumento complejo cuyo aprovechamiento no pueda garantizarse.
- Es conveniente observar los resultados esperados y explorar los efectos no previstos.
- El abordaje cuantitativo y cualitativo son complementarios.
- Consultar con los protagonistas acerca de las recomendaciones, antes de redactar el informe final, a fin de mejorarlas y así lograr que sean más aceptables para quienes deberán aplicarlas o sufrir sus consecuencias.

c) Se debe determinar Cuándo hacer la Evaluación

- El enfoque global debe utilizarse como una lista de control en el momento en que es elaborado y descrito el mecanismo de evaluación.
- La amplitud de la operación que se va a evaluar y los réditos estratégicos sirven para decidir hasta qué nivel de detalle podrá aplicarse esta metodología.

d) Las limitaciones de esta herramienta (Evaluación) son las siguientes:

- El grado de percepción de la situación desde el punto de vista estratégico en el cual interviene la evaluación.
- El rol asignado a la evaluación por parte de quién financia la operación.

APLICACIÓN DE LAS ETAPAS DEL PROCESO DE EVALUACIÓN

En esta investigación se pretende conocer si existe una diferencia en el logro de objetivos de Enseñanza - Aprendizaje en los alumnos que utilizaron un material estructurado (teórico y práctico) y los que no lo utilizaron en el curso de Seminario de Desarrollo Organizacional 2 en el período 2000-P en la UAM-I para ello fue necesario seguir las etapas descritas a continuación:

a) Primero se identificaron las metas que se desean alcanzar, para ello fue necesario llevar a cabo los pasos siguientes:

- Ubicar los alcances de la evaluación; es decir, se espera que con la utilización del material estructurado los alumnos que toman el curso de Seminario de Desarrollo Organizacional II alcancen un mayor logro de objetivos de aprendizaje.
- Después se definió lo que será evaluado esto es, todos los alumnos que tomaron el curso antes mencionado y todos los profesores que lo han impartido en la UAM-I.
- Se previeron los recursos -humanos y materiales- necesarios y administrar la totalidad del proceso, como son la elaboración de documentos necesarios para la evaluación (cuestionarios), encuestadores, etc.
- Se garantizó la mejor recepción de las conclusiones y recomendaciones por parte de los diferentes protagonistas a través de la elaboración de cuestionarios que aportan información importante y relevante para la investigación la cuál pueda ser verificada con preguntas abiertas contenidas en el mismo cuestionario.

b) Se analizó la manera en que va a ser llevada a cabo la evaluación a través de la aplicación de los puntos siguientes:

1. Definición del objeto que se va a evaluar

- Lo que se quiere evaluar es el materia estructurado (Antología) para saber si su utilización ayuda a los alumnos que cursan el Seminario de Desarrollo Organizacional II en la UAM- I a alcanzar un mayor logro de objetivos de aprendizaje; para ello se entrevistaran a los alumnos que utilizaron el material estructurado y a los que no lo utilizaron también, al igual que a sus respectivos profesores.
- La preocupación a la que responde esta investigación es a la necesidad de contar con un material educativo estructurado y homogéneo que ayude a los alumnos a alcanzar el mayor logro de objetivos de aprendizaje posibles de acuerdo al programa de estudios oficial en el Seminario de Desarrollo Organizacional II en la UAM-I . Se pretende que con la utilización del material estructurado todos los profesores y alumnos cuenten con una guía de acción que permita a los alumnos obtener los conocimientos adecuados acerca del Desarrollo Organizacional.

- Se determinaron los participantes de esta investigación entre los que encontramos a : los profesores que imparten el curso, los alumnos que toman el curso, y los investigadores que somos las personas que elaboramos esta tesina.
- Se va a evaluar a los participantes de en el proceso de Enseñanza – Aprendizaje. Estos son los alumnos principalmente, pero también a los profesores se les aplicara un cuestionario ya que se pretenden recaudar evidencias de que beneficios puede dar a los alumnos la utilización de este material (Antología). Además en toda investigación es importante obtener evidencias de “evaluadores múltiples”.*
- Los objetivos que se pretenden alcanzar en la investigación son objetivos de aprendizaje que se esperan obtener con la utilización del material estructurado (Antología).
- Podemos considerar a las fuentes de evidencias disponibles como de mucha calidad; ya que las fuentes son los protagonistas del proceso de Enseñanza – Aprendizaje.

2. Construir la Muestra

- La población total (universo) de estudio son todas las personas, (hombres y mujeres) que participaron en el curso de Seminario de Desarrollo Organizacional II en la UAM-I durante el trimestre 2000-P.

- La muestras son:

Muestra 1. Son todos los alumnos (as) que tomaron el curso de Seminario de Desarrollo Organizacional II en el turno matutino del trimestre 2000-P en la UAM-I.

Muestra 2. Son todos los profesores (as) que imparten el curso de Seminario de Desarrollo Organizacional II en la UAM-I.

3. Determinar los Medios

- Los criterios de selección de los medios que se han de emplear son la entrevista con cuestionario
- Las disponibilidades con las que cuenta esta investigación son las suficientes para poder llevarla a cabo.

4. Preparar la Implementacion

- ¿Quién pondrá en marcha los medios seleccionados?
- ¿Quién se ocupará de la selección de la información?
- ¿Con qué metodología?
- ¿Quién se hará cargo del análisis de los datos? ¿Con qué criterios?

* Capítulo 5 “Recoger evidencias sobre competitividad” pag. 78-97

- ¿Quién se ocupará de los resultados (elaboración de las conclusiones y recomendaciones de acción?) ¿Para qué interlocutores?
Las personas que estamos elaborando esta tesina.

5. Redactar el Cuestionario

- Los temas sobre los cuales se formularon las preguntas son los siguientes:
 - Proceso de Enseñanza - Aprendizaje
 - Medición de Aprendizaje
 - Evaluación del Aprendizaje
 - Evaluación de la Capacitación
 - Evaluación de la Educación Superior
 - Construcción de Material Estructurado
- Se utilizaron preguntas abiertas y cerradas dicotómicas, de opción múltiple con escala tipo likert; en cuestionarios de opinión, conocimientos y exploración.
- El orden de las preguntas en el cuestionario de conocimientos fue de acuerdo a los temas contenidos en el programa oficial del curso de Seminario de Desarrollo Organizacional II.
- En los cuestionarios de opinión y de exploración las preguntas se elaboraron intercaladas (fáciles y difíciles).
- La presentación de los cuestionarios se elaboró en papel bond tamaño carta impreso en blanco y negro con letra legible.
- El cuestionario se probó a través de una prueba piloto, con los resultados obtenidos se simplificaron los cuestionarios, es decir se eliminaron preguntas que no eran comprensibles para los encuestados, que eran repetitivas y que no arrojaban información relevante para la investigación.
- La redacción definitiva de los cuestionarios quedó de la siguiente manera:
En el cuestionario de conocimientos para alumnos 20 preguntas, 4 por cada tema; 7 preguntas cerradas de opción múltiple, y 13 preguntas abiertas.
En el cuestionario de opinión para alumnos 15 preguntas, 6 abiertas y 9 cerradas utilizando la escala tipo Likert. En el cuestionario de exploración y de opinión para profesores se elaboraron 15 preguntas, 7 abiertas, una dicotómica y 7 cerradas con escala tipo Likert; y 10 preguntas, de las cuales 2 son abiertas. 7 cerradas con escala tipo Likert y una dicotómica respectivamente.

La principal razón por la que se utilizaron un mayor número de preguntas abiertas fue para verificar las respuestas de las preguntas cerradas y verificar los conocimientos adquiridos durante el curso para comparar a los dos grupos de alumnos (los que utilizaron el material estructurado y los que no lo utilizaron).

6. Ejecución Material de la Encuesta

- Se codificarán e interpretarán los resultados de las encuestas.

7. Analizar los Resultados

- Se analizará la información obtenida con respecto a las preocupaciones que dieron lugar a la evaluación, con respecto a los objetivos de la evaluación y con respecto a los objetivos de cada protagonista.

8- Redactar el Informe

- La asesora leerá el informe o tesina la aprobará y será utilizado para obtener el título de Licenciada en Administración.
- Las partes del informe serán:
Carátula, Índice, Introducción, Marco teórico (temas por capítulos), Planteamiento del problema, Objetivos de investigación, Preguntas de investigación, Justificación, Hipótesis de investigación, Identificación de las variables de investigación, Determinación del universo y la muestra, Instrumento de medición, Resultados de los cuestionarios, Respuesta a las hipótesis, Conclusiones, Bibliografía, Anexos (diseño de cuestionarios aplicados a los alumnos (2), diseño de cuestionario aplicado a profesores, temario oficial de Seminario de Desarrollo Organizacional 2, Índice de lecturas de Seminario de Desarrollo Organizacional 2, Índice de ejercicios de Seminario de Desarrollo Organizacional 2), Glosario.

c) Se debe determinar Cuándo hacer la Evaluación

- La evaluación se llevara a cabo en el momento en que los participantes o protagonistas estén dispuestos a colaborar, dentro de un rango de tiempo definido previamente.

d) Las limitaciones de esta herramienta (Evaluación) son las siguientes:

- Las limitaciones con las que se puede encontrar esta investigación son en cuanto al tiempo. El número de encuestas puede verse reducido por la falta de tiempo para aplicarlas.

VALOR TEÓRICO

Con la aplicación de un material estructurado en los cursos de Seminario de Desarrollo Organizacional II, las clases serán impartidas de manera homogénea contribuyendo con esto al establecimiento de un programa definido.

Con este material estructurado se pretende brindar a los alumnos un programa integral (teórico - práctico) que cuente con lecturas y ejercicios que apoyen el alcance de los objetivos de aprendizaje de manera global.

OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

El tipo de investigación que se utilizó es correlacional.

1. Determinar si existe una diferencia en el logro de objetivos de Enseñanza -Aprendizaje en los alumnos que utilizaron un material estructurado de lecturas y los que no la utilizaron en el curso de Seminario de Desarrollo Organizacional II, correspondiente a la licenciatura en Administración de la UAM-I en el período 2000-P.
2. Determinar si existe una diferencia en el logro de objetivos de Enseñanza - Aprendizaje en los alumnos que utilizaron un material estructurado cuadernillo de ejercicios y los que no lo utilizaron en el curso de Seminario de Desarrollo Organizacional II, correspondiente a la licenciatura en Administración de la UAM-I en el período 2000-P.

PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN

1. ¿El material estructurado es utilizado en el curso de Seminario de Desarrollo Organizacional II?
2. ¿El material estructurado contribuye a incrementar el logro de objetivos de Enseñanza - Aprendizaje?
3. ¿El material estructurado cumple con los objetivos del programa establecidos para este curso?
4. Tomando en cuenta la opinión de los profesores que imparten el curso de Seminario de Desarrollo Organizacional II. ¿El material estructurado contiene información útil en el proceso de Enseñanza-Aprendizaje?
5. ¿Existe una diferencia significativa en el logro de objetivos de Enseñanza - Aprendizaje en alumnos que utilizaron el material estructurado y los que no lo utilizaron durante el curso de Seminario de Desarrollo Organizacional II?

HIPÓTESIS DE INVESTIGACIÓN

(Estas hipótesis son del tipo direccional de diferencia entre grupos). Los alumnos que utilizan un material estructurado conforme al programa de la UEA de Desarrollo Organizacional II alcanzan mayor número de objetivos de aprendizaje teóricos, metodológicos y aplicados en comparación con los que no lo utilizan.

HIPÓTESIS NULA

Los alumnos que utilizan un material estructurado en el curso de Seminario de Desarrollo Organizacional II no obtienen un mayor nivel en el Proceso de Enseñanza-Aprendizaje en comparación con los que no lo utilizan.

HIPÓTESIS ALTERNATIVAS

1. Los alumnos que utilizaron un material estructurado en el curso de Seminario de Desarrollo Organizacional II obtuvieron un menor nivel en el Proceso de Enseñanza-Aprendizaje en comparación con los que no la utilizaron.
2. Los alumnos que utilizaron un material estructurado conforme al Programa de la UEA de Desarrollo Organizacional II obtienen igual nivel en el logro de objetivos en comparación con los que no la utilizaron.

IDENTIFICACIÓN DE LAS VARIABLES DE INVESTIGACIÓN

Variable Independiente: La utilización del material estructurado.

Variable Dependiente: Mayor logro de objetivos.

HIPÓTESIS ESTADÍSTICA

Hi: %1 > %2

Ha: %1 < %2

Ho: %1 < %2

Ha: %1 = %2

% 1 = porcentaje de respuestas correctas de los alumnos que utilizaron el material estructurado.

%2 = porcentaje de respuestas correctas de los alumnos que no utilizaron el material estructurado.

Con los resultados obtenidos se realizó una segunda selección en la cual se eligieron 25 preguntas del cuestionario de conocimientos, 15 abiertas y 10 de opción múltiple, en el cuestionario de opinión se eliminó solo una pregunta abierta, conservando 16 preguntas de las elaboradas anteriormente.

Tomando en consideración la sugerencia de nuestra asesora, se reestructuraron los cuestionarios, (los correspondientes a la muestra 1) quedando de la siguiente manera:

- En el cuestionario de conocimientos 20 preguntas, 4 por cada tema; 7 preguntas cerradas de opción múltiple, y 13 preguntas abiertas.
- En el cuestionario de opinión 15 preguntas, 6 abiertas y 9 cerradas utilizando la escala tipo Likert.

Para la muestra 2 se elaboró un cuestionario de exploración y uno de opinión. En el cuestionario de exploración se elaboraron 15 preguntas, 7 abiertas, una dicotómica y 7 cerradas con escala tipo Likert. Para el cuestionario de opinión se elaboraron 10 preguntas, de las cuáles 1 es abierta, 7 cerradas con escala tipo Likert, 1 cerrada donde el respondiente puede seleccionar más de una opción de respuesta y 1 dicotómica. *

Para el análisis de estos cuestionarios se aplicarán elementos estadísticos. Para el cuestionario de conocimientos (aplicado a los alumnos) se calculará la media de cada pregunta, así como la desviación estándar para después aplicar la prueba de la T (Student) para conocer si existe diferencia en el logro de objetivos de Enseñanza-Aprendizaje en los alumnos que utilizaron el material estructurado (Grupo A) y los alumnos que no la utilizaron (Grupo B). Para el cuestionario de opinión (aplicado a los alumnos) se calcularán la media y la desviación estándar, para conocer la dispersión en cuánto a las opiniones del curso de Seminario de D.O. II cursado con diferentes profesores.

En cuanto a los cuestionarios aplicados a los profesores se elaborarán tablas comparativas entre las respuestas dadas por los alumnos en los cuestionarios antes mencionados y las respuestas dadas por los profesores en los cuestionario de exploración y de opinión, esta información se utilizará como refuerzo a la investigación.

DISEÑO DE CUESTIONARIOS

En la página 92 Anexo A se presentan los cuestionarios que se diseñaron como fuente de información para obtener los resultados analizados en la investigación.

Los primeros dos cuestionarios se aplicaron a los alumnos tanto a los que utilizaron el material estructurado como los que no. Los dos últimos cuestionarios se aplicaron a los profesores que utilizaron el material estructurado y los que no lo utilizaron.

* Las preguntas se elaborarán en base a los temas del programa oficial los cuales se encuentran divididos en tres partes: una parte teórica, una parte metodológica y una parte aplicada.

RESULTADOS

Una vez que los datos se codificarón y transfirieron a una matriz, se procedió a analizarlos.

Primero se analizarón los cuestionarios obtenidos dividiendolos en 4 partes: la primera parte se constituye por alumnos que utilizarón la Antología de lecturas y el Cuadernillo de ejercicios en el Seminario de Desarrollo Organizacional 2; los cuáles contestarón 2 cuestionarios, uno de conocimientos y uno de opinión; la segunda parte son los alumnos que no utilizarón la Antología ni el Cuadernillo de ejercicios los cuáles contestarón los mismos 2 cuestionarios asignandoles los títulos de GRUPO A y GRUPO B respectivamente. La tercera parte la constituyen los profesores que utilizarón la Antología de lecturas y el cuadernillo de ejercicios los cuáles contestarón 2 cuestionarios uno de exploración y uno de opinión, la cuarta parte son los profesores que no utilizarón la Antología ni el Cuadernillo de ejercicios; los cuáles constestarón los mismos 2 cuestionarios* asignandoles los mismos títulos mencionados obteniendo los resultados siguientes:

Con respecto al *Cuestionario de Conocimientos* que se aplicó a los alumnos de ambos grupos los resultados se pueden observar en la Gráfica No.1.

En esa gráfica pudimos observar que la mayor parte de alumnos de ambos grupos contestaron correctamente las preguntas cerradas (Preguntas de la 1 a la 7), ya que la media menor en este sentido fue de 0.64 y la mayor fue de 1*, esto quiere decir, que la mayor parte de las respuestas fueron correctas.

Podríamos decir hasta el momento que ambos grupos alcanzaron un nivel favorable de objetivos de aprendizaje; sin embargo al analizar el resto de las preguntas de ese cuestionario (preguntas abiertas) observamos que el Grupo A continúo registrando altos niveles de puntuación, mientras que en el Grupo B su nivel disminuyó.

Agrupando las preguntas en categorías que nos permitan analizar el cuestionario más detalladamente observamos lo siguiente:

Categoría Teórica (Preguntas: 2,3,4,7,8,9,12 y 15)

En esta categoría observamos que el Grupo A supero al Grupo B aunque esta ventaja no fue muy significativa excepto en las preguntas 8 y 12. En este aspecto podemos decir que ambos grupos cuentan con buenos conocimientos teóricos en la UEA analizada.

* Estos cuestionarios se aplicarón con la finalidad de comprobar la veracidad de los resultados obtenidos en los cuestionarios aplicados a los alumnos y para contar con otro punto de vista acerca del material estructurado analizado.

* Las respuestas que se encuentran más cerca de la media 1.00 son las correctas y las que se encuentran más alejadas de esta son las incorrectas.

Categoría Metodológica (Preguntas: 1,5,6,10,11,13,14,16 y 17)

En esta categoría se observa que el Grupo A obtuvo un nivel mayor que el B, aunque este no fue muy significativo ya que en la mayoría de las preguntas analizadas la puntuación fue parecida con excepción de las preguntas 10 y 17 en las que el Grupo A tuvo una ventaja significativa.

Categoría Aplicada (Preguntas 18,19 y 20)

Con respecto a esta categoría no podemos clasificar las respuestas como correctas o incorrectas ya que lo que se pretendía obtener de información en estas preguntas se basa única y exclusivamente en datos que revelaran los conocimientos prácticos obtenidos por los alumnos.

En la pregunta 18 los alumnos del Grupo A dijeron que sus casos prácticos vistos en el curso se basaron en organizaciones publicas y privadas las cuales tenían problemas organizacionales al igual que el Grupo B con algunas excepciones en las que los alumnos no contestaron la pregunta.

En la pregunta 19 la mayor parte de los alumnos del Grupo A utilizaron modelos de cambio, de diagnostico y de intervención para resolver los casos prácticos aplicados durante el curso, mientras algunos otros mencionaron que los modelos que utilizaron fueron el expro, análisis de campo de fuerzas, de TKJ, cuestionario, entrevista, los cuales no son modelos sino técnicas, esto refleja la ausencia de conocimientos al no distinguir un modelo de una técnica, y los restantes no contestaron la pregunta. En el Grupo B solo algunos alumnos utilizaron esos mismos modelos; otros confundieron las respuestas y el resto no contesto.

En la pregunta 20 la mayor parte de los alumnos del Grupo A utilizaron las técnicas de expro, análisis de campo de fuerzas, TKJ, cuestionario, entrevista para resolver sus casos prácticos vistos durante el curso, otros utilizaron las "técnicas" calidad total, planeación estratégica, mejora del rendimiento con la misma finalidad estos alumnos al igual que en la pregunta anterior confundieron el concepto analizado (técnica), el resto de los alumnos no contestaron. En cuanto al Grupo B la mayoría de los alumnos contestaron que utilizaron las "técnicas" mencionadas, las cuales no son técnicas en la resolución de sus casos prácticos vistos durante el curso, una cantidad menor no contesto y solo uno contesto que utilizo las técnicas que si lo son.

Con respecto al *Cuestionario de Opinión* que se aplicó a los alumnos de ambos grupos los resultados se pueden observar en la Gráfica No. 2.

En el Grupo A, el profesor utilizo al 86.2% el Programa de Estudios Oficial para impartir la materia de Seminario de Desarrollo Organizacional II, mientras que los en el Grupo B el profesor no utilizo el Programa mencionado en un 6.00%, esto quiere decir que el Grupo A no utilizo el programa en un 13.8% lo cual refleja que este grupo utilizo más el programa que el Grupo B.

En el Grupo A todos los alumnos contestaron que el profesor asigno para cada tema las siguientes lecturas:

TEMA

LECTURA

I. Enfoques de Planeación Estratégica de las organizaciones y el D.O.

1. Enfoques de la Planeación Estratégica

2. El proceso de investigación, la labor del consultor en D.O., Cap.6, pp.88-107

II. Modelos Organizacionales y Modelos de Diagnóstico; clasificación de modelos

1. El ABC del Desarrollo Organizacional, Carlos Audirac y otros, Ed. Trillas, México, 1999, cap. 3 pp. 30-41

2. Estructuras paralelas de aprendizaje, Gerasa R. Bushe, A.B. Shani, Ed. Addison Wesley, caps. 1 y 7, pp. 1-15 y 143-160

III. Metodología y estrategias de intervención organizacional

1. Cómo gerenciar la transformación hacia la calidad total, Thomas H. Berry, Ed. McGraw Hill, Colombia, 1992, caps. 2 (pp. 35-41), y 4 (pp.64-99)

2. Naturaleza y bases de la estructura organizacional

3. Desarrollo Organizacional. Faria Mello pp. 115-183 (Capítulos 6-7) Ed. Limusa 1994

IV. Diseño de proyectos de D.O

1. Programación de la mejora del rendimiento en las empresas, Robert Abramson y Walter Halset, Ed. OIT, Italia, 1986, caps. 1-4, pp. 7-57

V. Revisión y análisis de casos aplicados

1. Proyecto de mejoramiento del desempeño y asistencia técnica para SAPASA

En el Grupo B algunos alumnos contestaron que los profesores dieron los temas de Perspectivas del D.O e intervenciones (los alumnos no mencionaron la bibliografía), algunos otros contestaron que sus profesores utilizaron las lecturas del ABC del D.O y el Reto al Cambio, mientras que los restantes no contestaron.

En el Grupo A la mayoría de los alumnos contestaron que no tuvieron problemas para conseguir las lecturas asignadas por el profesor al igual que el Grupo B.

La mayor parte del alumnos del Grupo A estuvieron de acuerdo que las lecturas asignadas a cada tema le permitieron comprender dichos temas y conceptos expuestos durante el curso al igual que el Grupo B.

La mitad de los alumnos del Grupo A mencionaron que no hay ninguna lectura del programa utilizado que no les haya apoyado en la comprensión de los temas, la otra mitad respondió que las siguientes lecturas no le apoyaron:

1. Diplomado de Desarrollo y perfeccionamiento de habilidades administrativas y gerenciales.
2. Calidad Total
3. Naturaleza y bases de la estructura organizacional

En el Grupo B poco más de la mitad de los alumnos dijeron que no hubo ninguna lectura que no le apoyara en la comprensión de los temas vistos durante el curso, mientras que los alumnos restantes no contestaron.

Casi todos los alumnos del Grupo A dijeron que su profesor de D.O II utilizo ejercicios para hacer más comprensibles los temas del curso. Los alumnos del Grupo B de igual manera.

Los alumnos del Grupo también mencionaron que su profesor aplicaba en promedio 8 ejercicios durante el curso. Los alumnos del Grupo B mencionaron que sus profesores aplican solo un ejercicio durante el curso.

También la mayoría de los alumnos del Grupo A dijeron que estos ejercicios les parecían muy adecuados. Algunos alumnos del Grupo B dijeron que los ejercicios les parecían adecuados.

Todos los alumnos del Grupo A estuvieron de acuerdo que los ejercicios manejados durante el curso le apoyaron en la elaboración de sus trabajos. Casi todos los alumnos del Grupo B mencionaron que están de acuerdo en considerar que el ejercicio manejado en el curso le apoyo en la elaboración de su trabajo.

Todos los alumnos del Grupo A mencionaron que los casos asignados a cada tema fueron muy adecuados para alcanzar los objetivos de aprendizaje. En el Grupo B algunos estuvieron de acuerdo con esta misma afirmación mientras que otros tantos mas estaban indecisos y uno estuvo en desacuerdo.

En el Grupo A el porcentaje de casos vistos que ayudaron a los alumnos a alcanzar los objetivos de aprendizaje fue de 84.4%. En el Grupo el porcentaje registrado fue 63.5%.

La mayor parte de los alumnos del Grupo A consideraron que las lecturas les ayudaron a solucionar los casos aplicados y a elaborar los trabajos del curso. Casi todos los alumnos del Grupo B opinaron lo mismo.

En el Grupo A todos los alumnos estuvieron de acuerdo en que los ejercicios les ayudaron a comprender mas clara y fácilmente los temas vistos. En el Grupo B la mitad de los alumnos opinaron lo mismo mientras que la otra mitad estuvieron en desacuerdo.

Todos los alumnos del Grupo A mencionaron que los ejercicios que les ayudaron a comprender mas clara y fácilmente los temas del curso fueron el ejercicio 2, 3 y 8. En el Grupo B fue el de creación de una empresa familiar.

La mayor parte de los alumnos del Grupo A mencionaron que los temas en los que les ayudaron los ejercicios fueron los siguientes:

1. Modelos organizacionales y Modelos de diagnostico
2. Metodología y estrategias de intervención organizacional
3. Diseño de Proyectos de D.O.

Casi todos los alumnos del Grupo B no contestaron la pregunta mientras que el resto contestaron que los ejercicios les ayudaron a identificar las oportunidades y las amenazas en las organizaciones además de entender mejor las diversas intervenciones del D.O.

Ninguno de los dos grupos hicieron comentarios finales.

Una vez analizadas las respuestas de ambos cuestionarios y ambos grupos; se realizaron 2 gráficas circulares con las que se pretende proporcionar una visión más general de los resultados obtenidos ya que a través de ellas se observo cuál de los dos grupos contestaron más preguntas correcta e incorrectamente con ello se pudo dar respuesta a las hipótesis planteadas.

En la primera gráfica circular se analizaron los porcentajes de respuestas correctas que obtuvieron cada grupo en la pudimos observar que el Grupo A obtuvo 59% y el Grupo B 41% por lo que podemos decir que el Grupo A contesto más correctamente el cuestionarios de conocimientos.

En la segunda gráfica circular se analizaron igualmente los porcentajes pero ahora de respuestas incorrectas de cada grupo, en ella se observó como consecuencia que el Grupo A obtuvo 33% de este tipo de respuestas mientras que el Grupo B obtuvo 67% por lo que decimos que el grupo B contesto más incorrectamente el cuestionario de conocimientos.

CÁLCULOS ESTADÍSTICOS DEL CUESTIONARIO DE CONOCIMIENTOS DE LOS ALUMNOS

# Pregunta	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	MEDIA	DESVIACIÓN ESTÁNDAR
------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-------	---------------------

GRUPO A	0.92	0.64	0.92	0.92	0.84	0.80	0.68	0.90	0.56	0.80	1.00	0.72	0.76	0.64	0.76	0.76	0.52	0.96	0.72	0.76	0.76	0.768	
GRUPO B	0.28	0.49	0.28	0.37	0.41	0.48	0.46	0.51	0.41	0.00	0.46	0.44	0.49	0.44	0.44	0.51	0.20	0.46	0.44	0.44		0.127	

Media de Cada Pregunta
Desv. Estánd. de Cada Pregunta

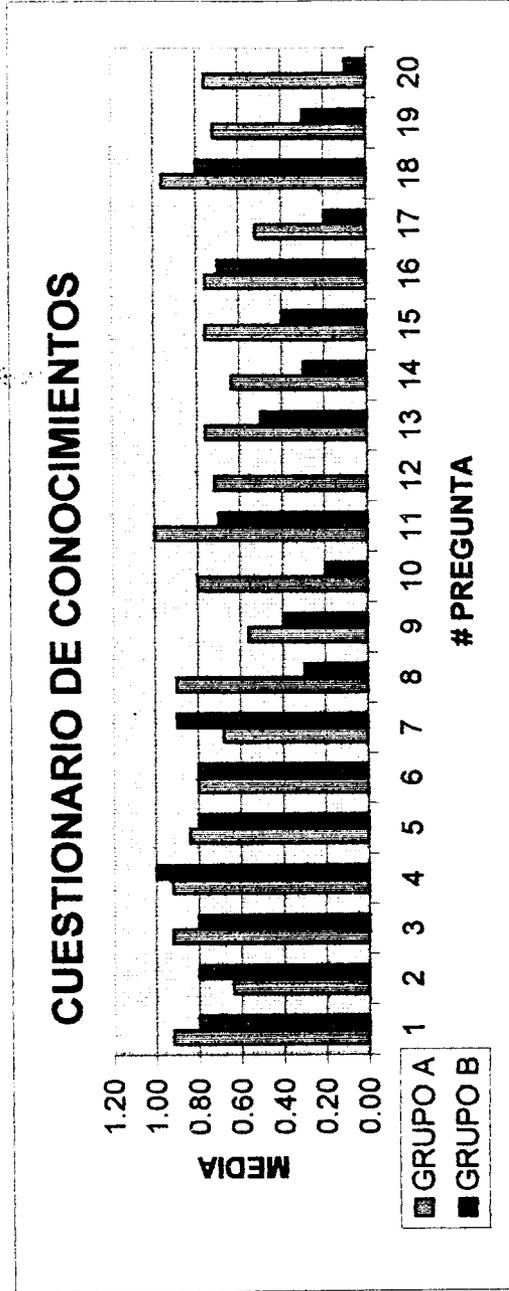
GRUPO A	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.90	0.30	0.40	0.20	0.70	0.00	0.50	0.30	0.40	0.70	0.20	0.80	0.30	0.10	0.529			
GRUPO B	0.42	0.42	0.00	0.42	0.32	0.48	0.52	0.42	0.48	0.00	0.53	0.48	0.52	0.48	0.42	0.42	0.48	0.32	0.48	0.32		0.135	

Media de Cada Pregunta
Desv. Estánd. de Cada Pregunta

DATOS DE LAS MEDIAS

GRUPO A	0.92	0.64	0.92	0.92	0.84	0.80	0.68	0.90	0.56	0.80	1.00	0.72	0.76	0.64	0.76	0.76	0.52	0.96	0.72	0.76	0.76	0.76
GRUPO B	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.90	0.30	0.40	0.20	0.70	0.00	0.50	0.30	0.40	0.70	0.20	0.80	0.30	0.10	0.529		

GRUPO A
GRUPO B



GRAFICA 1

CÁLCULOS ESTADÍSTICOS DEL CUESTIONARIO DE OPINIÓN DE LOS ALUMNOS

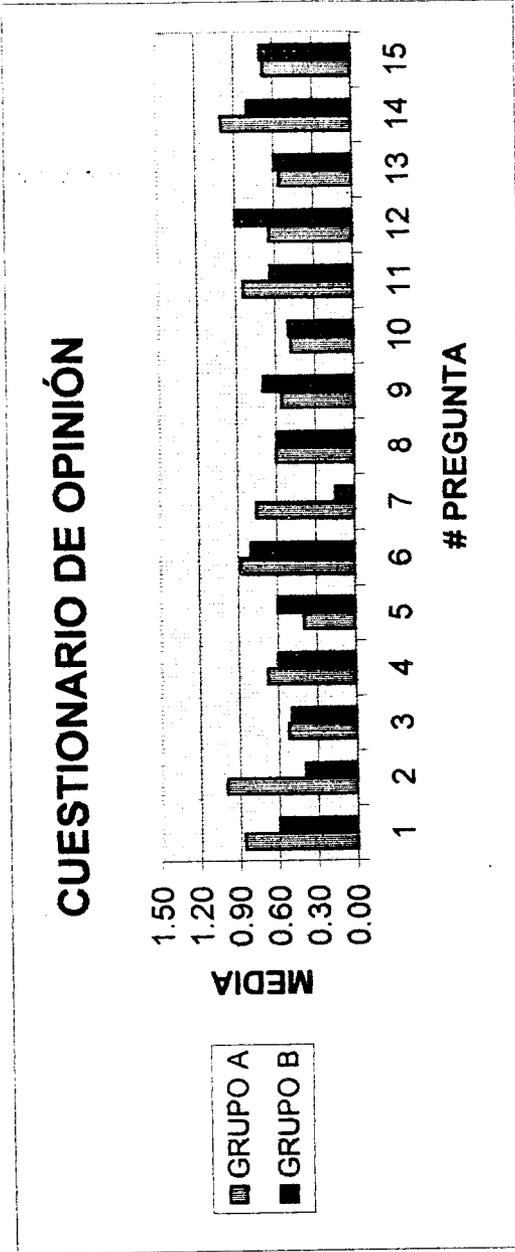
# Pregunta	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	MEDIA	DESVIACIÓN ESTÁNDAR
------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	-------	---------------------

GRUPO A	0.86	1.00	0.52	0.68	0.40	0.88	0.76	0.60	0.56	0.48	0.84	0.64	0.56	1.00	0.68	0.674	
GRUPO B	0.20	0.00	0.51	0.48	0.50	0.33	0.12	0.50	0.51	0.09	0.49	0.51	0.00	0.48		0.205	

GRUPO A	0.60	0.40	0.50	0.60	0.60	0.80	0.15	0.60	0.70	0.50	0.64	0.90	0.60	0.80	0.70	0.569	
GRUPO B	0.19	0.52	0.53	0.52	0.52	0.42	0.11	0.52	0.48	0.53	0.07	0.32	0.52	0.42	0.48		0.161

DATOS DE LAS MEDIAS

GRUPO A	0.86	1.00	0.52	0.68	0.40	0.88	0.76	0.60	0.56	0.48	0.84	0.64	0.56	1.00	0.68
GRUPO B	0.60	0.40	0.50	0.60	0.60	0.80	0.15	0.60	0.70	0.50	0.64	0.90	0.60	0.80	0.70



GRAFICA 2

TABLA: PORCENTAJE DE RESPUESTAS CORRECTAS E INCORRECTAS EN CADA GRUPO

	GRUPO A																				MEDIA GRUPAL	%
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20		
# Cuestionario	23	16	23	21	20	17	18	14	20	25	18	19	16	19	19	13	24	18	19			
Respuestas Correctas	0.92	0.64	0.92	0.92	0.84	0.80	0.68	0.90	0.56	0.80	1.00	0.72	0.76	0.64	0.76	0.52	0.86	0.72	0.76			
Media de C/Preg.	2	9	2	2	4	5	8	7	11	5	0	7	6	9	6	12	1	7	6			
Respuestas Incorrectas	0.08	0.36	0.08	0.08	0.16	0.20	0.32	0.10	0.44	0.20	0.00	0.28	0.24	0.36	0.24	0.24	0.48	0.04	0.28	0.24		
Media de C/Preg.																					0.2322	49%

	GRUPO B																				MEDIA GRUPAL	%
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20		
# Cuestionario	8	8	10	8	8	9	9	7	4	10	0	5	7	6	9	8	8	3	1			
Respuestas Correctas	0.80	0.80	1.00	0.80	0.80	0.80	0.90	0.90	0.70	0.40	1.00	1.00	0.50	0.70	0.60	0.90	0.80	0.60	0.70			
Media de C/Preg.	2	2	0	2	2	2	1	1	3	6	0	10	5	3	4	1	2	2	7	9		
Respuestas Incorrectas	0.20	0.20	0.20	0.00	0.20	0.20	0.10	0.10	0.30	0.60	0.00	0.00	0.50	0.30	0.40	0.10	0.20	0.20	0.40	0.30		
Media de C/Preg.																					0.2434	51%

GRUPO A

Porcentaje Promedio de Respuestas Correctas 19.25%

Porcentaje Promedio de Respuestas Incorrectas 5.75%

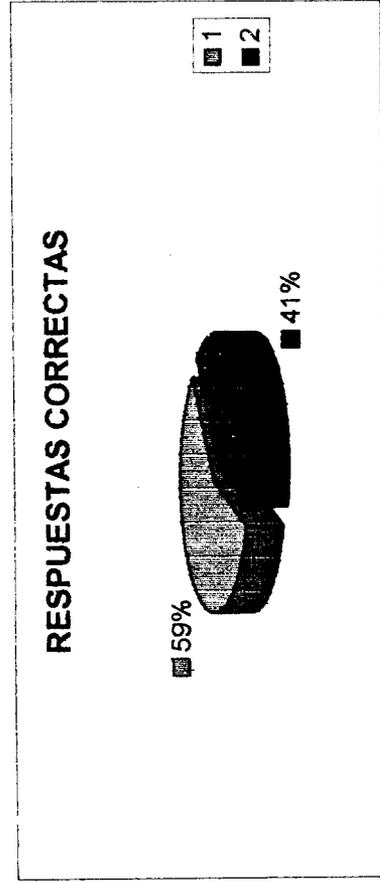
GRUPO B

Porcentaje Promedio de Respuestas Correctas 6.8%

Porcentaje Promedio de Respuestas Incorrectas 3.2%

RESPUESTAS CORRECTAS

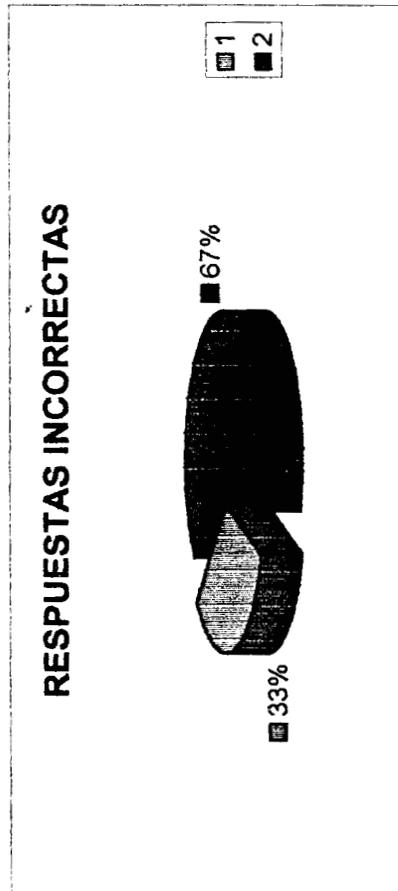
	GRUPO A																				MEDIA	%
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20		
Media de C/Preg.	0.92	0.64	0.92	0.92	0.84	0.80	0.68	0.90	0.56	0.80	1.00	0.72	0.76	0.64	0.76	0.52	0.86	0.72	0.76			
Media de C/Preg.	0.80	0.80	1.00	0.80	0.80	0.80	0.90	0.90	0.30	0.40	0.20	0.70	0.00	0.50	0.30	0.40	0.70	0.20	0.80	0.10		
																					0.529	41%



RESPUESTAS INCORRECTAS

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	MEDIA	%
Media de C/Preg.	0.08	0.36	0.08	0.08	0.16	0.20	0.32	0.10	0.44	0.20	0.00	0.28	0.24	0.36	0.24	0.24	0.48	0.04	0.28	0.24	0.232	33%
Media de C/Preg.	0.2	0.2	0.2	0	0.2	0.2	0.2	0.7	0.6	0.8	0.3	1	0.5	0.7	0.6	0.3	0.8	0.2	0.7	0.9	0.471	67%

Media de C/Preg.
Media de C/Preg.



Después de lo anterior, se procedió a analizar los 2 cuestionarios aplicados a los profesores (de Exploración y de Opinión).

En el *Cuestionario de Exploración*, el análisis se llevo a cabo con la finalidad de corroborar las respuestas dadas por los alumnos en el cuestionario de opinión, esto se llevo a cabo a través de un análisis comparativo de respuestas.

En el Grupo A se observo lo siguiente:

# Pregunta	PROFESOR	ALUMNOS
1	El profesor contesto que si utiliza el programa de estudios oficial para impartir su materia en un 100%.	24 alumnos contestaron que el profesor utilizó el programa de estudios oficial para impartir su materia en un 86.2%, solo 1 contesto que el profesor no utilizo el programa mencionado.
2	El profesor contesto que utilizo el temario expuesto al final de esta tabla.	Todos los alumnos (25) contestaron que el profesor utilizo el temario expuesto al final de esta tabla.
3	El profesor considero que las lecturas asignadas a cada tema apoyaron a los alumnos al 100% en la comprensión de dichos temas y conceptos expuestos durante el curso de D.O II.	13 alumnos contestaron que las lecturas asignadas a cada tema no les apoyaron en la comprensión de dichos temas y conceptos expuestos en el curso de D.O II, 7 estuvieron de acuerdo con esta afirmación, 2 indecisos, 1 en desacuerdo y 2 totalmente en deacuerdo.
4	El profesor considero que ninguna de las lecturas expuestas en el curso de D.O II no apoyaron a los alumnos en la comprensión de los temas.	10 alumnos contestaron que las lecturas "Diplomado de desarrollo y perfeccionamiento de habilidades administrativas y gerenciales, Calidad Total, Naturaleza y bases de la estructura organizacional" no les apoyaron en la comprensión de los temas expuestos; ninguno menciono el porque; 3 alumnos contestaron que las lecturas que no les apoyaron en la comprensión de los temas fueron "La organización vista como un sistema, y como gerenciar la transformación hacia la calidad total", 10 alumnos contestaron que ninguna de las lecturas expuestas en el curso no les apoyaron en la comprensión de los temas; esto quiere decir que todas las lecturas les apoyaron, y 2 no contestaron.
5	El profesor contesto que utilizo al 100% ejercicios para hacer mas comprensibles los temas del curso de D.O II.	22 alumnos estuvieron de acuerdo en que el profesor utilizo ejercicios para hacer mas comprensibles los temas del curso de D.O II; 3 alumnos estuvieron de acuerdo con esta afirmación.

6	El profesor aplico 5 ejercicios durante el curso.	Los alumnos mencionaron que el profesor aplico 8 ejercicios durante el curso.
7	El profesor menciono que los ejercicios que aplico durante el curso fueron al 100% adecuados.	15 alumnos dijeron que los ejercicios que aplico el profesor durante el curso fueron muy adecuados, 9 mencionaron que fueron adecuados, y solo 1 estuvo indeciso.
8	El profesor considera que los ejercicios aplicados durante el curso de D.O II apoyaron a los alumnos en un 100% en la elaboración de sus trabajos.	14 alumnos mencionaron que los ejercicios aplicados durante el curso de D.O II les apoyaron en la elaboración de sus trabajos, los 11 restantes estuvieron de acuerdo con esta afirmación.
9	El profesor considera que los casos asignados a cada tema fueron adecuados al 100% para alcanzar los objetivos de aprendizaje.	12 alumnos consideraron que los casos asignados a cada tema fueron adecuados para alcanzar los objetivos de aprendizaje, otros 12 estuvieron de acuerdo y solo hubo un indeciso.
10	El profesor considera que los alumnos alcanzaron los objetivos de aprendizaje en un 90%.	Los alumnos consideran que los casos vistos les ayudaron a alcanzar los objetivos de aprendizaje en un 84%.
11	El profesor considero que las lecturas vistas en el curso de D.O II apoyaron a los alumnos a solucionar los casos aplicados y a elaborar los trabajos del curso en un 100%.	8 alumnos dijeron que las lecturas les ayudaron a solucionar los casos aplicados y a elaborar los trabajos del curso, 16 estuvieron de acuerdo con esta afirmación y solo uno estuvo indeciso.
12	El profesor considera que los ejercicios le ayudaron a los alumnos a comprender mas clara y fácilmente los temas vistos en el curso de D.O II en un 100%.	14 alumnos estuvieron de acuerdo en que los ejercicios les ayudaron a comprender mas clara y fácilmente los temas vistos en el curso de D.O II, los 11 restantes estuvieron de acuerdo.
13	El profesor no contesto la pregunta.	Todos los alumnos (25) mencionaron que los ejercicios que le ayudaron a comprender mas clara y fácilmente los temas del curso fueron "Ejercicio 2, 3 y 8"
14	El profesor menciono que los temas en que les ayudaron los ejercicios vistos en clase fueron "Planeación estratégica, Procesos de tarea, Calidad, Proyectos de cambio, Cambio planificado, Métodos y técnicas".	17 alumnos dijeron que los temas en los que les ayudaron los ejercicios fueron "Modelos organizacionales y modelos de diagnostico, Metodología y estrategias de intervención organizacional y diseños de proyecto de D.O". los restantes 8 alumnos dijeron que todos los ejercicios les ayudaron.

TEMARIO GRUPO A

TEMA	LECTURA
I. Enfoques de Planeación Estratégica de las organizaciones, el D.O. y el Diseño Organizacional.	<ol style="list-style-type: none">1. Liderazgo para el cambio y productividad del Diplomado de Estrategias Gerenciales, Enfoques de la Planeación Estratégica, INAP, Recopilador: Lic. Ernestina Zapiain García.2. Desarrollo Organizacional Principios y Aplicaciones, Cap.6 El proceso de investigación la labor del consultor en D.O., pp.88-107, Guizar M. Rafael, Ed. Mc Graw Hill.
II. Modelos Organizacionales y Modelos de Diagnóstico; clasificación de modelos.	<ol style="list-style-type: none">1. El ABC del Desarrollo Organizacional, Carlos Audirac y otros, Ed. Trillas, México, 1999, cap. 3 pp. 30-41 .2. Estructuras paralelas de aprendizaje, Gerasa R. Bushe, A.B. Shani, Ed. Addison Wesley, caps. 1 y 7, pp. 1-15 y 143-160
III. Metodología y estrategias de intervención organizacional.	<ol style="list-style-type: none">1. Cómo gerenciar la transformación hacia la calidad total, Thomas H. Berry, Ed. McGraw Hill, Colombia, 1992, caps. 2 (pp. 35-41), y 4 (pp.64-99)2. Naturaleza y bases de la estructura organizacional3. Desarrollo Organizacional. Faria Mello pp. 115-183 (Capítulos 6-7) Ed. Limusa 19944. Desarrollo Organizacional Principios y Aplicaciones, Cap. 7 Metodologías de Intervención, pp.79-95, Guizar M. Rafael, Ed. Mc Graw Hill.5. Desarrollo Organizacional Principios y Aplicaciones, Cap. 9 Intervenciones Tecnoestructurales, pp.165-180, Guizar M. Rafael, Ed. Mc Graw Hill.6. Consultoría de Procesos, Cap. 8, 9, y 10, Estrategia de Intervención, pp. 135- 183, Edgar H. Schein, Ed. Sitesa.
IV. Diseño de proyectos de D.O.	<ol style="list-style-type: none">1. Programación de la mejora del rendimiento en las empresas, Robert Abramson y Walter Halset, Ed. OIT, Italia, 1986, caps. 1-4, pp. 7-57
V. Revisión y análisis de casos aplicados.	<ol style="list-style-type: none">1. Proyecto de Consultoría para el Taller de Planeación Estratégica de las Organizaciones.2. Ejemplo de un Proyecto de Consultoría "Proyecto de Mejoramiento del Desempeño y Asistencia Técnica para SAPASA.3. Ejemplo de un Informe de un Proyecto de Consultoría SAPAJAL.

En general pudimos observar que no son muchas las diferencias y por lo tanto muchas similitudes entre las respuestas dadas por el profesor y los alumnos; esto refleja concordancia en el proceso de enseñanza - aprendizaje llevado a cabo en este grupo. Observamos algunas diferencias como en el número de ejercicios aplicados en el curso ya que el profesor menciona que fueron únicamente 5 mientras que los alumnos contestaron que fueron 8, esto podría deberse a que los alumnos confundieron alguna actividad anexa con un ejercicio en si mismo.

También se observó diferencia en la pregunta 4 la cual menciona cuáles lecturas no apoyaron a los alumnos en la comprensión de los temas expuestos en el curso de D.O II en las que el profesor mencionó que ninguna mientras que los alumnos mencionaron algunas de ellas, esto podría deberse a que los alumnos consideraron como lecturas propias del curso a algunas que el profesor consideró simplemente como de apoyo.

Por último decimos que el profesor utilizó en el curso de D.O II, el método de enseñanza – aprendizaje llamado teórico – participativo.

En el Grupo B se observó lo siguiente:

# Pregunta	PROFESORES	ALUMNOS
1	Los profesores contestaron que si utilizan el programa de estudios oficial para impartir su materia en un 92.5%.	9 alumnos contestaron que el profesor no utilizó el programa de estudios oficial para impartir su materia excepto un alumno que contesto que si utilizaron el programa en un 6.0%.
2	Los profesores contestaron que utilizaron los temarios expuesto al final de esta tabla.	4 alumnos contestaron que el profesor utilizó las lecturas "Perspectivas del D.O e intervenciones" y "El ABC del D.O y el Reto al Cambio", 3 contestaron que el profesor utilizó las lecturas "El ABC del D.O y el Reto al Cambio", y los 3 restantes no contestaron.
3	Los profesores consideraron que las lecturas asignadas a cada tema apoyaron a los alumnos al 100% en la comprensión de dichos temas y conceptos expuestos durante el curso de D.O II.	1 alumno contesto que las lecturas asignadas a cada tema le apoyaron en la comprensión de dichos temas y conceptos expuestos en el curso de D.O II, 6 estuvieron de acuerdo con esta afirmación, 1 estuvo indeciso, 1 en desacuerdo y 1 totalmente en desacuerdo.
4	Los profesores consideraron que ninguna de las lecturas expuestas en el curso de D.O II no apoyaron a los alumnos en la comprensión de los temas.	6 alumnos contestaron que ninguna de las lecturas no les apoyaron en la comprensión de los temas expuestos, y los restantes 4 no contestaron.
5	Los profesores contestaron que utilizó al 100% ejercicios para hacer mas comprensibles los temas del curso de D.O II.	8 alumnos estuvieron de acuerdo en que el profesor utilizó ejercicios para hacer mas comprensibles los temas del curso de D.O II y 2 estuvieron indecisos.
6	Los profesores aplicaron 5 ejercicios durante el curso.	Los alumnos mencionaron que el profesor aplicó 2 ejercicios durante el curso.
7	Los profesores mencionaron que los ejercicios que aplicaron durante el curso fueron al 100% adecuados.	6 alumnos dijeron que los ejercicios que aplicó el profesor durante el curso fueron adecuados, 2 estaban indecisos y los 2 restantes consideraron poco adecuados.

8	Un profesor considero que los ejercicios aplicados durante el curso de D.O II apoyaron a los alumnos en un 100% en la elaboración de sus trabajos, el otro en un 75%.	7 alumnos mencionaron que los ejercicios aplicados durante el curso de D.O II les apoyaron en la elaboración de sus trabajos, mientras que los 3 restantes estuvieron en desacuerdo.
9	Un profesor considera que los casos asignados a cada tema fueron adecuados al 100% para alcanzar los objetivos de aprendizaje, el otro en un 75%.	5 alumnos estuvieron indecisos, 4 consideraron que los casos asignados a cada tema fueron adecuados para alcanzar los objetivos de aprendizaje y solo uno estuvo en desacuerdo.
10	Los profesores consideraron que los alumnos alcanzaron los objetivos de aprendizaje en un 90%.	Los alumnos consideran que los casos vistos les ayudaron a alcanzar los objetivos de aprendizaje en un 63.5%.
11	Un profesor considero que las lecturas vistas en el curso de D.O II apoyaron a los alumnos a solucionar los casos aplicados y a elaborar los trabajos del curso en un 100% y el otro en un 75%.	9 alumnos dijeron que las lecturas les ayudaron a solucionar los casos aplicados y a elaborar los trabajos del curso, excepto uno que estuvo en desacuerdo.
12	Un profesor considera que los ejercicios le ayudaron a los alumnos a comprender mas clara y fácilmente los temas vistos en el curso de D.O II en un 100%, y el otro en un 75%.	6 alumnos estuvieron de acuerdo en que los ejercicios les ayudaron a comprender mas clara y fácilmente los temas vistos en el curso de D.O II, mientras que 4 estuvieron en desacuerdo.
13	Uno de los profesores contesto que los ejercicios que considera apoyaron a los alumnos a comprender mas clara y fácilmente los temas del curso de D.O II fueron la creación de una empresa familiar utilizando el aspecto teórico. El otro profesor contesto la revisión de artículos especializados, exposición de temas para evaluar contenido y acertividad, lectura comentada y dinámicas de grupo.	8 alumnos mencionaron que los ejercicios que le ayudaron a comprender mas clara y fácilmente los temas del curso fueron "La creación de una empresa y empresa familiar", y 2 no contestaron.
14	Uno de los profesores menciona que en todos los temas a los alumnos les ayudaron los ejercicios vistos en clase. El otro profesor contesto que en todo lo relacionado con diagnostico y cambio.	3 alumnos dijeron que los temas en los que les ayudaron los ejercicios fueron "Para identificar las oportunidades y amenazas en las organizaciones y para entender mejor las diversas intervenciones del D.O", y 7 no contestaron.

TEMARIO GRUPO B

TEMAS

I. La administración estratégica – sistemática y el comportamiento humano.

II. Comportamiento grupal en las organizaciones.

III. Modelos de diagnóstico organizacional.

IV. Metodología y estrategias de intervención organizacional.

V. Procesos de Cambio. Revisión y análisis de casos aplicados

VI. Diseño de proyectos para el cambio.

VII. Evaluación del cambio.

VIII. Análisis de casos mexicanos aplicados a organizaciones familiares, pequeñas, medianas y grandes.

LECTURAS

1. Necesidades laborales y selección de personal.

Psicología del trabajo y de las organizaciones. Arévalo, P. (1994). Vol. 10, No.27, pp- 95-102.

2. An investigation of the willingness of managerial

Employees to accept an expatriate assignment.

Aryee, S. Y col. (1996). Journal of Organizational

Behavior, Vol. 17, 267-283.

3. El ABC del Desarrollo Organizacional, Carlos Audirac y otros, Editorial Trillas, México, 1996.

4. Reestructurando, replanteando y recreando la empresa para lograr competitividad.

Biasca, R.E. Resizing, Ediciones Macchi. 4ta. Edición, 1992.

5. La cultura en las organizaciones y sus efectos sobre la participación de los empleados. Psicología del trabajo y de las organizaciones. Bonavia, T. y Quintanilla, I. (1996). Vol. 12 No. 1, pp- 7-26.

6. Comportamiento humano en las organizaciones. Davis y Newstrom. Editorial Mc Graw-Hill. Méx. 1993.

7. Desarrollo Organizacional. Faria Mello. Editorial Limusa 1996

8. El liderazgo en la empresa aragonesa: una Evidencia empírica. Psicología del trabajo y de las Organizaciones. De Luis, Ma. P.(1994). Vol. 10 No.29, pp- 53-67.

9. Las organizaciones. Comportamiento, estructura, procesos. Gibson, Ivancevich y Donnely. Editorial Mc Graw-Hill. México, 1998.

9. Comportamiento de las organizaciones. Kreitner/Kinicki. Editorial Mc Graw-Hill, 1997.

11. Comportamiento organizacional. Robbins, S.P. Prentice-Hall. México, 1996.

12. Cultura y recursos humanos: Consideraciones desde un estudio piloto. Psicología del trabajo y de las Organizaciones. Sánchez, J.C. (1995). Vol. 11 No. 31, pp- 89-104.

LECTURAS

1. Reto al cambio. Dionne Duddy G.W. Y Reig Pintado E. 1995. Edit. Mc. Graw-Hill, México.
2. Desarrollo Organizacional. Aportaciones de las ciencias de la conducta para el mejoramiento de la Organización. French W. L. Y C. H. Bell, 1996. Edit. Prentice-Hall. México. Tema: Intervenciones del D.O. Tercera parte. Capítulos: 8,9,10,11,12,13, págs.158-270.
3. La ventaja de ser mujer. Formas femeninas de liderazgo. Helgesen S. 1993. Edit. Granica Vergara, Argentina.
4. Empresas familiares. Generación a Generación. Gersick K.; Davis J.; y otros. 1997. Edit. Mc Graw-Hill. México, págs. 7 a 138 y 285 a 290.
5. Cómo trabajar con la empresa familiar. Guía para el asesor profesional. Bork D.; Jaffe D.; y otros. 1997. Edit. Granica, págs. 11 a 138 y 311 a 314.

En general pudimos observar que son muchas las diferencias y por lo tanto pocas similitudes entre las respuestas dadas por los profesores y los alumnos; esto refleja discrepancia en el proceso de enseñanza - aprendizaje llevado a cabo en este grupo. Observamos que las diferencias principales son en cuanto al programa de estudios ya que los profesores mencionaron que si lo utilizaban para impartir su materia en un 92.5% mientras que los alumnos dijeron que no lo utilizaban, también hubo diferencia en cuanto a las lecturas antes mencionadas, siendo que los alumnos solo mencionaron dos de esas lecturas, esto podría deberse a que el profesor no les proporciono inicialmente el programa como efectivamente los alumnos contestaron.

Analizando mas específicamente esta pregunta observamos que las lecturas asignadas por los profesores no concuerdan con los temas del programa oficial, esto podría deberse a que los profesores modificaron este programa y asignaron las lecturas de acuerdo a esas modificaciones; esto es simplemente una suposición ya que los profesores nunca mencionaron de manera especifica que lecturas correspondían a que temas, ellos solo mencionaron que temas se exponían durante el curso y que lecturas utilizaban sin relacionar estos aspectos. Otra diferencia fue en cuanto al número de ejercicios aplicados en el curso ya que el porcentaje de ejercicios que utilizaron ambos profesores fueron 5 mientras que los alumnos contestaron que fueron únicamente 2. Otra diferencia se observo en cuanto a los casos asignados a cada tema, los profesores dijeron que estos fueron adecuados para alcanzar los objetivos de aprendizaje ya que solo la mitad de los alumnos estuvieron de acuerdo con ellos. Los profesores consideraron que los alumnos alcanzaron los objetivos de aprendizaje en un 90% y los alumnos dijeron que los alcanzaron solo en un 63.5%. También los profesores consideraron que los ejercicios les ayudaron a comprender mas clara y fácilmente los temas vistos en el curso de D.O II siendo que solo la mitad de los alumnos estuvieron de acuerdo con ellos. La ultima diferencia observada consistió en que los profesores mencionaron que en todos los temas a los alumnos les ayudaron los ejercicios vistos en clase y en todo lo relacionado con diagnostico y cambio, mientras que los alumnos mencionaron que solo les ayudaron en la identificación de las oportunidades y amenazas en las organizaciones y para entender mejor las diversas intervenciones del D.O. Esta respuesta refleja inconsistencia con lo mencionado por los alumnos de este grupo mencionado anteriormente, ya que ellos dijeron que los ejercicios utilizados habían sido adecuados comprobando ahora que no les ayudaron lo suficiente como ellos decían.

Por último decimos que los profesores utilizaron en el curso de D.O II, el método de enseñanza – aprendizaje llamado teórico – participativo y combinación de análisis teórico y ejercicios experienciales, apoyados con lectura comentada, dinámicas de grupo, videos comentados y elaboración de un trabajo de investigación.

En el *Cuestionario de Opinión*, el análisis se llevo a cabo con la finalidad de conocer la opinión de los profesores que utilizan el material estructurado acerca del mismo.

Las respuestas de los profesores del Grupo B fueron las siguientes:

A uno de los profesores le parece muy adecuado la utilización de una Antología que contenga lecturas con sus respectivos ejercicios para que los alumnos de Seminario de D.O II alcancen un mayor logro de objetivos de aprendizaje. Mientras que el otro lo considera poco adecuado.

Uno de los profesores propone que la Antología mencionada contenga ejercicios (lectura de artículos especializados que le brindaran al alumno el conocimiento de una estructura metodológica en el tratamiento de problemas organizacionales; utilizando material reciente), el otro profesor no contesto.

Uno de los profesores contesto que de las lecturas presentadas las siguientes son las mas adecuadas para incluir en la Antología mencionada.

- (1) El proceso de investigación, la labor del consultor en D.O.
- (2) El ABC del Desarrollo Organizacional, Carlos Audirac y otros, Ed. Trillas, México, 1999.
- (6) Desarrollo Organizacional, Faria Mello, Ed. Limusa 1994.
- (8) Bartlett y Kaiser, Cambio de la conducta organizacional. Ed. Trillas, México. 1980.
- (11) Husenmean. Introducción a la dinámica de grupos, Ed. Trillas. México, 1977.

El otro profesor considero como las mas adecuadas las siguientes.

- (1) El proceso de investigación, la labor del consultor en D.O.
- (3) Estructuras paralelas de aprendizaje, Gerasa R. Bushe, A.B. Shani, Ed. Addison Wesley.
- (5) Naturaleza y bases de la estructura organizacional.
- (6) Desarrollo Organizacional, Faria Mello, Ed. Limusa 1994.

Uno de los profesores menciono que estaba de acuerdo en que las lecturas mencionadas cubren los temas del programa oficial de D.O II, el otro estaba indeciso.

Uno de los profesores considera que las lecturas mencionadas apoyarían a los alumnos en la comprensión de los temas expuestos en los cursos de D.O II en un 75%, mientras que el otro profesor considera que solo en un 50%.

Los mismos porcentajes anteriores los aplican al considerar que las lecturas mencionadas apoyarían a los alumnos en la elaboración de sus ejercicios prácticos.

Ambos profesores consideran que tendrían una buena opinión acerca de la aplicación de ejercicios en donde los alumnos trabajaran en una situación ficticia llevando a cabo operaciones y tomando decisiones al igual que en la vida real.

Ambos profesores tendrían una opinión muy buena acerca de la aplicación de ejercicios en donde los alumnos trabajaran en pequeños grupos desde dos participantes hasta grupos de ocho, donde discutirían durante un tiempo determinado un tema o parte de un tema hasta llegar a conclusiones y que del informa de todos los grupos se obtuvieran conclusiones generales.

Ambos profesores consideran que la elaboración de ejercicios con las características mencionadas apoyarían a los alumnos en la comprensión de los temas del curso de D.O II en un 75%.

Ambos profesores consideran que la utilización de un material estructurado con las características antes descritas ayudaría a incrementar el nivel de enseñanza – aprendizaje; ninguno menciona el porque.

RESPUESTA A LAS HIPOTESIS

Con base en los resultados obtenidos en los cuestionarios, en el análisis de las gráficas de barras y de pastel en donde observamos; cómo ya se mencionó que los alumnos del “grupo A” alcanzaron un mayor logro de objetivos de aprendizaje con respecto a los alumnos del “grupo B”, ya que contestaron correctamente más preguntas de conocimientos; es decir, los alumnos que utilizaron la Antología de lecturas y el Cuadernillo de ejercicios en el Seminario de Desarrollo Organizacional II obtuvieron un mayor logro de objetivos de aprendizaje. Conforme a esos resultados y a los obtenidos en los cálculos estadísticos como son la media, la desviación estándar y la distribución t que nos dice que existe una diferencia significativa* entre los alumnos que utilizaron el material estructurado y los alumnos que no lo utilizaron, por todo lo anterior decimos que la hipótesis de investigación es aceptada **los alumnos que utilizan un material estructurado conforme al programa de la UEA de Desarrollo Organizacional II alcanzan mayor número de objetivos de aprendizaje teóricos, metodológicos y aplicados en comparación con los que no lo utilizan.** Con lo que se rechaza la hipótesis nula.

(Ver Gráfica No. 1, las Gráficas de respuestas correctas e incorrectas).

(Ver la aplicación de la prueba t – student en los Anexos).

Con respecto a las hipótesis alternativas, llegamos a la conclusión que se rechazan; ya que los alumnos que utilizaron un material estructurado en el curso de Seminario de Desarrollo Organizacional II obtuvieron un mayor nivel en el Proceso de Enseñanza - Aprendizaje en comparación con los que no la utilizaron.

* $t = 1.88$ es $>$ que 1.687 gl Por lo tanto el Grupo A y el Grupo B difieren de manera significativa.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Conforme a las respuestas dadas en las hipótesis, podríamos decir que nuestra conclusión se limita a decir que el material estructurado analizado apoya a los alumnos de Seminario de Desarrollo Organizacional II a alcanzar un mayor logro de objetivos de aprendizaje; sin embargo, para concluir más certera y detalladamente nos remitiremos a la información referida a la clasificación de las categorías expuestas en los resultados, ya que esta clasificación abarca las preguntas y respuestas dadas por los alumnos de ambos grupos en el cuestionario de conocimientos, y a través del cuál se obtuvieron los resultados que nos ayudaron a dar respuesta a la hipótesis de investigación.

Con respecto a la Categoría Teórica, o sea conocimientos teóricos observamos que el Grupo A supero al Grupo B, es decir los alumnos que utilizaron el material estructurados obtuvieron un nivel más elevado de conocimientos teóricos con respecto a los del grupo B; aunque la diferencia no fue muy significativa excepto en ciertas preguntas.

En la Categoría Metodológica se observó que el Grupo A obtuvo un nivel mayor que el B, aunque este no fue muy significativo ya que en la mayoría de las preguntas analizadas la puntuación fue parecida con excepción de algunas preguntas en las que el Grupo A obtuvo una ventaja mayor.

En cuanto a la Categoría Aplicada observamos que los alumnos del Grupo A aplicaron más sus conocimientos teóricos a casos prácticos a través de ejercicios contenidos en el material estructurado analizado "Antología", mientras que los alumnos del Grupo B elaboraron únicamente un trabajo final en donde pudieron aplicar algunos de sus conocimientos teóricos adquiridos durante el curso. A diferencia del Grupo A, el cuál pudo aplicar esos conocimientos prácticamente durante todo el curso a través de diferentes ejercicios.

En base a esta clasificación y a todo lo anterior afirmamos que la utilización del material estructurado en la UEA de Seminario de Desarrollo Organizacional II, que contiene lecturas y ejercicios contribuye a incrementar el nivel de Enseñanza – Aprendizaje en los alumnos que cursan la UEA ya que proporciona elementos teóricos y prácticos necesarios para el desarrollo académico y profesional de los alumnos que cursan la Licenciatura en Administración.

Por lo anterior hacemos algunas recomendaciones las cuáles se basan en el análisis de las respuestas obtenidas en los cuestionarios de opinión de los alumnos del Grupo B, y en los de exploración y opinión de los profesores así como en las conclusiones:

1. Recomendamos a los profesores utilizar el programa oficial para impartir la UEA de Seminario de Desarrollo Organizacional II, ya que a pesar de que los profesores consideraron que lo utilizan un 92.5 % los alumnos mencionaron que sólo lo utilizaron el 6.0% ya que al mostrarles el programa oficial proporcionado por la coordinación de administración los alumnos observaron que sus profesores no lo utilizan del todo, sino que ellos elaboran sus propios programas basados en el oficial, esto ocasiona que cada profesor imparta en esta UEA diferentes temas con diferentes lecturas y ejercicios; además provoca confusión en los alumnos y discrepancia en los conocimientos adquiridos por cada alumno. Por ello hacemos las 3 recomendación siguientes.

2. A profesores y alumnos apoyar la publicación de este material estructurado, ya que con la utilización de éste podrán obtener beneficios en un corto plazo, académicos y en un largo plazo, laborales en el caso de los alumnos; en el caso de los profesores contarán con una herramienta completa, ya que contiene elementos teóricos - prácticos en un sólo cuadernillo.

3. A través de la utilización de este material estructurado, los alumnos incrementarán su nivel de alcance en cuanto a objetivos de Enseñanza – Aprendizaje, como ya se observó en los resultados de esta investigación.

4. Ayuda a homogeneizar el programa utilizado con lo que se pretende que todos los alumnos adquieran los mismos conocimientos y las mismas habilidades que ayudaran a los alumnos a alcanzar un nivel educativo con calidad, eficiencia y efectividad para desarrollarse con éxito y para poder hacer frente a las problemáticas de su entorno académico, laboral y social.

5. Otra recomendación que hacemos, sin tomar en cuenta las diferencias entre los programas utilizados por los profesores es que se cercioren de que los temas que van a impartir sean los mismos que se exponen en su programa y que los alumnos comprendan en su totalidad dichos temas y que además sean los adecuados para dicha UEA; ya que los profesores mencionaron que utilizaron ciertas lecturas y aplicaron ciertos ejercicios mientras que los alumnos dijeron cosas contrarias y aún mencionaron que esas lecturas y esos ejercicios no eran muy adecuados.

6. En base a los resultados obtenidos en esta investigación se hace una recomendación muy importante. Se propone anexar las siguientes lecturas al material estructurado analizado ya que con su utilización los alumnos alcanzarán un mayor logro de objetivos de aprendizaje.

En el TEMA

La LECTURA

- I. Enfoques de Planeación Estratégica de las organizaciones, el D.O. y el Diseño Organizacional.
1. Curso: Administración Estratégica de Empresas Públicas. Técnicas Grupales para el Diagnóstico y Cambio Organizacional. Conducción de grupos y el Rol del consultor de procesos. Lic. Ernestina Zapiain García, UAM-I.
- II. Modelos Organizacionales y Modelos de Diagnóstico; clasificación de modelos.
1. Programa de Apoyo a la Productividad Laboral para Personal de Base, La organización vista como un sistema, INAP, Recopilador: Lic. Ernestina Zapiain García.
2. Curso: Administración Estratégica de Empresas Públicas. Técnicas Grupales para el Diagnóstico y Cambio Organizacional. Modelos de Diagnóstico Organizacional. Lic. Ernestina Zapiain García, UAM-I.
3. La Planificación del Cambio, Cap. 8 Una Taxonomía de los Enfoques del Cambio, pp. 116-129, Pierre Collettere y Gilles Delisle, Ed. Trillas.
- III. Metodología y estrategias de intervención organizacional.
1. Organización y Administración de la Calidad, Cap. 1, El Aspecto Humano de la Calidad en el Lugar de Trabajo, Cap. 2, Thomas Pyzdelc Quality, Tucson Arizona.
2. Manual de Prácticas de Psicología Organizacional, Manuel Fernández Rios y José Carlos Sánchez García, Ed. Amarú, Salamanca 1997.
3. Psicología de la Organizaciones, Problemas Contemporáneos, Clima y Motivación: Un Estudio Experimental, pp. 111-132, David A. Kollo Irwin M. Rubin, Ed. Prentice Hall.
- IV. Diseño de proyectos de D.O.
1. Ejemplo de un cuadro de misión.

7. Recomendamos también no solo el apoyo de los profesores y alumnos para la publicación de este material, sino su participación y colaboración a través de sus valiosas opiniones y recomendaciones para el mejoramiento del mismo.

8. La última y no por ello la menos importante recomendación sería que se realizarán más investigaciones acerca de este tema ya que es de suma importancia contar con herramientas académicas adecuadas, completas, útiles, etc. que proporcionen conocimientos tanto teóricos como prácticos para la resolución de problemas reales en el ámbito laboral y para el desarrollo profesional de los alumnos de la Licenciatura en Administración.

GLOSARIO

Aprendizaje

Acción y efecto de aprender algún arte u oficio. Tiempo que en ello se emplea. Primeros ensayos de una cosa.

Carta Descriptiva (Programa)

Documento guía de un curso o del parte del mismo. Desarrollo de la materia, atendiendo por una parte, al aspecto lógico de la disciplina objeto de estudio y, por otra, a la metodología que deba aplicarse en su enseñanza.

Cada parte o unidad de estudio deberá quedar claramente identificada con la clave correspondiente y se traducirá en aquellos aspectos concretos que orientarán el aprendizaje tales como: clara especificación de los objetivos, con determinación de la categoría taxonómica que les corresponde y de la forma en que deberá manifestarse la conducta esperada como resultado del aprendizaje; criterio con que se valorará la ejecución (de ejecución aceptable); eficiencia mínima que se espera del grupo; experiencias o actividades de aprendizaje; medios y procedimientos de medición y evaluación (o autoevaluación si se trata de alguna forma de autoaprendizaje); clave para calificar los reactivos de prueba y tiempo en que cada parte del proceso debe ser vista.

La carta descriptiva (programa) permite ver a la disciplina en su aspecto global y detallado, al mismo tiempo que facilita el control de su aplicación al proceso de enseñanza – aprendizaje, a pesar de las dificultades que implica su elaboración.

Conocimiento

Noción, información entendimiento, inteligencia.

Criterio de evaluación

Juicio, regla o norma que se aplicará para juzgar o valorar los resultados del aprendizaje o de cualquier otro producto de la actividad.

Tratándose de pruebas, los criterios son los indicadores o patrones convenidos que indican el desempeño que se supone puede predecir una prueba en la vida real, o que puede servir como comprobación de los resultados de una prueba.

Con frecuencia, el criterio puede ser otra prueba; pero en todo caso, debe ser una cosa diferente de la prueba en cuestión. Su raíz etimológica es la palabra griega *criterion* = facultad de juzgar. Criterio: sinónimo de crítica (norma, juicio).

Desarrollo Organizacional

Es un enfoque que se caracteriza por ser una de las más pragmáticas; es decir, están orientadas plenamente a mejorar el desempeño de las organizaciones. Busca el cambio y el mejoramiento organizacional desde la perspectiva managerial y no sólo su descripción y entendimiento.

Dominio afectivo

En la taxonomía de los objetivos de la educación, de Bloom, aspecto que comprende las formas de reaccionar del individuo en el sentido de la aceptación o rechazo de los objetos o elementos estimulantes, que se desembueven en forma de inclinaciones o actitudes, interéses, sentimientos y, en general, como estados de satisfacción o insatisfacción que llevan al sujeto a identificarse con los valores o preferencias supremas que guían a una sociedad determinada. En otro sentido, aspecto de la conducta enfocado al desarrollo de actitudes, creencias y valores.

Dominio cognoscitivo

Uno de los tres aspectos que ha establecido Bloom en su Taxonomía de los objetivos de la educación. Se refiere al aspecto que abarca los productos de la elaboración intelectual, como conocimientos, habilidades mentales, procesos creativos, capacidad de juicio, etc.

Enseñanza

Instrucción, acción de enseñar los conocimientos humanos de una materia. Método empleado para ello. Ideas, preceptos.

Evaluadores múltiples

Cantidad de personas que tienen contacto con el individuo que se está evaluando y que por lo tanto pueden suministrar evidencias del rendimiento del individuo.

Medios de evaluación

En sentido estricto, datos en que se apoya el juicio valorativo de los evaluadores. Como estos datos se obtienen mediante la aplicación de pruebas, escalas estimativas, fichas de control escolar, normas y criterios, se da a estos elementos el nombre de medios de evaluación.

Método

Modo de decir o hacer una cosa con orden y según ciertos principios. Procedimiento racional para llegar a la verdad y enseñarla.

Metodología

Parte de una ciencia que estudia los métodos que ella emplea. Aplicación de un método.

Modelo

Representación arquetípica o ejemplar del proceso de enseñanza – aprendizaje, en la que se exhibe la distribución de funciones y la secuencia de operaciones en la forma ideal que resulta de las experiencias recogidas al ejecutar una teoría del aprendizaje.

Objetivo

Supone formulaciones explícitas de habilidades cognitivas actitudes y destrezas que el proceso de formación trata de conseguir en el sujeto en situaciones de educación.

Plan de estudios

Ordenación de las enseñanzas de un determinado curso y coordinación de estas dentro de la estructura general por cursos y asignaturas de los objetivos, contenidos y actividades que han de desarrollarse en el centro educativo.

Programa

Proyecto que expone el conjunto de actuaciones que se desean emprender para alcanzar determinados objetivos.

Técnica

Conjunto de procedimientos propios de una ciencia. Habilidad con que se utilizan esos procedimientos.

BIBLIOGRAFIA

1. A. Beauchamp, R. Graveline, C. Quiviger, "Cómo animar un grupo", Ed. Sal Terrae, Montreal, Canadá 1976.
2. Acosta Bravo Jose Raúl, Jimenez Paredes Martín Guillermo, Olvera Espinoza María Monica, Ortiz Macias Guillermo y Pastrana Campos Immer, Tesis: "Antología y Cuadernillo de Ejercicios de la materia de Desarrollo Organizacional, cursos I y II", México D.F. Abril 2000.
3. Aguilar, Maria Jose, "Cómo Animar a un Grupo; Técnicas Grupales", Ed.El Ateneo, S.A.
4. Andueza, María, "Dinámica de grupos en educación", Ed. Trillas, México.
5. Balabanian, Norman, "Enseñanza programada en la educación actica", Ed. Galve, México 1974
6. Bowen, James, "Teorías de la educación", Ed. Limusa, México 1979.
7. D. Lafourcade, Pedro, "Evaluación de los Aprendizajes", Ed. Kapelusz, Buenos Aires, Argentina 1969, pag. 15 - 17 y 46 - 58.
8. Feroso Estebanez, Paciano, "Teoría de la educación", Ed. Trillas, 2da. Edición, México 1981
9. Fletcher, Shirley, "Técnicas para Evaluar", Ed. Legis, 1992, Capítulos 4 y 5.
10. Gago Huguet, Antonio, "Elaboración de Cartas Descriptivas, Guía para preparar el programa de un curso", Ed. Trillas, México 1982, pag. 19 -41 y 59 - 63.
11. González Nuñez, Jose de Jesús, "Interacción Grupal", Ed. Planeta Mexicana, México 1992, pag. 29 - 54.
12. H. Berry, Thomas, "Cómo gerenciar la tranformación hacia la calidad total", Ed. Mc Graw Hill, Santafé de Bogotá, Colombia 1992, pag. 69 - 99.
13. Hernandez Sampieri, Roberto, "Metodología de la investigación", Ed. Mc Graw-Hill, México, D.F, 2000, 2da. Edición.
14. Lemus, Luis Arturo, "Evaluación del rendimiento escolar", Ed. Kapelusz, Buenos Aires, Argentina, 1974.

15. Manual de "Capacitación y Elaboración de programas educativos", Centro Cultural América.
16. Manual de "Capacitación de formación de instructores" de la Secretaría de Recursos Hidráulicos, 1990.
17. Morán Oviedo, Porfirio, "Propuesta de evaluación y acreditación del proceso de Enseñanza – Aprendizaje en la perspectiva de la didáctica crítica".
18. Muñoz Sanchez, Antonio, "Hacia una comunidad de aprendizaje innovador y significativo", México 1984.
19. Pain, Abraham, "Cómo realizar un proyecto de Capacitación , Un enfoque de la Ingeniería de la Capacitación", Ed. Granica, Capítulos 6 y 8.
20. Sivasailam Thiagarajan, Glenn Parker, "Equipos de Trabajo" Actividades y juegos de integración, Ed. Prentice Hall, México 2000, pag. 5 – 12.
21. Trigos, Armando, Tesis: "Elaboración de un programa de estudios para la maestría en Educación".
22. Zapiain Garcia, Ernestina I. "Antología del Seminario de la UEA Desarrollo Organizacional II"
23. Zarzar Charur, Carlos, "Diseño de estrategias para el aprendizaje grupal", Ed. Nueva Época, 1983.

A N E X O S

ANEXO A

DISEÑO

DE

CUESTIONARIOS

CUESTIONARIO DE CONOCIMIENTOS

El siguiente cuestionario tiene como finalidad recopilar información para la elaboración de la tesina, evaluando la metodología e información adquirida en el curso de Seminario de Desarrollo Organizacional II (D.O.), por eso su opinión y cooperación es muy importante. Por favor le pedimos conteste las siguientes preguntas de acuerdo a las instrucciones, de antemano muchas gracias.

INSTRUCCIONES:

A continuación se presentan preguntas cerradas de opción múltiple, por favor marque con una X la opción que considere adecuada.

1. ¿Las 3 técnicas del enfoque de proceso utilizadas para la intervención en D.O. son?:
 - a) Just in time, Control total de calidad, Diseño del trabajo.
 - b) Planeación de vida y carrera, Grupos T, Feed back.
 - c) Administración por objetivos, Sistema sociotécnico, Planeación estratégica.

2. ¿Cuales son las 3 funciones básicas que desempeña la estructura organizaciones?
 - a) Motiva a los empleados, Divide el trabajo y Define metas.
 - b) Asigna tareas, Define la autoridad y Resuelve conflictos.
 - c) Estructura y define objetivos, Minimiza o regula las diferencias individuales y Determina el poder.

3. ¿En el D.O. las estructuras paralelas de aprendizaje...?
 - a) Operan en forma conjunta a la estructura actual
 - b) Trabajan de manera independiente y aislada
 - c) Diseñan una estructura informal

4. Algunos de los principales valores de la cultura del modelo de Calidad Total son:
 - a) Los supuestos y adivinanzas son importantes, el cliente externo es importante, tener una mentalidad de solución rápida y a corto plazo.
 - b) El cliente es lo primero, los hechos y datos son importantes, el trabajo en equipo y la colaboración son esenciales y el mejoramiento a largo plazo es mejor.
 - c) Preocúpese por encontrar las fallas; para la gerencia la calidad total es un proceso intensivo del capital, el cliente interno es lo importante.

5. La elaboración de un mapa del entorno de una organización nos ayuda a:
 - a) Fijar Políticas
 - b) Alcanzar Metas
 - c) Determinar la Misión

6. Son técnicas de D.O.
 - a) Expro, TKJ, Análisis de Campo de Fuerzas
 - b) Planeación Estratégica, 4 M's (espina de pescado), Mejora del Rendimiento
 - c) Calidad Total, Diseño Organizacional, Entrevista

7. ¿Cuáles son los subsistemas que componen a la organización conforme al enfoque de sistemas visto en clase ?

- a) Subsistema estratégico, estructural, social, ambiental, y de objetivos.
- b) Subsistema de objetivos y metas, normativo, tecnológico, social – humano, y estructural.
- c) Subsistema tecnológico, político, humano, del contexto y de las metas.

INSTRUCCIONES:

A continuación se presentan preguntas de respuesta breve, por favor conteste en el espacio correspondiente y en caso de que se requiera puede utilizar la parte posterior de la hoja para contestar indicando el número de la pregunta que esta respondiendo.

8. ¿Que es una intervención tecnoestructural?

9. ¿Cuáles son los elementos del diseño organizacional conforme al marco teórico establecido por la teoría de la Contingencia?

10. En el D.O. ¿Qué pasos debe seguir un Proyecto de Consultoría?

11. ¿Cuál es la definición de Misión de una organización y cómo se construye?

12. ¿Cuáles son los 5 enfoques de planeación estratégica vigentes y sus ideas centrales?

NÚMERO	ENFOQUE	IDEA CENTRAL
1		
2		
3		
4		
5		

13. En D.O. ¿Al realizar un Proyecto de Consultoría qué elementos debe contener la agenda del taller?

14. ¿Normalmente qué contenidos debe llevar un Proyecto de Consultoría al ser presentado a una organización o empresa?

15. ¿Qué pasos debe contener el marco teórico del análisis de una organización?

16. Cuándo se diseña un Proyecto de D.O. ¿En que documentos e información se debe basar este?

17. En el D.O. ¿En que se basa la justificación de un Proyecto?

18. En el Seminario de D.O. II ¿En que tipo de organizaciones se basaron los casos prácticos o ejercicios vistos en el curso?

19. En el Seminario de D.O. II ¿Qué modelos de D.O. se utilizaron para resolver los casos prácticos o ejercicios aplicados durante el curso?

20. En el Seminario de D.O. II ¿Qué técnicas de D.O. se utilizaron para resolver los casos prácticos o ejercicios vistos durante el curso?

Gracias por su Colaboración

CUESTIONARIO DE OPINION

INSTRUCCIONES:

Tomando en cuenta el curso de Seminario de Desarrollo Organizacional II conteste las siguientes preguntas colocando una X , escribiendo su opinión o cantidades según corresponda a la respuesta que considere conveniente en los espacios asignados.

1. ¿Su profesor de D.O. II utilizó el programa de estudios oficial para impartir su materia?

SI () NO () _____ %

2. ¿Qué lecturas asigno el profesor para cada tema? Por favor anote la Bibliografía.

3. ¿Tuvo problemas para conseguir las lecturas asignadas por el profesor?

Totalmente de Acuerdo () De Acuerdo () Indeciso ()
En Desacuerdo () Totalmente en Desacuerdo ()

4. ¿Las lecturas asignadas a cada tema le permitieron comprender dichos temas y conceptos expuestos durante el curso?

Totalmente de Acuerdo () De Acuerdo () Indeciso ()
En Desacuerdo () Totalmente en Desacuerdo ()

5. ¿Enliste las lecturas que NO le apoyaron en la comprensión de los temas y porqué?

- a)
- b)
- c)

6. ¿Su profesor de D.O. II utilizó ejercicios para hacer más comprensibles los temas del curso?

Totalmente de Acuerdo () De Acuerdo () Indeciso ()
En Desacuerdo () Totalmente en Desacuerdo ()

7. ¿Cuántos ejercicios aplicó su profesor durante el curso?

No. _____

8. ¿Qué tan adecuados le parecieron los ejercicios que se manejaron durante el curso?

Muy Adecuados () Adecuados () Indeciso ()
Poco Adecuados () No Adecuados ()

9. ¿Considera que los ejercicios manejados durante el curso le apoyaron en la elaboración de sus trabajos?

Totalmente de Acuerdo () De Acuerdo () Indeciso ()
En Desacuerdo () Totalmente en Desacuerdo ()

10. ¿Considera que los casos asignados a cada tema fueron adecuados para alcanzar los objetivos de aprendizaje?

Totalmente de Acuerdo () De Acuerdo () Indeciso ()
En Desacuerdo () Totalmente en Desacuerdo ()

11. ¿En qué porcentaje los casos vistos le ayudaron a alcanzar los objetivos de aprendizaje?

_____ %

12. ¿Las lecturas le ayudaron a solucionar los casos aplicados y a elaborar los trabajos del curso?

Totalmente de Acuerdo () De Acuerdo () Indeciso ()
En Desacuerdo () Totalmente en Desacuerdo ()

13. ¿Los ejercicios le ayudaron a comprender más clara y fácilmente los temas vistos?

Totalmente de Acuerdo () De Acuerdo () Indeciso ()
En Desacuerdo () Totalmente en Desacuerdo ()

14. Enliste los ejercicios que le ayudaron a comprender más clara y fácilmente los temas del curso.

- a)
- b)
- c)

15. ¿En que temas le ayudaron los ejercicios?

- a)
- b)
- c)

Comentarios Finales

Gracias por su Colaboración

CUESTIONARIO DE EXPLORACIÓN

El siguiente cuestionario tiene como finalidad recopilar información para la elaboración de la tesina, evaluando la metodología e información proporcionada por el profesor en el curso de Seminario de Desarrollo Organizacional II (D.O.), por eso su opinión y cooperación es muy importante. Por favor le pedimos conteste las siguientes preguntas de acuerdo a las instrucciones, de antemano muchas gracias.

INSTRUCCIONES:

Conteste las siguientes preguntas colocando una X, escribiendo su opinión o cantidades según corresponda a la respuesta que considere conveniente en los espacios asignados.

1. ¿Usted utilizó el programa de estudios oficial para impartir su materia?

SI () NO () _____%

2. ¿Qué lecturas asigno para cada tema? Por favor anote la Bibliografía.

3. ¿Considera que las lecturas asignadas a cada tema apoyaron a los alumnos en la comprensión de dichos temas y conceptos expuestos durante el curso de D.O. II ?

0% () 25% () 50% () 75% () 100% ()

4. Enliste las lecturas que según a su consideración NO apoyaron a los alumnos en la comprensión de los temas expuestos en el curso de D.O. II

5. ¿Usted utilizó ejercicios para hacer más comprensibles los temas del curso de D.O. II?

0% () 25% () 50% () 75% () 100% ()

6. ¿Cuántos ejercicios aplicó durante el curso de D.O. II?

No. _____

7. ¿Qué tan adecuados le parecieron los ejercicios que aplico durante el curso de D.O. II?

0% () 25% () 50% () 75% () 100% ()

8. ¿Considera que los ejercicios aplicados durante el curso de D.O. II apoyaron a los alumnos en la elaboración de sus trabajos?

0% () 25% () 50% () 75% () 100% ()

9. ¿Considera que los casos asignados a cada tema fueron adecuados para alcanzar los objetivos de aprendizaje?

0% () 25% () 50% () 75% () 100% ()

10. ¿En qué porcentaje considera que los alumnos alcanzaron los objetivos de aprendizaje?

_____ %

11. ¿Considera que las lecturas vistas en el curso de D.O. II apoyaron a los alumnos solucionar los casos aplicados y a elaborar los trabajos del curso?

0% () 25% () 50% () 75% () 100% ()

12. ¿Considera que los ejercicios le ayudaron a los alumnos a comprender más clara y fácilmente los temas vistos en el curso de D.O.II?

0% () 25% () 50% () 75% () 100% ()

13. Enliste los ejercicios que considera apoyaron a los alumnos a comprender más clara y fácilmente los temas del curso de D.O.II?

14. ¿En que temas ayudaron a los alumnos los ejercicios vistos en clase?

15. Explique brevemente el método de enseñanza - aprendizaje que utiliza en el curso de D.O. II.

Gracias por su Colaboración

CUESTIONARIO DE OPINIÓN

El siguiente cuestionario tiene como finalidad recopilar información para la elaboración de la tesina, evaluando la metodología e información proporcionada por el profesor en el curso de Seminario de Desarrollo Organizacional II (D.O.), por eso su opinión y cooperación es muy importante. Por favor le pedimos conteste las siguientes preguntas de acuerdo a las instrucciones, de antemano muchas gracias.

INSTRUCCIONES:

Conteste las siguientes preguntas colocando una X o escribiendo su opinión según corresponda a la respuesta que considere conveniente en los espacios asignados.

1. ¿ Que tan adecuado cree que sería la utilización de una Antología que contenga lecturas con sus respectivos ejercicios para que los alumnos del Seminario de Desarrollo Organizacional II alcancen un mayor logro de objetivos de Aprendizaje ?

a) Muy Adecuado
d) Poco Adecuado

b) Adecuado
e) No Adecuado

c) Indeciso

2. ¿Qué lecturas y ejercicios pondría usted en la Antología mencionada y por qué ?

3. De las siguientes lecturas ¿Cuál o cuáles cree usted que serían las más adecuadas para incluir en la Antología mencionada ? (Puede señalar más de una opción)

- () El proceso de investigación, la labor del consultor en D.O.
- () El ABC del Desarrollo Organizacional, Carlos Audirac y otros, Ed. Trillas, México, 1999.
- () Estructuras paralelas de aprendizaje, Gerasa R. Bushe, A.B. Shani, Ed. Addison Wesley.
- () Cómo gerenciar la transformación hacia la calidad total, Thomas H. Berry, Ed. McGraw Hill, Colombia, 1992.
- () Naturaleza y bases de la estructura organizacional.
- () Desarrollo Organizacional, Faria Mello, Ed. Limusa 1994.
- () Abramson y Halset, Programación para la mejora del rendimiento en las empresas. OIT.
- () Bartlett y Kaiser, Cambio de la conducta organizacional. Ed. Trillas, México. 1980.
- () Clark, P. Organizational change, Harper & Row P.
- () Huse. Organization development and change, E. West Publishing Co., 1975.
- () Husenmean. Introducción a la dinámica de grupos, Ed. Trillas. México, 1977.
- () Katz y Rosensweing, Administración en las organizaciones: Un enfoque de sistemas. Ed. McGraw-Hill, 1979.
- () Lawrence, P y Lorsch, J. W. Desarrollo de las Organizaciones, Diagnóstico Planificado Ed. Amorrortu, 1977.
- () Leavitt & Chelly, New perspectives in organizational research. N.Y. Wiley.

4. ¿ Cree que las lecturas antes mencionadas cubren los temas del programa oficial del Seminario de Desarrollo Organizacional II ?

Totalmente de Acuerdo () De Acuerdo () Indeciso ()
En Desacuerdo () Totalmente en Desacuerdo ()

5. ¿ En que porcentaje cree que las lecturas mencionadas apoyarían a los alumnos en la comprensión de los temas expuestos en el curso de Seminario de Desarrollo Organizacional II ?

0% () 25% () 50% () 75% () 100% ()

6. ¿ En que porcentaje considera que las lecturas mencionadas apoyarían a los alumnos en la elaboración de sus ejercicios prácticos ?

0% () 25% () 50% () 75% () 100% ()

7. ¿ Qué opinión tendría acerca de la aplicación de ejercicios en dónde los alumnos trabajarán sobre una situación laboral ficticia llevando a cabo operaciones y tomando decisiones al igual que en la vida real ?

a) Muy Buena b) Buena c) Regular
d) Mala e) Muy Mala

8. ¿ Qué opinión tendría acerca de la aplicación de ejercicios en dónde los alumnos trabajarán en pequeños grupos desde 2 participantes hasta grupos de 8, dónde discutirían durante un tiempo determinado un tema o parte de un tema hasta llegar a conclusiones y que del informe de todos los grupos se obtuvieran conclusiones generales ?

a) Muy Buena b) Buena c) Regular
d) Mala e) Muy Mala

9. ¿ En que porcentaje considera que la elaboración de ejercicios con las características mencionadas apoyarían a los alumnos en la comprensión de los temas del curso de Seminario de Desarrollo Organizacional II ?

0% () 25% () 50% () 75% () 100% ()

10. ¿ Considera que la utilización de un material estructurado con las características antes descritas ayudaría a incrementar el nivel de Enseñanza - Aprendizaje?

SI () NO ()

¿Por qué?

Gracias por su Colaboración

ANEXO B

TABULACIÓN

DE

CUESTIONARIOS

CUESTIONARIO DE CONOCIMIENTOS Aplicado a los ALUMNOS

GRUPO A	Pregunta 1			Pregunta 2			Pregunta 3			Pregunta 4			Pregunta 5		
	A	B*	C	A	B	C*	A*	B	C	A	B*	C	A	B	C*
1	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
2		2				3	1				2			2	
3		2			2		1				2			2	
4		2				3	1				2				3
5	1	2				3	1				2			2	3
6		2				3	1				2			2	3
7		2	3			3	1			1				2	3
8		2			2		1				2			2	3
9		2			2		1				2			2	3
10		2			2		1				2			2	3
11		2		1			1				2			2	3
12		2					1				2			2	3
13		2		1			1				2			2	3
14		2					1				2			2	3
15		2			2		1	2			2			2	3
16		2			2		1				2		1		3
17		2			2		1				2			2	3
18		2			2		1		3		2			2	3
19		2			2		1				2			2	3
20		2			2		1				2			2	3
21		2			2		1				2			2	3
22		2			2		1				2			2	3
23		2			2		1				2			2	3
24		2			2		1				2			2	3
25		2			2		1				2			2	3
SUMA	1	23	1	2	7	16	23	1	1	1	23	1	1	3	21

* Respuestas Correctas

CUESTIONARIO DE CONOCIMIENTOS Aplicado a los ALUMNOS									
GRUPO A		Pregunta 6			Pregunta 7				
Opción y Valor de Respuesta	A*	B	C	A	B*	C			
# Cuestionario	1	2	3	1	2	3			
1	1				2				
2		2			2				
3	1				2				
4	1				2				
5		2			2				
6	1				2				
7	1				2				
8	1					3			
9	1				2				
10		2			2				
11		2				3			
12	1				2				
13	1				2				
14			3						
15	1			1					
16	1			1					
17	1			1					
18	1			1					
19	1				2				3
20	1				2				
21	1				2				
22	1				2				3
23	1				2				
24	1				2				
25	1				2				
SUMA	20	4	1	4	17	4			

* Respuestas Correctas

CUESTIONARIO DE CONOCIMIENTOS Aplicado a los ALUMNOS															
GRUPO B	Pregunta 1			Pregunta 2			Pregunta 3			Pregunta 4			Pregunta 5		
	A	B*	C	A	B	C*	A*	B	C	A	B*	C	A	B	C*
Opción y Valor de Respuesta # Cuestionario	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
1						3			3						
2		2				3	1								
3		2				3	1								
4		2				3	1								
5		2				3	1							2	
6		2				3	1								
7		2				3	1								
8		2			2		1							2	
9		2			2		1								
10		2			2		1								
SUMA	1	8	1	0	2	8	8	1	1	0	10	0	0	2	8

CUESTIONARIO DE CONOCIMIENTOS Aplicado a los ALUMNOS									
GRUPO B	Pregunta 6			Pregunta 7					
	A*	B	C	A	B*	C			
Opción y Valor de Respuesta	1	2	3	1	2	3			
# Cuestionario	1			1					
1	1				2				
2	1				2				
3	1				2				
4			3		2				
5	1				2				
6	1				2				
7	1				2				
8	1				2				
9	1				2				
10		2			2				
SUMA	8	1	1	1	9	0			

CUESTIONARIO DE CONOCIMIENTOS Aplicado a los ALUMNOS															
GRUPO A	Pregunta 8			Pregunta 9			Pregunta 10			Pregunta 11			Pregunta 12		
	A*	B	C	A*	B	C	D	A*	B	C	D	A*	B	A*	B
Opción y Valor de Respuesta	1	2	3	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	1	2
# Cuestionario	1			1				1				1		1	
1														1	
2		2				3									2
3		2			2									1	
4	1			1										1	
5	1			1										1	
6	1			1										1	2
7		2		1										1	
8	1			1										1	
9	1					3								1	2
10		2		1										1	
11	1			1										1	2
12	1			1										1	
13	1					3								1	2
14		2				3								1	2
15		2					4		2					1	
16	1			1				4						1	
17	1						4		2					1	
18	1						4		2					1	
19	1				2									1	
20	1			1										1	
21	1				2					3				1	
22			3											1	2
23	1			1			4							1	
24	1			1										1	
25	1			1										1	
SUMA	18	6	1	14	3	4	4	20	3	1	1	25	0	18	7

* Respuestas Correctas

CUESTIONARIO DE CONOCIMIENTOS Aplicado a los ALUMNOS GRUPO A

GRUPO A
Pregunta 8

- *A Cambio en la tecnología o estructura de una organización para mejorar o estabilizar su sistema sociotécnico.
- B Ayuda a alcanzar la misión, objetivos y metas de la organización.
- C No Contesto

Pregunta 9

- *A Estrategia, Estructura, Cultura, Actores Sociales.
- B Contexto Nacional e Internacional y del Sector.
- C Recursos Humanos, Materiales, Técnicos y Financieros.
- D No Contesto

Pregunta 10	Conceptualización, Justificación, Propuesta, Ejecución y Evaluación.
"A	Exploración, Entrada, Diagnóstico, Planeación, Acción y Evaluación.
B	Contexto Nacional e Internacional y del Sector, Misión, Objetivo, Diagnóstico y Plan Estratégico.
C	No Contesto
D	
Pregunta 11	Es la razón de ser o existir de una institución expresada en términos generales y significativos, determina su unicidad y la distingue de otras.
"A	No Contesto
B	Cuadro*
Pregunta 12	No Contesto
"A	
B	Fecha, Hora, Actividad, Resultados, Responsable.
Pregunta 13	Identificación del problema, Propuestas de solución, Aplicación de solución y Evaluación.
"A	No Contesto
B	Introducción, Conceptualización, Justificación, Propuesta y Conclusiones.
C	Marco Teórico, Conceptualización, Justificación, Ejecución, Agenda, Conclusiones.
Pregunta 14	No Contesto
"A	
B	Diagnóstico del Contexto Nacional, Internacional y del Sector, Conceptualización, Justificación, Propuesta, Ejecución del proyecto y Evaluación del proyecto.
C	Marco Teórico, Conceptualización, Justificación, Ejecución, Conclusiones.
Pregunta 15	No Contesto
"A	
B	Prediagnóstico, Información de la compañía (informes, manuales, normas, políticas, reglamentos, cuestionarios, encuestas; etc.)
C	Estructura, Misión, Proveedores, Clientes, Competidores.
D	Estrategia, Estructura, Cultura, Actores Sociales.
Pregunta 17	No Contesto
"A	
B	En el Diagnóstico de la organización.
C	En la Necesidad de la organización.
Pregunta 18	No Contesto
"A	Publicas y Privadas con problemas organizacionales.
B	No Contesto
Pregunta 19	Modelos de Cambio, Modelos de Diagnóstico, y Modelos de Intervención.
"A	Expro, Análisis de Campo de Fuerzas, TKJ, Cuestionario, Entrevista.
B	No Contesto
C	
Pregunta 20	Expro, Análisis de Campo de Fuerzas, TKJ, Cuestionario, Entrevista.
"A	Calidad Total, Planeación Estratégica, Mejora del Rendimiento.
B	No Contesto
C	

CUESTIONARIO DE CONOCIMIENTOS

GRUPO A	Pregunta 13			Pregunta 14			Pregunta 15			Pregunta 16				Pregunta 17		
	A*	B	C	D	A*	B	C									
1	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	4	1	2	3
2	1			1		3	1			1				1	2	
3	1	3		1			1			1				1	2	
4	1			1			1			1				1	2	
5	1			1			1			1				1	2	
6	1			1			1	2		1				1	2	
7	1			1			1			1				1	2	
8	1			1			1			1				1	2	
9	1			1			1			1				1	2	
10	1			1			1			1				1	2	
11	1			1			1			1				1	2	
12	1	2		1			1			1				1	2	
13		2			2		1	2		1				1	2	
14		2			2		1			1			4	1	2	
15	1				2		1			1			4	1	2	
16	1				2		1			1			4	1	2	
17	1				2		1	2		1			4	1	2	
18	1				2		1			1			4	1	2	
19		2		1			1			1	2			1	2	
20	1						1			1				1	2	
21	1			1			1			1		3		1	2	
22			3				1			1		3	4	1	2	3
23	1			1			1			1				1	2	
24	1			1			1			1				1	2	
25	1			1			1			1				1	2	
SUMA	19	4	2	16	6	3	19	3	3	19	1	1	4	13	11	1

* Respuestas Correctas

CUESTIONARIO DE CONOCIMIENTOS Aplicado a los ALUMNOS												
GRUPO A	Pregunta 18		Pregunta 19			Pregunta 20						
	A*	B	A*	B	C	A*	B	C				
Opción y Valor de Respuesta	A*	B	A*	B	C	A*	B	C				
# Cuestionario	1	2	1	2	3	1	2	3				
1	1		1			1						
2	1		1			1						
3	1		1			1						
4	1		1			1						
5	1		1			1						
6	1		1			1						
7	1		1			1						
8	1		1		3	1						
9	1		1			1						
10	1		1			1						
11	1		1			1						
12	1		1	2		1	2					
13	1		1			1						
14	1		1	2	3	1	2	3				
15	1		1			1						
16	1		1			1						
17	1		1	2		1	2					
18	1		1	2		1	2					
19	1		1			1						
20	1		1			1						
21	1		1			1						
22	2		1	2		1		3				
23	1		1			1						
24	1		1			1						
25	1		1			1						
SUMA	24	1	18	5	2	19	4	2				

* Respuestas Correctas

CUESTIONARIO DE CONOCIMIENTOS Aplicado a los ALUMNOS															
GRUPO B	Pregunta 8		Pregunta 9		Pregunta 10		Pregunta 11		Pregunta 12		Pregunta 13		Pregunta 14		
	A*	B	A*	B	A*	B	A*	B	A*	B	A*	B	A*	B	C
Opción y Valor de Respuesta	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	3
# Cuestionario	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	3
1	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	3
2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	3
3	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	3
4	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	3
5	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	3
6	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	3
7	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	3
8	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	3
9	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	3
10	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	3
SUMA	3	7	4	6	2	3	5	7	3	0	10	5	3	2	5

* Respuestas Correctas

CUESTIONARIO DE CONOCIMIENTOS Aplicado a los ALUMNOS GRUPO B

GRUPO B

Pregunta 8

*A

B

Cambio en la tecnología o estructura de una organización para mejorar o estabilizar su sistema sociotécnico.

No Contesto

Pregunta 9

*A

B

Estrategia, Estructura, Cultura, Actores Sociales.

No Contesto

Pregunta 10

*A

B

Conceptualización, Justificación, Propuesta, Ejecución y Evaluación.

Misión, Visión, Objetivos y Políticas.

No Contesto

Pregunta 11

*A

B

Es la razón de ser o existir de una institución expresada en términos generales y significativos, determina su unicidad y la distingue de otras.

No Contesto

Pregunta 12

*A

B

Cuadro*

No Contesto

Pregunta 13

*A

B

Fecha, Hora, Actividad, Resultados, Responsable.

No Contesto

Pregunta 14

*A

B

C

Introducción, Conceptualización, Justificación, Propuesta y Conclusiones.

Misión, Marco Teórico, Problemas, Talleres y Resultados.

No Contesto

Pregunta 15	Diagnóstico del Contexto Nacional, Internacional y del Sector, Conceptualización, Justificación, Propuesta, Ejecución del proyecto y Evaluación del proyecto.
*A	
B	No Contesto
Pregunta 16	Prediagnóstico, Información de la compañía (informes, manuales, normas, políticas, reglamentos, cuestionarios, encuestas, etc.)
*A	
B	No Contesto
Pregunta 17	En el Diagnóstico de la organización.
*A	
B	No Contesto
Pregunta 18	Empresa Familiar.
*A	
B	No Contesto
Pregunta 19	Modelos de Cambio, Modelos de Diagnóstico, y Modelos de Intervención.
*A	
B	Modelos de Cambio e Intervención.
C	No Contesto
Pregunta 20	Expro, Análisis de Campo de Fuerzas, TKJ, Cuestionario, Entrevista.
*A	
B	Análisis de Campo de Fuerzas.
C	No Contesto

CUESTIONARIO DE CONOCIMIENTOS Aplicado a los ALUMNOS														
GRUPO B	Pregunta 15		Pregunta 16		Pregunta 17		Pregunta 18		Pregunta 19			Pregunta 20		
	A*	B	C	A*	B	C								
Opción y Valor de Respuesta	A*	B	C	A*	B	C								
# Cuestionario	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	3	1	2	3
1	1	1	1	2	2	2	2	2			3			3
2	2	2	1		1	2	1	2	1	2	3		2	3
3	1	2	1	2	2	2	1	2	1	2	3		2	3
4	2	2	1		2	2	1	2	1	2	3		2	3
5	1	2	1		2	2	1	2	1	2	3		2	3
6	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	3		2	3
7	2	2	1		2	2	1	2	1	2	3		2	3
8	2	2	1		2	2	1	2	1	2	3		2	3
9	2	2	1		2	2	1	2	1	2	3		2	3
10	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	1	2	3
SUMA	4	6	7	3	2	8	8	2	3	3	4	1	7	2

CUESTIONARIO DE OPINIÓN Aplicado a los Alumnos																								
GRUPO A	Pregunta 1					Pregunta 2					Pregunta 3					Pregunta 4								
	SI	NO	%	A	B	TA	DA	ED	TD	TA	DA	ED	TD	TA	DA	ED	TD							
Opción y Valor de Respuesta	1	2		1	2	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5				
# Cuestionario	1	2		1	2	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5				
1	1	2	95	1	1	1	1	1	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5				
2	1	1	85	1	1	1	1	1	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5				
3	1	1	80	1	1	1	1	1	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5				
4	1	1	95	1	1	1	1	1	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5				
5	1	1	75	1	1	1	1	1	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5				
6	1	1	85	1	1	1	1	1	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5				
7	1	1	90	1	1	1	1	1	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5				
8	1	1	80	1	1	1	1	1	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5				
9	1	1	100	1	1	1	1	1	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5				
10	1	1	90	1	1	1	1	1	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5				
11	1	1	90	1	1	1	1	1	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5				
12	1	1	97	1	1	1	1	1	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5				
13	1	1	90	1	1	1	1	1	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5				
14	1	2	0	1	1	1	1	1	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5				
15	1	1	83	1	1	1	1	1	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5				
16	1	1	90	1	1	1	1	1	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5				
17	1	1	90	1	1	1	1	1	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5				
18	1	1	95	1	1	1	1	1	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5				
19	1	1	100	1	1	1	1	1	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5				
20	1	1	100	1	1	1	1	1	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5				
21	1	1	80	1	1	1	1	1	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5				
22	1	1	70	1	1	1	1	1	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5				
23	1	1	96	1	1	1	1	1	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5				
24	1	1	100	1	1	1	1	1	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5				
25	1	1	100	1	1	1	1	1	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5				
SUMA	24	1	% Prom. 86.2	25	0	2	1	2	7	13	7	17	1	0	0	1	0	0	0	0				

CUESTIONARIO DE OPINIÓN Aplicado a los Alumnos																								
GRUPO B	Pregunta 1					Pregunta 2					Pregunta 3					Pregunta 4								
	SI	NO	%	A	B	C	TA	DA	ED	TD	TA	DA	ED	TD	TA	DA	ED	TD						
Opción y Valor de Respuesta	1	2		1	2	3	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5			
# Cuestionario	1	2		1	2	3	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5			
1	2	2	0	1	1	1	1	1	4	4	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5				
2	2	2	0	1	1	1	1	1	4	4	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5				
3	2	2	0	1	1	1	1	1	4	4	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5				
4	2	2	0	1	1	1	1	1	4	4	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5				
5	2	2	0	1	1	1	1	1	4	4	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5				
6	2	2	0	1	1	1	1	1	4	4	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5				
7	2	2	0	1	1	1	1	1	4	4	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5				
8	2	2	0	1	1	1	1	1	4	4	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5				
9	2	2	0	1	1	1	1	1	4	4	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5				
10	2	2	60	1	1	1	1	1	4	4	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5				
SUMA	1	9	% Prom. 6.00	4	3	3	0	1	0	5	4	1	6	1	1	1	1	1	1	1				

CUESTIONARIO DE OPINIÓN Aplicado a los Alumnos

GRUPO A	Pregunta 5										Pregunta 6					Pregunta 7					Pregunta 8					Pregunta 9					Pregunta 10				
	A		B		C		D		D		TA	DA	I	ED	TD	#	MA	A	I	PA	NA	TA	DA	I	ED	TD	TA	DA	I	ED	TD				
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	5	8	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
1	1								1						1																				
2	2								1						1																				
3	1	2							1	2					1																				
4	2								1						1																				
5	1								1						1																				
6	1								1						1																				
7	1								1						1																				
8	1								1						1																				
9	1	2							1						1																				
10	1								1						1																				
11	1								1						1																				
12	1								1						1																				
13	1								1						1																				
14	1								1						1																				
15	1								1						1																				
16	1								1						1																				
17	1								1						1																				
18	1								1						1																				
19	1								1						1																				
20	1								1						1																				
21	1								1						1																				
22	1								1						1																				
23	1								1						1																				
24	1								1						1																				
25	1								1						1																				
SUMA	10	3	10	2	22	3	0	0	0	0	0	0	0	0	15	9	1	0	0	14	11	0	0	0	0	12	12	1	1	0	0	0			

GRUPO B	Pregunta 5										Pregunta 6					Pregunta 7					Pregunta 8					Pregunta 9					Pregunta 10				
	A		B		C		D		D		TA	DA	I	ED	TD	#	MA	A	I	PA	NA	TA	DA	I	ED	TD	TA	DA	I	ED	TD				
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	5	4	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
1	1								1						1																				
2	2								1						1																				
3	2								1						1																				
4	1								1						1																				
5	1								1						1																				
6	2								1						1																				
7	1								1						1																				
8	1								1						1																				
9	2								1						1																				
10	1								1						1																				
SUMA	6	4			0	8	2	0	0	0	0	0	0	0	16	2	2	2	0	0	7	0	3	0	0	4	5	1	0	0					

		CUESTIONARIO DE OPINIÓN Aplicado a los Alumnos																								
GRUPO A		Pregunta 11				Pregunta 12				Pregunta 13				Pregunta 14				Pregunta 15								
Opción y Valor de Respuesta		TA	DA	I	ED	TD	TA	DA	I	ED	TD	TA	DA	I	ED	TD	TA	DA	I	ED	TD	TA	DA	I	ED	TD
# Cuestionario		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
1	90		2				1																			
2	85				3		1																			
3	70		2																							
4	80	1					1																			
5	85	1																								
6	90		2																							
7	85		2																							
8	90		2				1																			
9	95						1																			
10	80		2				1																			
11	95		2				1																			
12	80		2				1																			
13	80		2				1																			
14	100		2									2														
15	80	1					1																			
16	90	1					1																			
17	80											2														
18	75		2									2														
19	90		2									2														
20	90		2									2														
21	85	1					1																			
22	80		2									2														
23	70		2									2														
24	65		2									2														
25	100	1					1																			
	%Prom.	8	16	1	0	0	14	11	0	0	0	25	0	0	0	0	17	8	0	0	0	17	8	0	0	
	SUMA	8	16	1	0	0	14	11	0	0	0	25	0	0	0	0	17	8	0	0	0	17	8	0	0	
GRUPO B		Pregunta 11				Pregunta 12				Pregunta 13				Pregunta 14				Pregunta 15								
Opción y Valor de Respuesta		TA	DA	I	ED	TD	TA	DA	I	ED	TD	TA	DA	I	ED	TD	TA	DA	I	ED	TD	TA	DA	I	ED	TD
# Cuestionario		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
1	60					4																				
2	55		2																							
3	60		2																							
4	60		2																							
5	65		2																							
6	70		2																							
7	65		2																							
8	60		2																							
9	60		2																							
10	80		2																							
	%Prom.	0	9	0	1	0	0	0	6	0	4	0	8	2	3	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	SUMA	0	9	0	1	0	0	6	0	4	0	8	2	3	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

CUESTIONARIO DE OPINIÓN Aplicado a los ALUMNOS

GRUPO A
Pregunta 2

A

TEMA

LECTURA

- I. Enfoques de Planeación Estratégica de la
1. Enfoques de la Planeación Estratégica
 2. El proceso de investigación, la labor del consultor en D.O., Cap.6, pp.88-107
- II. Modelos Organizacionales y Modelos de
1. El ABC del Desarrollo Organizacional, Carlos Audirac y otros, Ed. Trillas, México, 1999, cap. 3 pp. 30-41
 2. Estructuras paralelas de aprendizaje, Geraas R. Bushie, A.B. Shani, Ed. Addison Wesley, caps. 1 y 7, pp. 1-15 y 143-160
- III. Metodología y estrategias de intervención
1. Cómo gerenciar la transí. hacia la calidad total, Thomas H. Berry, Ed. McGraw Hill, Colombia, 1992, caps. 2 (pp. 35-41), y 4 (pp. 64-99)
 2. Naturaleza y bases de la estructura organizacional
 3. Desarrollo Organizacional, Faria Mello pp. 115-183 (Capitulos 6-7) Ed. Limusa 1994
 4. La Organización vista como un Sistema.*
- IV. Diseño de proyectos de D.O
1. Programación de la mejora del rendimiento en las empresas, Robert Abramson y Walter Halsei, Ed. OIT, Italia, 1986, caps. 1-4, pp. 7-57
 2. Proyecto de consultoría para el taller de planeación estratégica de las organizaciones.*
 3. Diseño Organizacional.*
- V. Revisión y análisis de casos aplicados
1. Proyecto de mejoramiento del desempeño y asistencia técnica para SAPASA
 2. Estudio y Proyecto de planeación y desarrollo integral de SAPAJAL.*
 3. Diplomado de desarrollo y perfeccionamiento de habilidades administrativas y gerenciales.

B No Contesto

Pregunta 5

A
B
C
D

- Diplomado de desarrollo y perfeccionamiento de habilidades administrativas y gerenciales, Calidad Total, Naturaleza y bases de la estructura organizacional.
- La Organización vista como un Sistema, Cómo gerenciar la transformación hacia la calidad total.

Pregunta 14

A
B
C

- Ejercicio 2, 3 y B.
Ninguno
No Contesto

Pregunta 16

A
B
C
D

- Modelos Organizacionales y Modelos de Diagnóstico, Metodología y Estrategias de intervención organizacional y Diseño de proyectos de D.O.
- Todos
Ninguno
No Contesto

GRUPO B

Pregunta 2

A
B
C

- Perspectivas del D.O e Intervenciones.
El ABC del D.O y el Reto al cambio.
No Contesto

Pregunta 8

A
B

- Ninguna
No Contesto

Pregunta 14

A
B

- Creación de una empresa y Empresa Familiar.
No Contesto

Pregunta 16

A
B

- Para identificar las oportunidades y las amenazas en las organizaciones y para entender mejor las diversas intervenciones del D.O.
No Contesto

*Cuadro de la Pregunta 12 inciso A

NÚMERO	ENFOQUE	IDEA CENTRAL
1	Un sistema de control	Distribución y control de recursos
2	Una estructura para la innovación	Desarrollo de una estructura para la innovación
3	Una administración estratégica	Dirección del cambio organizacional
4	Una planeación política	Mobilización del poder e influencia
5	Una investigación del futuro	Exploración del futuro

SELECCIÓN DEL TAMAÑO DE LA MUESTRA PARA LA TABULACIÓN DE PREGUNTAS ABIERTAS DE LOS CUESTIONARIOS DE CONOCIMIENTOS Y OPINIÓN DE LOS ALUMNOS.

Paso 1. $n' = S(\text{Cuadrada}) / V$ (Cuadrada) = Tamaño provisional de la muestra = Varianza de la Muestra / Varianza de la Población.

Paso 2. $n = n' / 1 + n' / N$

N = Tamaño de la Población de 25 personas

\bar{y} = Valor promedio de una variable = 1 persona

Se = Error estándar = .015

V (Cuadrada) = Varianza de la Población (Se) cuadrado del error estándar

Se = Varianza de la muestra expresada como la probabilidad de ocurrencia de \bar{y}

n' = Tamaño de la muestra sin ajustar

n = Tamaño de la muestra

$p = 1 - .5 = .5$

Sustituyendo tenemos que:

$n' = S(\text{Cuadrada}) / V$ (Cuadrada)

S (Cuadrada) = $p(1 - p) = 0.5(1 - .5) = .25$

Grupo A $n = N(S) = n = 25(.25) = 6.25 = 6$ Cuestionarios

Grupo B $n = N(S) = n = 10(.25) = 2.5 = 3$ Cuestionarios

Abreviaturas

TA= Totalmente de Acuerdo

DA= De Acuerdo

I= Indeciso

ED= En Desacuerdo

TD= Totalmente en Desacuerdo

MA= Muy Adecuados

A= Adecuados

I= Indeciso

PA= Poco adecuados

NA= No Adecuados

CUESTIONARIO DE EXPLORACIÓN Aplicado a los PROFESORES														
GRUPO A	Pregunta 1			Pregunta 2			Pregunta 3			Pregunta 4				
	SI	NO	%	A	B	C	0%	25%	50%	75%	100%	A	B	C
Opción y Valor de Respuesta	1	2		1	2		1	2	3	4	5	1	2	3
# Cuestionario	1		100	1							5	1		
SUMA	1	0	100	1	0		0	0	0	0	1	1	0	0
* Respuestas Correctas														
GRUPO B	Pregunta 1			Pregunta 2			Pregunta 3			Pregunta 4				
	SI	NO	%	A	B	C	0%	25%	50%	75%	100%	A	B	C
Opción y Valor de Respuesta	1	2		1	2	3	1	2	3	4	5	1		
# Cuestionario	1		90	1							5	1		
2			95		2						5	1		
SUMA	2	0	Prom. 9	1	1	0	0	0	0	0	2	2		

CUESTIONARIO DE EXPLORACIÓN Aplicado a los PROFESORES GRUPO A												
GRUPO A	Pregunta 2											

TEMA

- A
- I. Enfoques de Planeación Estratégica de las organizaciones: 1. Enfoques de la Planeación Estratégica
2. El proceso de investigación, la labor del consultor en D.O., Cap.6, pp.88-107
- II. Modelos Organizacionales y Modelos de Diagnóstico: cit 1. El ABC del Desarrollo Organizacional, Carlos Audirac y otros, Ed. Trillas, México 1999, cap.3 pp. 30-41
2. Estructuras paralelas de aprendizaje, Gerasa R. Bushe, A.B. Shani, Ed. Addison Wesley, caps. 1 y 7, pp. 1-15 y 143-160
- LECTURA
- III. Metodología y estrategias de intervención organizacional: 1. Cómo gerenciar la transformación hacia la calidad total, Thomas H. Berry, Ed. McGraw Hill, Colombia, 1992, caps. 2 (pp. 35-41), y 4 (pp.64-99)
2. Naturaleza y bases de la estructura organizacional
3. Desarrollo Organizacional. Faria Mello pp.115-183 (Capitulos 6-7) Ed. Limusa 1984
4. La Organización vista como un Sistema.*
1. Programación de la mejora del rendimiento en las empresas, Robert Abramson y Walter Haislet, Ed. OIT, Italia, 1986, caps. 1-4, pp. 7-57
2. Proyecto de consultoría para el taller de planeación estratégica de las organizaciones.*
3. Diseño Organizacional.*
1. Proyecto de mejoramiento del desempeño y asistencia técnica para SAPASA
2. Estudio y Proyecto de planeación y desarrollo integral de SAPAJAL.*
3. Diplomado de desarrollo y perfeccionamiento de habilidades administrativas y gerenciales.
- IV. Diseño de proyectos de D.O
- V. Revisión y análisis de casos aplicados
- No Contesto
- B
- Pregunta 4
- A
- B
- No Contesto

Pregunta 13

No Contesto

A

Pregunta 14

Técnicas.

Planeación Estratégica, Procesos de Tarea, Calidad, Proyectos de Cambio, Cambio Planificado, Métodos y

No Contesto

B

Pregunta 15

Investigación - Acción, Constructivismo, Ejercicios en espejo.

A

No Contesto

B

CUESTIONARIO DE EXPLORACIÓN Aplicado a los PROFESORES GRUPO B

GRUPO B

Pregunta 2

A

TEMAS

- I. La administración estratégica - sistemática y el comportamiento humano.
- II. Comportamiento grupal en las organizaciones.
- III. Modelos de diagnóstico organizacional.
- IV. Metodología y estrategias de intervención organizacional.
- V. Procesos de Cambio. Revisión y análisis de casos aplicados
- VI. Diseño de proyectos para el cambio.
- VII. Evaluación del cambio.
- VIII. Análisis de casos mexicanos aplicados a organizaciones familiares, pequeñas, medianas y grandes.

LECTURAS

- 1. Necesidades laborales y selección de personal. Psicología del trabajo y de las organizaciones. Arévalo, P. (1994). Vol. 10, No.27, pp- 95-102.
- 2. An investigation of the willingness of managerial employees to accept an expatriate assignment. Aryee, S. Y col. (1996). Journal of Organizational Behavior, Vol. 17, 267-283.
- 3. El ABC del Desarrollo Organizacional, Carlos Audirac y otros, Editorial Trillas, México, 1996.
- 4. Reestructurando, replanteando y recreando la empresa para lograr competitividad. Biasca, R.E. Resizing, Ediciones Macchi. 4ta. Edición, 1992.
- 5. La cultura en las organizaciones y sus efectos sobre la participación de los empleados. Psicología del trabajo y de las organizaciones. Bonavía, T. y Quintanilla, I. (1996). Vol. 12 No. 1, pp- 7-28.
- 6. Comportamiento humano en las organizaciones. Davis y Newstrom. Editorial Mc Graw-Hill. Méx. 1993.
- 7. Desarrollo Organizacional. Farla Mello. Editorial Limusa 1996
- 8. El liderazgo en la empresa aragonesa: una evidencia empírica. Psicología del trabajo y de las organizaciones. De Luis, Ma. P. (1994). Vol. 10 No.29, pp- 53-67.
- 9. Las organizaciones. Comportamiento, estructura, procesos. Gibson, Ivancevich y Donnelly. Editorial Mc Graw-Hill. México, 1998.
- 10. Comportamiento de las organizaciones. Kreitner/Kinicki. Editorial Mc Graw-Hill, 1997.
- 11. Comportamiento organizacional. Robbins, S.P. Prentice-Hall. México, 1996.
- 12. Cultura y recursos humanos: Consideraciones desde un estudio piloto. Psicología del trabajo y de las organizaciones. Sánchez, J.C. (1995). Vol. 11 No. 31, pp- 89-104

LECTURAS

1. Reto al cambio. Dionne Duddy G.W. Y Reig Pirtado E. 1995. Edit. Mc. Graw-Hill, México.
2. Desarrollo Organizacional. Aportaciones de las ciencias de la conducta para el mejoramiento de la organización. French W. L. Y C. H. Bell, 1996. Edit. Prentice-Hall. México. Tema: Intervenciones del D.O. Tercera parte. Capítulos: 8,9,10,11,12,13, págs. 158-270.
3. La ventaja de ser mujer. Formas femeninas de liderazgo. Helgesen S. 1993. Edit. Granica Vergara, Argentina.
4. Empresas familiares. Generación a Generación. Gersick K.; Davis J.; y otros. 1997. Edit. Mc Graw-Hill. México, págs. 7 a 138 y 285 a 290.
5. Cómo trabajar con la empresa familiar. Guía para el asesor profesional. Bork D.; Jaffe D.; y otros. 1997. Edit. Granica, págs. 11 a 138 y 311 a 314.

No Contesto

C
Pregunta 4

No Contesto

A
Pregunta 13

A

B

Creación de una empresa familiar utilizando el aspecto teórico.
Revisión de artículos especializados, Exposición de temas para evaluar contenido y asertividad, Lectura comentada y Dinámicas de grupo.

No Contesto

C
Pregunta 14

En todos

Todo lo relacionado con diagnóstico y cambio.

No Contesto

A
B
C
Pregunta 15

Teórico - Participativo

Combinación de análisis teórico y ejercicios experienciales, apoyados con lectura comentada, dinámicas de grupos, videos comentados, y elaboración de un trabajo de investigación.

No Contesto

CUESTIONARIO DE EXPLORACIÓN Aplicado a los PROFESORES

Pregunta 5		Pregunta 6					Pregunta 7					Pregunta 8					Pregunta 9				
0%	25%	50%	75%	100%	#	0%	25%	50%	75%	100%	0%	25%	50%	75%	100%	0%	25%	50%	75%	100%	
1	2	3	4	5		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
0	0	0	0	1	5	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1

Pregunta 5		Pregunta 6					Pregunta 7					Pregunta 8					Pregunta 9				
0%	25%	50%	75%	100%	#	0%	25%	50%	75%	100%	0%	25%	50%	75%	100%	0%	25%	50%	75%	100%	
1	2	3	4	5		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
0	0	1	0	1	3	0	0	0	0	2	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1
					5					5				4	5					4	5
					8					5											
					% Prom. 4.5					2				1	1					1	1

CUESTIONARIO DE EXPLORACIÓN Aplicado a los PROFESORES

Pregunta 10	Pregunta 11					Pregunta 12					Pregunta 13			Pregunta 14		Pregunta 15	
	0%	25%	50%	75%	100%	0%	25%	50%	75%	100%	A	B	C	A	B	A	B
%	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	1	2	1	2	1	2
90					5					5				1			
% Prom. 90	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0

Pregunta 10	Pregunta 11					Pregunta 12					Pregunta 13			Pregunta 14		Pregunta 15			
	0%	25%	50%	75%	100%	0%	25%	50%	75%	100%	A	B	C	A	B	A	B	C	
%	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	1	2	1	2	3	
90					5					5				1					
90				4					4			2		2					
% Prom. 90	0	0	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0

CUESTIONARIO DE OPINIÓN Aplicado a los PROFESORES															
GRUPO A	Pregunta 1				Pregunta 2			Pregunta 3		Pregunta 4					
	MA	A	PA	NA	A	B	A	B	TA	DA	ED	TD			
Opción y Valor de Respuesta	1	2	3	4	5	1	2	1	2	1	2	3	4	5	
# Cuestionario	1					1				1					
SUMA	1	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	
* Respuestas Correctas															
GRUPO B	Pregunta 1				Pregunta 2			Pregunta 3		Pregunta 4					
	MA	A	PA	NA	A	B	A	B	TA	DA	ED	TD			
Opción y Valor de Respuesta	1	2	3	4	5	1	2	1	2	3	1	2	3	4	5
# Cuestionario	1					1				2					
SUMA	1	0	0	1	0	1	1	2	0	1	1	0	0	0	

CUESTIONARIO DE OPINIÓN Aplicado a los PROFESORES															
GRUPO A	Pregunta 1				Pregunta 2			Pregunta 3		Pregunta 4					
	MA	A	PA	NA	A	B	A	B	TA	DA	ED	TD			
Opción y Valor de Respuesta	1	2	3	4	5	1	2	1	2	3	1	2	3	4	5
# Cuestionario	1					1				2					
SUMA	1	0	0	1	0	1	1	2	0	1	1	0	0	0	

TEMA

I. Enfoques de Planeación Estratégica de las organizaciones y el D.O.

II. Modelos Organizacionales y Modelos de Diagnóstico; clasificación de modelos.

III. Metodología y estrategias de intervención organizacional

IV. Diseño de proyectos de D.O.

V. Revisión y análisis de casos aplicados

No Contesto

Pregunta 3

A

B

- (1) El proceso de investigación, la labor del consultor en D.O.
- (2) El ABC del Desarrollo Organizacional, Carlos Audirac y otros, Ed. Trillas, México, 1999.
- (3) Estructuras paralelas de aprendizaje, Gerasa R. Bushe, A.B. Shani, Ed. Addison Wesley.
- (4) Cómo gerenciar la transformación hacia la calidad total, Thomas H. Berry, Ed. McGraw Hill, Colc
- (5) Naturaleza y bases de la estructura organizacional.
- (6) Desarrollo Organizacional, Faria Mello, Ed. Limusa 1994.
- (7) Abramson y Haiset, Programación para la mejora del rendimiento en las empresas. OIT.
- (8) Bartlett y Kaiser, Cambio de la conducta organizacional. Ed. Trillas, México. 1980.
- (9) Clark, P. Organizational change, Harper & Row P.
- (10) Huse. Organization development and change, E. West Publishing Co., 1975.
- (11) Husemear. Introducción a la dinámica de grupos, Ed. Trillas. México, 1977.
- (12) Katz y Rosensweig, Administración en las organizaciones: Un enfoque de sistemas. Ed. McGraw
- (13) Lawrence, P y Lorsch, J. W. Desarrollo de las Organizaciones, Diagnóstico Planificado Ed. Am
- (14) Leavitt & Chelly, New perspectives in organizational research. N.Y. Wiley.

No Contesto

B

CUESTIONARIO DE OPINIÓN Aplicado a los PROFESORES

GRUPO B

Pregunta 2

A

EJERCICIOS

Lectura de artículos especializados que le brindaran al alumno el conocimiento de una estructura metodológica en el tratamiento de problemas organizacionales. Además sería material reciente.

No Contesto

B

Pregunta 3

A

- (1) El proceso de investigación, la labor del consultor en D.O.
- (2) El ABC del Desarrollo Organizacional, Carlos Audirac y otros, Ed. Trillas, México, 1989.
- (6) Desarrollo Organizacional, Faria Mello, Ed. Limusa 1994.
- (8) Bartlett y Kaiser, Cambio de la conducta organizacional. Ed. Trillas, México. 1980.
- (11) Husenmean. Introducción a la dinámica de grupos, Ed. Trillas. México, 1977.

B

- (1) El proceso de investigación, la labor del consultor en D.O.
- (3) Estructuras paralelas de aprendizaje, Gerasa R. Bushe, A.B. Shani, Ed. Addison Wesley.
- (5) Naturaleza y bases de la estructura organizacional.
- (6) Desarrollo Organizacional, Faria Mello, Ed. Limusa 1994.

C

No Contesto

CUESTIONARIO DE OPINIÓN Aplicado a los PROFESORES															
GRUPO A	Pregunta 5				Pregunta 6				Pregunta 7						
	0%	25%	50%	75%	100%	0%	25%	50%	75%	100%	MB	B	R	M	MM
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Opción y Valor de Respuesta															
# Cuestionario															
1															
SUMA	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0
* Respuestas Correctas															
GRUPO B	Pregunta 5				Pregunta 6				Pregunta 7						
	0%	25%	50%	75%	100%	0%	25%	50%	75%	100%	MB	B	R	M	MM
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Opción y Valor de Respuesta															
# Cuestionario															
1															
2															
SUMA	0	0	1	1	1	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0

GRUPO A	Pregunta 8				Pregunta 9				Pregunta 10			
	MB	B	R	M	MM	0%	25%	50%	75%	100%	SI	NO
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2
Opción y Valor de Respuesta												
# Cuestionario												
1												
SUMA	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0
* Respuestas Correctas												
GRUPO B	Pregunta 8				Pregunta 9				Pregunta 10			
	MB	B	R	M	MM	0%	25%	50%	75%	100%	SI	NO
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2
Opción y Valor de Respuesta												
# Cuestionario												
1												
2												
SUMA	2	0	0	0	0	0	0	0	2	0	2	0

Abreviaturas

MA = Muy Adecuado
 A = Adecuado
 I = Indeciso
 PA = Poco Adecuado
 NA = No Adecuado

MB = Muy Buena
 B = Buena
 R = Regular
 M = Mala
 MM = Muy Mala

TA = Totalmente de Acuerdo
 DA = De Acuerdo
 I = Indeciso
 ED = En Desacuerdo
 TD = Totalmente en Desacuerdo

ANEXO C

APLICACIÓN DE LA PRUEBA T STUDENT

APLICACIÓN DE LA PRUEBA T (STUDENT)

$$X_1 = \frac{\sum X_{1i}}{n} = 0.768$$

$$X_2 = \frac{\sum X_{2i}}{n} = 0.529$$

Dónde:

X_1 = Alumnos que utilizarón el material estructurado (Antología).

X_2 = Alumnos que no utilizarón en material estructurado (Antología).

$$SS_1 = \sum X_{1i}^2 - \frac{(\sum X_{1i})^2}{n} = (0.127) - \frac{(15.58)^2}{20} = 12$$

$$s^2_1 = \frac{SS_1}{n-1} = \frac{12}{19} = 0.6$$

$$s_1 = 0.77$$

$$SS_2 = \sum X_{2i}^2 - \frac{(\sum X_{2i})^2}{n} = (0.135) - \frac{(10.8)^2}{20} = 5.6$$

$$s^2_2 = \frac{SS_2}{n-1} = \frac{5.6}{19} = 0.2$$

$$s_2 = 0.44$$

$$t = \frac{X_1 - X_2}{s_1 + s_2} \sqrt{n} = \frac{0.768 - 0.529}{0.6 + 0.2} \sqrt{40} = 1.88$$

$$df = 2(n-1) = 2(20-1) = 38$$

df = gl (grados de libertad)

Tomando en cuenta un grado de error del 0.5 %

Valor crítico = 1.687 ($\alpha = 0.5$)

1.88 es > que 1.687 Por lo tanto el Grupo A y el Grupo B difieren de manera significativa.

El valor t observado de 1.88 nos permite concluir que existe diferencia significativa entre los alumnos que utilizaron el material estructurado en la UEA de Seminario de Desarrollo Organizacional II y los alumnos que no lo utilizaron.

ANEXO D

ANTOLOGÍA

PROGRAMA OFICIAL DEL SEMINARIO DE DESARROLLO ORGANIZACIONAL II

Objetivos:

Que el alumno diseñe un modelo organizacional, un taller de desarrollo organizacional y analice críticamente la aplicabilidad de los modelos de cambio y mejoramiento organizacional a la realidad nacional.

Contenido sintético:

- Modelo, concepto, tipos, estructura y construcción
- Origen, teoría y modelos de cambio organizacional
- Modelo de diagnóstico
- Cambio planificado
- El papel del consultor
- Diseño de talleres de diagnóstico organizacional
- Tecnología de diagnóstico en grupo
- Análisis de casos aplicados a organizaciones públicas y privadas Mexicanas

Bibliografía Recomendada:

- Abramson y Halset. Programación para la mejora del rendimiento en las empresas. OIT.
- Bartlett y Kaiser. Cambio de la conducta organizacional. Ed. Trillas, México. 1980.
- Clark, P. Organizational change. Harper & Row P.
- Huse. Organization development and change. E. West Publishing Co., 1975
- Husenmean. Introducción a la dinámica de grupos. Ed. Trillas. México, 1977
- Katz y Rosensweig. Administración en las organizaciones: Un enfoque de sistemas. Ed. McGraw-Hill, 1979
- Lawrence, P y Lorsch, J. W. Desarrollo de las Organizaciones. Diagnóstico Planificado Ed. Amorrortu, 1977
- Leavitt & Chelly. New perspectives in organizational research. N.Y. Wiley

CARTA PROPUESTA PARA CUMPLIR CON EL PROGRAMA OFICIAL

Universidad Autónoma Metropolitana
Unidad Iztapalapa
División de Ciencias Sociales y Humanidades
Licenciatura en Administración

UEA Seminario de Desarrollo Organizacional II

Clave 221166

Objetivo General

Identificarán las variables que los modelos organizacionales determinan en cada enfoque y método de intervención organizacional con la finalidad de diseñar proyectos integrales de D.O. acordes a las necesidades actuales.

Temas	Objetivo Específico	Técnica Didáctica	Apoyo Didáctico	Metodología de Enseñanza	Evaluación	Bibliografía	Tiempo
1. Enfoques de Planeación Estratégica de las Organizaciones	1.1 Identificarán los problemas que enfrentan las organizaciones actualmente 1.2 Analizarán los enfoques de Planeación Estratégica con respecto al cambio y sus técnicas vinculadas con D.O.	Cuaderno de ejercicios Lectura Discusión	Cuaderno de ejercicios Antología de lecturas	Lectura comentada	Reporte de lectura Reporte de ejercicio	Antología	4 Horas
2. Modelos Organizacionales y Modelos de Diagnóstico	2.1 Revisarán los modelos identificando las variables aplicando ejercicios prácticos con el grupo ejercitarán las técnicas TKJ, Cibernética y Expro.	Cuaderno de ejercicios	Cuaderno de ejercicios Antología de lecturas Rotafolios	Trabajar con los eventos que el grupo genere Didáctica participativa	Participación en clase Reporte de lectura Reporte de ejercicio	Antología	6 Horas
3. Metodología y Estrategias de Intervención Organizacional	3.1 Agrupar los modelos conforme a la taxonomía identificando variables y estrategias de intervención	Cuaderno de ejercicios	Cuaderno de ejercicios Antología de lecturas Rotafolios	Ejercicios vivenciales Simuladores Didáctica participativa	Configuración del consejo de calidad Reportes de los grupo de mejora	Antología	10 Horas

CARTA PROPUESTA PARA CUMPLIR CON EL PROGRAMA OFICIAL

Universidad Autónoma Metropolitana
Unidad Iztapalapa
División de Ciencias Sociales y Humanidades
Licenciatura en Administración

UEA Seminario de Desarrollo Organizacional II

Clave 221166

Objetivo General

Identificarán las variables que los modelos organizacionales determinan en cada enfoque y método de intervención organizacional con la finalidad de diseñar proyectos integrales de D.O. acordes a las necesidades actuales.

Temas	Objetivo Específico	Técnica Didáctica	Apoyo Didáctico	Metodología de Enseñanza	Evaluación	Bibliografía	Tiempo
4. Diseño de Proyectos de D.O.	4.1 Desarrollarán el Diseño del Proyecto de D.O. en procesos de Trabajo o Tarea a través de la revisión de un modelo emtregado por el profesor	Discusión de lectura de la Antología Análisis grupal	Antología de lecturas	Inductivo-Deductivo Participativo	Cumplimiento de requisitos del proyecto diseñado	Cuestionarios Antología	8 Horas
5. Revisión de Casos Aplicados	Aplicarán a una organización un proyecto de intervención organizacional con propuestas de cambio o intervención	Discusión de lectura Revisión de casos	Cuaderno		Cumplimiento de requisitos del proyecto de intervención	Antología	2 Horas

UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

IZTAPALAPA

DIVISION DE CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES

DEPARTAMENTO DE ECONOMIA

AREA DE ADMINISTRACION

**ANTOLOGIA DEL SEMINARIO DE LA UEA DESARROLLO
ORGANIZACIONAL II**

ELABORADA POR:

LA MAESTRA ERNESTINA I. ZAPIAIN GARCIA

PROFR - INVESTIGADOR TITULAR A

No. DE EMPLEADO 11297

INTRODUCCIÓN

El trabajo que se presenta en este material es uno de los resultados de mi primer periodo sabatico en la UAM - I al igual que la antología para el curso I los cuadernillos de prácticas o ejercicios y casos.

15 años de experiencia resumen estos materiales. Que quizás todavía muy básicos pero que han significado un esfuerzo profesional desde luego gracias a la posibilidad de hacer consultoría independiente y a los directivos que al creer en mi permitieron se hicieran proyectos de cambio para mejoramiento organizacional.

Al igual que la otra antología esta también reúne los contenidos que marca CENEVAL y la secuencia u orden es resultado de la experiencia propia en procesos de aprendizaje ya que el planteamiento base o premisa fundamental es que los contenidos deben ser vistos en un orden psicológico más que en un orden lógico puesto que el aprendizaje se dará de una forma más agil si el estudiante se convierte en su propio agente cambio y constituye su propio conocimiento a través de estudiarse a si mismo con la ayuda de el experto en D.O. de tal forma que yo como profesora me convierta en agente de cambio del grupo de aprendizaje y los alumnos de las organizaciones en la que desarrollarán su ejercicio profesional.

Desde luego este material tiene el cometido de auxiliar a alumnos y profesores interesados en aprender quienes consideren ya tener los conocimientos suficientes y las experiencias básicas no requerirán de esta antología ya que es introductoria.

El curso de D. O II se enfoca a los cambios organizacionales dirigidos a tareas y de acuerdo a 5 temas que contiene el programa diseñado por una servidora adjunto en esta antología.

El tema I Enfoques de planeación estratégica de las organizaciones y el D.O cumplirá con el objetivo particular para que los alumnos identifiquen los problemas que enfrentan las organizaciones actualmente y en el futuro a través de el análisis de la planeación estratégica sus enfoques y las técnicas del D.O.

Se han elegido cuatro lecturas pertinentes. El tema II Modelos Organizacionales y modelos de diagnóstico clasificación de modelos, tiene la finalidad de identificar las variables de cada modelo y dar elementos para que el alumno ejercite su aplicación y pueda contar con información para diseñar proyectos conforme a necesidades y utilizar la tecnología pertinente según problemática de la empresa. Incluye 4 lecturas.

El tema III Metodología y estrategias de intervención organizacional agrupa los modelos conforme a la taxonomía de varios autores integrada en 6 lecturas básicas.

El tema IV Diseño de Proyectos en donde los estudiantes conocerán como se ha aplicado algunas técnicas y proyectos integrales contiene 2 lecturas y por ultimo el tema V Revisión y análisis de casos aplicados incluye una lectura de un caso, ya que los demás estarán en el cuadernillo de ejercicios.

La metodología a seguir para los seminarios I y II será la de investigación acción y cambio planificado.

Trabajando con los propios eventos que el grupo genere en las prácticas y clases. Lo más importante es que puedan al termino del curso diseñar proyectos integrales de D.O utilizando la metodología correcta y puedan evaluar resultados.

Para mi es muy satisfactorio poder entregar este trabajo al igual que los cuadernos de prácticas y de casos a los alumnos de la UAM - I motivo y razón única de mi permanencia en esta institución educativa. Y a los cuales agradezco su atención, consideración y participación en mis clases durante estos 14 años en los que juntos hemos construido esta información. Gracias todos y cada uno de ellos. Que me hacen posible un trabajo profesional agradable y enriquecedor.

INDICE

LECTURA 1. Enfoques de Planeación Estratégica (documento adjunto)

TEMA I
Enfoques de Planeación Estratégica de las organizaciones y el D.O

LECTURA 2. Manual de Administración Estratégica. Kenaeth Albert; Mc Graw Hill, capítulo 3.

TEMA I
Enfoques de Planeación Estratégica de las organizaciones y el D.O

LECTURA 3. Planeación y Control de Gestión. Castelan García Beatriz; Ecasa México 1985, pp. 1-31

TEMA I
Enfoques de Planeación Estratégica de las organizaciones y el D.O

LECTURA 4. Desarrollo Gerencial Hacia la Calidad Total. Fresco C. Juan, Macchi, Argentina, 1991, caps. 5,6,7, pp. 173-285

TEMA I
Enfoques de Planeación Estratégica de las organizaciones y el D.O

LECTURA 1. ABC del Desarrollo Organizacional. Audirac Carlos y otros, Trillas, México 1994, cap. 3 pp. 30 - 41.

TEMA II
Modelos Organizacionales y Modelos de Diagnóstico, Clasificación de Modelos.

LECTURA 2. Introducción a la Teoría General de la Administración. Idalberto Chavenato, Mc Graw Hill, México 1981, cap. 15, pp. 397 - 449

TEMA II
Modelos Organizacionales y Modelos de Diagnóstico, Clasificación de Modelos.

LECTURA 3. ABC del Desarrollo Organizacional, Audirac Camarena Carlos, Trillas México 1994, cap. 7, pp. 78 - 95

TEMA II
Modelos Organizacionales y Modelos de Diagnóstico, Clasificación de Modelos.

LECTURA 4. Desarrollo Organizacional Mello Faria, Limusa, México 1994, cap. 4, pp. 69 - 99

TEMA II
Modelos Organizacionales y Modelos de Diagnóstico, Clasificación de Modelos.

LECTURA 1. Cómo Gerenciar la transformación hacia la Calidad Total. Berry Thomas H, Mc Graw Hill, Colombia 1992, caps. 4, 7 y 11, pp. 35 - 40, 69 - 99, 120 - 133.

TEMA III
Metodología y Estrategias de Intervención Organizacional.

LECTURA 2. Métodos de Desarrollo Organizacional para Ejecutivos. Fordyce Weil, Fondo Educativo Interamericano S.A. 1976, EUA, Parte 3, pp. 65 - 163.

LECTURA 3. Desarrollo Organizacional, Mello Faria, Limusa, México 1994, caps. 6 y 7, pp. 115 - 183

LECTURA 4. Justo a Tiempo y Calidad Total, Gutierrez G. Gustavo, Castillo, México 1994, pp. 11 - 60, 79 - 104, sesión 1, 2 y 4.

LECTURA 5. Transiciones Organizacionales. Bechard / Harris, Fondo Educativo Interamericano 1982, cap. 6 y 7, pp. 59 - 100.

LECTURA 6. Consultoría de Procesos. Schein Edgar H. Sitesa México 1987, cap. 8, 9, 10, pp. 135 - 183.

LECTURA 1. Programación de la mejora del rendimiento en las empresas. Abramson Robert y Halset Walter, OIT, Italia 1986, caps. 1, 2, 3, 4, pp. 7 - 57.

LECTURA 2. Modelos de Intervención para la mejora del desempeño de la empresa pública. Gildardo Héctor Campero, Material Didáctico del Programa de cursos de Educación Continua, Departamento de Economía.

Curso Administración Estratégica de las empresas Públicas UAM - I 1993.

LECTURA UNICA. Proyecto de Mejoramiento del Desempeño y asistencia técnica para SAPASA.

TEMA III
Metodología y Estrategias de Intervención Organizacional.

TEMA IV
Diseño de Proyecto de D.O

TEMA IV
Diseño de Proyecto de D.O

TEMA IV
Diseño de Proyecto de D.O

TEMA V
Revisión y Análisis de casos aplicados.

UEA SEMINARIO DE DESARROLLO ORGANIZACIONAL II
TEMA I. Enfoques de planeación estratégica de las organizaciones y el
D.O.
LECTURA 1.

Este documento contiene los 5 enfoques de planeación estratégica, cada uno define el enfoque, el eje central y la idea clave; con la finalidad de comprender el propósito que persiguen.

En la exposición de los problemas se plantean las causas básicas el período en que se presentan y los elementos.

Finalmente las técnicas de los enfoques muestran como dichos enfoques se traducen operativamente, precisamente en el 3er. enfoque se encuentran la I / A, PMR, Diagnóstico organizacional, construcción de equipos y grupos de trabajo, así como calidad de vida en el trabajo, sistemas sociotécnicos y rediseño del trabajo y círculos de calidad desde luego este enfoque es el ubicado dentro de el enfoque del Desarrollo Organizacional y servirá al alumno ubicar a la organización como un sistema abierto y una comunidad con identidad propia (valores y cultura comunes).

UEA SEMINARIO DE DESARROLLO ORGANIZACIONAL II
TEMA I. Enfoques de planeación estratégica de las organizaciones y el
D.O
LECTURA 2

Título: Manual de administración estratégica

Autor: Kennelth J. Albert

Editorial: Mc Graw Hill, capítulo 3, pp- 3 - 1 - 3 - 19

La dirección estratégica y planeación estratégica en los 80 es el título de este capítulo los subtítulos se dividen en necesidad de dirección y planeación estratégicas, el proceso de dirección estratégica, proceso flexible, pero programa disciplinado, integración del plan de negocios a largo plazo y medición de la efectividad de la dirección estratégica y del proceso de planeación estratégica.

Básicamente considera que planificar debe ser sinónimo de acción, su meta es la dirección estratégica. El medio el plan estratégico. El estímulo para planificar es el cambio. El cambio es lo único que aparece constante. Por lo que no existen soluciones únicas no cuenta con libros de cocina o recetas.

UEA SEMINARIO DE DESARROLLO ORGANIZACIONAL II
TEMA I. Enfoques de planeación estratégica de las organizaciones y el D.O.

LECTURA 3

Título: Planeación estratégica y control de gestión

Autor: Castelan García Beatriz

Editorial: Ecasa México 1985, pp. 1 - 31

Esta lectura habla de la naturaleza y concepto de la planeación estratégica la selección de una estrategia y la formulación estratégica.

Enmarca como antes la dirección de las organizaciones se basaba en la intuición y en períodos cortos y presentan los modelos de:

A: Chandler J.

P. Tabaton

Kenneth Andrews

Boston Consulting Group

Paso a paso define los objetivos, las oportunidades, fuerzas y debilidades.

Posteriormente hace un análisis de como se eligen o formulan las estrategias partiendo de la información de medio ambiente, la empresa, el diagnóstico de los hechos, las cifras y los hombres y finalmente enuncia como formular dicha estrategia.

UEA SEMINARIO DE DESARROLLO ORGANIZACIONAL II
TEMA I. Enfoques de planeación estratégica y el D.O

LECTURA 4

Título: Desarrollo gerencial hacia la calidad total.

Autor: Fresco C. Juan

Editorial: Macchi, Argentina, 1991, caps. 5, 6, 7, pp. 173 - 285.

El capítulo 5 la efectividad como razón del cambio habla de la que debe generar los gerentes dividiendo la programación de tareas con dos aperturas, la de las funciones del proceso y la de la tarea de cada función.

Enuncia los "parámetros directrices de la eficacia", como

a) Grado de identificación del individuo con la tarea.

b) Grado de identificación del individuo con el rol implícito de la función.

c) El grado de capacidad y de conocimientos del individuo en cuanto a la tarea que cumple.

d) El grado de motivación que siente el individuo, frente al cumplimiento de la tarea asignada.

Describe los estilos de la Efectividad Gerencial y sus variables.

El capítulo VI titulado la necesaria flexibilidad de la estructura organizacional aquí retoma a Henry Mintzberg en cuanto a los factores contingentes las concepciones estructurales ajustables a la operación y al cliente de la misma.

El capítulo VII La estrategia, concepto y naturaleza presenta la conceptualización su evolución después habla de el enfoque sistemático, la cultura los pasos y el caso de Argentina y América Latina.

UEA SEMINARIO DE DESARROLLO ORGANIZACIONAL II
TEMA II. Modelos organizacionales y modelos de diagnóstico
Clasificación de modelos.

LECTURA 1

Título: ABC del Desarrollo Organizacional
Autor: Audirac Carlos y otros.
Editorial: Trillas México, 1994, capítulo 3, pp. 30 - 41

Este capítulo contiene un cuadro sinoptico muy útil para analizar las Teorías de organización, clasificadas como enfoques prescriptivos normativos y explicativos. Así mismo, relaciona el concepto de organización y el enfoque del consultor.

UEA SEMINARIO DE DESARROLLO ORGANIZACIONAL II
TEMA II. Modelos organizacionales y modelos de diagnóstico
clasificación de modelos.

LECTURA 2

Título: Introducción a la teoría general de la administración
Autor: Idalberto Chiavenato
Editorial: Mc Graw Hill, México 1981, pp. 397 - 449, cap. 15

En la lectura intitulada Teoría del desarrollo organizacional (D.O)
Contiene una revisión historica las teorías con su cronologia autores como visualizan a las organizaciones sus aplicaciones. Principales autores y planteamientos o aportaciones así como una apreciación crítica.

UEA SEMINARIO DE DESARROLLO ORGANIZACIONAL II
TEMA II. Modelos organizacionales y modelos de diagnóstico
clasificación de modelos

LECTURA 3

Título: ABC del Desarrollo Organizacional
Autor: Audirac Camarena Carlos Augusto
Editorial: Trillas México 1994, capítulo 7, pp. 78 - 95

Contiene las metodologías de intervención con los factores a considerar, los enfoques, tanto de proceso como de tarea, los modelos a utilizar para el diagnóstico organizacional tales como el tridimensional considerando los subsistemas tecnológico, humano administrativo y el entorno.

El tipo Sensing con los subsistemas Medio, resultados de calidad de vida, Mecanismos de renovación, Diseño, cultura.

El H.P.O con Análisis de campo de fuerzas, Diagnóstico organizacional de objetivos. estructura, relaciones, recompensas, liderazgo, mecanismos de ayuda y el enfoque de sistemas.

UEA SEMINARIO DE DESARROLLO ORGANIZACIONAL II
TEMA II. Modelos organizacionales y modelos de diagnóstico
clasificación de modelos

LECTURA 4

Título: Desarrollo organizacional
Autor: Mello Faria
Editorial: Limusa México 1994, cap. 4, pp. 69 - 99

Contiene este capítulo un glosario de términos comunes a utilizar posteriormente una clasificación de modelos tales como:

I. Situacional - contingencial, II. Idealístico - Educacional, III. Dialéctica - síntesis, IV. Tecno estructural.

Las fases de cambio planeado que ya con anterioridad se vio en el curso I y se servirá para reforzar los puntos logrados antes.

Esta lectura ayudara al estudiante a organizar y clasificar la información pertinente para la aplicación de algún modelo util según el caso.

UEA SEMINARIO DE DESARROLLO ORGANIZACIONAL II
TEMA III. Metodología y estrategias de intervención organizacional

LECTURA 3

Título: Desarrollo organizacional
Autor: Mello Faria
Editorial: Limusa México, 1994, cap. 6 y 7, pp. 115 - 183

Métodos, técnicas e instrumentos es el título de el capítulo 6 que clasifica los métodos dependiendo de la problemática de la organización, integra información relevante para intervenir en la configuración de equipos de trabajo como funcionan estos y como construirlos. En el capítulo siguiente hace una serie de comentarios importantes acerca de la aplicación en general del D.O. las causas de los fracasos, el poder y como funciona sustentada como el D.O. no es una moda.

UEA SEMINARIO DE DESARROLLO ORGANIZACIONAL II
TEMA III. Metodología y estrategias de intervención organizacional

LECTURA 4

Título: Justo a Tiempo y Calidad Total
Autor: Gutierrez G. Gustavo
Editorial: Castillo, México 1994, pp. 11 - 60, 79 - 104 sesión 1, 2 y 4

Ya que los estudiantes en esta materia desarrollarán un proyecto de cambio integral a una organización es muy adecuado que entienda que el origen de las técnicas de calidad y mejoramiento como justo a tiempo y reingeniería están dadas en el Desarrollo Organizacional. Este autor fue elegido en virtud de presentar en una forma muy clara y simple la conceptualización de justo a tiempo sus propósitos, la comparación entre los enfoques tradicionales y este, sus principios, la vinculación con calidad total.

Los esquemas y síntesis así como los cuadros sinópticos presentan información actualizada y simplificada.

En la sesión 4 aparece el esquema del flujo JAT como hacer la programación de este. Instruye como integrar un sistema de producción a través del Sistema Jalar. Ejemplifica las reglas del Kanban, la terminología e información significará que los alumnos conozcan que se está haciendo en la actualidad.

UEA SEMINARIO DE DESARROLLO ORGANIZACIONAL II
TEMA III. Metodología y estrategias de intervención organizacional

LECTURA 5

Título: Transiciones organizacionales

Autor: Beckhard / Harris

Editorial: Fondo Educativo Interamericano 1982, cap. 6 y 7, pp. 59 - 100

En el capítulo 6 se examinan problemas comunes en el cambio organizacional y tecnologías para tratar dichos problemas. Esto permitirá a los estudiantes analizar varios casos y tener elementos para aplicar en su ejercicio profesional sobre todo ante la dinámica actual, dada en el entorno, en la estructura y la forma en que se hace en trabajo. En el capítulo 7 se habla del control y evaluación del cambio, enuncia como uno de los puntos más difíciles para los directivos de las organizaciones es precisamente la evolución, y medición del mejoramiento si es que este se dió y en que medida, incluye un plan de evaluación como guía.

UEA SEMINARIO DE DESARROLLO ORGANIZACIONAL II
TEMA III. Metodología y estrategias de intervención organizacional

LECTURA 6

Título: Consultoría de procesos

Autor: Schein Edgar H.

Editorial: SITESA Máccio 1987, cap. 8, 9 y 10, pp. 135 - 183

El capítulo 8 estrategias de intervención a través de ejemplos presenta las complejidades de la estrategia y el manejo de los clientes para dar paso a las tácticas y estilo de intervención en el siguiente capítulo clasificandolas en exploratorias, de diagnóstico, alternativas de acción y de confrontación considerando desde luego previamente que se haya dado una etapa de descongelamiento en el cliente y entonces emplear con tranquilidad dichas intervenciones para que el estado de disposición y motivación sea evidente. En el capítulo clasificación de las intervenciones presenta un esquema de esta clasificación siendo la primera dirigida a un nivel individual con la tendencia a mantener al cliente como poseedor del problema y al consultor en la posición de intentar ayudarlo a ayudarse a si mismo. Siendo en consultor realmente de procesos no debe dedicarse al contenido. La siguiente se refiere a un grupo y entre grupos, marcando la diferencia básica referida a normas culturales de interacción en la individual ya que en grupo nadie en particular enfrenta los problemas lo que hace que los grupos esten menos a la defensiva. Desde luego es menester recordar que la eficacia de una determinada intervención se asocia, en primer lugar, al grado en que facilita el movimiento hacia adelante en el sistema de clientes.

UEA SEMINARIO DE DESARROLLO ORGANIZACIONAL II

TEMA IV. Diseño de proyectos de D.O.

LECTURA 1

Título: Programación de la mejora del rendimiento en las empresas

Autor: Abramson Robert y Halset Walter

Editorial: OIT, Italia 1986, cap. 1, 2, 3 y 4, pp. 7 - 57

Este material es de vital importancia ya que presenta una guía práctica y un manual que poner al máximo de insistencia en el aspecto práctico sus conclusiones y consejos se basan en muchos de trabajo práctico y experiencias en el terreno. Por lo consiguiente, el propósito principal de esta obra es proporcionar información práctica a individuos y organizaciones sobre nuevos criterios en materia de mejora del rendimiento y productividad de las empresas, que han producido resultados tanto en los países desarrollados como en los países en vía de desarrollo.

La parte que se ha reproducido en esta antología se eligió proque inicia al estudiante en la metodología de D.O y PMR insistiendo en el carácter global, planificado y sistemático de esta moderna estrategia de renovación. Se describen las características de una organización efectiva y se enseña a discernir cuando existen las condiciones requeridas para utilizar la estrategia D.O / PMR.

UEA SEMIANRIO DE DESARROLLO ORGANIZACIONAL II

TEMA IV. Diseño y proyectos de D.O

LECTURA 2

Título: Modelos de intervención para mejorar el desempeño de la empresa pública.

Autor: Gildardo Héctor Campero

Editorial: Material didáctico del Programa de cursos de Educación Continua. Departamento de Economía.

Curso "Administración Estratégica de las empresas públicas" UAM - I 1993.

Esta lectura consta de los antecedentes del enfoque "Optima" su naturaleza y propósito Marco Teorico conceptual dividido en sus tres elementos a) Diagnóstico, b) Difusión y aplicación de instrumentoss, c) Ejercicio participativo orientado a la acción y a resultados.

La operación del programa incluye una síntesis de una aplicación en México.

En el apartado siguiente da información sobre el CIEP desde luego resaltando que se encuentra en su etapa de experiemntación inicial.

UEA SEMINARIO DE DESARROLLO ORGANIZACIONAL II

TEMA V. Revisión y Analisis de casos aplicados

LECTURA UNICA

Este tema tiene como objetivo hacer la revisión de casos aportados por el profesor para que los alumnos puedan diseñar la propuesta de intervención dirigida a la organización en forma integral. Por lo consiguiente en el cuadernillo de ejercicios fueron, incluidos algunos ejemplos también en el cuadernillo de casos se encuentran varios proyectos con las propuestas completas, agendas y reporte de resultados, ya en ese documento se enunciará el enfoque la metodología y estrategias de intervención utilizadas.

Aquí he decidido incluir un ejemplo de proyecto integral conteniendo:

- Marco de referencia
- Justificación
- Propuesta

Para este caso se realizaron entrevistas exploratorias en primera instancia al Director General para plantear la problemática visualizada desde la perspectiva del cliente, y utilizar de base las necesidades sentidas, percibidas para hacer el plan de entrevistas para el diagnóstico y determinar los documentos adhoc a revisar.

Se hizo la propuesta verbal de entrevistar a las áreas que prioritariamente presentaban problemas en su desempeño.

El director consideró básicamente como el principal problema el de recaudación o cobranza sin percibir claramente la problemática en procesos humanos ni con el entorno en cuanto a calidad eficiencia o eficacia y su preocupación estuvo orientada a desarrollar programas de capacitación.

Se revisó el organigrama y se eligieron puestos y funciones pertinentes para hacer un diagnóstico global que incluyera tanto tareas como procesos; en esta etapa se utilizó el método de análisis de campo de fuerzas en las entrevistas y al cruzar información se encontraron perspectivas bien distintas de las percepciones de la problemática y su causas. Se incluye la propuesta de proyecto para su análisis, discusión y base para el diseño de los propios alumnos.

NOTA: Tanto este caso como los incluidos en el cuadernillo correspondiente han sido realizados por la Maestra Ernestina I. Zapiain García en su ejercicio profesional como consultora.

**PROGRAMA TEMATICO DE ESTUDIOS
SEMINARIO DE DESARROLLO ORGANIZACIONAL II
CLAVE 221166**

OBJETIVO GENERAL

Que el alumno sea capaz de identificar y conducir los elementos básicos de los procesos humanos que intervienen en las organizaciones.

Identificar los procesos de cambio y diseñar proyectos de cambio organizacional en empresas familiares, pequeñas, medianas y grandes; públicas y privadas, seleccionando los elementos apropiados de la metodología para el cambio.

OBJETIVO ESPECIFICO

- Identificar los problemas que enfrentan las organizaciones actualmente en el futuro a partir de 5 enfoques.
- Identificar los problemas de Planeación Estratégica que se basa en el cambio
- Revisar las técnicas del D.O. su operación y aplicación en las organizaciones mexicanas.
- Comparar los cinco enfoques de Planeación Estratégica entre sí y con respecto al del cambio.
- Identificar y aplicar las variables que intervienen en cada modelo organizacional.
- Ejercitar la metodología de intervención.
- Elaboraran un proyecto integral de D.O
- Diagnosticaran una organización con un modelo visto en clase.
- Elaboraran una propuesta de seguimiento y evaluación del proyecto.

TEMARIO

DESARROLLO ORGANIZACIONAL II

I. Enfoques de Planeación Estratégica de las organizaciones y el D.O.

- Ideas claves.
- Problemas que enfrentan las organizaciones.
- Elementos.
- Técnicas de D.O.

II. Modelos organizacionales y modelos de diagnóstico. Clasificación de modelos.

- Sistemas.
- Tridimensional.
- Diagnóstico tipo Sensing.
- H.P.O. High Performance Organization.
- Análisis de campos de fuerzas.
- Diagnóstico organizacional.
- Tecnología de diagnóstico en grupo.
- TJK -Cibernética - Expro.

III. Metodología y estrategias de intervención organizacional

- Situacional.
- Contingencial.
- Idealístico.
- Educacional.
- Dialéctica.
- Síntesis
- Tecno
- Estructura.
- Modelos organizacionales administrativos.

IV. Diseño de proyectos de D.O.

- Diseño y elaboración de instrumentos de investigación y diagnóstico.
- Diseño de talleres de D.O.
- Diseño de evaluación y seguimiento de proyectos.

V. Revisión y análisis de casos aplicados.

Diagnóstico organizacional: empresa familiar, pequeña y mediana.

METODOLOGIA DEL PROCESO ENSEÑANZA - APRENDIZAJE

Fundamentalmente en los métodos y técnicas a aplicar se observarán aquellos que se dirijan al cambio planeado individual y organizacional en un enfoque sistémico, que incorporen ejercicios vivenciales como las dinámicas grupales, los trabajos en equipo, grupos estructurados e inestructurados, grupos operativos, el método de investigación - acción, a fin de que el participante aprenda a aprender a través de su propia experiencia, seleccionando los aportes de la metodología del cambio más adecuadas a los procesos y contextos organizacionales.

Para los conocimientos teóricos se recurrirá a la exposición individual o grupal, discusión dirigida, investigación del tema.

Aplicación del método del D.O. de investigación - acción y cambio planificado por los propios alumnos:

- trabajar con lo eventos que el grupo genere, de actividades, habilidades e investigaciones.
- identificar que son una empresa que produce aprendizaje.
- analizar sus propios procesos humanos y organizacionales para convertirlos en agentes de cambio y desarrollar habilidades de acuerdo a lperfil en cuanto a: liderazgo, negociación, manejo de conflicto y trabajo en equipo.

Ejercitar constantemente los fundamentos del D.O. en cualquier tipo de organización, considerando tanto las generalidades como las particularidades de las organizaciones familiares, pequeñas, medianas, grandes; públicas y privadas.

OBJETIVOS Y TECNICAS DIDACTICAS.

DESARROLLO ORGANIZACIONAL II

Objetivo general del curso.- Identificar las variables que los modelos organizacionales determinan en cada enfoque y método de intervención organizacional con la finalidad de diseñar proyectos integrales de D.O. acordes a las necesidades actuales.

Objetivos:

I. Realizarán un ejercicio la totalidad del grupo a través de un simulador de una organización y su entorno ante el cambio.

Técnicas: apoyo didáctico, acetatos

II. Se realizará un ejercicio de diagnóstico para cada modelo:

Sistemas

Tridimensional.

Técnicas: rompecabezas o cuadros simuladores de organización para aplicarlo.

Modelo de diagnóstico:

Tipo Sensing

Análisis de campos de fuerzas.

Técnicas: Nave interplanetaria a través de compra de empresas.

Diagnóstico organizacional

Tecnología.

Técnicas: Ejercicio grupal, en cada ejercicio de cada modelo aplicar las técnicas con problemas del propio grupo.

III. Metodología y estrategias de intervención organizacional.

Técnicas: Hacer ejercicios ubicando los modelos de diagnóstico y cada paso para la información. Crear conforme al modelo organizacional simulador con el grupo; en el caso de calidad total instalar el consejo de calidad y grupos de mejora, misión, objetivos, etc. y aplicarlos al curso.

IV. Diseñar proyectos de D.O.

Técnicas: Realizar un ejercicio de una organización con el grupo o analizando la problemática del propio grupo. Desarrollar el diseño del proyecto para ellos mismos a través de la revisión de un modelo entregados por el maestro.

V. Aplicación del D.O. en la organización.

Técnicas: Apliquen a una organización el diagnóstico organizacional y desarrollen la propuesta de intervención.

MECANICA DE LAS SESIONES

Se realizan las lecturas previas básicas por los alumnos y pedir que diseñen los ejercicios vivenciales o dinámicas ellos mismos.

Evaluar la capacidad de síntesis, la claridad de exposición, la vinculación del ejercicio con la lectura y grado de aplicación a su vida personal, a las organizaciones y familia.

MODALIDADES DE LA EVALUCION

Evaluación parcial: Participación en cada sesión, trabajos grupales o individuales de casa, trabajos en equipo en clase, exposiciones grupales e individuales.

Evaluación final: Consistirá en un trabajo escrito que integre los procesos humanos individuales y organizacionales vivenciados en clase; referidos al diagnóstico de una organización concreta que incluya un modelo organizacional o los aportes de varios de ellos.

Los apartados pueden contener:

- Conceptualización
- Justificación
- Ejecución del proyecto
- Diseño y contenido del taller o talleres
- Agenda
- Actividades de preparación y apoyo
- Resultados
- Materiales

La clasificación mínima para ser aprobado es de 7.5.

Nota: este orden es válido para el proyecto final; de una organización y no de una persona.

ANEXOS

Guía para la realización del proyecto enfocado al taller de Planeación Estratégica de las organizaciones.

I. Conceptualización.

Planeación estratégica es el porvenir de las decisiones actuales, significa por lo tanto diseñar un futuro deseado para la organización e identificar las formas para lograrlo y cuyos elementos son:

- 1) Obejtivos
- 2) Oportunidades y amenazas
- 3) Fuerzas y debilidades.

Concebiendo a la planeación estratégica como un proceso continuo, involucra una serie de pasos donde se hace uso de la información tanto interna como externa de la organización.

El futuro de cualquier organización o institución se enfrenta a dos situaciones, una a) la incertidumbre, y otra b) la decisión.

La primera se refiere a información no certera ni completa del medio ambiente y la segunda que los directivos de una organización finalmente tienen que decidir que hacer respecto al futuro y asumir el riesgo.

Para llegar a la planeación actual y las tendencias del medio ambiente es determinante en el proceso para decidir medidas, por lo consiguiente la información permite:

- 1) Una "auto-ubicación" de la organización más precisa respecto a su posición en el entorno.
- 2) El descubrimiento de oportunidades y peligros.

El análisis de las fuerzas y debilidades de la empresa es lo imperativo para la selección de la o las oportunidades que deban ser explotadas.

Estos pasos llegan a dar respuesta a las preguntas siguientes:

- 1) Qué hace la organización.
Definición de la misión, objetivos.
- 2) Cuáles son las oportunidades.
- 3) Qué hacer conforme a las fuerzas y debilidades de la organización.

II. Necesidad de la planeación estratégica.

La necesidad práctica del pensamiento estratégico no siempre es percibida claramente por los directivos de una organización debido a la multitud de problemas operativos a los cuales se encuentran confrontados de manera continua, problemas que absorben gran parte de su tiempo y de su energía.

Por lo que hacer un taller de planeación requiere apoyarse en la revisión de la conducta organizacional y métodos de trabajo de los directivos y personal que integran la Institución o Empresa, ya que éstos pueden en este momento ser factores obstaculizantes o propiciatorios del cambio.

La planeación estratégica para llegar a la acción requiere que los involucrados se comprometan con el cambio para ejecutarlo. Y para esto es preciso trabajar la parte socioafectiva del grupo conjuntamente con el trabajo del grupo, por lo tanto éste proyecto hace la siguiente

III. Propuesta.

- 1) Organizar un grupo integrado y productivo dispuesto a la negociación y concertación para el cambio.
- 2) Diseñar el Plan Estratégico de la Organización.
- 3) Articular todas y cada una de las áreas funcionales para mejor calidad y desempeño organizacional.
- 4) Coordinar acciones para conformar programas de trabajo integrado acordes a las necesidades del entorno operativo.

ACTIVIDADES DE PREPARACIÓN Y APOYO

Entrevistas y análisis de información previa al taller, diseño detallado para el desarrollo de las etapas que lo integran y elaboración de materiales de apoyo; procesamiento de información y de documentos para las reuniones con el personal de la institución para recabar datos y acordar programas.

REQUISITOS PARA LA INTERVENCIÓN

Se requiere de sesiones grupales que dispongan de tiempo y espacios para desarrollar los procesos.

MATERIALES DE TRABAJO

Los materiales a utilizar serán elaborados conjuntamente entre el consultor y la institución, en base a documentos oficiales y los que se produzcan en los propios talleres.

EJECUCIÓN DEL PROYECTO

Para la realización de éste proyecto se propone la ejecución de un taller de planeación dividido en las siguientes etapas:

- 1) Desarrollo de habilidades para el diagnóstico y planeación estratégica en grupo.
- 2) Diseño del Plan Estratégico
- 3) Establecimiento de un sistema integrado de gestión estratégica.

TALLER DE PLANEACIÓN

1a. Etapa.

Desarrollo de habilidades para el diagnóstico y planeación estratégica.

Objetivo:

Los participantes identificarán aspectos individuales y grupales que obstaculizan o ayudan al logro de los objetivos de la organización para formular un plan de trabajo congruente con su situación.

Resultados:

- A: Equipos reales de trabajo.
- B: Diagnóstico grupal
- C: Plan de desarrollo grupal

Contenidos:

Proceso de grupo:

- 1) El hombre como ser social.
- 2) El grupo en la organización.
- 3) Conflicto.
- 4) Negociación.
- 5) El liderazgo para la solución de problemas.

- 6) El trabajo de grupo para la solución de problemas.
- 7) Toma de decisiones en grupo y alternativas de solución.
- 8) Diagnóstico del clima organizacional y plan de trabajo.
- 9) Planeación Estratégica.
- 10) Cambio planificado.
- 11) Desarrollo organizacional.

2a. Etapa.

Diseño del plan estratégico.

Objetivo:

Los participantes elaborarán un diagnóstico y estrategias de desarrollo institucional para establecer un modelo de organización integrado.

Resultados:

- A) Mapa del entorno de la organización.
- B) Misión organizacional.
- C) Objetivos.
- D) Plan de estrategias de desarrollo institucional.
- E) Propuesta de acciones para un programa de trabajo integrado.

Contenidos:

- 1) Sesión preparatoria.
 - Análisis de expectativas de los asistentes.
 - Integración del equipo de trabajo.
 - Presentación de objetivos y metodología del trabajo.
- 2) Marco de referencia.
 - Descripción de la situación actual de la organización y del medio insituacional en que opera.
- 3) Definición de la misión y los objetivos generales.
 - Identificar, clarificar y especificar la misión y los objetivos de la organización.
- 4) Diagnóstico organizacional.
 - Identificación y análisis de los factores restrictivos para el cumplimiento de la misión de la organización.
 - Generación de estrategias de cambio organizacional.
- 5) Estrategias de desarrollo institucional.
 - Plan de trabajo.
- 6) Evaluación del desempeño actual de la organización.
 - Diagnóstico de resultados por área del año anterior.
 - Examen del entorno y resultados actuales.
- 7) Asignación de compromisos.
 - Actividades que deberán realizarse por cada área funcional de la organización.
 - Necesidades requeridas por cada área para instrumentar la estrategia y los programas acordados.
 - Fechas de compromisos para entregar resultados.

- 8) Validación de resultados y conclusiones del taller.
 - Revisión de expectativas y resultados obtenidos.
 - Conclusiones del taller.
 - Determinación de fechas para reuniones de seguimiento y evaluación.

3a. Etapa.

Establecimiento de un sistema integrado de gestión estratégica.

Propósito:

Facilitar la autoevaluación del desempeño para la mejora del cumplimiento de los planes estratégicos producidos en la segunda etapa e instrumentar la implantación del modelo de organización integrado.

Contenido:

- 1) Revisión de compromisos.
 - Compromisos contraídos en el taller anterior.
 - Exposición de resultados obtenidos.
 - Diagnóstico de resultados por área a 4 meses.
 - Sistema de información para la evaluación del desempeño.
- 2) Definición de la estrategia.
 - Determinación del marco de referencia.
 - Determinación de la estrategia global de instrumentación e implantación para articulación.
- 3) Asignación de compromisos.
 - Actividades que deberán realizar cada área de la organización.
 - Necesidades requeridas por cada área para instrumentar la estrategia y los programas acordados.
 - Fechas de compromisos para entregar resultados.
- 4) Conclusiones.
 - Conclusiones del taller.
 - Determinación de fechas para las reuniones de seguimiento y evaluación.

BIBLIOGRAFIA BASICA

- Audirac Camarena Carlos A. ABC del Desarrollo Organizacional.
Ed. Trillas, México 1994.
- Beckha Desarrollo Organizacional, Estrategia y Modelos.
Ed. FEI, México, 1980.
- Beckhard / Harris Transiciones Organizacionales.
Ed. Fondo Educativo Interamericano, México, 1980.
- Bennis Desarrollo Organizacional: su naturaleza, orígenes y perspectivas.
Ed. FEI, México, 1980.
- Blake / Mouton El modelo de cuadro organizacional Grid.
Ed. FEI, México, 1979.
- Chiavenato I Administración de Recursos Humanos.
Ed. Mc Graw Hill
- Davis / Lawrence Organizaciones Materiales.
Ed. FEI, México, 1977
- De Kras, Eva La administración mexicana de transición.
Ed. Grupo Iberoamericano, 1991.
- De Kras, Eva Cultura gerencial México - Estados Unidos.
Ed. Grupo Iberoamericano, 1990.
- De Kras, Eva El desarrollo sustentable y las empresas.
Ed. Grupo Iberoamericano, 1994.
- Fordyce / Weil Métodos de desarrollo organizacional para ejecutivos.
Ed. FEI, México, 1980.
- Galbraith Planificación de organizaciones.
Ed. FEI, México, 1980.
- Gravinski, S. La empresa familiar. Guía para crecer y sobrevivir.
Ed. Verbo Emprender, México, 1991.
- Jacob, André Metodología de la investigación - acción.
Ed. Humanitas, Buenos Aures, a985.
- Lawrence / Lorsh Desarrollo de organizaciones diagnóstico y acción.
Ed. FEI, México, 1989.
- Margules Newton y Raia A. Desarrollo organizacional, valores, proceso y tecnología.
Ed. Diana, México, 1972.
- Mello Faria Desarrollo organizacional, enfoque integral. Ed. Limusa, México, 1994.

Partin	Perspectivas del desarrollo organizacional. Ed. FEI, México, 1979.
Shein	Consultoría de procesos: su papel en el desarrollo organizacional. Ed. FEI, México, 1988.
Walton	Conciliación de conflictos interpersonales conformaciones y consultoría de mediadores. Ed. México, 1980.
Wendel L. French	Ciencia de la conducta para el desarrollo organizacional. Ed. Diana, México, 1990

BIBLIOGRAFIA TEMATICA

I. Enfoques de planeación estratégica de las organizaciones y el D.O.

1. Kenneth Albert y otros. Biblioteca de administración estratégica, Mc Graw Hill, Méx., 1987, tomo I.
2. Castelan García Beatriz Planeación estratégica y control de Gestión, Ed. ECASA, Méx., 1985.
3. Fresco C. Juan Desarrollo Gerencial hacia la Calidad Total, Ed. Macchi, Argentina, 1991, Caps. 5, 6 y 7

II. Modelos organizacionales y modelos de diagnóstico.

1. Audirac Carlos y otros. ABC del Desarrollo Organizacional, Trillas, Méx., 1994, Cap. 3.
2. Sexton William P. Teorías de la organización, Trillas, Méx., 1982.
3. Fordyce Weil. Métodos del Desarrollo Organizacional, Ed. FEI, Méx.
4. Beckhard. Desarrollo Organizacional, FEI, EUA, 1982.
5. Blake Mounton. Elementos del cuadro organizacional Grid., FEI, EUA, 1977.
6. Siliceo Cázares. Planeación de vida y carrera, Limusa, Méx., 1982.

III. Metodología y estrategias de intervención organizacional.

1. Schein Edgar. Consultoría de procesos, De. SITESA, Méx., 1988, Caps. 8, 9 y 10.
2. Audirac Carlos y otros. ABC del Desarrollo Organizacional, Trillas, Méx., 1994, Cap. 7.
3. Mello Faria. Desarrollo Organizacional, Limusa, Méx., 1994, Cap. 4.
4. Huse Edgar F. Organization development, West, Second edition, USA, 1980, Cap. 5.
5. Barba Lluch Guillermo Domine el cambio; administre con sentido común, De. Diana, Méx., 1992.
6. Laurence Paul y Lorsch Organización y ambiente, Ed. Labor, Barcelona, 1973, Caps. 7 y 8.
7. Greiner Larry y Schein Virginia Poder y Desarrollo Organizacional. SITESA, Méx., 1990, Cap. 2.
8. Beckhard Desarrollo Organizacional, Estrategias y modelos, Ed. FEI, EUA, 1977.

IV. Diseño de proyectos de D.O.

-- Cuestionarios de diagnóstico organizacional.

1. Abramson Robert y Halset Walter Programación para la mejora de rendimientos en las empresas, OIT, Italia, 1986.
2. Audirac Carlos y otros. ABC del Desarrollo Organizacional, Trillas, Méx., 1994. Cap.7.
3. Lawrence y Lorsch. Desarrollo Organizacional. Diagnóstico y acción, Ed. FEI, EUA, 1977.

V. Revisión de análisis y casos aplicados.

1. Bordeleau Juan y otros. Modelos de investigación para el desarrollo de recursos humanos, Trillas, Méx., 1987.
2. Mello Faria. Desarrollo Organizacional, Limusa, Méx., 1994, Cap. 6.
3. Schein Edgar. Consultoría de procesos, Ed. SITESA, Méx., 1990, Vol. Caps. 10, 11, 12, 13, 14, 15 y 16.

4. Sauders Graham. El compromiso empresarial, Legis Colombia, 1991, Cap. 5.

VI. Evaluación del cambio.

1. Berry Thomas H. Como gerenciar la transformación hacia la calidad total. Ed. Mc Graw Hill, Colombia, 1992.
2. Gutierrez G. Gustavo Justo a tiempo y calidad total, Ed. Castillo, Méx., 1994.
3. Martin William. La dirección de los servicios de calidad al cliente., Iberoamericana, Méx., 1992.
4. Scott Cynthia y Jaffe Dennis. Como dirigir el cambio en las organizaciones, Iberoamerica, Méx., 1993.
5. Albrecht Karl. Cliente interno, Paidos, Méx., 1993.
6. Deming Edward. Calidad, productividad y competitividad. Ed. Díaz de Santos, Madrid, 1989.
7. Picazo Martinez. Ingeniería de servicios, Mc Graw Hill, España, 1992.
8. O' Grady P.J. Just in time, Ed. Mc Graw Hill, España, 1992.
9. Feigenbaum Armand. Control Total de calidad, CECSA, Méx., 1989.
10. Partin Jennings. Perspectivas del desarrollo organizacional, FEI, EUA, 1977.
11. Ishikawa Kauru. ¿Qué es el control total de calidad?, Ed. Norma, Colombia, 1983.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTARIA

- Beckhard, Richard y Harris T. Transiciones organizacionales: administración del cambio. Ed. México, Addison - Weley Iberoamericana, 1988.
- Bolman, Lee G. y Terrence Deal. Organización y liderazgo. El arte de la decisión. México: Addison - Wesley Iberoamericana, 1995.
- Burke, Wamer W. Desarrollo Organizacional. Punto de vista normativo. México: Addison - Wesley Iberoamericana, 1988.

- Cerda Gastelum, Jose y Fco. Nuñez de la Peña. La administración en desarrollo, problemas y avances de la administración en México. México: Instituto Nac. de Capacitación y estudios Empresariales, 1993.
- Chiavenato, Idalberto. Introducción a la teoría general de la administración. México, Mc Graw Hill, 1989.
- Conger, Jay A. El lider carsmático. Un modelo para desarrollar cambios exitosos. Colombia: Mc Graw Hill, 1991.
- Crosby, Philip. Liderazgo. El arte de convertirse en un ejecutivo. México: Mc Graw Hill, 1990.
- Davis, Keith, John W. Newstrom. Comportamiento humano en el trabajo México, Mc Graw Hill, 1991.
- Drucker, Peter F. Las tareas prácticas y responsabilidades de la gerencia. México: El Ateneo.
- Gibson, James L. Organizaciones, conducta, estructura y proceso. México: Mc Graw Hill, 1990.
- Greiner, Larry E. y Virginia E. Schein. Poder y desarrollo organizacional. México: Addison - Wesley Iberoamericana, 1990.
- Gómez Llera, Germán y José Ramón Pin. El gobierno de la organización y el desarrollo de sus recursos directivos. Méx., Mc Graw Hill, 1994.
- Fiedler, Fred y Martín Chemers. Liderazgo y administración efectiva. México, Trillas, 1991.
- Hampton, David. Administración. México: Mc Graw Hill, 1989.
- Hanna, David P. Diseño de organizaciones para la excelencia en el desempeño. México: Addison Wesley Iberoamericana, 1990.
- Harrington, James. Como incrementar la calidad - productividad en su empresa. México: Mc Graw Hill, 1988.
- Hirschorn, Larry. La dirección en un ambiente nuevo. Habilidades, instrumentos y métodos. México: Addison Wesley Iberoamericana, 1993.
- Homs Quiroga Ricardo. La comunicación en la empresa. México: Iberoamericana, 1993.
- Huber, George P. Toma de decisiones en la gerencia. México: Trillas, 1990.
- Kepner, Charles Benjamín Tregoe. El nuevo directivo racional. México: Mc Graw Hill, 1989.
- Killan. Dirección de la administración. México, Reverte, 1995

- Kolb, David A. Psicología en las organizaciones: Experiencias. México: Prentice-hall, 1982.
- Kolb, David A. y Rubin Irwin M. Psicología de las organizaciones: Problemas contemporáneos. México: Prentice-hall, 1995.
- Koontz, Harold y Heinz Weihrich. Administración. México: Mc Graw-Hill, 1991.
- Koontz, Harold y Heinz Weilhrinch. Elementos de administración. México: Mc Graw Hill, 1991.
- Kras, Eva. La administración mexicana en transición. México: Interamericana, 1991.
- McGregor, Douglas. El lado humano de las organizaciones. México: Mc Graw Hill, 1994.
- Nadler, David A. La retroalimentación en el desarrollo organizacional. México: Addison Wesley Iberoamericana, 1982.
- Megginson, León. Administración; conceptos y aplicaciones. CECSA, 1990.
- Moody, P. Toma de decisiones gerenciales. Colombia: Mc Graw Hill, 1991.
- Raia, Anthony P. Administración por objetivos. México: Trillas, 1989.
- Rees, Fran. El liderazgo en los grupos de trabajo. México: Panorama, 1995.
- Rodriguez Estrada, Mauricio y Patricia Ramirez Buendia. Psicología del mexicano en el trabajo. México: Mc Graw Hill, 1992.
- Rosenbaum, Bernad L. Como motivar a los empleados de hoy. México: Mc Graw Hill, 1992.
- Schein, Edgar H. Psicología de la organización. México: Prentice Hall, 1995.
- Strauss, Geo. Personal: problemas humanos de la administración. México: Prentice Hall, 1994.
- Thompson, Arthur A. Jr. y A. J. Strickland III. La dirección y administración estrategicas. Argentina: Addison - Wesley Iberoamericana, 1994.

INDICE DE LECTURAS PARA EL SEMINARIO DE DESARROLLO ORGANIZACIONAL II (TESINA ANTERIOR)

TEMA	LECTURA
I. Enfoques de Planeación Estratégica de las organizaciones, el D.O. y el Diseño Organizacional.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Liderazgo para el cambio y productividad del Diplomado de Estrategias Gerenciales, Enfoques de la Planeación Estratégica, INAP, Recopilador: Lic. Ernestina Zapiain García. 2. Desarrollo Organizacional Principios y Aplicaciones, Cap.6 El proceso de investigación la labor del consultor en D.O., pp.88-107, Guizar M. Rafael, Ed. Mc Graw Hill.
II. Modelos Organizacionales y Modelos de Diagnóstico; clasificación de modelos.	<ol style="list-style-type: none"> 1. El ABC del Desarrollo Organizacional, Carlos Audirac y otros, Ed. Trillas, México, 1999, cap. 3 pp. 30-41 2. Estructuras paralelas de aprendizaje, Gerasa R. Bushe, A.B. Shani, Ed. Addison Wesley, caps. 1 y 7, pp. 1-15 y 143-160
III. Metodología y estrategias de intervención organizacional.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Cómo gerenciar la transformación hacia la calidad total, Thomas H. Berry, Ed. McGraw Hill, Colombia, 1992, caps. 2 (pp. 35-41), y 4 (pp.64-99) 2. Naturaleza y bases de la estructura organizacional 3. Desarrollo Organizacional. Faria Mello pp. 115-183 (Capítulos 6-7) Ed. Limusa 1994 4. Desarrollo Organizacional Principios y Aplicaciones, Cap. 7 Metodologías de Intervención, pp.79-95, Guizar M. Rafael, Ed. Mc Graw Hill. 5. Desarrollo Organizacional Principios y Aplicaciones, Cap. 9 Intervenciones Tecnoestructurales, pp.165-180, Guizar M. Rafael, Ed. Mc Graw Hill. 6. Consultoría de Procesos, Cap. 8, 9, y 10, Estrategia de Intervención, pp. 135-183, Edgar H. Schein, Ed. Sitesa.

IV. Diseño de proyectos de D.O.

1. Programación de la mejora del rendimiento en las empresas, Robert Abramson y Walter Halset, Ed. OIT, Italia, 1986, caps. 1-4, pp. 7-57

V. Revisión y análisis de casos aplicados.

1. Proyecto de Consultoría para el Taller de Planeación Estratégica de las Organizaciones.

2. Ejemplo de un Proyecto de Consultoría "Proyecto de Mejoramiento del Desempeño y Asistencia Técnica para SAPASA.

3. Ejemplo de un Informe de un Proyecto de Consultoría SAPAJAL.

INDICE DE LECTURAS PROPUESTAS PARA EL SEMINARIO DE DESARROLLO ORGANIZACIONAL II

TEMA	LECTURA
I. Enfoques de Planeación Estratégica de las organizaciones, el D.O. y el Diseño Organizacional.	<ol style="list-style-type: none">1. Liderazgo para el cambio y productividad del Diplomado de Estrategias Gerenciales, Enfoques de la Planeación Estratégica, INAP, Recopilador: Lic. Ernestina Zapiain García.2. Desarrollo Organizacional Principios y Aplicaciones, Cap.6 El proceso de investigación la labor del consultor en D.O., pp.88-107, Guizar M. Rafael, Ed. Mc Graw Hill.3. Curso: Administración Estratégica de Empresas Públicas. Técnicas Grupales para el Diagnóstico y Cambio Organizacional. Conducción de grupos y Rol del consultor de procesos. Lic. Ernestina Zapiain García, UAM-I.
II. Modelos Organizacionales y Modelos de Diagnóstico; clasificación de modelos.	<ol style="list-style-type: none">1. El ABC del Desarrollo Organizacional, Carlos Audirac y otros, Ed. Trillas, México, 1999, Cap. 3 pp. 30-41.2. Estructuras paralelas de aprendizaje, Gerasa R. Bushe, A.B. Shani, Ed. Addison Wesley, Caps. 1 y 7, pp. 1-15 y 143-160.3. Programa de Apoyo a la Productividad Laboral para Personal de Base, La organización vista como un sistema, INAP, Recopilador: Lic. Ernestina Zapiain García.4. Modelos de Diagnóstico Organizacional "Cuestionario para el Diagnóstico Organizacional" (CDO) Preziosi Robert C. San Diego, Cal. 1980.

5. La Planificación del Cambio, Cap. 8 Una Taxonomía de los Enfoques del Cambio, pp. 116-129, Pierre Collette y Gilles Delisle, Ed. Trillas.

III. Metodología y estrategias de intervención organizacional.

1. Cómo Gerenciar la Transformación hacia la Calidad Total, Thomas H. Berry, Ed. McGraw Hill, Colombia, 1992, Caps. 2 (pp. 35-41), y 4 (pp.64-99)

2. Organización y Administración de la Calidad, Cap. 1 y El Aspecto Humano de la Calidad en el Lugar de Trabajo, Cap. 2 Thomas Pyzdelc Quality, Tucson Arizona.

3. Naturaleza y bases de la estructura organizacional.

4. Manual de Prácticas de Psicología Organizacional, Manuel Fernández Rios y José Carlos Sánchez García, Ed. Amarú, Salamanca 1997.

5. Clima y Motivación: Un Estudio Experimental, Psicología de la Organizaciones, Problemas Contemporáneos, pp. 111-132, David A. Kollo Irwin M. Rubin, Ed. Prentice Hall.

6. Desarrollo Organizacional, Faria Mello, Cap. 6, pp. 115-183, Ed. Limusa, 1994.

7. Desarrollo Organizacional Principios y Aplicaciones, Cap. 7 Metodologías de Intervención, pp.79-95, Guizar M. Rafael, Ed. Mc Graw Hill.

8. Intervenciones Tecnoestructurales, Cap. 9 Desarrollo Organizacional Principios y Aplicaciones, pp.165-180, Guizar M. Rafael, Ed. Mc Graw Hill.

9. Consultoría de Procesos, Cap. 8, 9, y 10, Estrategia de Intervención, pp. 135- 183, Edgar H. Schein, Ed. Sítesa.

IV. Diseño de proyectos de D.O.

1. Programación de la mejora del rendimiento en las empresas, Robert Abramson y Walter Halset, Ed. OIT, Italia, 1986, caps. 1-4, pp. 7-57
2. Ejemplo de un cuadro de misión.

V. Revisión y análisis de casos aplicados.

1. Proyecto de Consultoría para el Taller de Planeación Estratégica de las Organizaciones.
2. Ejemplo de un Proyecto de Consultoría "Proyecto de Mejoramiento del Desempeño y Asistencia Técnica para SAPASA".
3. Ejemplo de un Informe de un Proyecto de Consultoría SAPAJAL.

TEMA I

Enfoques de Planeación Estratégica de las organizaciones, el D.O. y el Diseño Organizacional.

LECTURA 1

Enfoques de la Planeación Estratégica

**Liderazgo para el cambio y productividad
del Diplomado de Estrategias Gerenciales,
INAP, Recopilador: Lic. Ernestina Zapiain García.**

CINCO ENFOQUES DE PLANEACION ESTRATEGICA

ENFOQUE	EJE CENTRAL	IDEA CLAVE
UN SISTEMA CENTRAL DE CONTROL	DISTRIBUCION Y CONTROL DE RECURSOS	DISEÑAR PROCESOS RACIONALES DE CONTROL Y DECISION PARA LA DISTRIBUCION DE CAPITAL Y OTROS RECURSOS ESCASOS
UNA ESTRUCTURA PARA LA INNOVACION	DESARROLLO DE UNA ESTRUCTURA PARA LA INNOVACION	DISEÑAR UNA ESTRUCTURA PARA LA INNOVACION Y LOGRAR ESTABILIDAD EN MOVIMIENTO
UNA ADMINISTRACION ESTRATEGICA	DIRECCION DEL CAMBIO ORGANIZACIONAL	DESARROLLAR UNA COMUNIDAD CON IDENTIDAD PROPIA (VALORES Y CULTURA COMUNES)
UNA PLANEACION POLITICA	MOBILIZACION DEL PODER E INFLUENCIA	DISEÑAR MECANISMOS PARA LA IDENTIFICACION Y NEGOCIACION CON GRUPOS DE INTERES Y CON ACTORES DEL SISTEMA
UNA INVESTIGACION DEL FUTURO	EXPLORACION DEL FUTURO	UNA ADMINISTRACION Y DIRECCION CON UNA REAL CONCIENCIA DE LA INCERTIDUMBRE DEL FUTURO

UN SISTEMA CENTRAL DE CONTROL < ENFOQUE 1 >

ENFOQUE CENTRAL

DISTRIBUCION Y CONTROL DE RECURSOS

IDEA CLAVE

DISEÑAR PROCESOS RACIONALES DE CONTROL Y DECISION PARA LA DISTRIBUCION DE CAPITAL

PROBLEMAS

LA EXPANSION Y DIVERSIFICACION DE LAS COMPAÑIAS EN LOS AÑOS SESENTA REQUIRO DE LOS CORPORATIVOS, EL DISEÑO DE INSTRUMENTOS PARA CONTROLAR LAS DIVISIONES QUE FUERON DESIGNADAS COMO CENTROS DE UTILIDADES O DE COSTOS. LA PLANEACION CORPORATIVA ES VISTA COMO UNA EXTENSION AL SISTEMA DE CONTROL PRESUPUESTARIO.

ELEMENTOS

- | | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> - LA DISTRIBUCION DE RECURSOS ESTA CONSIS- AL CENTRO DE LA PLANEACION Y EL PLAN PRESUPUESTO OPERACIONAL ES EL DOCUMENTO BASICO DE PLANEACION. - LA INTEGRACION DE LAS UNIDADES OPERATIVAS SE REALIZA A TRAVES DE UN SISTEMA DE PLANEACION PRESUPUESTACION-PROGRAMACION - LOS CORPORATIVOS TIENEN MEDIDAS DE EFECTIVIDAD PARA COMPAÑIA PLANEACION RESULTADOS Y EN BASE DE ELLAS DECIDEN LA ASIGNACION DE CAPITAL Y DE OTROS RECURSOS ESCASOS. | <ul style="list-style-type: none"> - LA PLANEACION DE LARGO PLAZO CONSISTE EN EXTRAPOLAR PRONOSTICOS Y PROYECTARLOS EN PRESUPUESTOS Y ESTADOS FINANCIEROS A TRES O CINCO AÑOS. - INCORPORAR GRUPOS DE ASESORES DE APOYO DEL CORPORATIVO PARA ACONSEJAR Y MONITOREAR A LAS DIVISIONES EN RELACION A SU DESEMPEÑO. - ESTABLECER SISTEMAS ADMINISTRATIVOS Y TIEMPOS DEL PROCESO DE PLANEACION HOMOGENEOS PARA LAS DIVISIONES. |
|---|---|

TECNICAS GENERALIZADAS

- TECNICAS DE EXTRAPOLACION Y DE PROPOSITOS
- ESTRUCTURAS PRESUPUESTARIAS BASICAS
- PLANES MULTIANUALES DE TRES A CINCO AÑOS
- CONSOLIDACION CENTRAL DE LOS PLANES OPERATIVOS DE LAS DIVISIONES Y DE LAS SUBSIDIARIAS
- PRESUPUESTO POR PROGRAMA

LA ESTRUCTURA PARA LA INNOVACION < ENFOQUE 2 >

ENFOQUE CENTRAL

DESARROLLO
DE UNA ESTRUCTURA
PARA LA INNOVACION

IDEA CLAVE

DISEÑAR
UNA ESTRUCUTURA
PARA LA INNOVACION
Y LOGRAR ESTABILIDAD
EN MOVIMIENTO

PROBLEMAS

LA INESTABILIDAD Y LA CRISIS SE CONVIERTEN EN ELEMENTOS CONSTANTES QUE OBLIGAN A LAS COMPAÑÍAS A BUSCAR ESTRUCTURAS FLEXIBLES QUE LES PERMITAN ACTUAR RAPIDA Y CREATIVAMENTE FRENTE A CAMBIOS INESPERADOS EN LOS AÑOS SETENTA. LA PLANEACION ESTRATEGICA ES VISTA COMO UN SISTEMA QUE DIRIGE LA INNOVACION.

ELEMENTOS

- | | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> - LA SOBREVIVENCIA SE LOGRA CON UN SISTEMA QUE PERMITA DIRIGIR Y PRO-IMAGINACION, VOCAR LA INNOVACION CONTINUA, LA OPERACION RENOVACION Y EL RENACIMIENTO. - LA ACCION EMPRESARIAL DEBE SER SISTEMATIZADA Y DESCUBIERTA COMO Y ORGANIZADA COMO TRABAJO. - BUSCAR UNA ESTRUCTURA QUE PERMITA PROMOVER LA INICIATIVA A NIVEL LOCAL Y DIVISIONAL Y APROVECHAR EL POTENCIAL CREATIVO DE SUS DIRIGENTES. | <ul style="list-style-type: none"> - GANAR TIEMPO PARA LOS GRUPOS DIRIGENTES ASESORES PARA LA REFLEXION Y LA MEDIANTE LA AUTOMATIZACION DE LA Y EL CONTROL DE SUPERVISION. - CREACION DE EQUIPOS O GRUPOS DE PRODUCTOS PARA ESTUDIAR NUEVAS OPERACIONES. - DISEÑAR TECNICAS QUE PROPORCIONEN UNA ESTRUCTURA PRINCIPAL PARA FACILITAR LA DISCUSION Y EL ANALISIS DE GRUPOS DE PERSONAS. |
|---|---|

TECNICAS GENERALIZADAS

- ANALISIS DE BRECHAS, DESCRIBE LA TAREA DE PLANEACION A PARTIR DE LA IDENTIFICACION DE BRECHAS ENTRE LOS OBJETIVOS DE LA COMPAÑIA Y SU DESEMPEÑO MAS PROBABLE Y GENERA ACCIONES PARA CERRARLAS.
- ANALISIS DE FUERZAS Y DEBILIDADES, PROPORCIONA UNA SERIE DE PUNTOS A REVISAR, EN UNA AUDITORIA DE LAS FUERZAS Y DEBILIDADES DE LA COMPAÑIA Y DE LOS PELIGROS Y OPORTUNIDADES EN EL MEDIO AMBIENTE.
- ANALISIS DEL PORTAFOLIO DE ACTIVIDADES, PROPORCIONA ELEMENTOS DE JUICIO PARA LA DISTRIBUCION DE FONDOS HACIA LAS UNIDADES DE NEGOCIO DE LA COMPAÑIA, A PARTIR DE SU POSICION EN UNA MATRIZ QUE RELACIONA CRECIMIENTO DEL SECTOR Y POSICION COMEPTITIVA.
- IMPACTO DE RENTABILIDAD DE LA ESTRATEGIA DE MERCADO CONSISTE EN UNA BASE DE DATOS COMPARATIVA POR VARIAS EMPRESAS QUE SE ALIMENTAN CON ITEMS DE SUS UNIDADES DE NEGOCIOS CON EL FIN DE DESCUBRIR QUE FACTORES SON LOS QUE HAN LOGRADO MAYOR EXITO.

UNA ADMINISTRACION ESTRATEGICA < ENFOQUE 3 >

ENFOQUE CENTRAL

DIRECCION DEL
CAMBIO ORGANIZA-
CIONAL

IDEA CLAVE

DESARROLLAR
UNA COMUNIDAD
CON IDENTIDAD
PROPIA.

PROBLEMAS

SEGUN ALGUNOS AUTORES LOS AÑOS 80'S SERAN RECORDADOS EN RELACION NO SOLO DE LA INESTABILIDAD ECONOMICA, SINO EN RELACION AL CUESTIONAMIENTO DE LAS PROPIAS BASES Y VALORES QUE SUSTENTAN LA ACTUACION DE LAS ORGANIZACIONES. LA PLANEACION ESTRATEGICA ES VISTA COMO UNA ACTIVIDAD ESPECIFICA, A TRAVES DE LA CUAL LOS EMPLEADOS APRENDEN A ADAPTARSE A LOS CAMBIOS.

ELEMENTOS

- PARA LA SOBREVIVENCIA SE DEBEN DISEÑAR INSTITUCIONES QUE SEAN QUE SEAN SISTEMAS DE APRENDIZAJE CAPACES DE REALIZAR SU PROPIA TRANSFORMACION.
- ADOPTAR UN MODO DE APRENDIZAJE ORGANIZACIONAL DE LA PLANEACION. PLANEAR SIGNIFICA ADOPTAR EL PAPEL DE AGENTE DE CAMBIO PARA INTERVENIR EN LOS PROCESOS.
- LA PLANEACION ES UN PROCESO NEURISTICO (DE BUSQUEDA), COGNOSCITIVO DE LA REALIDAD DE LA INSTITUCION.
- EL CAMBIO ORGANIZACIONAL INCLUYE PROCESOS PSICO-SOCIALES EN LA ADOPCION DE NUEVOS VALORES Y NUEVA CULTURA ORGANIZACIONAL.
- DEBE DARSE UN ENTRENAMIENTO A LOS DIRIGENTES PARA DESARROLLAR SU CAPACIDAD DE CREATIVIDAD FRENTE A PROBLEMAS CONFUSOS Y COMPLEJOS.
- DESARROLLAR LAS CAPACIDADES PARA DISEÑAR, VENDER Y DIRIGIR SISTEMAS TOTALES O PROYECTOS DE CAMBIO RADICALES.

TECNICAS GENERALIZADAS

- PROCESO INVESTIGACION - ACCION
- PROGRAMA PARA EL MEJORAMIENTO DEL RENDIMIENTO
- DIAGNOSTICO ORGANIZACIONAL
- CONSTRUCCION DE EQUIPOS Y GRUPOS DE TRABAJO
- CALIDAD DE VIDA EN EL TRABAJO
- SISTEMAS SOCIOTECNICOS Y REDISEÑO DEL TRABAJO
- CIRCULOS DE CONTROL DE CALIDAD

UNA PLANEACION POLITICA < ENFOQUE 4 >

ENFOQUE CENTRAL

MOVILIZACION DEL
PODER DE LA IN-
FLUENCIA

IDEA CLAVE

DISEÑAR
MECANISMOS
PARA IDENTIFICACION
Y NEGOCIACION CON
GRUPOS DE INTERES

PROBLEMAS

LAS ORGANIZACIONES SON SISTEMAS QUE INTERACTUAN TANTO AL INTERIOR COMO AL EXTERIOR, CON GRUPOS O ACTORES VARIOS LOS CUALES INFLUYEN Y TRATAN DE HACER VALER SUS INTERESES O VISIONES DEL MUNDO EN LA ACTIVIDAD O PROPOSITOS MISMOS DE LA EMPRESA. LA PLANEACION ES CONCEBIDA COMO UN MECANISMO DE NEGOCIACION Y DE COMPROMISO ENTRE LOS DIFERENTES ACTORES.

ELEMENTOS

- | | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> - LOS PROCESOS ADMINISTRATIVOS SON PROCESOS SOCIALES QUE PERMITEN PERMITEN UNA ACCION COLECTIVA VOLUNTARIA DENTRO DE LA ORGANIZACION PARA SU SUPERVIVENCIA EN UN EN UN SISTEMA SOCIAL MAS AMPLIO. - LOS PROCESOS SOCIALES Y DE NEGOCIACION ENTRE LOS GRUPOS FUERA Y DENTRO DE LA ORGANIZACION SON INDUCIDOS POR LAS NORMAS ESTRUCTURALES QUE SOPORTA LA SOCIABILIDAD DEL SISTEMA. | <ul style="list-style-type: none"> - LA RACIONALIDAD POLITICA EXPRESA LA IDENTIDAD DE LA ORGANIZACION, SU VISION DEL MEDIO AMBIENTE, LA INTELIGENCIA DEL PROBLEMA LA CONCEPCION DE LAS ESTRATEGIAS Y LA ESTRUCTURA Y EL CONTROL SOCIAL. - LA ADMINISTRACION ESTRATEGICA ES UN ESCOGIDO DE ADMINISTRACION QUE LOS FUNDAMENTOS DE LAS CARACTERISTICAS DE PODER Y DE CULTURA DENTRO DE LA ORGANIZACION, PORQUE ESTOS SON LOS PRINCIPALES GENERADORES DE SU PROPIA FLEXIBILIDAD. |
|--|--|

TECNICAS GENERALIZADAS

- MONITOREO Y PRONOSTICO DE LAS TENDENCIAS POLITICAS Y SOCIALES, ESCENARIOS QUE PODIAN ESPECIFICAR LA NATURALEZA Y LOS GRADOS DE LOS RIESGOS DE SUPERVIVENCIA Y RECONOCIMIENTO SOCIAL PARA LA ORGANIZACION Y LA POSIBILIDAD DE REALIZAR CAMBIOS POTENCIALES.
- DIAGNOSTICOS SOCIO-CULTURALES DE LA ORGANIZACION, DE SUS CAPACIDADES POLITICAS Y CULTURALES PARA INCURRIR EN TIPOS ESPECIFICOS DE CAMBIO DENTRO DE SUS ESTRATEGIAS INTERNAS Y EXTERNAS.
- ANALISIS DE COSTOS-BENEFICIO TOTAL DEL MULTICRITERIO PARA LA SELECCION DE PROGRAMA QUE PUEDA SATISFACER UN GRUPO DESEABLE Y POSIBLE DE NECESIDADES DE SUPERVIVENCIA Y DE RECONOCIMIENTO.
- LA ESTIMACION DE LOS COSTOS TOTALES DE LAS INERCIAS DEL SISTEMA ADMINISTRATIVO, POR EJEMPLO DE LOS ASUNTOS PRESENTES NO FACTIBLES DE CAMBIAR DENTRO DE LAS ESTRATEGIAS POLITICAS POSIBLES.

UNA INVESTIGACION DEL FUTURO < ENFOQUE 5 >

ENFOQUE CENTRAL

EXPLORACION
DEL
FUTURO

IDEA CLAVE

UNA ADMINISTRACION
Y DIRECCIÓN CON UNA
REAL CONCIENCIA DE
LA INCERTIDUMBRE
DEL FUTURO

PROBLEMAS

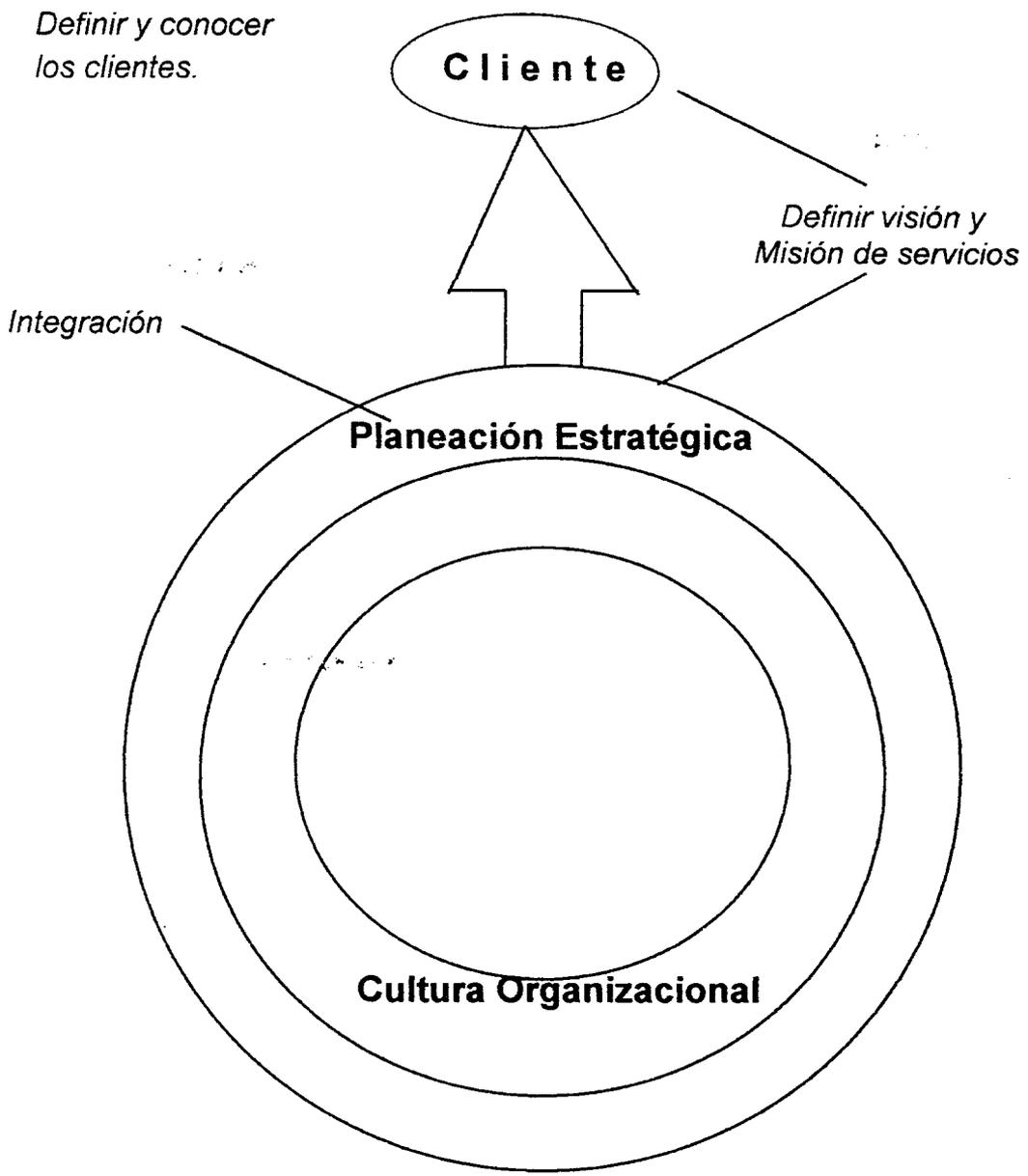
LA PRESENCIA DE UN NUMERO CRECIENTE DE TENDENCIAS POLITICAS, SOCIALES, ECONOMICAS Y TECNOLOGICAS, QUE PARECEN SER CONGRUENTES A UN MOMENTO E INTERACTUAR PARA CREAR UN MEDIO AMBIENTE ALTAMENTE VOLATIL. LA PLANEACION ES VISITA COMO UN PROCESO DE EXPLORACION DEL FUTURO QUE PERMITA PREVEER CAMBIOS NO SOLO ECONOMICOS Y DE MERCADO, SINO TAMBIEN CAMBIOS POLITICOS Y SOCIALES.

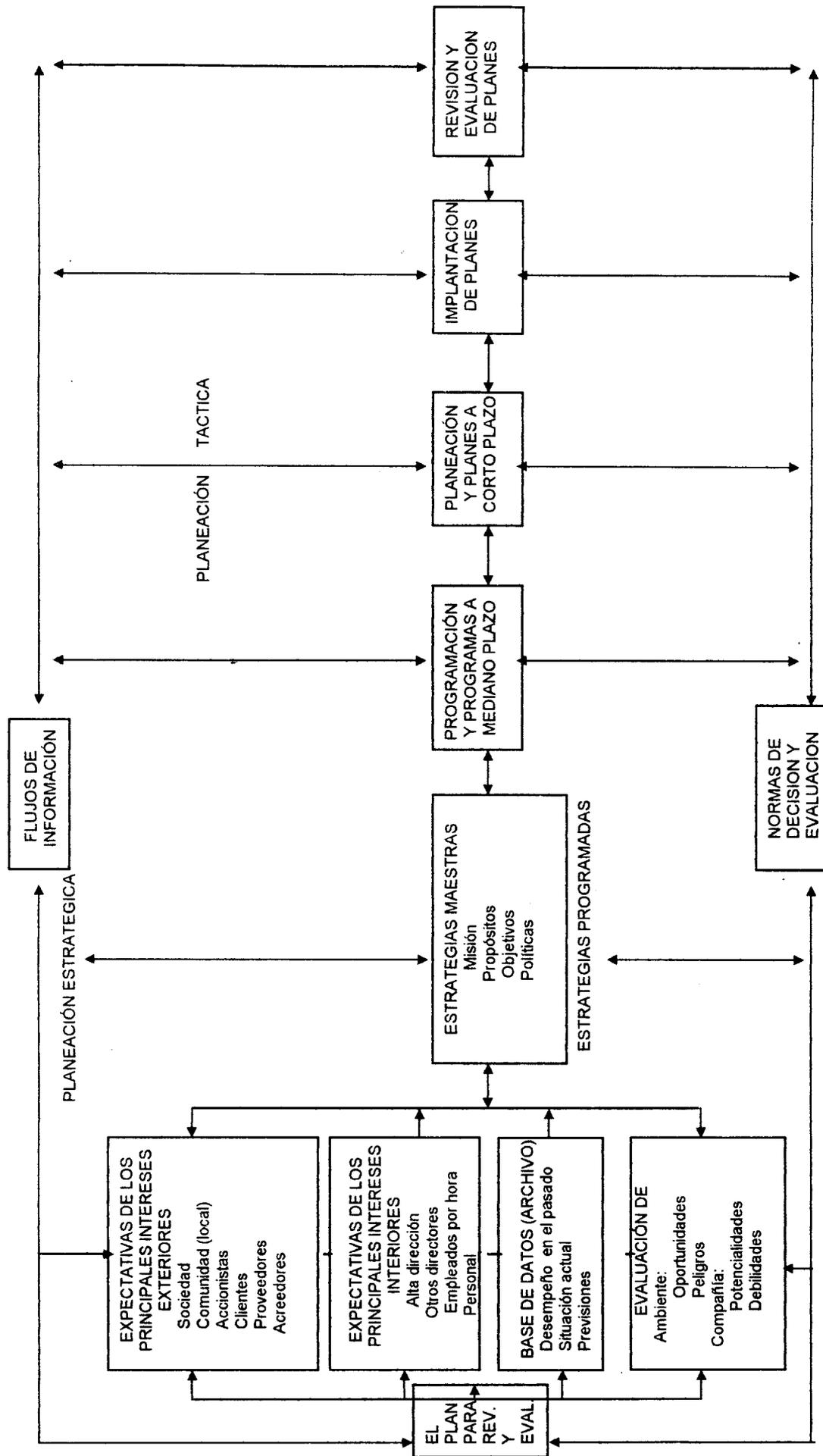
ELEMENTOS

- LA EXPLORACION DEL FUTURO NO INTENTA UNA FOTOGRAFIA EXACTA DEL PORVENIR DEL PORVENIR, SINO ESTA DISEÑADA PARA DA PARA ESTIMULAR LA IMAGINACION DE CONTINGENTES
- LOS DIRIGENTES Y PARA PENSAR EN ALTERNATIVAS FUTURAS POSIBLES.
- EN ESE SENTIDO, LOS ESCENARIOS ADQUIEREN LA FORMA DE DESCRIPCIONES CUALITATIVAS DE LA SITUACION DE UNA COMPAÑIA, UNA INDUSTRIA, UNA REGION O UNA NACION A UN TIEMPO ESPECIFICO.
- DISEÑAR PLANES QUE NO SIENDO OPTIMOS, SI PUEDE TENER EXITO BAJO UN RANGO AMPLIO DE CONDICIONES.
- LA PRESENTACION DE PLANES PARA ENFRENTAR CAMBIOS IMPREVISTOS Y RAPIDOS.
- CONCIENTIZAR ACERCA DEL RIESGO DE LAS ACCIONES EMPRENDIDAS.

TECNICAS GENERALIZADAS

- ANALISIS DE TENDENCIAS, ESTO INCLUYE LA BUSQUEDA Y ANALISIS DE PUBLICACIONES Y OTRAS FUENTES DE INFORMACION PARA CONSTRUIR UNA BASE REGULAR DE TENDENCIAS A LARGO PLAZO.
- SIMULACION POR COMPUTADORA, ESTO IMPLICA LA CONSTRUCCION DE UN MODELO DE LA INDUSTRIA O DE LA EMPRESA CON EL OBJETO DE REALIZAR PROYECCIONES SOBRE DIFERENTES SUPUESTOS.
- ANALISIS DE DECISION, USANDO ESTA TECNICA, EL ANALISTA CREA UN DIAGRAMA DE DECISIONES ESTIMANDO PARA CADA UNA DE ELLAS LOS BENEFICIOS O PERIDAS Y LA PROBABILIDAD DE EXITO O FRACASO.
- ANALISIS DE SENSIBILIDAD, UNA FORMA DE ANALIZAR Y EXPLORAR ALTERNATIVAS FUTURAS, ES MEDIANTE EL ANALISIS DE SENSIBILIDAD DE UN PLAN A CIERTAS VARIACIONES DE LOS SUPUESTOS PARAMETROS.
- PANEL DELPHI, ES UNA FORMA SISTEMATICA DE RECOGER LA OPINION DE UN CONJUNTO DE EXPERTOS SOBRE CIERTA MATERIA, PARA LOGRAR OBTENER LA POSIBLE OCURRENCIA DE ALGUNAS CUESTIONES O TENDENCIAS.
- ANALISIS DE IMPACTO, ESTO IMPLICA LA CONSTRUCCION DE UNA MATRIZ DE EVENTOS QUE POSIBLEMENTE AFECTAN A OTROS EVENTOS O EXPLORAR VARIOS IMPACTOS QUE PUEDAN PUEDE AFECTAS A UNATENDENCIA EN PARTICULAR.





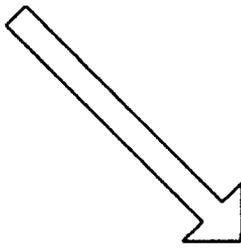
ANEXO 2-1. Estructura y Proceso de Planeación Comercial de una Compañía.

EL DISEÑO DE UNA ORGANIZACION

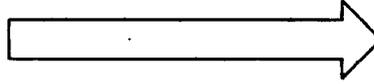
DEPENDE DE:

ESTRATEGIA
ESTRUCTURA
CULTURA CORPORATIVA

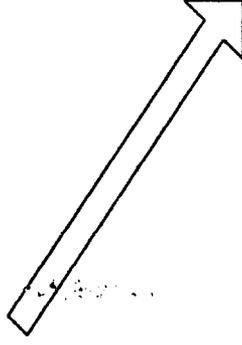
ESTRATEGIA



ESTRUCTURA



ACTORES SOCIALES



CULTURA CORPORATIVA

MARCO TEORICO

CONTEXTO NACIONAL

ECONOMICO - - HETEROGENEIDAD
ESTRUCTURAL
POLITICO - - CENTRALIZACION
AUTORITARISMO
CULTURA - - HIBRIDEZ
MODERNIDAD

CONTROL CULTURAL

INFORMAL
PRACTICAS SOCIALES
Y PROFESIONALES
FORMAL
RITOS-CEREMONIAS

CULTURA CORPORATIVA
IDEOLOGIA
DISCURSO
VALORES

ACTORES SOCIALES
TIPOS DE ACTORES
COMPETENCIAS
HABILIDADES

CONTROL ESTRATEGIA
CRITERIOS DE DESEMPEÑO
MISION - OBJETIVOS
ESTRATEGIAS

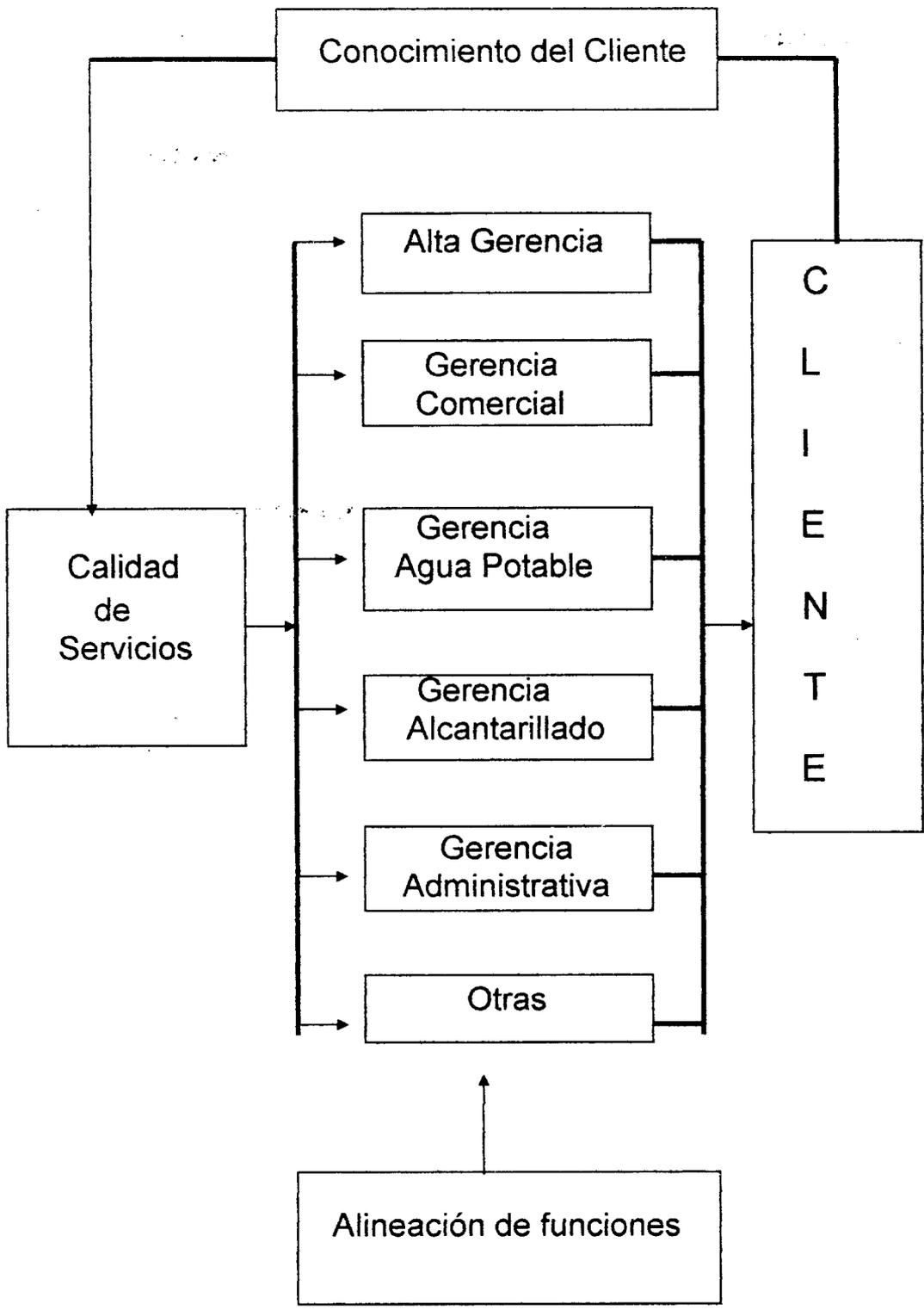
CONTEXTO DEL SECTOR

MODERNIZACION - - MERCADO
TECNOLOGIA ESTATAL
PODER DE LOS ACTORES

CONTROL ESTRUCTURAL
CONFRONTACION
NEGOCIACION
INFORMAL

ESTRUCTURA
SISTEMAS DE
DECISION
MOTIVACION

EVALUACION
GRADO DE
DIRECCIONALIDAD



TEMA I

Enfoques de Planeación Estratégica de las organizaciones, el D.O. y el Diseño Organizacional.

LECTURA 2

Cap. 6 El proceso de investigación la labor del consultor en D.O.

**Desarrollo Organizacional,
Principios y Aplicaciones,
Guizar M. Rafael,
Ed. Mc Graw Hill
pp. 88 - 107**

CAPITULO 6 EL PROCESO DE INVESTIGACIÓN. LABOR DEL CONSULTOR EN DESARROLLO ORGANIZACIONAL

En este capítulo se ampliarán los conceptos relacionados con el enfoque cuantitativo de la recopilación de información, citados en el capítulo anterior.

Es indudable que para llevar a cabo una labor de recopilación de información, se debe tener en cuenta que en ocasiones dicha tarea debe efectuarse desde la visión de un investigador que fórmula hipótesis sobre un acontecimiento, realiza inferencias y se somete a un riguroso proceso inductivo y deductivo para llegar a conclusiones que sean válida para él y para la organización.

Es por ello que se ha incluido un capítulo específico sobre el particular, en cual se ofrecen esquemas que pueden ayudar al consultor a realizar más fácilmente su labor.

Al principio se analizarán los procesos de investigación, observación, recopilación y variables que permiten al consultor iniciar sus pesquisas sobre un hecho detectado por él en la organización.

Posteriormente se explicará en qué consiste y cómo se aplican las teorías deductiva e inductiva para finalizar orientando al consultor sobre la forma de elaborar un cuestionario que permita obtener resultados altamente válidos.

Quizá el consultor considere necesario obtener información allende las fronteras de la propia organización, es decir tener un panorama más amplio, ubicándose en el contexto del medio ambiente al cuál la organización pertenece.

INVESTIGACIÓN, OBSERVACIÓN, RECOPIACIÓN Y VARIABLES

INVESTIGACIÓN

Es una actividad natural de los humanos. Siempre desean investigar acerca de los hechos que se presentan en el mundo, tratando de elucidar las causas que los provocan.

Sin embargo muchos aspectos que el hombre conoce, los conoce por aceptación implícita, como dogma de fe, más que por experiencia.

La labor del investigador se enfrenta a dos grandes factores que proporcionan un punto de vista inicial para la labor de búsqueda.

- a) La Tradición
- b) La Autoridad

Pero si la investigación se basa exclusivamente en estos dos factores se puede tomar el camino equivocado.

Por lo tanto, se puede decir que **investigación** es la acción de indagar a partir de un vestigio (huella, rastro o indicio) para descubrir algo. La **investigación científica** es la búsqueda orientada, mediante un método viable y confiable a adquirir nuevos conocimientos acerca de las leyes que rigen la naturaleza o la sociedad.

OBSERVACIÓN

La **observación** es la pieza clave de la investigación. Sin embargo, puede ser vaga o imprecisa, por ejemplo recordar de que color tenía los zapatos el amigo que visitó en la tarde de hoy. Este tipo de observación es imprecisa e inconsciente.

La **observación científica** es una actividad consciente que ayuda a reducir el grado de error cuándo se aprecia un hecho. En el fondo, la observación consiste en examinar detenidamente los diferentes aspectos de un objeto de un proceso con el fin de detectar, registrar y sistematizar sus respectivas características.

La observación puede realizarse:

- a) Sobre un solo sujeto para generalizar las conclusiones obtenidas a los demás sujetos de la misma clase.
- b) Sobre una muestra representativa de la totalidad de una población.
- c) En todos los casos, lo cuál es muy difícil, por no decir imposible, además de inútil y costosa.

RECOPIACIÓN

Son las generalizaciones que el investigador hace ante un hecho o un acontecimiento. En este caso, se deben estudiar los patrones de comportamiento de un grupo o sector social, no los hechos aislados. Estas generalizaciones se realizan en función de las acciones y situaciones de muchas personas. Por ejemplo, en la ciudad de León (eminentemente productora de calzado) una generalización del empresario leonés con respecto a los trabajadores, es que todos los lunes existirá gran ausentismo por la tradición del "San Lunes Zapatero".

VARIABLES

Para entender qué es una variable es necesario entender qué es un atributo.

Un **atributo** es una característica tal como decir hombre o mujer, joven o viejo, etcétera. Por su parte, *una variable es un grupo lógico de atributos*. Por ejemplo, el sexo es una variable relacionada con los atributos hombre o mujer.

Ahora bien, la forma más útil de clasificar las variables es:

- Variables independientes y
- Variables dependientes

La *variable independiente* es el factor que el experimentador manipula, es la causa o el antecedente.

La *variable dependiente* es la variable no manipulada, es decir, aquella que se observa en relación con la variación de la variable independiente. Es decir, es el efecto.

Para clarificar aún más este concepto, se presenta un ejemplo del autor Ezequiel Ander - Egg de su libro *Introducción a las técnicas de investigación social*:

<i>Variables Independientes</i>	<i>Variables Dependientes</i>
<ul style="list-style-type: none">• Ubicación social• Exposición a medios de comunicación• Educación formal• Participación• Logros	<ul style="list-style-type: none">• Evaluaciones del sistema

Este esquema se refiere específicamente a la evaluación de programas de desarrollo de la comunidad.

CONSTRUCCIÓN DE LA TEORÍA INDUCTIVA Y DEDUCTIVA

Se puede decir que todos los seres humanos han practicado el pensamiento inductivo desde la infancia. El niño piensa inductivamente cuando infiere que si toca una estufa, se quemará. El joven piensa inductivamente cuando decide, después de experimentar muchas veces, qué nevería ofrece los mejores helados. El **pensamiento inductivo** está presente cuando, a partir de la observación de eventos individuales, se llega a una ley general.

La **inducción** es el proceso de encontrar un principio general, basándose en la evidencia de casos específicos. Conviene advertir que la palabra inducción sirve para denominar tanto al proceso mencionado como al enunciado del principio general al que se llega.

Nótese que la inducción implica una suposición. Aún cuando el proceso del pensamiento inductivo no siempre conduce a obtener resultados exactos, es un método valioso para descubrir conclusiones posibles.

A menudo, el científico usa la inducción de una manera adecuada, es decir, con una cierta dosis de precaución.

Ahora bien, con respecto a la deducción, en el pensamiento deductivo, se deben considerar las dos proposiciones siguientes:

- Para que un estudiante ingrese al equipo de tenis de la escuela secundaria de León, su promedio de calificaciones escolares debe ser por lo menos de 8.
- Carlos Peña pertenece al equipo de tenis de la escuela secundaria de San Luis.

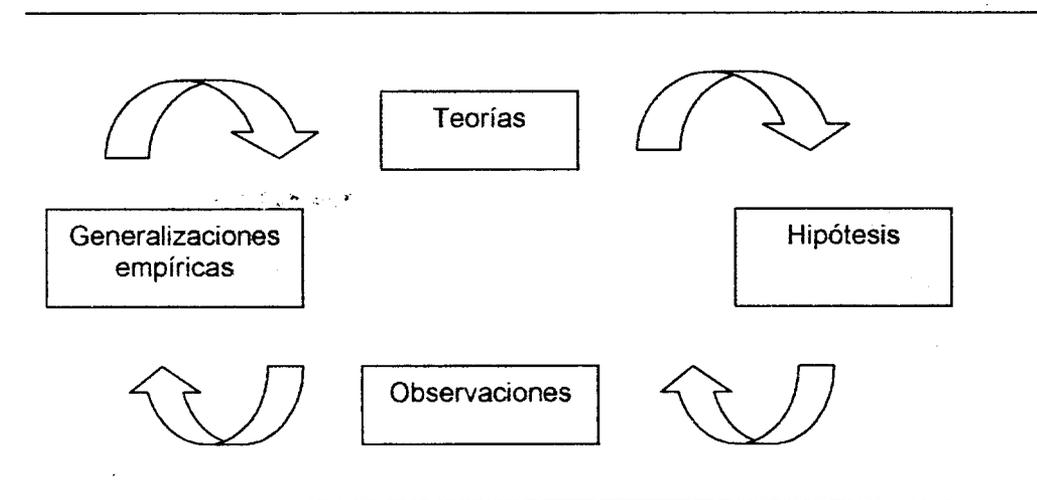
Si se aceptan como verdaderas estas dos proposiciones, se debe aceptar la conclusión obvia de que Carlos Peña debe tener por lo menos 8 de promedio en sus calificaciones escolares.

La conclusión resulta del razonamiento a partir de los hechos aceptados.

Cuando se acepta una proposición general y se razona a partir de ella para obtener una conclusión en una situación particular, se está razonando deductivamente. Este proceso se llama *deducción*.

La deducción involucra la derivación de expectativas o hipótesis a partir de una base teórica. Además, implica el desarrollo de generalizaciones con base en observaciones específicas. Como conclusión, se puede decir que:

- Deducir implica sacar consecuencias
- Inducción implica sacar de los hechos particulares una conclusión general.



Modelo de Walter Wallance

Un ejemplo clásico de lógica deductiva es el silogismo:

“Todos los hombres son mortales;
Sócrates es un hombre;
Sócrates es mortal.”

Si se utiliza el método inductivo el silogismo sería desarrollado de la siguiente manera:

“Sócrates es mortal;
observo un grupo de otros hombres y concluyo:
por lo tanto todos los hombres observados son mortales.”

En la práctica actual, la teoría y la investigación interactúan a través de una interminable alternativa de deducción – inducción – deducción y así sucesivamente.

Walter Wallance ha representado este proceso como se muestra en la figura anterior.

Como el modelo sugiere, se puede iniciar este proceso en cualquier punto, lo cual implica una situación muy importante: mientras que durante la fase deductiva se razona a través de observaciones, durante la fase inductiva se razona a partir de las observaciones.

CONSTRUCCIÓN DE LA TEORÍA DEDUCTIVA

Antes de construir una teoría definitiva es fundamental definir algunos términos relacionados con ella:

- **Realidad**

Es la condición o cualidad de ser real o verdadero. También podemos definirla como la existencia efectiva.

- **Objetividad y subjetividad**

- a) *Objetividad* : Si varias personas están de acuerdo en que algo existe, se trata esta idea como conocimiento que tiene una existencia objetiva. También puede definirse como lo que existe fuera de la persona que lo conoce.
- b) *Subjetividad*: Se manifiesta cuándo algunas ideas caen en el plano de actitudes, opiniones y puntos de vista. Por ejemplo: responder la pregunta de quién fue mejor compositor, si Mozart o Beethoven, depende del criterio de la persona que realiza el juicio.

- **Observación**

Es aquella operación relacionada con los sentidos humanos en cuánto al hecho u objeto que veo o escucho (según sea el caso) y menos comúnmente, enseño.

- **Hecho**

Fenómeno que ha sido observado.

- **Ley**

Según Kaplan es una generalización universal acerca de condiciones (clases) o hechos.
Ejemplo: Ley de la gravedad, primera ley de Newton. Deben ser universalmente válidas. No son eventuales. También son llamados principios.

- **Teoría**

Es una explicación sistemática de los hechos que son observados y leyes que son relacionadas con un particular aspecto de la vida.

- **Paradigma**

Es un modelo o esquema fundamental que organizan nuestras opiniones con respecto a algún tema en particular.

Aunque el paradigma no necesariamente responde preguntas importantes, indica dónde buscar para encontrar las respuestas.

Relacionados con el área de investigación social existen tres paradigmas importantes:

- a) *Paradigma de interacción*: Considera la vida social como un proceso de interacciones entre individuos.
- b) *Paradigma de funcionalidad o sistemas sociales*: Se enfoca en la estructura organizacional de la vida social.
- c) *Paradigma de conflicto*: Describe la vida social como una lucha entre la competencia individual y de grupos. A partir de esta terminología se puede construir una teoría deductiva.

Ahora bien. ¿Cómo se construye una teoría deductiva?

Siguiendo este proceso:

1. Se especifica el tema a atacar.
2. Se especifica el rango o alcance del fenómeno que abarca la teoría.
3. Se identifican y especifican los principales conceptos y variables.
4. Se ensambla lo que es conocido (proposiciones) acerca de las relaciones entre aquellas variables seleccionadas.
5. Se razona lógicamente sobre aquellas proposiciones seleccionadas previamente al tópico específico que se examina.

En el modelo deductivo la investigación se utiliza para probar teorías. Así pues, la deducción involucra la derivación de expectativas o hipótesis a partir de las teorías.

A continuación se presenta otro ejemplo práctico de un proceso deductivo:

Cuándo el médico reflexiona y dice: "la pérdida de sangre, los sudores nocturnos, toser mucho y escupir sangre, son síntomas de tuberculosis", si un enfermo presenta estos síntomas, tiene esa enfermedad.

CONSTRUCCIÓN DE LA TEORÍA INDUCTIVA

Con mucha frecuencia, los científicos sociales iniciaron la construcción de una teoría basándose en la observación de aspectos de la vida social, buscan descubrir patrones que deberían convertirse en principios universales.

Esto se puede explicar más certeramente con la teoría razonada o fundamentada y se refiere a la creación de teoría basada en observación, más que en deducción.

La investigación de campo no es el único método de observación para el desarrollo de la teoría inductiva.

En el método inductivo las teorías son desarrolladas a partir del análisis de los datos investigados.

Por lo tanto, se puede decir que la inducción implica el desarrollo de generalizaciones, a partir de observaciones específicas, proceso al que, en muchos casos, se llama también *inferencia*, método que trata de generalizar el conocimiento obtenido en una ocasión, a otros casos y situaciones semejantes que pueden presentarse en el futuro.

Si un investigador encuentra una vacuna contra el cáncer, por ejemplo, no le importa que sólo cure los casos en los cuáles se probó, sino en todos los demás casos de esa enfermedad.

Como conclusión, se puede decir que en el método la investigación es utilizada para probar teorías, mientras que en el modelo inductivo las teorías son desarrolladas desde el análisis de los datos investigados.

DETERMINISMO, MODELOS DE EXPLICACIÓN IDIOGRÁFICOS Y NOMOTÉTICOS, INTERCAMBIABILIDAD DE ÍNDICES Y ASOCIACIÓN

DETERMINISMO

Contrasta esta perspectiva con la imagen de "deseo libre – libre deseo" de comportamiento humano que todos tomamos para ceder en nuestra vida diaria.

La explicación del modelo determinístico se realiza con base en las ciencias naturales. Por ejemplo, el crecimiento de las plantas puede ser afectado si varía la cantidad de luz, agua, nutrientes, etcétera, que ellas reciben. Ello también les sucede a los seres humanos.

Es importante destacar que en este modelo la libertad de aplicarlo está limitada por ciertas restricciones determinísticas.

Como es fácil apreciar, por lo general las ciencias sociales operan sobre la base de un modelo causal probabilístico. Más que predecir que una persona ingresará a un colegio, ellas indican que ciertos factores comunes a un grupo influyen y hacen que un cierto número de personas ingresen a ese colegio. Para ser más concretos: es más probable que ingresen a ese colegio. Para ser más concretos: es más probable que ingresen los postulantes de preparatoria cuyos padres ingresaron a ella, que aquellos postulantes cuyos padres no ingresaron a preparatoria.

En resumen, se puede decir que la clase de conocimiento que se busca cuándo se analizan datos de investigación social, inevitablemente se debe utilizar un modelo de comportamiento humano determinístico. Por ejemplo, para conocer las razones por las cuáles las personas son como son y las acciones que hace, implícitamente se supone que sus características y acciones son determinantes por fuerzas y factores que operan en ellos, podemos concluir diciendo que éste es un sistema filosófico que niega la influencia personal sobre la determinación y la atribuye a la fuerza de los motivos.

MODELOS DE EXPLICACIÓN IDIOGRÁFICO Y NOMOTÉTICO

El **modelo idiográfico** se utiliza para explicar mediante la enumeración de los múltiples, quizá únicos, aspectos relacionados con un fenómeno determinado. Por ello, se lo emplea frecuentemente en muchos contextos diferentes. Por ejemplo, los historiadores tienden a utilizarlo enumerando las principales causas que provocaron la Revolución Francesa o la decisión de Estados Unidos de entrar en la segunda Guerra Mundial. Los psicólogos clínicos lo emplean para explicar el aberrante comportamiento de un paciente. Los administradores, para poder entender las acciones de la gente que nos rodea.

El **modelo nomotético** no involucra una exhaustiva enumeración de todos los aspectos relacionados con una particular acción o evento.

Más que nada este modelo se emplea para descubrir las causas más importantes que explican determinadas acciones o eventos. Su objetivo es proveer la mayor explicación en poco número de variables causales para descubrir patrones generales de causa y efecto, ya que es un modelo probabilístico. Por ejemplo, si se quiere saber por qué la población votó de la manera en que lo hizo en 1988 en las elecciones presidenciales de México, cada persona puede dar muchas y diversas razones de ello.

Si alguien da 99 razones por las cuáles votó por cierto candidato, nosotros pudiéramos sentir que tenemos muy poca explicación, sin embargo, de por qué no votó por otro candidato. De hecho si encontramos otra persona que también nos da las mismas 99 razones, como la persona anterior, nosotros nos sentimos muy poco confiados en predecir que esa persona también votó por el otro candidato.

Este enfoque representa el modelo idiográfico de explicación. En cuánto al modelo nomotético, la orientación política – liberal o conservadora – podría ser un elemento fundamental para determinar el comportamiento de los votantes, considerando al electorado como un todo.

Por lo tanto, si se aplica el modelo nomotético se puede decir que existe una muy alta o muy baja probabilidad de que una acción dada ocurrirá si existe un cierto número de condiciones específicas al modelo, éste incrementa su grado de explicación, pero su simplicidad básica invita a realizar un balance con alto grado de explicación con un pequeño número de condiciones específicas.

INTERCAMBIABILIDAD DE ÍNDICES

Éste es un término acuñado por Paul Lazarsfield, referente a la proposición lógica de que si alguna variable general es relacionada con otra variable, todos los indicadores de la variable deberían tener esa relación.

Otra manera de expresar este enunciado es decir que "si varios indicadores de una variable están similarmente relacionados con otra variable, se debe suponer que la primera variable, en general, está relacionada con la segunda".

Es más, se debe concluir que "X" esta relacionada con "Y" aún cuándo no se pueda definir satisfactoriamente "X".

Por ejemplo, se puede suponer que la religiosidad afecta la fidelidad matrimonial. En este caso, sólo se puede determinar si la afecta si se puede especificar qué es la religiosidad. Para ello, es necesario determinar algunos indicadores como asistencia a la iglesia, lectura de libros religiosos, rezar antes de los alimentos, etcétera.

Lo anterior se puede expresar de la siguiente manera:

Si... Y= variable dependiente (fidelidad matrimonial en este caso), X = variable independiente (religiosidad).

Según Lazarsfield, un concepto tal como religiosidad puede tener varios posibles indicadores, a los que denominó X1, X2, X3...etcétera. Sin embargo, hay razones para creer que algunos de los indicadores son mejor que otros.

Lazarsfield sostiene que si todos los indicadores se refieren al mismo concepto, deberían ser intercambiables en las relaciones examinadas.

Por ello, se puede decir que si:

$$Y = F(X)$$

?

$$Y = F(X1)$$

?

$$Y = F(X2)$$

?

$$Y = F(X3)$$

Con respecto al ejemplo de la religiosidad, se debe considerar:

- Si quienes asisten a la iglesia regularmente son más fieles que los que no lo hacen.
- Si quienes creen en Dios son más fieles que aquellos que no creen, etcétera.

Si se acepta la noción de la intercambiabilidad de índices, una hipótesis teórica debe ser aceptada como una proposición general si es confirmada por todas las pruebas empíricas. (X1, X2, ...etcétera). Por ejemplo, si la fidelidad marital es una función de la religiosidad, debería estar empíricamente relacionada con todos los indicadores empíricos de religiosidad. Si, no obstante, se descubre que sólo ciertos indicadores de religiosidad tienen esta propiedad, se habrán especificado las clases de religiosidad para los cuáles la proposición es válida. En la práctica, ello debería ayudar a reconceptualizar la religiosidad en términos más precisos. Toda esta relación tendrá sentido si se considera que el objetivo de la ciencia es un razonamiento más que la simple construcción de una teoría y el análisis de la hipótesis.

Se puede decir, entonces, que el mejor camino de medición de una variable dada depende en alto grado de las variables que están asociadas con ella.

EXPLORACIÓN, DESCRIPCIÓN Y EXPLICACIÓN.

UNIDADES DE ANÁLISIS, DISEÑO DE ESTUDIOS (SECCIONAL – CRUZADO) Y LONGITUDINAL.

CONCEPTUALIZACIÓN Y OPERACIONALIZACIÓN

La investigación social nos sirve para muchos propósitos. Tres de los más comunes y usuales son la exploración, la descripción y la explicación.

EXPLORACIÓN

Por lo general, los estudios de exploración se realizan para lograr tres objetivos: 1) satisfacer la curiosidad del investigador y lograr un entendimiento mejor, 2) probar la factibilidad de llevar a cabo un estudio más cuidadoso y 3) desarrollar los métodos que se emplearan en este último.

Los estudios de exploración son muy valiosos sobre todo cuando el investigador enfoca un tema completamente nuevo. Por ejemplo, se puede citar el supuesto de que la gran insatisfacción de los causantes de impuestos puede provocar conflictos con el gobierno. Antes esta situación, la población puede negarse a pagar sus impuestos y organizarse para ello.

Por lo tanto, el investigador debe aprender más sobre este movimiento preguntándose: ¿Qué tan difundido está? ¿Que apoyo tiene de la comunidad? ¿Cómo está organizado? etcétera.

Es necesario explorar éstas y otras preguntas para obtener respuestas aproximadas. Para ello, se deberá coleccionar y estudiar la literatura del movimiento, asistir a sus reuniones, entrevistar a los líderes, y más.

DESCRIPCIÓN

Un objetivo principal de muchos estudios científicos sociales es describir situaciones y eventos. El investigador debe observar y describir lo que observó, por que la observación científica es cuidadosa y deliberada. Las descripciones científicas son más confiables y precisas que las descripciones casuales.

El censo que se practica cada 10 años en la mayoría de los países latinoamericanos es un excelente ejemplo de investigación social descriptiva. El objetivo del censo es describir con seguridad y precisión una amplia variedad de características de la población de cada país, así como de sus regiones, provincias, estados, etcétera.

EXPLICACIÓN

El tercer objetivo general de la investigación social es explicar ideas. Cuando se exploran las intenciones de voto de un electorado, se realiza una actividad descriptiva, pero cuando se investiga por qué algunas personas planean votar por el candidato "A" y otras por el "B", se está en presencia de una actividad de explicación.

El informe de por qué algunas ciudades tienen una mayor tasa de criminalidad que otras es un caso de descripción.

Ahora bien, todo trabajo de investigación tiene elementos de las tres herramientas mencionadas (exploración, descripción y explicación). Por ejemplo, se desea evaluar una nueva forma de psicoterapia. El estudio al respecto deberá contener aspectos exploratorios, tales como verificar el efecto de la terapia; asimismo, se debe describir las tasas de recuperación e indudablemente debemos tratar de explicar por qué la terapia funciona mejor en algunos tipos de personas que en otras.

UNIDADES DE ANÁLISIS

En la investigación social, existe un rango amplio de variación con respecto a qué o quién es estudiado, a lo cuál se conoce como la unidad de análisis.

Por lo general, los científicos sociales consideran a las personas como unidad de análisis. Por ejemplo, se efectúan observaciones para describir las características de un gran número de personas, según sexo, edad, regiones de nacimiento, etcétera. En esos casos, lo que suele hacerse es detectar las características mencionadas en todos los individuos, para obtener un panorama de toda la población que los comprende.

Se puede decir, por lo tanto, que las **unidades de análisis** son unidades o ideas que se observan y describen en orden a crear una suma de descripciones de ellas, para explicar sus diferencias.

A continuación se mencionan las más comunes unidades de análisis:

- Individuos:

Los individuos, como unidad de análisis deben ser caracterizados en términos de su pertenencia a grupos sociales; por ejemplo, decir que pertenece a una familia rica o pobre.

- Grupos:

Por ejemplo, si se quiere estudiar las bandas de la Ciudad de México y su relación con la sociedad, cada banda a estudiar constituye como grupo una unidad de análisis. Otras unidades de análisis a nivel grupo pueden ser las parejas casadas, ciudades o regiones geográficas, etcétera.

- Organizaciones:

Un ejemplo pueden ser las corporaciones, que implican la población de todas las corporaciones. Las corporaciones individuales deben ser caracterizadas en función de su número de empleados, utilidad neta anual, activos brutos, etcétera.

- Artefactos sociales:

Ejemplo de ellos pueden ser los libros, poemas, pinturas, automóviles, edificios, canciones, etcétera. Cada uno de estos factores implica una población que los utiliza. Si se habla de literatos, se los puede relacionar con los libros, novelas, biografías que ellos escribieron.

Un científico social puede estudiar las pinturas de artistas de China para y de acuerdo a lo que se plasma en esa pintura descubrir ciertas características de las costumbres de ese país.

Por lo tanto, para concluir, es necesario señalar que es fundamental que el investigador identifique claramente su unidad de análisis para desarrollar posteriormente su estudio.

CONFIABILIDAD Y VALIDEZ

CONFIABILIDAD

Es un método de medición cualitativa que sugiere que los mismos datos deben ser observados cada vez que se realiza una observación del mismo fenómeno.

Expresado en otras palabras, la confiabilidad es una herramienta utilizada para determinar si una técnica en particular, aplicada repetidamente con el mismo objetivo, produce el mismo resultado en cada ocasión.

Otra manera de definir confiabilidad es decir que son todos aquellos procesos tendientes a determinar la coherencia de las pruebas (cuestionarios) aplicadas. Es el grado de aproximación el cual mide, sin importar que mide, es decir, se refiere al grado en el cual las aproximaciones sólo contienen errores de medición, pero no están contaminadas por errores de muestreo.

Para tratar en lo posible de aminorar los problemas relacionados con la confiabilidad, los investigadores han desarrollado diversas técnicas, a saber:

- Método de re-examen: hacer la misma medición más de una vez.
- Método de "partir a la mitad" (seccionar): hacer más de una medición dividiendo un grupo en dos. Luego, a cada mitad se le pregunta exactamente lo mismo, lo cual asegura una confiabilidad mayor.
- Reúso de medidas: reutilizar para el estudio medidas que han sido utilizadas y probadas en estudios anteriores.

VALIDEZ

Por validez se entiende el grado en el cuál la investigación o el test que se aplique mide o aprecia exactamente lo que pretende medir o apreciar. Por ejemplo no basta que un test se

Por ello, debe partirse de una definición del atributo objeto de la investigación. Otra definición comúnmente aceptada de validez sostiene que es el grado en que los datos corresponden a algún criterio que constituye una medida aceptable de los fenómenos que se estudian. En definitiva, es la exactitud con que los datos representan lo que quiere representar.

Existen, según Carmines y Zeller, tres tipos de validez:

- **Validez predictiva:** Está basada en algún criterio externo relativo a la eficacia de las pruebas aplicadas para anticipar el nivel de ejecución o de realización de una persona de un determinado tipo de conducta. Se compara, por ejemplo, la validez del consejo del colegio para predecir el éxito de sus estudiantes.
- **Validez de contenido:** Se emplea frecuentemente en pruebas tendientes a apreciar, por ejemplo, el aprovechamiento escolar de un individuo o su dominio de una actividad específica. Por ejemplo, un test de habilidad en matemáticas no puede limitarse únicamente a considerar la operación básica suma, sino las otras tres operaciones básicas: resta, multiplicación y división.
- **Validez de construcción:** A través de la construcción de estructuras teóricas influyen sobre los resultados de las pruebas.

Por ello, se requiere validar el esquema teórico mediante los resultados obtenidos. Supóngase, por ejemplo, que un psicólogo formula una teoría sobre la personalidad. Toma su teoría como base y establece una serie de hipótesis, es decir, de predicciones tentativas sobre la forma en que se conducirán sujetos normales e individuos neuróticos, definidos según su teoría. Para confirmar sus hipótesis, aplica el test a grupos de una y otra categoría y tratar de adecuar los resultados a sus hipótesis, lo cuál tal vez demande ciertas modificaciones de las hipótesis originales.

Una vez perfeccionadas, sigue colectando datos para confirmarlas.

Si a través de esta teoría pueden predecirse los resultados del test, se puede afirmar que existe validez de construcción.

Desde luego que será necesario recolectar datos empíricos posteriores para observar la adecuación de la teoría a la solución de problemas que se presentan en la práctica diaria de la profesión. Si luego de un mayor acopio de datos, se demuestra que el test predice conductas, adquiere, después del número necesario de confirmaciones, validez predictiva.

Casi todos los test, en su etapa de diseño, requieren de validez de construcción.

Con base en lo anterior, se puede formular la siguiente analogía:

Confiabilidad = Función de coherencia

Validez = Función de "tiros" dados en el "blanco"

NIVELES DE MEDICIÓN (NOMINAL, ORDINAL, INTERVALOS Y RAZONES O PROPORCIONES) Y CONSTRUCCIÓN DEL CUESTIONARIO

NOMINAL

Son aquellas variables en las cuales los atributos son simplemente diferentes de otros. Por ejemplo: sexo, religión, afiliación política, lugar de nacimiento, color de pelo, etcétera.

La medición nominal sólo ofrece nombres o etiquetas para las características mencionadas. Por ejemplo: se divide un grupo de 100 personas según sus lugares de nacimiento, que es la variable elegida.

ORDINAL

Este tipo de escala se emplea cuando se establece una regla según la cual un objeto o un fenómeno determinado debe preceder a otro, éste a un tercero y así sucesivamente. Es preferible no emplear esta escala cuando los datos sean más apropiados para otras escalas, en cuyo caso deben tratar de combinarse para perfeccionar la información.

Es decir, las escalas ordinarias son variables en las cuales los atributos deben ser lógicamente ordenados por rangos, como por ejemplo clases sociales, gustos, etcétera.

En las ciencias físicas, la dureza es el ejemplo más frecuentemente citado como una escala ordinal. Por ello se puede decir que el diamante es más duro que el vidrio, el oro, el manqaneso, etcétera

ESCALAS DE INTERVALO

Son aquellas variables en las cuales los atributos no son ordenados solo por rangos, sino que también son separados por una distancia uniforme entre ellos. Ello sucede cuando se habla del coeficiente intelectual (IQ), cuyo punto cero de su escala es arbitrario, por lo cual no pueden establecerse proporciones entre los puntos para realizar deducciones sobre su tamaño o magnitud relativa. Según ello, no se puede decir que un niño con IQ de 120 es doblemente inteligente que otro con IQ de 60.

ESCALAS DE RAZONES O PROPORCIONES

Estas escalas mantienen las características de las anteriores, con la ventaja de que poseen un cero absoluto localizado en donde no existe el atributo en estudio. Por ejemplo, edad, número de organizaciones pertenecientes a determinado organismo, cuántas veces se ha casado una persona, etcétera.

CONCLUSIÓN

Algunas veces pueden medirse los diversos niveles de una variable, como la edad, la cual es potencialmente una medida de proporción, que debe ser tratada como intervalos ordinales o incluso nominales.

El más apropiado nivel de medición depende del objetivo de la misma.

CONSTRUCCIÓN DEL CUESTIONARIO

Los cuestionarios son un método para coleccionar datos mediante preguntas para investigar si ciertos sectores de la población están de acuerdo o en desacuerdo sobre determinado tema. Además, también son utilizados en experimentos, investigación de campo y otras actividades de recolección de datos.

El formato de un cuestionario es tan importante como la naturaleza y terminología de las preguntas que incluye. Como regla general debe contener exactamente las preguntas que deben ser formuladas: sólo las necesarias. Insertar más de una pregunta en un reactivo puede ocasionar que algunas personas que respondan a ello omitan el segundo cuestionario.

Se puede decir que la mejor manera de diseñar las preguntas es mediante el apoyo de "cajones" o "cuadros" adecuadamente espaciados.

Gráficamente se pueden presentar tres formatos de respuestas:

<input type="checkbox"/> Sí	<input type="checkbox"/> Sí	/ / Sí
<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> No	/ / No
<input type="checkbox"/> No sé	<input type="checkbox"/> No sé	/ / No sé

Las respuestas planteadas con / / son incorrectas por que al cruzar sobre el / se puede confundir cuál fue la respuesta que realmente se cruzó.

Otra manera de plantear las preguntas es la siguiente:

1. Sí
2. No
3. No sé

La respuesta que se elija se encerraría en un círculo sobre el código 1, 2 o 3 referente a Sí, No, No sé.

En muchas ocasiones, ciertas preguntas pueden ser relevantes para unas personas e irrelevantes para otras. En un estudio de métodos de control de la natalidad, por ejemplo, es irrelevante preguntara los hombres si ellos toman píldoras para controlar su fertilidad. Por ende, cuando en un cuestionario ciertas respuestas sólo son relevantes para algunos entrevistados, es conveniente plantear preguntas en serie llamadas preguntas de contingencia.

El siguiente es un ejemplo de tales preguntas:

23. ¿Ha fumado alguna vez?

- Sí
 No

Si la respuesta es afirmativa: ¿Cuántas veces ha fumado?

- una vez
 2 a 5 veces
 6 a 10 veces
 11 a 20 veces
 más de 20 veces

En este caso, las personas sólo contestan las preguntas que para ellas son relevantes. Otra manera de plantear una pregunta es dar instrucciones entre paréntesis después de cada respuesta en las cuales se le pide a cada encuestado que conteste o ignore las preguntas de contingencia, por ejemplo:

13. ¿Ha votado en una elección nacional, estatal o local?

() Sí (por favor responda las preguntas 14-25)

() No (por favor pase por alto las preguntas 14-25. Responda directamente la pregunta 26 de la página 8)

Frecuentemente, se formulan varias preguntas que tienen la misma colocación de categorías de respuesta. Ello sucede cuando se utilizan las categorías de respuesta en escala de Likert. En tales casos es posible construir una matriz de cuestionamientos y elecciones de respuesta, por ejemplo:

17. A un lado de cada una de las siguientes afirmaciones, indique si está fuertemente de acuerdo (FA), de acuerdo (A), en desacuerdo (DA), fuertemente en desacuerdo (FD), o indeciso (I).

	FA	A	DA	FD	I
A. Lo que este país necesita es más leyes y orden.	{ }	{ }	{ }	{ }	{ }
B. En América, la policía no debería portar armas	{ }	{ }	{ }	{ }	{ }

ORDEN DE LAS PREGUNTAS EN UN CUESTIONARIO

El orden en el cual las preguntas son planteadas puede también afectar las respuestas sobre ellas.

Primero, la apariencia de una pregunta puede afectar las respuestas dadas posteriormente a las otras preguntas. En esta situación, es preferible aplicar primero aquellas que admitan respuestas abiertas.

Por ejemplo, inicialmente se pregunta a una persona sobre la importancia de la religión, sus respuestas a las siguientes preguntas relacionadas con aspectos específicos de religiosidad serán sesgadas por su relación con la primer pregunta.

Lo importante es estimar el efecto que tendrá el orden de las preguntas.

Obvio es decir que si se desea que el cuestionario sea contestado claramente, debe contener instrucciones claras para el entrevistado y decir exactamente qué se quiere conseguir con él.

Asimismo, si se quiere obtener las respuestas adecuadas, es importante proporcionar instrucciones especiales para ciertas preguntas especiales.

Es importante recalcar que si un cuestionario contiene varias subsecciones, como por ejemplo actitudes políticas, actitudes religiosas, etcétera, se debe introducir cada sección con un corto enunciado que explique el objetivo y contenido de las mismas.

MUESTREO PROBABILÍSTICO (ALEATORIEDAD SIMPLE, SISTEMÁTICA, ESTRATIFICADA) MUESTREO POR CONGLOMERADOS, MUESTREO NO PROBABILÍSTICO (OBJETIVO, MUESTREO POR CUOTA Y ACCIDENTAL) DISEÑO DE MUESTRAS

MUESTREO ALEATORIO SIMPLE

Es un método básico de muestreo utilizado en el cálculo estadístico de las ciencias sociales. Para aplicar este método el investigador debe asignar un número de cada elemento de la lista, sin saltar ningún número en el proceso. Por ello, para seleccionar elementos para la muestra, se debe utilizar una tabla de números aleatorios.

Actualmente este método es muy poco utilizado.

Expresado en otros términos, éste es un tipo de muestreo probabilístico en el cual a las unidades que conforman una población se les asigna un número, lo que genera un bloque de números aleatorios. Luego, las unidades que tienen esos números son seleccionadas e incluidas en la muestra.

Este método otorga a cada muestra posible igual probabilidad de ser tomada y a cada elemento de la población igual oportunidad de ser incluido en dicha muestra.

MUESTREO SISTEMÁTICO

Mediante este procedimiento se seleccionan los elementos de la población con intervalos uniformes medidos en tiempo, orden o espacio. Por ejemplo, si se desea entrevistar a 20 estudiantes de una universidad, se escoge al azar un nombre entre los primeros 20 del directorio de estudiantes y luego se escogen los nombres de veinte en veinte. Para evitar cualquier error de sesgo humano, se debe seleccionar el primer elemento al azar.

MUESTREO ESTRATIFICADO

Para aplicar el muestreo estratificado, se debe dividir a la población en grupos relativamente homogéneos llamados estratos. Luego se emplea uno de estos dos métodos: 1) En cada estrato se debe seleccionar al azar un número específico de elementos correspondientes a la proporción del estrato con respecto a la población total.

Este muestreo es apropiado cuando la población ya está dividida en grupos de diferentes tamaños y se desea reconocer este hecho.

La elección de las variables de estratificación depende de la disponibilidad de variables.

El sexo puede ser determinado en una lista de nombres, por lo general las listas de la universidad son ordenadas por clase, los archivos de las agencias de gobierno pueden ser recopiladas por región geográfica, etcétera.

MUESTREO POR CONGLOMERADOS

En esta clase de muestreo, se divide la población en grupos o conglomerados y luego se selecciona una muestra aleatoria de ellos. Se supone que esos elementos individuales son representativos de la población total. Por ejemplo, si el equipo de encuestadores trata de determinar mediante este método el promedio de televisores por casa en una gran ciudad, puede usar un mapa para dividir el territorio en bloques y luego escoger un cierto número de casas (conglomerado) de cada bloque para realizar las entrevistas.

Un procedimiento de muestreo por conglomerados bien diseñado puede producir una muestra más precisa a un costo considerable más bajo que el del muestreo aleatorio simple.

MUESTREO PROBABILÍSTICO PROPORCIONAL AL TAMAÑO (PPS)

Éste es el método más complejo para muestrear grupos utilizado en proyectos de escala.

Cuando los grupos muestreados son de diferentes tamaños, es conveniente utilizar este método ya que ofrece dos ventajas:

- Se evita el problema relacionado con el tamaño de los grupos muestreados y
- Se realiza un muestreo final en el que cada elemento tiene la misma posibilidad de ser seleccionado.

Como su nombre sugiere, cada grupo tiene la misma posibilidad de ser seleccionado en función de su tamaño. Por ejemplo, en una cuadra de la ciudad con 200 casas, cada una de éstas tiene el doble de posibilidades de ser seleccionada que una ubicada en una cuadra con sólo 100 casas. Por lo tanto, dentro de cada grupo se selecciona un número fijo de esos elementos. En el ejemplo anterior serían alrededor de 5 casas por cuadra.

A continuación se expondrá cómo se calcula la probabilidad de selección:

En el caso de una ciudad compuesta por 2000 cuadras y 100 000 casas, de las cuales se quiere seleccionar 1000, cada una debería tener 1000 entre 100 000 = .01 probabilidad de selección igual a:

$$200 \text{ cuadras a ser elegidas} \times \frac{100 \text{ (casas en la cuadra)}}{100\,000 \text{ (casas en la ciudad)}} = .2$$

Si esta cuadra es seleccionada, cada casa tiene una segunda etapa de probabilidad de selección igual a:

$$\frac{5 \text{ (ser seleccionada en cada cuadra)}}{100 \text{ (casas en esta cuadra)}} = .05$$

Si se multiplica .2 por .05, resulta una probabilidad de selección de .01.

Si se considera una cuadra con sólo 20 casas, su oportunidad de ser seleccionada es $200 \times 20 / 100\,000$ o sea .04, mucho menor que en el ejemplo anterior. Ahora bien, si esta cuadra es seleccionada, cada casa tiene una posibilidad de $5/20$ o sea .25 en la segunda etapa. Sobre todo, su probabilidad de selección es $.40 \times .25$ o sea .01, lo mismo que en el primer caso y tal como lo requiere la muestra designada.

Para concluir, si se examina cuidadosamente el método para calcular todas las posibilidades, se puede apreciar por que el resultado es siempre el mismo:

Ejemplo 1: $200 \times 100 / 100\,000 \times 5 / 100 = .01$

Ejemplo 2: $200 \times 20 / 100\,000 \times 5 / 20 = .01$

MUESTREO

- ¿Es el muestreo un método apropiado o deberían considerarse todos los elementos?
- ¿Qué conclusiones acerca de la investigación quiere obtener el investigador?
- ¿Cuál es el objetivo de la investigación?
- Si ha sido seleccionado el muestreo probabilístico, ¿qué esquema de muestreo se debe emplear? ¿Es una representación apropiada de la población que se desea investigar?
- ¿Qué técnicas específicas de muestreo han sido utilizadas?

EXPERIMENTOS

- ¿Cuál es la variable dependiente en el experimento?
- ¿Qué es lo que estimuló el experimento?
- ¿Qué otras variables son relevantes para el experimento? ¿Fueron medidas?
- Verificar cuidadosamente como ha sido definida y medida cada variable. Considerar problemas potenciales de confiabilidad y validez.
- ¿Ha sido utilizado un apropiado grupo de control?
- ¿Existe algún problema de validez interna? Historia, maduración, pruebas, instrumentación, etcétera.

ENSAYO DE INVESTIGACIÓN

- Verificar toda las preguntas relevantes relacionadas con el muestreo.
- ¿Qué preguntas fueron formuladas y respondidas? Es necesario evitar a los investigadores que sólo "parafrasean" o "interpretan" las preguntas.
- ¿Todas las preguntas son claras y concretas?
- ¿Todos los encuestados contestaron las preguntas? Si no fue así, ¿se pueden plantear de otra manera?
- ¿Existen preguntas de doble efecto o doble sentido?
- ¿Las preguntas contienen términos negativos?
- Como regla general, es una buena idea probar el cuestionario con uno mismo para verificar que no existe un error en el planteamiento del mismo. Si no es así, se deben efectuar las correcciones necesarias.
- Si el investigador ha realizado un análisis secundario o previamente ha recolectado datos, se debe determinar la calidad de esas investigaciones previas y verificar que los datos recolectados sean útiles para el nuevo estudio.

INVESTIGACIÓN DE CAMPO

- ¿Cuáles son las principales variables en este estudio? ¿Cómo fueron definidas y medidas? ¿Se ha detectado algún problema de validez?
- ¿Qué se puede decir acerca de la confiabilidad? Si otro investigador observara los mismos eventos, ¿clasificaría sus hallazgos encontrados en un amplio sector de la sociedad?
- ¿Cómo fueron seleccionados los integrantes de la muestra?
- ¿El investigador participó en los eventos bajo estudio?
- ¿El investigador reveló su identidad a los entrevistados?
- ¿La investigación indica algún sentimiento positivo o negativo acerca de lo que ha sido observado?

ANÁLISIS DE ESTADÍSTICAS EXISTENTES

- ¿Quién recolectó originalmente los datos que están siendo reanalizados? ¿Existió alguna

- ¿Cuál fue la unidad de análisis de los datos? ¿Son apropiados para la investigación actual los datos previamente recolectados?
- ¿Cuáles son las variables que se analizan en la presente investigación?

EVALUACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

- ¿Cuáles la intervención social que está siendo analizada? ¿Cómo ha sido medida? ¿Existen problemas de confiabilidad o validez?
- ¿Han sido las personas (u otra unidad de análisis) observadas?
- ¿Cómo ha sido definido el éxito de la investigación?
- ¿Quién pago la investigación? ¿Quién la conduce actualmente?

ANÁLISIS DE DATOS

- ¿Qué técnicas estadísticas han sido utilizadas para analizar los datos? ¿Son apropiadas de acuerdo con los niveles de medición de la variable involucrada?

TEMA I

Enfoques de Planeación Estratégica de las organizaciones, el D.O. y el Diseño Organizacional.

LECTURA 3

Técnicas Grupales para el Diagnóstico y Cambio Organizacional

Y

Conducción de Grupos y Rol del Consultor de Procesos

**Curso: Administración Estratégica
de Empresas Públicas**

Lic. Ernestina Zapiain García

UAM-I

TÉCNICAS GRUPALES PARA EL DIAGNÓSTICO Y CAMBIO ORGANIZACIONAL

CONDUCCION DE GRUPOS

Una vez identificado el problema, analizadas las condiciones y fijadas las metas de la tarea, surge, en función de la existencia de un equipo de trabajo, la posibilidad de realizar la tarea por medio de lo que se denomina **taller de trabajo**.

El taller de trabajo es un conjunto de actividades programadas con alta estructura, encaminadas a la obtención de un producto que da cumplimiento a las metas comprometidas, en el menor tiempo posible, con el mayor aprovechamiento de los recursos disponibles y la concentración de los esfuerzos individuales. La duración de esta etapa fluctúa entre dos o tres días, de acuerdo con el tipo de tarea a realizar.

Independientemente de la naturaleza del taller de trabajo considerado, es necesario desarrollar una serie de actividades encaminadas a lograr que los participantes se incorporen en el proceso que implica el trabajo en equipo, así como introducirlos paulatinamente al conocimiento teórico – práctico de los conceptos que se llevarán a cabo a lo largo del taller.

ACTIVIDADES COMPRENDIDAS EN UN TALLER DE TRABAJO

1. APERTURA DEL TALLER

Consiste en la presentación del problema que generó la tarea, así como la importancia y beneficios que se obtendrán para la institución (duración 15 min.)

2. PRESENTACIÓN DE LOS OBJETIVOS DEL TALLER

Los objetivos son la descripción específica de los productos que deberán obtener los participantes al término del taller.

Deben ser congruentes con las metas del equipo. Es necesario que cumplan con las condiciones siguientes: especificar quién realiza la acción, aclarar cuál es el comportamiento observado y presentar un criterio de evaluación.

EJEMPLO

Al finalizar esta etapa los participantes obtendrán una gráfica que identifique lo que ayuda y lo que no ayuda en la realización de su trabajo.

- ¿Quién realiza la acción?
Los participantes
- ¿Cuál es el comportamiento definido y observado?
La identificación
- ¿Cuál es el criterio de evaluación?
Tener una gráfica de lo que ayuda y de lo que no ayuda

Al hacer referencia a conductas, conocimientos y actitudes, es necesario tomar en consideración tres niveles de aprendizaje.

COGNOSCITIVO

PSICOMOTOR

AFECTIVO

NIVEL COGNOSCITIVO

Son los objetivos dirigidos a los procesos intelectuales de los participantes. He aquí algunos de los verbos que se utilizan.

- Definir
- Identificar
- Elaborar
- Distinguir
- Analizar
- Planear
- Diseñar
- Establecer
- Evaluar
- Organizar

NIVEL PSICOMOTOR

Son los objetivos dirigidos a desarrollar habilidades o destrezas neuromusculares o físicas, los verbos que se utilizan son los siguientes:

- Usar
- Construir
- Armar
- Medir
- Cortar
- Unir
- Conectar
- Marcar
- Manipular
- Pensar

NIVEL AFECTIVO

Son los objetivos dirigidos las actitudes sentimientos y valores de los participantes. Se aplican verbos como los siguientes:

- Aceptar
- Cambiar
- Participar
- Competir
- Escuchar
- Preferir
- Seleccionar
- Valorar
- Juzgar
- Preferir

Dichos objetivos se exponen al equipo con la finalidad de facilitar la comunicación entre los participantes (duración 15 min.).

3. PRESENTACIÓN DEL PROGRAMA DE ACTIVIDADES

La efectúa el líder a su equipo de la lista de actividades que habrán de desarrollarse durante el taller. Se hace para que los integrantes tengan la mayor información previa de lo que habrá de realizarse (duración 15 min.).

4. CLARIFICACIÓN DE EXPECTATIVAS

Permite a los participantes expresar sus dudas, temores y expectativas sobre el taller. Es una parte esencial para la interacción grupal, ya que permite centrar a las personas concernidas con la tarea propuesta. A continuación se describe un procedimiento que mediante la experiencia ha de mostrado su eficacia.

- Escribir sobre expectativas, dudas y temores en forma individual.
- Compartir en subgrupos las expectativas, dudas y temores individuales.
- Nombrar un vocero de cada subgrupo para que el equipo conozca las expectativas.
- Aclarar las posibilidades de que estas expectativas se cumplan así como resolver las dudas y temores expuestos.

Para descartar la importancia de la clarificación de expectativas es necesario mencionar que se relaciona con el compromiso de los participantes en el trabajo.

Para esto, el equipo puede auxiliarse del modelo de renegociación planeada, propuesto por Sherwood Glidewell.

COMPARTIR INFORMACIÓN Y NEGOCIAR EXPECTATIVAS

Cuando las personas empiezan a establecer una relación, lo primero que se hace es intercambiar información entre las personas clarificar expectativas o temores.

Una vez que hay el suficiente intercambio de información se reduce la incertidumbre y es más o menos previsible el comportamiento de las personas.

COMPROMISO

Cuando se define el papel, los miembros en conjunto y cada uno de ellos saben casi con exactitud lo que se puede esperar de los otros ya se puede establecer un compromiso. En la medida en que la relación es más importante se requiere mayor compromiso y existen más comportamientos, actitudes, valores y percepciones derivadas de las expectativas.

ESTABILIDAD Y PRODUCTIVIDAD

Cuándo hay un compromiso derivado de expectativas comunes, estas regulan la conducta de los miembros del equipo y proveen estabilidad en las relaciones.

Esta estabilidad conduce a la posibilidad de realizar el trabajo.

RUPTURA

La ruptura sucede cuándo los miembros del equipo violan el compromiso, cuándo surgen nuevas expectativas o cuándo hay influencia de factores externos.

El modelo siguiente señala los efectos de la ruptura de la expectativa y la opción de la renegociación planeada.

5. METODOLOGÍA

El proceso de enseñanza aprendizaje que se apoya en algunos principios de la pedagogía activa para adultos, ya que aprovecha la experiencia de las personas para que incorporen elementos teóricos que resulten significativos para ella.

La siguiente gráfica describe el círculo del aprendizaje bajo una metodología de inducción.

6. SENSIBILIZACIÓN Y REVISIÓN DE ACTITUDES

Es una etapa que permite revisar y expresar sentimientos y actitudes que prepara a los participantes en el área afectiva para tener una mayor apertura y disposición entre ellos mismos y hacia el trabajo por realizar.

Todas estas actividades deben ser consideradas para el desarrollo de una taller independiente de la naturaleza de éste.

7. REALIZACIÓN DE LAS ACTIVIDADES ENCOMENDADAS AL LOGRO DE LOS OBJETIVOS

Se refiere a aquellas que por su contenido se relacionan con la consecución de los objetivos del taller.

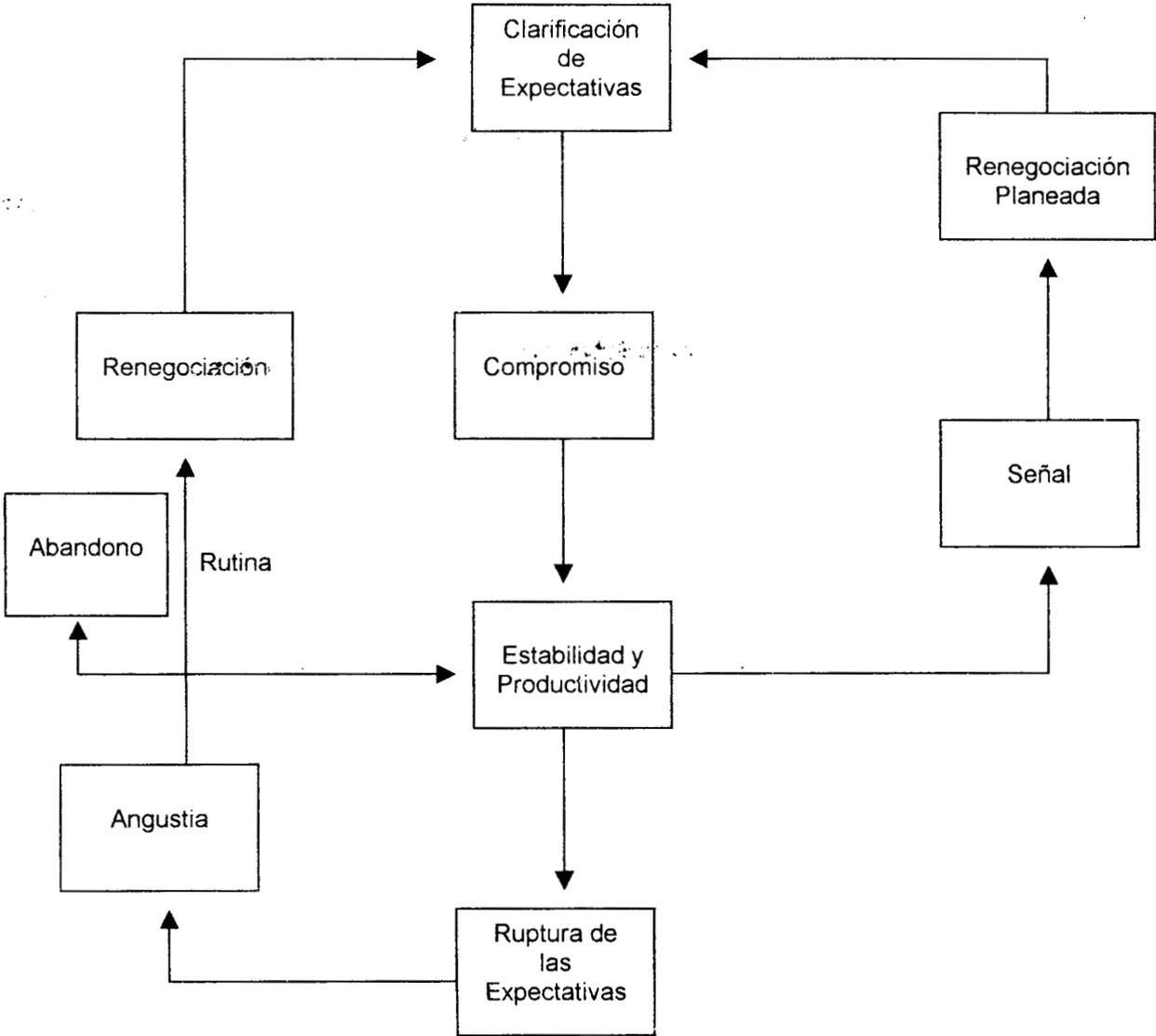
8. EVALUACIÓN DE LOS OBJETIVOS DEL TALLER

Una vez terminado el taller se procede a analizar en que medida se obtuvo el producto final basándose en los compromisos establecidos en el equipo.

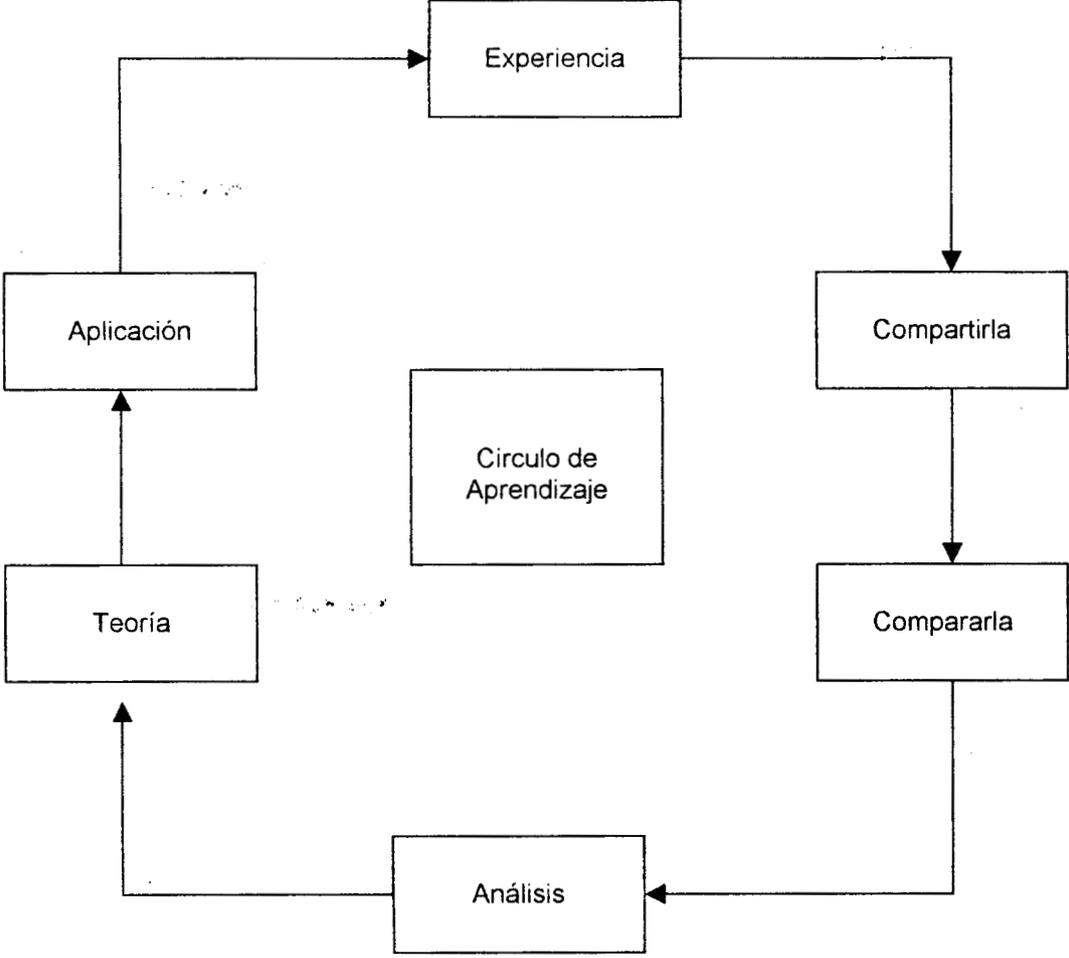
9. CIERRE EL TALLER

Es importante señalar que esta actividad tiene como propósito clarificar y concretar algunos aspectos que en otra forma pudieran quedar confusos y dispersos. A la vez se da por terminado formalmente el taller.

MODELO DE RENEGOCIACIÓN PLANEADA



MODELO DE LA PEDAGOGÍA ACTIVA PARA ADULTOS



DESCRIPCIÓN Y CONDUCCIÓN DE GRUPOS

OBJETIVOS DEL TALLER DE INTEGRACIÓN

La construcción de equipos en una institución representa un compromiso positivo por mejorar la realización de tareas y la satisfacción de personas con una visión realista de la interdependencia requerida para el logro de objetivos de la organización y el aprovechamiento adecuado de los recursos humanos con que cuenta.

El taller que se describe está orientado a la revisión de aspectos importantes de la tarea y del proceso socioafectivo del grupo. El diseño de esta fase supone la realización de un diagnóstico de la situación actual mediante la aplicación de un cuestionario a los participantes, cuyos resultados serán compartidos dentro del taller con el propósito de enriquecer su contenido.

Los objetivos que se proponen a los participantes al inicio del taller se expresan en términos conductuales y evaluables, como sigue:

A) TÉRMINO DEL TALLER LOS PARTICIPANTES:

Habrán vivido la dinámica y el comportamiento de cualquier grupo de personas que trabajan juntas.

Habrán identificado los recursos del grupo para una mayor colaboración.

Habrán comprendido la importancia de un cambio de actitud para resolver los conflictos que se dan en un centro de trabajo.

Habrán mejorado su comunicación sobre los aspectos que limitan la eficiencia del equipo de trabajo.

Cómo puede apreciarse, los objetivos indicados atañen a cada una de las áreas de aprendizaje propuestas por Bloom, con ello se busca la adquisición de conocimientos nuevos, el incremento de habilidades y la modificación de actitudes que favorezcan la participación de las personas en la integración de un equipo de trabajo.

ACTIVIDADES QUE SE INCLUYEN EN UN TALLER PARA INICIAR LA INTEGRACIÓN DE UN EQUIPO DE TRABAJO

1. ANTECEDENTES. Breve informe a los participantes de las razones que motivan la realización del taller y su importancia esto lo hará el líder formal del grupo.
2. PRESENTACIÓN DE LOS OBJETIVOS DEL TALLER. El facilitador explica a los participantes de los objetivos que se cumplirán al final del taller.
3. PRESENTACIÓN DEL PROGRAMA DE ACTIVIDADES. Los participantes conocen las acciones en que intervendrán durante el taller.
4. PREGUNTAS A LOS FACILITADORES. En esta actividad los participantes tiene la ocasión de formular preguntas con el objeto de aclarar lo que esperan obtener de la reunión. A esta actividad también suele denominarse CLARIFICACIÓN DE EXPECTATIVAS.
5. IDENTIFICACIÓN DE LA SITUACIÓN ACTUAL DEL GRUPO. A través de la administración de un cuestionario se colecta información sobre la situación actual del grupo. Esta información no se procesa sino hasta que el grupo adquiera ciertos conocimientos y habilidades que se requieren para manejar adecuadamente los resultados.
6. EL CONOCIMIENTO DE SÍ MISMO. En esta actividad los participantes identifican el estilo con el cual cada uno de ellos desarrolla su actividad. Este estilo de actividad les permite descubrir las fuerzas o características productivas que utilizan en el trabajo, así como los excesos de esas mismas fuerzas que se transforman en características improductivas.
7. EL CONOCIMIENTO INTERPERSONAL. Esta actividad se desarrolla aplicando un inventario que permite conocer las formas que se utilizan para interrelacionarse cuándo todo va bien, por el contrario, en situaciones de conflicto y de oposición.

8. **EL CONOCIMIENTO DEL GRUPO.** Posteriormente se trabaja en subgrupos con el fin de reflexionar sobre los resultados obtenidos en las dos actividades anteriores. Las conclusiones más importantes se redactan en un documento.
9. **LO QUE PUEDE OBSERVARSE EN UN GRUPO.** Tareas, procedimiento y proceso sociafectivo. Para desarrollar esta actividad se utiliza un ejercicio estructurado que permite analizar la cooperación de los elementos del grupo, presencia de liderazgo, relaciones interpersonales, integración en el trabajo. Se propicia en el ejercicio la participación de miembros del grupo a quienes se les pide observar entre otros, los siguientes aspectos: comunicación, liderazgo, colaboración y competencia.
10. **APROVECHAMIENTO DE LOS RECURSOS EN GRUPO.** En esta oportunidad los participantes describen sus propios recursos personales, los que a su juicio son utilizados por la institución y aquellos que consideran podrían ser aprovechados.
11. **EL NIVEL DE MADUREZ DEL GRUPO.** Para realizar esta actividad se emplea un instrumento que permite observar el perfil individual de madurez. Posteriormente, los resultados obtenidos hacia el perfil de madurez del grupo a través de una gráfica.
12. **IDENTIFICACIÓN DE LOS ASPECTOS QUE LIMITAN LA EFICIENCIA DEL GRUPO.** Para llevar a cabo esta actividad se solicita al grupo la identificación de los asuntos más importantes que a su juicio limitan el buen desempeño de su trabajo partiendo de la información sobre la situación actual.
Una vez que el grupo presenta los facilitadores los factores seleccionados se comprende el análisis correspondiente.
13. **ANÁLISIS DE CAUSAS Y SUGERENCIAS.** Esta actividad se realiza aplicando una técnica participativa, útil para generar y recopilar ideas rápidas y efectivamente por un grupo de personas.
14. **INTEGRACIÓN DE UN PROGRAMA DE TRABAJO.** Basándose en los resultados obtenidos en la actividad anterior, el grupo en pleno trabaja en el establecimiento de un programa de acción y los responsables.
15. **CONCLUSIONES.** En ésta actividad los participantes reflexionan sobre la aplicación adecuada de los conceptos y experiencias aprendidas durante el taller, la idea principal es que se orienten a iniciar cambios razonables y conservadores en su ámbito de trabajo. A esta actividad suele denominarse **PLANEACIÓN DEL RETORNO.**
16. **EVALUACIÓN DE LOS OBJETIVOS DEL TALLER.** En esta actividad los participantes hacen una evaluación del grado como se han cumplido los objetivos de la reunión y la medida cómo han visto satisfechas sus expectativas.
17. **CIERRE DEL TALLER.** La última actividad del taller consiste en un mensaje del líder formal del grupo para clausurar la reunión.

ROL DEL CONSULTOR DE PROCESOS

El consultor de procesos promueve acciones de desarrollo en beneficio de los individuos, de los grupos y de las instituciones. Lo hace a través del establecimiento de una relación de ayuda que facilite a éstos la adaptación a nuevas circunstancias.

Los consultores de procesos ayudan a los individuos a percibir su situación laboral con un claro sentido de realidad, auxiliándolos no sólo en "trabajar duro" sino en "trabajar mejor", gracias al enriquecimiento de la tarea con elementos que superen la calidad de la vida y respondan a las aspiraciones individuales de autorrealización.

En el caso de los grupos, el consultor de procesos actúa como catalizador para el aprovechamiento de los recursos, la superación de las diferencias individuales y la negociación del conflicto, con el propósito de convertir al grupo, paulatinamente, en un verdadero equipo de trabajo.

Algunas funciones más importantes realizadas por los consultores de procesos, se indican a continuación:

- Crear un clima de apertura y un ambiente de confianza y respeto a la individualidad de las personas en el seno de los equipos de trabajo.
- Ayudar a los equipos de trabajo a identificar los obstáculos que impiden el logro de las metas propuestas.
- Favorecer la solución de problemas en equipo mediante el análisis de sus causas y la generación de alternativas de soluciones.
- Promover e intervenir en los cambios que resultan necesarios, según indique el análisis de los problemas.
- Revisar los conceptos y valores que están en juego durante la implantación de cambios.
- Proponer los instrumentos que faciliten la realización de las acciones de cambio.
- Fortalecer la capacidad de los equipos para identificar, analizar y resolver los problemas.
- Sensibilizar el equipo para identificar los fenómenos originados en su dinámica interna y en su interacción con otros grupos.
- Dar seguimiento a las acciones concertadas y comprometidas por el equipo para efectuar los cambios.

Es preciso aclarar que no sólo las personas con una capacidad específica, como es el caso de los consultores de procesos, pueden realizar las funciones señaladas "sino que también los hombres y mujeres comunes funcionan frecuentemente como agentes de cambio, todos nosotros nos hallamos, a menudo, frente al deber de dar ayuda o ante la oportunidad de recibirla".

De acuerdo con lo anterior los individuos que actúan como consultores de proceso para dar una ayuda eficaz en la planificación e implementación de transformaciones, debe estar dispuestos a revisar periódicamente su persona a partir de las siguientes necesidades:

PROFUNDIZAR EN EL CONOCIMIENTO DE SÍ MISMO. El consultor debe estar dispuesto a confrontar la imagen que tiene de sí mismo, incluso sus potencialidades y limitaciones, con la imagen que le reflejen los equipos con los cuáles trabaja.

RELACIONARSE CON LOS DEMÁS Y ENTENDER LA SITUACIÓN DE ÉSTOS. Significa establecer un equipo característico de relación profunda y significativa con los demás al comprender las circunstancias de cada persona y del equipo dentro del ambiente de trabajo.

Implica sentir el mundo de los otros como si fuera propio, sin perder la posibilidad de analizarlo con objetividad.

ESCUCHAR Y OBSERVAR LOS FENÓMENOS DE LOS EQUIPOS. Se refiere a la disposición para centrar la atención sobre lo que sucede en la dinámica de los equipos de trabajo, de tal manera que a través de la acción de escuchar se capte el sentido e implicaciones de la comunicación, y por medio de la observación se comprenda el comportamiento grupal.

Esta actitud de escuchar requiere fijar la atención en las necesidades y recursos de los integrantes del equipo para dar una respuesta a las demandas de ellos y no a las propias.

DAR Y RECIBIR RETROINFORMACIÓN. Es estar dispuesto a comunicar a las personas y a los grupos las observaciones derivadas de su comportamiento para orientarlos hacia la consecución de sus metas.

Al mismo tiempo, es estar abierto a la información respecto a su desempeño como consultor.

MANEJAR LA AMBIGÜEDAD Y LA FRUSTRACIÓN. Se relaciona con la capacidad de aceptar las contradicciones y limitaciones que impone una situación ajena a las propias decisiones. Por tal motivo, el consultor de procesos estará consciente que toda acción de desarrollo existe siempre riesgo de que los resultados obtenidos no correspondan a sus expectativas aunque puedan dar respuesta a las necesidades del equipo.

Es importante señalar que el consultor puede adquirir y desarrollar estas características a través de un proceso de actualización constante de sus conocimientos, habilidades y actitudes.

El consultor de proceso debe poseer una amplia gama de conocimientos derivados de las ciencias del comportamiento y la relación.

El consultor de procesos debe tener habilidad para facilitar las relaciones interpersonales, así como movimientos de cambio, el cuál debe ser llevado a cabo por éste.

CONDICIONES QUE DETERMINAN LA INTERVENCIÓN DE UN CONSULTOR DE PROCESOS

Una de las inquietudes más comunes entre directivos y supervisores, cuando consideran las posibilidades de integrar un equipo de trabajo, consiste en si deben hacerlo por sí mismos, o con ayuda de un consultor de procesos.

Las condiciones que requieran la intervención de un consultor e procesos se puede ejemplificar en estos casos:

- Cuándo existen dificultades o no se tiene la costumbre de trabajar en grupo.
- Cuándo las personas no tengan la habilidad requerida para combinar la tarea, el procedimiento y el proceso socioafectivo del grupo.
- Cuándo se necesita una retroinformación objetiva de la situación actual del grupo para la solución de sus conflictos internos.
- Cuándo las personas se sintieron incómodas al tratar algo nuevo y diferente en sus sistemas de trabajo.
- Cuándo los miembros del grupo consideran estar aprisionados por usos y costumbres que les impiden salir adelante en el logro de sus objetivos.
- Cuándo el líder formal del grupo, o su estilo de dirección es parte importante de los conflictos entre personas.

La misión del consultor se concreta, entonces a hacer arrancar e impulsar el proceso de integración, ayuda al grupo a revisar sus avances y dificultades periódicamente sobre todo, a brindar apoyo al líder formal hasta que sea capaz de mantener el esfuerzo de integración con sus propios recursos.

En este contexto, el consultor de procesos debe observar lo que está sucediendo entre los miembros del equipo mientras realizan la tarea, hacer ver el comportamiento del equipo con el fin de que sus miembros tengan una visión clara de su conducta; seleccionar las actividades y estrategias más apropiadas para ayudar al equipo en el logro de sus metas, y proporcionar retroinformación, tanto al equipo como a sus miembros, sobre cómo están haciendo su trabajo.

En contraste, lo que el consultor debe evitar es USURPAR el liderazgo, sin ello reducir su apoyo.

PRIMER CONTACTO ENTRE EL CONSULTOR Y EL EQUIPO DE TRABAJO

Es muy importante el primer contacto del consultor de procesos con el equipo de trabajo por que satisface dos propósitos:

- Clarifica y define la relación entre el consultor y el equipo de trabajo.
- Clarifica con el equipo cuál es su situación actual, hacia dónde quiere llegar (objetivos) y los caminos alternativos para llegar ahí (estrategias).

En el primer caso la toma de contacto es parte de un proceso para establecer y definir la relación entre el equipo y el consultor.

Los deseos o necesidades del equipo son comprados con los servicios que el consultor es capaz de proveer. Este periodo es un tiempo de decisiones acerca de lo que las dos partes interesadas quieren una de otra, para evaluar si disponen de los recursos necesarios que demanda la relación y para decidir si verdaderamente desean entrar en ésta.

Hay dos requisitos en la negociación de la relación de un consultor con un equipo de trabajo:

CONSENTIMIENTO MUTUO. Significa que ambas partes entiendan el acuerdo adecuadamente. es muy importante que el equipo y el consultor se proporcionen información suficiente para que ambos puedan tomar decisiones fundamentales, hay algunas preguntas que los dos deben contestar:

- ¿Cuáles son los requisitos de tiempo?
- ¿Cuáles son los requisitos que implica la intervención?
- ¿Hay algún riesgo en especial que deba tomarse en cuenta?
- ¿Quién estará involucrado?
- ¿Qué aspectos éticos debe considerar el consultor?

BENEFICIOS ESPERADOS. Aquí se explica al equipo lo que puede obtener del proceso de desarrollo, por ejemplo, la adquisición de nueva información, la capacitación en los procesos de grupo o la resolución de problemas específicos.

En el segundo caso, la toma de contactos es una herramienta, que el consultor puede usar para ayudar al equipo a evaluar su condición actual, la situación deseada y cómo llegar a ésta, la decisión, en este caso, radica en la elección de una estrategia que facilite llegar a la situación deseada.

En este acercamiento el contacto inicial se centra en las necesidades del equipo y sus problemas, respondiendo a las preguntas siguientes:

- ¿Qué es lo que el equipo necesita?
- ¿Qué es lo que el equipo desea?
- ¿Qué está dispuesto hacer para conseguir lo que necesita o desea?
- ¿Cuáles son los indicadores de éxito para el equipo?
- ¿Qué beneficios logra el equipo al cumplir las metas propuestas?

La toma de contacto es útil en varios niveles de intervención del consultor. En el nivel interpersonal, el individuo que tiene un conflicto interno usa el contacto inicial como ayuda para decidir sobre estrategias que clarifiquen su conflicto.

En los niveles interpersonal y grupal, un individuo necesita saber cómo maneja las discusiones en un equipo de trabajo, y puede establecer una relación con los otros miembros para que le digan cuándo sienten que él domina la discusión, de tal modo que pueda revisar con ellos, como se percibe así mismo mientras ejerce ese dominio.

En el nivel institucional, la toma de contacto se realiza entre el consultor y la organización e incluye aspectos específicos, como son: disponibilidad de tiempo, recursos financieros involucrados y condiciones para el mantenimiento del proceso de integración de los equipos de trabajo.

Existen algunos problemas típicos en el contrato inicial de un consultor de procesos con un equipo de trabajo. Estos problemas pueden clasificarse como sigue:

PROBLEMAS RELACIONADOS CON LA SITUACIÓN ACTUAL. El equipo puede ignorar cuál es su dificultad.

PROBLEMAS RELACIONADOS CON LOS OBJETIVOS. El equipo puede tener un conocimiento muy confuso del futuro.

PROBLEMAS RELACIONADOS CON LAS ESTRATEGIAS. El equipo puede ser incompetente para descubrir cursos alternativos de acción.

Cuándo el consultor y el equipo se enfrentan a uno o varios de estos problemas, se les presentan diversas opciones; si la situación actual es incierta, el contrato puede incluir una etapa para su determinación, por ejemplo: con el uso de algún instrumento de diagnóstico; en caso de que los objetivos sean confusos para el equipo, la toma de contacto puede ser formulada en términos de clarificación de objetivos; y cuándo las estrategias no son claras, la toma de contacto debe orientarse hacia la planeación de actividades.

Los problemas que surgen en el contacto inicial pueden convertirse en el centro del proceso de desarrollo en sí mismo. Por esto es importante que el consultor sea sensible a los conflictos que el equipo vive.

Por otra parte, el consultor adopta diferentes estilos cuándo establece las relaciones iniciales con el equipo de trabajo. Estos estilos pueden influir en todo el proceso de integración de equipos, y por ello es conveniente tratar sus implicaciones. Los estilos son los siguientes:

ESTILO EXPERTO. El consultor se caracteriza por sus deseos de ser experto frente al equipo y por lo tanto se vuelve independiente.

La palabra "RESCÁTAME" simboliza el tipo de interacción que los miembros del equipo de trabajo desean establecer con el consultor.

ESTILO SERVIDOR. El consultor pierde su independencia y objetividad con tal de satisfacer los deseos del equipo de trabajo o del líder formal. La palabra que resume el tipo de interacción que este estilo genera es "SÍRVEME".

ESTILO COLABORADOR. En este estilo hay una clara definición de las responsabilidades que corresponden a ambas partes de los términos que van a orientar la relación.

En tal caso, el equipo y el consultor mantienen un vínculo de interdependencia. La frase que caracteriza a este tipo de interacción es "TRABAJEMOS JUNTOS".

A continuación se presenta un cuadro comparativo de las implicaciones que suponen los tres estilos descritos en la relación entre el equipo de trabajo y el consultor de procesos.

ESTILOS			
ASPECTOS DE LA RELACIÓN	EXPERTO "RESCÁTAME"	SERVIDOR "SÍRVEME"	COLABORADOR "TRABAJEMOS JUNTOS"
1. DEPENDENCIA	Equipo Dependiente	Consultor Dependiente	Interdependencia
2. TOMA DE DECISIONES	Consultor Unilateral	Equipo Unilateral	Bilateral
3. DIAGNÓSTICO Y ANALISIS DE PROBLEMAS	Consultor Tipo Médico	Equipo Sabelotodo	Investigación por Ambos
4. CONTROL Y CONFLICTO	Control del Consultor	Control del Equipo	Control Situacional
5. COLABORACIÓN	Ninguna o Poca	Ninguna o Poca	Responsabilidad Compartida
6. COMUNICACIÓN	Consultor Pregunta y Equipo Responde	Equipo Pregunta y Consultor Responde	Bilateral y Abierta
7. IMPLEMENTACIÓN	Libro de Recetas	Consultor Justifica al Equipo	Relación de Ayuda

TEMA II

Modelos Organizacionales y Modelos de Diagnóstico; Clasificación de Modelos.

LECTURA 1

Cap.3 Teorías de Organización

**El ABC del Desarrollo Organizacional
Carlos Audirac y Otros Ed. Trillas
México 1999, pp.30 - 41**

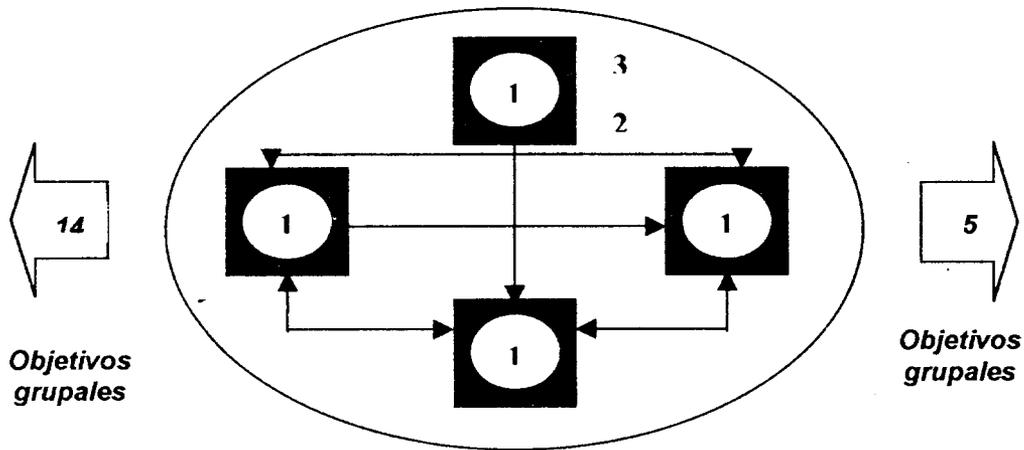
CAPITULO 3. TEORÍAS DE ORGANIZACIÓN

¿QUÉ ES UNA ORGANIZACIÓN?

Una organización es un proceso estructurado en el cual interactúan las personas para alcanzar sus objetivos.

La definición anterior está basada en cinco hechos comunes a todas las organizaciones:

1. Una organización siempre incluye personas.
2. Estas personas están involucradas unas con otras de alguna manera, es decir, interactúan.
3. Estas interacciones siempre pueden ser ordenadas o descritas por medio de cierta clase de estructura.
4. Toda persona en la organización tiene objetivos personales, algunos de los cuales son las razones de sus acciones y espera que su participación en la organización le ayude a alcanzar sus objetivos.
5. Estas interacciones también pueden ayudar a alcanzar objetivos mancomunados compatibles, quizá distintos, pero relacionados con sus objetivos personales.



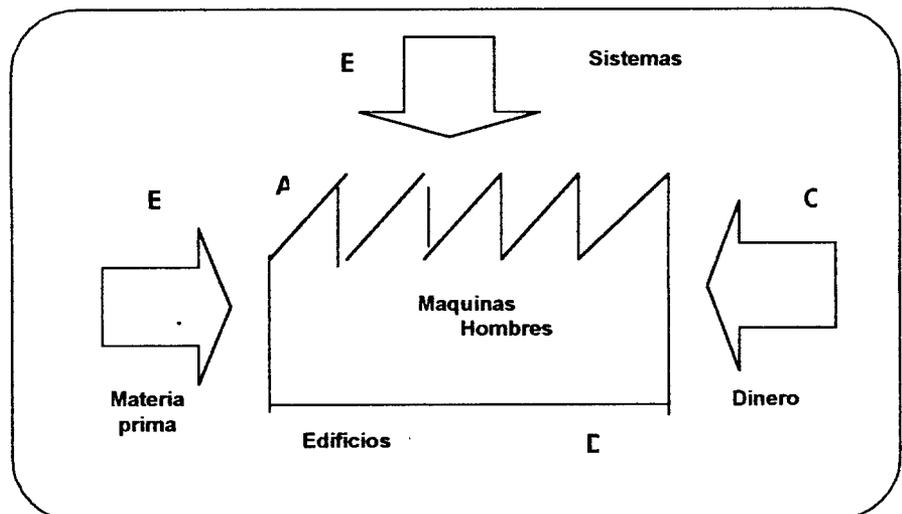
Personas que interactúan bajo cierta estructura

¿QUÉ ES UNA EMPRESA?

Una empresa es la unidad económico social en la que el capital, el trabajo y la dirección se coordinan para lograr una producción que responda a los requerimientos del medio humano en que la propia empresa actúa.

Los elementos que la forman son:

- a) Edificios, maquinaria y equipos.
- b) Materias primas.
- c) Dinero
- d) Hombres
- e) Sistemas



¿CUÁLES SON LAS FINALIDADES BÁSICAS DE UNA ORGANIZACIÓN?

Los fines de una organización no pueden reducirse a una sola dimensión, como puede ser el aspecto económico, sino que han de satisfacer como mínimo las cuatro que se mencionan a continuación.

- a) Ha de generar valor económico.
- b) Ha de producir bienes y servicios para satisfacer las necesidades sociales.
- c) Ha de mantener su continuidad a través del tiempo.
- d) Ha de perseguir el desarrollo de las personas que la componen.

¿CUÁLES SON LOS ENFOQUES PARA CONCEPTUALIZAR UNA ORGANIZACIÓN?

Una organización puede ser conceptualizada tomando como base una serie de supuestos que al respecto se establezcan como verdaderos.

Los enfoques principales para conceptualizar una organización:

- a) Enfoques administrativo. Se basa en el hecho de que existen principios generales de administración, característicos de la misma y que, para su estudio y aplicación, se requiere una sistematización. En este enfoque son clásicos los elementos de la administración:
 - Planeación.
 - Organización
 - Dirección.
 - Ejecución.
 - Control.
- b) Enfoque científico. Este enfoque surgió cuando existió un interés por investigar científicamente los problemas que se presentaban en la industria. En este caso se manejan conceptos tales como división del trabajo, especialización, estándares y métodos de trabajo, rendimiento, etcétera.
- c) Enfoque humano-relacionista. Este es el enfoque de las relaciones humanas; se ve al trabajo como la actividad más relevante del hombre. Se remarca la importancia de la psicología y la fisiología del trabajo como factores importantes para mejorar las condiciones de los trabajadores. En este enfoque se estudia la actividad humana dentro de la empresa como una actividad grupal y no individual. Se trata de conocer al trabajador con respecto a sus inquietudes, sus aspiraciones dentro y fuera de la empresa, y de tratarlo mejor y comprenderlo.
- d) Enfoque burocrático o estructuralista. Este enfoque es una síntesis del enfoque administrativo y del enfoque de relaciones humanas. Analiza los grupos formales e informales de la empresa, las compensaciones sociales y materiales y los efectos de unas sobre otras. Este enfoque da lugar al estudio de las organizaciones desde el punto de vista sociológico.
- e) Enfoque neohumano-relacionista. Este enfoque es una actualización del enfoque humano-relacionista. Toma algunos elementos del enfoque estructuralista, como la relación entre la organización productiva y el medio social y su vínculo con las empresas. Este enfoque desarrolla técnicas y procedimientos más sofisticados para el control de las relaciones humanas con el objetivo de aumentar la eficiencia mediante una mayor productividad del personal.
- f) Enfoque de sistemas. Este enfoque no pretende buscar soluciones a problemas o intentar soluciones prácticas, sino producir teorías y formulaciones conceptuales que puedan crear condiciones de aplicación a la realidad empírica. Se considera a la organización como un sistema sociotécnico, compuesto por cierto número de subsistemas.

¿CUÁLES SON LAS DIFERENCIAS Y SIMILITUDES ENTRE LOS ENFOQUES DE CONCEPTUALIZACIÓN DE LAS ORGANIZACIONES?

Para ilustrarlo, a continuación se presenta el siguiente cuadro comparativo:

Aspectos principales	Enfoques prescriptivos y normativos		Enfoques explicativos				
	Teoría clásica	Teoría de relaciones humanas	Teoría neoclásica	Teoría burocrática	Teoría estructuralista	Teoría conductista	Teoría de sistemas
Enfoque de la organización	Organización formal	Organización informal	Organización formal e informal	Organización formal	Organización formal e informal	Organización formal e informal	Organización formal e informal
Concepto de organización	Estructura formal como conjunto de órganos y tareas	Sistema social como conjunto de papeles	Sistema social con objetivos a alcanzar	Sistema social como conjunto de funciones	Sistema social intencionalmente construido y reconstruido	Sistema cooperativo racional	Sistema Abierto
Principales representantes	Taylor, Fayol, Bilberth, Gantt, Gulick, Urwich, Mooney, Emerson	Mayo, Follet, Mair, Dubin, Roethlisberger, Cartwright, Fench, Lewin, Tennenbaum, Vitalas, Homans, Zalesnici	Drucker, Doonts, Jucius, Newman, Odiorne, Humble, Gelinier, Schieh, Dale	Wiber, Marton, Salznick, Gouldnar, Michels	Etzioni, Thompson, Blay, Scott	Simon, Likert, McGregor, Bardnard, Argyris, Cyert, Bennis, Schein, Lawrence, Sayles, Lorsch, Beckhard, Mrarch	Katz, Kahn, Johnson, Kast, Rosenzweig, Rice, Burns, Churchamn, Trist, Hicks
Características básicas de la administración	Ingeniería humana Ingeniería de la producción	Ciencias sociales aplicadas	Técnica social básica	Sociología de la burocracia	Sociología de organizaciones	Ciencias aplicadas de la conducta	Enfoque sistémico. Administración de sistemas
Concepción del hombre	Homo economicus	Homo social	Hombre organizacion al y administrativo	Hombre organizacional	Hombre organizacional	Hombre organizacional	Hombre funcional
Comportamiento organizacional del individuo	Ser aislado que reacciona como individuo (atomismo Tayloriano)	Ser social que reacciona como miembro del grupo	Ser racional y social vuelto hacia el alcance de objetivos individuales y organizacion ales	Ser aislado que reacciona como ocupante de cargo y posición	Ser social que vive dentro de organizaciones	Ser racional que toma decisiones en cuanto a la participación en las organizaciones	Desempeño de papeles
Sistema de incentivos	Incentivos materiales y salariales	Incentivos sociales y simbólicos	Incentivos mixtos	Incentivos materiales y sociales	Incentivos mixtos (materiales y sociales)	Incentivos mixtos	Incentivos mixtos
Relación entre objetivos organizacionales y objetivos individuales	Identidad de intereses. No hay conflicto perceptible	Identidad de intereses Todo conflicto indeseable deber ser evitado	Integración entre objetivos organizacion ales y objetivos individuales	No hay conflicto perceptible Prevalencia de los objetivos organizacionales	Conflictos inevitables y aun deseables	Conflictos posibles y negociables Relación y equilibrio entre eficacia y eficiencia	Conflicto de papeles
Resultados deseados	Máxima eficiencia	Máxima eficiencia	Máxima eficiencia	Máxima eficiencia	Máxima eficiencia	Eficiencia satisfactoria	Máxima eficiencia

¿CÓMO PODEMOS RELACIONAR EL CONCEPTO DE ORGANIZACIÓN Y EL ENFOQUE DEL CONSULTOR DE ORGANIZACIONES?

Para ilustrarlo, a continuación se presenta el siguiente cuadro comparativo:

Concepto	Clásico/Racional	Relacional/Humano	Sistema/Contingente
Preparación	<ul style="list-style-type: none"> • Ingenieros industriales • Personas relacionadas con sistemas de producción • Administradores de empresas • Sociólogos 	<ul style="list-style-type: none"> • Psicólogos industriales • Psicólogos administradores 	<ul style="list-style-type: none"> • Biólogos • Ingeniero sistemas en • Matemáticos • Cibernéticos • Psicólogos • Antropólogos • Ingenieros industriales • Varias disciplinas
Conocimientos	<ul style="list-style-type: none"> • Estructuras organizacionales • Cartas de organización • Descripciones de puestos • Manuales de políticas • Autoridad • Procedimientos • Jerarquías • Reglas y regulaciones • Aspectos sociológicos • Principios de administración • Administración de personal • Coordinación entre individuos • Juntas de trabajo • Comités • Simplificación del trabajo • División del trabajo • Programación del trabajo • Normas de producción 	<ul style="list-style-type: none"> • Control, técnicas y procedimientos de desarrollo de relaciones humanas • Psicología y fisiología del trabajo • Condiciones de trabajo • Condiciones de trabajo • Sensibilización • Satisfacción de necesidades sociales • Control y manejo de grupos • Liderazgo • Administración por objetivos • Comunicación • Delegación • Motivación en el trabajo • Respuestas y adaptación al cambio • El conflicto y la confrontación en la organización • Participación del personal 	<ul style="list-style-type: none"> • La empresa como un sistema • Insumos • Procesos • Resultados • Información • Retroinformación • Medio • Sistemas sociales en la organización • Organización formal e informal • Subsistemas organizacionales
	<ul style="list-style-type: none"> • Ingeniería industrial • Relación hombre-máquina • Bonificación por tareas-comisiones • Eficiencia en la dirección 	<ul style="list-style-type: none"> • Valores humanos • Inquietudes de los trabajadores • Sentimientos de pertenencia e identidad 	

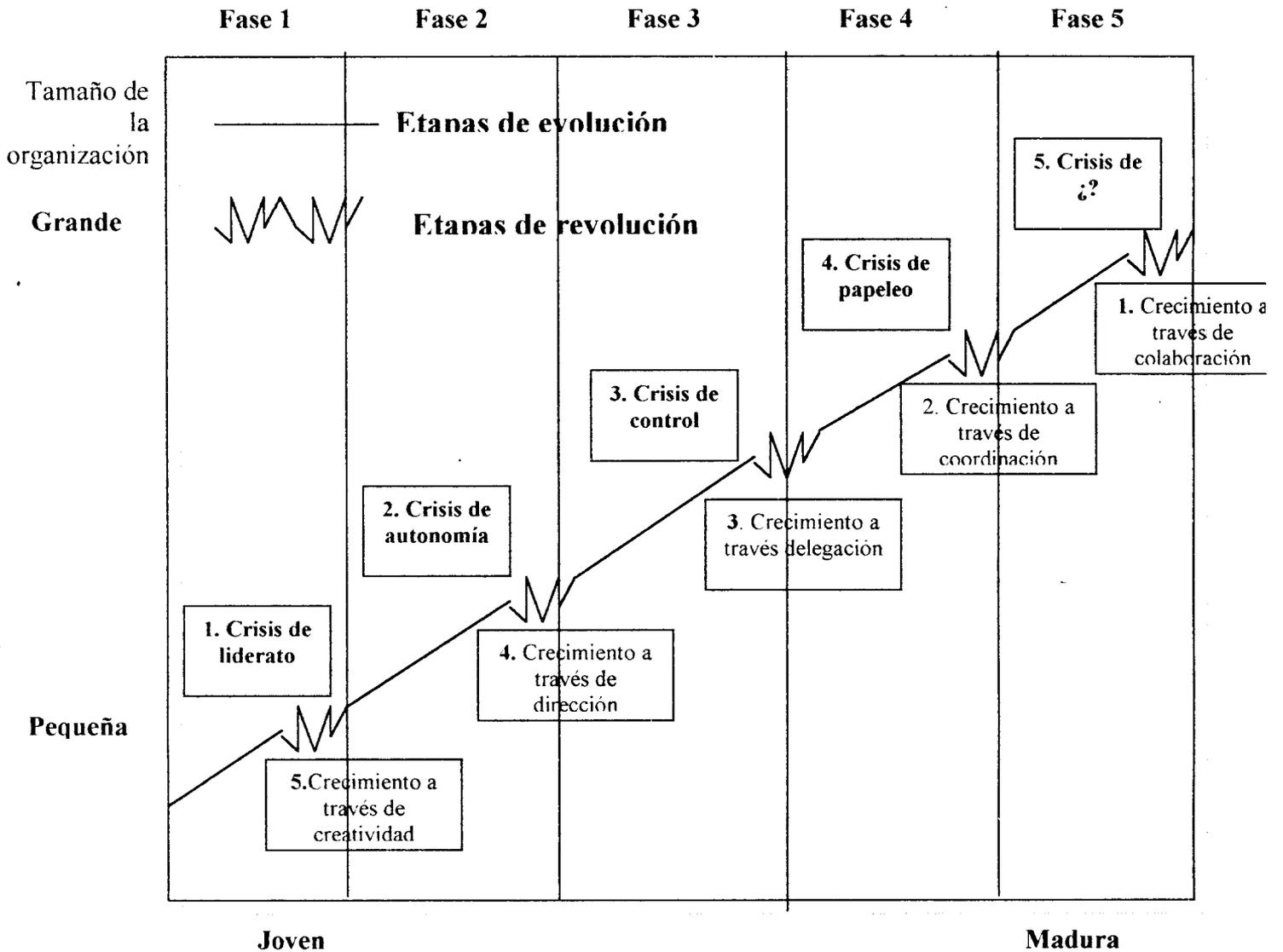
Qué personas atrae la organización	<ul style="list-style-type: none"> • Pensadores lógicos • Personas altamente racionales • Hombres organizacionales • Personas que desean orden, estructura y estabilidad en sus vidas • Personas que el dinero es su primer incentivo • Personas que quieren ser dirigidas 	<ul style="list-style-type: none"> • Personas con necesidad de autoactualización • Necesidades de pertenencia social 	<ul style="list-style-type: none"> • Multimotivación • Pluridimensionales
Habilidades	<ul style="list-style-type: none"> • Directivas • Dedicado a la tarea • Educador, entrenador del cliente • Generar información precisa y concreta • Experto en el campo • Generador de políticas, procedimientos, tecnologías 	<ul style="list-style-type: none"> • No directivo/directivo • Dedicado a la relación • Ofrecer alternativas de solución (facilitador) • Participador en las decisiones • Ofrecer recursos para la solución • Ayudar en la identificación de consecuencias 	<ul style="list-style-type: none"> • No directivo • Hacer preguntas para la reflexión • Observador de procesos de solución de problemas • Reflector de lo que está pasando • Consultoría de procesos • Interpretación y simulación de datos y pensamientos

¿CUÁLES SON LAS ETAPAS DE DESARROLLO DE UNA ORGANIZACIÓN?

Etapas de desarrollo	Interés principal	Factores clave	Qué pasa si no se resuelve el factor clave
Nacimiento	1. Crear una nueva organización	Qué arriesgar	Frustración y estatismo
	2. Sobrevivir como un sistema viable	Qué sacrificar	Muerte de la organización adicional por parte del capital de fe
Juventud	1. Ganar estabilidad (organizarse)	Cómo organizarse	Organización reactiva y dominada por la crisis. Políticas/tareas oportunistas/no autodirectoras
	2. Ganar reputación y desarrollo (imagen)	Cómo revisar y evaluar	Actitudes para atraer personal y clientes. Construcción de imagen inapropiada, muy agresiva

Madurez	1. Lograr individualidad y adaptabilidad	Cuándo y cómo cambiar	Actitudes innecesariamente defensivas o competitivas, difusión de energía
	2. Contribuir a la sociedad	Cuándo y como compartir	Posible pérdida del respeto y aprecio del público, quiebra o pérdida de utilidades

Otro enfoque de análisis de las etapas de desarrollo de una organización, se muestra en el siguiente cuadro, el cual maneja las variables evolución revolución.



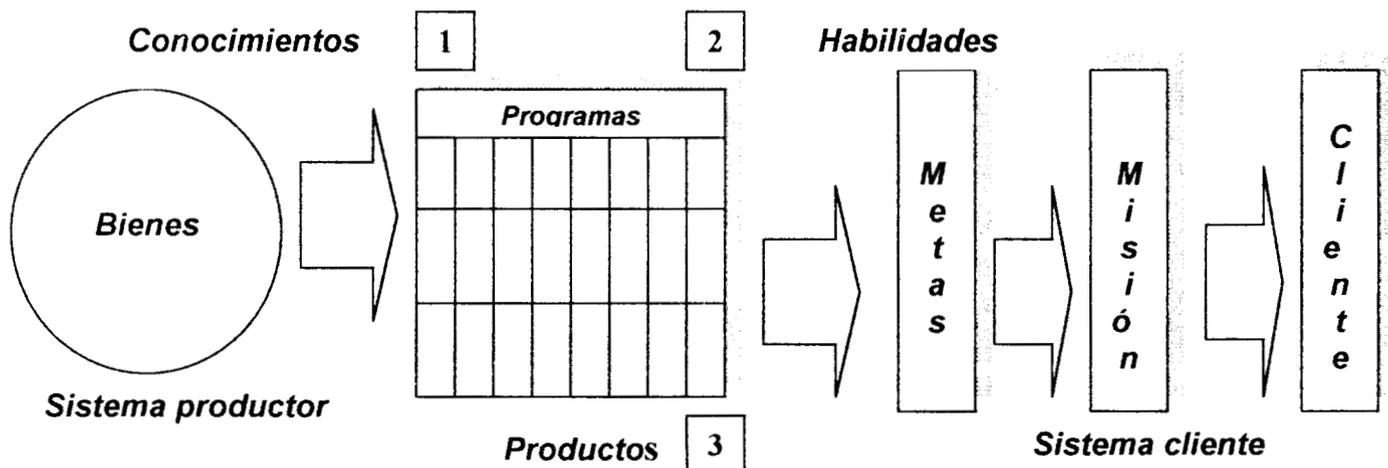
¿CUÁLES SON LAS CARACTERÍSTICAS DE UNA ORGANIZACIÓN EXITOSA?

Una opinión acerca de las características de una organización exitosa es la siguiente:

1. Inclinación por la acción; reducir la meditación y estudio	Aprendizaje en la acción y documentación del proceso
2. Permanecer cerca del usuario	Sistema cliente interno-externo Actitud de servicio
3. Autonomía e iniciativa	Dentro del modelo organizacional que se tenga
4. Productividad a través de la gente	No necesariamente con la mejor tecnología
5. Manos de la obra impulsando valores	No predicar, dar ejemplo. Actual los valores
6. Apegarse a la labor	Zapatero a tus zapatos Ser excelente en lo que se hace
7. Forma simple, staff reducido	Simplificar lo más posible la administración y no llenarse de tantos niveles en la estructura
8. Calidad simultánea de amplitud y rigurosidad	Se puede intervenir en forma general. Una vez tomada la decisión hay que seguirla. Si no, no se sabe dónde estuvo el éxito o el fracaso.

¿CUÁLES SON LOS ELEMENTOS BÁSICOS DE UNA ORGANIZACIÓN?

A la organización se le puede ver desde el punto de vista de sistemas como un sistema cliente y productor con los siguientes elementos como componentes básicos del mismo:



1. Sistema cliente. Sistema receptor de bienes, con necesidades básicas y deseos.
2. Sistema productor. Sistema que surge por un sistema cliente que lo necesita. Puede ser productor de bienes de servicios o bienes de consumo.
3. Misión. Son declaraciones de las metas generales, objetivos, filosofía y valores de la organización, definidos en términos de las necesidades y deseos del sistema cliente.
4. Metas de ejecución. Son las metas en las que se concreta la misión. Indican cómo ejecutar la misión. Son parámetros comprobables, verificables y cuantificables.
5. Programas. Para llegar a las metas de ejecución se necesitan programas:
 - a) Entrada de conocimientos (por qué lo hago, cómo lo hago).
 - b) Habilidades (cómo hacer lo que quiero enseñar).
 - c) Recursos (financieros, humanos, materiales).

TEMA II

**Modelos Organizacionales y Modelos de
Diagnóstico; Clasificación de Modelos.**

LECTURA 2

Cap.1 y 7 Estructuras Paralelas de Aprendizaje

**Gerasa R. Bushe, A.B. Shain
Ed. Addison Wesley
pp. 1 - 15 y 143 - 160**

INTRODUCCIÓN

Un fabricante de semiconductores no sindicalizado desea aumentar el grado de innovación y la eficacia general de sus operaciones. Crea una estructura diseñada para que los empleados propongan ideas, obtengan recursos, se reúnan en pequeños grupos en horas laborales y respalden la puesta en práctica de nuevas ideas que proporcionen apoyo.

Un banco decide mejorar su capacidad de respuesta a su ambiente y su habilidad para aprovechar las oportunidades. Crea una estructura diseñada para que los empleados propongan áreas que requieran atención, generen pequeños grupos de trabajo en éstas e implanten las soluciones que surjan.

Un fabricante de automóviles sindicalizado intenta mejorar su adaptabilidad, su eficacia y la calidad de la vida laboral. En colaboración con el sindicato, crea una estructura diseñada para que los empleados se reúnan con regularidad para identificar y resolver problemas, obtener los recursos necesarios para resolverlos y aumentar la cooperación entre todos los niveles de la plata.

Un hospital desea explorar maneras alternativas de proporcionar servicio. Crea una estructura diseñada para que los empleados propongan ideas, se reúnan en grupos pequeños para afinarlas y proporcionen apoyo y recursos para ponerlas en práctica.

El departamento de educación de una universidad desea mejorar la calidad de la educación en un sistema escolar de 15 distritos. Se crea una estructura que integra los diversos distritos escolares, las dependencias estatales y las universidades como vehículo para una reforma educativa global.

Una organización manufacturera intenta implantar una nueva tecnología de control de calidad. Las técnicas son muy sencillas, pero su uso viola en forma directa varias normas políticas y culturales de la organización. Se crea una estructura descendente de grupos traslapados que va desde el gerente de planta hasta los operarios. El comité directivo de la alta gerencia aprueba los grupos que desean intentar la aplicación de las nuevas técnicas y asegura que éstos cuentan con los recursos y el apoyo necesarios. Al ir aprendiendo de sus éxitos y de sus fracasos, se realizan cambios en el diseño básico de la organización para ayudar a institucionalizar el uso de tales técnicas de calidad.

Cada uno de los anteriores ejemplos describe brevemente el uso de una intervención tecnoestructural que ayuda a una organización burocrática a ser más innovadora y adaptable o a conseguir algún propósito organizacional complejo. Nosotros llamamos a estas intervenciones "estructuras paralelas de aprendizaje", y constituyen una de las innovaciones más importantes de la tecnología de desarrollo organizacional (DO) desarrolladas durante los años ochenta. En el libro analizaremos la teoría y la práctica de las intervenciones de estructura paralela de aprendizaje en diferentes tipos de organizaciones burocráticas. Para comenzar, echemos un breve vistazo a lo que queremos decir con el término "intervención tecnoestructural".

Intervención tecnoestructural

Una intervención tecnoestructural es un cambio en la tecnología o en la estructura de una organización, con el propósito de mejorar o estabilizar todo su sistema sociotécnico. "Sistema sociotécnico" es un término acuñado en el Tavistock Institute de Inglaterra para señalar que todas las organizaciones se componen de un sistema técnico (la tecnología, la estructura formal, las reglas y reglamentos) y un sistema social (grupos informales, pandillas, patrones de interacción) enraizado en un entorno. Históricamente, gran parte del trabajo de DO se concentró en el sistema social. En los ochenta se prestó más atención al sistema técnico y al entorno. La teoría de los sistemas sociotécnicos ha sido la fuerza directiva en innovaciones tecnoestructurales como los grupos de trabajo autónomos y el diseño técnico basado en el análisis de discrepancias. El rediseño de trabajo es otro ejemplo de una intervención tecnoestructural muy utilizada. Los círculos de calidad son una intervención tecnoestructural más reciente que emplean algunos profesionales en DO.

Parte de la teoría inicial que influyó en gran medida en el DO se concentraba en los aspectos tecnoestructurales. El trabajo inicial de Chris Argyris mostró cómo entraba en conflicto la estructura de las organizaciones burocráticas con el desarrollo adulto. El sistema 4 de Rensis Likert implicaba el uso de un tipo específico de estructura organizativa. La forma matricial de la estructura organizacional surgió del trabajo de DO inicial en las industrias aeroespacial y electrónica.

Una intervención tecnoestructural podría ser la intervención principal o una intervención de respaldo en un proceso de cambio planeado. Al igual que cualquier proceso de cambio, puede utilizarse para el cambio de primer orden (es decir, un cambio que ayuda a mantener el carácter básico del sistema, algo parecido a una afinación) o un cambio de segundo orden (esto es, un cambio que afecta el carácter fundamental del sistema, como sería poner un motor turbo a un automóvil). Algunas personas ven con suspicacia el cambio estructural, pues han experimentado una o más "reorganizaciones" en las que se invirtió una buena cantidad de tiempo y energía pero "en realidad nada cambió".

En estos casos, quizá estemos hablando de un cambio de primer orden: se cambiaron algunos cuadros del organigrama, pero continuó igual la lógica subyacente de éste. Una intervención estructural no tendrá como resultado un cambio de segundo orden a menos que se dé un cambio real en los elementos básicos de la estructura, y ni siquiera en este caso existe garantía.

La estructura es la división y la coordinación del trabajo. Las organizaciones existen porque hay algo que debe hacerse y que requiere más de una persona; por tanto, el trabajo se divide entre varios empleados. Una vez hecha la división, deben encontrarse formas de coordinar los esfuerzos de los individuos para asegurar el producto o servicio final. Las estructuras son entornos que afectan la conducta de la gente y canalizan el esfuerzo y la energía en una dirección particular. Bien diseñadas, apoyan a los empleados en el logro de sus tareas; mal diseñadas, pueden obstaculizarlos. Dado que canalizan el esfuerzo, los cambios en la estructura pueden originar cambios en la conducta de las personas en el trabajo.

Tomemos, por ejemplo, el número de empleados que debe supervisar una persona. La supervisión directa es una manera de coordinar a los empleados. El número de empleados que una persona supervisa es resultado de la división del trabajo. Imaginemos a una persona que supervisa a tres subordinados, sin tener mucho más que hacer. Es probable que encontremos que dicha persona vigila constantemente su trabajo, participa en todas sus decisiones y rara vez realiza reuniones grupales pues prefiere tratar con cada uno en forma individual. De hecho, tal vez encontremos que el supervisor se comporta como el gerente de la "teoría X" de McGregor. Podemos atribuir semejante conducta a la personalidad, a las actitudes o a los valores del gerente. Démosle a este mismo supervisor 40 subordinados y quizás encontremos que ahora delega la toma de decisiones, permite que sus subordinados hagan sus propias elecciones, utiliza reuniones grupales para coordinar el departamento y, en general, se conduce como un gerente de "teoría Y". Según nuestra experiencia, las personas tienden a atribuir la supervisión deficiente a fallas de personalidad, a valores equivocados, a la falta de capacitación o a una combinación de ellas, pero a menudo encontramos que en realidad es resultado de una estructura deficiente. Existe algo en la organización que parece indicar que a una persona le irá mejor si actúa en forma menos que óptima. Ninguna capacitación, consultoría de procesos o terapia cambiará nada mientras continúe igual la estructura. Por tanto, consideramos las intervenciones tecnoestructurales como intentos por moldear los entornos de manera que propicien un conjunto particular de conductas.

Una de las causas del fracaso en el campo del DO es intentar desarrollar un nuevo conjunto de conductas dentro de una estructura que respalde las conductas anteriores. Algunas veces, puede tener incluso alcances ridículos. Consideremos, por ejemplo, el intento de aumentar la participación de los trabajadores en las fábricas mediante la capacitación de gerentes en la administración participativa. La gran mayoría de las fábricas coordinan el trabajo de sus empleados mediante la estandarización de los procesos. En la práctica, ello significa que el trabajo que realmente realizan las personas es diseñado por ingenieros en alguna oficina corporativa que mantiene poco contacto con los trabajadores o sus supervisores. Cada tarea se diseña para encajar con las demás. Fuera del personal de ingeniería, pocas personas entenderán realmente en qué forma se entrelazan las diversas operaciones. Lo que coordina el trabajo del personal es el trabajo mismo, la estandarización que forma parte del diseño. Pero, ¿en qué decisiones participarán dichos trabajadores cuando ni ellos o sus supervisores tienen influencia alguna sobre su trabajo y en realidad no saben cuál es su papel en el escenario global? Es posible efectuar discusiones en torno de asuntos de carácter menor como la administración, los estacionamientos, las herramientas y el mantenimiento de las máquinas, pero resultan insuficientes al cabo de uno o dos años. La verdadera participación de los empleados en la toma de decisiones en las fábricas requiere de un cambio en la forma en que se estructura la fábrica común y corriente.

Más que a otros tipos de intervenciones de DO, la gerencia superior de la organización debe apoyar activamente las intervenciones estructurales. Hace más de una década Barry Oshry señaló lo que ahora sostienen varios escritores sobre el "liderazgo transformacional": que las formas básicas en que los altos directivos de una organización influyen en ésta son: (a) proporcionar una visión atractiva que capte la energía y la dedicación de los empleados, y (b) ofrecer estructuras que canalicen la energía hacia dicha visión. En la mayoría de los casos, una intervención estructural afectará a todo el personal de la organización y deberá ser aprobada por el más alto dirigente de ésta. Por tanto, las intervenciones tecnoestructurales son intervenciones estratégicas que requieren una visión de la razón del cambio, con apoyo de la gerencia superior. No se trata de algo que pueda sacarse de la manga el gerente o consultor de DO. En general, exigen mucha planeación inicial con la gerencia superior, una perspectiva a un plazo más o menos largo y personal interno capacitado para ayudar en su implantación.

Las organizaciones burocráticas utilizan las estructuras paralelas de aprendizaje. Antes de continuar, conviene describir lo que queremos decir con burocracia y por qué ésta recurre a las estructuras paralelas de aprendizaje.

¿Qué es la burocracia y por qué persiste?

Todas las organizaciones, cualquiera que sea su diseño, comparten ciertos atributos. Todas implican la división y la coordinación de tareas; todas transforman entradas en salidas o resultados; todas implican procesamiento de información, y todas requieren una distribución desigual de la autoridad legítima. La esencia de la organización burocrática es la producción de un desempeño estándar, predecible y repetible por parte de muchas personas, grupos diferentes o por ambos. La burocracia hace que sean iguales todas las hamburguesas de una cadena, que asegura que una declaración de impuestos presentada en un estado se evalúe de la misma manera en otro y es ella la que nos permite tomar el teléfono, marcar unos cuantos dígitos y conectarnos con cualquier otro aparato del país en unos cuantos segundos. Y, en el caso de la producción en masa, la burocracia reduce los costos. ¿Cuántas personas pueden pagar automóviles, estufas, lavadoras, televisores hechos a mano, así como una cantidad interminable de bienes de consumo a los que nos hemos acostumbrado? Por sorprendente que parezca a quienes comparan la burocracia con montañas de información inútil y falta de respuesta, la eficacia (los mayores resultados por las menores inversiones) es el sello distintivo de la organización burocrática. ¿Y cómo lo logra? Algunos de sus parámetros básicos son el control centralizado, la especialización de la tarea, el agrupamiento funcional y la estandarización interna.

Control centralizado. Cuanto menor sea el número de personas que deciden lo que una organización debe hacer (definir sus fines) y cómo hacerlo (definir sus medios), más centralizado estará su control. Desde luego, la centralización es un término relativo. Entre más grande sea la organización, más personas participarán en las decisiones, aunque pueda disminuir la proporción real de quienes toman decisiones respecto de quienes no lo hacen. Cuanto más, centralizado esté el control, más se concentrará la organización. Además, el control centralizado aumenta en gran medida la estandarización de los resultados; por ejemplo, un número muy pequeño de personas decide cómo un gran número de ellas deberá cocinar las hamburguesas. También, reduce el tiempo y los gastos en que se incurriría si cada unidad por separado tuviera que decidir por sí misma sobre los medios o los resultados; por ejemplo, los agentes de seguros de diferentes sucursales no tienen que dedicar tiempo a analizar el monto de sus tarifas o paquetes. Por tanto, el control centralizado lleva a lograr un desempeño repetible y una eficiencia determinada.

Especialización de la tarea y responsabilidad. En una burocracia, todo individuo desempeña un trabajo específico del cual es responsable. Cuanto más abajo se encuentre en la jerarquía, más especializado será su trabajo. La burocracia divide las tareas grandes y complejas (por ejemplo, la producción y venta de televisores) en muchos trabajos pequeños y sencillos. Ello reduce en gran medida el tiempo y gasto de capacitación necesario para lograr que la gente haga una contribución productiva a la organización. Al especializarse las personas en una tarea particular, tiende a aumentar su habilidad para desempeñarla, lo cual lleva a un desempeño más confiable y repetible.

Agrupamiento funcional Las organizaciones agrupan a la gente en unidades para efectos de coordinación. En los sistemas burocráticos, casi siempre se agrupa a las personas por función, es decir, por la tarea o especialidad en que se desenvuelven. Esto conduce a una economía de escala en la que otras unidades pueden utilizar una parte del tiempo de los especialistas. En vez de contar con un ingeniero industrial por cada línea de ensamble, un equipo de seis vigila diez líneas. Los empleados no pierden un tiempo valioso por pasar de un trabajo a otro. Asimismo, no se pierde tiempo cambiando de ubicación y de herramienta, porque, en general, la gente sólo tiene un empleo en un lugar. Y, al pertenecer a un grupo formado por colegas especialistas, es más probable que se difundan entre ellos las innovaciones en su especialidad.

Estandarización interna. Además del agrupamiento funcional, los sistemas burocráticos coordinan el trabajo por medio de reglas y reglamentos, y mediante la estandarización de los procesos de trabajo y de las aptitudes. Al establecer cómo debe hacerse cada tarea y al asegurarse de que las personas la realicen en esa forma, la estandarización de los procesos de trabajo instaura la coordinación del trabajo justo en el diseño de la tarea. Las reglas y los reglamentos proporcionan una herramienta de coordinación similar. En ambos casos, no es necesario que las personas se reúnan para coordinar su trabajo, pues la coordinación personalizada es la más cara. La estandarización de las aptitudes se refiere a la práctica de contratar personal altamente capacitado y operar en el supuesto de que su capacitación previa le ha proporcionado un conjunto de procedimientos y valores de trabajo con los que puede contar la organización. Los sistemas burocráticos, como los hospitales, las universidades y las empresas de contadores dependen hasta cierto grado de la estandarización de las aptitudes. Una organización que se basa sobre todo en la interacción personal para coordinar el trabajo no constituye un sistema burocrático.

Problemas de aprendizaje y adaptación

Cualquier fuerza llevada al exceso se convierte en una debilidad y, sin duda, existen casos en que las organizaciones se centralizan, se especializan y se estandarizan demasiado. No obstante, incluso cuando una burocracia goza de una dosis saludable de tales atributos, continuará teniendo problemas para *aprender y adaptarse*, porque cada atributo que ayuda a garantizar un desempeño predecible y repetible obstaculiza la manera de aprender, adaptarse y cambiar.

Control centralizado. Si las personas trabajan en los límites de una organización e interactúan constantemente con el entorno de ésta, cuentan con información importante y necesaria para la adaptación de la organización. Sin embargo, bajo un control centralizado, quizá no se escuche ni se tome en cuenta esta información. Asimismo, las personas que en realidad realizan el trabajo o proporcionan el servicio de la organización tal vez sepan mucho sobre la forma de optimizar el trabajo. Al controlar las acciones de las personas desde alguna oficina "matriz" centralizada, hay menos posibilidad de que éstas se adapten para enfrentar las condiciones locales. Si los individuos no se adaptan, tampoco lo hará la organización.

Especialización de la tarea. La especialización de la tarea concentra la atención de las personas en un pequeño aspecto de la organización total. Como resultado, a menudo no comprenden la imagen global y poco pueden hacer para ayudar a la organización a adaptarse y mejorar. Más aún, la especialización de la tarea hace menos adaptables a los individuos pues sólo saben realizar unas cuantas cosas.

Agrupamiento funcional: El agrupamiento funcional tiende a dividir una organización en subculturas separadas con metas, valores y creencias diferentes. Las funciones pueden incluso tener metas competitivas o conflictivas, lo que acarrea problemas a la estructura misma de la organización. La competencia y el conflicto intergrupales dificultan que la organización recopile y procese la información necesaria para aprender a través de los límites. También dificulta la implantación de los cambios a gran escala a través de dichos límites.

Estandarización interna. Las reglas y los estándares son resultado de acciones pasadas del aprendizaje organizacional. Cuando tienen éxito, es muy difícil cambiarlos, incluso cuando ya se tienen a la mano nuevas y mejores rutinas. Al igual que el control centralizado, el uso de reglas y estándares reduce la probabilidad de que los individuos puedan adaptarse a las condiciones locales.

Una "sencilla" solución

Los atributos del diseño burocrático recién presentados no son, ni con mucho, todas las barreras que enfrenta el aprendizaje en las organizaciones, por lo que las analizaremos con más detalle en el capítulo 8. Quisimos concentrarnos en algunos de los aspectos estructurales del problema porque, en el campo del DO, se tiende a menospreciar o ignorar la estructura. Al fijar nuestra atención en tales atributos de diseño descubrimos una paradoja fundamental: los mismos atributos que llevan a un desempeño de alto nivel y predecible obstaculizan el aprendizaje necesario para adaptarse y sostener un desempeño de alto nivel y predecible. La complicada respuesta consiste en intentar rediseñar por completo la organización burocrática para que propicie tanto la eficacia como el aprendizaje. La "sencilla" respuesta es construir una segunda estructura diseñada para el aprendizaje que complemente, sin reemplazar, a la burocracia. En el presente libro se plantea esta segunda opción; se considera el diseño de estructuras que no cuenten con mucho control centralizado, especialización de tareas, agrupamiento funcional o estandarización interna. De hecho, aquí se plantea la formación de estructuras complementarias con características exactamente opuestas.

Definición de las estructuras paralelas de aprendizaje

Una de las razones por las que las intervenciones de estructura paralela de aprendizaje no se analizan en detalle en los libros sobre desarrollo organizacional actuales es que se les han dado diversos nombres. Se han suscitado problemas de interpretación porque en ocasiones se utiliza el mismo nombre para describir intervenciones diferentes y, en otras, se utilizan diferentes nombres para un mismo asunto. En realidad, no nos preocupa demasiado el nombre y no creemos que haya una sola forma de estructurar la intervención.

Presentamos el término "estructura paralela de aprendizaje" como una etiqueta genérica para cubrir las intervenciones en las que: (a) se crea una "estructura" (esto es, una división y coordinación específicas del trabajo), que (b) opere en forma "paralela" (esto es, conjunta o lateralmente) con la jerarquía y la estructura formales, y (c) que tenga el propósito de aumentar el "aprendizaje" (esto es, la creación y la implantación de nuevas ideas y conductas por parte de los empleados) de una organización.

También hemos encontrado que el término "estructura paralela" es el que la gente recuerda con más facilidad y el que proporciona una imagen muy aproximada de la intervención. En el libro emplearemos indistintamente los términos "estructura paralela de aprendizaje" y "estructura paralela".

A lo largo de la obra describiremos dichas estructuras en gran detalle. Por el momento, tan sólo mencionaremos que, en su forma básica, una estructura paralela de aprendizaje consiste en un comité directivo que proporciona dirección y autoridad general, y varios grupos pequeños con normas y procedimientos operativos, que promueven un clima que conduce a la innovación, el aprendizaje y la solución de problemas en grupo. Los miembros de la estructura paralela de aprendizaje son también integrantes de la organización formal, aunque dentro de la primera sus relaciones no quedan limitadas por la cadena formal de mando. Algunas estructuras paralelas de aprendizaje se establecen en forma temporal, mientras otras se proyectan en forma permanente.

El aspecto más importante de estas estructuras es que crean un espacio y tiempo destinados a pensar, hablar, decidir y actuar en forma diferente de la que normalmente se adopta en el trabajo. Si usted no pone en práctica diferentes normas y procedimientos, no tendrá una estructura paralela. La tarea más importante y difícil para quienes crean este tipo de estructura es desarrollar dentro de ella una cultura diferente.

La estructura complementaria no es lo importante, sino que las personas actúen en una manera que propicie el aprendizaje y la adaptación. La mayoría de nosotros no hemos evolucionado lo suficiente como para operar en la ambigüedad y cambiar en forma flexible los estilos según la situación. Viste es el talón de Aquiles de muchos de los nuevos diseños organizacionales que crean papeles vagos y responsabilidades ambiguas. Algunas personas prosperan en organizaciones con poca estructura, pero la mayoría no lo consiguen. Los diseños que funcionan a largo plazo, sin recaer en formas más autoritarias, parecen tener definiciones y procedimientos de papeles mucho más claros, pues prestan atención tanto al contenido de los puestos de las personas, como al proceso. No puede esperarse que la gente que opera en sistemas burocráticos con un diseño estrecho sepa cómo y cuándo es apropiado seguir los procedimientos y cuándo cuestionarlos. De manera que, para reducir la ambigüedad y la confusión, las burocracias rechazan los desvíos. El problema consiste en que, en los sistemas en donde nunca se cuestionan los procedimientos, los gerentes desarrollan una visión sobresimplificada, aislada, distorsionada y, finalmente, autodestructiva de su organización. Para que el aprendizaje y la adaptación tengan lugar se necesita de cuestionamiento, la incertidumbre y la duda.

La estructura paralela de aprendizaje proporciona un tiempo y un lugar en los que es totalmente legítimo cuestionar la organización. Su existencia indica a la gente que tiene toda la libertad para preguntar expresar sus dudas y reservas. Cuando usted se encuentra en la estructura paralela, su papel es éste precisamente. En cambio, cuando está en la organización formal, debe cumplir con ella y mantener su estabilidad. Esta sencilla demarcación de tiempo, espacio y papel aumenta la posibilidad de que algunas personas reúnan el valor para hablar y decir lo indecible, cuestionar lo incuestionable y sacar a la luz lo que el sistema se ha esforzado tanto en pasar por alto. Desde luego, el simple establecimiento de una estructura paralela no hará más valiente a la gente. Pero fijará límites y expectativas de papel claros que asignen validez a tales conductas ciertamente aumenta la posibilidad de que la gente se arriesgue a comportarse en forma diferente en el trabajo.

Para aclarar mejor el asunto que se trata en el libro, las siguientes) no son intervenciones de estructura paralela de aprendizaje:

Fuerzas de tarea y equipos. El principal aspecto que distingue, a las estructuras paralelas de aprendizaje de un conjunto de fuerzas de tarea es el énfasis en crear los tipos de normas y procedimientos que faciliten el aprendizaje y la innovación. A menos que se realicen intervenciones específicas, las fuerzas de, tarea reflejan las normas y procedimientos de la organización formal y, además, tienden a ser establecidas por un gerente. Las estructuras paralelas de aprendizaje siempre implican un comité directivo.

Estructuras matriciales y de administración de proyecto. Las estructuras paralelas de aprendizaje no tienen autoridad dual ni relaciones jerárquicas, y la composición de los grupos no se basa únicamente en la experiencia funcional.

Equipos de trabajo semiautónomos. Es una forma de designar a la organización formal de producción. Tales equipos no operan en paralelo y su objetivo principal es la producción de bienes, (no el aprendizaje).

Democracia industrial. La determinación conjunta generalmente implica establecer alguna forma de consejo de trabajo, pero éste se orienta más hacia la definición de la política organizacional que a generar innovación. Además, las normas y los procedimientos tienden a ser muy formales y a orientarse más hacia el mantenimiento del orden y la igualdad que al respaldo de la solución de problemas en grupo.

PLAN DEL LIBRO

El presente libro trata sobre el uso de las intervenciones de estructura paralela de aprendizaje en organizaciones particularmente deficientes para el aprendizaje: los sistemas burocráticos. Las organizaciones burocráticas son aquellas que coordinan las actividades de sus empleados por medio de la estandarización y las reglas, y existen porque constituyen la manera más provechosa que conocemos de organizar cuando las tareas pueden programarse y hacerse en forma rutinaria. En los capítulos 2 al 6, analizaremos algunos casos de diferentes aplicaciones de estructuras paralelas de aprendizaje para distintos fines. En cada capítulo, estudiaremos casos en los que dichas estructuras tuvieron propósitos muy diversos, y hablaremos sobre la teoría y el aspecto práctico de utilizar estructuras alternativas para lograr cada propósito. Al final de cada caso, comentaremos los importantes aspectos teóricos que ayudaron a guiar la acción. En todos se ha cambiado el nombre de la organización en cuestión.

En cierto sentido, cada uno de los casos abarca aspectos diferentes de generación de aprendizaje en las organizaciones. En el capítulo 2, analizaremos el diseño de las organizaciones para alcanzar una eficiencia e innovación simultáneas, y por qué no funcionan algunos de los más recientes intentos de hacerlo. Creemos que la estructura paralela de aprendizaje puede aumentar la capacidad de adaptación de las organizaciones diseñadas para resultados eficaces. En el capítulo 3, abarcaremos los problemas que implica desarrollar el aprendizaje en sistemas muy fragmentados y politizados, así como algunas de las oportunidades que las estructuras paralelas crean para superarlos. En ese capítulo también estudiaremos el proceso de aprendizaje dentro de la estructura paralela (la investigación de acción) y algunas de las cualidades emergentes de este proceso que deben manejar los consultores. El capítulo 4 nos enfrenta con los problemas de difundir el aprendizaje cuando éste amerita un cambio radical en los estilos de trabajo. Aquí analizaremos la capacidad que tiene la estructura paralela para fungir como un vehículo que fomente el aprendizaje acerca de un cambio transformacional y del papel de los expertos en ese proceso. El capítulo 5 nos regresa a algunos aspectos de la política y la fragmentación. En él nos enfocamos en el potencial de la estructura paralela para la integración organizacional y la transformación de la dinámica destructiva de poder en una dinámica constructiva. Por último, en el capítulo 6, exploraremos la posibilidad de que la estructura paralela sea precursora del rediseño total de la organización, al enseñar a las personas nuevas maneras de organizarse antes de rediseñar su organización actual. Aunque cada sección sobre teoría se enlaza específicamente con el objetivo principal del capítulo, ambas tienen algo que decir respecto de cada una de las intervenciones de estructura paralela de aprendizaje.

En el capítulo 7, agrupamos las diferentes experiencias con este tipo de estructuras para desarrollar un modelo general y detallado del proceso de implantación de una estructura paralela de aprendizaje. En el capítulo 8, hacemos a un lado la mecánica de dichas estructuras para analizar las formas en las que éstas logran el aprendizaje y el cambio en las organizaciones. Utilizaremos la teoría de aprendizaje vivencial como base para comprender por qué el aprendizaje se ve obstaculizado en las organizaciones y qué debe hacerse para resolver esa situación. Asimismo, describiremos siete diferentes "metáforas de cambio" y las relacionaremos con los cambios observados en los casos que se estudian.

El modelo de intervención genérica

En este capítulo se presenta un modelo genérico de formación y operación de una estructura paralela de aprendizaje. Aquí identificaremos algunas de las etapas básicas en la implantación de una estructura paralela de aprendizaje, así como los procesos más importantes que deberán manejarse. A medida que avanzábamos en nuestros propios aprendizajes y descubrimientos, resultó obvio que las estructuras paralelas de aprendizaje se utilizan y pueden utilizarse para propósitos muy diferentes. Según nuestra experiencia, el propósito adoptado, identificado por la organización durante el diálogo inicial entre el cliente y el consultor, influye en la formación, el diseño y la operación real de la estructura paralela.

Algunas organizaciones que se encuentran empantanadas por amplias capas de niveles jerárquicos han establecido estructuras paralelas de aprendizaje para abrir los canales de comunicación. Otras organizaciones, que enfrentan problemas mal definidos (problemas que implican a más de sólo unas cuantas unidades de la organización, problemas que no necesariamente tienen una solución "correcta" o problemas que nunca podrán resolverse pues siempre están presentes), han creado estructuras paralelas como mecanismo para abordar los

desafíos que no podría manejar la organización formal. Las empresas que requieren flexibilidad e innovación, y que enfrentan las exigencias de eficacia de una industria competitiva, encuentran que dichas estructuras les ayudan a resolver los complejos problemas surgidos de semejantes motivaciones encontradas. Las estructuras paralelas de aprendizaje se han utilizado para ayudar en el proceso de transformación de sistemas y cambio organizacional dentro de los lineamientos de la teoría de sistemas sociotécnicos, así como la implantación de innovaciones complejas y generales del sistema. Las organizaciones sindicalizadas han encontrado que las estructuras son útiles en el mejoramiento de las relaciones obrero patronales y en el desarrollo de proyectos de cambio comunes.

Hemos encontrado que las características singulares de cada organización, aunadas a las exigencias particulares de cada propósito, en la mayoría de los casos llevan a la creación de estructuras paralelas diferentes. Y así debe ser. Las intervenciones han de diseñarse de tal forma que llenen las necesidades de cada sistema. No obstante, a pesar de las características singulares de cada estructura paralela de aprendizaje que hemos observado, existen algunas similitudes básicas en los procesos implicados en su creación y operación. A partir de nuestra observación de tales similitudes, desarrollamos un modelo genérico para guiar las intervenciones. El propósito del presente capítulo es introducir dicho modelo que, por su naturaleza general, de alguna manera es simplificado y, por tanto, limitado. No obstante, puede ser utilizado por gerentes y profesionales en desarrollo organizacional como un mapa y una guía al considerar la introducción de una estructura paralela de aprendizaje en una organización. Es importante tener en cuenta que las estructuras paralelas de aprendizaje no son una solución rápida ni un cambio cosmético. Una intervención de este tipo es un esfuerzo participativo que exige el compromiso de la gerencia, la disposición para asignar recursos, la apertura para el examen de las prácticas, operaciones y políticas organizacionales actuales, y la disposición para experimentar y aprender. Si la intervención se realiza como especificamos en nuestro modelo, podrá tener una duración de varios meses a varios años.

Tabla 7.1

El proceso de intervención genérico de estructura paralela de aprendizaje

Etapas 1: Definición inicial del propósito y del objetivo

Etapas 2: Formación de un comité directivo

- 2.1 Reexaminación de la necesidad del cambio
- 2.2 Creación de una declaración perspicaz
- 2.3 Definición de límites, estrategias, expectativas y recompensas

Etapas 3: Comunicación con los miembros de la organización

Etapas 4: Formación y desarrollo de grupos de estudio

- 4.1 Selección y capacitación de facilitadores internos
- 4.2 Selección de los integrantes del grupo de estudio
- 4.3 Desarrollo del grupo de estudio
- 4.4 Establecimiento de procedimientos y normas de trabajo

Etapas 5: El proceso de encuesta

Etapas 6: Identificación de los posibles cambios

Etapas 7: Implantación experimental de los cambios propuestos

Etapas 8: Difusión y evaluación en todo el sistema

UNA PANORÁMICA DEL MODELO DE INTERVENCIÓN DE ESTRUCTURA PARALELA DE APRENDIZAJE

Al igual que la mayoría de las intervenciones tecnoestructurales, las estructuras paralelas de aprendizaje son complejas y requieren la gama completa de las aptitudes de desarrollo organizacional. Como se indica en la tabla 7.1, existen ocho etapas en el modelo de cambio.

Etapas 1: definición inicial del propósito y del objetivo

La primera etapa de la intervención es similar a cualquier secuencia inicial de exploración y arranque. Dada la naturaleza global de la intervención, el contacto inicial del cliente casi siempre es un ejecutivo de alto nivel (aunque algunas veces puede tratarse de un consultor interno que trabaje con gerentes de alto nivel). Algunas veces la intervención de estructura paralela de aprendizaje se recomienda después de un amplio estudio de la organización.

En cualquier caso, cierto diagnóstico y evaluación organizacional lleva a la conclusión de que una estructura paralela de aprendizaje llenará la necesidad de la organización. En este momento, debe capacitarse a los principales tomadores de decisiones en las intervenciones de estructura paralela y en el compromiso que requieren éstas. Es necesario analizar en forma inicial las posibles funciones, actividades, resultados y costos, así como comprender que se necesita flexibilidad para definir estos asuntos conforme aprenda la organización. Algunos se establecen de manera que se trabaje en problemas específicos con límites de tiempo definidos, los cuales deberán especificarse y delimitarse claramente dentro de esta etapa. Se crean otras estructuras paralelas de aprendizaje con límites de tiempo indefinidos para un funcionamiento continuo. En cualquiera de los casos, el grupo de la gerencia superior deberá tener claros el propósito de la intervención y sus expectativas acerca de la forma en que funcionará la estructura; asimismo deberán ser capaces de expresar estos propósitos y expectativas a otros integrantes de la organización.

Etapa 2: formación de un comité directivo

Todas las estructuras paralelas de aprendizaje requieren un comité directivo, casi siempre constituido por una corte diagonal de tomadores de decisiones, de alto nivel, de la organización. Este comité desempeña como mínimo los siguientes papeles:

1. ampliar la definición del propósito y el objetivo del proyecto
2. desarrollar una declaración perspicaz para el programa
3. conducir la creación e implantación de la estructura paralela de aprendizaje
4. establecer los mecanismos de enlace entre la estructura paralela de aprendizaje y la organización formal
5. aprobar las actividades de la estructura paralela de aprendizaje
6. asegurar el apoyo de la alta gerencia

Es importante que el comité tenga, en forma notoria, la autoridad para aprobar las acciones de la estructura paralela de aprendizaje. También es conveniente subrayar la importancia de tener un alto nivel de compromiso por parte del comité directivo con el propósito para el cual se formó la estructura paralela de aprendizaje, si no es que para la existencia misma de ésta.

El comité directivo deberá contar con personas poseedoras de responsabilidades, personalidades e intereses diversos. De hecho, es importante que incluya individuos que cuenten con el respeto de las diversas facciones de la organización y sean considerados líderes de éstas. En una organización sindicalizada, el comité directivo puede consistir en gerentes de alto nivel y sus contrapartes sindicales. En un hospital, quizás incluya miembros del personal médico y de enfermería, así como del administrativo. Quienes se encuentran en la cima de las organizaciones son los principales tomadores de decisión en lo que se refiere a crear el comité directivo y decidir quiénes lo integrarán.

2.1 Reexaminación de la necesidad del cambio

El profesional en DO desempeña un papel importante en la formación del comité directivo. En esta etapa, un importante desafío es establecer un clima de aprendizaje e innovación. Hacerlo implica utilizar un proceso de investigación conjunta que reduzca la dependencia de la autoridad o experiencia para el aprendizaje y, más bien, enfatice que todos tenemos recursos para contribuir a la comprensión y resolución de los problemas organizacionales. Es probable que el profesional en DO se encuentre en la necesidad de capacitar al comité directivo a pesar del escepticismo natural. En este momento, un primer paso, importante es dar un claro énfasis a la tarea de establecer un acuerdo sobre el propósito de la intervención. Dado que el comité directivo determinará el propósito y los límites del funcionamiento de la estructura paralela de aprendizaje, es importante que éste evalúe las fuerzas internas y externas que estimulan el cambio. Para lograrlo se pueden utilizar varias técnicas de desarrollo organizacional como la planeación de sistemas abiertos, el análisis del campo de fuerzas y el espejo intergrupar. En esta etapa es muy importante que se modelen los procedimientos y las normas de trabajo correctos de estructura paralela de aprendizaje y se manejen en forma constructiva los conflictos.

2.2 Creación de una declaración perspicaz

Uno de los resultados de esta investigación sobre la necesidad del cambio deberá ser un documento específico de declaración perspicaz. Esta declaración puede incluir información en cuanto a dónde se encuentra la organización, a dónde se espera que llegue y cómo le ayudará a llegar ahí la implantación de una estructura paralela de aprendizaje. Más adelante, la declaración será compartida con los grupos de estudio, los cuales podrán afinarla. La afinación resulta especialmente útil en un sistema caracterizado por el temor y la desconfianza, pues aumenta el sentido de pertenencia del proceso. Una vez aprobada por los directivos de la organización formal, la declaración perspicaz deberá transmitirse a toda la organización. Su claridad parece tener repercusiones en el éxito de la intervención, aunque las experiencias varían en gran medida.

2.3 Definición de límites, estrategias, expectativas y recompensas

Para que la estructura paralela de aprendizaje funcione con eficacia, deberá definirse en forma suficiente su propósito. El comité directivo deberá delinear el conjunto inicial de actividades que deberá desarrollar la estructura. Para hacerlo, será necesario que los integrantes observen la organización general y su funcionamiento, y lleguen a su consenso sobre las áreas problemáticas prioritarias.

La declaración de definición de tareas elaborada por el comité directivo será necesariamente amplia. Una institución médica puede establecer el objetivo de mejorar las relaciones entre el personal médico y el administrativo. Una organización militar puede decidir concentren el ausentismo y los problemas de motivación. Una empresa industrial quizás elija resolver los problemas de calidad del producto. Dado que el punto fuerte de la estructura paralela de aprendizaje es su capacidad para responder a una necesidad organizacional que no puede cubrir la organización formal, en esta etapa de la intervención es importante contar con un objetivo amplio pero manejable.

El comité directivo crea también los procedimientos y los criterios para la formación y operación de los grupos de estudio dentro de la estructura paralela de aprendizaje. El comité deberá considerar exactamente cómo se formarán los grupos y tal vez desee analizar qué recompensas existen (o podrían crearse) para la participación de empleados de la organización en los grupos de estudio. Por otra parte, tal vez desee determinar medidas y dimensiones apropiadas para evaluar el progreso y el éxito de las actividades de la estructura paralela de aprendizaje.

En muchas aplicaciones, la formación de la estructura requiere el uso de facilitadores internos con conocimientos especializados. Tal vez sólo se necesiten aptitudes de facilitación grupal o quizá se trate de procedimientos analíticos especiales. Antes de la implantación, el comité directivo debe decidir si tal facilitación es necesaria y, de serlo, si ya se cuenta con personas capaces de ser facilitadores o si deben entrenarse para ello.

Etapas 3: comunicación con los miembros de la organización

Una de las características de las estructuras paralelas de aprendizaje es un alto nivel de participación organizacional en el proceso de cambio. Para que esto ocurra, es importante que todos los miembros de la organización estén constantemente informados de las actividades de intervención. En general, se les informa de ésta por primera vez al terminar la primera etapa, por medio de un anuncio público del director general.

El esfuerzo inicial de comunicación quizás ocurra después de la creación de la declaración perspicaz, al final de la segunda etapa. Para este momento, la declaración ya será compartida por toda la organización. Además, se invita a los empleados a participar en asambleas o en otros foros informativos donde se analizan conjuntamente los principales propósitos de la intervención, los mecanismos, el tiempo de vida proyectado, las etapas y actividades iniciales, la necesidad de participación y los beneficios potenciales de la estructura paralela de aprendizaje. Los gerentes pueden compartir la declaración perspicaz determinada por el comité directivo y solicitar la contribución inicial y la retroalimentación de los empleados. El propósito de este intercambio de información es doble: primero, los empleados informados pueden sentirse más cómodos con el proceso y, segundo, los integrantes de la organización que se interesen en particular en el proceso se darán a conocer durante estas sesiones y pueden ser candidatos para los grupos de estudio.

En donde se tiene la necesidad de mantener informados a todos acerca de las actividades de la estructura paralela de aprendizaje, se ha utilizado con cierto éxito la publicación y distribución de actas de las reuniones.

Etapa 4: formación y desarrollo de grupos de estudio

La formación de los grupos de estudio implica la selección y capacitación de facilitadores internos, el establecimiento de criterios y la selección de integrantes de grupos de aprendizaje, el desarrollo de grupos eficaces y el establecimiento de límites claros en torno de la estructura paralela de aprendizaje.

4.1 Selección y capacitación de facilitadores internos

Los facilitadores internos de grupo pueden cumplir un papel sumamente importante en lograr que los grupos de estudio funcionen con eficacia. Si se utiliza a los empleados de la organización para que trabajen en grupos sin líderes formales, quizá no se requiera de facilitadores. Sin embargo, en muchos casos, el éxito o fracaso de todo el programa depende de la habilidad y capacidad de los facilitadores. Nosotros hemos encontrado que al identificar a los facilitadores grupo y proporcionarles algunas habilidades básicas de facilitación grupal antes de la primera reunión de los grupos de estudio, la estructura paralela ha resultado más eficaz y satisfactoria para los integrantes del grupo. Se asigna a los facilitadores de grupo la responsabilidad de desarrollar el clima interno necesario para la investigación conjunta, el aprendizaje y la creatividad. Deberán tener cierta habilidad en la consultoría de procesos. Dan dirección inicial a los grupos de estudio para que aborden las tareas que enfrentan. Conforme los grupos maduran y logran sus tareas con éxito, algunos han elegido tomar el papel de facilitador entre sus miembros. Esta norma da oportunidad a cada integrante de aprender un nuevo conjunto de habilidades y refuerza el sentido de responsabilidad igualitaria por los resultados del grupo.

Las personas son elegidas de acuerdo con los criterios establecidos por el comité directivo, los cuales pueden incluir su notoriedad dentro de la organización, su habilidad para trabajar con personas y con grupos, y su deseo de desempeñar el papel. Una vez elegidos, los facilitadores internos reciben capacitación básica (si no la han tenido antes) en dinámicas de grupo, comunicación, solución de conflictos, solución de problemas en grupo, toma de decisiones y formación de equipos. Participan en ejercicios diseñados para aumentar la confianza y romper las barreras que impiden la comunicación. Aprenden también algo sobre estructuras paralelas de aprendizaje, investigación de acción y cambio y desarrollo organizacional. Los facilitadores cumplen un papel crucial en transmitir y facilitar parte de lo que han aprendido a los miembros de los grupos de estudio.

4.2 Selección de los integrantes del grupo de estudio

Puede determinarse de varias maneras. Hemos encontrado que cierta combinación de voluntarios y personas designadas crea grupos bien equilibrados. Puede solicitarse a los gerentes que recomiendan a personas que sientan que cumplen con los requisitos. Puede invitarse a todos los empleados a inscribirse en un grupo durante la sesión de intercambio de información de la etapa 3. El grado en que decidan participar está muy relacionado con la cultura y las experiencias pasadas de la organización. Es de esperarse que en las etapas iniciales de la estructura paralela de aprendizaje haya cierta resistencia a participar, sobre todo cuando ha habido tensión en las relaciones entre la gerencia y los trabajadores, o bien experiencias anteriores de expectativas que no se cumplieron. Estas reservas generalmente se vencen después de poner a prueba en cierta manera la sinceridad de la gerencia o después de que un integrante influyente de la fuerza de trabajo se compromete con el proceso. En estas situaciones resulta útil la honestidad y la apertura de la información acerca del proyecto. Por lo general, el comité directivo toma las decisiones finales en cuanto a los integrantes del grupo de aprendizaje, con base en los criterios que ha establecido y dado a conocer. Es importante que este proceso de selección no se perciba como favoritismo o como un intento por encubrir los problemas. En otras palabras, los empleados deben sentir que están bien representados en los grupos de estudio y tener confianza en el proceso de selección de sus integrantes.

Los grupos de estudio pueden incluir miembros del comité directivo. Esta duplicidad de participación establece relaciones de enlace que pueden ser cruciales para facilitar la comunicación entre los grupos de estudio y el comité directivo. Los primeros cuentan con integrantes de varios niveles de la organización; dependiendo del tamaño y la estructura de ésta, puede tratarse de personas de cada nivel jerárquico o formarse varios grupos en diferentes divisiones y en diferentes niveles. Este último diseño depende de un efecto de "cascada", en el que la estructura paralela de aprendizaje se implanta primero en los niveles superiores de gerencia y baja a cada una de las áreas y niveles de trabajo.

Aunque la participación en el grupo paralelo deberá ser representativa de toda la organización, es importante que los miembros no sean representantes "oficiales" de ningún grupo. Serlo crea una presión psicológica para representar los intereses del grupo, lo cual reduce la iniciativa individual y dificulta más que se tomen en cuenta los intereses de la organización total. También aumenta la dinámica intergrupala que hay en juego en el grupo de estudio y obstaculiza su solución dentro de él.

4.3 Desarrollo del grupo de estudio

Uno de los aspectos singulares de las estructuras paralelas de aprendizaje es deshacerse de las líneas formales de jerarquía dentro de los grupos de estudio. Cada integrante es igual a todos los demás. Sin embargo, el profesional en DO y el facilitador interno deberán hacer arduos intentos por llevar al grupo a este nivel de comunicación y confianza.

Los primeros esfuerzos de los grupos de estudio deberán encaminarse a abrir los canales de comunicación entre sus miembros. Compartir la visión y el propósito en general del "experimento" es un arranque importante. Solicitar la respuesta del grupo a dicha visión y sus sugerencias sobre cómo ponerla en práctica también son importantes. En esta etapa es apropiado realizar actividades de formación de equipo y aún más importante que esto es la necesidad de vencer la resistencia individual para hablar con los superiores. Es importante que todos los integrantes del grupo estén dispuestos a compartir sus opiniones. A menudo, es necesario dar asesoría a las personas que ocupan puestos gerenciales en la jerarquía formal para hacerles entender el posible efecto perjudicial de la dinámica de autoridad. Turnar la responsabilidad de dirigir las reuniones puede también ayudar a equilibrar el liderazgo de éstas.

En organizaciones con subgrupos muy diferenciados, es probable que se den dinámicas intergrupales comunes. Los integrantes empezarán por tratarse mutuamente como representantes de estos diferentes grupos, y es de esperarse una cierta cantidad de conductas estereotipadas. Los miembros tendrán que hacer a un lado los estereotipos y llegar a apreciarse unos a otros como individuos, antes de poder construir un grupo eficaz.

4.4 Establecimiento de procedimientos y normas de trabajo

Parte del programa de formación de equipo es el establecimiento de normas y procedimientos que se utilizarán dentro de los grupos de estudio, entre grupos de estudio, y entre éstos y el comité directivo. Estas normas incluyen aspectos tales como: cuándo se reunirán los grupos, qué deberán lograr, cómo se organizarán las reuniones, qué tipos de papeles se necesitan para que el grupo funcione óptimamente, cómo evaluarán su eficacia, cómo deberán relacionarse entre sí y con el comité directivo, y cuál deberá ser su relación con sus "votantes". Hemos encontrado que los procedimientos de comunicación entre los grupos de estudio y el comité directivo, y entre los grupos y los empleados de la organización en general, son cruciales para el éxito de cualquier intervención de estructura paralela de aprendizaje. La participación del grupo en el establecimiento de estos procedimientos y normas es importante. La implantación de los procedimientos deberá considerarse experimental y ha de afinarse conforme los grupos trabajen en ellos y examinen su eficacia y desempeño. En general, los procesos y procedimientos que respaldan una solución de problemas sinérgica y grupal son los que deben estimularse.

Etapa 5: el proceso de encuesta

Es difícil generalizar esta etapa en las diferentes intervenciones de estructura paralela de aprendizaje que nos son familiares. Diferentes propósitos llevan a diferentes estrategias de encuesta. Hablando en forma genérica, esta etapa implica un proceso de coencuesta por parte de los grupos de estudio en torno a un problema claramente definido. Durante esta etapa, una exploración conjunta de los diferentes métodos de encuesta y de su grado de congruencia con la organización, y los problemas inminentes, los procedimientos reales de recopilación de datos, el análisis de éstos y el intento colectivo de lograr de ellos una interpretación compartida, son todos pasos y actividades posibles. Sin embargo, es importante observar que esta etapa varía significativamente de una a otra estructura paralela en cuanto al grado de rigor analítico empleado. Mientras algunas intervenciones buscan; utilizar métodos de investigación de acción, otras pueden seguir un enfoque puro de solución de problemas, y otras más pueden utilizar, métodos empíricos y científicos. En algunos casos, la recopilación y el análisis de datos consisten en realidad en que la gente se comunique en formas diferentes de las normales.

El papel del profesional en DO es guiar al comité directivo y a los grupos de estudio en estas decisiones, proporcionar información sobre las ventajas y desventajas de cada método, y formar parte del proceso de investigación conjunta. Además del contenido de la encuesta, parte de la facilitación de estos procesos requiere el respeto por la naturaleza del "conocimiento tácito" y la capacidad de ayudar a las personas a expresar lo que "conocen" pero no saber cómo expresar. Otro aspecto de la encuesta se relaciona con el conocimiento que las personas tienen pero que no están dispuestas a comunicar. En general, esto sucede cuando tienen miedo de las repercusiones que podría provocar decir algo. Por tanto, la investigación conjunta y el surgimiento de un conocimiento explícito se lograrán con el desarrollo de normas que estimulen la orientación de aprendizaje, la confianza básica a pesar de las diferencias jerárquicas, la expresión de pensamientos iniciales e ideas locas, y la expresión de ideas que posiblemente causen conflicto.

El intento colectivo por desarrollar una comprensión e interpretación compartida de los datos es un proceso elaborado y complejo. El comité directivo y los grupos de estudio reúnen individuos cuyos objetivos personales, metas y métodos de encuesta, percepciones y marcos de referencia conceptuales y prácticos a menudo son diferentes. No poder integrar la diversidad puede provocar ambigüedad, conflicto, confusión y, en ocasiones, una sensación de desesperanza. Éste es el riesgo. Por otra parte, la integración y el desarrollo provechosos de una comprensión común es fuente de alegría y desarrollo que desencadena una tremenda energía productiva y curativa.

Etapa 6: identificación de los posibles cambios

Con base en la información recopilada y en el desarrollo de una comprensión compartida de los datos, los grupos de estudio pueden iniciar el proceso de diseñar posibles soluciones y acciones. Durante esta etapa puede ser vital el diálogo continuo y el intercambio de ideas entre los miembros del grupo de estudio y los empleados de la organización en general. Idealmente, para ese entonces ya se habrán establecido procedimientos de comunicación claros y eficaces entre la estructura paralela y los demás miembros de la organización, y la información fluirá con agilidad. En esta etapa, el papel del facilitador es hacer posible la creatividad del grupo y establecer procedimientos eficaces para la solución de problemas.

El resultado neto de ello es una propuesta de cambio que se envía al comité directivo para su aprobación e implantación. Sin embargo, en las estructuras paralelas de aprendizaje permanente, a menudo se estimula a los grupos a implantar sus propias ideas sin la aprobación del comité directivo, en situaciones donde la implantación tendrá implicaciones de recursos menores y no afectará el trabajo de muchas otras personas. El comité directivo deberá crear y actualizar lineamientos de la forma en que deberán presentarse las propuestas y el tipo de información que deberá incluirse (por ejemplo, el análisis de los datos, las soluciones alternativas, el análisis costo beneficio).

Etapa 7: implantación experimental de los cambios propuestos

Esta etapa de la intervención consiste en la implantación experimental de las recomendaciones de la estructura paralela de aprendizaje. En cuanto a los procedimientos, antes de que pueda ponerse en práctica cualquier cambio mayor, la propuesta deberá contar con la aprobación del comité directivo y la gerencia. La presencia de un integrante del comité en el grupo de estudio puede facilitar en gran medida el proceso de revisión, pues el comité directivo contará con alguien conocedor de los antecedentes de la propuesta específica. También es importante que las propuestas presentadas por los grupos de estudio sean revisadas a fondo por parte del comité directivo con base en un conjunto de criterios. El comité deberá dar retroalimentación minuciosa a los grupos de estudio sobre cada propuesta. Una vez que ésta sea autorizada por el comité directivo, en la mayoría de los casos deberán presentarse a la gerencia superior de la organización formal para su aprobación. En la medida en que la gerencia superior sea informada en forma continua de las actividades y el progreso logrado por la estructura paralela de aprendizaje, serán más positivas las reacciones a las ideas generadas por la estructura. En muchos casos, la seriedad percibida de la respuesta de la gerencia superior se interpreta por los integrantes de los grupos de estudio como el compromiso de ésta con el programa en general.

Las propuestas que requieren tan sólo la compra o instalación de una nueva pieza de maquinaria o un cambio relativamente menor en el flujo de trabajo no requieren mucha experimentación. Una vez aprobadas, su ejecución es bastante simple y podrán llevarse a cabo sin gran dificultad por medio de los procedimientos de la organización formal. Sin embargo, cuanto más generales sean las implicaciones de las ideas propuestas mayor será la necesidad de una implantación experimental previa a la difusión en todo el sistema. Una vez aprobada la respuesta, asignado los recursos necesarios, establecidos los límites del experimento y delineadas las medidas de evaluación, será responsabilidad de la alta gerencia poner en práctica la implantación experimental. En algunos casos, tal vez se pida a la estructura paralela de aprendizaje que asuma la responsabilidad y conduzca la implantación.

En otros casos, la gerencia superior quizá delegue la tarea a otros empleados o unidades organizacionales. En cualquiera de los casos, la responsabilidad final por el experimento deberá quedar en manos de la gerencia de más alto nivel. Una evaluación de la implantación experimental casi siempre dará por resultado algunas modificaciones de las ideas y de los métodos utilizados para ponerlas en práctica. El experimento ayudará también en la planeación y administración de la implantación en toda la organización.

Todo el proceso de intervención de estructura paralela de aprendizaje puede considerarse experimental; esto es, todas las decisiones, los mecanismos, los procesos, los compromisos y los resultados están abiertos a la modificación basada en el aprendizaje de ensayo y error. Como tal, la experimentación puede considerarse como un valor por encima de la intervención y más allá de ella (por esto se trata de una estructura de aprendizaje). Por tanto, las intervenciones de estructura paralela de aprendizaje requieren el compromiso de la empresa de permitir que los experimentos operen sin la presión para un desempeño prematuro. Deben aceptarse las fallas que provocan aprendizaje.

Etapa 8: difusión y evaluación en todo el sistema

Parte del proceso de implantación es la continua implantación experimental y la evaluación de la eficacia del cambio. Las organizaciones varían en el enfoque que dan a la difusión general de las ideas y a la administración del cambio. El aprendizaje de la etapa experimental de implantación generalmente proporciona información a los tomadores de decisiones sobre los posibles obstáculos y desafíos inherentes al cambio, y ayuda en la planeación y administración real del proceso de implantación general. La difusión y evaluación del cambio requieren una cuidadosa planeación y una administración hábil. La falta de difusión de una idea innovadora en todo el sistema pondrá en peligro la durabilidad de la estructura paralela de aprendizaje. No proporciona a la organización una evaluación precisa del programa impedirá a la organización en general, y a la estructura paralela de aprendizaje en particular, adquirir información y conocimiento valiosos y tal vez cruciales.

Conducir una evaluación válida del cambio, particularmente de un cambio importante del sistema, es un arte que aún está en desarrollo. Por un lado, los investigadores tenemos debates en cuanto al significado de "investigación científica válida", "amenazas a la validez", y limitaciones de métodos empíricos en los sistemas sociales. Por otro, pocos gerentes y consultores gustan de la investigación. Casi todos los gerentes se conforman con evaluar la eficacia de los cambios en forma subjetiva. Por desgracia, si esta evaluación no se realiza en forma apropiada, no sólo puede producir información engañosa, sino que puede reducir la confianza de la gente en el proceso de cambio. Es importante que la estructura paralela de aprendizaje tome en serio la necesidad de proporcionar un mecanismo para una evaluación válida. Hemos encontrado que el mejor enfoque es la participación de un grupo de investigadores externos capaces e imparciales que inicialmente trabajen en forma cercana con la estructura paralela y después desarrollen su evaluación científica. Este enfoque ha sido beneficioso tanto para las organizaciones implicadas como para la comunidad académica. En general, los resultados de estas evaluaciones sirven de retroalimentación a la estructura paralela de aprendizaje y, entonces, el comité directivo puede redefinir su declaración perspicaz o los límites, y redirigir las actividades de la estructura paralela de aprendizaje.

UNA ADVERTENCIA FINAL

El modelo presentado en este capítulo es una panorámica de un mapa general. La misma sencillez del modelo descrito puede ser su principal desventaja. Como lo han demostrado los casos, no hay dos organizaciones iguales, como tampoco existen dos necesidades o problemas organizacionales idénticos. Las situaciones de negocios siempre son más complejas de lo que implica la sencillez de este modelo. Casi con seguridad, habrá factores y personalidades fuera del modelo "tradicional" que complicarán la dinámica. Los conflictos de personalidad, la resistencia de los gerentes o los líderes sindicales a ceder el poder y la decisión de las personas influyentes de no estar dispuestas a comprometer recursos para resolver problemas son desafíos bastante comunes enfrentados por quienes intentan crear estructuras paralelas de aprendizaje.

Existen desventajas en el uso de estructuras, que son similares, a la mayoría de las intervenciones tecnoestructurales. Desde luego, las más importantes son los requisitos de tiempo y recursos implicados. Se necesita una buena cantidad de tiempo y compromiso para, desarrollar el nivel necesario de confianza y comunicación dentro de la estructura paralela, y entre ésta y la organización formal. También, se necesitan múltiples aptitudes y mucha paciencia por parte del profesional. Se requieren varios meses, como mínimo, para planear y administrar la creación de la estructura paralela de aprendizaje y establecer sus normas y procedimientos de trabajo.

Durante este tiempo, prácticamente no se ven resultados. Peor aun, quizás haya; interrupciones en el desempeño organizacional general. No obstante, una vez establecido un clima de investigación conjunta y que los integrantes se convencen de la autenticidad de la estructura paralela, casi siempre están dispuestos a comprometerse con el aprendizaje, la experimentación y las acciones a gran escala necesarias para crear el tipo de organización en la que desean trabajar.

Las intervenciones de estructura paralela de aprendizaje casi siempre producen cambios en una organización. Sin embargo, es importante observar que existen muchas otras fuerzas (ambientales, económicas, cognoscitivas y conductuales) que no sólo propician sus propios cambios, sino que tienen también un efecto importante en el proceso de aprendizaje. Muchas de estas fuerzas son contextuales y pueden tener poco o mucho que ver con la intervención en cada etapa de su desarrollo. Estas otras fuerzas pueden alterar la dirección de la estructura paralela, su proceso y sus resultados. Para que este modelo sea útil, no debe seguirse ciega y dogmáticamente. La meta deberá ser ayudar a la organización a establecer una estructura para la investigación, la experimentación y el aprendizaje que sea la más apropiada para sus necesidades.

En el siguiente capítulo analizaremos los aspectos teóricos del aprendizaje y el cambio organizacionales. Las técnicas e intervenciones específicas deberán ser guiadas por la teoría, de manera que puedan adecuarse a las necesidades del sistema. La técnica (el conocimiento sobre cómo hacer algo) sin la teoría (el conocimiento sobre por qué hacer algo) rara vez produce resultados óptimos.

TEMA II

Modelos Organizacionales y Modelos de Diagnóstico; Clasificación de Modelos.

LECTURA 3

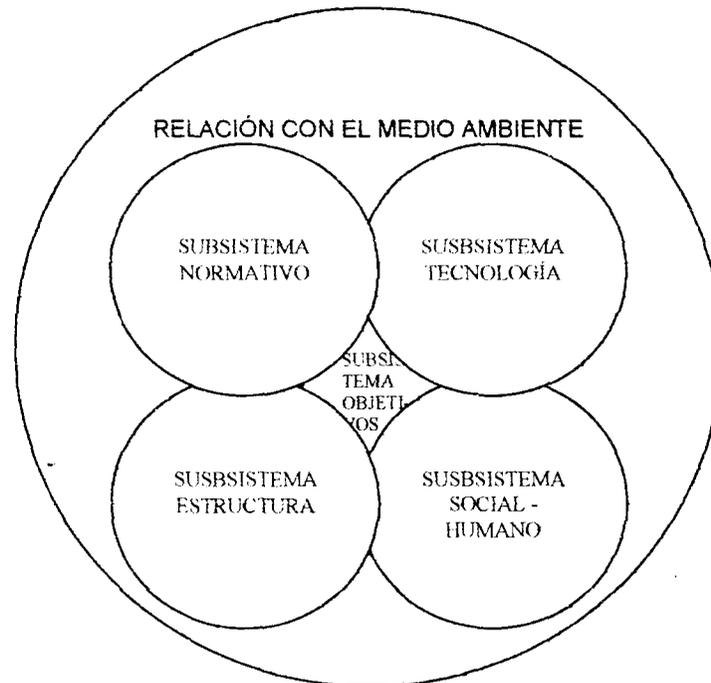
La Organización Vista Como un Sistema

**Programa de Apoyo a la Productividad
Laboral para Personal de Base, INAP,
Recopilador: Lic. Ernestina Zapiain García**

LA ORGANIZACIÓN VISTA COMO UN SISTEMA

El enfoque de sistema para analizar la organización, es el que nos permite una visión más clara de sus componentes y destaca la importancia de los Objetivos y Metas para su funcionamiento.

La siguiente figura ilustra este punto de vista.



Como puede verse, en la figura, se implica un conjunto o sistema dentro de un universo o medio ambiente, compuesto por cinco subsistemas:

- Subsistema Objetivos y Metas
- Subsistema Normativo
- Subsistema Tecnología
- Subsistema Social –Humano
- Subsistema Estructura

Estos cinco subsistemas están íntimamente relacionados y cualquier modificación en alguno de ellos tienen repercusiones, en mayor o menor medida, en los otros.

Este punto de vista destaca primordialmente el Subsistema de Objetivos y Metas y dá la misma importancia a los otros cuatro; la razón es que los cuatro subsistemas restantes deben interrelacionarse precisamente para el logro de los Objetivos y Metas planteados.

A continuación veamos los elementos principales de que se compone cada subsistema:

A. SUBSISTEMA DE OBJETIVOS Y METAS

Los principales elementos de este subsistema son:

- Los Objetivos Institucionales
- Los Objetivos y Metas de cada "División"
- Los Objetivos y Metas de cada Departamento
- Los Objetivos y Metas Individuales
(Qué se desea lograr)

B. SUBSISTEMA ESTRUCTURA

Los principales elementos de este subsistema son:

- División de la Institución
- Autoridad
- Reglas
- Comunicación Formal
- Control
- Planes
- Coordinación
- Toma de Decisiones
- Subdivisiones
(Cómo y cuándo se van a lograr los Objetivos y Metas)

C. SUBSISTEMA SOCIAL – HUMANO

Los principales elementos de este subsistema son:

- Habilidades Personales
- Filosofía y Estado de Liderazgo
- Incentivos
- Grupos Informales
- Valores
- Normas de Conducta
- Impartición de Justicia
- Cultura de la Organización
- Manejo de Conflictos
(Quiénes y en que condiciones se logran los Objetivos y Metas)

D. SUBSISTEMA TECNOLOGÍA

Los principales elementos de este subsistema son:

- Herramientas
- Maquinaria
- Procedimientos
- Métodos
- Conocimientos Técnicos

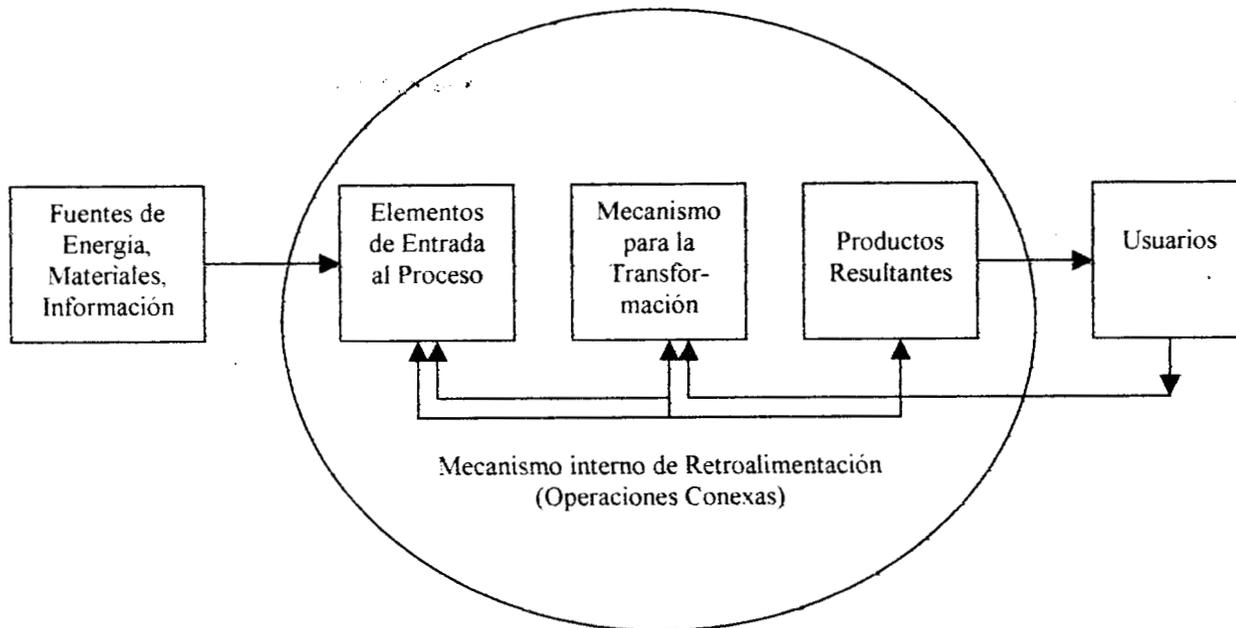
(Con qué lograr los Objetivos y Metas)

E. SUBSISTEMA NORMATIVO

Los principales elementos de este subsistema son:

- Las Leyes del País o Región
- Los Reglamentos Jurídicos

DIAGRAMA DE UN SISTEMA DE ACCIÓN RECÍPROCA CON SU MEDIO AMBIENTE



TEMA II

Modelos Organizacionales y Modelos de Diagnóstico; Clasificación de Modelos.

LECTURA 4

Modelos de Diagnóstico Organizacional “Cuestionario para el Diagnóstico Organizacional” (CDO)

**Organizational Diagnosis Questionnaire (ODQ)
Preziosi, Robert C.
San Diego, Cal. 1980**

MODELOS DE DIAGNÓSTICO ORGANIZACIONAL

“CUESTIONARIO PARA EL DIAGNÓSTICO ORGANIZACIONAL” (CDO).

CONCEPTUALIZACIÓN

El propósito del CDO es proporcionar datos para un esfuerzo de diagnóstico con base en la realimentación de una encuesta. El uso del cuestionario suministrará (por sí mismo o junto con otras técnicas de recopilación de datos, tales como la observación directa o la entrevista) los datos necesarios para la identificación de fortalezas o debilidades en el funcionamiento de una organización o subpartes de ella.

Un esfuerzo significativo de diagnóstico debe estar basado en una teoría o un modelo acerca del funcionamiento organizativo. Esto hace posible la investigación – acción en cuanto facilita la identificación de problemas, lo cuál es esencial para el desarrollo organizacional. Uno de los modelos más afines actualmente lo es el de Weisbord, denominado “Modelo Organizacional de Seis Casillas” (gráfica 7.1). El modelo de Weisbord presenta un enfoque sistemático para analizar las relaciones entre las variables que influyen en la forma como se dirige o administra una organización. Hace posible una evaluación en seis áreas de actividad formal e informal: propósitos, estructura, relaciones, remuneraciones e incentivos, liderazgo y mecanismos eficaces. El círculo exterior de la gráfica determina la frontera organizativa para el análisis.

El Instrumento

El cuestionario para el diagnóstico organizacional (CDO) genera datos en cada una de las casillas sugeridas por Weisbord, así como en una séptima, relativa a las actitudes hacia el cambio. Este ítem fue incorporado como un mecanismo útil para la persona involucrada en el diagnóstico organizacional. Al intentar cualquier esfuerzo de cambio planificado en una organización es prudente conocer que tan cambiante es ésta. Tal comprensión auxilia al agente de cambio a discernir cómo dirigir sus esfuerzos.

Treinta y cinco ítems componen el CDO, cinco en cada una de las siete variables. Las personas encuestadas son requeridas a indicar cuáles son sus opiniones actuales acerca de su organización sobre una escala de 1 a 7; una calificación de 4 puntos representará un punto neutral.

Aplicación del CDO

El CDO puede administrarse en una unidad de trabajo, en toda una organización o en una muestra al azar de éstas. Puede utilizarse también para analizar el funcionamiento de las áreas de línea u operativas y las de apoyo o asesoras, así como evaluar las opciones de diferentes niveles de dirección o gerencia y de supervisión. El instrumento debería administrarse por un consultor o un facilitador de procesos con objeto de asegurar su adecuada explicación del mismo y de su aplicación. El consultor podría también adiestrar a otras personas en la administración del cuestionario.

Administración, Puntaje y Tabulación

El administrador del cuestionario deberá enfatizar a los encuestados la importancia de que respondan en forma abierta y honesta. Si no lo hicieran de esa manera, se producirían datos para una evaluación inexacta de la organización o de cualquiera de las siete variables. Todos los enunciados del CDO están expresados en términos positivos.

El puntaje de las respuestas al cuestionario puede hacerse por medio de una hoja individual de auto - conteo. Estas hojas podrían a su vez ser tabuladas por el consultor, por un colaborador o colaboradores, así como mediante de una computadora en estudios de gran escala.

Procesamiento de Datos

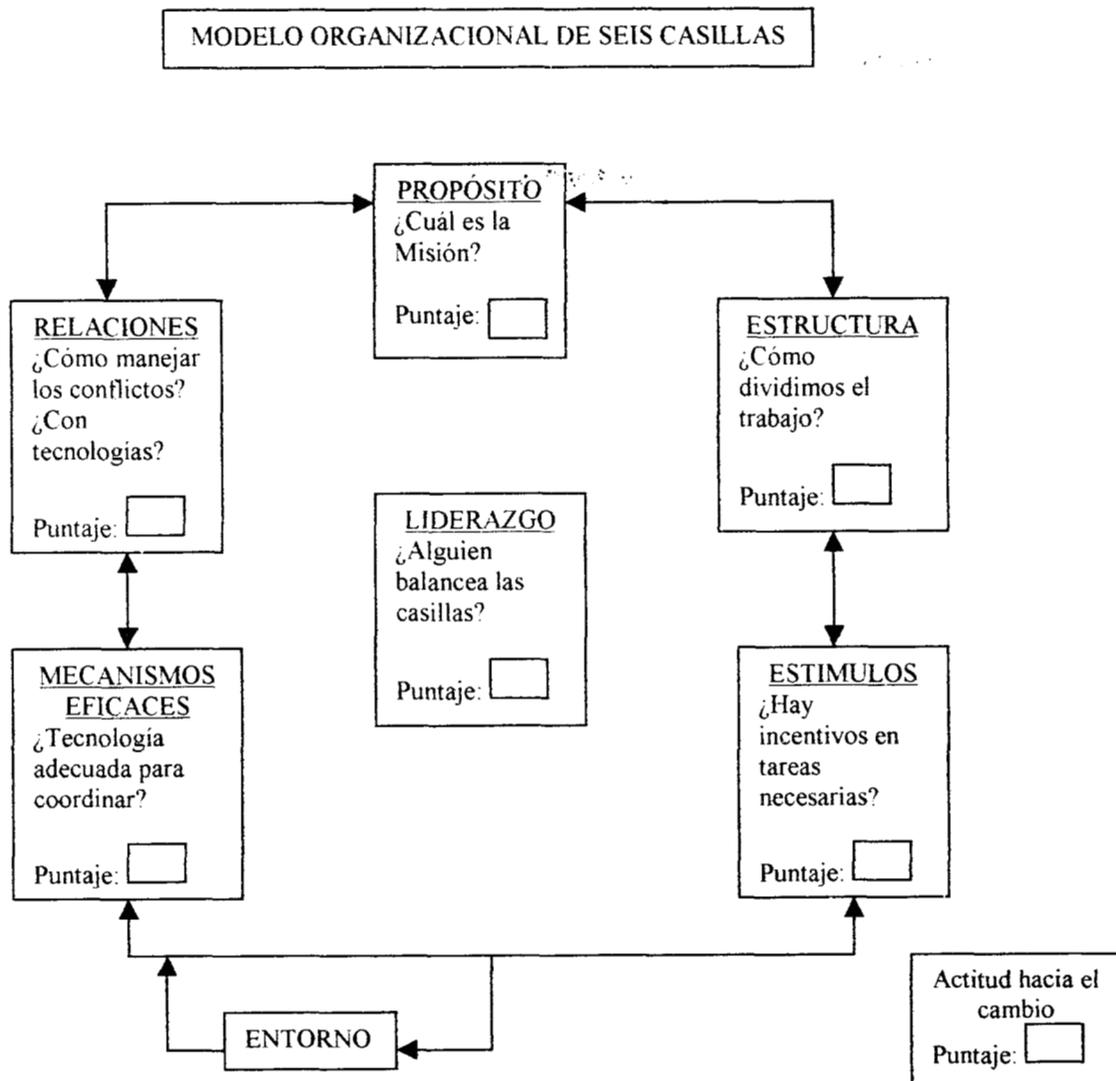
Una vez recopilados los datos agregados, éstos deberán procesarse. La primera tarea será preparar una gráfica de barras (o cualquier técnica similar) para presentar los datos de tal forma que puedan entenderse con facilidad.

El consultor / facilitador debería exponer los datos en primer término a la autoridad superior de la organización o al supervisor de una unidad de trabajo (según sea el caso), para lograr su comprensión, compromiso y apoyo. (v. la siguiente gráfica).

En seguida es fundamental una reunión con el grupo de trabajo. Durante el transcurso de esta reunión tiene lugar los siguientes hechos: se presenta la información (retroalimentación); la información se discute objetivamente; se formula la solución grupal de los problemas; se facilita la búsqueda de soluciones mediante la "tormenta de ideas"; se hace una evaluación de las alternativas de solución; una de las soluciones es seleccionada; se desarrolla un plan de acción; y, se establece un plan de seguimiento y futura evaluación.

El CDO genera información acerca del sistema informal. Tal como lo sugiere Weisbord, también deberá tomarse en consideración el sistema informal. El consultor / facilitador puede revisar el diagrama de organización, el manual de operaciones, las políticas de personal; etc. Las brechas entre los dos sistemas conducen al diagnóstico de aquello que no esta sucediendo y debería suceder, o viceversa.

En suma, el CDO es útil para los esfuerzos de diagnóstico en la medida en que proporciona datos respecto de las percepciones de las personas con respecto a su organización. Es un instrumento que puede usarse junto o separado de otras técnicas para recolectar información.



TEMA II

Modelos Organizacionales y Modelos de Diagnóstico; Clasificación de Modelos.

LECTURA 5

Cap.8 Una Taxonomía de los Enfoques del Cambio

**La planificación del Cambio
Pierre Collerette y Gilles Delisle
Ed. Trillas
pp. 116 - 129**

8 Una taxonomía de los enfoques del cambio

Existen muchas maneras de promover un cambio en un sistema organizacional. Por ello deberá el agente elegir aquellos procedimientos que le parezcan más apropiados para iniciar e implantar los cambios que persiga. Ésta es la razón por la que presentamos en este capítulo y en el siguiente diferentes puntos de referencia que podrán ayudarle a hacer elecciones juiciosas. En este capítulo, presentaremos una taxonomía de enfoques del cambio, en tanto que en el próximo, nos concentraremos en la elección de la mejor estrategia.

LAS NOCIONES DE ENFOQUE, ESTRATEGIA Y TÁCTICA

En la literatura relativa al cambio, el significado atribuido a estas tres nociones varía mucho de un autor a otro. Para evitar mayores confusiones, emplearemos en esta obra las definiciones que siguen.

La noción de enfoque

Un enfoque se refiere a la concepción que uno tenga del cambio dentro de los sistemas sociales. Por estar bastante cercano a la ideología, el enfoque muchas veces posee un carácter teórico y general. Traduce el modelo que privilegia el agente para abordar la cuestión del cambio y, por consiguiente, refleja con frecuencia sus valores. Por ejemplo, quien empleara un enfoque consensual para contemplar un eventual cambio expresaría en forma indirecta que su concepción del cambio se apoya en un sistema de valores que favorece la participación.

La noción de estrategia

Utilizaremos la definición de estrategia que dan Noreau, Tessier y Tremblay¹, a saber: "el conjunto de los medios y de las tácticas empleadas y de las acciones tomadas por un agente en un área dada con el propósito de alcanzar en ella un objetivo específico". Para completar esta definición, añadiremos que la estrategia se caracteriza por la elección de procedimientos privilegiados en relación con otros que pudieron haber sido preferidos.

Así, la estrategia muchas veces tomará la forma de un plan general que, al inscribirse dentro de un enfoque particular, identificará una gama de procedimientos y tácticas que habrán de emplearse de preferencia a otros y que se organizarán los unos en relación con los otros.

La noción de táctica

La noción de táctica se refiere a las acciones concretas que habrán de ser tomadas y resulta de la elección de medios y procedimientos que pareció ser la mejor al tratar, por una parte, de reflejar la estrategia preferida y, por otra parte, al considerar las diferentes oportunidades que ofrece el entorno. Por ello posee la táctica un carácter esencialmente puntual y circunstancial. Viene a operacionalizar en la acción la estrategia elegida, indicando una manera particular de actuar o de reaccionar ante cada una de las situaciones que hay que enfrentar.

En cierta forma, estrategia y táctica abarcan más o menos la misma realidad, con la diferencia de que la estrategia posee una dimensión macroscópica en tanto que la táctica tiene una dimensión microscópica, al dirigirse la estrategia al conjunto de la intervención mientras que las tácticas, por su parte, se dirigen a cada una de las acciones emprendidas.

¹ Noreau, J. J., Tessier, R. Y Tremblay, B. "La noción de estrategia de cambio", en Tessier, R. Y Tellier, Y., *Changement planifié et développement des organisations*, Les Éditions de P. L. F. G., Montreal, 1973, pág. 173.

UNA TAXONOMÍA DE LOS ENFOQUES DEL CAMBIO

En este capítulo, presentaremos diversos tipos de enfoques dentro de los cuales el agente de cambio puede articular sus acciones. Cada tipo de enfoques tiene características propias que habrán de matizar las intervenciones del agente.

Para facilitar una mejor comprensión, hemos clasificado los diferentes tipos de enfoques dentro de dos tipologías que, en cierta forma, permitirán constituir una taxonomía de los enfoques de cambio.

Las dos tipologías elegidas son las siguientes:

- una tipología relacionada con la concepción del cambio en el ser humano;
- una tipología centrada en las relaciones entre el agente y el destinatario.

Aunque los enfoques hayan sido clasificados dentro de dos tipologías, no forzosamente difieren de una tipología a la otra en cuanto a su naturaleza. De hecho, se trata de dos diferentes puertas de entrada que dan acceso a una misma realidad, aunque desde diversos ángulos.

UNA TIPOLOGÍA EN FUNCIÓN DE LA CONCEPCIÓN DEL CAMBIO EN EL SER HUMANO

Rober Chin y Kenneth Benne, en su importante libro, *The Planning of Change*², presentan tres enfoques relacionados con la concepción que puede tenerse acerca de las fuentes y de los motivos del cambio en el ser humano. Éstos son los enfoques empírico-rationales, los normativos-reeducativos y los coercitivos.

Los enfoques empírico-rationales

Descripción

Este tipo de enfoque es, con toda probabilidad, el más empleado en el mundo instruido de Occidente. Se apoya en una tradición pedagógica varias veces centenaria, basada en el postulado de que la persona es, primero y antes que nada, un ser pensante. Dentro del marco de las estrategias empírico-rationales, el agente de cambio se considera a sí mismo como poseedor de una verdad que legitima su iniciativa de cambio. Como se estima que los individuos son tradicionales y actuarán conforme a sus intereses, se espera que promuevan cambios en la medida en que éstos puedan justificarse racionalmente y que los destinatarios puedan percibir sus ventajas. Así, este tipo de enfoque consiste en dirigirse al raciocinio y en invocar una serie de argumentos que demuestren, de la manera más racional que sea posible, lo bien fundado del cambio propugnado y las ventajas que se sacarán del mismo. En suma, se intenta convencer y las ventajas que se sacarán del mismo. En suma, se intenta convencer, presumiendo que una vez convencidas, las personas pasarán con toda naturalidad de la idea a la acción.

Veamos algunos ejemplos: un organismo reparte entre sus mandos directivos documentos que presentan proyectos encaminados a mejorar las condiciones de trabajo de los empleados, con miras a que ello induzca a algunos a intentar experiencias de ese tipo; un mando superior transmite a todo el personal una nota de servicio informándole de sus problemas financieros, con la esperanza de lograr con ello una mayor productividad; una organización imparte a sus jefes de servicios un curso acerca de nuevas prácticas de administración de personal. Asimismo, los gobiernos patrocinarán numerosas campañas contra el tabaquismo con la esperanza de modificar la conducta de los fumadores.

² Chin, R.; Benne, K. D., "General strategies for effecting changes in human systems", en Bennis, W. G., Benne, K. D., y Chin, R., (dirss), *The Planning of Change*, (2ª ed.), Holt, Rinehart & Winston, Nueva York, 1969, págs. 32-60.

Se dice que estos enfoques son empírico-rationales porque, por una parte, se dirigen sobre todo al raciocinio de las personas y, por otra parte, para pretender racionalidad y ser convincentes, los argumentos aducidos deberán ser empíricamente demostrables. Ésta es la razón por la que, en multitud de folletos informativos, se intenta apoyar la argumentación en experiencias que confirmen los argumentos aducidos.

Las fuerzas y limitaciones de los enfoques Empírico-rationales

Como estos enfoques se dirigen, primero y antes que nada, al raciocinio de los destinatarios, permiten alcanzar un gran número de éstos a la vez. En efecto, los enfoques empírico-rationales no requieren proximidad o contacto directo entre el agente y el destinatario. Basta con tener acceso a medios de comunicación masiva y conocer las técnicas que facilitan su impacto. Además, como la cultura occidental continúa valorando el intelecto, los enfoques empírico-rationales emplean un motor de cambio familiar a nuestra cultura.

Estos enfoques, empero, encuentran su límite cuando se trata de modificar en profundidad actitudes arraigadas en el destinatario. Hemos visto antes que las actitudes tienen un componente afectivo y que las estrategias de cambio que se dirigen primero y antes que nada al raciocinio no son las que prometen el máximo éxito a ese respecto.

Así, si este tipo de enfoque puede afectar las opiniones, corre el riesgo de tener menos impacto sobre las actitudes.

Además, como en los enfoques empírico-rationales la información habitualmente no circula más que en un solo sentido, es decir, del agente hacia el destinatario, el agente permanece mal informado con respecto a los resultados inmediatos de su acción y no está en condiciones de reconsiderar su diagnóstico o sus diagnósticos conforme se desenvuelva la acción. Y esto con mayor razón porque, entonces, el agente está con frecuencia involucrado en una dinámica defensiva en la que le importa convencer al otro de que tiene la razón.

Como el destinatario no proporciona retroalimentación o información retroactiva al agente, está en condiciones, si el mensaje es ansiógeno, de defenderse contra éste en una forma muy eficaz elaborando en circuito cerrado motivos de resistencia que nunca pondrá por delante y que se consolidarán y le permitirán permanecer relativamente impermeable al mensaje de cambio.

Los enfoques normativos-reeducativos

Descripción

Estos enfoques se apoyan en el postulado de que la persona es, primero y ante todo, un ser social. Aunque no nieguen la presencia del raciocinio en el ser humano, descansan en postulados diferentes. Estiman que los actos y comportamientos son respaldados, reforzados y condicionados por las normas y valores socioculturales a los que suscriben los miembros de un sistema. Estas normas socioculturales están arraigadas en el sistema de actitudes y valores del individuo, siendo este sistema resultado de la educación y de la cultura ambiente.

Dentro de esta perspectiva, se considera que sólo podrán verificarse cambios cuando los destinatarios modifiquen sus normas en provecho de otras. Esos cambios suponen entonces cambios de actitudes, valores, destrezas y grupos de referencia. De hecho, esas estrategias pretenden inculcar en las personas nuevas actitudes y valores y por consiguiente, favorecen en gran medida la involucración personal.

Veamos algunos ejemplos: los empleados de un servicio se reúnen en sesión especial para explorar sus modos de comunicación; un profesor de lo cual convoca a una reunión a otros profesores de la misma escuela para intercambiar con ellos opiniones acerca de este tipo de actividades didácticas; en un curso sobre el trabajo de grupo, los participantes ensayan su forma habitual de participar en una tarea grupal.

Ventajas y limitaciones de los enfoques Normativos-reeducativos

Los enfoques normativos-reeducativos son, con toda probabilidad, los que, en igualdad de circunstancias, ofrecen las máximas probabilidades de éxito cuando se trata de modificar actitudes. En efecto, por el hecho de dirigirse a lo que subyace a la formación de las actitudes, esto es, al entorno psicosocial y normativo, permiten intervenir directamente en el universo de las actitudes.

Su principal desventaja radica en el hecho de que no permiten al agente de cambio intervenir en forma directa y rápida en un sistema social amplio y completo. En efecto, los enfoques normativos reeducativos tienden a hacer abundante uso de la estructura propia del grupo pequeño, lo cual es más propicio para el nacimiento de nuevas actitudes y normas. Además, tienen la desventaja de pisar un terreno particularmente delicado que es el mundo emocional de las personas. En fin, exigen de los destinatarios una auténtica motivación para cuestionar su actual forma de ser.

Los enfoques coercitivos

Descripción

Cuando se contempla el cambio desde el ángulo de los enfoques coercitivos, es porque se considera que la conducta de los seres humanos está regida por una ley natural adyacente a toda organización social y en virtud de la cual los más débiles deben someterse a los más fuertes. Esos enfoques se apoyan, por lo tanto, en una utilización constrictiva del poder bajo todas sus formas y tienden a castigar a quienes se aparten del cambio propuesto así como a recompensar a quienes suscriban al mismo. Consisten en definir los nuevos comportamientos que han de adoptarse y en tomar los medios para obligar a las personas a adoptarlos efectivamente o, al menos, para castigar a los disidentes.

Suponen que en los procesos de influencia, quienes tengan menos poder cederán ante los más poderosos. Por consiguiente, para introducir cambios, habría que adquirir primero el poder necesario para, después, ejercerlo. En ciertos casos, se apelará al poder legítimo y entonces, se procederá con frecuencia vía reglamentos o leyes. En otros casos, se recurrirá a formas de poder menos formales y más o menos legítimas a fin de adquirir la influencia deseada.

Veamos algunos ejemplos: una persona utiliza su autoridad en una organización para decretar que, de ahora en adelante, la evaluación de los mandos se hará de acuerdo al mérito; en vista de una próxima elección municipal, se forma un partido político que intentará hacerse elegir para, luego, poder modificar los reglamentos concernientes a la división por zonas; ciertos trabajadores entorpecen la producción a fin de modificar su actitud en la mesa de negociaciones; un gobierno aprueba una ley que prohíbe el uso del tabaco en los edificios públicos.

Ventajas y limitaciones de los Enfoques coercitivos

Los enfoques coercitivos tienen el mérito de ser, casi siempre, expeditos. En efecto, cuando se posee el poder necesario para la realización de un cambio dentro de un sistema social, la vía coercitiva es con frecuencia la más económica en términos de tiempo y energías, por lo menos a corto plazo.

Sin embargo, aunque estos enfoques tienen el mérito de ahorrar tiempo y energías en la fase de decisión, sucede con frecuencia que consumen una cantidad importante de tiempo y energías en el momento de la implantación. En efecto, cuando los individuos afectados por el cambio tienen la impresión de que se les obliga a seguir una vía que les fue impuesta contra su voluntad y además, no han participado en la elaboración del proceso de cambio, pueden sentir la tentación de boicotear o, tan siquiera, de frenar la implantación del cambio, y disponen para ello de una serie de medios a menudo muy eficaces. Por consiguiente, con este tipo de enfoque, muchas veces hace falta añadir medios para garantizar que se respete el cambio y esto, mientras queramos que dure el nuevo comportamiento.

Además, esos enfoques pueden con frecuencia traer ganancias a corto plazo y ser de suma utilidad en situaciones de emergencia; sin embargo, dentro de una perspectiva a más largo plazo, pueden imponer en las relaciones sociales un clima de tensión, enfrentamiento y juegos de fuerza que, con toda seguridad, volverán caótico el funcionamiento del sistema.

UNA TIPOLOGÍA EN FUNCIÓN DE LAS RELACIONES ENTRE EL AGENTE Y EL DESTINATARIO³

También pueden considerarse los enfoques de cambio desde el ángulo del tipo de relación que el agente desea o debe mantener con los destinatarios. Podemos distinguir tres tipos de enfoques: los enfoques consensuales, los conflictivos y los marginales o contraculturales.

Los enfoques consensuales

Descripción

La trama fundamental de este tipo de enfoques puede resumirse en la siguiente oración: "Vamos a tratar de entendernos". Como indica el término consensual, se trata de enfoques en los que se desea introducir cambios por vía del consenso grupal o social. Esos enfoques se basan en la convicción de que suscitando debates abiertos, y permitiendo a todos los interesados participar en la búsqueda y definición de las soluciones de cambio, se introducirán los cambios más adecuados en términos de calidad y más viables sobre el plano de la aceptación. Suponen igualmente que las personas dedicadas a examinar con buena fe un problema siempre son capaces de encontrar puntos de entendimiento satisfactorios. En resumidas cuentas, plantean que la cooperación es posible en la medida en que se creen condiciones que la favorezcan.

Por lo tanto, en los enfoques consensuales, se intentará introducir cambios haciendo que los principales interesados participen en la toma de decisiones relativas a los resultados y a los medios del cambio.

Un asesor en desarrollo organizacional interviene dentro de un organismo ante dos direcciones que se encuentran en conflicto. Su intervención apunta a permitir a ambas partes aclarar su percepción de la parte adversa, lo mismo que su percepción de sí mismas como grupo. Luego, ambos grupos son convocados y, con la ayuda del asesor, elaboran un orden del día que obligadamente incluya los diferentes objetos de litigio. Se presume que una vez aclaradas las percepciones que sustentan mutua y reciprocamente los dos grupos, ellos podrán esclarecer la situación y ponerse de acuerdo con respecto a los medios capaces de modificar el tipo de relaciones que mantienen.

Un grupo de trabajadores y su patrón deciden estudiar y acordar juntos, medios para mejorar la eficacia de la empresa. Un equipo de animadores aprovecha la eficacia de la empresa. Un equipo de animadores aprovecha una reunión de los usuarios de un C.L.S.C.⁴ para hacer que la población exprese más claramente sus deseos en cuanto a servicios y participe más activamente en la elaboración de los programas ofrecidos por el C.L.S.C.; esto, con el propósito de ajustar lo mejor posible los servicios del organismo a las necesidades de la población. Por lo tanto, se presume que los deseos del uno y de la otra son compatibles y pueden conducir a un entendimiento.

Ventajas y limitaciones de los enfoques Consensuales

Una de las principales ventajas de los enfoques consensuales es la de producir, por lo general, un efecto de halo bastante considerable. En efecto, cuando se emplean exitosamente enfoques consensuales en la resolución de un problema que afecta a un sistema, se observa con frecuencia que, además de solucionar el litigio que las divide, las partes también tienden a acercarse significativamente en torno a otros temas, además de los directamente tratados. De hecho, la puesta al descubierto de las aspiraciones de los diferentes protagonistas dentro de un sistema social y las experiencias de éxito común son a menudo capaces de favorecer, a la larga, un acercamiento entre esos protagonistas.

Además, como el cambio implantado resulta de un consenso, es relativamente excepcional que persistan en el entorno en cuestión importantes energías de oposición y reivindicación. Estas habrán tenido sobrado tiempo y oportunidad para expresarse e influir en el desarrollo de la acción.

³ Esta tipología está, en parte, inspirada en: Médard, Francois, *Communauté locale et organisation communautaire aux États-Unis*, Armand Colin, París, 1969.

⁴ C.L.S.C.: Centro local de servicios comunitarios

Por consiguiente, los enfoques consensuales parecen consumir una porción importante de tiempo y energía en la fase de decisión y una vez llegado el punto en que las decisiones han sido tomadas por los protagonistas, esos enfoques no requieren sino muy poca energía para mantener las fases de implantación del cambio.

Sin embargo, tienen sus puntos débiles. Primero, es habitualmente necesario que los grupos interesados persigan objetivos o intereses relativamente convergentes, sin lo cual se hace imposible cualquier consenso real. Segundo, pueden desembocar en concesiones tan importantes de una parte y de la otra que los resultados obtenidos queden muy alejados de las necesidades inicialmente expresadas, pudiendo ello provocar que disminuya la motivación de las personas o quizá que tengan la impresión de que nada cambió. Por último, pueden ocultar juegos de poder o zonas de conflicto muy reales, y así desviar la atención hacia metas de importancia, a saber, aquellas en que el consenso es factible.

Los enfoques conflictivos

Descripción

Aquí, la música de fondo parece ser: "hay que pelear para salirse con la suya". Contrariamente a los enfoques precedentes, éstos asumen que se encuentran inscritos de manera inevitable en un sistema de relaciones de fuerza y que su situación social es determinada por sus fuerzas o sus debilidades relativas. Por consiguiente, para poder modificar la situación actual, es menester movilizar un poder superior al del adversario. Ahora bien, el poder es considerado como una variable neutral, con la consecuencia de que el poder del que se apropia un grupo es forzosamente arrebatado a otro grupo social. Por ello, surge automáticamente una situación de conflicto entre los grupos interesados, porque se plantea que a nadie le interesa reducir, sin más, sus privilegios de manera significativa en beneficio de otro grupo menos poderoso. Entonces, la conclusión es que es necesario reconocer esta conflictiva realidad y así, considerar remedios apropiados. Como en una relación de fuerza, el más fuerte es quien impone su voluntad, hay que buscar entonces medios para aumentar la propia fuerza o reducir la del otro a fin de poder ganar la batalla.

Por lo tanto, los enfoques conflictivos consistirán en conocer bien al adversario e iniciar el conflicto para salir victorioso de éste, a fin de obtener los cambios anhelados.

Veamos un ejemplo: el responsable de un servicio suscita un conflicto con el área de personal y procura hacerse de aliados en otras áreas para lograr que se modifiquen las políticas de reclutamiento y selección de personal.

También podemos incluir los enfoques conflictivos las huelgas y políticas de congelamiento, la revolución, las manifestaciones públicas, etc.

Ventajas y limitaciones de los enfoques conflictivos

Los enfoques conflictivos tienden a favorecer la cohesión y la solidaridad dentro del grupo que se involucra en una relación de fuerza contra un adversario. En efecto, se sabe por experiencia que las situaciones de conflicto son apropiadas para reforzar los vínculos que unen a los partidarios de una iniciativa de cambio y tienden igualmente a consolidar el liderazgo dentro del sistema en cuestión. Además, es común que una vez movilizado el sistema social en torno a una problemática de naturaleza conflictiva, éste comience a acumular beneficios secundarios importantes en otros renglones.

Así, y todo, esos enfoques presentan ciertas dificultades. En primer lugar, es necesario que el nivel de insatisfacción sea lo bastante elevado para generar la suficiente energía combativa entre las personas. En segundo lugar, es indispensable que las personas estén muy comprometidas con el proyecto de cambio para que acepten asumir los riesgos asociados al conflicto (crearse enemigos, exponerse a la crítica, al enfrentamiento). En tercer lugar, es generalmente necesario poder obtener resultados a corto plazo, sin lo cual uno se expone a la fatiga, la duda, el desaliento y el derrotismo. En cuarto lugar, los objetos del conflicto deben ser claramente visibles a fin de obtener la mayor credibilidad posible de parte del entorno, lo cual llevará a los agentes de cambio a recurrir a tácticas como la personalización del enemigo, es decir, hacer recaer el peso del descontento o de la relación de fuerzas sobre una persona en vez de sobre un objeto indefinido, abstracto o anónimo.

Por último, una vez terminado el conflicto, siempre existe el riesgo de que subsistan secuelas perdurables entre los adversarios con los cuales, por otra parte, habrá que seguir coexistiendo, y esto sin mencionar que los perdedores podrán abrigar sentimientos de amargura que los llevarán, por una parte, a no colaborar en la implantación del cambio y por otra parte, a buscar toda clase de oportunidades para denigrarlo, cuando no para sabotearlo.

Los enfoques marginales o Contraculturales

Descripción

Aquí, el tema fundamental podría ser: "Cambiemos para nosotros mismos aquello que se nos antoje cambiar". A diferencia de los otros tipos de enfoques, éstos se apoyan en una ruptura más o menos pronunciada de las relaciones con los demás grupos del entorno. Postulan, por diversas razones, que es inútil pretender influir sobre los demás para que éstos cambien y que es preferible cambiar uno mismo, en forma independiente de las presiones del entorno. En la práctica, originan con frecuencia reagrupamientos más o menos formales de personas que favorecen cambios idénticos y que organizan su propio entorno de manera de poder introducir para sí mismas esos cambios. En suma, esas personas se apartan de la cultura ambiente a fin de desarrollar una cultura original más satisfactoria para ellas. Estos enfoques se apoyan a menudo en la secreta esperanza de poder demostrar la valía de esos cambios y que ello ejerza una influencia sobre el resto del entorno.

En ciertos aspectos, estos enfoques se asemejan a los dos precedentes. Son consensuales en el sentido de que se dirigen directamente a quienes quieren y pueden ponerse de acuerdo en los objetivos de cambio. Son igualmente conflictivos en el sentido de que, sobre el plano de lo simbólico, comunican abiertamente al entorno social un desacuerdo o un conflicto de intereses lo bastante importante para que el disidente desee apartarse de él.

Los siguientes constituyen algunos ejemplos de enfoques marginales: las comunas, algunas sectas religiosas, la moda contracultural con sus hábitos alimenticios y modalidades de consumo, nuevas formas de empresas de producción, nuevas formas de posesión y administración de bienes, experiencias de autogestión.

Ventajas y limitaciones de los enfoques marginales o contraculturales

La principal ventaja de los enfoques marginales o contraculturales radica en el hecho de que permiten a los protagonistas del cambio sustraerse hasta cierto punto a las constricciones que les son impuestas por un sistema social más amplio, más generalizado y poderoso que ellos. Al permanecer de esta manera al margen del sistema, los partidarios del cambio gozarán de mayor libertad para probar formas de organización más compatibles con sus necesidades. Además, como no ejercen presiones explícitas sobre el entorno, éste puede mostrarse menos defensivo y, por consiguiente, más vulnerable a ciertas innovaciones.

Sin embargo, tienen sus flaquezas. Por una parte, desde el momento en que un sistema social se aparta de un entorno más amplio de sus miembros, este sistema corre el riesgo de verse privado de reforzamientos sociales por parte del macrosistema. Por otra parte, se ha visto que numerosos experimentos marginales finalmente fueron reabsorbidos por el sistema al que pretendían afectar.

Además, en lo que se refiere a la parte conflictiva de los enfoques marginales, es decir, aquella parte del enfoque que hace que, secretamente, se abrigue la esperanza de comunicar al macrosistema de un desacuerdo susceptible de inducirlo a cambiar, podemos afirmar sin gran temor a equivocarnos, que el sistema económico en el que vivimos es capaz de tolerar una parte muy considerable de distanciamiento sin que sus modos habituales de producción se vean significativamente afectados.

LA ELECCIÓN DE UN ENFOQUE

Según la concepción que mantenga del cambio dentro de los sistemas humanos y/o según el tipo de relación que desee mantener con los destinatarios, el agente hará bien en favorecer uno u otro de los enfoques aquí presentados. De hecho, aquel enfoque que elija constituirá en buena parte el reflejo de sus valores.

Por otra parte, cuanto más consciente esté el agente de la elección que, espontáneamente, esté tentado de hacer, en mejores condiciones estará para evaluar si dicho enfoque procede o no, dada la situación particular a la que se enfrente y, por consiguiente, menos riesgos correrá de caer víctima de sus propios determinismos culturales. En efecto, es factible que el enfoque por el que optase en forma espontánea pudiera ser inapropiado, habida cuenta de las características de la situación. Esto probablemente ocurrirá si alguien eligiera espontáneamente un enfoque consensual dentro de un contexto en el que los destinatarios manifiestan un rechazo categórico hacia cualquier forma de cambio significativo. También sería éste el caso si, en un contexto en el que las personas estuviesen decididamente abiertas a la negociación, el agente favoreciera un enfoque conflictivo.

En consecuencia, sería erróneo considerar como bueno o malo cualquiera de los enfoques precedentes, aunque nuestros valores personales pueden inducirnos a favorecer algunos de ellos así como a descartar otros. De hecho, es el análisis que hayamos hecho de la situación el que debería servir de guía en la elección de un enfoque, el cual determinará más adelante el tipo de estrategias que habrán de aplicarse.

Hasta aquí, los diferentes enfoques han sido presentados en su forma más pura y cerrada. En la realidad, habrá numerosas situaciones en las que será necesario inventar guías de acción inspiradas en más de un enfoque, aunque sólo sea para tomar en cuenta la evolución de dichas situaciones. Así, en ciertos casos se podrá pasar de un enfoque conflictivo a un enfoque consensual, o a la inversa. En otros casos, se podrán combinar varios enfoques.

El próximo capítulo proporcionará al lector un esquema que le ayudará a hacer el análisis de la situación para poder efectuar una elección más atinada de la estrategia que se han de adoptar.

PREGUNTAS-GUÍA

1. ¿Cuáles son los diferentes enfoques que pueden emplearse para implantar un cambio?
2. De acuerdo con la situación que se deseara cambiar, ¿qué forma podría tomar un enfoque:
 - A. de tipo empírico-racional?
 - B. de tipo normativo-reeducativo?
 - C. de tipo coercitivo?
 - D. de tipo consensual?
 - E. de tipo conflictivo?
 - F. de tipo contracultural?
3. ¿Cuáles serían las fuerza y limitaciones de cada uno de esos enfoques?
4. Con base en el conjunto de esos diversos tipos de enfoques, ¿cuáles podrían ser los diferentes guiones de intervención?

TEMA III

Metodología y Estrategias de Intervención Organizacional.

LECTURA 1

Cap.2 y 4 Como Gerenciar la Transformación hacia la Calidad Total

**Thomas H. Berry
Ed. Mc Graw Hill
Colombia 1992
pp. 35- 41 y 64 - 99**

Preparación del escenario para la calidad

Establecer un proceso efectivo de la GCT y una cultura dentro de su organización es una tarea considerable. Se requiere una buena preparación para hacerla bien y garantizar su efecto duradero. Como en el caso de cualquier otra inversión, establecer el proceso de la GCT exige un gran esfuerzo y un importante desembolso financiero. Asimismo, se requiere una firme resolución o compromiso para llevar a cabo esta tarea. Con frecuencia, alcanzar este propósito es más difícil que obtener el dinero necesario para iniciar la tarea. Además, el compromiso es más importante que el dinero. Sin un respaldo fuerte y un liderazgo decidido la inversión monetaria se convertirá en una pérdida porque seguramente el esfuerzo fracasará. El compromiso fuerte servirá de garantía para que usted logre un rendimiento atractivo sobre la inversión realizada.

Este capítulo se referirá a la tarea de preparar el escenario para un proceso y una cultura efectivos de la GCT. Cubriremos los siguientes aspectos:

- Organización para la calidad y estudio de la GCT
- Evaluación de la cultura corporativa, actitudes de los empleados y percepciones de los clientes
- Análisis de la CMC
- Definición de la política de calidad

Organización para la calidad

El primer paso en la tarea de organizarse para la calidad exige la creación de una estructura organizacional sencilla de tres etapas y, principalmente paralela, como se muestra en la figura 2.1. Estas estructuras comienzan a definir el flujo de responsabilidad para los arquitectos y sus realizadores más importantes de la calidad como también a definir la jerarquía de apoyo.

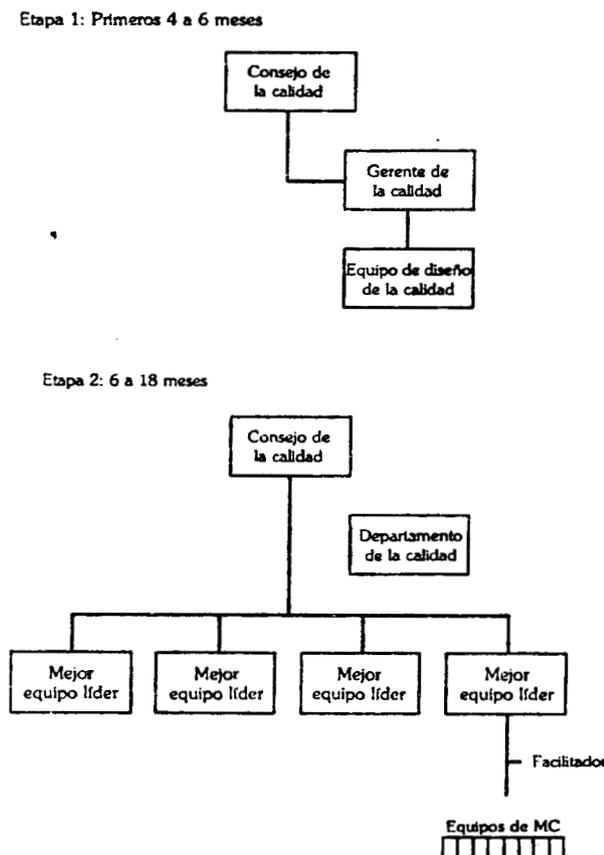


Figura 2-1. Organización de la calidad: etapas 1 y 2

Organización para la calidad, etapa 1

La organización para la calidad, etapa 1, debe establecerse tranquilamente y sin bombo ni platillos una vez que la alta gerencia haya desarrollado el suficiente interés en la GCT para garantizar un examen más serio de la forma en la cual pueden aplicarse los conceptos a su propia empresa. Hasta este momento, no se ha realizado compromiso alguno para establecer la GCT. No obstante, existe una saludable curiosidad. Este interés inicial puede surgir de la lectura de un determinado libro o una serie de artículos sobre el tema, de la asistencia a un seminario sobre la calidad, de una conversación con un compañero de trabajo o de la visita a una empresa que esté buscando la GCT.

Etapa 3 después de 12 a 18 meses

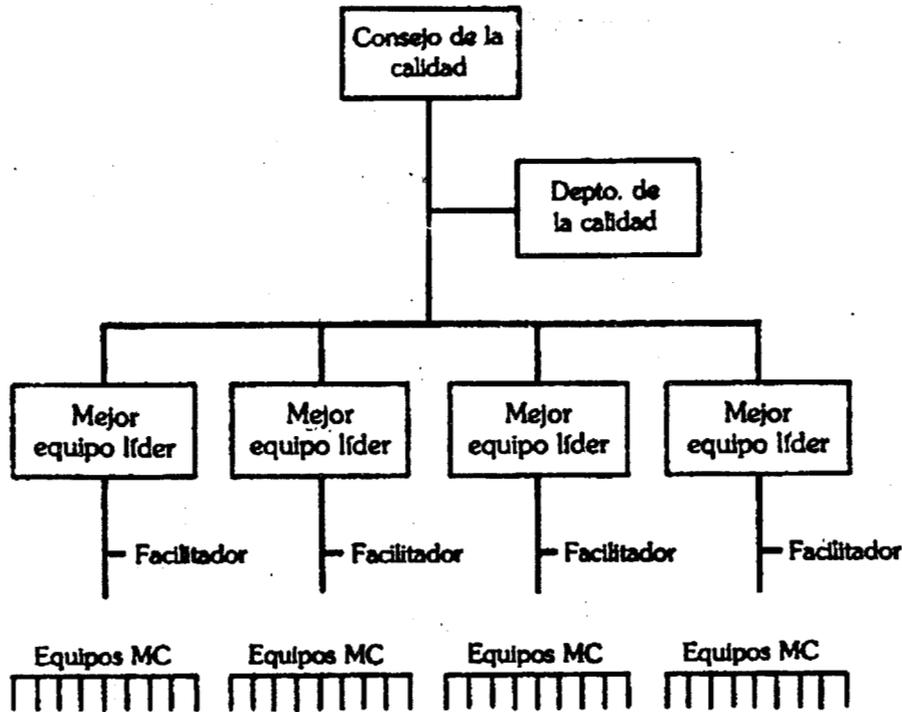


Figura 2-1. (Continuación) Organización para la calidad: etapa 3

Básicamente, la alta gerencia o en particular, un alto ejecutivo influyente piensa de modo sencillo que la GCT puede representar beneficios significativos y se muestra interesado en una exploración más a fondo del tema. Cuando se llega a este punto, debe constituirse un consejo para la calidad. El consejo es el grupo líder del más alto nivel que tomará las decisiones claves y, en primer lugar, autorizará el respaldo que se necesita para un estudio cuidadoso de la GCT y después, para diseñar, implantar y desarrollar el proceso. Si, eventualmente, se adopta el proceso de la calidad, el consejo de calidad continuará siendo un elemento permanente.

Recomiendo insistentemente que el consejo sea dirigido por el más alto funcionario ejecutivo o por el principal funcionario de operaciones, y que incluya a otros ejecutivos o funcionarios que dependan de él. Esta tarea es muy importante y de gran trascendencia para que pueda ser delegada a otras personas de inferior rango dentro de la organización, quienes podrían no tener la autoridad para realizar el proyecto.

El consejo no debe ser considerado como un cuerpo separado y diferente del grupo de la alta gerencia ya existente. Es este grupo ya existente, quien se reporta, por ejemplo, a la junta directiva. Recuérdese que no estamos creando otra estructura; simplemente estamos creando una estructura paralela. En la empresa, el consejo para la calidad debe actuar cada vez que la alta gerencia se reúna para tratar otras asuntos. Es decir, la tarea del consejo será un punto importante y un elemento siempre presente en la agenda de reuniones regulares del staff.

Los miembros del consejo, tanto individual como colectivamente, deben dedicarse desde el primer día no sólo a apoyar la GCT, sino que también deben involucrarse en forma personal en el proceso de la calidad, de manera que éste se implante con éxito. Este compromiso de intervención al más alto nivel es el factor más crítico para el desarrollo exitoso de la GCT. Quiero asegurar que sin este compromiso directo al más alto nivel, fracasarían todos los esfuerzos.

Misión del consejo para la calidad

La primera reunión del consejo de la calidad debe dedicarse a desarrollar un informe de la misión, una lista de las principales responsabilidades que el consejo se reserva para el desarrollo, implantación y administración progresiva del proceso de la calidad. La Figura 2.2 presenta una muestra de un informe de la misión del consejo.

El coordinador* de la calidad y el equipo de diseño

Una vez establecido el consejo para la calidad, es necesario nombrar un gerente de la calidad que reclute un equipo de diseño de la GCT dentro del personal de la empresa. El grupo de diseño trabajará durante varias horas a la semana bajo la dirección del gerente para la calidad y del consejo para un estudio adicional de la GCT y para recomendar su estrategia de desarrollo.

El gerente para la calidad deberá ser un ejecutivo respetado que tenga una posición de alto nivel, quien también deberá formar parte del consejo de la calidad. Idealmente, la persona escogida deberá ser relevada de todas las demás obligaciones durante un periodo de varios meses; esta responsabilidad provisional puede evolucionar hasta convertirse en una posición permanente como cabeza de la unidad de la GCT dentro de la empresa si se establece un proceso de la calidad para trabajar a largo plazo.

La selección del gerente para la calidad es muy importante. Debe escogerse la persona "indicada". Deberá ser uno de sus mejores ejecutivos. Es posible que el candidato conveniente sea alguien a quien usted no desea elegir por cuanto esa persona se considera como alguien esencial para su función actual. La persona adecuada debe tener una excelente reputación dentro de la empresa, y una trayectoria sobresaliente. Debe contar con una capacidad de liderazgo superior y debe ser igualmente un excelente comunicador y un colaborador incansable. Por último, el candidato adecuado debe ser alguien que haya demostrado capacidad para dirigir proyectos grandes y complejos, y que además tenga un gran interés en el MC y en la satisfacción del cliente.

Resumen de la misión:

El consejo de la calidad de la empresa XYZ dirigirá, sostendrá y participará en el desarrollo y administración del proceso de la GCT. El consejo garantizará, que se tomen las decisiones fundamentales relacionadas con la GCT y que se pongan a disposición los recursos financieros y humanos necesarios.

Responsabilidades específicas:

1. Preparar, comunicar, promover y dirigir el proceso de la GCT.
2. Establecer y dirigir las actividades de los equipos guías de la empresa (consejos para la calidad pertenecientes al nivel bajo).
3. Garantizar que los sistemas corporativos de recompensa y reconocimiento apoyen y fortalezcan el éxito de la GCT y la participación de la GCT.
4. Aprobar las propuestas para el proyecto de la calidad, las cuales serán ejecutadas por los equipos MC.
5. Realizar la monitoria de los resultados alcanzados mediante el proceso de la GCT y comunicar sus resultados.
6. Dirigir el proceso de planeación de la calidad.
7. Participar en los eventos de reconocimiento que celebran el éxito de la GCT.
8. Suministrar los recursos financieros y humanos que se requieren para realizar en forma efectiva la GCT.
9. Garantizar que durante la GCT se suministre una capacitación adecuada con el fin de establecer un ambiente de aprendizaje continuo.
10. Garantizar el compromiso personal y directo de la alta gerencia en las actividades de la GCT, incluyendo afiliación a un equipo MC, participación en la capacitación para la GCT, etc.
11. Fijar objetivos de la GCT sobre una base anual.

Figura 2.2. Informe de la misión del consejo de la calidad.

* Quarterback en este caso se tradujo como coordinador; (N. del T.) el término se refiere a quien en el fútbol americano es el jugador que dirige el juego ofensivo de su equipo.

Una vez hecha esta elección, el gerente para la calidad deberá nombrar el equipo de diseño, el cual deberá incluir a seis o siete gerentes de nivel intermedio altamente respetados o a otras personas claves escogidas de varias unidades dentro de la organización. Al igual que el gerente para la calidad, los candidatos para el equipo de diseño deben poseer capacidades de liderazgo, ser excelentes comunicadores, etc. Estas personas deben contar también con el apoyo explícito de sus respectivos jefes para participar en el equipo, por cuanto pueden necesitar apoyo por parte de ellos para su trabajo habitual. En forma colectiva, deben constituir un grupo compatible, es decir, un equipo sólido.

La principal misión del equipo de diseño es la siguiente:

1. Estudiar exhaustivamente los conceptos de la calidad total y sus aplicaciones.
2. Formular una recomendación respaldada por información sobre si debe o no establecerse la GCT.
3. Si se recomienda el establecimiento del proceso de la GCT, proponer un plan de implementación preliminar, el cual abarcaría los principales pasos, recursos necesarios, límites de tiempo y beneficios esperados.

El equipo de diseño es en extremo importante por la razón obvia de que a éste le corresponde formular una recomendación a la alta gerencia sobre un tema de gran significación a largo plazo. También tiene éste gran importancia por una razón más sutil. Hasta ahora, el personal de muchas empresas, con el que he hablado sobre la idea de establecer un proceso de la calidad corporativa, ha tenido gran dificultad para obtener el apoyo de los niveles intermedios. Una vez obtenido el compromiso de la alta gerencia, la mayoría de las personas pertenecientes a los niveles inferiores aceptan con rapidez y entusiasmo este movimiento para la calidad. No obstante, con frecuencia los niveles intermedios se sienten ignorados o amenazados. Una forma de evitar esto sería establecer un equipo de diseño a nivel intermedio. Los miembros del equipo presentarán ideas sobre la forma en la que participarían los niveles intermedios, y su entusiasmo creciente se transmitirá a sus compañeros. Como resultado, con el tiempo usted encontrará más fácil establecer un verdadero compromiso con la GCT a nivel de toda la empresa, y sin duda necesitará el apoyo de la gerencia intermedia y su participación para alcanzar este propósito.

La primera actividad que recomiendo para el equipo de diseño es una reunión de dos días fuera del sitio de trabajo. El consejo para la calidad sólo deberá estar presente durante las primeras horas para revisar su misión y la del equipo de diseño. El resto del día se deberá dedicar a un corto seminario sobre la administración del cambio complejo, el cual será ofrecido por un asesor externo. Durante el día, este asesor también deberá dedicarse a algunas actividades relacionadas con la integración del equipo.

Habrá socialización informal durante las comidas y esa noche... se fortalecerá la conformación del equipo. Con la ayuda del asesor, el segundo día se dedicará a planear cómo va a realizar el equipo la primera parte de su misión: estudiar la GCT.

Por cuanto la primera parte de la misión exige un estudio completo sobre la GCT, el equipo podrá considerar la disponibilidad de libros, seminarios, visitas a la empresa y contar con un asesor MC. Sin embargo, en la tarea de elegir un asesor MC, deseo hacer una advertencia: no debe escogerse a alguien que tenga una fórmula específica y sencilla para vender. Los miembros del equipo necesitan comprender ciertos conceptos amplios y una serie de enfoques, de manera que puedan diseñar el proceso de la GCT que se adapte a su cultura y circunstancias propias.

Antes de la clausura de la reunión de dos días, los miembros del equipo deberán decidir cuándo se reunirán la próxima vez y con qué frecuencia se llevarán a efecto las reuniones futuras. Posteriormente, manos a la obra, teniendo en cuenta que el consejo para la calidad deberá mantenerse al tanto de la tarea que se adelanta.

Nota del autor

A usted, como lector, le resultará útil que nos detengamos aquí y hagamos una suposición. Vamos a suponer que nuestro equipo de diseño ha completado su misión. Esto le puede haber tomado al equipo de cuatro a seis meses. Supondremos, además, que el equipo ha recomendado con entusiasmo la realización de la GCT y, para la mayor parte de éste, ha propuesto un enfoque compatible con lo que recomiendo en este libro. Sea que usted decida seguir o no el camino que recomiendo en este libro, necesitará de todas maneras un equipo de diseño con el fin de que elabore una estrategia para su empresa y para involucrar con mayor efectividad a la gerencia intermedia.

Habiendo aceptado este punto de vista, sigamos adelante para comprender las etapas dos y tres, correspondientes a las organizaciones de la calidad.

Organización para la calidad, etapa 2

Hemos llegado en este momento a un punto crítico en nuestro viaje hacia el desarrollo de la GCT. La alta gerencia, como consejo para la calidad, ha aceptado la recomendación formulada por el equipo de diseño en el sentido de llevar a efecto y ensayar el proceso de la GCT. Esta etapa de diseño y prueba requerirá varios meses, quizá hasta un año o más, según el tamaño de la empresa, la disponibilidad de los recursos, los requerimientos de tiempo y recursos dentro de la empresa, la capacidad del equipo de diseño y otros factores similares.

Sin embargo, en este momento debemos agregar otros dos elementos a la estructura de la organización de la calidad en la etapa 1. En primer lugar, cada división principal de la empresa deberá conformar su propio consejo para la calidad o equipo conductor para la calidad, y deberá establecer una misión similar a la que haya adoptado el consejo para la calidad perteneciente al alto nivel. El equipo guía deberá ser presidido por un alto ejecutivo de una división o unidad principal, y deberá estar integrado por personas que dependen de él. El objetivo principal de un equipo guía es garantizar que se implante de manera efectiva la GCT y que se utilice dentro de su área de responsabilidad. Inicialmente, la estructura de este equipo guía prepara a las divisiones principales para que reciba las orientaciones para los esfuerzos iniciales que debe realizar la empresa en lo que se refiere a la calidad.

En segundo lugar, debe elegirse una división o unidad adecuada como sitio piloto. Cuando se acaba de diseñar el proceso de la GCT, es esta la unidad de prueba, la que se pone en funcionamiento para iniciar un periodo de prueba. Como se señala en la etapa 2 de la Figura 2.1, en el sitio de prueba se elegirá de inmediato un facilitador para el equipo de la calidad y se conformarán los equipos de MC.

La forma de elegir y utilizar el sitio de prueba se explicará en el Capítulo 10. Sin embargo por ahora analizaremos todos los aspectos que deben tenerse en cuenta con el fin de dotar al sitio de prueba con un proceso de la GCT con el cual ésta puede entrar a experimentar. Este capítulo y los Capítulos 3 al 9 bosquejarán aquello que todos debemos saber antes de la implantación inicial.

Organización para la calidad, etapa 3

La organización para la calidad, etapa 3, se inicia una vez estemos satisfechos con los resultados iniciales alcanzados en el sitio de prueba. La organización en la etapa 3 simplemente refleja lo que hemos hecho en el sitio de prueba, es decir, se escogen los facilitadores y se conforman los equipos MC. La organización de la etapa 3 se convierte en la organización de la GCT permanente para el futuro.

Un punto importante que debe aclararse aquí es que los equipos guías deben experimentar un fuerte sentimiento de propiedad en cuanto a la GCT dentro de sus respectivas divisiones. La gerencia para la calidad total debe conducirse en línea. El departamento de la calidad que se estableció en la organización, etapa 1, debe seguir siendo pequeño; pues de lo contrario, esta unidad de staff se considerará como la fuerza rectora que sólo corresponde a las organizaciones de las etapas 1 y 2. Posteriormente, la posesión debe desplazarse hacia las divisiones si se desea construir un momentum y sostenerlo durante los años venideros.

Determinación de la cultura corporativa, actitudes de los empleados y percepciones de los clientes

Habiendo dado un vistazo al futuro al revisar la estructura en evolución de la organización de la calidad, necesitamos regresar a los días de la etapa 1 para observar cómo preparan el terreno el gerente para la calidad y el equipo de diseño para la GCT y ofrecen un modelo de GCT adecuado para su empresa. Comenzaremos por determinar el ambiente de los empleados internos y las actitudes de los clientes.

Básicamente, es el personal de la empresa en todos los niveles y en todas las unidades, el que aplica los instrumentos y conceptos de la calidad para satisfacer las necesidades de los clientes, y son éstos quienes en última instancia indican el punto hasta el cual la empresa está alcanzando la calidad, en lo que se refiere a satisfacer las necesidades de los clientes. En consecuencia, uno de los primeros pasos vitales consiste en evaluar el ambiente de las relaciones humanas internas para determinar cuán tan dispuestos están los empleados a aceptar un cambio significativo en las operaciones de la empresa.

Además, necesitamos evaluar las actitudes del cliente hacia la empresa para fijar una línea de referencia de satisfacción con la cual podamos comparar los resultados futuros y asimismo, para determinar las principales áreas de insatisfacción.

Determinación de la cultura corporativa, actitudes de los empleados

Si, en la mayoría de los casos, la población de empleados tiene una actitud pesimista hacia la gerencia y la empresa, ganar su participación entusiasta y activa en la GCT será en extremo difícil, si no imposible, si no se mejoran primero las principales áreas de preocupación.

Si usted no ha realizado jamás una encuesta de clima (actitud) organizacional o si llevó a efecto la última hace dos o más años, le recomiendo que invierta ahora en este tipo de actividad, mediante una firma especializada en realizar tales encuestas. Los resultados deben analizarse cuidadosamente y compartirse con los empleados, y debe llevarse a cabo cualquier cambio que sea necesario, e implantarlo rápidamente para corregir los problemas que la encuesta haya puesto en evidencia. Deben conformarse grupos de empleados que contribuyan a desarrollar ideas para el mejoramiento con base en los resultados de la encuesta. Esta participación del empleado envía una señal que es compatible con los conceptos de la GCT en lo que se refiere a participación y generación de ideas. Sin embargo, antes de utilizar a los grupos de empleados para identificar las ideas de mejoramiento, realice la correspondiente consulta con su asesor laboral para evitar posteriores demandas en el sentido de haber creado un sindicato bajo el control de la empresa.

La encuesta de clima organizacional debe constar de dos partes principales. Una parte evalúa las actitudes que se relacionan con la vida laboral y condiciones como satisfacción con respecto a la remuneración, las comunicaciones, las prestaciones, la supervisión y los estímulos. La otra parte evalúa la cultura de la empresa. A través de sus acciones y políticas cotidianas, la empresa envía señales que definen lo que ésta considera como importante y adecuado. Por consiguiente, los empleados se comportan de conformidad con la interpretación que hacen de esas señales. Por ejemplo, el sistema de recompensas puede estimular a las personas por lo mucho que producen y virtualmente ignorar la calidad de lo que se produce. Esta empresa producirá una gran cantidad de bienes; pero la tasa de devolución será alta.

La evaluación de la cultura en la empresa ayudará a determinar los cambios que deben, llevarse a efecto en los programas de la empresa, sus políticas y el comportamiento de la gerencia que son necesarios para respaldar el proceso de la GCT. Ignorar este paso esencial en la preparación del escenario, en el sentido de realizar una encuesta para la evaluación del clima y la cultura de la organización sería un acto imperdonable y falto de previsión. Si la gerencia no posee una visión acertada y objetiva del clima y la cultura, el proceso de la GCT podría construirse sobre una base muy débil. La totalidad de la operación podría venirse abajo antes de comenzar a tener efectividad.

Al estudiar la posibilidad de realizar una encuesta de clima y cultura, no debe suponer que ya sabe lo que piensan los empleados. La mayoría de las veces estará equivocado. Asimismo, el suponer que usted sabe lo que piensan los empleados se opone abiertamente a un concepto básico de la GCT, que nos exige prudencia para que actuemos con base en datos y hechos, no en suposiciones o adivinanzas. Las acciones que se basan en evidencias objetivas pueden producir los resultados que se desean, mientras que las que se basan en supuestos producen frustración o resultados frágiles la mayoría de las veces.

El propósito general de la encuesta es tratar de garantizar que la población de empleados se encuentre disponible y dispuesta a participar en la construcción de una cultura para la calidad total, es decir una actitud con base en la confianza, el trabajo en equipo, la solución objetiva de los problemas y la responsabilidad compartida. En este aspecto, no debemos ignorar a los empleados de la unidad negociadora en convenios colectivos, si existe en su empresa. El objetivo es conseguir que todos participen, no sólo quienes no están sindicalizados. Durante la iniciación del proceso de la GCT debe mantenerse el contacto con los líderes sindicales a fin de lograr su apoyo y la garantía de su participación.

Evaluación de las percepciones del cliente

Por último, el objetivo de la GCT es mejorar ampliamente la forma en la cual sus clientes observan la calidad de los productos y servicios que les ofrece su empresa y la forma como ellos califican los servicios actuales con base en los productos y servicios. La mayoría de las veces, cuando digo "cliente" me refiero al cliente externo último. Sin embargo, también debemos tener en cuenta a los clientes internos. El cliente interno es el empleado o unidad que recibe el trabajo procedente de la fase anterior en la cadena de producción o servicio. Si se deja caer la pelota mientras pasa de una unidad interna a la otra, el cliente externo resultará afectado negativamente.

La encuesta de clima organizacional puede servir para evaluar las percepciones de los clientes internos y externos. En primer lugar, incluyamos algunas preguntas que le resultarán de utilidad para evaluar lo que piensan los empleados sobre el apoyo que reciben de otras unidades internas de las cuales dependen. En segundo lugar, pídale a sus empleados que evalúen la forma en la cual la empresa satisface las necesidades de los clientes externos. Por lo general, su personal tiene opiniones muy buenas sobre lo que piensan sus clientes. También debe pedirles a sus empleados que elaboren una lista de prioridades sobre las principales necesidades de los clientes, tal como ellos las ven.

Pero, más allá de la encuesta de clima organizacional, también recomiendo que evalúe las percepciones de los clientes en forma directa y trate de determinar sus necesidades básicas y los niveles de satisfacción en la medida en que éstos se relacionen con su empresa. Esta actividad debe encomendarse a profesionales de la investigación de mercado.

Los resultados de la encuesta de los clientes nos proporcionarán una línea de referencia o punto de partida contra la cual podrá evaluar el mejoramiento futuro. Asimismo, los resultados revelarán ciertas áreas de preocupación que deben estudiarse adicionalmente y que deben enfocarse mediante el proceso de la GCT, una vez que éste quede establecido.

Este paso de la encuesta de los clientes externos tiene una gran importancia. Si la definición básica de la calidad es satisfacer las necesidades de los clientes y sus expectativas razonables, necesitamos, en primer lugar, una comprensión exacta de aquello que nuestros clientes necesitan y esperan. Lógicamente, necesitamos considerar la brecha que existe entre nuestro desempeño y lo que el cliente necesita si nos proponemos fijar adecuadamente como objetivo actividades de mejoramiento.

Además, necesitamos reconocer que el mercado es dinámico. Las encuestas de clientes deben realizarse anualmente y complementar durante el año con grupos foco, breves encuestas autodirigidas, encuestas en puntos de contacto (tarjetas de comentarios) y medios similares.

Por todos los medios posibles, permanezca en estrecho contacto con las percepciones de los clientes. En última instancia, aquí esto es donde radica la diferencia.

Asumir el costo de la mala calidad

Muchos gerentes de alto nivel consideran que satisfacer a los clientes es un objetivo nebuloso. No obstante, si entienden que se pierden millones de dólares en la producción, despacho y apoyo de un producto o servicio, usted logrará captar su atención.

Mediante una evaluación del CMC, usted podrá abrirse paso a través de esta barrera motivacional de la alta gerencia y hacer que la empresa se impulse desde su status quo hacia la GCT.

Como ya lo manifesté en el Capítulo 1, el CMC -el costo de no hacer bien las cosas desde un comienzo- puede constituir una suma de dinero considerable. Para la mayoría de empresas, el CMC representa aproximadamente entre 20% y 25% de los ingresos por concepto de ventas, y esta estimación, generalmente conservadora, cuenta con el apoyo de una investigación extensa. Aun si su empresa sólo tiene un capital de US\$ 50 millones, podríamos estar hablando de US\$ 10 millones en esfuerzos malogrados, año tras año.

En consecuencia, recomiendo que se lleve a efecto un corto estudio para determinar por lo menos una cifra aproximada del CMC. Hablo de un estudio corto porque es difícil e innecesario lograr absoluta precisión. Buenas estimaciones nos proporcionarán datos que atraerán la atención de la alta gerencia. Además, a medida que continúa su proceso GCT, el punto hasta el cual usted logra reducir el CMC representa un avance satisfactorio sobre los resultados más cuantificables de sus esfuerzos.

Recomiendo que el consejo para la calidad, por sugerencia del equipo de diseño, comisione a un grupo de tres o cuatro personas provenientes del área financiera o de ingeniería industrial para que estudie el CMC durante un periodo aproximado de tres meses. La investigación deberá incluir entrevistas con muchas personas; tales entrevistas deberán tener un carácter estrictamente confidencial con el fin de obtener datos útiles. Después de todo, le está pidiendo a la gente que cuantifique aquello que funciona mal en su propio departamento.

Inspectores	Manejo de quejas	Rotación de empleados
Prueba de productos	Reclamos de garantía	Reentrenamiento
Corrección de errores	Costos de reparación	Tiempo libre
Sobrantes y desperdicios	Traslado de clientes	Despacho retardado
Tiempo insuficiente	Repetición del trabajo	Consultores
Rediseño	Tiempo extra	Solución de problemas
Daño por pérdida de tiempo	Devoluciones de productos	Ayuda temporal

Figura 2.3. Fuentes del costo de la mala calidad (lista parcial).

El grupo de estudio del CMC debe elaborar en primer lugar una lista de las categorías de la mala calidad. Esta lista señalará los sectores y actividades de los cuales pueden obtenerse hechos y cifras. La Figura 2.3 presenta una lista parcial de categorías del CMC. Al revisar esta lista en busca de ideas, usted podrá obtener una que se ajuste a su empresa.

Es importante tener en cuenta que cualquier tipo de CMC resultará más o menos costoso según la naturaleza y el momento en el que ocurra el hecho. Por ejemplo, un producto defectuoso que sale de la empresa y termina en manos de un consumidor final representará un mayor costo que el de un producto defectuoso que se descubre antes de ser embarcado. La etapa anterior también contribuye con mayor rapidez a la insatisfacción del cliente.

Como ya se ha dicho, realizar una estimación del CMC puede ser de utilidad para obtener el compromiso de la alta gerencia con el proceso de la calidad. Además, el estudio del CMC comenzará a identificar aquellas áreas vitales que requieran un mejoramiento. Una vez establecida la GCT, estas áreas se convierten en el terreno de juego para los equipos de MC.

Al obtener una estimación del CMC, muchas empresas se fijan como objetivo reducirlo a la mitad en un periodo de cinco años. Este objetivo es razonable, y genera una importante meta en dinero hacia la cual realmente puede avanzar la gerencia. Lógicamente, si usted tiene éxito en la asignación de los muchos elementos del CMC, los clientes quedarán más satisfechos. Igualmente satisfechas se mostrarán otras personas, incluyendo a los accionistas, los empleados y los gerentes.

Definir su política de la calidad

Las empresas fijan políticas para toda la corporación con el fin de comprometerse formalmente y comunicar una creencia u objetivo fundamental y vigoroso. Dos ejemplos son la política de igualdad de oportunidades de empleo y la de servicio durante las 24 horas del día.

Como en el caso de estos ejemplos tan importantes, las necesidades de la calidad deben situarse primero como política para ilustración interna y posteriormente, con respecto a los clientes externos. Esta secuencia de comunicar la política de la calidad es deliberada, porque la empresa que anuncia su calidad a los clientes actuales y potenciales antes de haber desarrollado la capacidad de entregar calidad con alguna continuidad, llegará sin duda a "desabrumar" a los clientes.

Una vez se ha adquirido un compromiso con la GCT, deben redactarse ciertos principios de política que han de ser compartidos con los empleados. Este medio le será de utilidad para demostrar que la empresa se ha comprometido firmemente con un proceso para la calidad, y que la alta gerencia estará presente en el desarrollo de tal política.

Si el equipo de diseño espera recomendar el desarrollo de un proceso para la GCT, a éste le corresponde delinear ciertos principios de política que la alta gerencia puede completar y aprobar. La figura 2.4 es una muestra de un informe de la política para la calidad.

A propósito, una vez que se hay adoptado y comunicado la política para la calidad, apéguese a ella, viva con ella y protéjala ¡Usted tendrá sólo una oportunidad!

Nuestro compromiso con la calidad

La corporación XYZ sitúa la calidad de sus productos por encima de todo lo demás porque la lealtad y satisfacción del cliente constituyen nuestra mayor preocupación. Calidad significa satisfacer las necesidades de los clientes la primera vez y todas las veces y reconocemos que los clientes existen dentro de la empresa y fuera de ella.

Todos los empleados de la empresa recibirán capacitación en el mejoramiento de la calidad y se comprometerán en la tarea de alcanzar nuestros objetivos de la calidad. Se pondrán a disposición los recursos financieros necesarios para realizar esta política y el pago de los incentivos estará directamente relacionado con nuestro desempeño en lo que se refiere a calidad.

Presidente
Corporación XYZ

Figura 2.4. Un compromiso con la calidad.

Un modelo para la calidad total.

En la Figura 4.1 se muestra un modelo de desarrollo del proceso para la calidad total que he diseñado. Si usted no tiene una inclinación especial por los modelos complejos, entonces tenemos algo en común. Sin embargo, apelo a su comprensión para que se familiarice con este modelo por cuanto proporciona, de una sola mirada (o al menos una mirada de 30 segundos), el desarrollo de un proceso de la GCT en forma cronológica.

Como usted seguramente ya lo sabe, el modelo de círculos concéntricos se propone describir la evolución de algo; no se diferencia de un corte o sección de un tronco de árbol. Usted lee este modelo de adentro hacia afuera, un círculo concéntrico tras otro. Para efectos de simplificación, cada círculo concéntrico puede representar de 6 a 10 meses en tiempo transcurrido para desarrollar un proceso de la GCT. En este caso, el modelo incluye cinco círculos concéntricos y podría sugerir que para desarrollar el tipo de proceso de la GCT que recomiendo tomaría de 2,5 hasta cerca de 4 años, dependiendo de muchos factores. Algunos de los principales factores son el grado de compromiso de la alta gerencia, la magnitud de los recursos utilizados, tamaño de la empresa, estado y complejidad del ambiente empresarial actual y la técnica con la cual se desarrollan las diversas partes que componen el proceso de la GCT.

La Colonial Penn se tomó dos años y medio para completar el modelo. En ese periodo; la Colonial Penn era una organización de mil millones de dólares (ingresos) y operaba con 3 600 personas -en cinco ciudades principales incluyendo Pennsylvania (la sede principal, se encontraba en Filadelfia); Florida, Arizona, California y Rhode Island. Durante ese periodo, el ambiente corporativo era muy cambiante; la compañía acababa de ser adquirida el 31 de diciembre de, 1985 por el FPL Group, Inc.; la organización matriz de Florida Power and Light Company. Lo anterior podría sugerir que una empresa más pequeña y con ubicación más central, que experimentaba menos distracción, podría ser capaz de desarrollar un efectivo proceso de GCT en 1 a 2 años.

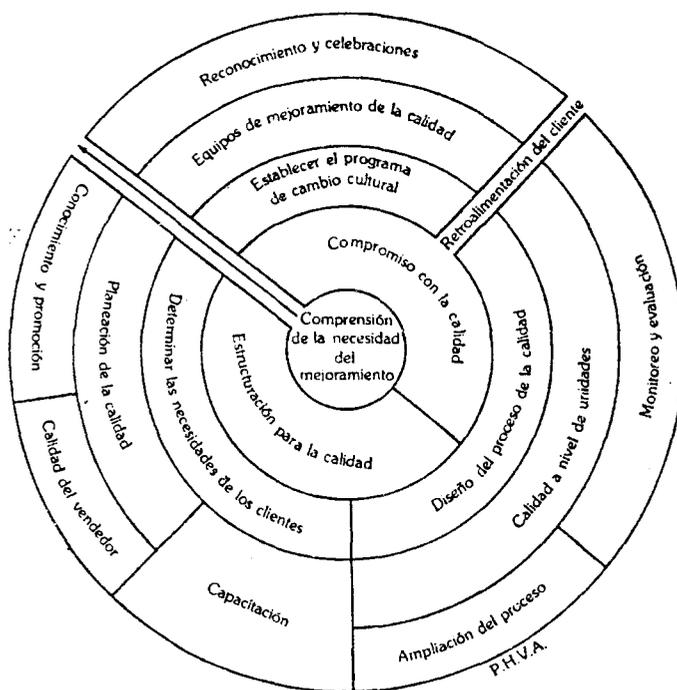


Figura 4-1. Modelo de la calidad total.

El Capítulo 4 explicará brevemente los componentes de un modelo de calidad total, algunos de los cuales ya hemos cubierto; otros se detallan en capítulos posteriores. Ahora que hemos iniciado ya nuestro viaje carretera abajo hacia la calidad total, mi intención es dar un vistazo a todo el mapa de manera que usted se encuentre debidamente orientado para el resto del viaje.

Comprensión de la necesidad: círculo central

Antes de hacer maletas para el viaje, la gerencia debe ver con claridad la necesidad de un mejoramiento. Hemos hablado ya de un problema de supervivencia en un ambiente competitivo y dinámico. A medida que los consumidores demandan más y los competidores ganan, podemos equivocarnos en términos de la efectividad y eficiencia corporativa, y las disposiciones gubernamentales pueden hacer más difícil la tarea de competir. Reconocemos también que más competidores extranjeros recorren el camino con nosotros o, si no, que su presencia es una amenaza futura. La evaluación de la situación actual y de la visión futura deben preocupar a la gerencia en forma tal que se sienta impulsada a considerar la posibilidad de una forma fundamentalmente diferente y de gran proyección para el funcionamiento de la empresa. Si usted sólo trata de buscar la forma de reducir costos durante algún tiempo para obtener los objetivos de ingresos del año siguiente o si busca una manera de hacer felices a sus empleados, le sugiero probar otros medios. Debe existir una razón apremiante para seguir la GCT, y debe entender que ha iniciado un recorrido largo. De no ser así, su compromiso con la GCT nadará en el agitado mar de la incertidumbre.

Los japoneses se mostraron muy motivados por aprender el enfoque de la calidad de los doctores W. Edwards Deming y Joseph M. Juran. La economía del Japón había sido prácticamente destruida durante la segunda guerra mundial; de manera que sólo con unos valiosos recursos naturales como base para la reconstrucción, para Japón el problema no era sólo de supervivencia corporativa, sino de supervivencia nacional. Jamás existirá una razón más apremiante. El éxito que los japoneses han alcanzado con lo que ellos denominan control de la calidad a nivel corporativo (CCC) -Company Wide Quality Control, CWQC-forma ahora parte de la razón más apremiante para que los fabricantes de automóviles y elementos electrónicos adquieran conocimientos sobre la calidad total.

Entonces determine su propia necesidad apremiante, y deje que ésta lo conduzca hacia el camino de la GCT.

Estructuración, compromiso, fijación, determinación y diseño: círculos concéntricos 2 y 3

Estructuración para la calidad

En el Capítulo 2 cubrimos el tema de la estructuración u organización para la calidad y el compromiso con ésta. En este modelo, la estructuración para la calidad significa formar el consejo para la calidad, elegir un defensor de la calidad, lo mismo que un equipo de diseño, formar equipos guías y, en caso de ser conveniente, elegir un sitio de prueba. Un punto importante que debe recordar es que estamos construyendo una estructura organizacional paralela, no una nueva. La mayoría de expertos en efectividad organizacional afirman que muchas organizaciones son hoy demasiado complejas y multifacéticas para comenzar a tolerar una complejidad organizacional adicional. La estructura paralela de una organización de la calidad es simple y comienza a emitir una señal importante al resto de la empresa, una señal que comunica cómo nos estamos organizando para algo nuevo.

Compromiso con la calidad

El compromiso con la calidad comienza cuando el consejo para la calidad de la alta gerencia revisa las evidencias y recomendaciones presentadas por el equipo de diseño. Hemos evaluado la situación actual, medido el CMC, investigado las necesidades y los niveles de satisfacción de los clientes y hemos evaluado las actitudes de los empleados. Tenemos ya una idea de lo que debe esperarse del viaje hacia la calidad; sabemos que debe hacerse una inversión y que debe obtenerse un rendimiento significativo sobre tal inversión, y hemos planeado la manera de señalar la organización que se está acercando a una nueva estructura.

Ahora, adquirimos un compromiso con la calidad al fijar una política de la calidad y al otorgar la luz verde para desarrollar y poner a prueba un proceso para la calidad.

Determinación de las necesidades de los clientes

En este punto del modelo escuchamos la "respuesta" o retroalimentación del cliente que comienza en el círculo 2 y se extiende hacia el futuro. Esta parte del modelo nos recuerda que debemos buscar constantemente la retroalimentación del cliente en una variedad de formas para poder adaptar nuestros enfoques al mercado en constante cambio. Por cuanto la definición básica de calidad es satisfacer las necesidades de los clientes, debemos saber cuáles son esas principales necesidades y cómo las estamos evaluando.

La encuesta anual al consumidor que utilizan muchas empresas no es suficiente para poner a una empresa en condiciones de mantener una base de datos útil sobre las necesidades de los clientes. La encuesta anual debe complementarse con los métodos más frecuentes para estimar las necesidades y reacciones de los clientes. Los grupos foco, las visitas y entrevistas con los clientes, los cuestionarios breves y en puntos de contacto como los que se encuentran en la mayoría de las habitaciones de los hoteles (y prácticamente en pocas aerolíneas) y otros métodos, le ayudarán enormemente a mantener su posición. No cometa errores al respecto: la calificación más importante que debe mantenerse es aquella que nos suministran las percepciones del cliente. La actitud de los clientes es la fuerza motriz para todas las demás clasificaciones de resultado a que nos hemos sometido durante muchos años, tales como utilidades por acción, ventas, RSI y participación en el mercado.

Establecimiento del programa de acción cultural

El siguiente segmento del círculo concéntrico 3 se refiere a establecer un programa cultural. Como ya lo explicamos en el capítulo 2, se requiere una evaluación de las actitudes de los empleados y de la visión que ellos tienen sobre las prioridades y valores empresariales. Debemos identificar también los valores que sustentan una cultura para la calidad total, observar la brecha que existe entre los sistemas de valores actuales y futuros, y determinar qué acción se necesita para cerrar dicha brecha.

Algunos de los principales valores de una cultura para la GCT son los siguientes (esta no es una lista que los incluya a todos):

- El cliente es lo primero.
- El trabajo de equipo y la colaboración son esenciales.
- El cliente interno es importante.
- La satisfacción del cliente gobierna todos los indicadores importantes.
- El mejoramiento a largo plazo es mejor que una mentalidad de solución rápida y a corto plazo.
- Los hechos y datos son importantes; los supuestos y adivinanzas no lo son.
- Preocúpese por encontrar soluciones, no fallas.
- No permanezca en la banca durante el juego de la calidad.
- La gerencia de la calidad no es un programa aislado.
- La gerencia para la calidad total es un proceso intensivo desde el punto de vista de las personas, no del capital.

Diseño del proceso de la calidad

El diseño del proceso se refiere a la necesidad, no sólo de comprometerse con la calidad exaltando sus valores y actitudes necesarias, sino de diseñar un proceso que las personas puedan seguir. Así como la pasión falla cuando no existe un sistema, el sistema falla cuando no hay pasión. Debemos tener un sistema con pasión. De manera que debemos elegir un sistema o proceso y adherirnos a éste con fervor religioso.

Equipos, planeación de la calidad, calidad a nivel de unidades y capacitación: círculo concéntrico 4

Los tres elementos básicos del proceso de la GCT que se recomiendan en este libro son los equipos de mejoramiento de la calidad, planeación de la calidad y calidad a nivel de unidades. El elemento de los equipos de MC que constituye la entraña o columna vertebral de la GCT se analiza en los Capítulos 5 y 6. La planeación de la calidad se estudia en Capítulo 7, y la calidad a nivel de unidades en el Capítulo 8.

Los equipos deben involucrar a todas las personas de la empresa; la planeación de la calidad involucra principalmente a la alta gerencia mientras que la calidad a nivel de unidades se centra a nivel administrativo de la empresa, es decir, a nivel de departamentos individuales. Sin embargo, yo prefiero invertir la tradicional pirámide organizacional para mostrar que, en la cima de la jerarquía, tenemos a los clientes y a los empleados de primera línea que mantienen una relación cara a cara con los clientes. En la base, o en la popa del barco con manos expertas sobre el timón, tenemos a la alta gerencia. Esta pirámide invertida se muestra en la Figura 4.2. Me limitaré aquí a describir brevemente los tres elementos del proceso de la GCT: equipos de MC, planeación de la calidad y calidad a nivel de unidades. Los cuatro capítulos siguientes aportarán mayores detalles.

Equipos de MC

Los equipos de mejoramiento de la calidad trabajan para lograr mejoras duraderas en los procesos laborales de una empresa. Estos se encargan de investigar los problemas de la calidad utilizando un proceso que ha demostrado ser efectivo en la solución de problemas y algunos instrumentos de CEP. Normalmente, los equipos tienen de cinco a siete miembros, algunas veces pertenecientes a la misma unidad o función (equipos funcionales) pero con mayor frecuencia, de distintas áreas (equipos interfuncionales). En muchos casos los equipos se reúnen semanalmente en la empresa durante una hora o más, cuentan con la dirección de un líder del equipo y la asesoría de un facilitador de MC.

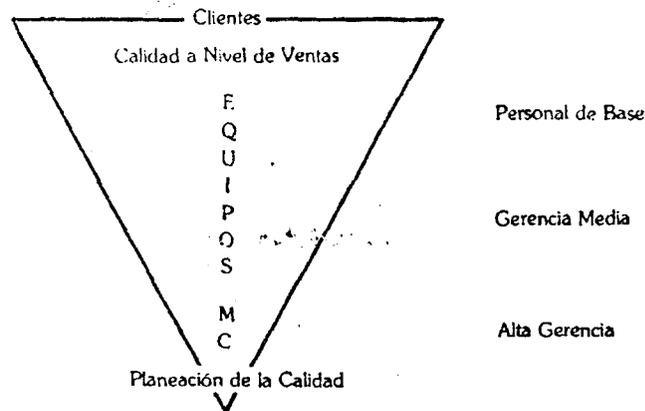


Figura 4-2. La inversión de la pirámide organizacional.

Un ejemplo de un problema de un equipo podría ser investigar y resolver problemas de los clientes, los cuales se relacionan con el proceso de facturación o la reducción del tiempo que se emplea para expedir una nueva tarjeta de crédito a un cliente. Los miembros se asignan a un equipo con base en su conocimiento del problema que se investiga, capacidad o autoridad para influir sobre el proceso o problema bajo estudio, o ambos.

Muchas empresas con procesos GCT bien desarrollados cuentan con centenares de equipos que trabajan simultáneamente.

Planeación de la calidad

La planeación de la calidad es el arte de establecer una visión corporativa (el sueño realizable de la alta gerencia) y centrar los recursos y energía de la organización en los pocos objetivos vitales que impulsarán mejor la empresa hacia su visión. La planeación de la calidad también requiere que la actividad empresarial esté motivada por una visión constantemente actualizada y precisa sobre las necesidades de los clientes; que los productos y servicios suministrados por la empresa sean diseñados y despachados en forma tal que satisfagan las necesidades de los clientes, y que todos los procesos y sistemas de la empresa tengan como base la cortesía hacia el cliente.

Al centrarse en estas pocas prioridades vitales, en vez de utilizar el enfoque más común de dispersión, la empresa podrá dirigir los esfuerzos de centenares de equipos de MC hacia aquellos aspectos que marcan la mayor diferencia en cuanto al logro de su visión. Esto se realiza al desarrollar un plan empresarial debidamente enfocado, comunicándolo de manera efectiva a cada uno de los miembros de la empresa, y pidiéndoles a todas las unidades que determinen de qué forma pueden contribuir al logro de uno o más de los pocos objetivos vitales o áreas importantes de énfasis.

En su mayor parte, la planeación de la calidad es responsabilidad de la alta gerencia. En el lenguaje del tirador certero, ésta produce un buen patrón de aciertos en el centro del blanco.

Calidad a nivel de unidades

La calidad a nivel de unidades es, en cierto sentido, planeación de la calidad, identificación de los problemas, ejecución de decisiones y mejoramiento a nivel de unidades. Este elemento del proceso de la calidad se sustenta en uno de los más básicos conceptos o modelos de MC: planear, hacer, verificar y actuar (P.H.V.A.). En la Figura 4.3, se muestra el tradicionalmente conocido ciclo (o rueda) de Deming o diagrama de Shewhart, el modelo P. H. V. A.

Con el fin de tener un enfoque centrado en la calidad, el modelo P.H.V.A. sugiere que toda la actividad se ciña a un ciclo de la siguiente forma:

1. Primero, planee lo que va a hacer.
2. Segundo, haga lo que ha planeado.
3. Tercero, verifique los resultados de su acción.
4. Cuarto, actúe para modificar lo que usted hace con el fin de garantizar los resultados más positivos (calidad).

Luego, continúe haciendo avanzar este ciclo (mentalmente) en la dirección en que avanzan las manecillas del reloj. Es decir, vuelva a planear, hacer, verificar y actuar para mejorar y volver a mejorar.

El Capítulo 8 muestra la forma de adaptar este modelo, simple pero poderoso, a las actividades cotidianas de una unidad o departamento. A medida que una unidad sigue el proceso para la calidad a nivel de unidades, los miembros encuentran muchas acciones imprevistas en las que rutinariamente se han visto involucradas por muchos años, y que se consideran como pérdida de tiempo o que nada tienen que ver con la calidad. Los miembros pueden resolver estas acciones rápidamente. Las unidades organizacionales también podrían encontrar problemas más arraigados o crónicos que podrían abordarse mediante la formación de un equipo de MC funcional o interfuncional.

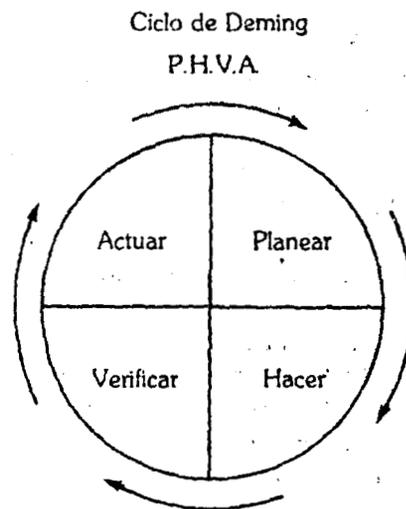


Figura 4-3. Ciclo de Deming.

Capacitación

Como podemos observar en nuestro modelo de la calidad total, la capacitación es un factor de primer orden que abarca los dos últimos círculos concéntricos. A lo largo de este libro encontramos referencias sobre la necesidad de capacitación.

Deseo insistir en que la capacitación para la GCT a los empleados de todos los niveles es absolutamente indispensable. Tom Peters sugiere que no es suficiente el desarrollo de unos cuantos buenos programas de capacitación. Es necesario que desarrollemos un ambiente de aprendizaje continuo. Durante un seminario de un día que Tom Peters dictó en Filadelfia en septiembre de 1988, lo expresó de la siguiente forma: "Capacitación, capacitación y más capacitación; después, más capacitación; y si tengo que decirlo de nuevo, entonces ustedes no lo han captado". Yo añadiría lo siguiente: si usted no lo capta, entonces abandone el juego. Después de todo, lo que estamos cambiando es una cultura, lo que equivale a decir que estamos cambiando actitudes.

Como lo muestra la Figura 3.1, logramos esto al hacer que la gente haga las cosas en forma diferente. La tarea exige capacitación, refuerzo, modelación y más capacitación, el desarrollo y aplicación de un ambiente de aprendizaje continuo.

Conocimiento, promoción, reconocimiento y celebración: círculo concéntrico 5

Conocimiento y promoción

Una vez instaurado el proceso para la GCT, necesita publicitarse internamente y promoverse al igual que cualquier otra actividad corporativa importante. El conocimiento y las estrategias promocionales no deben incluir un exceso de festividades y condecoraciones. Reserve estos elementos para el momento de la celebración y el reconocimiento, a lo que me referiré brevemente en unos momentos y tema que cubriré con mayor amplitud en el Capítulo 13.

El conocimiento y la promoción deberán manejarse en forma relativamente seria y profesional, pero con un considerable grado de entusiasmo y demostración de compromiso a largo plazo. La forma más efectiva para promover la GCT y para que las personas permanezcan al tanto de sus beneficios y su potencial, es utilizar sus canales de comunicación más efectivos. Como ya se ha indicado, las encuestas han mostrado que en su mayoría los empleados, prefieren recibir la información sobre asuntos importantes de sus supervisores inmediatos, de la alta gerencia y en reuniones de los departamentos. En consecuencia, a la gerencia le corresponde la tarea de informar continuamente de la GCT a los demás miembros de la organización. Esta es otra razón por la cual la adopción de una modalidad arriba-abajo para implantar la GCT constituye la mejor alternativa. La gerencia no puede hablar con mucha eficacia de la GCT si antes no ha aprendido su lenguaje y la ha experimentado personalmente. Corresponde a los gerentes de la empresa el dirigir las reuniones regulares del personal, las visitas de la gerencia y otros métodos de comunicación menos formales. Si usted es gerente, lo apremio a que cada vez que se encuentre ante una audiencia, propicie una discusión entusiasta de la GCT aunque este integrada sólo por una o dos personas.

El órgano de comunicación interna de la empresa, lo mismo que otros medios de comunicación confiables, deben ser también vehículos para la promoción de la GCT.

Los carteles informativos sobre el tema de la calidad, los alfileres para la solapa, los jarros para el café y otros elementos también pueden ser instrumentos suplementarios efectivos; pero no pueden realizar el trabajo por sí mismos.

Igualmente, si su empresa por lo general comunica sus progresos orientados al logro de objetivos importantes, por ejemplo, a través de un boletín, allí también deben aparecer las noticias sobre el proceso de la GCT. No seleccione una estrategia de comunicación e información diferente del enfoque que ahora utiliza para comunicar noticias y resultados importantes de la empresa. Si lo hace, la GCT se considerará como un "programa" independiente de la corriente principal, no como un "proceso" orientado a un mejoramiento continuo y de largo plazo.

En último término cuando se haya comprendido la GCT y ésta haya echado raíces, se promoverá por sí misma. Los muchos empleados que están involucrados en el proceso de la calidad se convertirán en los vendedores más entusiastas, y fácilmente se verán los beneficios positivos de la GCT.

En la Colonial Penn, el conocimiento y la promoción adoptan un enfoque multifacético. Además de los gerentes que hablan sobre la calidad, utilizamos o contamos con carteles, adornos para la solapa (que también se pueden colgar de un collar o brazalete), jarros y porta vasos, camisetas, el órgano informativo de nuestra empresa, informes de situación, folletos, la revista interna de video, periódicos murales (boletín), programas de orientación, el logo de calidad o satisfacción del cliente y la carta de noticias.

Reconocimiento y celebración

Una de las mejores formas para promover su proceso de calidad consistirá en celebrar sus éxitos y reconocer a aquellos individuos y equipos que se hayan distinguido en su recorrido por el camino hacia la calidad total.

Definitivamente se necesita una estrategia de reconocimiento y celebración independiente del conocimiento y promoción, pero vinculada a su enfoque. La mayoría de la gente responde en forma favorable al reconocimiento que les hacen sus colegas y la gerencia. Además de constituir un medio efectivo para estimular y promover la GCT implica una gran cantidad de esparcimiento. El Capítulo 13 cubrirá en forma más detallada los aspectos de reconocimiento y celebración.

Exigencia de calidad al vendedor, ampliación del proceso de la GCT, monitoria y evaluación de la calidad: algo más sobre el círculo concéntrico 5

Exigir calidad al vendedor

Desafortunadamente, es posible que su empresa esté realizando un importante trabajo al seguir su proceso de la GCT y que aún experimente gran dificultad para satisfacer las necesidades de los clientes si sus vendedores fracasan en la tarea de satisfacer sus expectativas.

El vendedor que entrega repuestos defectuosos y servicios deficientes o aquel de quien no puede esperarse que trabaje bien en forma constante, será responsable de una buena parte de su CMC.

La calidad del vendedor se analizará en el Capítulo 14. Por ahora, es suficiente decir que ningún proceso para la calidad podrá ser un proceso para la calidad total sin involucrar a sus vendedores. Para muchas personas, lo que hablan los vendedores parece ser un problema relacionado únicamente con manufactura. No obstante, aunque usted trabaje para un banco, una compañía de seguros, un hotel, una aerolínea o una universidad, tiene muchos vendedores que cumplen un papel importante dentro de la cadena de hechos que se relacionan con la calidad.

Algunos de los más importantes vendedores de las empresas de servicios son la empresa de teléfonos, las de computadoras, proveedores de papel y formas, y el servicio de correos.

Llevar a efecto un proceso de la GCT e ignorar el tema de los vendedores equivale a iniciar un juego de béisbol sabiendo con anticipación que falta la goma del hombre. Sin participación del vendedor jamás logrará hacer anotación alguna.

Ampliación del proceso de la GCT

Cuando haya llegado hasta este punto en nuestro modelo para la calidad total, su proceso para la GCT se sostiene sobre sus propios pies, aunque con algo de inestabilidad, aún tambalea, a medida que avanza por la ruta que ha señalado. A medida que va dando cada uno de los pasos, debe seguir haciendo rotar el ciclo de Deming (véase la Figura 4.3) con el fin de aplicar su nuevo Kaizen o actitud de mejoramiento constante al proceso de la calidad en sí. Es decir, a usted le corresponde verificar continuamente verificar o evaluar lo que ha hecho y actuar para mejorarlo mediante la replaneación y el volver a hacer.

Todas y cada una de las empresas son únicas. Mi propio modelo y los pasos que la Colonial Penn ha dado, han sido, en su mayoría, los adecuados para nuestro caso. Sin embargo, durante el recorrido del camino hicimos muchas cosas que resultaron menos efectivas de lo que podrían haber sido. De esta forma, hemos modificado nuestro enfoque para adaptarnos a nuestras propias necesidades. Este ha sido realmente el caso de la Florida Power and Light Company y de cualquier otra empresa que haya montado una campaña para la GCT.

En este caso, el mensaje consiste en aplicar los conceptos de calidad a su propio proceso de desarrollo: practique lo que predica. Esta es una de las razones por las cuales recomiendo con tanta insistencia el uso de un sitio de prueba piloto y porqué además recomiendo someter a prueba todos los elementos o partes de su proceso de la GCT a medida que avanza. En el Capítulo 13 describiré un ejemplo de cómo la Colonial Penn empezó a andar por el camino equivocado con los elementos de reconocimiento y celebración, descubrió su error antes de que fuera demasiado tarde y modificará su curso de acción.

Monitoria y evaluación de la calidad

El último sector del modelo de calidad total exige un proceso de monitoria y evaluación. Sólo el sentido común debe ser suficiente para aceptar la necesidad de mantener una "posición". Existen varios factores o indicadores que es necesario monitorear con el fin de reconocer el éxito cuando lo veamos.

A la cabeza de esta lista de indicadores clave se encuentran aquellas medidas importantes que estamos acostumbrados a monitorear, como ventas, ingresos y niveles de gastos. Después de todo, el proceso de la calidad se orienta hacia el logro de una ventaja competitiva la que, a su vez, produce un rendimiento atractivo para los inversionistas.

Sin embargo, debemos darnos cuenta de que, a la larga, ninguno de los indicadores financieros clave alcanzará los niveles deseados a menos que los clientes estén felices. Sé que el término más común es satisfacción del cliente, pero debemos referirnos realmente a la felicidad del cliente.

* Home plate: en beisbol, es el lugar desde el cual el bateador le pega a la pelota. (N. del T.)

Los clientes que simplemente se encuentran satisfechos son vulnerables a la acción de los competidores "rebuscadores". Por cuanto el juego consiste en ganar y conservar a los clientes y en lograr que ellos vean en nuestra empresa al proveedor de su elección, el indicador más importante por seguir es la percepción del cliente. En forma más específica, recomiendo que observemos cuidadosamente el crecimiento de nuestra base de clientes, que se relaciona directamente con el grado de felicidad de nuestros clientes en relación con nuestros productos y servicios.

Además de hacer un seguimiento del número de clientes, sugiero realizar una monitoria del número de clientes que repiten compras o que compran más de uno de nuestros productos o servicios. Son estas personas quienes nos han elegido como el proveedor de elección y que representan el más precioso de nuestros activos.

El número de clientes por empleado en la nómina o la cantidad de ventas en relación con el valor en dinero de la nómina es un indicador útil que nos ayuda a evaluar la eficiencia. Posiblemente, podríamos destinar a dos empleados para atender las necesidades de cada cliente y tratar de hacer lo posible por mantener felices a estos clientes. No obstante, los ingresos caerían rodando como una piedra.

Otros indicadores orientados a los clientes son el número de quejas y la efectividad con la cual resolvemos tales quejas. Por ejemplo, debemos saber con qué rapidez resolvemos los incidentes de insatisfacción del cliente, cuán efectiva es la resolución en opinión del cliente y, por último, si el cliente que se quejó seguirá siendo nuestro cliente. Las investigaciones han demostrado que el cliente que se queja y cuyas quejas se han resuelto satisfactoria y rápidamente seguirá siendo cliente en el futuro, y aun llegará a traer a sus amigos a nuestra puerta, es decir, nuevos y preciosos activos. Aun la cantidad poco usual de tiempo o dinero invertidos en satisfacer a un cliente que se queja, se pueden recuperar y sobrepasar por el valor de las nuevas compras y referencias comerciales en el futuro. Este punto se refiere a la actitud a largo plazo que debemos adoptar en cuanto a la relación con nuestros clientes.

Necesitamos analizar también los resultados de las encuestas sobre la satisfacción de los clientes, los cuestionarios y otras fuentes de retroalimentación, así como aislar y atacar las causas de la insatisfacción.

Existen otros indicadores que nos son de utilidad para monitorear cuán tan bien crecemos y, específicamente, utilizamos nuestro proceso para la GCT. Por ejemplo, deberíamos hacer una monitoria sobre el número de equipos de MC y de proyectos que los equipos han llevado a cabo. Pero nos corresponde hacer esto no sólo de una manera cuantitativa, sino también en forma cualitativa. Es decir, necesitamos saber cuántos equipos trabajan y con qué efectividad lo hacen. Si mi empresa tiene 400 equipos pero sólo un 20% de ellos ha realizado un proyecto durante el año pasado, me sentiría penosamente desilusionado.

Ya hemos explicado qué es el CMC. Si hemos evaluado el CMC, y encontrado que se acercaba a los US\$ 12 millones y hemos fijado un plazo de 5 años para reducirlo a la mitad, entonces necesitamos evaluar nuestro avance hacia el logro de tal objetivo.

Por cuanto calidad total significa participación total de los empleados, entre otras cosas, podríamos sentir el deseo de hacer un seguimiento del número de personas y el porcentaje de población involucrado en el proceso para la calidad. Lo anterior incluiría a las personas integrantes de los equipos e involucradas en la calidad a nivel de unidades. Aquí, debemos recordar también la naturaleza cuantitativa y cualitativa de su participación.

Aunque esta lista no pretende ser exhaustiva, yo sugeriría tres indicadores más: evaluación de la calidad del vendedor, rendimiento sobre la inversión en la GCT y percepciones del empleado. Según la naturaleza de la actividad a que se dedica el vendedor, vale la pena establecer indicadores significativos de calidad para evaluar la efectividad de un vendedor, como el número de partes defectuosas por cada mil que han sido despachadas mensualmente.

También necesitamos hacer un seguimiento de los datos que nos indican dónde se cruzan las líneas, como se muestra en la Figura 3.3. Es decir, ¿en qué momento los beneficios financieros de la GCT superan los costos atribuibles a la implantación y administración del proceso? Y, por último, mediante continuas encuestas a nuestros empleados, necesitamos analizar qué sienten sobre la efectividad del proceso de la GCT. En el sitio de prueba que la Colonial Penn tuvo en 1988, una encuesta a los empleados demostró que 83% de ellos consideraba que nuestros esfuerzos para la calidad tenían un efecto positivo sobre los clientes. Bastante bien, pero no lo suficiente.

Todos los indicadores a que nos hemos referido pueden considerarse como macroindicadores. Pero, ¿qué decir de los microindicadores? Quienes generalmente preguntan, "¿cómo evalúa usted la calidad del servicio?", por lo común se refieren a microindicadores o a indicadores que se basan en transacciones. Esta pregunta sobre la calidad del servicio suele ser frecuente porque, después de todo, no existe un producto "tangible", que se puede romper, desgastar o desintegrar.

Un servicio es generalmente algo que el cliente experimenta cuando se le suministra. La evaluación final de la calidad del servicio es, entonces, la percepción del cliente sobre la transacción bancaria, el proceso de atención a los reclamos, el procedimiento de registro para salir del hotel, etc. En la gran mayoría de los casos, cada transacción de servicio es única, así como es único cada cliente y la puntuación de calidad que logramos es directamente atribuible a la percepción del cliente.

Por lo tanto, la clave para poder evaluar la calidad del servicio es saber qué esperan los clientes de cada tipo de transacción realizada con nuestra empresa y desarrollar las medidas para investigar las percepciones del cliente. Por ejemplo, si nuestra investigación muestra que la mayoría de los clientes espera la llegada de su estado de cuenta bancaria a más tardar el cuarto día de cada mes, entonces necesitamos investigar el número de estados de cuentas no despachados por correo el primer día del mes. Si sabemos que nuestros clientes compradores de seguros esperan ponerse en contacto telefónico con la oficina de reclamos durante el primer intento, entonces es necesario investigar el número de llamadas por reclamos que no entraron o, para ser más exactos, llamadas que no se convirtieron en reclamos. Evaluar la calidad de un servicio es claramente un proceso que permite conocer las necesidades de los clientes y establecer los medios para evaluar su desempeño contra aquellas necesidades a nivel de transacción y a nivel macro.

	Año	Año	Año	Proyección Total
1. Ingresos por ventas				
2. Gastos totales				
3. Utilidades antes de impuestos				
4. Número de clientes				
5. Número de compradores que repiten la compra				
6. Resultados de la encuestas a los clientes (compuesto)				
7. Nómina como porcentaje de las ventas				
8. Número de clientes por empleado				
9. Número de quejas de los clientes				
10. Calificación de la resolución de las quejas				
11. Número de equipos de MC				
12. Número de proyectos realizados				
13. Número y porcentaje de empleados involucrados				
14. Magnitud de la reducción del CMC				
15. Resultados de la encuesta a los empleados de la GCT				
16. Calificación de la calidad del vendedor				
1. Rendimiento sobre la inversión en la GCT				

Figura 4-4. Algunos indicadores del éxito de la GCT.

Breve repaso

Para resumir la presente sección, la Figura 4.4 nos proporciona una muestra de indicadores de éxito correspondientes al proceso de la GCT. Por supuesto, la tarea es más compleja de lo que sugiere la figura. No obstante, le encarezco la mayor simplificación posible y que se centre en los pocos indicadores vitales, en vez de crear un volumen excesivamente grande de evaluaciones.

En mi modelo para la calidad total existen 15 sectores. Deben estudiarse cada uno de ellos con todo cuidado a fin de determinar cómo se pueden aplicar en la mejor forma en su empresa. Como resultado, su propio modelo para la calidad total, una vez que todo este dicho y hecho, probablemente sea diferente del que se muestra en la Figura 4.1. Me aventuro a decir que si su modelo final es exactamente igual al mío, probablemente usted no lo ha adaptado a su propia cultura y circunstancias.

Esta es una oportunidad apropiada para otorgar un crédito bien merecido y agradecer a la alta gerencia y a todo el personal del FPL Group, Inc. y a la Florida Power and Light Company, que adquirieron a la Colonial Penn en diciembre de 1985. En ese momento, FPL había desarrollado su PMC durante cuatro años bajo el inspirado liderazgo de Marshall McDonald, actual presidente del FPL Group y de John Hudiburg, expresidente de la Florida Power and Light Company.

No existe declaración más modesta que la de decir que la familia FPL se sentía excesivamente orgullosa y entusiasta de su PMC. Ciertamente, la FPL habría podido orientar a la Colonial Penn hacia la adopción de un proceso como tal y tratar de administrarnos a través del mismo. En cambio, se nos entregó la llave de la empresa y se nos invitó a darle un vuelco total con el fin de comprender lo que estaba sucediendo. Para orgullo de los gerentes del FPL, abandonaron el método de diseñar nuestro propio proceso para ponerlo en manos de las personas que, durante años, habían trabajado el campo donde se plantarían las semillas para la calidad. Nos dejaron la tarea a nosotros. Su asesoría, apoyo y estímulo durante el recorrido constituyeron gran motivo de agradecimiento y ciertamente resultaron ser de gran utilidad. Conservo la mayor admiración y respeto por la decisión que tomó la FPL en este asunto, así como una gran admiración por lo que este grupo ha logrado para sus millones de clientes. El Premio Deming para la FPL es muy bien merecido.

TEMA III

Metodología y Estrategias de Intervención Organizacional.

LECTURA 2

**Cap.1 Organización y Administración de la Calidad
Y**

**Cap.2 El Aspecto Humano de la Calidad en el
Lugar de Trabajo**

**Thomas Pyzdelc Quality
Tucson Arizona**

Capítulo 1

Organización y administración de la calidad

Thomas Pyzdek Quality Publishing, Inc., Tucson, Arizona

INTRODUCCIÓN

En este capítulo se describirán las tareas básicas necesarias para garantizar que tanto los productos como los servicios, cumplan los objetivos de calidad de la administración. Es por necesidad que se pone énfasis en las tareas. Sin embargo esto representa un peligro que se debe comprender con claridad:

La calidad se debe juzgar desde el punto de vista del resultado final, no desde el punto de vista de tareas concluidas.

La calidad de un producto o servicio, tal y como la evalúa el usuario final, es el criterio definitivo para medir el éxito. Esta sencilla lección es muy importante para la viabilidad de la compañía a largo plazo. Es muy común que una compañía caiga, sin darse cuenta, en la trampa de juzgar la calidad preguntando si todos han cumplido con sus obligaciones. Esto no corresponde a la finalidad de la calidad: que el consumidor juzgue si la calidad de un producto vale el precio en relación con el producto de la competencia.

LA NORMA O POLÍTICA DE CALIDAD

El primer paso del proceso de administración de la calidad se da en la administración ejecutiva. ¿Cuál es la norma o política de la compañía en lo referente a calidad? Si bien esto puede parecer muy sencillo, es la esencia de todo el esfuerzo en pro de la calidad. La norma debe estar muy bien pensada. Perogrulladas como "la compañía XYZ cree en la calidad" no sirven. La norma de la calidad debe ser una guía para todo el personal de la compañía. Si la norma consiste en lograr una calidad competitiva a un precio menor, entonces las decisiones de mercadotecnia, ingeniería y producción serán diferentes que si la norma fuera la de tener la mejor calidad al mejor precio. Todo, desde la campaña de publicidad, la selección de los proveedores hasta la capacitación de los empleados, depende de las normas establecidas por la administración ejecutiva.

Los planteamientos de la norma suelen ser bastante vagos, pero esto no es una regla. Aunque dichos planteamientos no sean el lugar ideal para realizar estudios pormenorizados sobre la responsabilidad, deben ser lo suficientemente específicos de tal manera que constituyan la guía que todos en la compañía necesitan. La misión establecida para Ford Motor Company es un ejemplo de lo anterior:

Ford Motor Company es líder mundial en automóviles y productos y servicios automotores, así como también en industrias más nuevas como la industria aeronáutica, las comunicaciones y los servicios financieros. Nuestra misión es mejorar de manera continua nuestros productos y servicios a fin de satisfacer las necesidades de nuestros clientes, lo que nos permitirá prosperar como compañía y ofrecer una utilidad razonable a nuestros accionistas, que son los propietarios de nuestra empresa.

Varias cosas han quedado claras a partir de esta declaración. Primera, el enfoque de la compañía es hacia el exterior. La posición de liderazgo sólo puede medirse en relación con la competencia. Las necesidades del cliente son las que orientan a la compañía. El alcance de ésta ya se ha definido y, Ford se ha propuesto tener un rendimiento razonable de acuerdo con su misión.

Esta declaración de la misión indica a los empleados que el status quo no se permitirá como un desempeño normal, sino que deberán buscar la forma de mejorar sus productos y servicios respecto de los de la competencia, además deben evaluar sus logros de acuerdo con la opinión del cliente. Todo esto debe hacerse al tiempo que se proporcionan ganancias razonables sobre la inversión de los accionistas, las cuales no necesitan ser las más altas de esta industria.

Quizás la mejor manera de ejemplificar la obtención que proporciona esta declaración de la misión en particular, es contrastarla con otra. Formemos una compañía ficticia, "Compañía Econo Car". Las normas o políticas de ésta podrían ser:

Compañía Econo Car es líder mundial del transporte para los consumidores que entienden de costos. Nuestro objetivo es proporcionar transportación segura y básica al menor precio.

La diferencia en la norma básica es evidente. Lo que resulta menos evidente es el efecto de ésta en las decisiones cotidianas. Casi cualquier decisión de cada empleado se verá influida, hasta cierto punto, por estas normas; todo, desde el papel para escribir a máquina que se utiliza en las oficinas, hasta el público meta para la campaña de publicidad. Es obvio que la declaración de la misión de la compañía debe estar muy bien pensada, pues no debe haber nada en ella que no esté avalado por todos y cada uno de los miembros del personal de los altos mandos, ya que es necesario un consenso absoluto.

LA COMPAÑÍA SE ORGANIZA HACIA LA CALIDAD

En la era preindustrial, los artesanos vendían directamente a los usuarios finales, a quienes solían conocer en persona y así, no había necesidad de contar con una organización formal, ni por razones de calidad ni por ninguna otra causa. Esta situación comenzó a cambiar con la revolución industrial. La manufactura de piezas intercambiables exigía, cuando menos, una inspección rudimentaria para asegurarse de que las diversas piezas se pudieran ensamblar. Las fábricas estaban construidas de tal forma que las diferentes actividades se realizaban en áreas distintas, como la fundición, el taller de máquinas y el ensamblado. Las organizaciones tendían a copiar la distribución de la fábrica.

A principios del siglo xx, Henry Ford se convirtió en el pionero de los métodos de producción en masa y los sistemas de administración se adecuaron a la situación. "La administración científica" surgió para convertirse en el método de administración predominante. Entre otras cosas, la administración científica incluye la división del trabajo y de la organización en todas las líneas de tareas llevadas a cabo.

Las primeras organizaciones reflejaban el papel tan insignificante que jugaba la calidad. La calidad, si acaso se le tomaba en cuenta, se consideraba responsabilidad del departamento de producción. Cuando la administración científica sentó sus reales, comenzaron a aparecer los llamados inspectores que, por lo general, ocupaban el último sitio de la línea de ensamblado. El problema con este acomodo era que el inspector rendía cuentas a la misma persona encargada de la producción y, con frecuencia, la mercancía que no era adecuada para el uso, se embarcaba de todas maneras.

El siguiente paso en este proceso fue crear un departamento aparte para la inspección. Por lo general, el departamento de inspección estaba a cargo de un capataz de inspección que rendía cuentas al gerente de la fábrica. En las grandes organizaciones se creaba el puesto de inspector en jefe. Éste supervisaba las actividades de varios capataces encargados de la inspección. La organización de calidad basada en la inspección persistió en el periodo transcurrido entre la Primera y la Segunda Guerra Mundial.

La existencia de esta actividad de inspección independiente evidenció el costo de los rechazos. Al notar el desperdicio muchas personas se preguntaron si, en principio, no se podrían evitar los defectos. La Segunda Guerra Mundial trajo consigo una llamada de atención, aún más drástica, sobre el desperdicio.

Mientras tanto, las técnicas diseñadas por Walter A. Shewhart, de los laboratorios Bell, proporcionaron los medios científicos para evitar los defectos mediante el control de procesos. El método de Shewhart para el control estadístico de los procesos y los otros métodos estadísticos creados entre 1930 y 1940, recibieron, en conjunto, el nombre de métodos estadísticos para el control de la calidad (SQC, Statistical Quality Control). (Consultense los capítulos del 9 al 11, para mayor información sobre estos métodos.)

Durante el periodo de la postguerra hubo un gran entusiasmo por los métodos estadísticos para el control de la calidad, cuyo enfoque era notablemente diferente al de la inspección. Asimismo, las personas que ocuparon los nuevos puestos eran, en su mayoría, ingenieros. El título del cargo de muchos de estos nuevos profesionales fue el de ingeniero de control de calidad. La estructura de la organización se modificó con el fin de acomodar los nuevos puestos en un departamento aparte, conocido como departamento de ingeniería de calidad. El departamento de ingeniería de calidad conjuntamente con el de inspección, rinden cuentas a un nuevo cargo, el de gerente de control de calidad.

La complejidad de los productos y de los sistemas aumentó después de la Segunda Guerra Mundial. Muchos de los nuevos sistemas fracasaron mientras estaban en uso debido a problemas que no estaban relacionados con el campo tradicional del control de calidad, que era la manufactura: Las fallas eran inherentes al diseño. Llegó a ser necesario incluir una función de diseño para aumentar el alcance de las actividades relacionadas con la calidad. La planificación de la calidad se difundió más e hizo su aparición una nueva especialidad, la ingeniería de la confiabilidad. Una vez más la organización cambió para dar cabida a estas nuevas actividades.

El siguiente cambio importante tuvo como principal característica una creciente participación del consumidor. Cuando los consumidores ganaron fuerza política, se aprobaron leyes que dieron al control de calidad el carácter de requisito, en lugar de opción. Los cuerpos normativos impusieron una norma de requisitos para el control de calidad, como las normas para productos bien manufacturados (GMP, *Good Manufacturing Practice*), de la Food and Drug Administration de Estados Unidos. Incluso se crearon otras agencias para que actuaran como defensores del consumidor, incluyendo la Consumer Product Safety Commission. Más aún, otras agencias se volvieron mucho más dinámicas debido a que estaban constituidas por consumidores y las quejas por productos defectuosos llegaron a ser muy comunes; esto significó a los fabricantes el costo de miles de millones de dólares. Al final, los cambios habidos en la ley allanó el camino de los consumidores para promover (y ganar) demandas contra los fabricantes por lanzar al mercado productos defectuosos.

Todas estas cosas sirvieron para promover la perspectiva de la calidad llegara a lugares más altos dentro del organigrama de las compañías. Hacia 1980 era común que las organizaciones más grandes tuvieran vicepresidentes de la calidad y que aun las organizaciones pequeñas tuvieran gerentes de control de calidad que rendían cuentas directas al presidente ejecutivo. En la figura 1.1 se muestra un organigrama común.

LAS TAREAS Y EL SISTEMA DE CALIDAD TOTAL

Del organigrama y análisis anteriores podría inferirse, equivocadamente, que la calidad es responsabilidad de los especialistas del departamento de control de calidad y en definitiva *no* es así. La responsabilidad de los especialistas del departamento de control de calidad es secundaria en la mayoría de las tareas importantes que tienen algún efecto sobre la calidad. El papel de las demás personas de la compañía podrá entenderse mejor si se estudia un listado de las tareas básicas que forman parte de un sistema, al que nos referiremos como sistema de calidad total (TQS, *Total Quality System*). * El sistema de calidad total puede considerarse como un proceso que asegura el mejoramiento continuo al tiempo que pone en práctica los principios establecidos por la dirección. El proceso del sistema de calidad total se muestra en la figura 1.2.

Otros nombres que designan el mismo concepto básico son: Control de calidad total, Administración de la calidad total y Control de calidad general de la compañía.

Figura 1.1 Gráfica de organización de la calidad. Los elementos de trabajo del control de calidad se dividen entre las unidades de la organización que se muestran aquí (véase también la tabla 1.1).

El sistema de calidad total pone en claro que el departamento de calidad comparte la responsabilidad de la calidad con otros muchos en toda la compañía. Examínese la figura 1.2 con más detenimiento.

NORMAS DEL SISTEMA DE CALIDAD TOTAL

Como se estudió anteriormente, la gerencia ejecutiva es responsable de establecer las normas de la compañía en lo que respecta a la calidad. Estas normas constituyen la base de los requisitos.

REQUISITOS DEL SISTEMA DE CALIDAD TOTAL

Se tienen que fijar los requisitos que rijan a productos, procesos y proveedores. Los requisitos del producto se basan en la investigación de mercado con respecto a las necesidades del cliente y a las formas en que los productos de los competidores satisfacen o no estas necesidades. Dependiendo de la norma de la compañía, el diseño de un producto deberá competir con los productos existentes o superarlos. Los requisitos del proceso garantizan que los diseños se reproduzcan con una variabilidad mínima, donde "el mínimo" se interpreta en consonancia con la norma establecida. Por lo regular, el diseño del proceso es responsabilidad de los especialistas en ingeniería de procesos. La selección del proveedor suele basarse en la confiabilidad, el precio y calidad. El departamento de compras es el principal responsable, con ayuda de los departamentos de control de calidad e ingeniería.



SISTEMAS DE MEDICIÓN DE LOS SISTEMAS DE CALIDAD TOTAL

El término *sistema de medición* se usa aquí en su sentido más amplio. El propósito de un sistema de medición es determinar el grado en que un producto, servicio, proveedor, proceso o sistema de administración se ajustan a los requisitos.

Tabla 1.1 Elementos de trabajo

Elementos de trabajo de la ingeniería de confiabilidad
Establecimiento de las metas de confiabilidad
Distribución de la confiabilidad
Análisis de esfuerzo
Identificación de las piezas críticas
Análisis de los modos de falla, de los efectos y de situaciones críticas (I:MECA)
Pronóstico de confiabilidad
Revisión del diseño
Selección del proveedor
Control de la confiabilidad durante la fabricación
Prueba de confiabilidad
Informes sobre las fallas y sistema de acción correctiva
Elementos de trabajo de la ingeniería de control de calidad
Análisis de la capacidad del proceso
Planeación de la calidad
Establecimiento de normas de calidad
Equipo de prueba y diseño de calibradores o medidores
Localización de problemas de calidad
Análisis del material devuelto o rechazado
Estudios especiales (medición del error, etc)
Elementos de trabajo del aseguramiento de la calidad
Redacción de procedimientos de calidad
Mantenimiento del manual de calidad
Realización de auditorías de la calidad
Sistemas de información sobre la calidad
Certificación de la calidad
Capacitación
Sistemas de costos de la calidad
Elementos de trabajo de prueba e inspección
Inspección y prueba durante el proceso
Prueba e inspección del producto final y el
Inspección de recepción
Mantenimiento de los registros de inspección
Calibración de los medidores
Control de calidad del proveedor
Investigación del proveedor antes de realizar el contrato
Sistemas de información de calidad del proveedor
Supervisión al proveedor
Inspección en la fuente

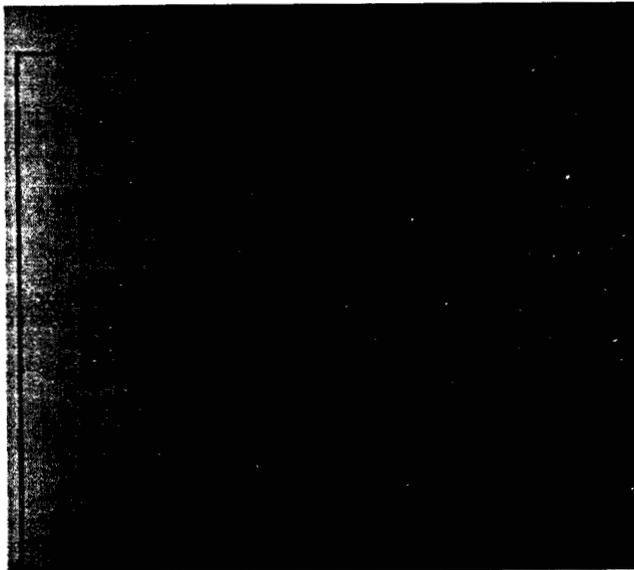


Figura 1.2 Sistema de calidad total (TQS, Total Quality System).

En ocasiones la medición no se realiza de manera directa. Por ejemplo, el ajuste del diseño se logra mediante un examen del proyecto. Los departamentos de control de calidad, de mercadotecnia y de manufactura evalúan el diseño para determinar si satisface las expectativas del cliente y si se puede manufacturar de manera consistente y económica. Ésta es una evaluación subjetiva pero las partes involucradas deben llegar a un consenso.

Se diseñan las mediciones del proceso y del producto para asegurarse de que éstos cumplan con los requisitos. Esto, por lo regular, significa obtener una o más observaciones y compararlas con las normas de operación. Si bien el departamento de control de calidad puede responsabilizarse de obtener las mediciones de ciertos productos y procesos, la responsabilidad de actuar de acuerdo con los resultados sigue siendo del departamento de operaciones. Lamentablemente, la medición de la calidad del servicio no ha sido la adecuada. De hecho, muchas compañías no reconocen su responsabilidad ante el cliente en esta área. En la mayoría de los casos de negligencia, se necesita que una fuerza externa provoque un cambio, por ejemplo, un competidor o una agencia gubernamental. A diferencia de la mayoría de las otras áreas, la responsabilidad de medir la calidad del servicio no ha sido establecida por precedentes. Parece lógico, sin embargo, que los departamentos de control de calidad y de mercadotecnia compartan la responsabilidad.

La medición de la calidad del proveedor se analiza en el capítulo 7. Los departamentos de control de calidad y de compras son los protagonistas en el diseño de los sistemas de medición. Desde luego, la responsabilidad final de la calidad corresponde a los proveedores mismos.

Los estudios especiales difieren de los otros sistemas de medición aquí descritos, en que no constituyen una actividad continua. La función de los estudios puede ser el responder alguna pregunta importante o la obtención de datos vitales. Tal es el caso de un competidor que acaba de lanzar al mercado un producto revolucionario que exige un examen minucioso. La responsabilidad del estudio especial se estipula, por lo general, en los estatutos en los que se autoriza el estudio.

Finalmente, cabe recordar que en la introducción de este capítulo se mencionó que lo importante eran los resultados, no el hecho de terminar las tareas. La medición más importante es, por lo tanto, la satisfacción del cliente. Por lo regular, se considera que el departamento de mercadotecnia tiene la responsabilidad de diseñar sistemas que midan la satisfacción del cliente.

AUDITORÍA AL SISTEMA DE CALIDAD TOTAL

El propósito de la auditoría del sistema de calidad total es constatar la existencia de un sistema adecuado y que se cumpla con él. La responsabilidad directa de la auditoría al sistema de calidad total recae en la gerencia ejecutiva. Además, el gerente de cada actividad debe realizar revisiones dentro de su área para asegurarse de que se satisfagan los requisitos. Por último, las auditorías realizadas por "terceros", sean éstos del departamento de control de calidad o auditores externos, también son comunes. Todas las revisiones hechas por terceros debe encargárselas la administración. Sin embargo, las auditorías de terceros nunca deberán constituir para la administración la principal fuente de información pormenorizada. Nada puede sustituir la observación de primera mano.

Antes de proceder a una revisión o auditoría, deberán establecerse sus reglas básicas. Primero, debe haber un requisito contra el cual se pueda medir el desempeño que se revisa. La norma de desempeño debería escribirse y comunicarse a las partes responsables. Segundo, debe haber un medio establecido para medir el desempeño. Por último, la responsabilidad de las acciones debe estar bien definida y comprendida. Las revisiones de terceros deben anunciarse de antemano siempre que sea posible.

Las revisiones o auditorías pueden dividirse en dos categorías básicas. La auditoría cuantitativa se diseña para indicar una marca que señale el grado de cumplimiento de un programa o sistema de calidad. La revisión cualitativa es una evaluación generalizada de la efectividad de un programa de calidad.

Debido a que en la práctica un programa de calidad tiene elementos que son tanto cuantitativos como cualitativos, es raro encontrar auditorías que sean puramente cualitativas o cuantitativas. La mayoría de las auditorías son una mezcla de ambas. En general, la auditoría cualitativa es menos formal. El personal interno, incluyendo la administración, deberá usar este tipo de auditoría cuando revise sus propias actividades. La auditoría cuantitativa suele ser efectuada por terceros y constituye una evaluación objetiva que puede usarse para reconocer las tendencias del desempeño.

Las revisiones o auditorías sirven para muchos propósitos. Por lo que a finanzas se refiere, facilitan los medios para evaluar la eficacia de los gastos en cuanto a costos de calidad. Cuando se realizan en la forma adecuada, las auditorías también pueden proporcionar los medios para motivar a la gente a lograr niveles de desempeño más altos. Los resultados de la auditoría pueden constituir una guía para la acción a seguir al identificar los elementos del sistema que puedan ser la causa de los problemas. Las auditorías pueden usarse como un sistema de alerta oportuna para que señale los problemas potenciales antes de que realmente provoquen una reacción negativa en el cliente.

Las auditorías también pueden clasificarse de acuerdo con lo que se revisó. En el nivel más amplio, la auditoría del programa de calidad evalúa lo adecuado del programa de calidad relativo a la misión y los principios de la compañía.

Los programas de calidad varían de los muy básicos hasta los muy elaborados y es posible que el programa de calidad formal no pueda adaptarse a los objetivos de la compañía o de la industria.

Suponiendo que el programa de calidad refleje con precisión los deseos de la gerencia ejecutiva con respecto al alcance y al tamaño, se podrá llevar a cabo una *auditoría del sistema de la calidad*. Esta auditoría mide la eficacia total del programa de calidad y constituye una guía para mejorar la eficacia.

Las *revisiones o auditorías de procedimientos* se efectúan para determinar el grado de cumplimiento de los procedimientos. En ocasiones, las auditorías de procedimientos descubren normas que son anticuadas o ineficaces, o bien la necesidad de normas formales donde no existan en la actualidad.

Las *revisiones o auditorías del producto* también son comunes. Las auditorías del producto pueden realizarse mientras el producto está en proceso o cuando el producto está terminado. Por lo regular, las auditorías de producto son evaluaciones a fondo de muestras pequeñas, para determinar el grado de cumplimiento con los requisitos establecidos para el producto. El auditor del producto debe realizar la evaluación desde el punto de vista del usuario final o, a veces, del regulador externo.

Las *revisiones o auditorías del proceso* se realizan para evaluar la conformidad de los materiales y procesos con los requisitos establecidos. El control estadístico del proceso (SPC, *Statistical Process Control*) efectuado por los operarios es un tipo de auditoría del proceso, como lo es la auditoría periódica que realizan los gerentes de área de las gráficas de control.

Por último, las *revisiones o auditorías especiales* suelen encargarlas los gerentes con el fin de obtener la información que necesitan acerca de sus operaciones. Estas auditorías pueden ser desde encuestas de opinión hasta auditorías a la administración o a cualquier otro asunto que interese a la administración.

LA RETROALIMENTACIÓN DEL SISTEMA DE CALIDAD TOTAL

Todo el caudal de información que hay en el mundo sería completamente inútil sin un mecanismo de retroalimentación efectivo. El circuito cerrado de retroalimentación del sistema de calidad total se cierra mediante una variedad de medios. El más evidente es el sistema formal de información de la calidad (QIS, *Quality Information System*) de la compañía. El sistema formal de información de la calidad comprende todas las actividades formales y rutinarias asociadas con la recolección, el análisis y la diseminación de datos sobre la calidad. Este tema es importante y se cubre en forma detallada en el capítulo 3.

Los sistemas formales, aunque necesarios, proporcionan sólo una parte de la retroalimentación. La gente puede obtener información de estos sistemas, pero éstos no les pueden ayudar a "sentir" la situación. Este nivel de retroalimentación sólo puede provenir de la observación de primera mano. Una compañía fomenta el que sus gerentes paseen por las áreas de trabajo para observar e interactuar con las personas que realizan el trabajo. El término que se da a esta actividad es el de administración por recorrido del departamento (MBWA, *Management By Wandering Around*).

EL MEJORAMIENTO

El objetivo de obtener retroalimentación es lograr el mejoramiento. ¿Por qué molestarse en recabar, analizar y distribuir información si no se va a usar para hacer mejoras? Este hecho tan simple se descuida con frecuencia y muchas compañías dedican gran cantidad de recursos a crear sistemas de administración de la información cada vez más refinados que, sin embargo, no llevan a ninguna mejoría. Uno de los objetivos primarios de las auditorías o revisiones de la calidad que se comentaron antes, es descubrir esta situación.

El mejoramiento continuo debe ser una parte rutinaria del trabajo de todos, pero es difícil lograr que esto suceda realmente. La mayoría de las compañías utilizan procedimientos formales y por precedentes, diseñados para mantener la situación normal. Los sistemas se establecen para detectar salidas negativas con respecto a la situación normal y reaccionar ante ellas. El mejoramiento continuo implica un intento constante de mejorar la situación normal. Para hacer esto se necesita comprender la esencia de los sistemas originadores. Los sistemas siempre presentarán espacio para poner los detalles.

En una ocasión, un auditor del gobierno se quejó porque unos microchips defectuosos no estaban identificados de manera adecuada. Los chips estaban en una bolsa de plástico y aunque dentro de ésta había una etiqueta de las que se usan para el material de desperdicio con toda la información necesaria escrita en ellos, las piezas no estaban marcadas con la letra "R". (¡Es muy difícil marcar una pieza que sólo mide un cuarto de pulgada cuadrada!) El manual de control de calidad de la compañía tenía varios cientos de páginas, pero sólo unas cuantas personas, además del personal de auditoría, lo habían leído.

En contraste, el manual de la calidad de una compañía mediana dedicada a la electrónica constaba de 45 páginas muy bien escritas. El problema de identificar el material de desperdicio se solucionaba con una sola frase: "El material de desperdicio deberá ser identificado de manera clara y permanente".

Este método es efectivo, funciona. Hay muchos "datos" que nunca aparecen en los informes formales. El saber que los costos de calidad equivalen al 10 por ciento de las ventas no es lo mismo que ver fila tras fila de inspectores o una sala llena de piezas retenidas para retrabajarse, o un vagón de ferrocarril de desperdicios que se aleja del muelle. Así como la MBWA proporciona retroalimentación directa desde el lugar de trabajo, la compañía necesita información directa individual de sus clientes y proveedores. Se deben fomentar las visitas del personal a los clientes de la compañía y se debería exigir que todos los gerentes dieran respuesta, periódicamente, a las quejas del cliente (después de que se capacitara para ello, por supuesto). Con frecuencia, cubrir un turno en la línea directa de las quejas de los clientes puede proporcionar datos que no pueden obtenerse de ninguna otra manera. Se debe invitar a los proveedores a que visiten las instalaciones de la compañía.

También es importante contar con métodos más formales para conseguir información del proveedor y el cliente. Los proveedores deben convertirse en parte del proceso, desde la revisión del diseño hasta el seguimiento posterior a la venta. Con frecuencia, una modificación pequeña en el diseño puede hacer que una parte sea mucho más fácil de producir y los representantes de los proveedores a menudo sugerirán modificaciones si se les invita a hacerlo. La participación del cliente debe solicitarse mediante encuestas de opinión, grupos de análisis por parte del cliente, etcétera. Por supuesto, el sistema formal de información de la calidad proporcionará una parte de esta información, pero nunca podrá proporcionarla toda.

Tabla 1.2 Contenido de un manual de calidad

- Introducción
- Administración
- Procedimientos de calidad y boletines sobre la misma
- Administración de sellos y firmas
- Administración de auditoría y supervisión:
- Administración de capacitación y certificación
- Gerencia del programa de calidad
- Organización y funciones
- Planeación de la calidad
- Instrucciones de trabajo
- Registros e informes
- Acción correctiva
- Costos relacionados con la calidad
- Instalaciones y estándares
- Dibujos, documentos y cambios
- Equipo de mediciones y pruebas
- Herramientas de producción como medios para la inspección
- Control de compras
- Evaluación de la calidad y selección de los aspirantes a proveedor/subcontratista
- Cumplimiento de la calidad por parte del proveedor/subcontratista en activo
- I r . i
- Control de manufactura
- Materiales y control de los mismos
- Procesamiento y fabricación del productos.
- Inspección y prueba del artículo terminado
- Manejo almacenamiento y entrega
- Materiales fuera de conformidad
- Control y análisis estadístico de la calidad
- Acciones coordinadas de los clientes/contratistas
- Inspección realizada por el cliente en las instalaciones del proveedor o subcontratista
- Propiedad del cliente

Fuente: Carlsen, et al. (1981). *Manual of Quality Assurance Procedures and Forms*. Prentice-Hall, Inc., Englewood Cliffs, N. J. Reimpreso con permiso del editor.

LOS COSTOS DE LA CALIDAD

La American Society for Quality Control (ASQC) divide los costos de calidad en cuatro categorías distintas:

Costos de prevención: costos contraídos para prevenir casos de falta de conformidad en el futuro.

Costos de evaluación: costos contraídos para la medición y control de la producción actual para asegurar la conformidad con los requisitos.

Costos por fallas internas: costos generados por un producto hasta antes de su embarque por no cumplir con los requisitos.

Costos por fallas externas: costos generados por un producto después de su embarque debido a que no cumple con los requisitos.

Estas categorías de costos permiten el uso de los datos sobre los costos de la calidad para una variedad de propósitos. Los costos de la calidad pueden usarse para medir el progreso, analizar problemas o elaborar presupuestos. Si analiza el tamaño relativo de las categorías de los costos, la compañía puede determinar si sus recursos se distribuyen de una manera adecuada.

Como ya se mencionó, tal sistema de costos de la calidad debe ser creación conjunta del departamento de calidad y del de contabilidad. Por lo general, la tarea de vigilar constantemente los costos de la calidad es responsabilidad del departamento de contabilidad o del de calidad. Por ello, es frecuente que se piense que el sistema de costos de la calidad es un sistema del departamento de contabilidad o del de calidad y lo que es peor, la responsabilidad de controlar los costos de la calidad recae en uno de estos dos departamentos. Esto es un error, el sistema de costos de la calidad es, en principio, un sistema de información a la administración y su propósito es orientar a la administración en sus esfuerzos para mejorar la calidad.

El objeto de hacer esta distinción es que uno no debe irse a los extremos tratando de lograr la exactitud al centavo. Por su misma naturaleza, los costos de la calidad son difíciles de determinar y a veces lo más que se puede lograr en una buena aproximación. Por lo regular, esto es todo lo que se necesita para determinar la actuación apropiada de la administración. El hecho de que se exagere en la persecución de la exactitud al centavo, es una causa común de fracaso en los programas de costo de calidad (Juran y Gryna, 1980).

Los elementos de los costos de la calidad, si bien a veces son difíciles de medir, no son difíciles de clasificar. La tabla 1.3 es una guía de los elementos de los costos de la calidad más utilizados.

Los costos de la calidad son medios importantes para dirigir la acción administrativa, a la vez que pueden servirle a la administración para investigar si han dado buenos resultados sus esfuerzos por mejorar la calidad. Lo ideal es que el costo total de la calidad (COQ, cost of quality) disminuya a través del tiempo. Crosby

Tabla 1.3 Elementos de los costos de calidad

Costos de prevención
Planeación de la calidad
Planeación del control del proceso
Revisión del diseño
Capacitación en la calidad
Diseño de calibradores
Costos de evaluación
Inspección de recepción
Pruebas de aceptación de laboratorio
Inspección durante el proceso
Auditorías de calidad
Recomendaciones externas (por ejemplo, aprobación del laboratorio)
Calibración
Equipo de inspección y de pruebas
Pruebas de campo
Costos de fallas internas
Desecho
Retrabajo ;,
Localización de problemas en los procesos
Desecho o retrabajo por causa del proveedor
Actividad conjunta de revisión de materiales
Repetición de la inspección o de las pruebas
Descrédito
Costos de fallas externas
Proceso de las quejas de los clientes
Reparación de campo no planeada
Retiro del mercado
Procesamiento de los materiales devueltos
Garantía

EFFECTO DE LOS COSTOS DE LA CALIDAD EN LA RENTABILIDAD

Los factores básicos de la producción son la tierra, la mano de obra, el capital y la administración. Nótese que estos factores también constituyen el origen de todos los costos. Así, la mayoría de los gerentes relacionan el costo con la salida y supo-

(1979) recomienda una meta del 10 por ciento al año para reducir el costo total de la calidad. Otro enfoque consiste en hacer una evaluación realista de las causas de los elementos de los costos de la calidad actuales y crear un plan de mejoramiento con base en esta evaluación. Este enfoque exige que la gerencia ejecutiva conozca a fondo la tecnología de la calidad, así como el uso del SPC y demás métodos estadísticos descritos en este libro. Una herramienta de calidad que resulta bastante útil es el sistema de información de la calidad (vease el capítulo 3) que debe proporcionar los datos pormenorizados en los que se basan las cifras del costo total de la calidad.

Si los costos se llaman *entrada* y la producción resultante de ellos se denomina *salida*, entonces el modelo mental de la producción que tiene la mayoría de los gerentes es el siguiente:

Mayor entrada = mayor salida

Un modelo mental análogo de la rentabilidad es que ésta se vincula intrínsecamente al volumen de ventas. Este modelo puede describirse con la ecuación:

Mayores ventas = mayores utilidades

Supóngase además que la **inversión nueva sólo** ampliará la capacidad de la compañía y no afectará el porcentaje de rendimiento sobre las ventas. Esto significa que la compañía seguirá obteniendo una rentabilidad del 5 por ciento de rendimiento sobre las ventas como se muestra anteriormente, incluso después de invertir en la capacidad adicional. Dadas estas suposiciones, a continuación se muestra el estado financiero como se debe ver después de invertir los \$500:

Ventas	\$12 000
Costos	11400
Utilidad	600

El aumento de \$100 en la utilidad constituye un 20 por ciento de rendimiento sobre la inversión de los \$500. Para mantener el 5 por ciento de rendimiento sobre las ventas esta utilidad debe provenir de unos \$2000 adicionales en las ventas. Debido a que

Costo = ventas - utilidad '

el costo de operar a la nueva capacidad debe ser de \$11 400. ¡Este es un costo adicional de \$1900, o más de 2 1/2 veces- la inversión de \$500! Son los costos de operación los que ofrecen gran potencial para mejorar la rentabilidad.

En el ejemplo anterior, se intentó aumentar la utilidad incrementando las ventas.

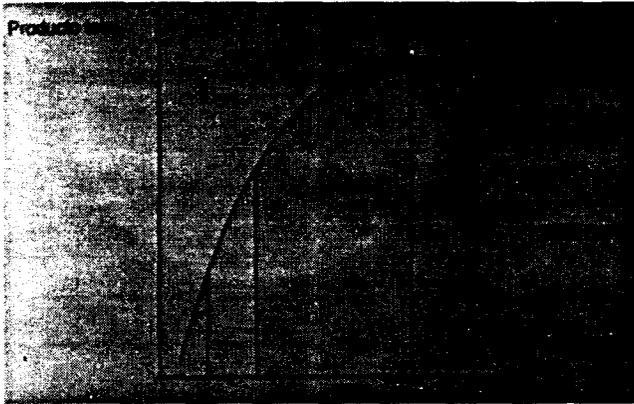
Nótese, sin embargo, que en este ejemplo la cifra de las ventas exigidas es 20 veces la cifra de la utilidad. Asimismo, la relación entre las ventas, la utilidad y los costos es casi lineal. Dada esta relación, es evidente que los cambios en los costos que no afecten las cifras de las ventas alterarán la cifra de la utilidad por una cantidad igual al cambio en los costos.

La mayoría de los costos tienen un efecto benéfico en las ventas, pero hay una categoría en la que no es así: los costos ocasionados por las fallas. Este hecho es importante ya que las reducciones en los costos por fallas llegan a convertirse, de hecho, en mejoras tecnológicas y, por lo tanto permiten a las compañías superar el efecto negativo sobre las utilidades, ocasionado por la disminución a escala de los rendimientos.

Cuando una entrada es variable, la relación entre la entrada y el producto habitualmente se divide en las tres etapas que se ilustran en la figura 1.3.

En la etapa 1, aumenta el promedio de productos por entrada. Por ejemplo, dos trabajadores producirán más del doble de la salida de un trabajador. El límite de la etapa 1 está donde los productos promedio y marginal son iguales y donde el producto promedio está en el máximo.

En la etapa 2, el producto total continúa aumentando, pero a una tasa decreciente. El límite de la etapa 2 está en el producto total máximo y cero producto marginal. También en la etapa 2, tanto el promedio como los productos marginales están decreciendo; el producto marginal, que está por debajo del producto promedio, jala el promedio hacia abajo.



En la etapa 3, el producto total disminuye. Ningún productor inteligente realiza operaciones en ningún periodo de la etapa 3. Una compañía que esté cerca del límite de la etapa 3 tiene poco que ganar a partir de un incremento en las ventas. Cualquier aumento en las ventas exigirá una mayor salida que lo satisfaga y esto hará que el margen puede ser que una compañía llegue a una mejor posición en la curva de crecimiento y que pase del crecimiento estable o incluso decreciente, al crecimiento dinámico, incluyendo el aumento de la utilidad.

Algunas de las razones de que esto suceda son:

- El nivel de utilidad se aumenta tanto en términos absolutos como en términos relativos.
- Se atrae más inversión gracias a que los rendimientos son más altos.
- La demanda de los consumidores que estaba insatisfecha debido al efecto negativo de la disminución de las cifras a escala, se puede satisfacer ahora.
- Las compañías mejorarán su posición con relación a sus competidores.

De estas dos ecuaciones se deduciría que el medio más directo de que se dispone para aumentar el nivel absoluto de las utilidades consiste en aumentar el nivel absoluto de las ventas. En muchos casos, sin embargo, esta suposición es falsa.

Otro medio para aumentar las utilidades es mediante la reducción de costos. La reducción de los costos lograda mediante un programa determinado suele parecer trivial cuando se expresa como un porcentaje de las ventas totales. El efecto directo de las reducciones de costos, sin embargo, no se ve en las ventas. Es evidente que las reducciones de costo tienen su efecto más directo en el área de los costos (por definición). Asimismo, los costos son lo inverso a las utilidades. La suma de los costos y las utilidades es igual a las ventas o a la suma de los costos y las pérdidas.

Debido a que la relación entre utilidades y ventas suele ser grande, es importante que el efecto de la reducción de costos se exprese de manera que refleje con exactitud su importancia real que, repitiendo, se vincula principalmente con el área de la rentabilidad y de la reducción de costos.

Ya se ha comentado que las ventas son iguales a los costos más las utilidades. La usual justificación de los aumentos en los costos (inversión) es que lograrán un rendimiento. Por lo general, esto significa un aumento en la cifra de rentabilidad que superará, algún día, la repercusión adversa que tuvo a corto plazo sobre los costos. Por lo regular, esto supone un aumento en las ventas. Lo lógico es que la utilidad vaya en función de las ventas.

El fenómeno común de las pérdidas iniciales sobre una nueva inversión se da a conocer mediante la fórmula de ventas ya replanteada para expresar la relación con las utilidades:

$$\text{utilidad} = \text{ventas} - \text{costos}$$

El aumento esperado en las ventas sufre tan sólo un retraso de la producción, pero el aumento de utilidades que se espera de una inversión nueva siempre sufre un retraso de costos, el cual suele denominarse periodo de compensación.

Dada esta relación normal, se puede analizar el efecto que una inversión hipotética tiene sobre las ventas, los costos y las utilidades. Supóngase que la inversión producirá un 20 por ciento de rendimiento de capital invertido y que se respaldará con fondos externos en lugar de tomarlo de las utilidades actuales. Supóngase que antes de la inversión, el estado financiero de la compañía estaba como sigue:

Ventas	\$10 000
Costos	9 500
Utilidad	500

COSTOS POR FALLAS

Hay dos categorías de inversión que producen esta rentabilidad mejorada, la inversión en investigación y desarrollo (R&D, *Research and Development*) y la inversión en la reducción de costos por fallas. Por supuesto, lo interesante aquí es la última categoría. La reducción de los costos por fallas tiene un efecto directo sobre el resultado final porque, a diferencia de la mayoría de los demás costos, *no tiene efectos adversos sobre la salida*. Al igual que la inversión en investigación y desarrollo, la reducción de los costos por fallas produce una tecnología nueva en el sentido de que se logra un mayor rendimiento a partir de una entrada igual o menor. Para lograr un efecto equivalente a partir del rendimiento de las ventas se necesita una inversión mucho mayor y, con frecuencia, el dinero obtenido de las ventas puede contribuir algo a las utilidades.

En economía, el término *costo de oportunidad* se define como la cantidad de dinero que se derivaría del empleo de un factor de producción en el mejor uso alternativo. En el sentido más estricto, los costos por fallas son los costos de oportunidad, unidades de salida perdidas a partir de los factores de producción. La oportunidad perdida equivale a la utilidad.

La gerencia merece que se le informe acerca de estos costos de oportunidad y de su importancia real, pues es probable que pensó que las utilidades son iguales a las ventas. Esto podría abrirles los ojos si además de las bases de medición normales, se informara a la administración qué volumen de ventas sería necesario para generar tanta utilidad como la que se va en los Costos por fallas (desperdicio).

Las cifras de los costos muestran las probabilidades de aumentar las utilidades a partir de la reducción de los costos de la calidad. Para hacer realidad este potencial es necesario invertir en la tecnología de la calidad. El hecho de invertir en una utilidad más alta mediante el mejoramiento de la capacidad para eliminar el desperdicio, es algo tan sensato como invertir en las ventas y en la capacidad adicional. En muchos casos, es la forma más inteligente de mejorar la competitividad.

EL ENFOQUE JAPONÉS A LA ADMINISTRACIÓN DE LA CALIDAD

No es ningún secreto que Japón es un competidor importante en el mercado internacional y también es un hecho conocido que esta posición la ganó, en parte, como resultado de la calidad superior de sus mercancías. Debido a que esta superioridad comprende una amplia gama de productos, desde los dispositivos microelectrónicos hasta la maquinaria industrial pesada, se manifiesta que los fabricantes japoneses, como grupo, han hecho algo digno de mención. A continuación se explorará la manera en que los japoneses abordan la calidad.

Quizás deberíamos comenzar examinando la historia de Japón. Es importante recordar que los japoneses ya se habían iniciado en la fabricación de manera importante mucho antes de la Segunda Guerra Mundial, como lo prueba su arsenal de armas. Su flota de portaaviones y sus aviones Cero son testimonio de ello. La realidad de Japón de la postguerra, sin embargo, era que sus niveles de calidad eran demasiado bajos como para permitirle el acceso a los mercados internacionales. Las fuerzas de ocupación estadounidenses entendieron la importancia que tenían los mercados de exportación para Japón que, después de todo, es una isla pequeña cuyo único recurso natural importante es su pueblo. Obviamente, el mejoramiento de la calidad tuvo que ser una de las más altas prioridades de ese país.

En realidad, los japoneses habían comenzado su instrucción antes de la ocupación estadounidense. Durante la Segunda Guerra Mundial, los japoneses tenían problemas de calidad. Parte del trabajo en pro de la calidad que realizaron durante la guerra consistió en traducir al japonés trabajos sobre métodos estadísticos de control de calidad. Sin embargo, el verdadero estímulo para poner en marcha los métodos modernos de control de calidad, fue una serie de seminarios que en 1950 ofreció el estadounidense, el Dr. W. Edwards Deming, experto en estadística y calidad. Tal vez los conceptos que Deming impartió a los altos ejecutivos japoneses fueron de mayor importancia que las herramientas técnicas. El respaldo que las ideas de Deming recibieron por parte de los altos ejecutivos japoneses fue quizás el factor más significativo para el cambio de Japón hacia la calidad. Con los altos ejecutivos como sus paladines, las ideas de Deming aseguraron su adopción en aquel país. Los japoneses honraron a Deming dándole su nombre a su premio industrial de mayor prestigio, el Premio Deming.

Los conceptos de Deming quedan de manifiesto en sus 14 Puntos para la Administración, los cuales se enumeran en forma condensada en la tabla 1.4.

Estos 14 puntos se elaboraron con base en libros de Deming (1982), Scherkenbach (1986) y Gidow y Gittlow (1987).

Otros eminentes peritos en calidad de Estados Unidos también hicieron contribuciones importantes a los esfuerzos de los japoneses por mejorar su calidad. Entre 1950 y 1960, se enseñó a los ávidos auditores japoneses el enfoque total a la administración de la calidad, incluyendo el uso de los métodos estadísticos. Además del SPC, los japoneses adoptaron programas de control de calidad total y de cero defectos. En agradecimiento, los peritos estadounidenses aprendieron mucho de los japoneses acerca del mejoramiento de la calidad. La tabla 1.5 resume el intercambio de información entre Estados Unidos y Japón.

Como lo muestra la tabla 1.5, el intercambio de información ha sido como una calle en ambos sentidos. Muchos autores y consultores parecen creer que todos los métodos de control de calidad útiles son propiedad exclusiva de los genios estadounidenses y que los japoneses se apropiaron de ellos injustamente. Esto, en realidad, no fue así. El libre intercambio de ideas e información se ha convertido en una tradición entre Estados Unidos y Japón.

LAS DIFERENCIAS

Los primeros trabajos sobre calidad comenzaron a mencionar a Japón en el decenio de 1960. A mediados de la década siguiente, los altos niveles de calidad de Japón comenzaron a llamar la atención de quienes estaban fuera del ámbito de la calidad como profesión. Cuando la calidad de las mercancías japonesas sobrepasó la de las mercancías de su competidor, Estados Unidos, el mundo lo notó. La superioridad de Japón en cuanto a calidad y a productividad llegó a ser tema de muchos estudios. En repetidas ocasiones se demostró que las mercancías japonesas eran superiores a sus contrapartes estadounidenses, incluyendo los automóviles, las cintas de video, los televisores, los acondicionadores de aire y una variedad de otros productos.

Una procesión de gerentes y consultores estadounidenses fueron a Japón para sumergirse en las profundidades de este misterio. La observación de primera mano hizo que los estadounidenses se dieran cuenta de que no había nada que ver. Parecía que los japoneses estaban usando las mismas técnicas y tecnologías que sus contrapartes estadounidenses. Sin embargo, era evidente que había algo distinto. Un experto en calidad japonés, Kaoru Ishikawa, escribió algunas de las diferencias que observó entre el enfoque japonés y el de las naciones occidentales en lo que respecta a la calidad (Ishikawa, 1985):

1. Control de calidad para toda la compañía; la participación de todos los miembros de la organización en el control de la calidad.
2. Educación y capacitación en el control de la calidad.
3. Actividades de los círculos de control de calidad.
4. Auditorías de control de calidad (auditorías del Premio Deming y auditoría del presidente).
5. Empleo de métodos estadísticos.
6. Actividades de promoción del control de calidad en todo el país.

Hay también diferencias en la forma en que los gerentes estadounidenses y los gerentes japoneses definen la esencia del control de calidad. El punto de vista estadounidense es que la calidad se logra cuando el cliente recibe un producto que cumple con los requisitos de diseño (es decir, cero fallas). De hecho, muchas compañías estadounidenses continúan usando los niveles de calidad aceptable (AQL, *Acceptable Quality Levels*), que podrían admitir que se entregaran al cliente algunos productos defectuosos, como procedimiento a largo plazo. El punto de vista japonés es que las compañías tienen la responsabilidad ante la sociedad de reducir y lograr eliminar todos los efectos negativos que los productos y servicios de las compañías puedan ocasionarle. Desde el punto de vista japonés, la calidad la define el cliente, no el productor.

Tabla 1.4 Los 14 puntos de Deming para la Administración
<p>1. Innóvense y destínense recursos para satisfacer las necesidades a largo plazo de la compañía y del cliente en lugar de buscar la rentabilidad a corto plazo.</p> <p>2. Deséchese el viejo principio de aceptar productos defectuosos.</p> <p>3. Elimínese la dependencia de la inspección masiva para el control de calidad; en su lugar hay que depender del control de procesos mediante métodos estadísticos.</p> <p>4. Redúzcase el número de proveedores múltiples. El precio no tiene significado cuando no se considera la calidad en forma integral. Foméntese el que los proveedores usen el control estadístico de procesos.</p> <p>5. Úsense técnicas estadísticas para identificar las dos fuentes del desperdicio: el sistema (85 por ciento) y las fallas locales (15 por ciento); esfuércese constantemente en reducir este desperdicio.</p> <p>6. Institúyase más capacitación integral en relación con el mejoramiento del trabajo.</p> <p>7. Que los supervisores cuenten con conocimiento de métodos estadísticos; foméntese el uso de estos métodos Para identificar que las fallas deban investigarse para poder solucionarse.</p> <p>8. Redúzcase el temor en toda la organización fomentando la comunicación abierta, bidireccional y no punitiva.</p> <p>9. Ayúdese a reducir el desperdicio fomentando el que el personal de diseño, de investigación y de ventas aprenda más acerca de los problemas de producción.</p> <p>10. Elimínese el uso de metas y consignas para fomentar la productividad, a menos que también se proporcionen la capacitación y el apoyo administrativo necesarios.</p> <p>11. Examinése detenidamente el efecto de las normas de trabajo. ¿Toman éstas en cuenta la calidad o ayudan a que el personal realice un trabajo mejor? Las normas de trabajo suelen actuar como un impedimento para la calidad.</p> <p>12. Institúyase la capacitación estadística rudimentaria a gran escala.</p> <p>13. Institúyase un programa enérgico para capacitar a la gente en habilidades nuevas de manera que estén al día en cuanto a los cambios en materiales, métodos, diseños de producto y maquinaria.</p> <p>14. Aprovechése al máximo el talento y el conocimiento estadístico con el que cuenta la compañía</p>

Tabla 1.5 Contribuciones estadounidenses y japonesas al control de calidad
<p>Contribuciones estadounidenses ; Contribuciones japonesas</p> <p>Métodos estadísticos de control de calidad (antes de la Segunda Guerra Mundial) Nuevas técnicas: círculos de calidad, diagramas de esqueleto de pescado, métodos de Taguchi</p> <p>Las ideas de Deming (1950) Orientación administrativa a largo plazo</p> <p>Enfoque de Juran para la administración de la calidad (1954) Administración atenta de lo externo (clientes, competidores, proveedores, gobierno, sociedad)</p> <p>Método de control de calidad Participación de toda la compañía en total de Feigenbaum el control de calidad.</p>

MEDICIÓN DE LA CALIDAD

Las actividades de medición de la calidad son vitales para los trabajos de control de la calidad. Buena parte de este manual trata sobre el tema de la medición de la calidad. Como la importancia de medir la calidad la reconocen tanto las compañías estadounidenses como las compañías japonesas, un examen de la manera en que los estadounidenses miden la calidad podría proporcionar pistas adicionales respecto a las diferencias en los niveles de calidad. Ishikawa contrasta la manera en que se expresa la calidad en las compañías occidentales y en las japonesas y señala siete "indicadores que expresan la calidad" (Ishikawa, 1985):

1. Determinese la unidad de aseguramiento (lo que se debe medir);
2. Determinese el método de medición.
3. Determinese la importancia relativa de las características de la calidad.
4. Lléguese a un consenso sobre las fallas y los defectos.
5. Expónganse las fallas latentes.
6. Obsérvese la calidad desde el punto de vista estadístico.
7. Distingase entre la "calidad de **diseño**" y la "calidad en el cumplimiento de los requisitos".

Aunque los fabricantes estadounidenses creen que ellos realmente hacen todas estas cosas, están en un error. Si bien, es posible que todos los fabricantes hayan instituido uno o más de estos indicadores en algún momento dado, la aplicación de los mismos es tan esporádica y fortuita que no puede decirse que se haya aplicado el *enfoque*. La diferencia es crucial.

Otra diferencia fundamental radica en la manera en que los estadounidenses perciben la calidad, pues la conciben como algo negativo en el sentido de que la miden como la ausencia de atributos poco deseables (por ejemplo, una unidad "tiene calidad" si no está defectuosa). Ishikawa le da a esto el nombre de *calidad retrospectiva*. El cliente, por el contrario, juzga la calidad como la presencia de atributos deseables. Esto se conoce como *calidad prospectiva*. Desde luego, el uso del término *control de calidad* implica una visión retrospectiva de la calidad.

Incluso en la medición de la calidad (como la ausencia de atributos poco deseables, los estadounidenses difieren de los japoneses. En Estados Unidos, el retrabajo y las reparaciones suelen ser tan comunes que se incorporan explícitamente en los procesos de fabricación. En una ocasión, un vicepresidente acusó a un equipo de mejoramiento de la calidad de desperdiciar el tiempo en tratar de mejorar la calidad de la soldadura de un tablero de circuitos porque "los problemas de soldadura nunca habían sido la causa de problemas en los embarques". El líder del equipo indicó, con toda exactitud, que 40 por ciento del costo del tablero de circuitos correspondía a la corrección de la soldadura y a la inspección subsecuente, costo que se incluía como una parte normal de la operación. Es decir, como era normal tener fallas, se estableció un sistema rutinario para repararlas de manera que, por supuesto, no había problemas en los embarques. Sin embargo, el negar la existencia de un problema significa ignorar la probabilidad de una mejora tremenda y esto es una invitación al desastre.

LOS CÍRCULOS DE CALIDAD

Los círculos de calidad son una contribución japonesa a la tecnología de la calidad. El círculo de calidad es un pequeño grupo de gente que se reúne de manera periódica que el productor se acerque aún más a la etapa 3 y al producto marginal negativo. En realidad, el productor sufriría una pérdida si aumentara las ventas. Nótese que en estas circunstancias no tiene sentido aumentar las ventas.

Hay otra situación muy común en la que el aumento de las ventas difícilmente incrementará las utilidades. Cuando una compañía está en un mercado dominado por unos cuantos proveedores (el oligopolio), el hecho de aumentar la salida a partir de una capacidad nueva crea un problema. En este caso, la demanda insatisfecha debe existir antes de que se aumente la salida puesto que no puede crearse por medio de reducciones en los precios. En los mercados oligopólicos, los competidores sólo siguen los ejemplos de los demás, lo que provoca un *aumento* en la cifra de costo y una *disminución* en el volumen de dinero de las ventas. Así, la inversión nueva en un mercado oligopólico se basa en la suposición de que la demanda del producto aumentará *debido al precio actual del mismo*.

Obviamente, en las situaciones anteriores, aumentar la salida de las ventas no es la mejor manera de incrementar las utilidades. La variable de entrada necesaria es la tecnología, que altera la relación entre los factores de las entradas y de la productividad marginal. La figura 1.3 muestra que un efecto favorable sobre la productividad para realizar actividades de control de calidad y de mejoramiento. **La participación** en el círculo es voluntaria y la mayoría de los círculos la compone gente que comparte espacios en la misma área de trabajo. Por lo regular, los círculos son permanentes y sus actividades forman parte del extenso trabajo de toda la compañía en pro de la calidad.

Los miembros del círculo de control de calidad reciben capacitación en el uso de las técnicas de control de calidad y son respaldados por la administración. La idea es que todos los trabajadores puedan tener una participación importante en los esfuerzos de mejoramiento de la calidad, y los círculos constituyen una oportunidad para ello.

Las compañías estadounidenses han adoptado el enfoque de los círculos de calidad a gran escala, pero los resultados han sido variados. Los círculos, por lo regular, se comienzan con gran entusiasmo, producen pocos resultados importantes y desaparecen. Si bien existen muchas razones para esto, las más comunes son:

1. En las compañías estadounidenses, el círculo de calidad está aislado, no forma parte del esfuerzo general de la compañía en pro del control de calidad. Como resultado, los círculos, a menudo, no pueden resolver los problemas que involucran a otras áreas de la compañía.
2. El personal administrativo más importante se rota con demasiada frecuencia y los círculos no cuentan con un liderazgo consistente ni con el apoyo de la administración.
3. Los empleados entran y salen del área de trabajo del círculo con demasiada frecuencia. Si el círculo no tiene estabilidad, nunca se convierte en un grupo efectivo; toma tiempo construir un equipo así.

LAS RELACIONES CON EL PROVEEDOR

Los japoneses ven a los proveedores como una extensión de su compañía y así debe ser, ya que las compañías japonesas adquieren el 70 por ciento del costo de sus productos de fuentes externas. Se considera a los proveedores como elementos vitales del programa de calidad y se les trata como tales. Las visitas y otro tipo de comunicación se realizan con frecuencia y de manera rutinaria. Las compañías japonesas establecen relaciones de trabajo muy cercanas con un número pequeño de proveedores. El que los proveedores sean pocos, significa que cada uno de ellos puede recibir pedidos grandes, lo que fomenta su lealtad.

Las compañías estadounidenses también dependen en gran medida de sus proveedores, pues destinan cerca del 50 por ciento de sus costos a las compras de mercancía. No obstante, los estadounidenses tratan a sus proveedores de manera muy diferente que los japoneses, pues es común que haya múltiples fuentes de abastecimiento e, incluso, algunos contratos del gobierno las exigen. Se opone a un proveedor en contra del otro y se les amenaza con la pérdida del contrato. Por lo general, la comunicación es unilateral; el cliente le indica al proveedor cuáles son los requisitos y se avisa cuándo no se cumple con éstos. Los proveedores estadounidenses rara vez participan en la fase de diseño y su participación en las demás etapas es muy limitada o definitivamente, nula.

LAS RELACIONES CON LOS EMPLEADOS

En un congreso internacional reciente, son la, calidad, varios oradores japoneses hablaron en repetidas ocasiones de "animar a los trabajadores" y de que éstos "amaran a la compañía". En los negocios japoneses, las premisas fundamentales con respecto a los empleados, son diferentes que en las compañías estadounidenses. Muchos trabajadores japoneses sienten más lealtad hacia sus patrones que a sus familias. Esto es algo que probablemente no sucederá en Estados Unidos. De hecho, hay evidencias de que tampoco puede durar en Japón. Es natural que tales diferencias en las actitudes de la administración y los empleados afecten la manera en que éstos interactúan. Sin embargo, la mayoría de las compañías estadounidenses han percibido el valor de la participación del empleado.

La mayoría de las compañías estadounidenses, por lo menos, han dado pagos de palabra a la participación de los empleados" algunas han invertido una gran cantidad de dinero en esto. Los resultados han sido diversos, pero la gran mayoría no son dignos de mención. Estados Unidos ha creado una atmósfera de desconfianza y hostilidad entre la administración y los empleados muy difícil de cambiar. La administración y los trabajadores se han aislado de los otros, física y culturalmente. De hecho, muchas compañías fomentan esa situación al tener oficinas, edificios, cafeterías, salas de descanso y estacionamientos especiales para sus gerentes. La solución a esto exigirá más que simples lemas frases hechas. La administración deberá demostrar su sinceridad de forma significativa (algunas compañías han logrado con esto resultados impresionantes como se comenta más adelante en la sección Los innovadores estadounidenses, en la página 25).

CALIDAD Y COMERCIALIZACIÓN

El empeño de los japoneses por el control de calidad incluye el seguimiento decidido de los comentarios del cliente. La función de la comercialización juega un papel importante en este esfuerzo. Este enfoque, combinado con los principios de calidad prospectiva, es el que impulsa ese empeño por el control de calidad. La retroalimentación del cliente se usa para obtener información sobre la eficacia de los esfuerzos por el control actuales y para construir la base de mejores diseños de producción duetos y procesos.

Los esfuerzos estadounidenses de control de calidad hacen poco uso de la información del departamento de mercadotecnia, excepto, quizás, para investigar los costos de las garantías. Los programas de calidad estadounidenses conceden más importancia al cumplimiento de los requisitos que a la calidad tal y como la percibe el cliente. La retroalimentación del cliente se limita, por lo regular, a las quejas y son muy pocas las ocasiones en que éstas llevan a un mejoramiento a largo plazo. Es muy raro que se rediseñen procesos X; productos con base en la opinión del cliente.

JUSTO A TIEMPO

Aunque muchos estadounidenses hayan oído el término producción justo a tiempo (*JIT, J:Jst-in-Time*), pocos son los que se dan cuenta de que ésta guarda una relación muy íntima con el control de la calidad. Justo a tiempo es una meta de producción.

El objetivo consiste en operar sin contar con existencias de seguridad. Los elementos básicos del sistema justo a tiempo abarcan la reducción de los tamaños de los lotes, de los tiempos de preparación y de los costos de las órdenes de compra. La manera como se utiliza en Japón el sistema justo a tiempo forma parte de un esfuerzo general de la compañía que abarca el control de calidad total, la participación del empleado y del proveedor. Las existencias de seguridad se conciben como un narcótico que oculta los síntomas que indican que algo está mal y necesita la atención de la administración.

Las compañías estadounidenses han adoptado el sistema justo a tiempo de manera muy rápida, pero con frecuencia éste ha sido un desastre. Para que funcione, el sistema justo a tiempo debe formar parte de un esfuerzo general por parte de la compañía que abarca el control de calidad total, la participación del empleado y la del proveedor. Como se dijo antes, el hecho de tener existencias almacenadas que nos den seguridad, es el narcótico que esconde los síntomas del dolor. ¡La cirugía debe realizarse antes de que termine el efecto de la anestesia!

PERFECCIÓN EN CONTRA DE LOS NIVELES DE CALIDAD ACEPTABLES

Los profesionales de la calidad estadounidenses han usado el término nivel de calidad aceptable, o AQL, por mucho tiempo. La definición del término es: el porcen= taje máximo de defectos que se puede admitir como promedio de proceso a largo plazo. Esto ha llegado a ser más que un mero término para muchas compañías estadounidenses, ha llegado a ser un principio activo. La expresión: "satisface el nivel de calidad aceptable" ha llegado a ser el grito de batalla para toda una generación de gerentes de manufactura que tratan de mantener el status quo.

El principio japonés es la antítesis del nivel de calidad aceptable. Es, en una palabra, la perfección. El concepto de perfección va más allá de lograr cero fallas, sino que establece como meta definitiva la eliminación de variaciones en la calidad. La perfección es, por supuesto, inasequible (como añadiría con rapidez cualquier gerente de fabricación estadounidense). Sin embargo, su valor como principio rector es considerable y sus ventajas sobre el principio del nivel de calidad aceptable son evidentes.

LOS INNOVADORES ESTADOUNIDENSES

Es probable que los innovadores estadounidenses más exitosos a la fecha, ¡hayan sido los japoneses! Mientras que algunas personas de Estados Unidos siguen argumentando que el éxito japonés tiene como base las diferencias culturales en la fuerza laboral, el hecho es que la administración japonesa ya ha realizado grandes transformaciones en varias compañías estadounidenses.

Por ejemplo, una planta cerca de Chicago fabricaba televisores bajo una administración estadounidense, con un índice de error de 180 fallas por cada 100 televisores. La planta fue adquirida por una compañía japonesa y a los tres años de su administración, el índice de error se redujo a menos de cuatro fallas por cada 100 televisores, es decir, una disminución de aproximadamente el 98 por ciento. El mejoramiento se logró usando la misma fuerza laboral y el mismo equipo. Hay muchas historias similares.

Pocas compañías estadounidenses han logrado un mejoramiento tan drástico en su administración. Una de las más notables es Ford Motor Company. Ford se dio cuenta de lo siguiente:

- El cambio exige un liderazgo activo por parte de los altos ejecutivos (por ejemplo, el director ejecutivo y su personal).
- El liderazgo debe obsesionarse con la calidad; pero no bastará con que hable y hable de ello.
- Las técnicas en sí, sean mejores o más nuevas, no son la respuesta. El hecho de adoptar el sistema justo a tiempo (JM, el control de la calidad total (TQC, Total Quality Control), los círculos de calidad o todo junto, logrará muy poco si no se realiza un cambio en la administración y en los principios rectores de la compañía.
- El cambio debe ser total. El nuevo principio no se añade al sistema de administración vigente, sino que lo reemplaza.
- La compañía debe concentrarse en lo que sucede fuera de ella, no en ella misma y debe solicitar de forma muy activa los comentarios críticos y positivos de los clientes, los proveedores y los empleados.

El programa de Ford Motor Company está basado en las ideas de Deming y la historia de su cambio fue descrita por Schtrkenbach (1986).

REFERENCIAS

1. Crosby, P. B. 1979. *Quality Is Free*. New York: McGraw-Hill.
2. Deming, W. E. 1982. *Quality, Productivity, and Competitive Position*. Cambridge, MA: M.I.T., Center for Advanced Engineering Study.
3. Gitlow, H. S., and S. J. Gitlow. 1987. *The Deming Guide to Quality and Competitive Position*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall, Inc.
4. Ishikawa, K. 1985. *What Is Total Quality Control? The Japanese Way* 1985. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall, Inc. c.
5. Juran, J. M., and Frank M. Gryna. 1980. *Quality Planning and Analysis*, 2d ed. New York: McGraw-Hill. ;
6. Scherkenbach, W. W. 1986. *The Deming Route to Quality and Productivity*. Washington, DC: Ceep Press.
7. Pyzdek, T. 1976. "The Impact of Quality Cost Reduction on Profits," *Quality Progress*, Vol IX, No. 11 pp. 14-16.

Capítulo 2

El aspecto humano de la calidad en el lugar de trabajo

Brenda M. Derby *Food and Drug Administration, Washington, D.C*

Hugh Jordan Harrington *Hughes Aircraft Company, Los Angeles, California*

PANORAMA

Las personas son la clave para la calidad. Los ingenieros y los administradores de la calidad pueden proporcionar los mecanismos, las herramientas y las técnicas para el mejoramiento de dicha calidad, sin embargo, cada quien debe reconocer, adoptar y apoyar estos métodos para que el esfuerzo de mejorar la calidad tenga buenos resultados. Este manual proporciona las herramientas y técnicas para mejorar los procesos y la calidad del producto. Una parte integral de este esfuerzo la compone el aspecto humano de la calidad, es decir, las personas que en el lugar de trabajo pueden hacer que un programa de mejora de la calidad funcione o fracase. La calidad total debe ser más que convocar a reuniones, debe ser una estrategia viable de la organización, por lo tanto, es importante abordar el aspecto humano de los planes y de su puesta en marcha.

En las tres primeras secciones de este capítulo señalaremos algunos aspectos básicos: las necesidades de los empleados, los criterios administrativos y las definiciones de la calidad. Desde la perspectiva de los empleados, necesitamos conocer lo que motiva a las personas en general y lo que satisface a los empleados en particular. Teniendo en mente este punto de vista, debemos descubrir las opciones disponibles en los criterios administrativos, las creencias básicas acerca de las personas, del cómo se debe hacer el trabajo y de las relaciones entre el empleado y la administración. En seguida, debemos aprender los criterios de la calidad: cómo definir, enfocar y medir la calidad.

Existen cuatro requisitos para que un programa de mejora de la calidad tenga éxito: el compromiso de la gerencia, la participación del empleado, el apoyo organizacional y la revaloración de los sistemas sociales. Cada uno de estos requisitos se examinarán en las últimas cuatro secciones de este capítulo. Antes de examinar estos requisitos debemos revisar las estrategias de los "gurús" del mejoramiento de la calidad: el Dr. W. Edwards Deming, el Dr. Joseph M. Juran, Armand V. Feigenbaum y Philip B. Crosby.

Un elemento clave en cada una de las estrategias para el cambio, y primer requisito, es la participación y compromiso de la gerencia ejecutiva. Para el segundo requisito (participación del empleado), examinaremos tres métodos: círculos de calidad, sesiones de retroalimentación de calidad y grupos de trabajo, los cuales emplean las dotes y habilidades del personal e incrementan su compromiso.

El tercer requisito, apoyo de la organización, comprende los cambios en el proceso de trabajo, el ambiente del mismo, la capacitación y las estrategias de comunicación. Estos factores ayudan a asegurar que los empleados se provean con las herramientas, capacitación e información que necesitan para ser efectivos respecto a la calidad. Por último, señalaremos los aspectos del sistema social relacionados con la recompensa, el control, la información y la coordinación que se entrelazan con los tres primeros requisitos antes mencionados. Este capítulo concluye con un resumen de las consideraciones básicas para la planeación y el inicio de los cambios para mejorar la calidad del producto y del proceso. Se ofrece un conjunto de guías para incorporar los aspectos humanos de la calidad dentro de un esfuerzo por mejorar la calidad en general.

ASPECTOS BÁSICOS EN LA MOTIVACIÓN HUMANA

Para obtener un producto o servicio de calidad, los empleados deben entender la necesidad de la calidad y participar activamente en el esfuerzo por conseguirla, sin embargo, ¿por qué preocuparse? Si los empleados creen que se les paga por hacer su trabajo tal como se les indica, entonces creerán que no es su responsabilidad mejorar el sistema. Existen modelos e hipótesis de teorías psicológicas de motivación que pueden guiar a los administradores a la acción de un ambiente de trabajo que aliente tanto la productividad como el trabajo de alta calidad.

El papel de las necesidades humanas en la motivación del comportamiento en el trabajo proporciona una perspectiva para entender y liderar a los empleados. De ello se derivan tres teorías de motivación influenciadas por las necesidades: las "necesidades manifiestas" de Murray, la "jerarquía de las necesidades" de Maslow y la teoría de los "dos factores" de Herzberg. Cada una tiene un impacto sobre la forma de pensar y de actuar de la administración ejecutiva. Estos tres enfoques a la motivación se centran en las necesidades básicas de las personas y cómo actúan para satisfacerlas.

Otras teorías psicológicas de la motivación se enfocan en los procesos cognoscitivos (las percepciones y expectativas que moderan la forma en que las personas responden a sus necesidades) o en el refuerzo del comportamiento (las recompensas y castigos que éstas reciben por su desempeño en el trabajo).

Para los administradores, estas teorías hacen surgir preguntas importantes tales como: ¿qué aspectos del trabajo son recompensados o apreciados por los empleados y cómo difieren en grupos de empleados diferentes? ¿Creen los empleados que existe una relación entre el pago y el desempeño? ¿Sienten los empleados que pueden alcanzar los estándares establecidos para ellos?

La teoría de las necesidades manifiestas de Murray

Henry Murray (1938) presentó una teoría acerca de las necesidades humanas universales. Redactó una lista de 20 necesidades humanas, que incluían la necesidad por el logro (consecución), la asociación (aceptación por los otros), el poder (ganar las discusiones y persuasión de los otros) y la autonomía (libertad y selección en la ejecución de las tareas). Murray planteaba que las necesidades:

- Se aprenden.
- Pueden inactivarse (quedar latentes) o activarse (manifestarse) por indicios del ambiente.
- Son una fuerza central de motivación en el comportamiento humano.
- No se pueden observar directamente pero se pueden inferir a partir del comportamiento.

Cada individuo tiene muchas necesidades divergentes y potencialmente conflictivas, que pueden variar en intensidad.

De las diversas necesidades identificadas por Murray, se ha estudiado extensamente una en particular: la necesidad de logro. En los estudios iniciales, en los que se supuso que esta necesidad era una predisposición bastante estable, se encontró que los individuos con una alta (frente a una baja) necesidad de logro, provenientes de familias que tenían altas expectativas de ellos se desempeñaban mejor y con toda probabilidad para obtener una mayor satisfacción por sus logros (McClelland, 1961). Tales individuos tenían una mayor probabilidad de ser gerentes participativos y de lograr satisfacción a partir del buen desempeño en el trabajo.

Jerarquía de las necesidades de Maslow

La jerarquía de las necesidades de Abraham Maslow (1968) es una de las teorías de la motivación humana más citadas. En contraste con la lista de necesidades específicas de Murray, Maslow identificó cinco *niveles* de necesidad:

- Necesidades fisiológicas/supervivencia (por ejemplo alimento, agua, sueño).
- Seguridad (incluyendo la necesidad de la seguridad económica o la de empleo).
- Pertenencia (la necesidad de ser aceptado y amado).
- Estima (el deseo de sobresalir o de ser reconocido).
- Autorrealización (la necesidad de la satisfacción personal plena).

La figura 2.1 presenta la jerarquía de las necesidades de Maslow en la forma de una pirámide escalonada.

Según Maslow, las necesidades tienen un orden de prioridad, las necesidades fisiológicas se deben satisfacer primero y luego el siguiente nivel (seguridad) se vuelve dominante. A medida que cada nivel de necesidad se satisface, éste pierde su poder de motivación y las necesidades del siguiente nivel de prioridad toman importancia, con excepción del nivel más alto, el de autorrealización; esta necesidad nunca se satisface y nunca puede ser completa.

Maslow pensaba que los administradores ejecutivos son los responsables de crear un ambiente de trabajo en el cual los empleados puedan realizar todo su potencial, satisfaciendo 'no sólo sus necesidades básicas de supervivencia y seguridad, sino también sus necesidades de pertenencia y de valor personal. Por lo general, las necesidades de los niveles básicos se alcanzan a través de los estándares del trabajo o de los acuerdos sindicales; las necesidades de los niveles superiores son, con frecuencia, el objetivo de los programas de mejoramiento del trabajo.

Figura 2.1 Jerarquía de las necesidades de Maslow.



La investigación en el ambiente de trabajo: apoya a un modelo de dos niveles: (1) primero la satisfacción de las necesidades básicas de supervivencia y de seguridad y luego (2) colmar las necesidades de alto nivel, las cuales se pueden traslapar y no muestran un orden de prioridad (Lawler, 1973). El pago, por ejemplo, puede satisfacer varias necesidades a la vez, incluyendo las necesidades básicas de supervivencia y la de ser un símbolo de reconocimiento social y de valor propio.

La teoría de los dos factores de Herzberg

Frederich Herzberg (1966) examinó los estudios de la satisfacción en el empleo y luego llevó a cabo entrevistas con ingenieros y contadores (los estudios Pittsburgh) para determinar qué era lo que los empleados consideraban satisfactorio o insatisfactorio en su trabajo. Él llegó a la conclusión que la satisfacción o insatisfacción son dimensiones independientes en lugar de puntos opuestos de un continuo.

Los elementos de insatisfacción incluyen el salario, los compañeros de trabajo, las normas o políticas de la compañía y el estilo administrativo. Una mejor paga no lo hace a uno más feliz, pero la sensación de recibir menos paga de lo que uno se merece, causa insatisfacción. Los aspectos postulados representan "factores de higiene" que son extrínsecos respecto al empleado. Reducir la insatisfacción con cualquiera de estos elementos propicia un estado neutral en lugar de una satisfacción mayor.

Por otro lado los satisfactores motivan, pues incluyen las características del mismo empleo, tales como las oportunidades para el logro, el reconocimiento y la responsabilidad.

Si lo que se busca es motivar a los empleados para que se desempeñen mejor, Herzberg argumentaba que es necesario hacer cambios en el trabajo mismo. Propuso métodos para el enriquecimiento del trabajo (mismos que se revisarán en una sección posterior), los cuales involucran la expansión vertical del empleo de modo que los empleados incrementen el número de habilidades utilizadas en el mismo y, como resultado, experimenten una mayor satisfacción. La teoría de Herzberg se basó en una cantidad limitada de datos; investigaciones posteriores de otros fracasaron al querer respaldar su argumento respecto a que los motivadores y los factores de higiene son facetas independientes; sin embargo, ha influido su enfoque sobre el enriquecimiento del trabajo como una manera de incrementar la satisfacción del empleado.

La satisfacción en el empleo y el desempeño

Las investigaciones sobre la satisfacción en el empleo se han enfocado en la identificación de los factores que crean la satisfacción y las maneras en que se pueden manipular para hacer más satisfactorio el lugar de trabajo, lo que da como resultado un mejor desempeño del empleado. Sin embargo, estas investigaciones no han podido encontrar una causa de enlace entre la satisfacción y el desempeño subsecuente. En lugar de considerar que la satisfacción en el trabajo lleva a un mejor desempeño, Lawler y Porter (1967) propusieron que un buen desempeño lleva a una mayor satisfacción. No obstante, la baja satisfacción en el empleo se ha asociado con mayores niveles de ausentismo y de rotación de personal.

La satisfacción en el empleo se define, en parte, como la diferencia entre lo que los empleados sienten que merecen y lo que reciben. Lawler y Porter propusieron un modelo en el cual la satisfacción en el empleo está influenciada por tres factores:

- Factores personales (habilidad, experiencia, capacitación).
- Características percibidas y resultados de otros empleados.
- Características del empleo (nivel en la organización, nivel de responsabilidad, dificultad del trabajo).

Las organizaciones pueden influir en la satisfacción del empleado y, por lo tanto, en las tasas de ausentismo y de rotación de personal al disminuir la discrepancia entre lo que los empleados consideran como una recompensa apropiada por sus esfuerzos en el trabajo y lo que realmente reciben. La satisfacción se puede socavar si los empleados observan que tanto los que se desempeñan bien como los que lo hacen mal en la organización, reciben las mismas recompensas.

A las personas les motivan diversos factores. Como un primer paso en la valoración del clima de una compañía, vale la pena determinar los niveles de satisfacción en los diferentes grupos de empleados, en cuánto estiman sus empleos y a la compañía y la medida en que sus necesidades están siendo satisfechas en sus empleos y en su ambiente de trabajo. Si los empleados están preocupados por una necesidad que los está presionando, a la cual no se le está prestando atención, peligra su compromiso completo con la calidad total de los productos y servicios de la compañía.

CRITERIOS DE ADMINISTRACIÓN

Todos los criterios administrativos se basan en supuestos explícitos o implícitos acerca de la motivación humana. Esta sección analiza el enfoque tradicional, el enfoque humanístico y los enfoques adoptados en Japón y Europa.

Enfoque tradicional

En principios del siglo xx, Frederick Taylor (1911) se abocó a la administración científica como un medio para mejorar la productividad de las fábricas. Llevó a cabo extensos estudios de tiempos y movimientos en un afán por encontrar la manera óptima para organizar el trabajo y hacerlo más eficiente. El enfoque de Taylor fue de acuerdo con los momentos y condiciones de las fábricas llenas de inmigrantes recién llegados quienes tenían poca educación y hablaban y leían el inglés de manera limitada. En este contexto, Taylor buscó un método con bases empíricas para diseñar procesos de trabajo más eficientes. La ahora conocida línea de ensamble fue un producto de la administración científica de Taylor. Las tareas se dividieron en componentes simples, repetitivos. La exitosa línea de ensamble de automóviles de Henry Ford ejemplifica este enfoque.

Básicamente Taylor consideraba a los trabajadores sin motivación y que trabajan sólo por necesidad. Así, para que los trabajadores fueran productivos, se necesitaba dividir las tareas en partes lo más pequeñas posibles de modo que cada una

fuera "a prueba de tontos". Se tenía que seleccionar gerentes inteligentes y dedicados para vigilar con cuidado a estos trabajadores; a quienes se motivaría para aguantar tareas repetitivas y aburridas por medio de incentivos financieros.

La manufactura en Estados Unidos prosperó bajo estos supuestos, pero los problemas de ausentismo, rotación de personal para pobres de ejecutar el trabajo también plagaron las fábricas. En los años 20; A. C, desafiaron los principios de la administración científica de Taylor y dieron el resultado una tendencia hacia las relaciones humanas que resaltaba las necesidades, tanto psicológicas como económicas de los trabajadores (Simmons y Mares 1983). En una serie de experimentos, ahora famosos, llevados a cabo en la planta Western Electric, en Hawthorne, Illinois, los beneficios de la atención al trabajador a como a la tarea, se demostraron en forma manifiesta. El resultado fue inesperado que cualquier cambio (por ejemplo incrementar o disminuir los niveles de iluminación) mejoraba la productividad. La expresión "efecto Hawthorne" se acuñó para describir el fenómeno de mejoras en la productividad que son el resultado de cambios en las condiciones de trabajo. Con frecuencia, estos ejemplos se han citado como evidencia de que el simple hecho de poner atención a los empleados da como resultado un mejor desempeño por parte de éstos. Sin embargo, la atención no fue la única causa, dado que esos estudios revelan que los empleados también formaron equipos e hicieron recomendaciones sobre cómo se debería organizar su trabajadores. Los cambios superficiales o los que no incluían un propósito o beneficio aparentemente, resultaron enfermos en el mejor de los casos.

La teoría X y la teoría Y

Douglas McGregor (1960) describió dos puntos de vista opuestos respecto de la naturaleza humana y los llamó la Teoría X y la Teoría Y. McGregor aceptó la jerarquía de las necesidades de Maslow como una jerarquía dada y señaló que la mayoría de los estadounidenses tenían satisfechas sus necesidades de más bajo nivel (fisiológicas y de seguridad). Como resultado, un gerente debería apelar a las necesidades de más alto nivel de los empleados para motivar su comportamiento en el trabajo. Encontró que muchos de los gerentes actuaban de acuerdo con los supuestos implícitos de la "Teoría X", esto es, que los empleados son flojos, pasivos; irresponsables, no creativos y motivados sólo por el dinero, el enfoque tradicional expuesto por Taylor.

En contraste, los gerentes de la "Teoría Y" suponen que:

- El trabajo es tan natural como el juego y puede ser una fuente de satisfacción.
- Las personas pueden ejercer autocontrol en la búsqueda de los objetivos sobreentendidos.
- La responsabilidad se aprende, en lugar de que ésta sea inherente a la naturaleza humana.
- La capacidad para resolver los problemas del trabajo está ampliamente distribuida en la población, aunque el potencial intelectual de la mayoría de los empleados sólo se aprovecha en forma parcial.

McGregor propuso que las conjeturas que un gerente tiene acerca del trabajo influyera en la manera de tratar a los empleados y en la naturaleza del ambiente de trabajo. Tratar a los trabajadores como si fueran flojos y sin ningún interés en el trabajo puede ser una profecía que llegue a cumplirse. Al contrario, operando bajo los supuestos de la Teoría Y, la mayoría de los trabajadores se vuelven responsables, creativos y automotivados. Los incentivos tradicionales, tales como mayor pago y aumento en los beneficios marginales, ya no son motivadores efectivos dado que a los empleados ya no los impulsan sólo las necesidades físicas y de seguridad.

Técnicas japonesas de administración

En años recientes, las empresas de Estados Unidos han intentado entender los "secretos" del éxito japonés para captar los mercados y la consecución de niveles de calidad y de productividad envidiables. Una amplia gama de libros y artículos pretenden mostrar el cómo y el porqué los japoneses han llegado a la excelencia (Schein, 1982). En vista de los logros japoneses, es natural que las empresas de Estados Unidos caigan en la tentación de contratar consultores e intenten imitar los métodos japoneses.

Existen muchas razones para los logros japoneses. Este éxito lo han relacionado con una gran variedad de características que distinguen a algunas empresas japonesas de sus contrapartes occidentales. Ciertamente, las operaciones de las organizaciones japonesas varían; de igual modo, no existe una manera única de operar en las empresas estadounidenses. Sin embargo, existen muchas costumbres de índole cultural, histórica y administrativa que son comunes en todas las industrias japonesas, no así en las industrias occidentales. Estas costumbres constituyen la espina dorsal del enfoque japonés para el trabajo y para la calidad.

Schonberger (1982) proporciona varias ideas sobre la naturaleza del enfoque japonés de la calidad. En Japón, los empleados de producción tienen la responsabilidad primaria del control de la calidad. Se establecen las metas de calidad a largo plazo y los planes operacionales para alcanzarlas. Un tema consistente a través de sus esfuerzos por alcanzar la calidad es el "hábito del mejoramiento" que da mayor importancia a la prevención que a la detección.

Schonberger describe ocho "aceleradores" de la calidad que utilizan las compañías japonesas:

- Control del proceso.
- Medidas visibles, incluyendo las auditorías del cliente.
- Insistencia en atender a la calidad.
- Autoridad al personal de producción parados, la línea.
 - Autocorrección de errores.
 - Introducción deliberada de errores para exponer problemas.
 - Verificaciones al 100 por ciento, siempre que sea posible.
 - Mejoramiento proyecto por proyecto.

Otros conceptos de apoyo incluyen el uso de lotes pequeños, prácticas meticulosas en el manejo de la empresa y mantenimiento preventivo total. Donde es factible la automatización, se emplean dispositivos a prueba de errores. Otros medios auxiliares para obtener la calidad en las compañías japonesas, son los métodos estadísticos, los círculos de calidad y la "inspección $n = 2$ " (verificar sólo el primero y el último artículo de una serie).

Schonberger postula que si bien a las compañías

de Estados Unidos les tomará algún tiempo alcanzar el nivel del control de calidad conseguido por Japón, éste no será mucho, dado que los estadounidenses pueden aprender de las experiencias del Japón.

Hatvany y Pucik (1981) identificaron en las compañías japonesas tres estrategias interrelacionadas que respaldan la calidad. La primera estrategia: un mercado de mano de obra interna se crea a través del empleo de por vida de algunos trabajadores de sexo masculino. Las mujeres y los trabajadores de tiempo parcial se subcontratan para crear flexibilidad adicional. El proporcionar empleo seguro sólo a los hombres sería una práctica totalmente inaceptable en Estados Unidos. Sin embargo, un número mayor de compañías estadounidenses dependen del personal contratado que les dé flexibilidad para expandir y reducir su fuerza de trabajo, según se necesite.

Segunda estrategia: se enuncia una sola filosofía de la compañía, la cual está basada en la preocupación por las necesidades de los empleados y subraya la cooperación y el trabajo en equipo. Los altos ejecutivos japoneses escriben con frecuencia libros sobre su filosofía personal del trabajo de la administración. Además, se fomenta el sentido de ser especial en la contratación selectiva y en la dedicación que se muestra por el empleado.

Tercera estrategia: se inicia un proceso intensivo de socialización. Los jóvenes con puntos de vista y personalidades moderadas son empleados directamente al salir de la escuela. Las empresas proporcionan una capacitación prolongada en la cual se destaca la socialización que los convierte en "hombres de la compañía".

Las técnicas específicas para lograr estos objetivos incluyen la rotación de puestos, la promoción lenta, la evaluación de los rasgos de personalidad, las conductas y desempeño, el énfasis en los grupos de trabajo, la comunicación abierta, la toma de decisiones consultiva y la preocupación por el empleado.

En un estudio de varios años de los fabricantes de acondicionadores de aire, Garvin (1983) identificó muchas diferencias importantes entre los enfoques de la calidad en Estados Unidos y en Japón. Los fabricantes japoneses tienen resultados muy superiores en las medidas, tanto internas como externas, de la calidad del producto. Garvin describe cinco fuentes de la manufactura de calidad:

- Programas, políticas y actitudes (por ejemplo establecimiento colaborativo de las metas de toda la compañía).
- Sistemas de información (por ejemplo retroalimentación oportuna de la calidad).
- Diseño del producto (por ejemplo ingeniería de confiabilidad).
- Políticas de producción y de la fuerza de trabajo (por ejemplo alto nivel de capacitación).
- Administración del proveedor (por ejemplo pruebas iniciales realizadas con mucho cuidado y una filosofía administrativa compatible).

Otras perspectivas transculturales

La relación entre las prácticas administrativas, la productividad y la calidad que ha pregonado Japón, puede, en algunos aspectos, reflejar las características peculiares de la cultura e historia japonesas. Ciertas diferencias encontradas entre las compañías japonesas y estadounidenses pueden ser tanto una función de las diferencias en la cultura de negocios como de la cultura nacional (Tsuda y Tribus, 1985). Algunos temas consistentes emergen también en los reportes de la adopción europea de las técnicas de administración participativa.

En Suecia, las nuevas leyes aprobadas a principios de los años 70 exigieron de una consulta total con todos los empleados, la completa participación en la toma de decisiones de los representantes de los mismos y el acceso de las organizaciones de empleados a toda la información financiera de la compañía.

En 1972, la empresa Volvo emprendió una vasta reorganización que creó centros de utilidad independientes y ocasionó cambios tanto en la preparación del lugar de trabajo como en el rediseño del trabajo (Gyllenhammer, 1977). Un componente importante del cambio fue la creación de grupos de trabajo para reemplazar a la línea de ensamble tradicional. Los miembros del grupo pueden escoger entre aprender una o varias tareas; en la mayoría de los casos, los empleados optan por aprender más habilidades, proporcionando, en consecuencia, una mayor flexibilidad al grupo. Cada grupo lleva a cabo su propia inspección, con estaciones especiales de inspección para verificar el trabajo de varios grupos. Dos de los beneficios de estos cambios en el trabajo son una disminución en la rotación del trabajo y disminución en el ausentismo. Al principio, los empleados se resistían a los cambios y llevó tiempo conseguir grupos cohesivos. Al transcurrir los años, emergía un grupo real que podía asumir tareas adicionales, tales como la supervisión, el control y la planeación.

La participación exigió de un mejor liderazgo y de más autodisciplina por parte de cada uno. La mayor responsabilidad de establecer los cambios recayó sobre los supervisores, quienes necesitaron de mucha capacitación para que ayudaran a sus empleados en la adopción de sus nuevos papeles. El papel de la administración ejecutiva consistía en ser un catalizador, que actuaba para acelerar el proceso del cambio.

Muchas de estas técnicas administrativas han sido adoptadas con éxito por compañías subsidiarias japonesas en Gran Bretaña y Estados Unidos (Simmons y Mares, 1983 y Hatvany y Pucik, 1981). Las empresas de Estados Unidos que siguieron prácticas de organización similares, tales como el empleo a largo plazo, una filosofía de la compañía bien definida y la toma de decisiones participativa, consiguieron también altos niveles de productividad y de calidad (Pierce, 1986).

Las compañías que han realizado esfuerzos de calidad con buenos resultados tienen varias características en común que se reflejan no sólo en las técnicas y métodos sino en la filosofía administrativa. Estas características incluyen su actitud hacia los empleados, el deseo de delegar las actividades relativas a la solución de problemas, la participación de los empleados en la toma de decisiones participativa y una preocupación genuina por el bienestar de los empleados. Sobre todo, los valores que impulsan a la empresa deben ser, compartidos tanto por los empleados como por los administradores.

DEFINICIÓN DE LA CALIDAD

¿Qué es la calidad? Esta pregunta puede **parecer simple** u obvia, pero las frecuentes controversias y debates sobre el proceso de mejoramiento de la calidad, se pueden resolver si se responde primero a esa interrogante. Un esfuerzo fructífero para mejorar la calidad necesita algo más que el compromiso, ya que todos los participantes necesitan compartir una visión común, de la meta de calidad.

Primero es necesario definir la calidad; ¿**cuál** meta trabaja la compañía? Una vez que se hayan definido los objetivos específicos de la calidad, se puede medir el logro de tales objetivos; después son necesarias las técnicas que identifiquen los problemas y den solución a los mismos.

Garvin (1984) identifica varios planteamientos para la calidad, cada uno con diferentes implicaciones en el control de la calidad y en el mejoramiento de la misma. Las múltiples definiciones de la calidad están en función de los diferentes propósitos, etapas de desarrollo del producto, tipo de producto o proceso y estrategia de la compañía. Garvin presenta cinco modos de plantear la calidad (véase la tabla 2.1) y relaciona estos enfoques con ocho dimensiones de la calidad (véase la tabla 2.2).

Garvin sugiere que las múltiples definiciones de la calidad pueden producir conflictos y rupturas en la comunicación. Un ejemplo son los frecuentes puntos de vista tan opuestos en cuanto al concepto de la calidad que sustentan los departamentos de mercadotecnia y manufactura. En mercadotecnia dominan las definiciones basadas en el usuario o en el producto y una calidad mayor se asocia con un mejor desempeño, características adicionales y la satisfacción del cliente. En manufactura, la calidad se define por lo general en términos de la conformidad con las especificaciones; la baja calidad se asocia con el desperdicio y el retrabajo. Garvin recomienda fomentar diferentes perspectivas de la calidad al cambiar, de manera dinámica, el enfoque que se toma a medida que un producto avanza desde la etapa de diseño hacia la manufactura y al mercado, .:

Los elementos básicos de la calidad del producto descritos por Garvin se pueden emplear como punto de partida en el análisis y estudio de las metas de calidad de una compañía. Al reconocer que la calidad significa algo diferente en cada fase del desarrollo del producto y que las estrategias para alcanzar la calidad pueden variar

en respuesta a tales diferencias, es posible iniciar esfuerzos más efectivos para el mejoramiento y control de la calidad. Se pueden resolver la confusión y los conflictos innecesarios en una etapa inicial y cada parte de la organización puede dedicarse a la calidad desde su propia perspectiva, usando las mediciones y los métodos apropiados a sus necesidades. Garvin recomienda un proceso que consta de tres pasos:

- Úsese la investigación del mercado para identificar las características del producto que el cliente considera que son de calidad.
- Transforme estas características orientadas al usuario en atributos identificables del producto.
- Organícese el proceso de manufactura para asegurar que los productos se hagan de manera precisa según las especificaciones.

Tabla 2.1 Los cinco enfoques hacia la calidad de Garvin

Enfoque trascendente: La calidad es reconocida a través del aprendizaje y la experiencia; se define en términos de la excelencia innata.

Enfoque basado en el producto: La calidad es precisa y mensurable; se puede clasificar según diversos atributos y es una parte inherente al producto.

Enfoque basado en el usuario: La calidad refleja el punto de vista de la idiosincrasia personal; se refleja en las curvas de demanda del consumidor; en la mercadotecnia la calidad es la combinación ideal de atributos para maximizar la satisfacción del cliente.

Enfoque basado en la manufactura: Se enfoca en las prácticas de la ingeniería y la manufactura; la calidad se define como la conformidad con las especificaciones; se reduce el costo al reducir el número de desviaciones.

Enfoque basado en el valor: La calidad se define como el desempeño o conformidad a un costo aceptable; esta es la noción de "excelencia asequible".

Dado que serán necesarios ciertos arreglos e intercambios, éstos deberán orientarse de acuerdo con la estrategia de la compañía, la cual se deberá comunicar con claridad.

El apreciar la calidad en términos de estas ocho dimensiones, ayuda a explicar algunas de las diferencias en los enfoques hacia la misma. Un enfoque basado en el producto tiende a centrarse en el desempeño, características y durabilidad, en tanto que un enfoque basado en el usuario destaca la estética y calidad percibidas. Una compañía no necesita buscar las ocho dimensiones a la vez. Algunas compañías japonesas penetraron con éxito en los mercados de Estados Unidos enfatizando dos aspectos de la calidad: la confiabilidad y la conformidad.

El enfoque de la calidad basada en el producto, que prevalece en Estados Unidos, iguala a la calidad con el alto desempeño, con "accesorios" extra y con materiales más durables. Por lo tanto, el incremento de la calidad del producto exige de costos mayores. El enfoque de la calidad basada en el proceso, asociado con Japón, depende de la mejora continua de los procesos, tales como una mayor eficiencia en la línea de producción y la reducción de la variabilidad. Por lo general, los costos por mejorar la calidad en el proceso, son menores que los costos ocasionados por la baja calidad, tales como el retrabajo y los gastos de reparación o de garantía.

Las mejoras en la calidad, que tienen costos iniciales altos, como es el caso del enfoque basado en el producto, pueden tener beneficios económicos a largo plazo debido a que, con frecuencia, los consumidores están dispuestos a pagar altos precios por los bienes que perciben como de alta calidad. Sólo a la luz de una definición explícita de la calidad puede una compañía valorar su estado actual al respecto y generar una estrategia global para el mejoramiento de la calidad. Sólo cuando dicha definición la comparten todos los miembros de la compañía, los grupos de trabajo, los círculos de calidad y otros grupos de calidad de los empleados, pueden enfocar sus esfuerzos de una manera efectiva.

Cuando se logre una definición de la calidad que todos compartan, es necesario determinar la forma de medir el progreso en la consecución de las metas de la misma. La definición de calidad que se emplee dictará las medidas apropiadas. Por ejemplo, una conformidad más cerrada con las especificaciones como una meta de calidad se puede valorar por medio de las gráficas de control. La meta de incrementar la participación en el mercado de un producto se puede medir por medio de estadísticas del tipo de industria o por estudios de mercado. Algunos problemas de calidad se pueden identificar externamente (por ejemplo a través de auditorías gubernamentales o. quejas de los clientes). El mercado puede actuar como un árbitro poderoso de la calidad; esto lo testifica el éxito japonés en la industria automotriz y en la de aparatos electrónicos para el hogar. Para muchas compañías en Estados Unidos la competencia extranjera ha puesto de manifiesto la importancia de la calidad en el mercado. Aunque la forma en que se define la calidad varía según los diferentes productos o servicios, es evidente que muchos consumidores la incluyen como un criterio de decisión en el momento de hacer sus compras.

Tabla 2.2 Las ocho dimensiones de la calidad de Garvin

Desempeño: Características primarias de operación; combina el enfoque basado en el producto y en el usuario; la relación entre el desempeño y la calidad refleja las reacciones individuales a las características del objetivo.

Características: Los "accesorios" del producto; secundarias al funcionamiento básico y menos centrales para los usuarios.

Confiabilidad: Probabilidad de que el producto falle dentro de un periodo dado; más relevante para los bienes duraderos.

Conformidad: El grado de diseño y las características de operación igualan a las especificaciones; relacionado con la confiabilidad; en la fábrica se mide por la frecuencia de los defectos (retrabajo y reparación) y en el campo por las llamadas de servicio y las reparaciones bajo el periodo de garantía.

Durabilidad: Medida de la vida del producto; técnicamente es la cantidad de uso antes de que se deteriore y desde un punto de vista económico se refiere a los costos de reparación; intercambio entre reparación y reemplazo (costos tanto personales como económicos).

Servicialidad: Velocidad, cortesía y competencia de la reparación; aspectos subjetivos y objetivos; la mayoría de los consumidores consideran igual la reparación rápida con más alta costo.

Estética: Valoración subjetiva de la apariencia, sentido o sonido del producto; refleja preferencias individuales.

Calidad percibida: Medidas indirectas de la calidad, tales como el nombre de la marca, la imagen; se usa con frecuencia cuando no existe otra información disponible.

ESTRATEGIAS PARA EL CAMBIO

El mejoramiento de la calidad a menudo exige de un extenso autoexamen y de una disposición para hacer cambios generales en la cultura de la empresa que, en ocasiones, no son agradables. ¿Cómo hace una compañía para cambiar su cultura de modo que asegure que el empeño por mejorar la calidad sea constante y a conciencia? Esta sección explica brevemente las estrategias de cambio enunciadas por cuatro de los más prominentes expertos en calidad: W. Edwards Deming, Joseph M. Juran, **Philip B. Crosby** y Armand V. Feigenbaum.

W. Edwards Deming

Deming es, probablemente, el experto en calidad mejor conocido en Estados Unidos. Él ha llevado su mensaje sobre la calidad no sólo a través de Estados Unidos, sino también alrededor del mundo. En reconocimiento a su valiosa contribución a la recuperación de Japón después de la guerra, la Unión de científicos e ingenieros japoneses (JUSE, *Union of Japanese Scientists and Engineers*) estableció un premio anual por logros en calidad llamado Premio Deming. Deming (1982) enfatiza que la clave para la calidad está en manos de la administración; el 85 por ciento de los problemas de la calidad se debe al sistema y sólo el 15 por ciento a los empleados. La esencia de su estrategia de calidad está en el uso del control estadístico de la calidad (SQC) (véase el capítulo 9) para identificar causas especiales (erráticas, impredecibles) y causas comunes (sistemáticas) de la variación. Las herramientas estadísticas proporcionan un lenguaje común a todos los empleados de la compañía y permiten la difusión amplia de los esfuerzos realizados en el control de la calidad. Cada empleado asume la responsabilidad por la calidad de su propio trabajo, permitiendo que aquellos que desempeñan las funciones tradicionales del control de calidad sean capaces de tomar un papel más a favor de la acción.

En vez de ello, la administración debía aceptar la responsabilidad por la calidad. Basado en sus experiencias, Deming redactó un conjunto de requisitos llamados los 14 puntos (véase la tabla 2.3). También describió las "siete enfermedades mortales" del lugar de trabajo, entre éstas se incluía el énfasis en las utilidades a corto plazo, el uso de evaluaciones de desempeño del personal, a las que él llamó "administración por miedo" y la variabilidad de la administración (por ejemplo la administración como una profesión independiente del producto/servicio o del compromiso con la organización).

Joseph M. Juran

Como Deming, Juran viajó a Japón en los años 50, para enseñar la administración de la calidad. Juran define a la calidad como "lo apropiado para el uso del cliente". Lo apropiado se basa en la disponibilidad del producto, en su confiabilidad y posibilidad de servicio de mantenimiento. Destaca la necesidad del compromiso total de la gerencia a la labor de la calidad, no sólo en el papel de liderazgo, sino con una participación directa. Su "proceso universal para el mejoramiento de la calidad" exige del estudio de los síntomas, el diagnóstico de las causas y la aplicación de los remedios. Juran recomienda mejoras proyecto por proyecto, en las que estos últimos se seleccionan con base en el rendimiento proyectado de la inversión.

Existen tres procesos principales de la calidad:

- Control de calidad y secuencia de control para problemas esporádicos (causas análogas a especiales).
- Mejoramiento de la calidad y la secuencia de avances nuevos para problemas crónicos (causas análogas a comunes).
- Planeación de la calidad y un programa de calidad anual para institucionalizar el control y examen administrativos (Fine y Bridge, 1986).

Tabla 2.3 Los 14 puntos de Deming

1. Crear constancia del propósito hacia el mejoramiento de los productos y servicios, con un plan para volverse competitivos y permanecer en el negocio: Decidir quién es el responsable en la alta administración.
 2. Adoptar la nueva filosofía. Estamos en una era económica nueva, no podemos vivir más con los niveles comúnmente aceptados de errores, materiales defectuosos y mano de obra defectuosa.
 3. Cesar de depender de la inspección masiva. Exigen su lugar, evidencia estadística de que la calidad está integrada para eliminar la necesidad de la inspección. Los gerentes de compras tienen un trabajo nuevo y deben aprenderlo.
 4. Terminar con la práctica de premiar el negocio con base en el precio. En su lugar dependa de mediciones significativas de la calidad, junto con el precio. Elimine los proveedores que no puedan calificar con evidencia estadística de la calidad.
 5. Encontrar los problemas. Es trabajo de la administración el trabajar continuamente en el sistema (diseño, materiales de entrada, composición A del material, mantenimiento, mejora de las máquinas, capacitación, supervisión, reentrenamiento).
 6. Instituir métodos modernos de capacitación en el trabajo.
 7. Instituir métodos modernos de supervisión de los trabajadores de producción. La responsabilidad de los supervisores debe cambiar, de sólo números a la calidad. El mejoramiento de la calidad mejorará la productividad de manera automática. La administración se debe preparar para tomar acción inmediata sobre los reportes de los supervisores relacionados con barreras tales como defectos heredados, máquinas sin mantenimiento, herramientas en mal estado, definiciones operacionales confusas.
 8. Deshacerse del miedo, de manera que todos puedan trabajar eficazmente por la compañía.
 9. Romper las barreras entre los departamentos: El personal en investigación, diseño, ventas y producción debe trabajar como un equipo para prever los problemas de producción que se puedan encontrar con algunos materiales y especificaciones.
 10. Eliminar los lemas, exhortos y objetivos que pidan a los trabajadores cero defectos y nuevos niveles de productividad.
 11. Eliminar estándares de trabajo que prescriban cuotas numéricas.
 12. Eliminar las barreras existentes entre los trabajadores que son remunerados por hora y su derecho de estar orgullosos de su trabajo.
 13. Instituir un programa vigoroso de capacitación y reentrenamiento.
 14. Crear una estructura en la alta administración que impulse cada día los 13 puntos anteriores.
-

Juran cree que las compañías de Estados Unidos están verdaderamente preocupadas con respecto a la calidad, pero que existe una crisis. Dado que los administradores quieren evitar añadir quehaceres a su carga de trabajo, son propensos a usar exhortos y lemas en sus esfuerzos para estimular a sus empleados a la acción (Feigenbaum, Juran y Crosby, 1984). Juran afirma que se deben mostrar a los administradores las acciones específicas necesarias y que éstos deben participar en dichas acciones. Aunque Juran es de la opinión que algunas empresas están haciendo progresos excepcionales en el logro de mejoras en la calidad, se pregunta si la brecha entre las compañías de Estados Unidos y sus competidores japoneses se cerrará en algún tiempo próximo. Él pronostica que el mundo occidental tardará el resto del siglo xx para alcanzarlos (Juran, 1985). Dado que los japoneses adoptaron previamente el "hábito del mejoramiento", aun cuando las compañías americanas los alcancen, los japoneses son cada día mejores.

A principios de los años 50 Deming introdujo en Japón los métodos estadísticos para el control de la calidad. En aquel tiempo Japón se estaba recuperando de la Segunda Guerra Mundial y trataba de cambiar la imagen de ser un país cuyos productos estaban mal hechos. La guía de Deming fue el instrumento para transformar la inscripción "Made in Japan" de un riesgo a una ventaja. Deming aseveró que no tenía caso exhortar a los empleados a producir trabajo de más alta calidad dado que los cambios necesarios para mejorarla casi siempre estaban fuera del control de los trabajadores (por ejemplo herramientas, capacitación y materiales adecuados).

Philip B. Crosby

Crosby (1979) llamó mucho la atención como resultado de su libro *Quality Is Free*, que fue muy vendido. Plantea un caso obliado para la calidad en términos que asimilan de buena gana los ejecutivos estadounidenses, argumentando que la calidad reduce el costo debido a que "hacerlo bien desde la primera vez" resulta menos caro que los costos por detección y corrección de los defectos. Sugiere que el enfoque tradicional en el control de calidad dé definir un nivel de calidad aceptable (AQL, *Acceptable Quality Level* propicia el embarque de mercancías en mal estado, porque crea la expectativa de que un nivel dado de defectos es la norma. Un seguimiento cuidadoso del costo de la calidad señalará dónde son necesarias las principales mejoras en calidad y eficiencia.

Crosby proporciona a los administradores una guía explícita con su método del costo de la calidad de 14 pasos. Aunque Crosby no presenta una estrategia que técnicamente sea tan general como la de Deming y Juran, sí emplea una secuencia reglamentada de actividades para que los ejecutivos las sigan. Su enfoque hacia la calidad está basado en los cuatro "absolutos" de la administración de la calidad":

- La calidad es la conformidad con los requisitos.
- La calidad se origina por la prevención.
- El estándar de desempeño es cero defectos.
- La medida de la calidad es el precio de los defectos.

Según Crosby, muchos ejecutivos hablan de calidad, pero subestiman lo complejo que es el mejoramiento de ésta (Feigenbaum, Juran y Crosby, 1984). Aunque pocos han tenido éxito, él confía en que un día que los administradores de Estados Unidos comprendan el alcance total del problema, se dará una revolución en la calidad. Sin embargo, Crosby critica a la profesión de la calidad por ser demasiado limitada en su enfoque y por estancarse en el camino de los esfuerzos de mejoramiento.

Armand V Feigenbaum

El enfoque hacia la calidad adoptado por Feigenbaum es tanto extensivo como general (Feigenbaum, 1983) y sostiene que la administración de la calidad total es necesaria para lograr la productividad, penetración en el mercado y ventaja competitiva. Se presentan cuatro acciones esenciales: (1) el establecimiento de estándares, (2) la valoración de la conformidad, (3) actuar cuando sea necesario y (4) la planeación para el mejoramiento.

Feigenbaum también lista las "9 M de la calidad" (en inglés, desde luego):

- Mercados.
- Dinero.
- Administración.
- Hombres.
- Motivación.
- Materiales.
- Máquinas y mecanización.
- Métodos modernos de información.
- Instalación de los requisitos del producto.

Feigenbaum pone mucho énfasis en el cliente, pues el control de la calidad comienza identificando los requisitos de calidad del cliente y termina con el producto en manos de un consumidor satisfecho. Para lograr este fin, es necesario un esfuerzo combinado que integre a personas, máquinas e información. El control de la calidad total depende de la dedicación de todo el sistema a la calidad. Sólo se puede mejorar la calidad si una organización se dedica a la calidad en todos los aspectos de sus operaciones.

Feigenbaum presenta 10 principios de la calidad total:

- Participación genuina de la administración.
- Una seria consideración a las ideas de los empleados.
- Continuidad a largo plazo.
- Participación de la oficina y la fábrica.
- Organización clara y simple del programa. Una preparación inicial cuidadosa.
- Sesiones de participación útiles para el propósito.
- Ideas frescas y relevantes
- Liderazgo en las operaciones de línea.
- Control de calidad en toda la compañía.

Aunque Feigenbaum cree que cada vez es mayor el número de gerentes convencidos de que el liderazgo competitivo en la calidad es esencial, necesitan saber cómo guiar su dedicación a largo plazo. Los gerentes con éxito son aquellos que destacan que el costo y la calidad son objetivos complementarios, no conflictivos. Feigenbaum concluye: "hoy en día, lograr la excelencia en la calidad es la ruta central para un crecimiento sostenido, efectivo desde el punto de vista del costo y redituable al negocio" (Feigenbaum, Juran y Crosby, 1984).

Existen algunos temas en común en las estrategias de mejoramiento de la calidad de Deming, Juran y Feigenbaum:

1. El mejoramiento de la calidad es un proceso sin fin.
2. Es fundamental el compromiso, conocimiento y participación activa de la administración ejecutiva.
3. La gerencia es la responsable de enunciar la filosofía de la compañía, las metas de la misma, los objetivos mensurables y la estrategia para el cambio.
4. Todos los empleados en la organización necesitan participar activamente.
5. Es importante tener un lenguaje común y un conjunto de procedimientos para comunicar y dar apoyo al esfuerzo por la calidad.
6. Se debe establecer un proceso que identifique los problemas más críticos, determine sus causas y encuentre soluciones.
7. Tal vez se necesite hacer cambios en la cultura de la compañía, en los papeles y en las responsabilidades.

La aplicación de una estrategia de cambio necesita de una valoración concienzuda de las circunstancias particulares y de las necesidades de la organización. Los expertos proporcionan una visión y guía invaluables, pero es necesario el deseo de estudiar otras opciones y explorar soluciones posibles (Fine y Bridge, 1986). Un plan excelente no se podrá iniciar nunca si se carece de la comprensión y compromiso incondicional del gerente general, por lo tanto, resulta crítica la participación de la gerencia desde el principio del proceso.

MÉTODOS DE PARTICIPACIÓN DE LOS EMPLEADOS

Los métodos de participación en el lugar de trabajo son una forma de mejorar tanto el ambiente de trabajo para los empleados controla productividad y la calidad para la compañía. Como indica Pierce (1986): "Mientras los gerentes de Estados Unidos dedican gran parte de su tiempo a los costos programas y diagramas de flujo del trabajo, la principal preocupación de los gerentes japoneses es el uso efectivo del personal para hacer el trabajo".

Cada día es más la evidencia que indica; que una mayor participación de los empleados en la toma de decisiones resulta benéfica para la productividad y la calidad. La participación de los empleados cambia la forma en que la información, el conocimiento, las recompensas y el poder se distribuyen en toda la organización. Examinemos tres métodos de participación de los empleados: los círculos de calidad, la retroalimentación de la calidad y los grupos de trabajo.

Se han identificado diversos beneficios potenciales derivados de los programas de participación: mejores métodos y procedimientos para la solución de problemas; mayor perfeccionamiento de habilidades técnicas; más oportunidades para la innovación; una mejor atracción y retención de empleados; un incremento en la flexibilidad del personal debido a la capacitación cruzada y al trabajo en grupo; mayor motivación; mejores métodos para incrementar la productividad y el servicio y calidad del producto; reducción en el número de supervisores necesarios y mejores procesos de comunicación y de toma de decisiones.

Los programas de participación tienen problemas y costos potenciales: las nuevas habilidades y responsabilidades pueden ocasionar mayores salarios y la necesidad de nuevos sistemas de pago; un incremento en la necesidad de capacitación; mayores expectativas, las cuales, si no se alcanzan pueden generar insatisfacción o escepticismo; resistencia por parte de los mandos intermedios y el personal de apoyo y un proceso de toma de decisiones que toma más tiempo.

Los círculos de calidad

A principios de los años 60, en Japón, Ishikawa formuló el concepto del círculo de calidad sobre la premisa de que ni el trabajador ni el gerente conocen la solución correcta a un problema, pero si trabajan juntos, pueden ser capaces de encontrar una solución. Estos primeros círculos de calidad representaron un esfuerzo por descentralizar y hacer que los supervisores participaran en la solución de los problemas de la calidad. Los grupos de trabajo se reunían, con frecuencia, después del horario de trabajo para identificar y resolver los problemas de calidad en su propio trabajo.

Algunas compañías de Estados Unidos (por ejemplo Lockheed) comenzaron a emplear los círculos de calidad a mediados de los años 70, con reportes de logros ampliamente divulgados. El éxito inicial creó un efecto de adhesión al ganador. A principios de la década de los 80, la mayoría de las compañías importantes en Estados Unidos tenían o estaban por iniciar los círculos de calidad (Wood, Hull y Azumi, 1983). Los círculos de calidad fueron adoptados con frecuencia de manera apresurada, sin poner mucha atención a dejar en claro el propósito y las metas del programa. Se supuso que el concepto podía ser simplemente copiado de los japoneses, sin tomar en cuenta el contexto de los círculos de calidad en Japón o las diferencias en las circunstancias de las compañías de Estados Unidos.

En un círculo de calidad japonés característico, se reúnen con regularidad un grupo de 8 a 10 trabajadores y su supervisor o un empleado de categoría superior para identificar y resolver los problemas de la calidad relacionados con el trabajo. También se espera que los círculos de calidad incrementen el liderazgo interno, refuercen la moral y la motivación del trabajador y fomenten un decidido sentido de trabajo en grupo en el pso de la planta. La preparación de los miembros involucra mucha capacitación en los métodos de solución de problemas y en el control estadístico del proceso. La administración ejecutiva sustenta la aprobación o desaprobación de las recomendaciones de los círculos de calidad. Se ha estimado que uno de cada ocho empleados japoneses está en un círculo de calidad y en las compañías grandes participan aún más. No están considerados como programas motivacionales, el énfasis primordial radica en la calidad (Andrade y Ontiveros, 1986).

El contexto de los círculos de calidad en Japón difiere de las compañías estadounidenses en muchos sentidos. Las adaptaciones en Estados Unidos incluyen: la generación de una infraestructura para el círculo de calidad; énfasis en la dinámica de grupos, en las relaciones humanas y en las comunicaciones interpersonales (olvidando, en muchos casos, los métodos de solución de problemas); mayor énfasis en el grupo de trabajo; mucha confianza entre administradores y trabajadores, con una suposición de intereses compartidos y de cooperación; y la rotación de puestos y el perfeccionamiento de habilidades, de modo que los trabajadores tengan un amplio rango de conocimientos y de recursos para ponerlos en práctica en los problemas de la calidad (Shea, 1986).

Un círculo de calidad estadounidense característico consiste en voluntarios que no son supervisores, con frecuencia operarios (Lawler, 1986), que se reúnen periódicamente, por lo general en el tiempo de trabajo, y se enfocan en la productividad, el mejoramiento de la calidad o la reducción de los costos. Por lo general no reciben ninguna recompensa pecuniaria, pero pueden recibir alguna forma de reconocimiento. Un facilitador conduce al grupo y es común que no tenga autoridad ni presupuesto formal.

Se ha atribuido una variedad de beneficios a los círculos de calidad, que incluyen: mayor calidad, mejor productividad, mayor flujo hacia arriba de la información, amplitud de conocimiento y habilidades de sus miembros, una mayor comunicación entre los departamentos, mejores actitudes del trabajador, enriquecimiento del trabajo y más trabajo en grupo. Sin embargo, existe poca evidencia concreta que apoye los pretendidos beneficios de los círculos de calidad. Las historias de éxito han sido en gran parte anecdóticas o proporcionadas por individuos con intereses creados en el programa (Wood, Hull y Azumi, 1983).

Entre los problemas que con frecuencia aquejara a los círculos de calidad se incluyen: expectativas no realistas respecto a la rapidez de los resultados, falta de participación y apoyo gerencial, resistencia de los mandos medios, resentimiento de los que no participan, capacitación inadecuada, falta de objetivos claros, fracaso al tratar de establecer las soluciones y ausencia de recompensas económicas. Varias fuerzas destructivas pueden minar los programas de los círculos de calidad, como el no estar de acuerdo con los problemas; la resistencia de otros miembros del personal o de los grupos afectados, el agotamiento y la suspicacia (Lawler y Mohrman, 1985). Los círculos de calidad pueden generar expectativas de cambio que no se alcancen y los miembros pueden estar resentidos si no reciben recompensas financieras cuando sus soluciones para la calidad le ahorran dinero a la compañía.

Los círculos de calidad pueden probar su eficacia si se usan de manera selectiva, por ejemplo, se pueden emplear para proyectos especiales en los cuales se formen grupos multifuncionales con los trabajadores por hora y los administradores o gerentes; como un vehículo de transición para identificar los problemas y las oportunidades potenciales que luego se turnan a la organización técnica adecuada para su ejecución; o para investigar y mejorar los sistemas de producción o los sistemas que proporcionan servicios (Pierce, 1986).

Retroalimentación de la calidad

La retroalimentación de la calidad es una variante del círculo de calidad, dado que es más cercana al modelo japonés del mismo en el cual los grupos de trabajo, tal cual son, se reúnen con regularidad con su supervisor para tratar los problemas de calidad en su trabajo. Fray e Iman (1984) informaron acerca de un programa exitoso de retroalimentación de la calidad en un departamento de ensamble de tarjetas de circuito en Hughes Aircraft Company que redujo los defectos, incrementó la productividad global y dio por resultado que los participantes en el programa adquirieran actitudes más positivas hacia su trabajo y hacia sus supervisores.

Al principio, se involucró a todos los empleados de producción en las sesiones de retroalimentación de la calidad al menos una vez por semana; posteriormente, participaron el personal de control de producción y el de planeación. Los empleados hablaban; sus supervisores escuchaban y tomaban la acción apropiada. Los gerentes asistían ocasionalmente a las reuniones para escuchar las recomendaciones y los resultados. Como reacción a la detección de muchos errores en el material proveniente de otras partes de la organización era común que en las reuniones se incluyera al personal de otros departamentos.

Fray e Iman (1984) identificaron las "3 M" (en inglés) de dichas sesiones de retroalimentación de la calidad: mediciones, reuniones y minutas.

Las *mediciones* se refieren a la graficación y colocación de la información de la calidad en el área de trabajo para crear conciencia del desempeño y de las metas de la calidad.

Las *reuniones* duraban de 15 a 30 minutos y eran conducidas por un supervisor de primera línea, a veces con la asistencia del supervisor de calidad. Entre los participantes se incluían ensambladores, inspectores y otro personal de apoyo. El enfoque era en los problemas de calidad del trabajo diario, no en los aspectos a más largo plazo, que eran los que manejaban los círculos de calidad.

Las minutas se refieren a las notas tomadas por el supervisor durante las reuniones, por lo general en forma de una lista de puntos de acción que sirvan de registro de los problemas y de las ideas y como agenda para la siguiente reunión.

A1 inicio se presentó cierta actitud defensiva por parte de los participantes de modo que se agregaron talleres para fomentar la integración del grupo, la capacidad de escuchar y las habilidades de comunicación. Con el tiempo, la capacitación y los mejores resultados llevaron a un cambio de actitud, con reuniones más abiertas y una participación más activa de los empleados. Las sesiones de retroalimentación de la calidad pueden proporcionar un punto de partida viable para la participación de los empleados, pues proporcionan un enfoque más nítido sobre los problemas de la calidad en tanto promueven el trabajo en grupo e incrementan la comunicación entre los grupos existentes.

Grupos o equipos de trabajo

Los grupos de trabajo están incrementando su popularidad como técnica para mejorar la calidad y la productividad a la vez que enriquecen el trabajo de los miembros del equipo. Los papeles, responsabilidades y estructuras de reporte de los grupos de trabajo son, en verdad, diferentes de los grupos de trabajo tradicionales; aún más, los grupos de trabajo se deben distinguir de la integración del equipo cuando existen grupos de trabajo.

Con frecuencia los experimentos con grupos se hacen o en instalaciones nuevas o con productos nuevos. Usualmente los grupos de trabajo son obligatorios para todos los trabajadores en las áreas que involucra la prueba, y las consideraciones más importantes para la estructuración de los grupos de trabajo son sus características, por ejemplo, la índole de la tarea y lo significativo de la misma. Cuando la empresa Volvo instituyó un plan para incrementar la participación de los empleados, se crearon grupos responsables de secciones particulares del vehículo (Gyllenhammer, 1977). Por medio de lo que se conoce como capacitación cruzada (cada trabajador les enseña sus habilidades a los compañeros) y de la rotación de puestos, los grupos proporcionaron flexibilidad y dieron a los trabajadores un sentido de propiedad y de responsabilidad por el producto final.

Se han identificado algunas características fundamentales de los grupos de trabajo (Lawler, 1986): los grupos de siete a 15 miembros son los óptimos; por lo general se necesita de capacitación tanto en las tareas como en las habilidades interpersonales; los grupos deben reunirse con frecuencia y el liderazgo es importante, especialmente cuando los grupos están recién formados. Los grupos de trabajo pueden también traer varios cambios fundamentales: puede ser necesario cambiar los sistemas de compensación (por ejemplo un sistema de pago basado en la habilidad o bonos de ganancia compartida por el grupo); pueden ocurrir cambios en el proceso de toma de decisiones; los grupos pueden establecer las metas de producción, determinar los métodos de trabajo y verificar su propia calidad e inclusive los grupos pueden hacer contrataciones y despidos.

Los grupos de trabajo se inician, por lo general, en los niveles superiores y se sigue en forma descendente, tanto sobre una base experimental o de repente en las plantas nuevas. Sin embargo, las expectativas deben ser realistas pues toma por lo menos de dos a tres años el organizar grupos efectivos autoadministrados.

La productividad y desempeño en el puesto. Involucra alterar la estructura del trabajo en el puesto de modo que el empleado individual tenga más responsabilidad. En esencia, el enriquecimiento del trabajo vuelve a poner juntas las piezas que la "administración científica" separó. Bajo ésta, la producción se desmenuzó en las partes más pequeñas

posibles y se daba mayor énfasis a la eficiencia y a la simplicidad. Los empleados repetían las mismas tareas estandarizadas y simples una y otra vez, siempre que era posible, al ritmo de una máquina.

En sus hallazgos sobre satisfactores e insatisfactores Herzberg (1966) llegó a la conclusión de que la manera de motivar a los trabajadores consistía en atender aquellos aspectos del trabajo que exigían un orden mayor y abogaba por un enriquecimiento del trabajo a través de la siguiente "carga vertical":

- Dé a la persona una unidad de trabajo completa y natural.
- Incremente la contabilización de los empleados por su propio trabajo.
- Otorgue autoridad adicional a los empleados.
- Haga que los reportes periódicos estén disponibles al alcance directo de los empleados en lugar de que sean sólo para los supervisores.

El enriquecimiento del trabajo puede introducir tareas nuevas y más difíciles que no se habían manejado con anterioridad para desafiar e impulsar al empleado, o tareas muy especializadas de modo que los empleados se vuelvan expertos en esa área.

Los puestos se pueden enriquecer con cambios tanto horizontales como verticales. La expansión horizontal supone la asignación de etapas adicionales en el proceso de trabajo para un individuo. En contraste, la expansión vertical incrementa la responsabilidad por las tareas de control (por ejemplo programación del trabajo, determinación de métodos, evaluación de la calidad). Se necesitan ambos tipos de expansión para producir una mayor motivación y satisfacción.

Hackman (1983) creó un modelo que integra estados psicológicos importantes (significado de las experiencias, responsabilidad experimentada y conocimiento de los resultados) con características críticas del trabajo necesarias para la motivación y satisfacción en el propio trabajo. Estas características del puesto incluyen:

- Variedad de habilidades: el número de habilidades meritorias empleadas.
- Identidad de la tarea: *terminar una parte completa del trabajo.*
- Trascendencia de la tarea: realizar algo con sentido.
- Autonomía: libertad de realizar el trabajo de la manera en que el individuo considere que es mejor.
- Sistemas de retroalimentación: informar al individuo acerca de qué tan bien está realizando su trabajo.

Hackman describe los principios para el enriquecimiento de los puestos: incluir la combinación de las tareas en *unidades naturales de trabajo*, establecer relaciones entre los clientes y estrechar la brecha entre "hacer" y "controlar" el trabajo.

En el enfoque de arriba hacia abajo que describe Herzberg, los supervisores y los administradores rediseñan el trabajo de sus subordinados, lo cual contradice la noción de la participación del empleado. Un enfoque de verdadera participación

Los grupos de trabajo tienen muchos beneficios. La Satisfacción en el trabajo se incrementa con frecuencia y disminuye el ausentismo inherente y la rotación de personal. Los conocimientos e información disponible por parte de los superiores para los grupos los coloca en una mejor posición para resolver los problemas de la calidad. Por lo general, la motivación para la productividad se incrementa cuando se permite que los miembros de los equipos establezca sus propias metas de producción, reciban retroalimentación puntual sobre su trabajo y compartan el conocimiento y la flexibilidad en las habilidades para ayuda e mutuamente.

Los grupos cohesivos pueden generar presiones sociales sobre los miembros para que mantengan estándares elevados. Con frecuencia, satisfacen también las *necesidades sociales de los empleados*. Los miembros del grupo se dan aliento y apoyo mutuo y a menudo pueden resolver juntos los problemas de manera más eficaz que lo que uno de sus miembros, podría hacer solo.

Otros beneficios incluyen una mayor productividad, mejores métodos de trabajo, una mayor flexibilidad del personal y menores necesidades de supervisión y de apoyo. Los grupos trabajan mejor cuando los miembros del equipo valoran sus satisfacciones propias del trabajo, tales como una mayor independencia y adquirir habilidades. Además, los miembros potenciales del grupo podrán valorar la interacción social. Aunque al principio algunos pueden mostrar resistencia, dada la opción de escoger entre trabajar solo en una tarea pequeña o con un grupo de trabajo, la mayoría de los empleados escoge, para el grupo. El trabajo efectivo en grupo también depende de un alto grado de confianza por parte de la gerencia.

Existen costos inherentes al enfoque grupal, pues la capacitación y los costos salariales con frecuencia se incrementan, los mandos medios y el personal de apoyo se sienten amenazados por los cambios, se pierde tiempo de trabajo en las reuniones y la toma de decisiones se vuelve más lenta. Si los grupos de trabajo se adoptan sólo en ciertas áreas de trabajo, en lugar de en toda la compañía, se pueden dar fuertes presiones para regresar a los métodos de trabajo.

Las sesiones de retroalimentación de la habilidad (por lo general las más fáciles de instituir), los círculos de calidad (el método: más común) y los grupos de trabajo (los más complejos para establecer) involucran a cada uno de los empleados en el esfuerzo de mejoramiento de la calidad.

El primer requisito en un esfuerzo exitoso de por mejorar la calidad, es el compromiso de la gerencia, el cual se basa en el supuesto de que los problemas de la calidad son propios del sistema y que la gerencia es responsable de corregir los sistemas. El segundo requisito, la participación del empleado, se basa en el supuesto de que quienes se encuentran más cercanos al producto: o servicio están en mejor posición de identificar los problemas:

SISTEMAS DE APOYO DE LA ORGANIZACIÓN

Los sistemas de apoyo para los empleados incluyen cambios en la estructura de los puestos, mejorar el ambiente de trabajo y proporcionar la capacitación y las estrategias necesarias para la comunicación entre los empleados. Cada uno de estos sistemas se explicarán en la presente sección.

Enriquecimiento del trabajo en el puesto

El enriquecimiento del trabajo en el puesto significa cambiar un trabajo específico para incrementar la calidad de la experiencia de trabajo del empleado, así como su incluye tanto a los empleados como a los administradores. La verdadera participación puede ser una diferencia crítica en la aceptación, instauración e institución de los cambios en los puestos de trabajo (Lawler, 1986).

El enriquecimiento del trabajo en el puesto se enfoca en el empleado a diferencia de los grupos de trabajo o de los círculos de calidad. Aun que la selección del enfoque se basa en una variedad de factores, se deben considerar dos criterios importantes cuando se considere el enriquecimiento del puesto: (1) características de los individuos, tales como su capacidad para integrar las habilidades necesarias y su necesidad (de recompensas inherentes y, (2) características del trabajo, tales como el tamaño y la complejidad de la tecnología y la oportunidad de las actividades del trabajo.

No se recomienda el rediseño del trabajo en el puesto si, por ejemplo, un individuo no desea asumir responsabilidades mayores o si la naturaleza de la tarea exige de procedimientos simultáneos que están, más allá de la capacidad de una persona. Otros aspectos que se deben tomar en consideración incluyen el impacto que el rediseño del trabajo pueda tener en otras partes de la organización o en otros empleados. La expansión de las tareas por lo general exige más capacitación y puede también implicar cambios en las retribuciones en la autoridad.

Calidad de vida en el trabajo

A principios de los años 70 se iniciaron dos proyectos sobre la calidad de vida en el trabajo (QWL, *Quality of Work Life*): uno fue el contrato entre United Auto Workers (UAW) y General Motors para programas de operación de calidad de vida en el trabajo y el otro fue el programa del *Institute for Social Research (ISR)* para el inicio de los proyectos de calidad de vida en el trabajo en Estados Unidos. Estos proyectos tuvieron un efecto catalizador para incluir cientos de proyectos cooperativos entre sindicato y administración.

Se seleccionó el término de calidad de vida en el trabajo para subrayar que estos programas intentaban hacer algo más que mejorar la productividad o la calidad del trabajo, ya que intentaban mejorar el ambiente de trabajo para los empleados. Los sindicatos se mostraron, en ocasiones, reacios a participar en estas empresas conjuntas. Las perspectivas de los sindicatos difieren con frecuencia en forma drástica del punto de vista administrativo (Greenberg, y Glaser, 1981 y Parker, 1985). La confianza mutua es la piedra fundamental de los programas de éxito.

Una recesión económica y las presiones de la competencia internacional a finales de los años 70, estimularon el interés en los programas de calidad de vida en el trabajo. A mediados de la siguiente década, la mayoría de los principales sindicatos estaban involucrados en por lo menos uno de estos proyectos.

Por lo general, los programas de calidad de vida en el trabajo incluyen una estructura del comité conjunto que actúa como puente entre el sindicato y la compañía y es responsable de proporcionar dirección y apoyo al programa (Lawler, 1986). Esta estructura es, a menudo, paralela a la jerarquía de la organización de la compañía, con el más alto nivel como responsable de la dirección general y los niveles más bajos responsables de las actividades específicas del programa. En una carta convenio se describen detalladamente los objetivos del programa así como sus prerequisites importantes, como el garantizar que ningún individuo perderá su empleo o su pago como resultado del programa. Es normal que se prohíba tratar este tipo de programas en los puntos de la negociación colectiva.

La mayoría de los programas de calidad de vida en el trabajo emplea a una tercera persona encargada de actuar como facilitador (una persona neutral que no pertenezca a la compañía) para que ayude a los participantes del sindicato y de la empresa a definir sus objetivos y a proporcionar la capacitación y actividades de proceso del grupo, necesarias para iniciar el programa. Es normal que un proyecto experimental conjunto se pruebe en una sección de la compañía y si tiene éxito se inicien más proyectos en toda ella.

Los programas de capacitación son un elemento significativo de los programas de calidad de vida en el trabajo, pues introducen los conceptos y objetivos básicos y pueden incluir la capacitación en diversos métodos de solución de problemas o en temas relevantes relacionados con la cuestión del valor para los participantes del programa.

Los programas de calidad de vida en el trabajo se enfocan a veces en la mejora de los métodos de trabajo, pero es más frecuente que la atención se limite al mejoramiento de las condiciones de trabajo (por ejemplo mejorar el ambiente físico y la seguridad). Los cambios en el trabajo en sí, pueden incidir sobre asuntos tratados en los acuerdos de negociación colectiva. Con frecuencia, los programas se limitan también a hacer sugerencias; raras veces tienen un poder formal de toma de decisión.

De ordinario, el mayor impacto de los programas de calidad de vida en el trabajo es en el área de intercambio de información. Los participantes adquieren más información sobre la organización y los aspectos del negocio mientras trabajan en sus proyectos individuales. También es probable que incrementen su conocimiento y sus habilidades relacionadas con el trabajo así como las habilidades interpersonales y de grupo.

No se espera que los programas de calidad de vida en el trabajo repercutan en las recompensas externas como el pago. El costo de este tipo de programas puede ser sustancial, dado que existen costos, por ejemplo, asociados con el tiempo que los empleados dedican a la capacitación y a las reuniones. Por otro lado, los ahorros en costos pueden equilibrar estas inversiones si el incremento en la satisfacción y el bienestar de los empleados da como resultado menos huelgas y querrelas.

Como en la mayoría de los enfoques exitosos hacia la calidad, en estos programas se necesita del apoyo y compromiso por parte de la administración ejecutiva. Las metas deben ser claras y los empleados las deben percibir como benéficas, tanto para ellos como para la compañía. Es necesario que el comité conjunto y los grupos de empleados tengan una mente abierta y confianza para la solución exitosa de los problemas. Los programas pueden fallar si hay una planeación inadecuada, capacitación insuficiente, comunicaciones deficientes, motivos inapropiados, apoyo inadecuado de la administración ejecutiva y descuido al integrar el programa en el contexto principal de la organización.

Necesidades de capacitación

Los empleados necesitan de varias habilidades para ser participantes eficaces en el control de la calidad y 1. en los esfuerzos de mejoramiento de la misma. Estas habilidades incluyen:

- Identificación del problema (¿Cuáles son los Problemas de calidad?)
- Medición de los problemas de calidad (¿qué tan serio es el problema?)
- Selección del problema (¿Qué problemas son más urgentes, costosos o importantes?)
- Solución del problema (¿Quién puede resolver el problema? ¿El trabajador individual, el grupo de calidad, el departamento de calidad, compras o la gerencia?)

La capacitación debe jugar un papel central para enseñar a los empleados la manera de identificar y seleccionar los problemas de la calidad para solucionarlos. Así, los problemas identificados pueden ser solucionados utilizando una técnica apropiada de solución de problemas.

Los empleados necesitan suficiente capacitación en los métodos de solución de problemas para resolver de manera eficaz los problemas de calidad en su propio trabajo y, cuando resulte apropiado, participación la solución de los problemas del grupo participando como miembros de los círculos de calidad o de los grupos de trabajo. La capacitación específica variará según el tipo de problema en cuestión, la forma de mejorar la calidad y el método de solución de problemas. Algunos problemas de calidad los puede abordar el trabajador o (por ejemplo el de trabajo de un defecto o el ajuste de una pieza de la maquinaria, en tanto que otros problemas exigen de soluciones en grupo o de la organización. Además del conocimiento técnico, con frecuencia estos enfoques necesitan Irle mucha capacitación en técnicas grupales de solución de problemas y de habilidades* interpersonales.

A menudo, la instauración exitosa de la participación de los empleados depende principalmente de qué sincronice a los participantes la capacitación en las habilidades que necesitan para aplicar. Una vez que se identifican los problemas, se necesitan las técnicas jerarquizarlos sobre la base de su seriedad o importancia (por ejemplo gráficas e Pareto). Éste es un aspecto crítico del mejoramiento de la calidad dado que las énfasis operan con recursos limitados y necesitan dirigir sus esfuerzos de mejoramiento de la calidad de forma sensata con el fin de maximizar su impacto. Tiene el sentido dedicar grandes esfuerzos a la solución de un problema trivial de calidad. La decisión de cuáles problemas son más fáciles de solucionar, exige de un cuidadoso análisis de modo que se justifiquen el tiempo y el esfuerzo necesarios para una solución.

Si la participación de los empleados va a ser una parte de la estrategia para abordar los problemas de calidad, se necesitará de capacitación en procesos grupales. Por último, las soluciones efectivas también pueden necesitar que se proporcione a los empleados información de la compañía a la cual no tenían acceso antes (por ejemplo información financiera o presupuestaria, información sobre los proveedores e información acerca de otros departamentos o áreas funcionales). La administración debe estar comprometida de manera genuina para sustentar la confianza de los empleados, la cual es necesaria si su participación ha de ser provechosa.

Retroalimentación de los empleados por medio de encuestas

Las encuestas de actitud de los empleados pueden ser una herramienta importante que los administradores pueden usar para valorar: las necesidades de los empleados, cómo perciben el compromiso o dedicación por parte de la administración, la eficacia de los canales formales de comunicación, la necesidad de capacitación en los métodos de calidad y la evaluación de los esfuerzos por mejorar la calidad.

Las encuestas también pueden ser útiles para alentar, estructurar y medir la eficacia de la participación de los empleados. Muchas organizaciones grandes realizan encuestas entre sus empleados de manera regular. Un programa formal de encuestas a los empleados puede operar en un ciclo de uno a tres años. En algunas compañías los administradores de bajo nivel son los que se encargan de contabilizar los resultados de las encuestas.

Un proceso formal de retroalimentación que informe de los resultados, tanto a la administración como a los empleados, puede incrementar en gran medida la eficacia de los programas de mejoramiento de la calidad. La retroalimentación comienza, por lo general, en la cúspide y fluye hacia abajo en toda la organización. Con frecuencia, los gerentes necesitan de alguna capacitación para entender, interpretar y comunicar a sus subordinados los resultados de las encuestas y, además de ayudar al entendimiento y comunicación de los resultados de las mismas, pueden necesitar de capacitación en los procesos de grupo. Los hallazgos en las encuestas pueden ayudar a enfocar la atención en los problemas críticos de la calidad y a identificar soluciones. La retroalimentación constructiva hacia y desde los empleados en una serie de reuniones, proporciona oportunidades para la solución de problemas del grupo y para la creación de planes de acción.'

Para establecer la credibilidad con los empleados, a un criterio amplio al dar a conocer los resultados de la encuesta a los empleados, le deben seguir planes de acción a largo plazo, cuidadosamente realizados, en lugar de informar a los empleados dé "reparaciones rápidas". De igual forma, los discursos, eslógans, anuncios, carteles y cosas por el estilo tendrán poco efecto positivo en las actitudes de los empleados y pueden resultar contraproducentes alimentando el escepticismo.

Los empleados contribuyen de manera más eficaz a los esfuerzos de mejoramiento de la calidad cuando la administración dedica la misma atención a la calidad de los puestos de los empleados y al ambiente de trabajo, proporciona la capacitación que con frecuencia se necesita y establece un método donde se puedan conocer las actividades y preocupaciones de los empleados y se responde a ellas.

SISTEMAS SOCIALES

Cada uno de los tres niveles de participación necesarios para un plan exitoso de mejoramiento de la calidad (compromiso gerencial, participación del empleado y apoyo organizacional), repercute sobre los sistemas sociales de recompensa, control, comunicación y responsabilidad.

Recompensas y reconocimiento

El cifrar las recompensas de los empleados en el desempeño de la organización hace que los intereses de los empleados y de la organización converjan. La recompensa, por ejemplo, satisface las necesidades de los empleados de manera intrínseca (por ejemplo sentimientos de logro) y/o extrínseca (por ejemplo pago o promoción). Las recompensas financieras incluyen el pago, los bonos, participación de los beneficios, las opciones de acciones y recompensas en efectivo.

Las recompensas no financieras incluyen certificados, placas, presentaciones, trofeos y reconocimiento público (por ejemplo el tablero de anuncios con la fotografía del empleado del mes).

Uno de los aspectos sólidos del estilo administrativo japonés es que las recompensas y el reconocimiento se otorgan a grupos en lugar de a los individuos, esto con el propósito de alentar el esfuerzo en grupo. Los empleados no se evalúan solamente por sus logros individuales sino también por el desempeño de su grupo. Las acciones que facilitan la productividad y la calidad del grupo o equipo pueden ser algo diferentes de lo que son en el interés más particular de un individuo.

Con frecuencia, las organizaciones prestan poca atención a la identificación de las metas que los empleados consideran importantes, pues se supone que las recompensas monetarias son las más importantes, seguidas del reconocimiento y del

prestigio. En nuestros estudios acerca de la satisfacción en el trabajo, el pago no es el factor más importante en los sentimientos que los empleados tienen de sus empleos aunque se clasifica entre los más altos. Los empleados también valoran el tener un trabajo estimulante e interesante que les permita experimentar un sentido de logro personal. Pero si la administración exige más de sus empleados y no actúa con reciprocidad dándoles más a cambio, éstos se pueden sentir utilizados y explotados.

Las recompensas financieras las valoran los empleados y es de especial importancia que se proporcione algún tipo de reconocimiento significativo a la contribución del empleado cuando la compañía haya recibido beneficios financieros como resultado directo de la participación del empleado et, los círculos de calidad o en los grupos de solución de

problemas. Se presenta lie desconfianza entre los participantes si ellos no comparten los ahorros. en costos que resultan de los cambios que recomendaron o instauraron.

Un giro hacia formas de trabajo más participativas tiene el potencial de proporcionar a los empleados una mayor satisfacción intrínseca en sus empleos. Por ejemplo, esto se puede hacer si se pone al empleado a realizar tareas que sean más trascendentes y de mayor significado y si se permite un mayor control individual de la manera como se hace el trabajo. Los cambios en el lugar de trabajo proporcionan a los empleados más respeto y autonomía, lo cual también es una recompensa. Con frecuencia, la participación conlleva responsabilidades adicionales para el empleado, asociadas a la esperanza de que el asumir tareas nuevas debe ser reconocido por la compañía.

Una característica de las compañías con un, alto nivel de innovación y adaptación es el uso abundante del elogio, del reconocimiento, de los premios, trofeos y placas (Kanter, 1987). El mayor impacto de estas recompensas no se da en el ganador del premio *per se*, sino en los demás empleados de la organización. El valor de las recompensas va más allá de reconocer el mérito de aquel que lo recibe; incluye el valor público de recompensar un desempeño fuera de lo común. Estas compañías también recurren a recompensas más innovadoras, tales como proporcionar un presupuesto para proyectos o propósitos especiales. El reto y la oportunidad representan recompensas que tienen la mayoría de las organizaciones y éstas constituyen un gran potencial no explotado.

Con el tiempo, parece que muchos de los esfuerzos por mejorar la calidad se desorientan después de que desaparece el entusiasmo inicial y se han resuelto los problemas más sencillos. El uso más creativo de las recompensas y del reconocimiento puede estimular y mantener el ímpetu. La administración puede crear un ambiente en el cual los empleados sientan que se reconocerá cualquier esfuerzo extra y que encontrarán soluciones benéficas de manera tangible tanto a la compañía como a ellos. ¿De qué otra manera pueden los empleados sentir que cuando se habla de "nuestra compañía" y de "nuestros productos" son sus productos y su compañía?

Comunicaciones y retroalimentación

El flujo de información en dirección ascendente, descendente y lateral, es crítico, pues la participación es imposible sin JI. La información es una fuente tanto de poder como de eficacia. La participación efectiva y los esfuerzos del control de calidad exigen una comunicación eficaz entre todos los departamentos. El control efectivo del proceso depende de la sincronización y de la retroalimentación explícitas. Los trabajadores pueden tener más control de su trabajo y asumir una mayor responsabilidad sólo si se les proporcionan las herramientas, el soporte informativo y los recursos necesarios.

Para que los empleados sean participantes' competentes en el control de la calidad y en los esfuerzos de mejoramiento, necesitan información sobre las metas, estrategias y planes de la compañía. La solución de problemas será más exitosa cuando todos los empleados sepan dónde está la organización y hacia dónde se dirige. La información debe ser tan inmediata y directa como sea posible, a través de reuniones frecuentes y abiertas para tanta gente como sea posible.

Un aspecto importante de la comunicación tiene que ver con el cliente, pues muchos empleados no se perciben a sí mismos como que ellos tienen un cliente. La calidad y la productividad se pueden mejorar si los empleados tienen identificadas las relaciones del "cliente" con aquellas partes de la organización que proporcionan las entradas necesarias para su trabajo (y aquellas que reciben las salidas de ellos), pues dentro del sistema cada empleado es un cliente y tiene un cliente.

Papeles y responsabilidades

El perfeccionamiento del conocimiento y de la habilidad son los componentes medulares de cualquier programa de participación. Los empleados necesitan adquirir nuevas habilidades para realizar sus propios trabajos de manera más eficaz y, para participar de forma estructurada, necesitan de mejores habilidades grupales e interpersonales. Los participantes pueden precisar de capacitación en otros aspectos críticos para las operaciones del negocio tales como economía o finanzas de negocios. Las estrategias para mejorar la calidad del producto y del proceso habitualmente suponen admitir nuevas responsabilidades y la redefinición de los papeles entre la administración, los profesionales del aseguramiento de la calidad y los demás empleados.

Control y autoridad

La autoridad se refleja en la forma en que se toman las decisiones. La participación habilita a los empleados para tomar decisiones sobre la manera de realizar su trabajo, tanto de manera individual como cuando son miembros de un grupo. Hay varios estilos administrativos que son más evidentes en las diferentes formas en que las organizaciones ejercen el control y la autoridad. En Japón, los trabajadores tienen más control sobre ciertos aspectos de su propio trabajo (por ejemplo autoridad para detener la línea, libertad para seleccionar los problemas que necesitan la atención del círculo de calidad), sin embargo, las grandes compañías japonesas ejercen un control

considerable sobre el ambiente de trabajo. El consenso es también un aspecto crucial de la administración japonesa en gran medida como factor de comunicación, dado que los empleados de bajo nivel proporcionan las sugerencias (entradas) pero no desean generar las políticas o tener la autoridad para tomar decisiones importantes.

Los trabajadores de Estados Unidos están acostumbrados a una mayor libertad en su vida diaria y cuando tienen la oportunidad de participar de manera más completa en su trabajo, desean aún más autoridad en la toma de decisiones y más participación. Los administradores no pueden esperar niveles altos de compromiso por parte de los empleados si no se corresponde a su confianza permitiéndoles tomar sus propias decisiones, controlar sus procesos de trabajo y asumir una mayor responsabilidad por la calidad de su propio trabajo.

Es igualmente importante que los individuos y los grupos de trabajo entiendan dónde están colocados dentro de la organización. Cuando las organizaciones cambian para mejorar la calidad del producto o del proceso, es necesario señalar aspectos tales como el control y la autoridad. Los cambios en una parte de la empresa (por ejemplo en el piso de producción) con frecuencia tienen implicaciones para otras partes de la misma (por ejemplo compras e ingeniería). Una vez que a los empleados se les ha capacitado para verificar sus propios procesos de trabajo, es necesario que se dé la suficiente autoridad para hacer cambios, interrumpir el flujo de trabajo o corregir errores. De ordinario, los supervisores y gerentes intermedios encuentran que sus responsabilidades cambian a medida que sus empleados toman el control de más aspectos de sus trabajos. Al hacer los cambios, es importante examinar las consecuencias que éstos pueden ocasionar en otras partes del sistema. La manera de dirigir estos cambios debe ser parte de la estrategia global.

Una ventaja de la administración más participativa es que crea una oportunidad para romper viejos patrones y permite adoptar estrategias más eficientes y coordinadas.

Las coaliciones para la solución de problemas se pueden forjar con la colaboración entre los departamentos o áreas funcionales. Para que los grupos de solución de problemas tengan éxito al dedicarse a los problemas de calidad serios de la organización, muchas veces es necesario que tengan acceso a todas las personas en los diferentes niveles de la jerarquía de la organización.

La cooperación es crítica en cualquier método de participación del empleado. Por lo general, el éxito depende de la inclusión de la capacitación en los procesos de grupo y si la participación se limita, se pueden crear resentimientos y envidias entre los no participantes, lo que a su vez puede llevar a una menor cooperación o incluso al sabotaje. Si se asegura un papel para los mandos intermedios y se les mantiene informados e involucrados, es posible reducir los problemas que se pudieran crear por presionar a la participación y a la toma de decisiones hacia los niveles inferiores de la organización.

En una encuesta reciente sobre calidad, muchos ejecutivos identificaron las actitudes del empleado como un serio inhibidor de la calidad (Quality Progress, 1986). Cuando se les preguntó más a fondo, los que pensaban que las actitudes de los empleados eran un problema, tendían a identificar a estos últimos como los principales detractores, no así a la gerencia. Una tendencia que prevalece entre los gerentes de Estados Unidos es la de culpar a los empleados en lugar de arreglar los problemas inherentes a los sistemas.

Los programas de mejoramiento de la calidad exigen de un compromiso firme y manifiesto de la administración ejecutiva y tal compromiso no es posible en una atmósfera de culpabilidad, en especial cuando ésta es injustificada. Sin tal compromiso los trabajadores no desean poner en primer lugar a la calidad en su propio trabajo, pues con mucha frecuencia el mensaje que reciben los trabajadores es que el programa y el costo son los factores impulsores.

Se ha criticado a los gerentes de Estados Unidos por su enfoque en las ganancias financieras a corto plazo. Las personas en la administración ejecutiva no están comprometidas con el producto o con los métodos de producción de su compañía; ellas, en cambio, son administradores profesionales. En tanto que esto funciona para ellas de manera individual, daña la capacidad de las compañías estadounidenses para competir con eficacia. Los administradores juegan un papel fundamental en la creación o en la no creación, de un ambiente de trabajo que acentúe el desempeño y la calidad.

Feigenbaum (1983) delineó las nuevas facultades necesarias en los profesionales de la calidad que distan mucho de ser las de su papel tradicional de establecer y mantener el nivel de calidad "correcto":

- Traiga las estrategias de calidad dirigidas por el cliente dentro de la planeación del negocio.
- Identifique los enfoques administrativos de la calidad que sean relevantes para el liderazgo competitivo en la misma.
- Suministre la ayuda decidida de expertos en administración e ingeniería de los sistemas de calidad.
- Enfóquese en los costos de la calidad.
- Incluya tecnologías importantes de la calidad como son la ingeniería de la calidad, el control del proceso y el equipo de información de la calidad.
- Enuncie el punto de vista básico para el control estadístico.
- Conozca las rutas efectivas para lograr que su compromiso por la calidad sea decidido.

Éstos son los mandatos perentorios de Feigenbaum acerca de la calidad y subsisten como un reto y como una guía para un esfuerzo exitoso en el mejoramiento de la calidad.

El compromiso administrativo, la participación del empleado y el apoyo de la organización, tal como se delinearon en este capítulo, tienen ramificaciones en la forma en que se distribuyen las recompensas, se delega el control, se disemina la información y se definen los papeles. Cada uno de estos sistemas sociales se ve afectado por el proceso de mejoramiento de la calidad y, en consecuencia, se debe volver a evaluar. En tanto que no existan respuestas simples o métodos estandarizados que se puedan aplicar, dichos mandatos no se pueden ignorar.

RESUMEN

No hay escasez de opciones y de estrategias disponibles paralelas compañías que quieran mejorar la calidad de sus productos o servicios. No obstante, la aplicación exitosa de los esfuerzos por la calidad pueden ser obstruidos por muchas barreras tanto del empleado y del trabajo como de la organización.

Las barreras individuales incluyen la motivación de los empleados, las habilidades y el conocimiento. La gerencia tiene la responsabilidad fundamental de asegurarse que los empleados estén motivados para hacer un trabajo de calidad. Las teorías de motivación pueden proporcionar orientación. Una advertencia importante es la conciente a las diferencias individuales; pues aunque las necesidades básicas son similares para todos los empleados las necesidades de alto nivel resultan más complicadas. Por lo tanto, la sensibilidad ante las necesidades específicas de los empleados es importante para la supervisión inmediata así como el conocimiento de otros factores que afectan a la motivación (por ejemplo las percepciones de cómo se asignan las recompensas para los que se desempeñan "bien" y los que lo hacen "mal").

No importa qué tan motivados estén los empleados, su capacidad para demostrar un buen desempeño de manera consistente depende de tener las herramientas y los conocimientos adecuados. La valoración de las necesidades de capacitación y la disponibilidad de la misma en temas relacionados con la calidad, como los métodos de solución de problemas, proporcionan un primer paso necesario para el mejoramiento de la calidad.

La naturaleza del trabajo mismo afecta los resultados de la calidad. El enriquecimiento del trabajo y los grupos de trabajo enfocan su atención en las características de trabajos específicos y en la forma en que los trabajos se engranan en una organización. Las ganancias, tanto en calidad como en productividad, han resultado de la adopción de estructuras de trabajo que apoyan una mayor participación del empleado. Los puestos de trabajo se pueden mejorar dando a los empleados la responsabilidad por una pieza entera del producto.

Los cambios que permiten a los individuos o a los grupos una mayor variedad, reto y control en sus trabajos tiene mayores beneficios, pero tales cambios son, con frecuencia, molestos tanto para la gerencia como para los empleados, por lo tanto, el proceso raramente es rápido o sin dificultades ni costos, sin embargo, no se puede ignorar el costo excesivo del "negocio convencional".

Para superar de manera exitosa las barreras del individuo y del puesto se necesitan cambios fundamentales en la cultura tradicional de la compañía. La viabilidad de los enfoques tradicionales en el ambiente actual altamente competitivo de los negocios disminuye. El atractivo de los enfoques alternativos para la administración y el creciente interés en los mensajes de los expertos de la calidad como Deming y Juran, testifican la conciencia creciente de la necesidad de grandes cambios en la cultura de la compañía.

En resumen, los principales errores en las estrategias para el cambio que se han señalado son:

1. Un compromiso real por parte de la administración ejecutiva. El cambio debe comenzar en la cima y se debe comunicar, de una forma clara y convincente, a través de la organización sobre una base sustentable; darle "punta de pie" a un programa nuevo no es suficiente.
2. *Comunicación efectiva*. La información sobre la compañía, sus metas y directrices se deben comunicar en línea descendente; se deben generar los mecanismos para la comunicación en línea ascendente y se debe facilitar la coordinación y comunicación interdepartamental.
3. *Los métodos de trabajo* hechos a la medida de la tarea inmediata. Organice los trabajos para maximizar el orgullo individual y grupal; en el trabajo; use la experiencia de quienes están cerca de los problemas para que ayuden a resolverlos.
4. *Sistemas de recompensa y reconocimiento*. Cree formas innovadoras y oportunas para responder a los logros de todos los empleados.
5. *Establezca prioridades*. Deje en claro las prioridades de la compañía acerca de la capacitación, administración y comunicación. La calidad no se debe exponer.

REFERENCIAS

- Alber, A., and M. Blumberg. 1981. "Team vs. Individual Approaches to Job Enrichment Programs." *Personnel*, January/February, 58(1): 63-75.
- Andrade, K. M., and S. P. Ontiveros. 1986. "Working in Groups: Quality Circles." In *Organizational Behavior: Contemporary Viewpoints*, edited by K. M. Andrade and S. P. Ontiveros. Santa Barbara, CA: ABC-CLIO.
- Crosby, P. B. 1979. *Quality -Is Free*. New York: McGraw-Hill.
- Deming, W. E. 1982. *Quality, Productivity, and Competitive Position*. Cambridge, MA: M.I.T., Center for Advanced Engineering Study.
- Feigenbaum, A. V. 1983. *Total Quality Control*, 3d ed. New York: McGraw-Hill.
- Féigenbaum, A. V., J. M. Juran, and P. B. Crosby. 1984. "The State of Quality in the U.S. Today." *Quality Progress*, October: 32-37.
- Finé, C. H., and D. H. Bridge. 1986. "Managing Quality Improvement." In *Quest for Quality: Managing the Total System*, edited by M. Sepehri. Atlanta, GA: Industrial Engineering and Management Press, 66-74.
- Fray, B., and S. Iman. 1984. "Quality Feedback Gets Results!" *Quality Circle Digest*, October: 26-31.
- Gatvin, D. A. 1983. "Quality on the Line." *Harvard Business Review*, September/October: 65-75.
- Garvin, D. A. 1984. "What Does 'Product Quality' Really Mean?" *Sloan Management Review*, 26:25-43. R
- Greenberg, P. D., and E. Mi Glaser. 1981. "Viewpoints of Labor Leaders Regarding Quality of Worklife Improvement Programs." *International Review of Applied Psychology*, 30: 157-175. 7
- Gyllenhammer, P. G. 1977. "I'dow Volvo Adapts Work to People." *Harvard Business Review*, July/August: 102-113.
- Hackman, J. R. 1983. "Work Design." In *Motivation and Work Behavior*, 3rd ed., edited by R. M. Steers and L. W. Poner. New York: McGraw-Hill, 490-516.
- Hatvany, N., and V. Pucik. 1981. "An Integrated Management System: Lessons from the Japanese Experience." *Academy of Management Review*, 6: 469-480.
- Herzberg, F. 1966. *Work and the Nature of Man*. Cleveland, OH: World Publishing.
- Juran, J. M. 1985. "Catching Op: How Is the West Doing?" *Quality Progress*, November: 18-22.

TEMA III

Metodología y Estrategias de Intervención Organizacional.

LECTURA 3

Naturaleza y Bases de la Estructura Organizacional

La naturaleza y bases de la estructura organizacional

La idea de estructura es sumamente simple. Los edificios tienen estructuras en forma de viga, paredes interiores, corredores, techos y similares. La estructura de un edificio es un determinante importante de los movimientos y las actividades de las personas que estén en su interior y se supone que los edificios tienen estructuras que están de acuerdo con las actividades que se van a llevar a cabo en ellos y es así como un edificio de oficinas es diferente a una fábrica. Aún más, las fábricas en donde producen automóviles son diferentes a aquellas en las cuales se ensamblan computadoras. Los arquitectos diseñan edificios de acuerdo con las actividades que se van a tener en ellos: están diseñados para acomodar grupos de diferentes tamaños ningún arquitecto diseñaría una catedral grandísima para una feligresía pequeña y de acuerdo con el medio ambiente en el cual están localizados y por ellos los edificios en Minnesota no son iguales a los de Arizona. Siendo cierto que el tamaño, la principal actividad o la tecnología a utilizarse y el medio ambiente son todos aspectos importantes en el diseño de un edificio lo es también el elemento de selección, decoración, color, etc.

La analogía entre las estructuras organizacionales y la de los edificios no es uno a uno ya que a las organizaciones no las construyen los arquitectos sino las personas que se encuentran dentro de ellas. Pero así como hay factores que afectan o determinan la estructura de los edificios también los hay con respecto a las organizaciones. Se examinarán en este capítulo las influencias interactuantes que sobre las estructuras de las organizaciones tienen el tamaño, la tecnología, el medio ambiente y la selección.

Indicamos por estructura organizacional "la distribución de las personas, en diferentes líneas, entre las posiciones sociales que influyen el papel de ellas en sus relaciones (Blau 1974. pág. 12). Esta definición simple requiere ampliarse un poco.

Una implicación de la definición es la división del trabajo: a las personas se les asignan, dentro de las organizaciones, diferentes tareas u oficios. Otra implicación es que las organizaciones contienen rangos, o una jerarquía: las posiciones que detentan las personas tienen reglas y normas que especifican, en grados diferentes, cómo deben comportarse en esas posiciones.

Ranson, Hinings y Greenwood (1981) tienen una perspectiva ligeramente diferente de lo que es la estructura organizacional. Conciben la estructura como "un medio complejo de control que se produce y se recrea continuamente por la interacción pero que determina, al mismo tiempo, esa interacción: las estructuras son constituidas y constitutivas" (pág. 3). Este enfoque implica que la estructura de una organización no es fija, a lo largo del tiempo sino que, por el contrario, define lo que va en ella y es modelada, a su vez, por su contenido. Este punto pone de presente el hecho de que; las organizaciones son conservadoras por naturaleza y su estructura "constituye" las interacciones que se presentan dentro de ellas. La estructura no genera conformidad total pero previene un comportamiento aleatorio.

Meyer y Rowan (1977) y Kamens (1977) tienen una idea diferente de lo que es una estructura. Ven una estructura como un mito creado por las demandas sociales. Kamens dice, por ejemplo, que los colegios y las universidades crean categorías de miembros, una de las cuales pueden ser los egresados, que legitiman los derechos sociales de esos grupos. La estructura organizacional, de acuerdo con Kamens, es una autodefinition de los efectos que se van a producir sobre los estudiantes. El enfoque de Meyer y Rowan indica que la estructura la conforman las prácticas y los procedimientos definidos por los conceptos racionalizados prevalecientes sobre el trabajo organizacional y que están institucionalizados en la sociedad.

Mientras que estos enfoques nos sensibilizan acerca del hecho de que la estructura formal de las organizaciones puede ser lo que en realidad implica la organización, parecen estar muy alejadas de la realidad que confrontan las personas que están dentro y fuera de las organizaciones. Es cierto que algunos requerimientos estructurales tienen un impacto que va más allá del propósito enunciado. Los requisitos para los grados en colegios y universidades sirven para clasificar a las personas en categorías pero son también una realidad que confrontan estudiantes, profesores, administradores y otras personas que deben entenderse con los requisitos. Parecería útil reconocer que la estructura puede servir para manejar directamente su presencia. Entonces, los enfoques de Blau, Ranson y otros, analizados anteriormente, servirían de base para el siguiente análisis.

La estructura organizacional desempeña tres funciones básicas. Primero, y fundamentalmente es estructurar para producir resultados organizacionales y alcanzar objetivos organizacionales. Segundo, las estructuras están diseñadas para minimizar, o al menos regular la influencia de las diferencias individuales sobre la organización. Las estructuras se imponen para garantizar que los individuos se adaptan a las exigencias de la organización y no al contrario. Tercero, las estructuras son el medio en el cual se ejerce el poder (las estructuras conforman también o determinan qué posiciones tienen poder), en el cual se toman decisiones (el flujo de información que se requiere para tomar una decisión y está determinando, en gran medida, por la estructura) y en el cual se llevan a cabo las actividades de las organizaciones.

Son muchas las discusiones sobre la estructura que no tienen en cuenta al individuo. Se anotó ya que una función de la estructura es regular la influencia de las diferencias individuales. Esta regulación puede ser severa o difícilmente detectable. En algunos casos todas las acciones de los individuos están dirigidas mientras que en otros se les impulsa a utilizar la mayor libertad posible. Debe notarse que cuando se hace énfasis en la libertad, la organización ha ejercido, por lo general, un fuerte control sobre los procesos para seleccionar los individuos (Blau y Schoenherr 1971).

La estructura de las organizaciones produce impacto sobre los individuos, por encima y más allá, de la determinación sobre la cuantía de libertad que se ejerza. Por ejemplo, la posición que tiene un individuo en una organización, secretaría, supervisor, mando medio, o lo que sea, moldea las reacciones individuales con respecto a la organización (Herman, Dunham y Hulin 1975). Aunque factores demográficos como edad o sexo son también determinantes, parece ser más importante la posición del individuo. De manera similar, la satisfacción del individuo en su trabajo está relacionada con la estructura organizacional (Ivancevich y Donnelly 1975). A pesar de que las dificultades para clasificar tanto a los individuos como a las organizaciones hacen la evidencia no inclusiva parece ser que algunos tipos de trabajadores se encuentran más satisfechos en una clase de estructura organizacional mientras que otros prefieren una diferente. En el estudio de Ivancevich y Donnelly, por ejemplo, los sujetos de la investigación, vendedores, se encontraban más satisfechos y con menos ansiedad en estructuras organizacionales "planas", es decir, con menos niveles jerárquicos.

Las características estructurales e individuales interactúan. Es indudable que algunas cosas que podrían aparecer como la consecuencia de acciones individuales llegan a tener importantes vínculos estructurales. Por ejemplo, la capacidad para innovar, generalmente aceptada como crucial para la supervivencia de la organización, podría aparentemente estar basada en la capacidad de los individuos presentes en la organización. Sin embargo, este puede no ser el caso. Baldrige y Burnhan (1975) encontraron que factores estructurales como el tamaño y la complejidad de la organización, conjuntamente con características del medio ambiente, tenían más relación con las innovaciones organizacionales que factores individuales como edad, actitud y educación. Nuevamente, el punto básico no es que los individuos no sean importantes sino que las características individuales interactúan con las características estructura de la organización para producir los eventos dentro de las organizaciones.

Se tiene, en el análisis que sigue, un problema desafortunado con respecto a buena parte de la literatura que va a analizarse: la enorme mayoría de los estudios sobre las estructuras organizacionales hacen, advertida ó inadvertidamente, la suposición de que en una organización hay una estructura; pero se tiene una gran evidencia de que éste no es el caso (Litwak 1961). Existen diferencias estructurales entre unidades de trabajo, departamentos y divisiones y las hay también de acuerdo con la posición que se ocupe dentro de la jerarquía. Por ejemplo, una unidad de admisiones de una clínica tiene reglas y procedimientos explícitos de manera que todas las personas que son admitidas sean tratadas de la misma manera y, en consecuencia, los empleados están guiados por un conjunto clave de expectativas prescritas por la organización. La unidad de rehabilitación física de la misma clínica tiene menos guías específicas acerca de qué hacer. De manera similar, el comportamiento de trabajadores de bajo nivel como aseadoras y servidores de cocina, está prescrito en un grado mucho mayor que el de las enfermeras o los médicos. Existe diferencia intraorganizacional entre unidades de la organización y hacia arriba y hacia abajo en la jerarquía administrativa.

Las estructuras organizacionales adoptan muchas formas. Un análisis breve de algún trabajo anterior en el área demostrará la manera en la cual se presentan esas variaciones. El trabajo inicial sobre las estructuras es la descripción de Weber (1947) sobre el tipo ideal de burocracia. Weber afirma que una burocracia tiene una jerarquía de autoridad, autoridad limitada, división del trabajo, participantes técnicamente competentes, procedimientos para el trabajo, reglas para los empleados y gratificaciones diferenciales. Si todos estos componentes están presentes en un alto grado se tiene el tipo ideal de burocracia. La implicación importante, naturalmente, que las organizaciones se apartan, en la práctica, de este tipo ideal como se ha demostrado ya (Hall 1963) una organización como comenta Hagel(1979), analistas subsecuentes han anotado que una verdadera burocracia tiene las semillas para la rigidez y para un comportamiento ritual. También comenta Hage que Weber no diseñó como la "mejor" y única forma organizacional, lo cual se ha puesto ampliamente en duda en los años recientes.

Burns y Stalker (1961) dieron un paso muy importante en el análisis de formas organizacionales múltiples además de que diseñaron otra tipología. Identificaron la forma "mecánica" que es muy cercana al tipo ideal de burocracia de Weber y la forma "orgánica", que es prácticamente un opuesto lógico a la anterior. En consecuencia, las organizaciones orgánicas tienen en vez de una autoridad jerárquica, una red estructural de control; en vez de especialización en las tareas, un ajuste y revisión continuos de las mismas; en vez de supervisión jerárquica, un sistema de comunicaciones que involucra información y consejo; etc. Ven la forma organizacional como ligada estrechamente con el medio en el cual están embebidas las organizaciones, especialmente en términos de la tecnología que esté siendo utilizada por la organización, punto que fue enfatizado más tarde por Lawrence y Lorsch (1967).

Hage (1965) dio un paso más en el análisis de las formas organizacionales. Anotó primero que características estructurales tales como centralización, formalización, complejidad y estratificación varían en su presencia desde muy alta a baja. Asocia, en una serie de hipótesis axiomáticas, estas características estructurales entre sí y con una serie de variables de resultados tales como productividad, innovación, eficiencia y moral. Intenta más tarde (1980) desarrollar una teoría organizacional completa basada sobre estos conjuntos de variables clave. El aspecto importante no es, por el momento, la teoría sino el análisis de estructuras como un conjunto de variables. Consideraremos, en el presente análisis, complejidad, formalización y centralización como las características estructurales críticas. Sin embargo, examinaremos primero una serie de factores que se cree están fuertemente asociados con la estructura, empezando por el tamaño de las organizaciones.

EL FACTOR TAMAÑO

El tamaño parece ser, a primera vista, una variable simple el número de personas vinculadas con la organización. Pero el tamaño es algo mucho más complicado de lo que acaba de decirse. La discusión de los límites de las organizaciones sugiere que, en ocasiones es problemático saber quién está dentro y quién fuera de una organización. Kimberly (1976) demuestra, en un artículo bastante penetrante, que el tamaño tiene cuatro componentes.

El primer componente del tamaño es la capacidad física de las organizaciones. Los hospitales tienen un cierto número de camas. Las empresas de producción tienen una capacidad relativamente fija como el número de líneas de ensamble y su velocidad para transformar materias primas. Las universidades tienen una capacidad definida en términos de salones de clase o espacio en los dormitorios.

El segundo aspecto relacionado con el tamaño es el personal que la organización tiene a su disposición. Este es la medida y conceptualización utilizada, más generalmente, sobre tamaño, empleada en el 80 por ciento de los estudios revisados por Kimberly. El problema básico para utilizar este aspecto es que el número de personas tiene un significado ambiguo. Para algunas organizaciones religiosas y las universidades el tamaño, mirado en esta forma, es una meta ya que más tamaño implica un mayor presupuesto. En otras organizaciones el objetivo puede ser mantener el tamaño al mínimo posible con el fin de reducir costos.

El tercer aspecto en relación con el tamaño lo constituyen los insumos a, y los productos de, la organización lo cual puede involucrar como insumos factores tales como el número de clientes o estudiantes o el número de delinquentes en una prisión, y como resultados el volumen de ventas. Kimberly sugiere que esta medida tiene un uso que está limitado a comparaciones entre organizaciones de tipo similar.

El aspecto final respecto al tamaño es la discrecionalidad de los recursos que una organización tiene a su disposición como patrimonio o activos netos. Este es un punto conceptualmente distinto de los otros mencionados en relación con el tamaño.

Kimberly sugiere que estos aspectos del tamaño pueden estar, muy intercorrelacionados en algunos casos y que, indudablemente, lo están pero que las diferencias conceptuales entre ellos son tan grandes que obligan a tratarlas independientemente. También anota que las características estructurales pueden ser una consecuencia, covarianza, o determinante del tamaño, lo cual hace que las aguas sean aún más turbias y turbulentas con respecto a la utilidad de la variable tamaño. La investigación de Martin (1979) verificó la conceptualización de Kimberly sobre los cuatro aspectos del tamaño.

Buena parte del trabajo que liga el tamaño con la estructura de la organización se realizó antes de los estudios de Kimberly. Revisaremos, en el momento, parte de esta literatura siendo claro que esos estudios se basan, casi que exclusivamente, en el número de personas que pertenecen a la organización. Estos estudios indican las líneas que se han adoptado en la investigación sobre tamaño, con algunos autores que argumentan que el tamaño es el determinante de la estructura y otros afirmando lo contrario.

Los principales defensores de la importancia del tamaño como un determinante de la estructura han sido Peter M. Blau y sus compañeros (ver Blau, Heydebrand y Stauffer 1966; Blau, 1968, 1973; Blau y Schoeninger 1971, 1970; Meyer 1968a, 1968b, 1971; y también Blau 1972 y Klatzkg 1970). Sus datos se recogieron principalmente de estudios realizados en agencias de gobierno, tales como servicios de empleo estatales y divisiones financieras municipales, y en universidades y almacenes de departamentos. Los datos revelan algunas anomalías fascinantes acerca de las organizaciones así como también algunas consideraciones importantes sobre el papel que ellas juegan en la sociedad contemporánea. Otros problemas en relación con los datos se analizarán más tarde en esta misma sección.

Los estudio de Blau se centran principalmente en el tamaño y la diferenciación organizacional. La diferenciación se mide por el número de niveles, departamentos y oficios dentro de una organización. Los resultados de la investigación indican que un crecimiento en el tamaño está relacionado con un aumento en la diferenciación.

Sin embargo, la tasa de diferenciación decrece con aumentos en el tamaño. Por el otro lado, los gastos generales son menores en las organizaciones más grandes y es mayor la cobertura de control de los supervisores. Siendo así que los gastos generales están en relación inversa con el tamaño y la cobertura de control en relación directa, o positiva, las grandes organizaciones están en condiciones de lograr economías de escala. Y es aquí en donde se demuestra la anomalía. El tamaño está relacionado con la diferenciación, y la diferenciación, que conlleva una necesidad por tener mayor control y coordinación, lo está con aumentos en la demanda por administración general. Entonces, tamaño y diferenciación tienen propósitos cruzados. Blau concluye que el factor tamaño es más crítico y que de un tamaño grande todavía se logran economías de escala. Mileti, Gilliespie y Haas (1977) ampliaron estos hallazgos con un conjunto diferente de datos.

El segundo conjunto de estudios en importancia que encuentra el tamaño como el principal determinante de la estructura organizacional es el del grupo "Aston". (El grupo Aston es una serie de investigadores en el Reino Unido que estuvieron asociados en la Universidad de Aston en Birmingham; ver Pugh, y otros 1963; Pugh y otros, 1968; Ilicksun, Pugh y Pheysey 1969; Inkson, I'ugli y Hickson 1970. Los trabajos constituyen los estudios originales de Aston. Algunas réplicas y extensiones, más recientes, incluyen a Child y Mansfield 1972; Donaldson y Warner 1974; Hicksun y otros, 1974.) Los estudios se realizaron principalmente en Gran Bretaña, con algunas evidencias que los respaldan por medio de comparaciones internacionales. La principal conclusión de estos estudios es que un aumento en el tamaño está relacionado con una mayor estructuración de las actividades organizacionales y una disminución en la concentración de la autoridad. La mayoría de los datos son tomados de organizaciones de manufactura pero algunos se basan en estudios hechos en agencias de gobierno y en sindicatos.

Se tiene aún otra evidencia con respecto a la importancia del tamaño. Mathony y otros, (1972) informan que las prácticas administrativas están relacionadas con el tamaño de la unidad que se está supervisando. La flexibilidad en las tareas del personal, la medida de la delegación de la autoridad y un énfasis en resultados y no en procedimientos, están relacionados con unidades de tamaño más grande.

Existe otra parte de la literatura que trata sobre el tamaño organizacional y sus relaciones con la proporción del tamaño del componente administrativo de respaldo en las organizaciones. La idea es que a un tamaño relativo más grande del componente administrativo o de respaldo la parte de la organización que no está directamente involucrada en la producción o los servicios la organización será menos eficiente. Esta línea en las investigaciones no condujo a ningún lugar ya que buena parte del trabajo parece basarse en la disponibilidad de datos y no en preocupaciones teóricas o prácticas. La vinculación que Freeman (1979) hace de este tópico con presiones ambientales tiene el potencial para desarrollar interesantes aspectos teóricos pero la mayor parte de la literatura ha aportado muy poco sobre el tema y no agregará mucho más a nuestra comprensión sobre el tamaño como variable.

EL TAMAÑO Y EL INDIVIDUO

Antes de tratar algunos problemas sobre las relaciones entre tamaño y estructura, miraremos ligeramente el impacto que el tamaño organizacional tiene sobre el individuo. Para cualquiera que tenga algún contacto con una organización como empleado, cliente o comprador, el tamaño que ella tenga es una realidad inmediata. Una organización grande enfrenta al individuo con cosas desconocidas y su tamaño es, probablemente, lo primero que notan las personas. Hay cantidades de personas que están haciendo cosas que están más allá de una posible comprensión. Desafortunadamente, el impacto del tamaño organizacional sobre el individuo no se ha investigado sistemáticamente. Una impresión subjetiva es que el factor tamaño tiene un impacto que luego disminuye con el tiempo de permanencia o de contacto de la persona con la organización.

Esta impresión nace de dos estudios que están relacionados indirectamente. La primera evidencia aparece en las investigaciones sobre el "grupo informal de trabajo", un fenómeno que se ha encontrado, universalmente, en todas las clases de organizaciones y a todos los niveles dentro de ellas. Involucra los patrones de interacción que se desarrollan, en el trabajo, entre compañeros. Estos patrones de interacción pueden representar o no desviaciones con respecto a las expectativas oficiales -para el presente análisis este aspecto no tiene importancia. Lo que es importante es que miembros pertenecientes a organizaciones, grandes o pequeñas, conforman esos grupos que se vuelven para sus miembros parte significativa de la organización. El impacto del tamaño es, probablemente, muy moderado por esos grupos. La persona que está por cualquier razón, aislada sentiría que el efecto del tamaño está moderado y posiblemente enfrentaría el impacto de manera continua (que en este caso no puede considerarse categóricamente como positivo o negativo para la salud mental del individuo.)

La segunda fuente de evidencia indirecta acerca del impacto que produce el tamaño sobre el individuo se encuentra en estudios realizados en la comunidad. La evidencia sugiere aquí que, aunque en una comunidad grande el individuo no conoce, o interactúa con, la mayoría de las personas con las cuales está en contacto, sí mantiene relaciones primarias con muchas personas dentro y fuera de su propia familia (Nelson 1966). Una proporción menor de sus relaciones son cálidas y abiertas pero el número total no es, probablemente, muy diferente en una comunidad grande de lo que es en una pequeña. Lo dicho también parece ser cierto en las organizaciones. Parece claro que los efectos inmediatos que el tamaño tiene sobre el individuo, sin la investigación que se hace necesaria para verificar estas ideas, son moderados por el proceso mencionado. Los estudios sobre la participación en organizaciones de voluntarios, de diferentes tamaños, concluyen, por lo general, que en las organizaciones más grandes hay menor participación.

La evidencia que muestran las investigaciones no es concluyente acerca de las relaciones entre el tamaño y el desempeño del individuo y las reacciones con respecto a la situación de trabajo. Meltzer y Salter (1962) mencionan que entre los fisiólogos que estudiaron no se encontró ninguna relación entre el tamaño de la organización que los empleaba y la productividad científica, medida ésta última por el número de publicaciones. Por el otro lado, se tiene una relación curvilínea entre el tamaño y la satisfacción en el trabajo. La satisfacción es mayor en organizaciones de tamaño mediano (entre veintiuno y cincuenta empleados) que en las de mayor o menor tamaño. Meltzer y Salter sugieren que, muy probablemente, otras variables diferentes al tamaño son más importantes en relación con la moral y la satisfacción (ver también Meltzer 1975).

La completísima investigación de Kahn y otros, (1964) llega a la misma conclusión con respecto a la presión que sienten los individuos en la organización. Añotan:

En general, las relaciones entre tamaño y los indicadores de complejidad parecen estar limitadas a unos pocos factores. Aún en aquellas relaciones que se encontraron significativas desde el punto de vista estadístico, existe un número suficiente de casos desviados como para que se tengan serias dudas sobre la suposición de que las organizaciones grandes son necesariamente más complejas que las pequeñas.

Puede llegarse a la misma conclusión general con respecto a los indicadores de formalización... Existen relaciones relativamente fuertes entre el tamaño y la formalización de la estructura de la autoridad, la estipulación escrita de sanciones por violaciones a las normas y la orientación y los procedimientos de entrenamiento en el trabajo. Existe una asociación general en la medida en que las organizaciones grandes tienden a ser más formalizadas en los otros indicadores, a pesar de que la relación es bastante débil.

La implicación más inmediata de estos resultados es que ni la complejidad ni la formalización se pueden inferir a partir del tamaño de la organización. Un científico social que estuviera llevando a cabo una investigación en una gran organización haría bien en poner en duda la suposición, frecuentemente hecha, de que la organización bajo estudio es necesariamente muy compleja y formalizada. Si estos dos factores generales son relevantes para el punto focal de su investigación necesitará examinar empíricamente, en cada organización, el nivel de complejidad y formalización que exista en ese momento. El procedimiento ideal para la investigación sería tener medidas estandarizadas de estos fenómenos, medidas que permitan hacer una investigación comparativa. Debe especificarse, como mínimo, el grado en el cual están presentes estos fenómenos, al menos nominalmente.

Una segunda implicación de estos resultados involucra el área del control social. Tener una mayor formalización en la organización es un medio para controlar el comportamiento de sus miembros limitando la discrecionalidad individual. Al menos un aspecto de la complejidad, la diferenciación jerárquica, está también relacionado con el control social porque múltiples niveles organizacionales constituyen un medio para mantener una estrecha supervisión sobre los subalternos. Parece bastante claro, de acuerdo con esta evidencia, que una organización grande no tiene necesariamente que utilizar mecanismos de control impersonales y formalizados. De la misma manera, el hecho de que una organización sea pequeña no puede aceptarse como evidencia de que allí esté funcionando un sistema social del tipo "gemeinshaf". Una organización no necesita volver sus ojos hacia la formalización si tiene otros mecanismos de control. Uno de estos mecanismos de control, como lo sugieren Hage y Blau y otros, es el nivel de profesionalización. Las organizaciones con mayor profesionalización muestran, casi con seguridad, una menor formalización.

Estos hallazgos sugieren que el tamaño puede ser poco relevante como factor en la determinación de la estructura organizacional. Blau y otros indican que la diferenciación estructural es una consecuencia del aumento en el tamaño. Nuestro estudio indica que es relativamente extraño que los dos factores estén asociados y entonces la secuencia temporal o causalidad (el crecimiento del tamaño produce una mayor diferenciación) definida por Blau y sus colegas está abierta a discusión. En los casos en los cuales el tamaño y la complejidad están asociados, la secuencia puede ser la inversa.

Si se toma la decisión de aumentar el número de las funciones o las actividades que se realizan en una organización, se hace necesario agregar más miembros al grupo directivo y también nuevas áreas funcionales. (págs. 111 y 12).

Estos resultados no implican que el tamaño no sea importante sino que para entender la estructura también deben tenerse en cuenta otros factores, algunos de los cuales se analizarán en las secciones siguientes.

Las investigaciones sobre el tamaño han recibido críticas adicionales. Argyris (1972) analizó la investigación de Blau y la encontró poco deseable desde varios puntos de vista. Pone en duda, primero, la confiabilidad de las descripciones oficiales sobre la estructura organizacional. Argyris se pregunta, al citar varios estudios que afirman que los organigramas o no existen o son imprecisos y que los miembros de la alta administración no siempre pueden describir con precisión su propia organización, si el enfoque adoptado por Blau no pudiese llegar a invalidar los resultados.

Más aún, los resultados de Blau están abiertos a interpretaciones distintas a las suyas. Buena parte de los datos provienen de organizaciones de servicio civil en las cuales hay limitaciones presupuestales, diferentes áreas geográficas y cantidades de personas predeterminadas. Estas organizaciones probablemente podrían adherirse, más rigurosamente, a las formas tradicionales de organización.

Las organizaciones de servicio civil están diseñadas de acuerdo con principios organizacionales tales como la especialización en el trabajo, la cobertura de control, la unidad de mando, etc. Cuando los empleados se contratan son agrupados, de acuerdo con la unidad de mando y la especialización en las tareas, en una unidad funcional. De acuerdo con la noción de la línea de mando cada unidad tiene un jefe y según establece el principio de la cobertura de control cada jefe puede vigilar solo un cierto número de subalternos. A medida que la organización va creciendo aumenta el número de unidades y sucede lo mismo con el número de jefes pero, de acuerdo con las normas de la cobertura de control, también hay que coordinar a los jefes y entonces aparecen los superjefes... El tamaño puede correlacionarse con, pero no puede decirse que genera o es la causa, de la diferenciación estructural. (Argyris, págs. 11-12).

La consecuencia del argumento de Argyris es que deben considerarse otros factores distintos al tamaño como determinantes de la estructura organizacional. Las organizaciones de servicio civil adoptan la forma que tienen debido fundamentalmente a las reglamentaciones del mismo servicio. Parece también que la naturaleza del personal perteneciente a la organización afecta su forma (Kasarda 1973). Por ejemplo, si el personal es altamente profesionalizado se necesitarán más administradores para coordinarlos de los que se necesitarían si el personal no fuera tan profesionalizado.

Aldrich (1972 a) le hace otra crítica importante a la afirmación de que el tamaño sea el determinante de la estructura. (Ver también Hilton 1972, Aldrich 1972 b y Heise 1972). Aldrich sugiere, en un reanálisis de los datos de Aston, que el tamaño es, en realidad, una variable dependiente: ". . . las empresas más estructuradas, con un mayor grado de especialización, formalización y seguimiento del desempeño, necesitan emplear una mayor fuerza de trabajo que empresas menos estructuradas" (Aldrich, pág. 38). La tecnología aparece, en el reanálisis de Aldrich, como el principal determinante de la estructura.

EL FACTOR TECNOLÓGICO

El concepto de tecnología en el análisis organizacional involucra bastante más que las máquinas o los equipos utilizados en el proceso productivo. El interés en la tecnología como un componente importante en el análisis organizacional se inició y se hizo visible con los trabajos de Woodward (1958-1965), Thompson (1967) y Perrow (1967). (Ver también, Burns y Stalker 1961; Blauner 1964; Emery y Trist 1965; Lawrence y Lorsch 1967). El trabajo de Woodward es especialmente interesante porque le dio un empujón a la importancia de la tecnología durante la realización de un proyecto de investigación en el Reino Unido. Encontró que varias variables estructurales críticas estaban directamente ligadas con la naturaleza de la tecnología de las empresas industriales que se estaban estudiando. Las organizaciones se categorizaron en tres clases: primera, el sistema de producción en pequeñas cantidades o por unidades, ejemplificado por las empresas que construyen barcos o manufacturan aeronaves; segunda, la organización que manufactura en grandes tandas o producción masiva; y tercera, la organización que utiliza producción continua como las que manufacturan productos químicos o derivados del petróleo. Los hallazgos de Woodward muestran que la naturaleza de la tecnología afecta vitalmente las estructuras administrativas de las empresas estudiadas. Encontró que el número de niveles en la jerarquía administrativa, la cobertura de control de los supervisores de primera línea y la relación existente entre administradores y supervisores y el resto del personal son factores que estaban todos afectados por la tecnología empleada. No solamente se afecta la estructura sino que además el éxito o la efectividad de las organizaciones están relacionadas con la "compatibilidad" entre la tecnología y la estructura.

Las empresas exitosas eran en cada una de las clases, aquellas que tenían sus sistemas técnicos apropiadamente estructurados. Zwerman (1970) verificó, en los Estados Unidos de América, los resultados de los estudios de Woodward. Thompson (1967) intenta ir más lejos que Woodward desarrollando una tipología tecnológica que cobija todas las organizaciones. Se llega, nuevamente, a un sistema de tres categorías. El primer tipo es la tecnología completamente enlazada, que supone "una interdependencia serial en el sentido de que el acto Z solo puede realizarse después de haber completado exitosamente el acto Y, el cual a su vez descansa sobre el acto X, y así sucesivamente" (págs. 15-16). El ejemplo más obvio es una línea de ensamble pero muchos procedimientos de oficina requieren la misma interdependencia serial. La segunda forma de tecnología es la que sirve de intermediaria. Esta conecta "clientes o compradores que son o desean ser interdependientes" (pág. 16). Ejemplos de esta clase son las empresas de teléfonos, los bancos, las agencias de empleo y las oficinas de correo. El tercer tipo es la tecnología intensiva en la cual "se reúnen una gran variedad de técnicas con el fin de lograr un cambio en algún objeto específico; pero en la cual la selección, combinación y orden de uso de las técnicas están determinados por la retroalimentación generada por el objeto" (pág. 17). Esta forma de tecnología se encuentra en el trabajo con seres humanos, como en hospitales o universidades, el trabajo de la construcción y las actividades de investigación.

Thompson no asocia explícitamente estas clases de tecnología con la estructura organizacional al menos en el sentido que se ha venido analizando en este libro. Sin embargo, es sobre estas tecnologías sobre las cuales se basan todas las acciones de la organización a medida que ésta intenta maximizar el logro de sus objetivos. Entonces, "bajo normas de racionalidad, las organizaciones agrupan posiciones para minimizar los costos de coordinación, localizándolos y haciéndolos condicionalmente autónomos, primero posiciones recíprocamente interdependientes, luego las secuencialmente interdependientes y finalmente agrupando posiciones homogéneamente para facilitar la estandarización" (pág. 17). Estos grupos están ligados también por medio de acuerdos jerárquicos.

El enfoque de Perrow (1967) acerca de la tecnología se centra en la "materia prima" que maneja la organización. Esta materia prima puede ser un ser viviente, humano o cualquier otro, un símbolo o un objeto inanimado. Las personas son materias primas en las organizaciones que cambian o procesan gente; los símbolos lo son en bancos, agencias de publicidad y en algunas organizaciones de investigación; las interacciones entre las personas son materias primas que deben manejar los administradores de las organizaciones; las juntas directivas, los comités y los consejos están involucrados por lo general, con el cambio o el procesamiento de símbolos y de interacciones humanas, y así sucesivamente (pág. 195).

La naturaleza de; la materia prima tiene efecto sobre (a forma en la cual se estructura y opera la organización. De acuerdo con Perrow, los factores críticos en la naturaleza de la materia prima y, por consiguiente, las características de la tecnología empleada para trabajarla, son el número de "casos excepcionales que se encuentran en el trabajo" y la naturaleza del "proceso de búsqueda" que se utiliza cuando se encuentran esos casos (págs. 195-196). Son muy pocos los casos excepcionales en los cuales la materia prima es algún objeto, y objetos, que no varían en su consistencia o maleabilidad con el transcurso del tiempo. Se encuentran muchas excepciones en los casos obvios de los seres humanos y sus interacciones, o en los casos menos obvios de especialidades artísticas y de oficios o áreas de frontera dentro de las ciencias físicas. Los procesos de búsqueda van desde unos que son de naturaleza lógica y analítica hasta los que descansan sobre intuición, inspiración, azar, conjeturas o algún otro procedimiento similar no estandarizado. Los ejemplos de la primera forma de búsqueda incluirían los procesos de ingeniería en muchas industrias y, en algunos casos, la programación de computadoras. La segunda forma de búsqueda involucraría actividades tan diversas como las campanas de publicidad, alguna investigación biomédica y muchas de las actividades de la industria aeroespacial. Los ejemplos de los dos casos se escogieron para mostrar la forma en la cual pueden variar, tanto la naturaleza de las excepciones como el proceso de búsqueda, entre los tipos tradicionales de organizaciones.

Las dos variables analizadas tienen las formas de unos continuums a lo largo de los cuales las organizaciones muestran variaciones pero, más importante aún, son continuums que interactúan entre sí.

De un lado, un mejor conocimiento sobre la naturaleza de las materias primas puede conducir a la percepción de una mayor variedad de productos o de resultados posibles lo cual aumenta, a su vez, la necesidad por tener un conocimiento más profundo sobre la naturaleza de los materiales. O la organización, al tener un mayor conocimiento acerca de una clase de material, puede comenzar a trabajar con una variedad de materiales relacionados sobre los cuales se necesita conocer más, como cuando una agencia de servicio social o una de empleo hacen laxos sus criterios de admisión a

medida que van ganando credibilidad pero en el proceso generan un mayor comportamiento de búsqueda, o cuando una organización manufacturera comienza a producir nuevos productos pero no relacionados. De otra parte, si se obtiene un mejor conocimiento sobre el material pero no se presenta una expansión en la variedad de la producción, ello permite un análisis más fácil de las fuentes potenciales de los problemas que puedan llegar a generarse en el proceso de transformación y puede también permitirnos prevenir en el diseño del proceso de producción la generación de esos problemas (Perrow 1967, pág. 197).

El marco de referencia de Perrow se ha ensayado varias veces con resultados diferentes. Hage y Aiken (1969) encontraron, en un estudio sobre organizaciones de bienestar social, un buen respaldo para relacionar la rutina del trabajo con la estructura. Lawrence y Lorsch (1967) utilizaron el enfoque tecnológico básico en un estudio sobre la efectividad de las industrias de plásticos, alimentos y contenedores. Comstock y Scott (1977) encontraron, en un estudio sobre hospitales, que la tecnología es más importante que el tamaño en la determinación de la estructura, tanto a nivel de unidad de trabajo como de niveles organizacionales. De otra parte Mohr (1971) solo encontró, entre una serie de departamentos de salud, una relación débil entre la manejabilidad tecnológica y la participación de los subalternos en la toma de decisiones. Más aún, los estudios originales de Astun no muestran una relación fuerte entre la tecnología y la estructura organizacional.

Los resultados inconsistentes con respecto a la tecnología parecen ser función de varios factores. Ha habido en primer lugar, incertidumbre sobre el nivel al cual la tecnología es operativa en la organización. El grupo Astun da alguna luz sobre el tema. Hickson, Pugh y Pheysey (1969) dividen el concepto general de tecnología en tres componentes: la tecnología de las operaciones las técnicas utilizadas en las actividades propias del flujo de trabajo; la tecnología de los materiales los materiales empleados en el flujo de trabajo (una técnica altamente sofisticada puede utilizarse, perfectamente bien, con unos materiales relativamente simples); y los conocimientos las diferentes complejidades en el sistema de conocimientos utilizado en el flujo de trabajo. Estos autores han estado preocupados, en su investigación, con la tecnología de las operaciones.

En las organizaciones inglesas que ellos estudiaron la tecnología de las operaciones tenía un efecto secundario en relación con el tamaño y concluyen

Las variables estructurales solo estarán asociadas con la tecnología de las operaciones en donde ellas estén centradas en el flujo de trabajo. Las organizaciones más pequeñas tendrán su estructura más influenciada por esos efectos tecnológicos y en las más grandes la mayoría de estos efectos estarán centrados en variables tales como la participación de los empleados en actividades ligadas con el flujo de trabajo y no serán detectables en variables de la estructura, más remota, administrativa jerárquica (págs. 394-395).

Estos resultados implican que la tecnología de las operaciones aparecerá, en estas organizaciones de trabajo, antes que los efectos del tamaño. También indican que el elemento administrativo en las grandes organizaciones se verá, relativamente, poco afectado por la tecnología de las operaciones. Es aquí, en donde la parte de la tecnología de los conocimientos, que no se analizó, se vuelve importante. Meyer (1968 a) encontró que la introducción de procedimientos automatizados en las estructuras de departamentos financieros, estatales y locales, generan mas niveles jerárquicos, una cobertura de control más amplia para los supervisores de primera línea, menos empleados bajo la dirección de los supervisores mas altos y menos responsabilidades con más responsabilidades en relación con las comunicaciones -para los miembros que están nominalmente en posiciones de supervisoría. En estas organizaciones, en particular, la introducción de la automatización se vería en tecnologías de conocimientos relativamente simples.

Si se consideran los resultados obtenidos por Meyer, se aprecia una imagen bastante diferente. Si los procedimientos administrativos y organizacionales no son rutinarios y tienen que entenderse con problemas y aspectos nuevos, se esperaría encontrar un sistema menos complejo y menos formalizado. Es entonces posible, como se ha sugerido anteriormente, que cada uno de los diferentes segmentos de una organización pueda tener una estructura bastante diferente a la de los otros. Las operaciones de algunas de las unidades de una organización podrían ser altamente formalizadas y complejas mientras que otras podrían adoptar una forma totalmente diferente. Los análisis hechos acerca de las variaciones en la estructura intraorganizacional atestiguan empíricamente que diferentes unidades de una misma organización tienen distintas formas estructurales. (Hall 1962).

Las diferencias en la tecnología de conocimientos, afectarían las unidades administrativas de las organizaciones manufactureras así como la tecnología de las operaciones afecta el flujo de trabajo en el proceso de producción. La tecnología de los conocimientos es de importancia vital para las organizaciones dedicadas totalmente a la administración.

Otro problema básico que se encuentra en los estudios sobre tecnología tiene su origen en el tipo de las organizaciones estudiadas. El grupo Aston manifiesta tener más confianza en sus datos cuando se eliminan de la muestra unidades administrativas y de servicio. Child y Mansfield (1972) anotan que el tipo de industria está relacionado con su tecnología por ejemplo, la industria del acero versus la industria de las computadoras con lo cual diferencias en las muestras entre los estudios podrían aumentar o disminuir la relación entre tecnología y estructura.

El enfoque de la tecnología también fue criticado por Argyris (1972) por ser estático ya que con él no puede tenerse en cuenta el cambio. Debido a que las organizaciones cambian, así sea lentamente, debe haber una razón para el cambio. Si la tecnología es el único determinante de la estructura entonces la primera debe cambiar antes que la segunda. Si la tecnología se trae de fuera de la organización entonces alguien, o algún grupo de personas, dentro de la misma debe decidir importar el cambio tecnológico y si el cambio se genera internamente también es necesario tomar decisiones. Además, el enfoque tecnológico no considera el papel de los individuos, separada o colectivamente, en la medida en la cuál responden a, o tratan de conducir, las organizaciones.

Glisson (1978) enfocó el tema tecnología estructura de una manera diametralmente opuesta. Glisson encontró que los atributos estructurales de la división del trabajo y las especificaciones de los procedimientos determinan, en un conjunto de organizaciones de servicio humano, el grado de rutinización y, en consecuencia, la naturaleza del servicio prestado. Y revierte entonces el argumento causal. El problema puede ser, consecuentemente, uno de los que pertenecen al bien conocido fenómeno gallina *versus* huevo. Se necesitan, para comenzar a solucionar este problema particular, investigación adicional y, especialmente, estudios longitudinales.

Una buena parte de la literatura sobre tamaño y tecnología se ha presentado en términos de un "uno de los dos", proponiéndose como determinante estructural clave la tecnología o el tamaño.

LA MEZCLA TAMAÑO-TECNOLOGÍA

Van de Ven, Delbecq y Koenig (1976) examinaron la forma en la cual están relacionadas, en una gran agencia de empleo de un estado, la incertidumbre en las tareas, la interdependencia en las mismas (variables tecnológicas) y el tamaño de la unidad de trabajo con los mecanismos de coordinación. Encontraron que a medida que aumenta la incertidumbre en las tareas se utilizan, en vez de formas impersonales y jerárquicas de control, ajustes mutuos en el trabajo a través de canales horizontales de comunicación y reuniones de grupo.

A medida que aumenta la interdependencia en las tareas, decrece la coordinación impersonal al mismo tiempo que aumentan, en forma de reuniones, mecanismos más personalizados e interactivos de control. De otro lado, los aumentos en el tamaño están relacionados con un mayor uso de modos impersonales de coordinación tales como políticas y procedimientos y planes predeterminados de trabajo. El estudio no puede responder la pregunta ¿qué sucede si se tiene, al mismo tiempo, gran tamaño y mucha incertidumbre e interdependencia en las tareas? Se sugiere que el factor tecnológico es más importante pero no lo pueden demostrar. Ouchi (1977) encontró, en un estudio relacionado con el anterior, que tanto el tamaño como la homogeneidad de las tareas estaba relacionado con el control de la producción de los trabajadores.

Blau y Mckinley (1979) enfrentan el problema de manera diferente. Un estudio realizado por ellos con firmas de arquitectos revela que la complejidad estructural y la diversidad de las tareas dependen del tamaño en donde hay tareas uniformes pero que las ideas cognoscitivas y una orientación profesional son más importantes cuando las tareas no son uniformes. En consecuencia, el tamaño es importante bajo una condición tecnológica pero no lo es en la otra.

Marsh y Mannari (1981) le dan respaldo adicional a la idea de que el tamaño es importante en relación con ciertas variables estructurales al mismo tiempo que la tecnología lo es para otras. Encontraron, utilizando datos de fábricas japonesas, que la diferenciación y la formalización estructural son más bien una función del tamaño que de la tecnología. De otra parte, los insumos en mano de obra, la complejidad cibernética, los costos y los salarios, la diferenciación entre administración y propiedad, la cobertura de control del ejecutivo más importante y el reconocimiento del sindicato, varían más con la tecnología que con el tamaño.

Dewar y Hage (1978) detectaron que el tamaño y la tecnología estaban asociados con la complejidad. Sugieren que el crecimiento en tamaño está relacionado con el desarrollo de especializaciones administrativas mientras que la diversidad tecnológica lo está con una mayor especialización de las personas. Beyer y Trice (1979) reexaminaron el trabajo original de Blau y Schoenherr (1971) y sugieren que los hallazgos de estos últimos, con su marcado énfasis en tamaño, fueron probablemente, un resultado del tipo de las organizaciones estudiadas o agencias estatales de empleo que tenían tecnologías muy rutinarias. Los datos de Beyer y Trice muestran que en organizaciones no rutinarias la especialización del personal produce diferenciación horizontal y sugieren acertadamente, que la búsqueda de una causa única o principal para la complejidad de las organizaciones está condenada al fracaso. Sugieren también que la atención debe centrarse alrededor de las selecciones estratégicas de quienes toman decisiones lo cual puede ser un paso adicional importante en el análisis estructural. Más tarde se analizará este aspecto.

El último estudio a considerar, con respecto al tópico tamaño-tecnología, es el de Daft y Bradshaw (1980). Ellos encontraron, en un estudio en universidades, que un crecimiento en departamentos administrativos estaba relacionado con tamaño grande mientras que el crecimiento en departamentos académicos tenía una base más tecnológica. Lo anterior es similar a lo que encontraron Dewar y Hage (1978) y que se acabó de analizar. Daft y Bradshaw continúan y analizan algunas explicaciones adicionales y sugieren que factores del medio ambiente de una organización, tales como las presiones ejercidas por la comunidad o el gobierno, contribuyen a la diferenciación entre los departamentos académicos. Sugieren también que los procesos decisivos son críticos y presentan una idea interesante que especifica que hay dos niveles de decisiones: la decisión formal para crear un nuevo departamento o programa y una primera decisión tomada por alguien que siente un problema y se convierte en él "dueño de la idea" y presiona la decisión formal. Es cierto que están en lo correcto a este respecto ya que la idea de llevar a cabo algún cambio estructural tiene que originarse en alguna parte pero no tienen en cuenta el hecho de que las decisiones que se toman en las organizaciones son altamente políticas (Pfeffer, 1978) y que muchas ideas nunca ven la luz del día porque no hay acción no formal sobre ellas al morir en algún comité. Daft y Bradshaw hacen una sugerencia final y es que los recursos financieros afectan las decisiones sobre el cambio estructural lo cual casi nunca es considerado por los analistas excepto, naturalmente, por los economistas, pero parecería ser algo de gran importancia.

Estos estudios confirman la conclusión de Pfeffer (1978) de que "ha existido una marcada tendencia a examinar los varios determinantes de la estructura independientes los unos de los otros, así un estudio examina la tecnología, otro el medio ambiente y otro el tamaño" (pág. 33). Es muy posible, sin embargo, que todos estos determinantes afecten la estructura de manera interactiva y no aditiva. Lo dicho es muy razonable pero la presentación en el libro continuará haciéndose por factor, centrando ahora la atención en el medio ambiente y luego en la selección y los procesos decisivos. La presentación se hace en esta forma pero con el entendimiento claro de que esos factores interactúan los unos con los otros.

EL FACTOR AMBIENTAL

En próximos capítulos analizaremos en detalle el medio ambiente de las organizaciones; en este momento solo se quieren mencionar algunas de las implicaciones que para la estructura de la organización tiene el medio ambiente en el cual está inmersa. El medio social de las organizaciones es de máximo interés aunque el medio ambiente físico, como el clima o la geografía, puede ser también importante especialmente en organizaciones que utilicen o afecten ese medio.

Ranson, Hinings y Greenwood (1980) argumentan que las características del medio ambiente constituyen restricciones que se imponen sobre las organizaciones y que afectan la escala de sus operaciones y sus técnicas de producción. Se refieren específicamente a la infraestructura socioeconómica dentro de la cual están ubicadas las organizaciones. La situación demográfica, incluyendo factores tales como la composición racial y étnica, limita a las organizaciones así como también lo hacen los valores institucionalizados que las circundan. Mencionan que a medida que el clero revisa la teología se verán alteradas las estructuras de las organizaciones religiosas y, de manera similar, si los profesores modifican su marco de referencia pedagógico, cambiarán los colegios. Los cambios en las escalas de valores le vienen a la organización de afuera y, en consecuencia, quienes toman decisiones adentro enfrentan la necesidad de hacer que la estructura organizacional sea congruente con las demandas que se le hacen.

Ranson, Hinings y Greenwood se preocuparon por la naturaleza de la situación socioeconómica general en la cual están embebidas las organizaciones y por los valores que están relacionados con esas condiciones. Otros investigadores se han dedicado a examinar otros elementos del medio ambiente. Khandwalla (1972) analizó el impacto que tienen sobre las organizaciones medios "amigables" versus "hostiles". Se quiere indicar por amigable que el medio colabore y respalde, que suministre fondos y valores. Un medio ambiente hostil muestra una situación en la cual los engranajes internos de la organización están amenazados.

Las dudas, muy variadas, que se crearon acerca de la industria de la energía nuclear a raíz del accidente de la Three Mile Island en Pennsylvania, además de otro tipo de problemas relacionados con esa industria, hizo que el medio se volviera hostil para esas empresas. Los colegios y las universidades contaron con medios amigables durante la década de los años 60 y comienzos de los años de 1970 debido al dinero y al personal que llegaba para las nuevas instalaciones además de un convencimiento general de que la educación era clave para la solución de los problemas sociales e internacionales. Esta situación ha pasado ahora de amistad a neutralidad, y a veces de marcada hostilidad.

Khandwalla sugirió que las organizaciones están estructuralmente diferenciadas, en un medio ambiente amigable. El medio ambiente será manejado por personal diferenciado que estará integrado por una serie de mecanismos tales como comités y grupos coordinadores ad hoc. Si el medio ambiente se vuelve hostil, la organización se "cerrará" centralizando y estandarizando sus operaciones.

Pfeffer y Leblebici (1973) analizaron, en un enfoque ligeramente diferente para el mismo problema, los efectos que tiene la competencia sobre la estructura. Encontraron que en situaciones con más competencia existe una mayor demanda por control y coordinación. Los informes son más frecuentes y hay más comunicaciones escritas y los procedimientos de decisión están mejor especificados. Cuando la competencia es menos intensa se presentan cambios más frecuentes en el diseño del producto, en los procesos de producción y en el número de productos. Una menor competencia permite algún "descanso" de manera que la organización puede hacer algo además de sus actividades competitivas de rutina.

La competencia es un fenómeno interesante que se presenta tanto en el sector público como en el privado y que tiene ramificaciones que están por encima, y más allá, de los factores económicos. DuBick (1978), por ejemplo, estudió un conjunto de empresas periodísticas y encontró que en un medio ambiente competitivo por ejemplo, cuando en una misma ciudad hay más de un periódico la estructura del periódico refleja la complejidad de la comunidad. En los casos; en los cuales no había competencia, el periódico no reflejaba la comunidad tan marcadamente. En consecuencia, en situaciones de competencia se presta atención a todos los componentes de la comunidad, tales como noticias sobre los grupos minoritarios. Sin competencia, estos grupos podrían ignorarse.

Un estudio sobre la competencia entre hospitales presenta un aspecto adicional acerca de las consecuencias no económicas de la misma (Fennell 1980) Fennell encontró que los servicios de los hospitales aumentaban en situaciones de competencia y atribuye ese aumento no a una necesidad por los mismos sino a la competencia. En este caso la competencia trabaja, en consecuencia, en contra de la racionalidad económica, al elevar los costos de los servicios médicos a medida que cada hospital, en presencia de la competencia, agrega más servicios y equipos, más costosos y en mayor número, de lo que en realidad se necesita.

Otro enfoque para el análisis de los efectos del medio sobre la estructura organizacional lo representan aquellos que han tratado de comparar organizaciones en diferentes medios sociales. Meyer y Brown (1977) hicieron un análisis histórico de organizaciones gubernamentales en los Estados Unidos de América. Encontraron que el momento del nacimiento y de los cambios subsecuentes en el medio ambiente se encontraban relacionados con el grado de formalización el cual, a su vez, estaba relacionado con múltiples niveles de la jerarquía administrativa y la delegación de las decisiones a niveles inferiores en la organización. Mientras que los efectos del momento del nacimiento son fundamentales, los cambios ambientales obligan a que la organización se ajuste, de manera continua, al contexto dentro del cual se encuentra.

Meyer y Brown estudiaron, en un país, los cambios que muestran las organizaciones con el paso del tiempo. Es también posible compararlos entre países. Brown y Schneck (1979) hicieron una comparación entre empresas canadienses y americanas y pudieron verificar la importancia del control extranjero sobre la estructura de las organizaciones, en empresas canadienses localizadas en los Estados Unidos de América y en empresas americanas trabajando en Canadá, así como también en empresas propias de cada país. Encontraron que los efectos del control extranjero eran problemáticos, con mucha menos innovación en las empresas controladas desde el extranjero pero con el resto de relaciones bastante débiles. Algunos estudios realizados por el grupo Aston (Mcmillan y otros 1973; Hickson y otros 1974) muestran los mismos resultados básicos al hacer comparaciones de organizaciones en el Reino Unido, Canadá y los Estados Unidos de América. Tracy y Azumi (1976) detectaron en empresas japonesas relaciones similares entre las variables estructurales a las encontradas en empresas británicas y americanas. No están de acuerdo en darle tanto énfasis a las diferencias culturales.

Brown y Schneck (1979) llegaron a una importante conclusión que va más allá del tema del control extranjero. Sugieren que las políticas gubernamentales son extremadamente importantes para las organizaciones. Políticas nacionales en áreas tales como el cuidado de la salud o el sector financiero parecen tener un impacto directo sobre la estructura organizacional, con claras diferencias entre Canadá y los Estados Unidos de América. Debe reforzarse la sugerencia de examinar las políticas nacionales ya que se trata de un elemento del medio ambiente de las organizaciones que se tiene poco en cuenta.

La importancia de las políticas nacionales y la financiación que resulta de ellas puede verse en los hallazgos de Freeman (1979) con respecto a la estructura de los colegios. El dinero federal va, generalmente, a los colegios para la realización de programas específicos, usualmente en términos de servicios profesionales muy precisos. Freeman encontró que los programas respaldados federalmente tendían a mantenerse aún en aquellos casos en los cuales el resto del distrito educativo cambiara como resultado de otros factores ambientales. Una disminución en las matrículas podría conducir a una reducción en el número de profesores, pero no del personal de los programas financiados con fondos federales, como profesores de los niños con problemas o el personal requerido para la terminación de los informes.

La importancia que tiene el medio ambiente para las organizaciones puede, quizá, examinarse más claramente en el caso de las organizaciones multinacionales. El uso de las organizaciones multinacionales permite hacer un examen de los efectos producidos por el país de origen versus los generados por el país anfitrión. Schollhammer (1971) mencionó que las empresas multinacionales se ven afectadas por su país de origen de manera que en sus operaciones americanas una empresa de origen holandés exhibiría características diferentes a las de una empresa japonesa.

Ouchi y Jagger (1978) y Ouchi y Johnson (1978) encontraron, al hacer un análisis de las empresas japonesas ubicadas en los Estados Unidos de América, las siguientes diferencias generales entre las empresas japonesas y las americanas.

Americanas	Japonesas
Empleo a corto plazo	Empleo vitalicio
Toma individual de decisiones	Toma de decisiones por consenso
Responsabilidad individual	Responsabilidad colectiva
Evaluación y promoción rápida	Evaluación y promoción lenta
Control explícito y formalizado	Control informal, implícito
Una carrera especializada	Carrera no especializada
Preocupación segmentada	Una preocupación beatífica

El concepto de preocupación en la última diferencia se refiere, en busca de claridad, a la naturaleza de la supervisión en la cual el enfoque japonés tiene en cuenta toda la persona, incluyendo preocupaciones con respecto a otros miembros de su familia. Ouchi y sus colegas presentan estas diferencias en la forma de un tipo ideal.

Los hallazgos de Ouchi indican que las empresas japonesas con operaciones en los Estados Unidos de América se acercan más al modelo japonés que al americano, sugiriendo con ello que el país de origen es de importancia crítica. Lincoln, Olson y Hanada (1978) enfocan el mismo aspecto de manera diferente y encontraron que la proporción de japoneses, o de japoneses americanos, en un conjunto de organizaciones localizadas en los Estados Unidos de América; estaba relacionada con el grado de especialización pero no con la centralización, la formalización y la diferenciación vertical. Indican que sus hallazgos respaldan, por lo general, a quienes afirman que las características del país anfitrión son más importantes que las del país de origen. Anotan, al mismo tiempo, que Meyer y Rowan (1977) desarrollaron el concepto de estructura organizacional como un mito de manera que las empresas involucradas adoptan la estructura que se conforma a las ideologías y normas prevalecientes. También sugieren que puede haber involucrado algún tipo de imperativo tecnológico que existe solamente una cierta cantidad de maneras en las cuales estructurar la producción de bienes electrónicos o la de automóviles. La inquietud referente a la importancia relativa del país de origen o del anfitrión no puede resolverse aún. Parecería que los dos son importantes, siendo las características del país anfitrión las que modifican las del país de origen. Esto ocurriría en interacción con la tecnología y el tamaño.

Debe considerarse antes de concluir esta sección, el tema relacionado con la direccionalidad de las relaciones entre medio ambiente y estructura. Se discutió ya el hecho de que las organizaciones intentan manipular su medio ambiente. Ninguna puede mirarse como el determinante de la otra en una unión unidireccional causal. Más aún, la naturaleza del medio ambiente la perciben en las organizaciones quienes toman decisiones y quienes definen los límites: Entonces la percepción del medio ambiente se establece en la organización por medio de la toma de decisiones. Leifer y Huber (1977) examinaron, en un interesante análisis de uno de los aspectos de esta ligazón, el comportamiento en la definición de límites. Encontraron que la estructura de una organización producía un mayor impacto sobre el comportamiento de quienes definen los límites que la naturaleza del medio ambiente. La clase de actividad en la delimitación de límites que los preocupó, fue la frecuencia con la cual el personal se relacionaba con grupos y organizaciones que estaban por fuera de su propia unidad. Sugieren que la actividad de la delimitación de límites puede afectar la estructura la cual influencia, a su vez, la naturaleza de la percepción sobre el medio ambiente.

El medio ambiente no es, entonces, algo que está fijo "allá afuera", más allá de los límites de la organización, sino que, por el contrario, es interpretado por individuos cuyas percepciones están influenciadas, a su turno, por su posición en la estructura de la organización. Esto se refleja, a su vez, en la organización y contribuye a la "constitución" de la estructura organizacional (Rapson, Hinings y Greenwood 1980).

El último factor a considerar, en relación con la estructura organizacional, es el tópico de las selecciones estratégicas que se hacen dentro de la organización. Las preferencias son críticas en términos del factor ambiental. Como lo anotan Van y Ferry (1980), las organizaciones crean su medio ambiente al escoger el lugar en el cual operan. Las empresas japonesas eligieron trasladar algunas de sus operaciones a los Estados Unidos de América. Naturalmente que, al mismo tiempo, se imponen otras condiciones del medio ambiente como cuando se aprueban leyes con respecto a la conducta que deben observar las empresas en un país anfitrión.

EL FACTOR ESTRATÉGICO DE SELECCIÓN

La idea de la selección estratégica no es nueva. Chandler (1962) hizo énfasis en la importancia de la selección estratégica para empresas de negocios tales como Sears Roebuck y General Motors a medida que intentaban hacerse alas ventajas de los mercados percibidos en su medio. La separación de la General Motors en las divisiones Chevrolet, Pontiac y otras similares fue una consecuencia de selecciones estratégicas.

Child (1972 b) presentó este argumento anotando que las políticas internas de las organizaciones determinan la forma estructural, la manipulación de las características del medio ambiente y la preferencia de estándares relevantes de desempeño, aspectos todos que seleccionan las organizaciones. Las políticas internas dependen de los acuerdos de poder existentes en la organización. Nuevamente la estructura genera estructura.

Las selecciones estratégicas se hacen sobre la base de "racionalidad limitada" (Simon 1957). La naturaleza de la racionalidad, como un componente de los procesos decisorios, se analizará en detalle en un capítulo posterior pero es importante anotar aquí que la idea de la racionalidad limitada significa que las selecciones estratégicas no son necesariamente las óptimas. Por el contrario, son aquellas que aparecen como óptimas a consecuencia de decisiones tomadas dentro de las organizaciones por medio del proceso político. Katz y Kahn (1966) utilizan, en su análisis de las organizaciones vistas como sistemas, el concepto de "iqual-finalidad" o la disponibilidad de varios medios para alcanzar un fin dado. Las organizaciones enfrentan iqual-finalidad de medios para lograr ciertos fines y también la presencia de múltiples fines. Esta es la razón por la cual el concepto de selección es tan importante. Una organización enfrenta múltiples presiones del medio y debe escoger un camino, entre varios, para alcanzar un objetivo, entre muchos.

Miles, Snow y Pfeffer (1972) anotan, al encarar el problema desde una perspectiva bastante diferente, que los enfoques del tamaño y la tecnología hacia las estructuras se encuentran a la espera. Sugieren que las organizaciones se enfrentan con medios que difieren en su tasa de cambio y grado de incertidumbre. Sugieren también que partes específicas u organizaciones se ven afectadas por elementos ambientales también específicos. El departamento legal de una organización tiene interacciones con el medio que son diferentes a las del departamento de relaciones públicas.

Pfeffer (1978) y Pfeffer y Salancik (1978) hicieron énfasis en el contexto político del proceso decisorio y su relación con la estructura. Pfeffer (1978, pág. 48) sugiere, por ejemplo, que es más probable que personas que tienen a su cargo tareas no rutinarias tengan poder debido a su esptismo; aquellos que realizan tareas rutinarias no tienen esta fuente de poder. Las personas con esptismo pueden reclamar y recibir mayor discrecionalidad o descentralización sobre una base más amplia, como algo ganado por una posición de poder y no como que hubiera sido delegado de los niveles superiores.

Ranson, Hinings y Greenwood (1980) adoptan también la perspectiva del poder. Anotan que quienes detentan el poder en las organizaciones deciden qué es lo que hay que hacer y qué es lo que no hay que hacer. En consecuencia la decisión de adoptar o no una selección estratégica está basada en acuerdos de poder. El término que se usa más comúnmente en las organizaciones para describir los acuerdos de poder es la "coalición dominante" (Thompson 1967). De acuerdo con Pennings y Goodman (1977), la "coalición dominante incluye una representación directa e indirecta o un cruce horizontal de grupos (es decir, subunidades) y uno vertical (empleados, administración, propietarios o accionistas) con expectativas diferentes y posiblemente en competencia" (pág. 152).

Este enfoque no identifica a la coalición dominante como una democracia representativa sino como el resultado del poder que tienen las distintas partes en la coalición. En consecuencia, algunas unidades son más poderosas entre los grupos horizontales y se tiene una diferenciación obvia de poder entre los grupos verticales. La coalición dominante está conformada, entonces, por el centro de poder de la organización. Este centro de poder o coalición es aquel que hace las selecciones estratégicas con respecto a la organización y su estructura.

Quienes toman las decisiones en la coalición dominante seleccionan aquellas partes del medio ambiente con las cuales ellos tendrán algo que ver. Esta selección se hace dentro de un marco de referencia político en el cual pueden cambiar los miembros de la coalición dominante lo mismo que puede suceder con la distribución de poder dentro de ella. Sobre la base de una percepción selectiva del medio ambiente se pueden seleccionar estrategias apropiadas para entenderse con ese medio. Este proceso decisorio incluye la utilización de la tecnología apropiada para poner en marcha la estrategia. En la selección estratégica, se trae a la organización tecnología con perspectivas futuras. Las decisiones involucran también estrategias para acordar papeles y relaciones que permitan controlar y coordinar las tecnologías que van a emplearse lo cual se hace para garantizar la continuidad de la organización, su supervivencia y crecimiento (Chandler 1962). Como se demostrará más tarde esto se hace de manera automática o sobre una base totalmente racional.

Se utilizará, con el fin de ilustrar la perspectiva de la selección estratégica, un ejemplo parcialmente hipotético. Supóngase que una ciudad, o unas ciudades, tienen equipos profesionales de fútbol y beisbol. Varios grupos de personas en la (s) ciudad (es), así como los equipos, han venido estudiando la factibilidad y deseabilidad de construir un estadio cubierto para proteger al público y a los jugadores de las inclemencias del tiempo y no incidentalmente, para hacer más dinero. Una vez que se ha decidido que esta aventura es factible y deseable, se crea una organización para supervisar su construcción. Después de algunas batallas iniciales de poder para determinar la composición de la coalición dominante se decide que se utilizará una técnica específica para la obtención de fondos para adelantar la construcción de un determinado tipo de estadio. Las dos son tecnologías; las dos requieren la provisión de personal en cierta cantidad; las dos tienen que entenderse con un medio ambiente en particular. Parte del medio ambiente es hostil, de entrada, a la idea de un estadio, mientras que otros la respaldan. La actividad constructiva de la organización debe entenderse con un medio ambiente físico; la actividad de obtención de fondos lo debe hacer con un medio ambiente social. Los dos deben escoger la forma en la cual proceder.

Entonces, la estructura de una organización no es solamente una respuesta automática a tamaño, tecnología y medio ambiente. Al mismo tiempo, el tipo de respuestas a las demandas por tamaño, tecnología y medio ambiente son limitadas en número. Si deseáramos obtener fondos para un estadio hay unas pocas maneras de hacerlo así como hay solo unos pocos sistemas para producir equipos de televisión. La conclusión debe ser, entonces, que los cuatro factores que se han venido analizando, tamaño, tecnología, medio ambiente y selección son importantes e interactivos. En algunos casos el medio ambiente podría predominar y en otros lo sería la selección estratégica (Hage 1980, pág. 423). La teoría de las organizaciones no se ha desarrollado todavía hasta un punto en el cual estos factores puedan combinarse en una fórmula matemática que permita hacer predicciones. Se sabe, sin embargo, que un tamaño grande unido a una tecnología rutinaria, a un medio ambiente hostil y competitivo, a una coalición dominante compuesta por ejecutivos de línea, tradicionales, conducirá a una estructura con una división intensa del trabajo, alta formalización y mucha centralización. Estos son elementos estructurales que se analizarán en capítulos posteriores.

RESUMEN Y CONCLUSIONES

En este capítulo se ha definido lo que es la estructura organizacional haciendo notar que las organizaciones tienen, en realidad, múltiples estructuras debido a sus diferencias infraorganizacionales. Se examinaron también aquellos factores que en el análisis se identificaron como que habían conducido a configuraciones estructurales particulares. Se presentaron y analizaron las investigaciones hechas con respecto a cada factor, llegando a la conclusión de que el enfoque más inteligente combina todos esos determinantes de la estructura.

Se está ahora en posición de analizar las características específicas de la estructura, complejidad, formalización y centralización.

COMPLEJIDAD

La expresión "organizaciones complejas" describe el tema tratado en todo el libro y es, indudablemente, el título de muchos trabajos importantes. Se examinará cuidadosamente, en este capítulo, el concepto de complejidad, haciendo notar qué es y cuáles son sus fuentes y sus consecuencias. Debe ser claro a partir del examen, que la complejidad de una organización tiene efectos importantes sobre el comportamiento de sus miembros, sobre otras condiciones estructurales, sobre procesos dentro de la organización y sobre las relaciones entre la organización y su medio ambiente. La premisa será nuevamente que las condiciones externas y tus procesos internos son los factores dominantes para la determinación de la forma de una organización.

Lo mismo que el tamaño, la complejidad es una de las primeras cosas que golpea a una persona al llegar a una organización y que está más alta de las más simples y que aun, por lo general, inmediatamente evidentes: la división del trabajo, el título de los puestos, las múltiples divisiones y los niveles jerárquicos. Lo anterior se verifica al haber tenido alguna familiaridad con grandes corporaciones (y muchas pequeñas), con el gobierno, la milicia o el sistema escolar. Las organizaciones ya parecen muy simples, a primera vista, pueden mostrar formas interesantes de complejidad. Organizaciones de voluntarios, tales como el Club Rotario, los sindicatos y los clubes de jardinería tienen, usualmente, comités para programas, publicidad, socios, servicios a la comunidad, educación, finanzas y otras materias, todos con su estructura. Estos tipos de organizaciones deben proveer lo necesario para el control y la coordinación de sus actividades lo mismo que deben hacerlo sus contrapartes más complejas.

Pero el tema se hace en sí mismo más complejo por el hecho de que las partes componentes de una organización pueden variar individualmente en su grado de complejidad. Se encontró, en un estudio de la oficina regional de una importante empresa de petróleo que tenía seis divisiones, como aparecen en el organigrama, Figura 4.1. Las cabezas de las divisiones tenían igual rango en la organización y cada una se tenía como igualmente importante para el éxito global de la organización. Cuando se examinaron las divisiones se encontró que ellas se diferenciaban no solo en tamaño de tres a 100 miembros sino en complejidad. La división más grande, distribución, tenía cinco niveles jerárquicos separados con tres subdivisiones importantes, cada una de las cuales estaba aún más especializada de acuerdo con las tareas realizadas por grupos específicos de trabajo. La división más pequeña, que tenía a su cargo los servicios legales asociados con la adquisición de tierras y otros problemas del desarrollo de estaciones de servicio, estaba conformada por un abogado y dos secretarías.

Las variaciones infraorganizacionales en complejidad pueden verse también en las empresas manufactureras con departamentos de investigación y desarrollo. Estos departamentos se caracterizan, muy posiblemente, por una jerarquía más plana de la que tienen otras divisiones de la misma organización. Mientras que por encima de esas otras divisiones puede haber varios niveles, los funcionarios de investigación y desarrollo pueden estar laxamente supervisados, con una gran cobertura de control. En los departamentos de manufactura, la cobertura de control es más corta para cada supervisor y la unidad podrá verse más como una pirámide.

Estos ejemplos hacen ver lo que es obvio, la complejidad no es un aspecto simple. El concepto contiene varios componentes que no varían, necesariamente, en conjunto. El concepto transmite, al mismo tiempo, un significado en la literatura organizacional: las organizaciones complejas tienen muchas subpartes lo cual exige coordinación y control y entre más compleja sea la organización estos temas se volverán más fundamentales. Siendo así que las organizaciones varían mucho en su grado de complejidad, independientemente del componente específico de complejidad utilizado, y debido a que dentro de organizaciones específicas se encuentran amplias variaciones, el tema es importante para la comprensión global de las organizaciones.

LA COMPLEJIDAD COMO UNA VARIABLE

Antes de que tengan sentido para nosotros las múltiples investigaciones realizadas sobre complejidad, debemos examinar primero los componentes del concepto. Los tres elementos que se identifican, más comúnmente, en la complejidad son: diferenciación horizontal; diferenciación vertical, o jerárquica y dispersión espacial.

Diferenciación horizontal

La diferenciación horizontal tiene que ver con la subdivisión de las tareas realizadas por la organización entre los miembros de la misma. Hay dos formas básicas en las cuales pueden dividirse y asignarse las tareas, desafortunadamente solo por claridad conceptual. La primera forma es asignándole a especialistas altamente entrenados un rango suficientemente amplio de actividades a realizar y la segunda subdividiendo las tareas en forma minuciosa de maneja que las puedan realizar personas no especializadas. El primer enfoque está ejemplificado por los profesionales o los expertos que pertenecen a la organización y que solo responden por operaciones completas. (Para un análisis del trabajo organizado por especialidades, ver Stinchcombe 1959. Para un análisis completo de la naturaleza del trabajo profesionalmente controlado, ver Volimer y Mills 1966 y Hall 1975.) A ellos se les da la responsabilidad y la autoridad para realizar la tarea hasta su terminación. La segunda forma de diferenciación horizontal se puede apreciar más claramente en las líneas de ensamble en donde cada trabajador tiene a su cargo solo una, o muy pocas, tareas) repetitiva(s). La naturaleza de la tarea en sí es importante aquí ya que es la tarea rutinaria y uniforme la que está más de acuerdo con la segunda clase de diferenciación; tareas no rutinarias y bien variadas se subdividen, más generalmente, de acuerdo con el primer tipo.

Algunos escritores han ideado definiciones específicas para estas formas de complejidad horizontal. Hage (1965) define complejidad, en su teoría "axiomática", como la "especialización en una organización... medida por el número de especialidades ocupacionales. y el tiempo de entrenamiento requerido por cada una. A mayor sea el número de oficios y más largo el período requerido para el entrenamiento será más compleja la organización" (pág. 294). La suposición de Hage es que a mayor entrenamiento tengan las personas estarán más diferenciadas de otras que podrían tener un tiempo de entrenamiento similar pero en distintas especialidades. Esta definición es casi idéntica en sus implicaciones a la de Price (1968) que dice: "La complejidad puede definirse como el grado de conocimientos requeridos para producir el resultado de un sistema. El grado de complejidad de una organización puede medirse por el nivel de educación de sus miembros. A mayor educación será mayor la complejidad" (pág. 26).

En una investigación posterior, Hage y Aiken (1967a) llevaron un poco más lejos este enfoque:

Nosotros interpretamos la complejidad como algo que significa al menos tres cosas: el número de especialidades ocupacionales, la actividad profesional y el entrenamiento profesional. Las organizaciones varían en cuanto al número de especialidades ocupacionales que utilizan para alcanzar sus metas. Esta variable se midió solicitándole a los entrevistados informar sus principales deberes; cada entrevistado se clasificó después de acuerdo con el tipo de especialidad ocupacional, por ejemplo, siquiátra, consejero en rehabilitación, profesor, enfermero, trabajadora social y similares. La variable siguiente, el grado de actividad profesional, refleja el número de asociaciones profesionales con las cuales están vinculados los entrevistados, el número de reuniones a las cuales asistieron y el número de posiciones directivas a su cargo o el número de trabajos presentados en los congresos profesionales. La cantidad de entrenamiento profesional, la última variable, se basa en la cantidad de entrenamiento universitario así como también de otro entrenamiento profesional (págs. 79-80).

La investigación de Hage y Aiken se llevó a cabo en organizaciones de salud y bienestar social en las cuales es muy apropiado el énfasis en el respaldo profesional. A pesar de que este énfasis no es universalmente aplicable a todos los tipos de organización, el punto que se refiere a la extensión del entrenamiento y a la profundidad de la experiencia es común a todas las organizaciones.

Esta forma de diferenciación horizontal introduce complejidades adicionales en la organización ya que un alto nivel de especialización requiere la coordinación de los especialistas. El persona específicamente designado como de coordinación tiene que asignarse, en muchos casos, para garantizar que los diferentes esfuerzos no se hagan en direcciones opuestas y que se realicen todas las tareas propias de la organización.

Un enfoque diferente al de la diferenciación horizontal puede apreciarse en el trabajo de Blau y Schoenherr (1971). Su definición es el "número de posiciones diferentes y subunidades diferentes en la organización" y su énfasis se centra en la estructura formal tal como esté definida por la organización (pág. 16). Una organización es más compleja si tiene más posiciones y más subunidades. Las organizaciones se esparcen horizontalmente a medida que el trabajo se subdivide para llevar a cabo las tareas. Esta definición es similar a los indicadores de complejidad utilizados por Hall, Haas y Johnson (1967b). Ellos utilizan, como indicadores de complejidad, el número de divisiones dentro de una organización y el número de especialidades dentro de las divisiones. Pugh, Hickson, Hinings y Turner (1968) enfrentan el tópico en una forma bastante parecida aunque utilizan el término "especialización" en su análisis de este fenómeno. También introducen el concepto de "configuración" como un indicador global de la "silueta" de la organización. Este último concepto contiene tanto el factor vertical como el horizontal de la subdivisión del trabajo por tareas.

Parece ser que estos dos enfoques de la diferenciación horizontal tienen raíces muy similares ya que los dos se interesan por la división del trabajo dentro de la organización. Parece que la diferencia crítica entre estas formas de diferenciación horizontal sea el alcance de las tareas fundamentales de la organización (Dewar y Hage 1978). Las organizaciones que intentan realizar una amplia gama de actividades y que tienen clientes o compradores que requieren una gran variedad de servicios dividirían al trabajo realizado por especialistas. La división más extrema del trabajo se presentaría cuando las tareas de la organización no son demasiado difusas y cuando la organización ha crecido en tamaño ya que una división tal del trabajo permite obtener economías de escala. Estas dos formas de complejidad no son maneras alternativas de organizarse para realizar la misma tarea pero es muy posible que las dos ocurran dentro de la misma organización ya que la mayoría de las organizaciones enfrentan incertidumbres y deben manejar la rutina.

Analizamos, en el último capítulo, los diferentes argumentos que se han venido esgrimiendo para explicar la diferenciación horizontal. Buena parte de los argumentos se centraron alrededor del tópico de rutinización versus tamaño en la determinación de la diferenciación horizontal. Dewar y Hage (1978) hicieron énfasis en la importancia del alcance de las tareas de la organización mientras que Daft y Bradshaw (1980) lo hicieron sobre la importancia de las presiones externas sobre la organización. Beyer y Trice (1979) sugieren que el factor tecnológico es crucial, teniendo la especialización del personal o la profesionalización como la clave para la diferenciación horizontal en ambientes no rutinarios. Blau y McKinley (1979) enfatizaron también la importancia del personal profesional. Puede ser que alguna clase de "principio ocupacional" (Freidson 1973) de la organización opere en medios altamente profesionalizados, en los cuales el personal profesional tiene poder por su expertismo, lo cual les permite definir los parámetros de su trabajo. Siendo así que la autonomía es críticamente importante para los profesionales (Hall 1968) entonces la presencia de una gran variedad de diferentes profesionales en una organización, como es el caso en el estudio de Hage y Aiken (1967a), conduciría a la diferenciación horizontal por especialidad ocupacional. En situaciones en las cuales no exista poder ocupacional, es del interés de la organización subdividir las tareas más detalladamente. Este argumento involucra tecnología y selección como los principales determinantes de la diferenciación horizontal pero la investigación de Blau y Schoenherr (1971), y el estudio que la replicó hecho por Miletí, Gillespie y Haas (1977), reafirman la importancia del factor tamaño. La investigación de Daft y Bradshaw (1980) hace énfasis en la importancia del medio ambiente. El desembarazo no es entonces posible, ni deseable, en términos de las fuentes de la diferenciación horizontal.

Diferenciación vertical

La diferenciación vertical o jerárquica es menos complicada que la horizontal. La investigación sobre esta dimensión vertical ha utilizado indicadores fáciles de la profundidad de la jerarquía, Meyer (1968 a) utiliza la "proliferación de niveles de supervisión" como medida de la profundidad de una organización. Pugh, Hickson, Hinings y Turner (1968) sugieren que la dimensión vertical puede medirse por un "conteo del número de posiciones que hay entre el ejecutivo más alto y los empleados que trabajan en las áreas productivas" (pág. 78). Hall, Haas y Johnson (1967) utilizaron como sus indicadores (pág. 906) el "número de niveles en la división más profunda" y el "número promedio de niveles para la organización como un todo" (el número total de niveles en todas las divisiones dividido por el número de divisiones).

Estos indicadores directos de la diferenciación vertical implican una importante suposición que debe hacerse explícita: la autoridad está distribuida de acuerdo con el nivel que se ocupe en la jerarquía; es decir, a más alto, sea el nivel será mayor la autoridad. Aunque en la gran mayoría de los casos esta hubiera sido una suposición válida, la proliferación de niveles puede representar fenómenos diferentes a la distribución de la autoridad. Por ejemplo, en organizaciones que emplean personal profesional pueden no haberse hecho acuerdos que permitan el progreso dentro del mismo título. Un físico puede contratarse como físico pero si las políticas de la organización no permiten un rango amplio de salarios para ese título, la persona en cuestión puede "promoverse" a una posición más alta sin que se presente cambio real en su trabajo. La organización no sería, en este ejemplo, tan profunda como parece. Muchas organizaciones que enfrentan esta situación han eliminado las restricciones salariales para su personal profesional permitiendo que la persona mantenga el título correspondiente a su posición pero determinando un rango más amplio de salarios dentro de un título en particular. A pesar de todo, puede llegar a apreciarse erróneamente una jerarquía esencialmente falsa por medio del uso exclusivo del número de niveles como está definido por las organizaciones.

Otra dificultad similar es la inquietud de si la autoridad realmente se distribuye o no a todo lo largo de la jerarquía. Este tópico se tratará en detalle en un capítulo posterior pero debe anotarse aquí que una jerarquía relativamente profunda concentra el poder en la cúspide de la organización con lo cual quienes están en posiciones intermedias van a tener poco más que hacer diferente a trabajos administrativos rutinarios. Estas dos excepciones a la regla (que la autoridad se distribuye de acuerdo con el rango ocupado en la jerarquía) requieren un conocimiento extremadamente detallado de la organización antes de que pueda que no varían al mismo tiempo que Miletí y Gillespie y Haas (1977) encontraron que co-varían. La explicación para unos resultados tan diferentes puede realistas de la distribución de la autoridad.

La mayoría de los análisis sobre las fuentes de diferenciación vertical se centran en los aspectos bien conocidos de tamaño y tecnología, siendo el tamaño el que se encuentra consistentemente como relacionado con la diferenciación vertical pero, generalmente, a una tasa decreciente. Es decir, que a medida que aumenta el tamaño también crecerá el número de niveles en la jerarquía pero a una tasa menor que el aumento en tamaño. Una excepción interesante a lo dicho la suministran Meyer y Brown (1977) en su análisis de agencias financieras de la ciudad, el municipio y el estado. Encontraron que en la medida en que se introdujeron en las organizaciones procedimientos formalizados de personal (servicio civil) se generaron multitudes de jerarquías.

Diseñaron una cadena casual para la diferenciación vertical desde el medio ambiente hasta la formalización. Nuevamente, las múltiples fuentes de estructura deben seguir teniéndose en cuenta.

La diferenciación horizontal y la vertical presentan a las organizaciones problemas de control, comunicaciones y coordinación. Las subunidades a lo largo de cualquiera de los ejes (lo cual incluiría los dos aspectos de diferenciación horizontal) son núcleos que se diferencian de las unidades adyacentes y de la organización total de acuerdo con los factores horizontales o verticales. A mayor sea la diferenciación será mayor el potencial de dificultades en control, coordinación y comunicaciones.

Se tiene una evidencia inconsistente con respecto a las relaciones entre la diferenciación horizontal y la vertical. Blau y Schoenherr (1971) encontraron que no varían al mismo tiempo que Mileti, Gillespie y Has (1977) encontraron que co-varían. La explicación para unos resultados tan diferentes puede encontrarse en las clases de organizaciones estudiadas, como lo sugieren Mileti y otros.

Dispersión espacial

El elemento final de la complejidad, la dispersión espacial, puede ser en realidad una forma de diferenciación horizontal o vertical. Es decir, que las actividades y el personal pueden estar dispersos en el espacio, de acuerdo con funciones horizontales o verticales, por la separación de las tareas o los centros de poder. Un ejemplo del primer caso son las oficinas de campo para ventas o las organizaciones de bienestar en las cuales las tareas que se realizan en las diferentes oficinas de campo son esencialmente idénticas (baja complejidad en el eje horizontal) y el poder en la organización está diferenciado entre la oficina central y las oficinas de campo. Un ejemplo del último caso son las plantas locales de una empresa manufacturera cada una de las cuales está especializada por producto y tecnología.

La dispersión espacial se convierte en un elemento separado en el concepto de complejidad cuando se cae en cuenta que una organización puede llevar a cabo las mismas funciones con la misma división del trabajo e iguales acuerdos jerárquicos en múltiples localizaciones. Una empresa comercial, por ejemplo, puede tener un conjunto complejo de procedimientos de ventas que requieren en el campo vendedores altamente especializados. Estos vendedores pueden dispersarse a partir de una oficina central o a través de oficinas regionales, estatales o locales, esencialmente con los mismos acuerdos jerárquicos. La complejidad se aumenta con el desarrollo de actividades espacialmente dispersas aún en los casos en los cuales la diferenciación vertical y horizontal permanezca la misma en unidades espacialmente separadas.

El concepto de dispersión espacial es relativamente simple de operacionalizar. Raphael (1967) anota, en un estudio sobre sindicatos locales:

La dispersión espacial de los miembros se refiere al número de lugares espacialmente separados en los cuales están empleados los miembros de un sindicato local.

Esta es una variable cuantitativa continua. En un extremo del continuum, las organizaciones concentran los miembros en una planta. En el lado opuesto del continuum, los miembros están dispersos espacialmente que aún rolan continuamente entre numerosos talleres, tareas y empleadores dentro de un espacio geográfico de por lo menos varias millas cuadradas (pág. 770).

Hall, Haas y Johnson (1967b) utilizaron los siguientes indicadores en su estudio: (1) el grado en el cual las facilidades físicas están espacialmente dispersas, (2) la localización (distancia de la casa principal de la organización) de las instalaciones espacialmente dispersas (3) el grado en el cual el personal está espacialmente disperso y (4) la localización del personal espacialmente disperso (pág. 906). Los indicadores tienen una alta correlación.

Varianza en los elementos de la complejidad

El análisis hecho hasta el momento sugiere que los tres elementos principales de la complejidad varían, a menudo, independientemente los unos de los otros. Antes de continuar con el análisis de esta variación independiente, debe afirmarse que es obvio que estos elementos también pueden variar en conjunto. Pueden identificarse fácilmente organizaciones con poca complejidad horizontal, vertical o espacial las empresas pequeñas vienen a la mente inmediatamente. Sin embargo, el mismo fenómeno no puede ocurrir en organizaciones grandes. El análisis hecho por Crozier (1964) de dos organizaciones gubernamentales francesas demuestra gráficamente lo dicho. La primera organización, una agencia de secretarías, se caracterizaba por una división muy simple del trabajo: al tiempo que las tareas eran altamente rutinarias y repetitivas había muy poca diferenciación entre ellas. De la misma manera, considerando el tamaño de la organización había una jerarquía bastante plana. La organización no era compleja ni sobre el eje horizontal ni sobre el vertical.

El tercer eje, el de la dispersión espacial, se agrega cuando Crozier considera en su análisis la compañía francesa de trabajo (el "Monopolio Industrial"). El sistema comprende treinta plantas espacialmente dispersas.

Las plantas son bastante grandes, con un promedio entre 350 y 400 empleados, pero en cada una solamente hay seis categorías de trabajadores. Los trabajadores de la producción, con salarios iguales en toda el sistema, conforman el grueso de la fuerza laboral y hay muy poca diferenciación entre sus tareas. Los trabajadores de mantenimiento son más especializados; en este grupo hay electricistas, caldereros y trabajadores en metal. El tercer grupo es el de los capataces de planta que tienen posiciones de supervisoría tanto en la planta como en las operaciones de oficina, de cuello blanco, pero aún aquí las tareas son bastante similares. Tareas administrativas tales como personal, compras o contabilidad son pocas en número y muy poco profesionalizadas. Se tiene un ingeniero técnico por planta. La posición tope es la de Director de Planta que tiene, generalmente, un asistente.

Esta organización dispersa, relativamente grande, es estructuralmente muy simple. La simplicidad no implica que no enfrente problemas severos. Crozier documenta estos problemas en gran detalle, pero los problemas tienen su origen en condiciones externas e internas que no están relacionadas con la estructura. La imposición de las regulaciones del personal del servicio civil, el poder del personal de mantenimiento que puede controlar realmente la producción de las plantas por medio de la rapidez con la cual mantengan los equipos y ciertas características de la sociedad francesa, son todos factores que se combinan para hacer que estas organizaciones sean mucho menos eficientes y electivas de lo que podrían ser. Parece claro que un aumento en la complejidad, en los ejes vertical y horizontal, mejoraría muy poco el desempeño de estas plantas. Tanto en el monopolio tabacalero como en la agencia de secretarías (que también se caracterizaba por un desempeño pobre), las características estructurales se basan en las tareas a realizar y en la tecnología disponible y no en una función simple del tamaño. Estas organizaciones no complejas son sistemas masivos diseñados para realizar tareas simples y sin modificación. Puede adelantarse la hipótesis de que si se alteraran las tareas y la tecnología para tener un sistema más efectivo, las organizaciones se tornarían más complejas.

En contraste directo con las organizaciones simples que se acaban de describir, la organización industrial diversificada o el gobierno sirven como ejemplo de organizaciones que son complejas en los tres ejes. Grandes emporios industriales tales como la Standard Oil de New Jersey o la Du Pont se caracterizan por tener una enorme complejidad. Lo mismo hubiera sido cierto para las operaciones de gobiernos nacionales, estatales y algunos locales así como de diversas organizaciones como la iglesia Católica, el sistema educativo de la ciudad de Nueva York y la universidad de California.

Estos casos extremos sirven para recordar que las organizaciones pueden ser alta o reducidamente complejas en todas las facetas del concepto de complejidad. Otros ejemplos de sentido común sugieren que esa covarianza no es el patrón necesario. Una universidad, por ejemplo, tiene generalmente un bajo grado de diferenciación vertical y usualmente ninguna dispersión espacial pero sí un alto grado de diferenciación horizontal. La mayoría de las plantas de manufactura tendrían una mayor división del trabajo a lo largo del eje horizontal que las, estudiadas por Crozier aunque los niveles jerárquicos pueden ser los mismos. La línea ofensiva de un equipo de fútbol es altamente especializada pero tiene esencialmente solo dos rangos. Un batallón del ejército tiene una alta diferenciación vertical y muy poca diferenciación horizontal.

En el Capítulo 3 consideramos los factores asociados con diferentes características estructurales. Estos son el origen de las varias formas de complejidad que se han analizado. Si sabemos por qué las organizaciones son diferencialmente complejas debemos entonces estar en condiciones de especificar algunas de las consecuencias de esa complejidad.

Las Consecuencias De La Complejidad

El primer aspecto a considerar es el de la complejidad espacial, un tópico que se ha tenido muy poco en cuenta en las investigaciones. Anderson y Warkow (1961) consideraron el factor de la dispersión espacial al examinar el tamaño del componente administrativo en las organizaciones. Uno de sus principales hallazgos fue que el "tamaño relativo del componente administrativo aumenta a medida que crece el número de lugares en los cuales se realiza el trabajo" (pág. 27).

El estudio de Raphael (1967) sobre los sindicatos locales no corrobora el resultado anterior. En este caso, la dispersión espacial estuvo asociada con una disminución en el tamaño del componente administrativo. Raphael atribuye esta diferencia al hecho de que los sindicatos son asociaciones de voluntarios y a que los locales dispersos son semiautónomos con respecto al control centralizado y operan bajo su propio riesgo. Anotó también que los sindicatos locales disperso tienden a ser menos democráticos de los que operan centralizadamente y además tienen un aparato administrativo más grande. En un medio centralizado, de acuerdo con este análisis, hay una mayor posibilidad de que se desarrollen redes intensivas de comunicaciones aumentando, en consecuencia, la probabilidad de que haya procesos democráticos. Las diferencias en los mecanismos de control de una asociación de voluntarios llevan a una situación más oligárquica cuando se encuentra dispersa ya que se puede formar un grupito administrativo compuesto por líderes elegidos y miembros seleccionados que tienen a su cargo muchas de las funciones administrativas.

Lo anterior disminuye el tamaño del componente administrativo en los sindicatos dispersos pero disminuye también las oportunidades de participación del personal raso.

Estos resultados reiteran el hecho de que las organizaciones de voluntarios son cualitativamente diferentes de las organizaciones de no voluntarios, en muchos atributos importantes. Las diferencias en los mecanismos administrativos y de control que encontró Raphael son apenas una parte de todo el "muñeco". Estas organizaciones requieren, obviamente, una forma diferente en la vinculación de los miembros y esfuerzos consistentes para mantener su respaldo (ver Etzioni 1961, 1975, para un análisis extenso sobre este punto). Estas diferencias hacen que generalizaciones comparando las organizaciones de voluntarios con las demás sean extremadamente peligrosas. Es bastante claro que no son contrarias en todas las características pero la estructura y los procedimientos en las organizaciones de voluntarios requieren un análisis cuidadoso para determinar en dónde coinciden los dos tipos de organizaciones y en dónde no.

En la investigación realizada por Pugh, Hickson, Hinings y Turner (1969) se hace otro examen de la dispersión espacial. Lo mismo que en el caso del tamaño, tratan el número de sitios operativos como una variable del contexto y no como un elemento de la estructura de la organización, pero lo mismo que sucedió en el caso del tamaño, la dispersión espacial quizá puede ser tratada, más legítimamente, como una característica estructural. El medio investigativo, se recordará, es el English Midlands y las organizaciones no representan todo el espectro, concentrándose en ingeniería e industrias metalúrgicas. Sin embargo, las organizaciones variaron en dispersión siendo las de servicio las que tuvieron el mayor grado de dispersión.

Las relaciones con otras características estructurales indican, todavía más, las consecuencias de la complejidad, en general. La dispersión espacial estaba inversamente relacionada con las actividades estructurales. Las actividades son estructuradas cuando los papeles de trabajo están predefinidos; y en las organizaciones dispersas los trabajadores tienen más discrecionalidad en la realización de sus actividades diarias. Se encontró que la dispersión espacial estaba relacionada positivamente con la concentración de autoridad. Las decisiones organizacionales importantes estaban dispersas en múltiples lugares operativos. Siendo así que en estas situaciones el trabajo es especializado y hay una jerarquía más alta, los hallazgos de que en estos medios la autoridad está concentrada son consistentes con los iniciales. Se encontró también una relación positiva entre dispersión y el control en línea del flujo de trabajo indicando, como se mencionó anteriormente, que el trabajo que se está realizando está controlado por los trabajadores que están en contacto directo con el producto, los clientes o los compradores. Cuando se tiene un control en línea del flujo de trabajo se requieren políticas centralmente controladas para garantizar que los trabajadores se seleccionan por su habilidad para realizar el trabajo, sin mucha variación entre ellos. Sin embargo, en el caso de la dispersión espacial los trabajadores en "línea" no tienen procedimientos operativos específicos escritos y tienen un alto grado de control sobre lo que hacen, entonces las decisiones básicas con respecto a qué trabajo realizar y a quién emplear las retiene la organización. La dispersión viene entonces, acompañada de la retención de ciertos controles por parte de la organización central.

Una suposición subyacente en la discusión anterior es que la mayoría de las organizaciones son complejas en una de las diferentes configuraciones analizadas. Otra suposición, verificable por medio de muchas evidencias es que hay una gran tendencia, por parte de las organizaciones, a volverse más complejas en la medida en que sus propias actividades y el medio que las rodea también se tornan más complejos. Siendo así que las organizaciones crecen en tamaño y que el tamaño y la complejidad están relacionados, esta suposición está moderadamente bien respaldada. Las organizaciones que sobreviven se vuelven más complejas.

Un aumento en la complejidad crea mayores problemas de coordinación y control. Permítase ahora examinar estos problemas con más detalle.

Coordinación Y Control

Lawrence y Lorsch (1967) examinaron, en su bien conocido estudio Organización y Medio Ambiente, las fuentes y las consecuencias de la complejidad. Sus enfoque a la complejidad lo hacen por medio del término diferenciación que para ellos significan la división de las organizaciones en partes para llevar a cabo sus actividades (diferenciación horizontal en nuestros términos) tales como ventas, producción o investigación. Lawrence y Lorsch agregan a este enfoque de diferenciación, bastante estándar, componentes que están implícitos en las discusiones de complejidad que se han hecho en este libro. Anotan que la diferenciación estructural incluye diferencias en actitud y comportamiento por parte de los miembros de los departamentos diferenciados, diferencias que incluyen orientaciones hacia las metas particulares del departamento, diferente énfasis en destrezas interpersonales, variadas perspectivas de tiempo y el tipo y extensión de la formalización de la estructura. Los departamentos varían, en consecuencia, no solo en las tareas específicas que realizan sino también en el comportamiento y la visión subyacentes de sus miembros.

Los datos para el análisis sobre diferenciación se obtuvieron en empresas de tres industrias en los Estados Unidos de América. El primer conjunto de industrias está conformado por empresas que producen y venden plásticos en forma de polvo, bloques y hojas.

Sus productos iban a clientes industriales de todos los tamaños, desde grandes empresas ensambladoras de automóviles, electrodomésticos, muebles, pinturas, textiles y papel hasta empresas más pequeñas que producen juguetes, contenedores e ítems para la casa. Las organizaciones estudiadas hacen énfasis en especialidades en plástico hechas para usos específicos y no productos estandarizados. Todas basan el desarrollo de sus productos sobre la ciencia de la química de los polímeros. La producción es continua con pocos trabajadores para manejar un equipo de procesamiento que es automática y semiautomática (pág. 24).

Estas organizaciones están en un mercado de altísima competencia. De acuerdo con los ejecutivos entrevistados, el principal aspecto competitivo es el desarrollo de productos y procesos nuevos y revisados. El ciclo de vida de cualquier producto es muy posiblemente, que ya que los competidores se embarcan todos en investigaciones intensivas que podrían volver obsoleto rápidamente un producto que venía siendo un éxito. Los ejecutivos anotaron que "el aspecto más azaroso del medio industrial gira alrededor del conocimiento científico relevante" (pág. 25). Estas organizaciones están en un medio ambiente cambiante y "turbulento", con insumos en la forma de conocimientos científicos y el consumo de los productos en la forma de satisfacción del cliente al comprar el producto altamente incierto. De otra parte, el mismo proceso de producción se caracteriza por su certidumbre. Una vez que se definen las especificaciones técnicas originales para un producto en particular, el proceso de producción puede iniciarse casi que automáticamente ya que la mezcla entre las variables de producción tales como presión, temperatura y composición química pueden medirse fácilmente y manejarse como parte del mismo proceso de producción.

Las seis organizaciones estudiadas pertenecientes a la industria del plástico tienen los cuatro departamentos funcionales básicos ventas, producción, investigación aplicada e investigación fundamental -que diferían en sus propias estructuras. Los departamentos de producción son los más formalizados y las unidades de investigación fundamental son las menos. El personal del departamento de ventas es el que se preocupa más por las relaciones interpersonales y los departamentos de producción los que menos, con las dos unidades de investigación en el medio de esos dos extremos. La dimensión de la perspectiva del tiempo tomada, muestra que los departamentos que están dentro de un patrón predecible desde la perspectiva más corta de tiempo hasta la más larga son: ventas, producción, investigación aplicada e investigación fundamental. Los miembros pertenecientes a los diferentes departamentos están también diferenciados en términos de metas personales, con el personal de ventas preocupado por los problemas del cliente y el mercado; el personal de producción por la reducción de costos y el aumento en eficiencia; y el personal de investigaciones tanto por los aspectos científicos como por tópicos más prácticos como el mejoramiento y modificación de los procesos. El personal científico no estaba tan preocupado por aspectos puramente científicos como habían anticipado los autores pero tienen, claramente, metas diferentes a las que tienen los miembros de otros departamentos.

Entonces, la diferenciación en estas organizaciones involucra mucho más que la simple diferenciación por tareas. Los miembros de los departamentos estaban diferenciados de acuerdo con comportamiento y actitudes importantes desde el punto de vista de la organización. Igualmente, o quizá más importante para el análisis general, es el hecho de que estas diferencias en tareas, comportamiento y actitudes están directamente relacionadas con el medio ambiente en el cual deben trabajar los diferentes departamentos en el desarrollo de sus actividades a corto y a largo plazo. En consecuencia, un alto grado de diferenciación (complejidad) está relacionado con un medio ambiente altamente complejo y diferenciado (Burns y Stalker 1961). En este caso la complejidad se refiere a la situación competitiva en la cual se encontraban las organizaciones (este grado de competencia no está circunscrito a las organizaciones con ánimo de lucro) y al medio rápidamente cambiante y complicado tecnológicamente en el cual deben sobrevivir.

Lawrence y Lorsch estudiaron, para establecer contrastes con las empresas de plásticos, otras industrias; el principal factor para su selección fue la tasa de cambio ambiental. La segunda industria escogida fue la de los contenedores estandarizados. La tasa de aumento en las ventas estaba en esta industria alrededor del nivel de la tasa de crecimiento de la población y del crecimiento del producto bruto nacional de manera que las organizaciones estaban aproximadamente en equilibrio con el medio ambiente en los aspectos anotados. Pero, más importante para los propósitos de su estudio es el hecho de que durante las últimas dos décadas no se habían introducido nuevos productos importantes al mercado. Los principales factores de competencia eran "aspectos operacionales relacionados con el mantenimiento del servicio al cliente a través de un despacho rápido y de una calidad consistente del producto minimizando, al mismo tiempo, los costos de operación" (pág. 86). Al mismo tiempo que no se trataba de tareas fáciles o simples de realizar, eran estables y los problemas y prospectos para el futuro son mucho más ciertos que en el campo de los plásticos.

El tercer conjunto de organizaciones estudiado fue el de la industria de los alimentos empacados. Las organizaciones están localizadas, en términos de condiciones ambientales, entre las empresas de plásticos y las de contenedores.

A pesar de que estaban embarcadas en grandes innovaciones, la tasa de lanzamiento de nuevos productos y el crecimiento de las ventas eran menores que en la industria de los plásticos pero mayores que en el campo de los contenedores.

Cuando se examinó la diferenciación dentro de las organizaciones en estas tres industrias, se encontró lo que se había predicho las empresas de plásticos son las más diferenciadas, seguidas por las empresas de alimentos y luego por las de contenedores. A partir de esta evidencia y de la presentada anteriormente, 'el papel del medio ambiente en la definición de la silueta de una organización es obvio. La forma específica que adopta una organización depende de las condiciones ambientales que enfrenta. Adicionalmente a esto están, naturalmente, las consideraciones de tamaño, tradición dentro de una organización en particular o conjunto de organizaciones y la idiosincrasia de cada una de ellas. Estos últimos factores se "adicionan" después de las consideraciones del medio ambiente ya que este último impone los requerimientos básicos para conformar la organización; las otras consideraciones parecen estar limitadas a variaciones en el tema central suministrado por el medio ambiente.

Si se acepta como correcta (y aún si no lo es) esta interpretación sobre las fuentes de la complejidad queda aún por responder la gran pregunta ¿Qué le hace la complejidad a una organización? Lawrence y Lorsch dan algunas ideas importantes sobre las consecuencias en su análisis posterior de las organizaciones pertenecientes a estas tres industrias. Basan su análisis en el concepto de integración, concepto que definen como "la calidad del estado de colaboración que existe entre departamentos que se necesitan para lograr unidad de esfuerzos por las demandas del medio ambiente" (pág. 47). Los autores están también interesados en la efectividad de las organizaciones y en este caso usan medidas bastante estándar y apropiadas del mercado y la economía. Las organizaciones son más efectivas cuando satisfacen las presiones ambientales y cuando permiten que sus miembros alcancen sus propios objetivos personales.

Los resultados del análisis de la integración y la efectividad son, en cierta forma, sorprendidos. En la industria de los plásticos las organizaciones más efectivas son las que tienen el mayor grado de diferenciación y son también las que enfrentan los problemas más serios de integración. Su efectividad, en condiciones de alta diferenciación, se explica por la solución exitosa de sus conflictos. No es la idea de la solución exitosa de conflictos lo que sorprende; es el hecho de que las organizaciones efectivas estén caracterizadas por un alto grado de conflictos que no son totalmente armoniosos a pesar de tener todo el personal trabajando como parte de un grupo feliz. Es claro, a partir de los datos analizados anteriormente, que la diferenciación en términos de actitudes y comportamiento departamental e individual conduciría inevitablemente al conflicto. Este conflicto contribuye, en estas organizaciones, a la efectividad.

Naturalmente que el conflicto por se iría en detrimento de la organización si no se resolviera. Entonces otra contribución importante de esta investigación es su análisis sobre la solución de conflictos. Los autores no sugieren que exista la forma mejor para lograr esa solución sino que, por el contrario, presentan evidencias de que el proceso de solución de conflictos varía de acuerdo con la situación específica de conflicto que se tenga en una forma de organización en particular. En el caso de las empresas de plásticos, altamente diferenciadas, la integración se logra por departamentos o individuos que están en una posición, y tienen el conocimiento disponible, para trabajar con los departamentos que están involucrados en situaciones de conflicto. En este caso, la posición es relativamente baja en la jerarquía administrativa en vez de estar en la cúspide. Esta posición, más baja, se hace necesaria debido al conocimiento específico que se requiere para entenderse con los departamentos y los tópicos en cuestión. La organización altamente diferenciada y efectiva, debe, en consecuencia, anticipar los conflictos y establecer departamentos e individuos integrados (solución de conflictos) cuyo principal propósito es trabajar con los departamentos en (inherentes) conflicto. Otra consideración importante es que los departamentos y los individuos integradores están equidistantes entre los departamentos en conflicto en términos de tiempo, metas, relaciones interpersonales y orientación estructural. Esta posición intermedia conduce a una solución efectiva no por simple compromiso sino a través de confrontaciones directas entre las partes en conflicto. La solución de conflictos en este medio se vuelve, en consecuencia, un proceso por medio del cual las partes transan sus diferencias en el campo abierto con la asistencia de integradores que entienden las dos posiciones.

En las corporaciones de contenedores, con su poquísimos grado de diferenciación, también se presentan conflictos pero no en la medida en la cual aparecen en las empresas de plásticos, debido precisamente a la menor diferenciación. En la industria de los contenedores los conflictos se resuelven en la cúspide de la organización, debido a que quienes están en esa posición tienen mayor conocimiento, lo cual es posible por la presencia de un medio ambiente estable y la falta de diferenciación entre los segmentos de la organización. Cuando no hay diferenciación, los conocimientos no son tan especializados y un alto ejecutivo puede tener una buena apreciación de lo que está sucediendo en las principales divisiones. Lawrence y Lorsch sugieren que en este caso, y en otros similares, la descentralización de la influencia hubiera sido dañina. Las empresas que procesan alimentos se encuentran, generalmente, en la mitad entre las de plásticos y las de contenedores debido a su diferenciación y a los problemas que enfrentan para la integración.

Una conclusión importante de este análisis es que la efectividad no se logra adoptando un modelo organizacional. A pesar de que nuestro interés no se centra aquí ni en la efectividad ni en los modelos organizacionales, la conclusión anterior es vitalmente importante para entender las organizaciones. En otras palabras, no existe la mejor manera para organizarse con el propósito de alcanzar los objetivos de las organizaciones, bien variados por cierto, dentro de un medio ambiente también variadísimo. Combinaciones determinadas de metas y actividades dentro de tipos específicos de medios demandan estructuras organizacionales también específicas si la efectividad es un criterio importante para la organización. En consecuencia, la estructura de la organización no es un fenómeno al azar sino que está basado en los factores sobre los cuales se ha hecho énfasis a lo largo de este análisis.

Esta conclusión se ve reforzada al analizar los hallazgos de Blau y Schoenherr (1971) que se basaron en investigaciones realizadas en agencias gubernamentales de finanzas y de empleados públicos. Encuentran también que una mayor complejidad crea problemas de comunicaciones y coordinación. El personal en la jerarquía administrativa en una organización altamente compleja invierte más tiempo en el manejo de esos problemas que en la supervisión directa. En las organizaciones complejas también existe presión para adicionar personal que maneje el crecimiento en las actividades de coordinación y control, aumentando así la proporción del personal que en relación con el total está dedicado a estas actividades.

Este hecho plantea una paradoja interesante en el análisis de las organizaciones. Mientras que las grandes organizaciones pueden hacer ahorros debido a las economías que genera un tamaño grande, la complejidad que está asociada con ese tamaño crea tremendas presiones para adicionar personal administrativo que controle, coordine y disminuya los conflictos. Las decisiones físicamente dispersas, agregan divisiones o niveles jerárquicos todo lo cual puede hacerse en pro de las economías. Pero las economías obtenidas pueden verse contrarrestadas por el peso adicional necesario para mantener la organización unida. En consecuencia, las organizaciones complejas son complejas por muchas razones y no simplemente por su estructura. Los procesos dentro de esas organizaciones también son complejos. Las técnicas que son efectivas y eficientes con una estructura simple pueden no serlo en un caso más complejo.

Algunos Determinantes Adicionales De La Complejidad

La complejidad está relacionada con otras características de las organizaciones. El análisis que hacen Hage y Aiken (1967b) de los programas de cambio en las dieciséis organizaciones de bienestar estudiadas por ellas, ilustra perfectamente bien este punto. Los programas de cambio en estas agencias suponen la adopción de nuevos servicios y técnicas implícitamente para mejorar la calidad de los servicios que se prestan. Que este sea en realidad el caso no está especificado pero se puede aceptar la hipótesis de que en un período de cambio acelerado en todo el sistema social y de rápidos desarrollos en la tecnología para hacer los tratamientos, el programa de cambio estaría, cuando menos, relacionado con los esfuerzos para mejorar los servicios.

Los resultados de este estudio sugieren que la complejidad está relacionada con la tasa del programa de cambio. A mayor sea el número de especialidades profesionales representadas en una agencia de servicio mayor la posibilidad de que el programa de cambio tenga éxito. Sin embargo, el efecto de esta forma de complejidad se minimiza cuando se examinan otras características organizacionales. La función (o tarea) de la organización, definida como la cantidad de tiempo que un cliente gusta con la agencia (a mayor sea el tiempo que el cliente gasta en la agencia será más completo el servicio) está altamente correlacionada con el número de especialidades profesionales. Cuando se controlan el tamaño y los auspicios organizacionales, desaparece la relación entre el número de especialistas y la tasa del programa de cambio. Lo anterior se explica por la secuencia en el desarrollo de estas características

La función, el tamaño y los auspicios afectan el número de especialidades que se encuentran en una organización y esto está, a su vez, relacionado con la tasa del programa de cambio. Siendo así que la función es el más poderoso de los predictores se confirma, una vez más, la línea de razonamiento presentada previamente. Lo que haga una organización afecta necesariamente su estructura en términos de tamaño y especialización profesional.

La evidencia que presenta el mismo estudio, con respecto a la diferenciación vertical, sugiere que cuando la autoridad se concentra en la cúspide de la organización disminuye la tasa del programa de cambio. Aunque Hage y Aiken no tienen información directa sobre el número de niveles jerárquicos, la implicación de sus datos es que un bajo número de niveles está asociado de manera negativa con esta forma de cambio. En este caso, los miembros de la organización a niveles más bajos los profesionales no participan en los procesos decisivos y, por consiguiente, están sub utilizados. Otro hallazgo del mismo estudio tiene que ver directamente con lo siguiente: la tasa de participación en los procesos decisivos está relacionada fuerte y positivamente con altas tasas en el programa de cambio. La utilización efectiva del personal profesional supone que se le permita participar en los procesos decisivos por medio de algún poder en la jerarquía.

Si no tienen poder se minimiza su contribución. Estos resultados y las interpretaciones que se pueden derivar de allí son consistentes con la literatura general que trata sobre el lema de los profesionales en las organizaciones.

La diferenciación vertical y la horizontal están relacionadas con altas tasas en el programa de cambio. Este resultado sugiere que cuando están presentes estas dos formas de diferenciación habrá un gran flujo de información en el sistema de información que contendrá ideas y propuestas en conflicto. Las organizaciones que son complejas, en esta forma, enfrentan el problema de integrar las distintas ideas y ocupaciones que se derivan de los diferentes miembros de la organización. Estudios posteriores confirman que este conflicto está presente y que la organización debe manejarlo. El método apropiado para manejar este conflicto no es la represión; hemos visto que la represión constituiría exactamente lo opuesto a una utilización efectiva de un personal altamente calificado. Veremos, más tarde, que estos conflictos son ventajosos para la organización.

Aiken y Hage (1965) continuaron, tres años más tarde, su investigación con estas dieciséis agencias, partiendo de algunos de los resultados de la investigación anterior. La variable dependiente en el estudio más reciente fue la interdependencia organizacional, expresada por el número de programas conjuntos realizados por las agencias. Los hallazgos de este análisis no tienen por qué sorprender a la luz de resultados y análisis anteriores. "Las organizaciones que tienen muchos programas conjuntos son más complejas o, en otras palabras, están más profesionalizadas y tienen una estructura ocupacional más diversa" (pág. 920). La interpretación que se da a estos resultados es que la decisión de participar en programas conjuntos lleva a la contratación de nuevas especialidades para la organización debido a que estos programas son, muy posiblemente, super especializados y el actual personal de la agencia no tendría las habilidades necesarias como para poder participar adecuadamente en ellos.

Estos resultados tienen implicaciones interesantes para las organizaciones y para la sociedad de la cual ellas son parte. Aiken y Hage afirman:

Nuestras suposiciones ayudan a explicar el aumento en la frecuencia de las interdependencias organizacionales, especialmente las que involucran programas conjuntos. A medida que el nivel educativo aumenta sigue de allí la división del trabajo (estimulada por la investigación y la tecnología) y la organización se vuelve más compleja y, en esa medida, se torna más innovativa. La búsqueda de los recursos necesarios para respaldar esas innovaciones requiere relaciones interdependientes con otras organizaciones. En primer lugar, estas interdependencias pueden establecerse con diferentes objetivos y en áreas que sean más tangenciales para la organización. Sin embargo, puede ser que con el paso del tiempo se multiplique la cooperación entre organizaciones, involucrando interdependencias en áreas más críticas y también organizaciones con objetivos más afines. La escasez de recursos obliga a las organizaciones a participar en actividades cooperativas con otras organizaciones creándose así una mayor integración de las organizaciones dentro de una estructura común. La consecuencia, a largo plazo, de este proceso probablemente reforzará de manera gradual la coordinación en las comunidades (págs. 928-29).

Si en las organizaciones se tiene la tendencia a aumentar la complejidad debido a presiones internas y externas, la implicación de estos hallazgos es que continuarán desarrollándose programas conjuntos y otras relaciones interorganizacionales, posiblemente a una tasa creciente. Esto conduciría, en el largo plazo, a una sociedad en la cual el enjambre de interrelaciones entre las organizaciones se volvería extremadamente complicado y toda la sociedad más "densa" organizacionalmente. Lo anterior implica, a su vez, una condición en la cual los individuos y la sociedad como un todo dependan de un menor número de organizaciones pero que son más complejas. La naturaleza de estas organizaciones y su orientación hacia el bien de unos pocos o de muchos, le crea a la sociedad el dilema de la fuente de control de las organizaciones. Si esta tendencia se logra, las decisiones con respecto al futuro de las organizaciones se vuelven decisiones acerca de la sociedad.

Las implicaciones de estos hallazgos, a corto plazo, parecerían indicar que a más compleja sea una organización se volverá más compleja en el futuro, ya que el desarrollo de nuevos programas y de relaciones interorganizacionales producen complejidad adicional. El enfoque de Aiken-Hage para la complejidad se ha centrado alrededor de la utilización de profesionales para lograr, y avanzar, las tareas de las organizaciones estudiadas. Debido a que no todos los miembros de la organización son profesionales y a que la diferenciación horizontal incluye más variables además de esta, nuestra atención se centrará ahora sobre modos alternativos de diferenciación y en sus relaciones con otras variables.

El trabajo de Hage y Aiken en relación con programas de cambio implicó que la forma en la cual las organizaciones cambian está asociada con sus características organizacionales. Esta implicación está respaldada por una investigación posterior realizada por Baldrige y Burnham (1975). Esta investigación compara los efectos de características estructurales (tales como tamaño y complejidad) conjuntamente con condiciones del medio ambiente (cambiante o heterogéneo), con características de los individuos (edad, actitudes y educación) en términos de su impacto sobre la innovación organizacional. Encontraron que las características de la organización estaban más estrechamente relacionadas con la innovación. Lo anterior niega el papel de los individuos pero sugiere que factores tales como la complejidad son cruciales para entender cómo y por qué se presentan procesos como el de la innovación.

Resumen Y Conclusiones

En este capítulo es prescrita una variable crucial en el análisis de las organizaciones. La presentación está fundamentada en investigaciones realizadas en una gran variedad de medios organizacionales. El énfasis se hace en investigación comparativa y no en estudio de casos, con la creencia de que mientras que el estudio de casos puede generar hipótesis interesantes solo pueden sacarse conclusiones firmes después de una verificación más amplia de las hipótesis resultantes. A pesar, o independientemente, de la solidez de las investigaciones mencionadas todavía prematuro aceptar los resultados sin reservas. Se necesita más investigación en un rango más amplio de medios, incluyendo las organizaciones de voluntarios, antes de poder llegar a conclusiones definitivas. Debe determinarse la disparidad entre las especificaciones formales de las relaciones y la forma en la cual se presentan en realidad. A pesar de estas reservas y problemas, este capítulo mostró varios puntos importantes acerca de la complejidad y, más interesante aún, acerca de las organizaciones.

La complejidad adopta varias formas: diferenciación horizontal por medio de una intensa división del trabajo o por medio del desempeño de tareas por parte de especialistas; diferenciación vertical; y dispersión espacial. Se hizo énfasis en el hecho de que las organizaciones pueden variar internamente en el grado en el cual esté presente la complejidad en estos varios ejes. Las organizaciones que tienen una enorme subdivisión del trabajo tienden, en términos de estructura, a tener menos diferenciación vertical. Aquellas con diferenciación horizontal por la presencia de especialistas generalmente tienen jerarquías bastante altas. Estas diferencias son atribuibles, en gran medida, a la naturaleza de la tecnología que esté empleando la organización.

Independientemente de la forma, unos grados de complejidad altos generan en la organización problemas de coordinación, control y comunicaciones. La investigación de Lawrence y Lorsch indica que estos problemas son fuente de conflictos para la organización pero que esos conflictos están relacionados positivamente con la efectividad si se resuelven de manera apropiada. En consecuencia, la complejidad está también relacionada indirectamente con la efectividad. Naturalmente que esta conclusión solamente es válida cuando la tecnología y el medio ambiente requieren complejidad. En aquellos casos en los cuales se requiere menos diferenciación interna, unos niveles altos de complejidad no contribuirían a la efectividad de la organización.

La evidencia presentada fortalece el tema de todo el análisis. Factores ambientales y tecnológicos conjuntamente con la consideración de la naturaleza del personal, tradiciones, procesos decisivos y otras condiciones internas, determinan la forma de una organización en cualquier punto específico sobre la escala de tiempo. La forma de la organización cambiará a medida que cambien estos factores y lo mismo sucederá con sus resultados en términos de innovaciones o interacciones con otras organizaciones.

FORMALIZACIÓN

Ya hemos hecho alusión varias veces a la formalización. En este capítulo definiremos explícitamente la naturaleza exacta de este importante aspecto de la estructura organizacional y se sacarán a la luz los antecedentes y las consecuencias de la formalización. Se analizarán, además, las reacciones de los individuos al grado de formalización. La formalización es, por varios aspectos, la variable estructural clave para el individuo debido a que el comportamiento de una persona se ve afectado vitalmente por el grado de formalización. La discrecionalidad individual está inversamente relacionada con el volumen del comportamiento pre programado por la organización.

Debe decirse, antes de examinar la naturaleza de la formalización, que nos trata de un concepto neutral. El grado en el cual una organización está formalizada es, indudablemente, un indicio de las perspectivas de quienes toman decisiones con respecto a los miembros de la organización.

Si se piensa que los miembros son capaces de ejercer excelente juicio y autocontrol entonces la formalización será baja; por el otro lado, si se consideran incapaces de tomar sus propias decisiones y requieren un gran número de reglas para guiar su comportamiento, entonces la formalización será alta. La formalización supone control sobre el individuo (Clegg y Dunkerley 1980) y tiene, en consecuencia, un significado ético y político además de ser un componente estructural.

La aparición del individuo en escena no implica un cambio en el nivel organizacional de análisis. La formalización tiene consecuencias importantes para la organización y sus subunidades en términos de procesos tales como las comunicaciones y la innovación.

Parte de la esencia de la formalización se presentó ya al tratar el modelo Weberiano de la burocracia. Las reglas y los procedimientos diseñados para manejar las contingencias que enfrenta la organización son parte de lo que se conoce como formalización. La extensión de las reglas y los procedimientos varía. El simple aspecto relacionado con la hora en la cual una persona llega a trabajar puede diferir ampliamente entre, y dentro de, las organizaciones en relación con el grado en el cual éste acto esté especificado formalmente. En el extremo alto del continuum de la formalización están las organizaciones que especifican que las personas deben estar en su escritorio o lugar de trabajo a las 8 de la mañana o de lo contrario se les "deducirá" media hora de salario. Cerca del otro extremo no se tienen reglas acerca de la hora en la cual se debe estar en la oficina o en el lugar del trabajo y solo interesa que el trabajo se realice. Este extremo está tipificado en muchas instituciones académicas. Pueden tenerse, perfectamente bien, normas operativas informales en este aspecto que sean muy rígidas. Así por ejemplo, yo trabajé en alguna oportunidad en una situación en la cual, durante un período de tiempo, la expectativa informal era que el sábado en la mañana se estuviera en la oficina aunque ello solo pareciera ser un toque de apariencia. Sin embargo, se ignorarán por el momento los aspectos informales de las reglas, los procedimientos y similares. La variación en la extensión de esas reglas no es consecuencia de la profesionalización de la fuerza de trabajo como podría suponerse. Muchas oficinas de abogados requieren, por ejemplo, que sus miembros, al salir de la oficina, dejen dicho con sus secretarías exactamente para dónde van y por cuánto tiempo.

Máxima Formalización.

En consecuencia, las reglas pueden variar desde supremamente inflexibles hasta extremadamente laxas. Estas variaciones existen en todo el rango de comportamientos cubiertos por las reglas organizacionales. Se encuentran las mismas variaciones en relación con los procedimientos. Un ejemplo simple de procedimientos altamente formalizados es la línea de ensamble en donde una pieza de material pasa siempre en la misma dirección, realizándose sobre ella el mismo trabajo, o en un ambiente de oficina en el cual las cartas solicitando un cierto tipo de información se procesan siempre de la misma manera, remitiendo al solicitante el mismo tipo de información. Los ejemplos extremos en relación con lo dicho son, naturalmente, las respuestas preparadas en computadora a solicitudes sobre aspectos tales como sub o sobre pagos en las cuentas de las tarjetas de crédito. Este es un ejemplo de un procedimiento altamente formalizado en el cual la organización ha podido pre programar su respuesta a una amplia gama de contingencias. Buena parte de la frustración que siente la gente cuando recibe un tabulado de computadora y no una carta personal se debe a la sensación de que su solicitud tuvo el mismo tratamiento que la de cualquier otra persona que no son casos usuales y que, por consiguiente, pueden ser tratados en una forma altamente formalizada. La verdadera frustración se presenta, naturalmente, cuando en realidad se trata de un caso poco usual y los procedimientos de la computadora son inapropiados para responder la solicitud. Independientemente de la exasperación personal que esto pueda generar, queda el hecho de que una proporción grande de las comunicaciones que llegan a una organización pueden manejarse por medio de esos procedimientos formalizados.

Mínima Formalización.

En el otro extremo del continuum de formalización de los procedimientos estarían los casos que son únicos y para los cuales no existen procedimientos. En estos casos los miembros de la organización deben utilizar su propia discrecionalidad al decidir qué hacer. En el extremo estarían los casos que Perrow (1967) afirma que para encontrarles solución se requiere intuición y aún, quizá, inspiración -se trata de situaciones únicas que no tienen respuesta. En términos de nuestro interés por las estructuras organizacionales, el hecho de ser únicas debe ser parte regular de las actividades de la organización (o de las subunidades). Es decir, que una situación única se vuelve rutinaria si se repite mucho con el tiempo y entonces se pueden desarrollar procedimientos formalizados para manejar esa situación que una vez fue única. De acuerdo con lo dicho, las organizaciones no formalizadas son aquellas que enfrentan constantemente situaciones nuevas para las cuales no existen precedentes tales como, por ejemplo, organizaciones embarcadas en investigaciones en áreas frontera de las ciencias y en las cuales los resultados que puedan obtenerse son desconocidos.

Estarían en una situación similar las organizaciones que manejan problemas humanos tales como las clínicas de salud mental.

Debe anotarse, en este momento que, generalmente, no tiene importancia que los procedimientos y las reglas se formalicen por escrito. Las normas y los estándares no escritos pueden ser, frecuentemente, tan exigentes como los escritos. Sin embargo, buena parte de la investigación utiliza el sistema escrito como la base para su evaluación y análisis.

Hage (1965) hace ver esencialmente el mismo punto cuando afirma:

Las organizaciones aprenden de las experiencias pasadas y emplean reglas como un depósito de esa experiencia. Algunas organizaciones codifican cuidadosamente cada oficio, con descripciones de los detalles específicos y garantizan entonces conformidad con la prescripción del trabajo. Otras organizaciones tienen oficios definidos de manera muy general y no controlan cuidadosamente el comportamiento en el trabajo. La formalización o la estandarización, se mide por la proporción de oficios codificados y el rango de variación que se tolera dentro de las reglas que definen los oficios. A mayor sea la proporción será más formalizada (pág. 295)

Hage y Aiken (1967x) llegan esencialmente la misma definición de formalización en su última investigación:

La formalización representa el uso de reglas en una organización. La codificación de oficios es una medida de cuántas reglas definen qué deben hacer quienes ocupan las posiciones mientras que el cumplimiento de la regla es una medida del empleo 'de la misma. En otras palabras, la variable codificación del oficio representa el grado con el cual se especifican las descripciones de los oficios, y la variable regla de observación se refiere al grado con el cual quienes ocupan un oficio son supervisados de acuerdo con los estándares establecidos por la codificación de oficios. La codificación de oficios representa el grado de la estandarización en el trabajo mientras que la regla de observación es una medida de la latitud del comportamiento que se tolera a partir de los estándares (pág. 79).

Estas variables se operacionalizan solicitando a los miembros de las organizaciones responder una serie de preguntas que se relacionan directamente con estos aspectos. La medida de su percepción sobre su propia organización se utiliza para determinar la extensión en la cual están formalizadas las organizaciones.

Se encuentra una definición similar en el trabajo de Pugh, Hickson, Hinings y Turner (1968). Definen formalización como "la medida en la cual están escritas reglas, procedimientos, instrucciones y comunicaciones" (pág. 75). Incluyen también "estandarización" ("la medida en la cual hay reglas o definiciones que pretenden cubrir todas las circunstancias y que se emplean de manera invariable") como una de sus dimensiones básicas de la estructura organizacional (pág. 74). Estas variables se operacionalizan utilizando documentos y registros oficiales de la organización para determinar aspectos tales como el número de procedimientos de diferente clase y la proporción de empleados que tienen manuales en los cuales se describen sus tareas. Un análisis de los datos tomados de las empresas británicas estudiadas revelan que estandarización y formalización se combinan con especialización cuando las escalas de los componentes son el factor analizado. Los autores llaman esto la "estructuración de actividades" (pág. 84). Anotan que esto saca a la luz, y lo coloca en primera fila, el tema de la especificidad del papel que se juega como una consideración organizacional importante. El comportamiento del papel de quienes ocupan las posiciones está altamente especificado en situaciones formalizadas, estandarizadas y especializadas dejándoles pocas opciones en las cuales decidir la forma de realizar su trabajo.

Las semejanzas entre estas definiciones destacan el consenso general acerca del significado de la formalización. Aún en aquellos casos en los cuales en la investigación se utilicen diferentes medidas para esta variable se emplea el mismo significado, un hecho bastante extraño en el análisis organizacional. Las diferencias metodológicas merecen algún comentario en este momento. La formalización se ha enfocado desde dos perspectivas básicas. La utilización de la percepción de los miembros, como está ejemplificada en el trabajo de Hage y Aiken, se fundamenta en la calificación promedio, o media, de las respuestas dadas a una pregunta, o a conjunto de preguntas, para determinar el grado de formalización de toda la organización (o subunidad). El enfoque alternativo, utilizado por Pugh, Hickson, Hinings y Turner, consiste en la utilización de los registros oficiales y de la información obtenida de informantes claves acerca de la organización. Con este último enfoque se logra hacer una clasificación de la formalización de la organización. Desafortunadamente, a pesar de conceptualizaciones tan similares, estos métodos conducen, aparentemente, a resultados algo diferentes (Pennings 1973).

Hay muchas razones posibles para la presencia de estas diferencias. En el enfoque de percepción puede que los miembros de las organizaciones no estén dando su percepción real, posiblemente debido a algún temor a represalias por parte de la organización aún a pesar de que los investigadores garanticen el anonimato de quien responde. Pero aunque esto indudablemente ocurre en algunos casos, no parece constituir un factor de importancia; otra investigación demuestra, utilizando el mismo enfoque, que las clasificaciones de las escalas de percepción son bastante válidas cuando se utilizan otros indicadores para validarlas (Hall 1963). Dewar, Whetten y Boje (1980) encontraron en un reanálisis de los datos de Hage-Aiken conjuntamente, con algunos datos nuevos, grados bastante bajos de validez convergente y discriminación. Atribuyen esto al hecho de que las escalas de formalización de Hage y Aiken debilitan algunos aspectos de la formalización pero no puede considerarse que midan el grado total de formalización.

El uso de las medidas de percepción tiene la ventaja de reconocer la existencia de procedimientos informales. Estos procedimientos se han encontrado desde hace ya mucho tiempo en las investigaciones organizacionales. Estas desviaciones a partir de las descripciones y las prescripciones oficiales no pueden detectarse con el solo uso de los registros oficiales (Argyris 1972).

Las calificaciones en las escalas de percepción pueden representar una fotografía precisa del grado de formalización de una organización o de otras características estructurales. Esto implicaría que los registros y las afirmaciones oficiales no tienen uso lo cual no es cierto. El sistema oficial establece los parámetros para cualquier desviación que ocurra. Un grado prescrito de formalización es el punto a partir del cual comienza el comportamiento real. Como regla general, las organizaciones que son más formalizadas en el papel son más formalizadas en la práctica. Al clasificar un conjunto de organizaciones con respecto a su grado de formalización se pueden utilizar los dos métodos aún a pesar de que las calificaciones exactas para cada organización no sean las mismas. El método ideal sería, naturalmente, medir tasas de comportamiento para determinar cualquier aspecto de la vida organizacional; pero los costos en los cuales se incurriría serían tan enormes que solo sería posible lograr algo más que un caso de estudio. 1711 unidades de medida más económicas descritas se utilizan con el fin de obtener datos que, aunque un poco menos precisos, permiten hacer comparaciones entre organizaciones.

Otro punto interesante aquí es que las desviaciones a partir de los patrones prescritos oficialmente no son, sin duda alguna, al azar. Es decir que, en algunas organizaciones, la desviación será más pronunciada y dispersa que en otras. Aunque los factores asociados con estos patrones de variación en la desviación en las organizaciones están por determinarse, la crucialidad de las normas y la fuerza con la cual se respaldan sí parece decisiva. La medida en la cual los miembros crean en las normas sería también importante. Las políticas son puestas en marcha por los individuos. Al mismo tiempo, la definición de procedimientos y políticas por parte de una organización establece, esencialmente, el curso de sus actividades futuras. La organización y sus miembros se desempeñan de acuerdo con las políticas establecidas.

LA FORMALIZACION Y OTRAS PROPIEDADES ORGANIZACIONALES

Centralización del poder

El poder es un componente importante en cualquier sistema social. La distribución del poder, como lo veremos detalladamente en el capítulo siguiente tiene consecuencias importantísimas para el desempeño de una organización. Hage y Aiken (1967a) encontraron, en su estudio sobre las agencias de bienestar social, que la formalización estaba muy débilmente asociada con un sistema decisorio centralizado. Aquellas organizaciones en las cuales las decisiones son tomadas por muy pocas personas en la cúspide, descansan sobre reglas y supervisión estrecha como medios para garantizar un desempeño consistente de los trabajadores. Estas organizaciones se caracterizaron también por un equipo de gente menos profesionalizada. Entonces, la presencia de servidores bien entrenados está relacionada con una necesidad menor por reglas y políticas extensas:

Esta interpretación está respaldada por el análisis que hizo Blau (1970) de las agencias públicas de personal. Blau encontró, en organizaciones con procedimientos de personal altamente formalizados y un estricto acatamiento a estos procedimientos, una descentralización de autoridad. A primera vista lo dicho aparece contradictorio ya que la evidencia parece demostrar que formalización y descentralización están relacionadas. Un examen más detallado revela una, enorme compatibilidad con los hallazgos de Hage y Aiken. En este caso, la adhesión a procedimientos de personal basados en los méritos garantiza la presencia de personas altamente calificadas a nivel local (descentralizado). A estas personas se les asigna más poder que a aquellas que tienen menores calificaciones. La formalización en un área de las operaciones está asociada con flexibilidad en otra.

Blau afirma a este respecto:

La rigidez en algunos aspectos puede inducir flexibilidad en otros. No todos los aspectos de la burocratización son concomitantes. La elaboración burocrática de los procedimientos formalizados de personal y una rígida conformidad con esos estándares no se presentan necesariamente juntas y ningún aspecto de la burocratización de los procedimientos da origen a una estructura de autoridad más rígida, al menos en las agencias de seguros de empleo. Indudablemente que una estricta conformidad con estándares del servicio civil y la elaboración de estos estándares formalizados tienen el efecto opuesto a facilitar la descentralización que permite mayor flexibilidad (pág. 160).

Este conjunto bastante simple de hallazgos refuerza un concepto expresado anteriormente las organizaciones complejas son complejas. La formalización en una área genera presiones para tratar de disminuirla en otras. En consecuencia, las organizaciones están constantemente en conflicto no solamente entre los individuos o subunidades sino también entre, y dentro de, los procesos y las estructuras que las conforman. La formalización no es solamente un aspecto de ajuste interno. Meyer y Brown (1977) encontraron, al estudiar las influencias del medio ambiente sobre las organizaciones, que aumentos en la formalización, que condujeron a multiplicar las jerarquías, se basaron en cambios ambientales.

Es importante anotar que la investigación de Hage y Aiken y la de Blau tienen que ver con fuerzas de trabajo relativamente profesionalizadas. Una de las marcas de buena calidad de la profesionalización es la capacidad y la disposición para tomar decisiones basándose para ello en un entrenamiento y experiencia profesional. No debe sorprender que en estas condiciones se encuentren niveles más bajos de formalización. Cuando la fuerza de trabajo que se esté considerando no tiene, o se supone que no tiene, esa capacidad para tomar decisiones deben reexaminarse las implicaciones de los hallazgos de Blau. En ese caso, los procedimientos formalizados de personal probablemente hubieran estado asociados con un sistema decisorio más centralizado, con un nivel de formalización posiblemente más consistente en todas las facetas de la operación. Debe anotarse que en los dos casos la organización mantiene el control sobre el individuo. Al seleccionar individuos altamente calificados o indoctrinados se garantiza así mismo que actuarán de acuerdo con las demandas organizacionales (Blau y Schoenherr 1971, págs. 347-367).

El programa de cambio

Investigaciones más extensas llevadas a cabo por Hage y Aiken (1967) sobre la tasa del programa de cambio en las agencias revelan que la formalización está también relacionada con el número de nuevos programas iniciados en las organizaciones. En este caso, la formalización está negativamente asociada con la adopción de nuevos programas. La reducción de la iniciativa individual en un medio más formalizado se sugiere como la razón principal para esta relación. Es muy posible que en organizaciones que establecen rutinas muy específicas para los miembros se tenga poco tiempo, o gratificaciones como para involucrarse en nuevas ideas y nuevos programas.

Aiken y Hage (1968) encontraron, en su análisis sobre la interdependencia organizacional, que la formalización no era muy importante para explicar el número de programas conjuntos en los cuales estaban embarcadas las agencias bajo investigación. Aparentemente, factores diferentes a la formalización se tornan importantes para este tipo de vinculación. Lo dicho parece ser inconsciente con la idea expresada anteriormente de que la formalización tendería a impedir la invalidez que parecen requerir los programas conjuntos. Aiken y Hage sugieren que la ejecución de programas conjuntos ha aumentado repentinamente de manera que los procedimientos organizacionales pudieran estar en un proceso de adaptación. También creen que la diversidad de ocupaciones (complejidad) es, por mucho, la influencia dominante aquí supeditando, en realidad, otras consideraciones.

Tecnología

Hage y Aiken miraron después, en la continuación de su investigación en esas dieciséis agencias, las relaciones entre tecnología y facetas de la estructura organizacional. Siguen las sugerencias de Perrow (1967) y de Litwak (1961) y dividen las organizaciones en dos categorías, "rutinarias" y no rutinarias", sobre la base de calificaciones derivadas de las respuestas dadas por los miembros a una serie de preguntas. Aún a pesar de que todas son agencias sociales hay una marcada diferencia en el grado de rutinización.

La menor rutinización se encuentra en una agencia de familia en la cual los trabajadores utilizan una entrevista estándar que toma menos de quince minutos. El propósito de la entrevista es evaluar la elegibilidad de tus clientes para ayuda médica federal, estatal o municipal. Un entrevistado dijo: "... algo de rutina a pesar de que cada paciente es tratado individualmente la clase de cosas que usted hace con ellos es la misma...". La organización, en el otro extremo, es una agencia de familia de una elite de siquiátras en la cual cada miembro es un terapeuta experimentado y se le permite trabajar sin ninguna supervisión. (Hage y Aiken 1969 pág. 369).

La relación entre rutinización y formalización se encuentra en la dirección esperada. "Es más posible que las organizaciones con trabajo rutinario tengan una mayor formalización en los papeles organizacionales" (Hage y Aiken 1969, pág 37). Siendo así que estas organizaciones tienden a estar en el extremo no rutinario de un continuum total de rutinización, los hallazgos son aún más sorprendentes: de haber tenido organizaciones más hacia el extremo rutinario del continuum, las diferencias observadas probablemente hubieran sido mayores. Naturalmente que estos resultados refuerzan el argumento general que se ha venido expresando a lo largo de este libro.

La investigación de Hage y Aiken, una de las investigaciones en marcha más sólidas y sistemáticas disponibles en la literatura, está basada sobre datos de un número limitado de organizaciones con características relativamente similares. Las limitaciones inherentes al uso de esta clase de datos son difíciles de evitar, dadas las dificultades intrínsecas en las investigaciones sobre las organizaciones. Pero a pesar de estas limitaciones, sus hallazgos son, por lo general, consistentes con los de la investigación del grupo de Pugh que se realizó independientemente y con unidades de medida bastante diferentes.

Se recordara que la investigación de Pugh se llevó a cabo en una muestra de organizaciones inglesas de trabajo. El interés de estos investigadores se centró en la obtención de indicadores "duros" sobre aspectos de las organizaciones y de los contextos en los cuales ellas operan. Su principal indicador de la tecnología es la integración del flujo de trabajo.

Entre las organizaciones con calificaciones altas, con tecnologías muy integradas; automatizadas y bastante rígidas tenemos una fábrica de automóviles, un productor de alimentos y un departamento de vestidos de baño. Entre aquellas con baja calificación, con tecnologías diversas, no automatizadas y flexibles teníamos almacenes al detalle, un departamento educativo y una empresa constructora de edificios (Pugh, Hickson, Hinnings y Turner 1969, pág. 103).

Al mismo tiempo que estas organizaciones presentan una mayor diversidad que las analizadas en el estudio de Aiken y Hage, están concentradas hacia el extremo de rutinización del continuum rutinización - no rutinización. La tecnología surge, como se hubiera esperado por los análisis previos, como un predictor importante del grado en el cual están estructuradas las actividades de estas organizaciones. No está tan estrechamente asociada con la estructuración como el factor tamaño pero, como se hizo ver en el Capítulo 3, el tamaño se malinterpreta como predictor en estas circunstancias.

Hickson, Pugh y Pheysey (1969) subdividen el concepto de tecnología, en un examen posterior de los mismos datos, en tres componentes. "Tecnología de operaciones", las técnicas utilizadas en las actividades del flujo de trabajo y que van desde equipo automatizado hasta bolígrafos y lápices, incluye la idea del grado de automatización del equipo, la rigidez de la secuencia de las operaciones y la especificidad de la evaluación de las operaciones. El segundo componente, "tecnología de materiales", se refiere a los materiales procesados en el flujo de trabajo. Perrow puntualiza la importancia de la uniformidad y la estabilidad percibida en los materiales y Rushing (1968) muestra que la "dureza" de los materiales constituye una diferencia importante en la división del trabajo en las organizaciones. El tercer componente, "tecnología de conocimientos", se refiere a las características del conocimiento empleado en el flujo de trabajo. El enfoque de Perrow se utiliza nuevamente teniendo como indicadores principales el número de casos de excepción y el grado de análisis lógico utilizado en la solución de problemas.

Esto aparece como un conjunto útil de distintivos para el concepto de tecnología. Desafortunadamente, los investigadores británicos solo tienen datos sobre la fase de la tecnología relacionada con las operaciones. Sin embargo, sus hallazgos e interpretaciones constituyen un aporte vital para entender que conduce a características estructurales importantes de las organizaciones. La conclusión principal a que se llega, a partir de este análisis, es que la tecnología no es una "causa" determinante de la estructura. Al utilizar solamente el componente tecnología-operaciones, los resultados confirman el hecho de que el tamaño predomina como predictor de la estructura. Hickson, Pugh y Pheysey concluyen que:

variables de la tecnología de las operaciones solo estarán relacionadas con aquellas variables estructurales que están centradas alrededor del flujo de trabajo. A más pequeña sea la organización serán más extensos los efectos estructurales de la tecnología; entre más grande sea la organización estos efectos estarán confinados a variables particulares y el mayor impacto total lo producirán el tamaño, la dependencia y otros factores similares. En las organizaciones pequeñas todo el mundo está muy cerca al "piso de la planta" y las respuestas estructurales a los problemas de tamaño (por ejemplo) no han comenzado a aflorar. En las grandes organizaciones, los gerentes y los administradores están aislados de la tecnología por los departamentos de especialistas, los procedimientos estándar y el papeleo formalizado que es una de las consecuencias del tamaño (pág. 395).

Dados todos los argumentos que han precedido a estos resultados, estas conclusiones deben parecer extremadamente razonables. A pesar de que el papel de la tecnología se descuenta, teniendo en cuenta las evidencias que se tienen a la mano, sí parece lógico que las fases de materiales y conocimientos del concepto tecnológico deberían aparecer en juego entre las unidades organizacionales "aisladas" de la tecnología de las operaciones.

Otro estudio que analizó los vínculos tecnología-formalización encontró, una marcada evidencia en favor de la conclusión de que a alta rutinización corresponde alta formalización. Dornbusch y Scott (1975) estudiaron una línea de ensamble de productos electrónicos, un grupo de investigadores en física, una facultad universitaria, un hospital universitario importante, un equipo de fútbol, colegios, un periódico de estudiantes y una arquidiócesis de la Religión Católica. Sus evidencias, a partir de este conjunto de organizaciones tan diversas; es consistente con el argumento tecnológico que hemos venido presentando.

A pesar de que el peso de la evidencia hace pensar que las relaciones entre tecnología y formalización son algo ya establecido, debe anotarse que Glisson (1978) reserva el ordenamiento causal. Glisson encuentra que las especificaciones de procedimientos (formalización) determinan el grado de rutinización en la prestación del servicio. Este hallazgo refuerza la interpretación presentada en el Capítulo 3 en el cual las interacciones entre tamaño, tecnología, medio ambiente y selección se vieron como esenciales para la estructura de la organización. En el caso del estudio de Glisson, una decisión tomada con respecto a cómo estructurar la organización llevó a la utilización de nueva tecnología para la prestación de un nuevo servicio específico. Aunque no se puede negar la alta correlación entre rutinización y formalización se revierte, en este caso, el por qué de la correlación.

Tradicición

Debe agregarse, a las consideraciones anteriores, un componente más. Las organizaciones surgen en diferentes eras históricas (Meyer y Brow 1977), enfrentan variadas contingencias y experimentan diferentes tradiciones. Estas diferencias influyen, a su vez, la forma en la cual factores tales como tamaño y tecnología afectan el grado de formalización y otras características similares de la organización. Por ejemplo, si por alguna razón -como el Sistema de creencias de un ejecutivo importante- una organización se vuelve altamente formalizada en su codificación de la descripción de oficios, por escrito, seguiría, probablemente, formalizándose más con el paso del tiempo de lo que podría predecirse, con otros factores.

Las organizaciones no pueden verse como sujetas solamente a las presiones de tamaño, tecnología, medio ambiente, etc. Ellas generan características que están embebidas en sus sistemas formales e informales. Estos factores tradicionales se han venido ignorando desde mucho tiempo atrás por parte de los analistas organizacionales quizá, tal vez, porque son muy difíciles de codificar. Al nivel de sentido común, son importantes y merecen más atención de la que han recibido.

Se ha visto, en toda la presentación que se ha hecho, que la formalización está relacionada con varias características organizacionales importantes. La formalización es, por su misma naturaleza, central en la vida de, y en, las organizaciones. La especificación de reglas, procedimientos, castigos y similares predetermina buena parte de lo que va en una organización. La formalización es, indudablemente, una característica muy importante para la definición de las organizaciones ya que el comportamiento no es causa del azar sino que está dirigido hacia el logro de un objetivo por algún grado de formalización.

Hemos examinado las relaciones existentes entre formalización y otras propiedades de las organizaciones. La atención se dirigirá ahora hacia el individuo como parte de la organización. Lo mismo que la formalización, los individuos deben tratarse como variables ya que ellos traen consigo a la organización diferentes habilidades, hábitos y otros comportamientos. La formalización está diseñada para ser un mecanismo de control sobre los individuos (Clegg y Uunkerley 1980). Las personas reaccionan de diferente manera ante las reglas y los procedimientos (Goffman 1959), se "mueven" dentro de la estructura de las reglas (Burrell y Morgan 1979);

Silverman (1971) propuso un marco de referencia de "acción" para el análisis de las organizaciones en el cual se hace énfasis en el significado que las personas le asignan a su medio de trabajo y en el significado y las acciones individuales que se derivan de la interpretación que las personas le dan a su papel organizacional (ver también Benson, 1977). No se hace énfasis en este análisis, en las interpretaciones sociológicas o fenomenológicas del individuo acerca de su papel organizacional, sino más bien en las relaciones entre ciertos fenómenos sociales. No se trata de sub-valorar muchos de los enfoques individualísticos sino, más bien, mantener el énfasis centrado en los fenómenos organizacionales.

La formalización y los individuos miembros

En el análisis de Crozier (1964) sobre dos organizaciones francesas se puede encontrar un ejemplo extremo de formalización. Él anota: "Las reglas impersonales delimitan, con gran detalle, las funciones de cada individuo dentro de la organización y prescriben el comportamiento que debe adoptarse en todos los eventos posibles. Reglas igualmente impersonales determinan quién será Descogido para cada oficio y los patrones que pueden seguirse en la carrera" (págs 187-188). Este grado extremo de formalización, sumado a muchas otras de las características de las organizaciones, crea un "círculo vicioso" en el cual los empleados cumplen las reglas pero por razón de las reglas en sí mismas, ya que esta es la base sobre la cual serán evaluados. Las reglas se vuelven así más importantes que los objetivos para cuyo logro fueron diseñadas y la organización se torna muy rígida y con dificultad para entenderse con los clientes y con otros aspectos del medio ambiente. Siendo así que las reglas prescriben la clase de decisiones a tomar, quienes están en posición de tomarlas tienden a establecer más reglas cuando aparecen situaciones acerca de las cuales no hay precedentes. Las reglas se convierten en un mecanismo de seguridad para los empleados. No se tiene interés por poseer mayor autonomía ya que esta sería peligrosa y hay un deseo enorme por construir guardavallas aumentando la rigidez. El personal tiene, en un sistema de esta clase, una libertad para operar por su propia iniciativa que va decreciendo y, de hecho, trata de reducirla. Para quien valora la libertad individual lo dicho es una tragedia pero sería presuntuoso decir que es así para los individuos involucrados, aún a pesar de que podría argumentarse que las consecuencias, que ello tiene a largo plazo para ellos y para el sistema social, pueden ser indudablemente trágicas desde varios puntos de vista morales y ético. Las consecuencias son claras para la organización: no es adaptiva a los cambios de cualquier clase que ellos sean.

El inadecuado funcionamiento personal y organizacional fue reconocido en una discusión fundamental de Robert Merton (1957) sobre la "personalidad burocrática". Merton anota que se puede generar, en la situación bajo análisis, una incapacidad entrenada. Las acciones y las decisiones basadas en entrenamiento y experiencia pasada pueden ser muy inapropiadas si las condiciones son diferentes. Merton sugiere que el proceso por medio del cual se generan estas condiciones es parte del sistema.

El burócrata oficial planea su vida en término, de una carrera, que se hace por, medio de elementos organizacionales tales como la promoción por antigüedad, pensiones, salarios incrementales, etc. todo lo cual está diseñado para dar incentivos por la acción y la conformidad disciplinada respecto a las regulaciones oficiales. Se espera tácitamente que los funcionarios adapten sus pensamientos, sentimientos y acciones al potencial de su carrera. Pero estos elementos que aumentan la probabilidad del conformismo conducen también a una sobrepreocupación por la adhesión estricta a las regulaciones, adhesión que induce timidez, conservatismo y tecnicismo. Apartar los sentimientos de los objetivos y dirigirlos hacia los medios es algo que está alentado por el enorme significado simbólico de los medios (reglas). (págs 200-201).

Las organizaciones se interesan principalmente en el comportamiento de sus miembros en el medio de trabajo. Pero también controlarán otras áreas, de la vida. Quinn (1977) demuestra la forma en la cual las organizaciones intentan controlar los romances. Sin afirmar que las organizaciones sean una alcoba de romances, Quinn muestra que en realidad ocurre, algo que parece no necesitar demostración. Cuando se detecta el romance se toman acciones para acabar con las relaciones ya que típicamente se ven como algo perturbador para la organización. Un curso de acción son los actos punitivos tales como los despidos, un curso que con toda seguridad tiene más posibilidades de afectar a las mujeres que a los hombres hay también medidas menos drásticas tales como transferencias, llamadas de atención o simples esfuerzos para persuadir a las personas para que terminen el romance. El punto que se quiere dejar claro es que las organizaciones intentan controlar el comportamiento de sus miembros aún en aspectos tan íntimos como el romance.

Factores tales como la rotación del personal también están relacionados, a un nivel más colectivo, con la formalización. Price (1977) concluye que donde hay una alta rotación del personal las organizaciones tienden a buscar unos niveles de formalización más altos. En la otra cara de la moneda, Walton (1980) informa que cuando hay un alto nivel de compromiso con la organización hay, como parecería obvio, menor formalización.

Los no miembros

Una estricta, y aún excesiva, adhesión a las reglas pueden tener también consecuencias negativas para las personas que no pertenecen a la organización. Los clientes que tienen contacto regular con la organización, como quienes reciben algo de bienestar o los estudiantes en las colas para matricularse en colegios y universidades, se encuentran desanimados y enojados por el trato impersonal, y ceñido a reglas inflexibles, que reciben muy a menudo. El individuo se siente como un número o como una "perforación en una tarjeta IBM"

Relaciones a la formalización

La muy desanimadora visión de la vida en una organización altamente formalizada la amplia Thompson (1961) en descripción del comportamiento "burocrático" y "burótico". Thompson sugiere que las clases de comportamiento analizadas por Merton son la causa de sensaciones de inseguridad. El comportamiento burocrático "comienza con una necesidad, por parte de una persona en una posición de autoridad, de controlar a quienes son sus subalternos". Todas las personas, excepto en la cúspide de la organización, están subordinadas a alguien más y este control puede tender a una adhesión demasiado rígida a las reglas que se han discutido ya que así el individuo posiblemente está protegido para no tomar por sí mismo decisiones y acciones erróneas. De acuerdo con Thompson, la fuente más significativa de inseguridad en las organizaciones modernas

la brecha creciente entre los derechos de la autoridad (revisar, vetar, confirmar) y la habilidad o destreza especializada que se requiere para resolver la mayoría de los problemas organizacionales. El contenido intelectual de los puestos ejecutivos para la solución de problemas se está entregando, en proporción creciente, en manos de especialistas, dejando los derechos (y los deberes) jerárquicos como los componentes principales de los puestos ejecutivos. En consecuencia, las personas que ocupan posiciones jerárquicas dependen, de manera creciente, de subalternos y de otros funcionarios especialistas para el logro de los objetivos de la organización (o de la unidad). El superior tiende a verse atrapado entre los dos cuernos de un dilema. Debe satisfacer las demandas no explícitas y no operativas de un superior por medio de la actividad de subalternos, y otros, especializados cuyas destrezas apenas entiende. Y aún más, para que se le considere exitoso debe aceptar este dilema y vivir con su creciente viciosidad a lo largo de su vida. Debe vivir con una inseguridad y una ansiedad crecientes. (págs 156-157).

Thompson sugiere que estas presiones conducen a un "impulso" para introducir más y más reglas con el fin de proteger a quienes ocupan las oficinas, a indiferencia exagerada, a resistencia al cambio y a una sobre insistencia sobre los derechos de la oficina. Estas reacciones son dañinas organizacional y personalmente. La segunda forma de comportamiento burótico es también antifuncional desde el punto de vista personal y organizacional. Esta clase de reacción implica cercenar el sistema, personalizar cada actividad y considerar cada regla como algo que está diseñado para llevarnos a la frustración personal.

Es muy poco posible que el empleado burótico llegue a pertenecer a la jerarquía y como tal puede ser considerado como un fracaso. Debido a su incapacidad para participar inteligentemente en relaciones abstractas, complejas y cooperativas, tiende a que lo hagan a un lado a no ser que posea una habilidad muy poco común que la organización necesite desesperadamente. Es considerado, a menudo, como un "extraño". Todos estos hechos se le agregan a su amargura y aumentan su suspicacia. Proyecta su fracaso hacia la organización y hacia los "otros" impersonales que son sus enemigos. Siente que está rodeado por estupidez y malicia. Se siente sin poder y alienado por el sistema (pág 176).

Mientras que algunos podrían no estar de acuerdo con los mecanismos sociológicos que Thompson utiliza en el análisis de estas reacciones con respecto a la organización, las reacciones existen en realidad.

Parece desprenderse, de la presentación hecha hasta ahora, que la vida en una organización conduce, casi inevitablemente, a alguna forma de mal funcionamiento personal y organizacional. Pero estas reacciones negativas no son inevitables ni universales. Hay críticos de todo el sistema que sugieren que es tan corrompido y tan corruptor como para que deba abolirse. Un enfoque más razonado sugeriría preguntar bajo qué circunstancias y con qué consecuencia se presentan estas condiciones.

En la literatura sobre la presencia de los profesionales en las organizaciones pueden encontrarse algunas pistas para responder las preguntas anteriores. Existe un gran interés por este tópico ya que un número creciente de profesionales, de todas clases, está trabajando en las organizaciones y, además, se está tratando de profesionalizar muchas posiciones. El análisis de las relaciones entre los profesionales y las organizaciones que los emplean partió inicialmente de la premisa de que hay tensiones inevitables entre los profesionales y los valores y los principios organizacionales (ver por ejemplo, Kurnhauser 1963; Blau y Scott 1962). Una investigación más reciente analiza esta relación con más cuidado, tratando de descubrir las condiciones bajo las cuales hay tensión porque supone, el investigador, que puede haber situaciones en las cuales el profesional está en condiciones de realizar su trabajo con una cantidad mínima de interferencias por parte de la organización, al mismo tiempo que esta se encuentra en condiciones de integrar el trabajo de los profesionales de manera tal que la beneficie.

Este enfoque es el que sigue el análisis que hizo Miller (1967) acerca del grado de alienación experimentado por tus científicos y los ingenieros complicados en una gran corporación de la industria aeroespacial. Estos profesionales afirman sentir más alienación cuando su supervisor emplea métodos directos en vez de participativos o de *laissez faire* y menos alienación en situaciones en las cuales ellos mismos tienen algún control sobre las decisiones que afectan su trabajo. Se encontró el mismo patrón general con respecto a otros incentivos que tienen las organizaciones para sus profesionales. Se produce menos alienación cuando los científicos y los ingenieros tienen alguna participación para decidir, la naturaleza de sus propios esfuerzos investigativos, cuando la empresa da oportunidades y un clima que permite desarrollar sus carreras profesionales y cuando estimula actividades profesionales tales como la publicación de trabajos o un entrenamiento adicional.

Miller encontró también que la duración del entrenamiento profesional está asociada con la alienación que se siente. A mayor sea el entrenamiento que tiene una persona será mayor la posibilidad de sentirse alienado bajo aquellas condiciones que la producen para todo el grupo de profesionales. Es decir, que para un científico con un Ph. D. es mayor la posibilidad de que la ausencia de estímulo a las actividades profesionales produzca alienación que en el caso de un científico con un Master. Se encontraron también otras diferencias entre los científicos y los ingenieros pero que no son importantes en nuestro análisis. Miller examinó, utilizando la idea de las variaciones en las estructuras intraorganizacionales, la alienación sentida por los profesionales cuando se controló la localización del trabajo. Algunos de los profesionales trabajaban en un laboratorio de investigación básica pero la mayoría lo hacían en investigación y desarrollo en una de las unidades principales de producción. Como podría esperarse, el personal en el laboratorio de investigación básica sentía menos alienación que quienes estaban en la unidad orientada hacia la producción. La estructura organizacional en la cual trabajan estos profesionales estaba asociada con su grado de alienación con respecto al trabajo. Los profesionales se escogían después de un cuidadoso examen debido a que llevan a la organización un conjunto de estándares generados externamente (profesionalmente) que pueden ser la pauta de su comportamiento. La presencia de pautas organizacionales (formalización) es, entonces, una duplicación y percibida, probablemente, como de menos valor que las normas de la profesión. En consecuencia, a mayor sea el grado de formalización en la organización será mayor la posibilidad de que los profesionales se sientan alienados en el trabajo.

El punto anterior cobra más vigencia al considerar dos informes de otras investigaciones. Parte de la investigación de Aiken y Hage (1966) se centró en el grado de alienación que sentían los profesionales en las dieciséis agencias de bienestar social que examinaron. Se preocuparon también por la alienación en el trabajo aunque sus medidas de esta variable son bastante diferentes a las utilizadas por Miller pero observaron también la alienación producida por relaciones expresivas que fue medida por respuestas a preguntas que pretendían averiguar el grado de satisfacción en relación con los superiores y los compañeros. A menor satisfacción estaba más alienado el individuo como consecuencia de relaciones expresivas.

Como hubiera podido esperarse por la orientación de esta presentación, a mayor sea el grado de codificación de los oficios en la organización, los trabajadores están más alienados en las dos áreas de alienación. La alienación se sintió de manera más fuerte en términos del trabajo. "Esto quiere decir que hay una gran insatisfacción con el trabajo en aquellas organizaciones en las cuales los oficios están rígidamente estructurados; la rigidez puede producir enorme insatisfacción en el trabajo pero no parece tener un impacto tan nocivo sobre las relaciones sociales en la organización" (pág 504). Una observancia estricta de las reglas está altamente relacionada con las dos formas de alienación; las relaciones sociales también se perturban cuando las reglas son impuestas de manera estricta.

Se encontró también que las dos formas de alienación eran altas cuando la autoridad está centralizada y los miembros tienen muy pocas oportunidades para participar en los procesos decisivos. Hage (1980) afirma más tarde haber encontrado resultados similares en una extensión longitudinal de su estudio original y en otro realizado en el Japón. Esta relación no se ve entonces limitada por aspectos culturales.

En mi análisis sobre las relaciones entre la profesionalización y la burocratización (Hall 1968) se adoptó un enfoque diferente. La burocratización es un concepto más amplio que la formalización pero tiene muchas implicaciones similares como se indicó en presentaciones anteriores del mismo tópico. Intenté demostrar que la profesionalización, como la formalización, es una variable continua, con algunas ocupaciones más profesionalizadas que otras. El estudio incluyó médicos, enfermeras, contadores, profesores, abogados, trabajadoras sociales, corredores de bolsa, bibliotecarios, ingenieros, administradores de personal y ejecutivos de publicidad. Una vez que los oficios se clasificaron de acuerdo con sus actitudes en relación con varios valores profesionales, las calificaciones promedio para cada ocupación se compararon con las calificaciones de las medidas de burocratización para las unidades organizacionales en las cuales trabajaban estas personas.

Estos resultados indican que la burocratización está, en general, inversamente relacionada con la profesionalización lo cual es consistente con el argumento presentado en esta sección. Al examinar más detalladamente estos resultados, aparecen algunos patrones interesantes. Se aprecia una relación inversa, relativamente débil, entre la dimensión jerarquía de autoridad y las actitudes profesionales. La presencia de una jerarquía relativamente rígida puede no afectar adversamente el trabajo de los profesionales si esta se reconoce como legítima. Lo anterior es similar a los hallazgos de Blau (1968) que sugieren que la presencia de una jerarquía puede facilitar las comunicaciones de los profesionales con la cúspide de la organización. Si la jerarquía de autoridad es legítima y facilita las comunicaciones parece ser, aparentemente, que no importa si las decisiones se toman o no en una forma estructurada y particularmente si el trabajo de los profesionales puede realizarse sin interferencias por parte de la organización.

En la dimensión división del trabajo se encontró una relación negativa más fuerte lo cual quiere decir que la presencia de profesionales impide una especialización extrema de las tareas dentro de la organización. Se encontró una relación más débil en la dimensión presencia de reglas. El tipo de reglas que define la organización en estos casos no interfiere, aparentemente; con el trabajo de los profesionales. Hay una relación negativa fuerte en la dimensión especificación de procedimientos. A mayor sea el número de procedimientos especificados por la organización es mayor, aparentemente, el peso sobre los profesionales. Es muy posible, en este caso, que los profesionales deseen utilizar procedimientos desarrollados por ellos mismos en el trabajo o a través de su entrenamiento profesional. La relación inversa entre el grado de profesionalización y el énfasis organizacional en impersonalidad es indicativo del hecho de que los profesionales están inclinados a entenderse cara a cara con sus compañeros y a desarrollar fuertes lazos de colegage. Estos lazos son exactamente lo opuesto a la impersonalidad organizacionalmente deseada que implica una ausencia de relaciones afectivas dentro de la organización. No debe sorprender la relación fuertemente positiva entre las variables profesionales y la utilización de excelencia técnica, por parte de la organización, como la base para sus procedimientos de personal. Las profesiones verbalizan y practican la idea de que una persona debe ser juzgada por su desempeño y otros criterios racionales lo cual es claramente compatible con el uso que hacen las organizaciones de la misma idea.

Al observar estos hallazgos desde otra perspectiva, la relación bastante negativa entre la variable profesional "sentimiento de autonomía" y las primeras cinco dimensiones burocráticas se constituye en un indicador importante de la relación entre burocratización y profesionalización. Este resultado indica que:

el aumento de la burocratización amenaza la autonomía profesional. Es en estas relaciones que puede encontrarse una fuente potencial de conflictos entre el profesional y la organización. El gran deseo de autonomía por parte de un profesional puede llegar a entrar en conflicto con unos requerimientos de trabajo definidos organizacionalmente. La organización puede, al mismo tiempo, verse amenazada por unos enormes deseos profesionales, por parte al menos, de algunos de sus miembros (Hall 1968, págs 102-103).

Formalización y profesionalización

Todos los estudios que se han analizado llevan a concluir que la profesionalización y la formalización son incompatibles. A más profesionalizada esté la fuerza de trabajo es más posible que la formalización genere conflictos y produzca alienación. Una implicación importante de estos resultados es que la formalización y la profesionalización están realmente diseñadas para hacer lo mismo organizar y regularizar el comportamiento de los miembros de la organización. La formalización es un proceso en el cual la organización establece las reglas y los procedimientos y los medios para garantizar que se cumplan. La profesionalización es, por el otro lado, un medio que no está basado en la organización para lograr lo mismo. Desde el punto de vista de la organización cualquiera de las técnicas sería apropiada siempre y cuando se realice el trabajo.

Es exactamente con respecto a este punto que la organización enfrenta un dilema interno fundamental. Si permite muy poca libertad a sus miembros es posible que se sientan oprimidos, alienados y "burocráticos" y forzados a seguir las reglas porque existen. Si, por el contrario, permite más libertad el comportamiento puede volverse errático y organizacionalmente irrelevante. Aparece aquí un factor básico como el tipo de pauta para el comportamiento que los individuos traen con ellos a la organización. A mayor sea el número de estándares para el trabajo que traen consigo será menor la necesidad por estándares organizacionales.

Naturalmente, que es difícil para la organización saber qué clase de estándares traen consigo las personas. Aún el uso de un criterio relativamente común, como pertenecer a una profesión reconocida, no es un predictor perfecto ya que no todos los miembros de una profesión actúan de acuerdo con sus estándares. Y cuando la organización se mueve hacia otras áreas del personal, alejada de las profesiones o de las artes establecidas, puede desaparecer la disponibilidad de esos criterios externos. Debido a que aún criterios externos bien definidos, y sustentados, como profesionalización, pueden ser organizacionalmente irrelevantes, en ciertos momentos la organización tiene que conformar su propio sistema de reglas y procedimientos para lograr lo que está tratando de hacer.

Un problema básico es que la organización puede tener un conocimiento incierto e impreciso sobre su personal. Puede suponer, por ejemplo, que las mujeres que emplea solo están interesadas en encontrar un marido y casarse y en consecuencia, estructurar rígidamente las posiciones propias para la mujer. Esto podría hacer el trabajo tan poco placentero que el matrimonio podría aparecer como una alternativa atractiva para las mujeres involucradas.

Debe mencionarse un punto que es obvio pero, a menudo, ignorado. No hay nada inherentemente más moral o mejor en los estándares profesionales o artísticos que en las normas de las organizaciones. Muchos de los análisis hechos sobre las relaciones entre los profesionales y las organizaciones que los emplean parecen implicar que los estándares profesionales son algo mejor que las organizaciones. Esta suposición no tiene ningún valor a no ser que se disponga de criterios específicos que permitan determinar lo que la organización los profesionales están tratando de alcanzar.

Antes de pasar a considerar otras implicaciones de la formalización con respecto al individuo y a la organización, debemos llegar a otra conclusión a partir del análisis de la presencia de los profesionales en las organizaciones. El énfasis, en buena parte de las investigaciones en esta área, se centra sobre el conflicto entre el profesional y la organización que lo emplea. La evidencia que aparece en la investigación de Hall sugiere que ese conflicto no es inevitable y que no debe aceptarse sin demostración. La investigación detectó, por ejemplo, que los departamentos jurídicos de las grandes organizaciones no están, necesariamente, más burocratizados que las oficinas de ahogados de tamaño comparable. El abogado vinculado al departamento fiduciario de un banco puede estar trabajando, en realidad, en un medio ambiente organizacional similar, y quizá idéntico, al que hubiera encontrado en una firma de abogados, esto sugiere que es muy posible encontrar estructuras organizacionales comparables con el grado de profesionalización de sus miembros.

El hecho de que los departamentos legales, o de otras profesiones, pueden o estar más burocratizados o formalizados en las organizaciones que las firman autónomas de abogados origina otro tópico. El departamento jurídico de un banco está menos formalizado que la división encargada de manejar, verificar y clasificar los cheques. Los grados de formalización, lo mismo que es cierto sobre la complejidad, varían dentro de la organización. Lo anterior puede apreciarse más fácilmente entre departamentos pero ocurre también entre los niveles de la organización. Puede decirse, en general, que a más alto sea el nivel es menor la formalización (Hall 1962; Child 1973).

Se dijo al comienzo de este capítulo que la formalización incluye suposiciones sobre la naturaleza de los hombres y de las mujeres en las organizaciones es ahondar demasiado en los terrenos de la psicología sí debe decirse que la evidencia no es clara con respecto a la posición que adoptan las personas en su interacción con las organizaciones. Algunos escritores como Argyris (1973), creen que las personas se mueven hacia la "edad adulta", en la cual buscan como algo fundamental la autonomía, independencia, control sobre su mundo y el desarrollo de sus habilidades. Otros no están tan seguros (ver Lorsch y More 1974; Parke y Tausky 1975), algunas personas simplemente pueden no tener ningún deseo por autonomía o por auto-actualización. Mientras que esto es deplorable en términos humanísticos; es a pesar de todo, un hecho. En consecuencia, mientras que algunas personas están supremamente frustradas en un medio altamente formalizado otras no lo estarían. Por las mismas razones, un alto grado de formalización sería algo satisfactorio para algunos pero no para otros.

Este capítulo se inició con la premisa de que el grado de formalización de una organización afecta significativamente la forma en la cual se desempeñan las organizaciones y sus miembros. Mientras ya ninguno de los estudios analizados atribuye causa importante a los factores estructurales, es claro del análisis que las características estructurales tienen relaciones importantes con otros aspectos fundamentales de la organización tales como la tasa de cambio, la distribución del poder dentro de la organización y las relaciones con el medio ambiente. Se vio también que el grado de formalización tiene consecuencias importantes para los individuos. Pueden reaccionar fuertemente, volverse esclavos de las reglas o pelear contra ellas simplemente por pelear. El individuo puede aburrirse con una sobre especificación de cómo debe desempeñarse en la organización pero si es inapropiadamente guiado por la misma, bien sea porque hay mucha o muy poca especificación, el comportamiento de los individuos puede tener consecuencias extremadamente negativas para la organización. Toda la presentación se ha guiado por evidencias que sugieren seriamente que la estructura organizacional está conformada por influencias externas e internas. Una influencia externa fundamental es, ciertamente, el medio tecnológico en el cual opera la organización. Este incluiría el material, las operaciones y las facetas de conocimiento del concepto de la tecnología. Mientras que la tecnología aparece como una variable ambiental clave otros hubieran incluido relaciones con otros factores generales del medio ambiente.

Internamente, se reforzó el papel de los profesionales, principalmente debido a la evidencia que se ha reunido con respecto a los profesionales en la organización. Siendo así que ellos constituyen, probablemente, el grupo ocupacional más conspicuo de las organizaciones con la posible excepción de algunas artes que para los fines de esta presentación tendrían características similares y debido a que se están tratando de profesionalizar más y más ocupaciones y a que más y más profesionales están trabajando en las organizaciones, es comprensible que se hubiera enfatizado tanto el trabajo con profesionales.

Aunque la evidencia analizada tiene que ver principalmente con las profesiones, el punto es que los individuos llevan consigo pautas que definen su comportamiento. Lo que es crítico para determinar el nivel apropiado de formalización es el grado de congruencia entre las pautas individuales y aquellas que la organización necesita para la realización de sus tareas. Estas pautas persona les pueden variar, obviamente, en términos de su fortaleza, prominencia contenido en cualquier grupo ocupacional dentro de la organización. Sean las personas profesionales o no, la cantidad de experiencia y entrenamiento previo es probablemente un factor importante en la determinación de qué tan auto guiadas pueden ser.

Otra fuente, obviamente importante, del grado de formalización es el proceso decisorio dentro de las organizaciones. Las personas en posiciones decisorias determinan si la organización debe o no "endurecer" sus procedimientos. Puede generar imágenes de las personas en las organizaciones como capaces o incapaces de auto dirección.

La formalización es necesaria en las organizaciones. El grado de formalización es la variable que debe observarse constantemente como aspecto práctica importante. El grado de formalización es, para el analista organizacional, un variable fundamental para entender la organización y el desempeño y manera de pensar de sus miembros.

Centralización

Este es el último capítulo sobre las características estructurales de las organizaciones. Centralización se refiere a la distribución del poder dentro de las organizaciones y es, en consecuencia, una de las mejores formas de resumir el concepto de estructura. Como se anotó anteriormente. Ranson, Hinigs y Greenwood (1980) consideran la estructura como constituida y constitutiva. En el caso de la centralización, una distribución dada de poder es constitutiva porque genera otras acciones. La gente acepta las regla y las decisiones organizacionales. La centralización está también constituida porque la distribución del poder está sujeta a cambios a medida que los grupos y los individuos ganen o pierdan poder con el paso del tiempo. El poder se analizara en el capítulo siguiente y en éste consideraremos la naturaleza y las correlaciones del aspecto estructural del poder en las organizaciones.

La centralización se ha definido de diferentes maneras pero haciendo siempre énfasis en la distribución del poder. Hage (1980) define la centralización como "el nivel y la variedad de participación en las decisiones estratégicas por parte de grupos en relación con el número de grupos existentes en la organización (pág. 65). A mayor sea el nivel de participación por parte de un mayor número de grupos en la organización será menor la centralización. El enfoque de Hage hace énfasis en el hecho de que el poder se ejerce en gran variedad de formas y en diferentes localizaciones dentro de una misma organización.

Por ejemplo, en mi universidad y en la mayoría de las buenas la decisión de a quién contratar para una posición de profesor es responsabilidad del departamento contratante lo cual hace, entonces, que la decisión sea descentralizada. La decisión de que algún departamento en particular pueda o no contratar a alguien está sin embargo, centralizada. La administración central revisa las vacantes de profesores y determina si es necesario o no hacer una redistribución de puestos con lo cual unos departamentos que tengan una matrícula en declinación o programas débiles perderán, muy posiblemente, posiciones en favor de unos departamentos con programas fuertes y un gran número de solicitudes de ingreso. Se trata aquí, en consecuencia, de una decisión centralizada.

Van de Ven y Ferry (1980) definen centralización como "el marco de la autoridad decisoria dentro de una organización. Cuando la mayoría de las decisiones se toman jerárquicamente, la unidad organizacional se considera centralizada; una unidad descentralizada implicó, generalmente que la mayor fuente del poder decisorio se ha delegado por parte de los administradores en línea a personal subalterno" (pág. 399). Van de Ven y Ferry avanzan aún más y anulan que la sustancia de las decisiones es consideración importante. Por ejemplo, en una organización altamente profesionalizada a las decisiones con respecto a áreas de competencia profesional se dejan en manos de los profesionales involucrados. Áreas que se consideran por fuera de los límites de la competencia profesional están muy posiblemente, más centralizadas.

¿QUÉ ES SER CENTRALIZADO O DESCENTRALIZADO?

El aspecto más obvio de los muchos que supone la centralización es el derecho a tomar decisiones. Esto puede expresarse muy específicamente en términos de quién o qué tiene el derecho a tomar qué clase de decisiones y cuándo. Si la mayoría de las decisiones se toman en la cúspide, la organización es centralizada. Sin embargo, el tópico no es así de simple ya que la organización puede tener políticas predeterminadas aún con respecto a esas decisiones.

Puede verse en la tabla que en la celda "burocracia centralizada" (No. 12) el personal operativo puede tomar decisiones pero están limitados por las políticas de la organización. Debido a que la medida en la cual ciertas situaciones estén cubiertas por políticas puede variar considerablemente la centralización, no es consecuencia, el simple aspecto de quién toma decisiones. Si el personal en los niveles más bajos de la organización toma muchas decisiones pero estas son "programadas" por políticas, se mantiene aún un alto grado de centralización.

Otro elemento de la centralización es la forma en la cual se evalúan las actividades (Dornbusch y Scott 1975, pág. 82). El proceso de evaluación implica la determinación de si el trabajo fue hecho o no apropiadamente bien o prontamente. Si la evaluación es hecha por individuos que están en la cúspide de la organización hay centralización independientemente del nivel al cual se toma la decisión. Una situación en la cual hay evaluación centralizada será probablemente -pero no necesariamente siempre- una en la cual las políticas están centralizadas. El grado de centralización de una organización, lo mismo que la formalización, indica la visión que se tiene de su personal. En una situación altamente centralizada al personal no se le tiene confianza para tomar decisiones o para evaluarse a sí mismo. Situaciones menos centralizadas indican una mejor disposición a permitir que el personal realice sus actividades en una forma más autónoma.

Debe decirse que no solo la definición que la organización haga de las cualidades de su personal lo que determina que haya centralización. Las evidencias aportadas por la investigación indican seriamente que los factores conocidos de tamaño, tecnología, medio ambiente y, naturalmente, las escogencias son también aspectos críticos.

Tamaño

Las evidencias detectadas por las investigaciones con respecto a las relaciones entre tamaño y centralización son paradójicas. Blau y Schoenherr (1971) concluyen, en su estudio sobre las oficinas estatales de empleo, que "el gran tamaño de una agencia produce presiones conflictivas sobre la alta administración al exaltar la importancia de las decisiones administrativas lo cual desalienta su delegación y aumenta, simultáneamente, el volumen de la responsabilidad administrativa lo cual ejerce presión para delegar algunas de ellas" (pág. 130). El resultado neto de un mayor tamaño es un aumento en la delegación o la descentralización. El riesgo de la delegación se aminora si el personal tiene excelente calidad. Una política centralizada con respecto a las cualidades del empleado parece contribuir, en consecuencia, a delegar poder. Debe anotarse un problema, dentro de la misma línea de pensamiento (una variación del debate pollo huevo): es imposible determinar si un aumento en el tamaño produce presiones para delegar y, en consecuencia, para utilizar expertos o si la contratación de expertos genera presiones para delegar no siendo así el tamaño factor de consideración.

La pregunta no puede responderse con los datos que se tienen ahora a la disposición pero, probablemente, lo más apropiado sea una combinación de las dos respuestas.

Una investigación adicional de Blau (1973) sobre colegios y universidades revela básicamente la misma situación. Las grandes universidades están más descentralizadas que las pequeñas. Las instituciones académicas y las agencias de gobierno muestran una diferencia importante en las calificaciones de su personal. En las agencias de gobierno el personal calificado se utiliza para llevar a cabo las políticas de la organización; en las organizaciones académicas el personal altamente calificado está en condiciones de ganar poder para sí y ejercerlo en la definición de políticas educativas. En este caso, el tamaño tiene clara interacción con un factor tecnológico en su contribución a la descentralización. (Ver también Holdaway y otros, 1975).

Mansfield (1973) comenta en un estudio en el cual utiliza los datos de Aston y sus medidas sobre un segundo conjunto de datos, conclusiones esencialmente iguales a las de la investigación de Blau. Mansfield encontró que aumentos en el tamaño están relacionados con un mayor uso de reglas lo cual lleva a la descentralización de los procesos decisivos pero no a que la organización pierda el control. En organizaciones pequeñas los especialistas reportan directamente a la cúspide de la organización mientras que en las grandes los problemas se manejan a un nivel descentralizado pero con la guía de reglas organizacionalmente diseñadas.

Es de sentido común aceptar que es imposible controlar las grandes organizaciones desde la cúspide: porque siempre está ocurriendo mucho más de lo que un individuo, o un conjunto de individuos, puede abarcar lo cual hace la delegación como algo inevitable. Lo mismo que en el caso de otras características estructurales el tamaño no es la única respuesta.

Tecnología

El factor tecnológico está implícito ya en el análisis. Algún trabajo se delega manteniendo el control en la cúspide de la organización por medio de reglas que gobiernan el trabajo. Otro trabajo se delega a especialistas que toman sus propias decisiones a niveles más bajos en las organizaciones. El trabajo que se delega con controles es rutinario en términos de su tecnología (Child 1973). Así por ejemplo, en un banco cada cajero puede manejar miles de pesos si las transacciones son de rutina constituidas por una serie de depósitos y retiros pequeños en efectivo pero si un cliente presenta un cheque por \$200,000 y solicita que le sea pagado en efectivo ya se trata de un problema diferente. En este caso, el manejo de miles de pesos no se delega y la decisión regresa a la organización.

Dornbusch y Scott (1975) contribuyen al análisis de la tecnología y la centralización anotando que las organizaciones tienen una gran variedad de tareas que varían en su claridad, predecibilidad y eficacia. Estas son distinciones bastante familiares en la literatura sobre la tecnología con la posible excepción de eficacia que se refiere a "los medios que se han desarrollado para alcanzar resultados deseados" (pág. 82). Dornbusch y Scott puntualizan que la variedad de tareas que se llevan a cabo de una organización significa, en esencia, que tiene múltiples tecnologías y que debe, en consecuencia, estructurarse de manera diferente de acuerdo con la tarea en cuestión. Lo dicho está de acuerdo con nuestros comentarios anteriores sobre las variaciones en la estructura intraorganizacional, variaciones que están ligadas con estas diferentes tareas con sus variadas tecnologías.

Dornbusch y Scott utilizan el concepto de "directiva", "guía por reglas", y "delegación", la descentralización real de poder a personal de niveles bajos. Concluyen:

En bien de los intereses de la efectividad y la eficacia organizacional esperaríamos, generalmente, que tareas que tengan mucha claridad, predecibilidad y eficacia fueran asignadas por directivas y se esperaría que tareas débiles en estas tres dimensiones lo fueran por delegación. En sus términos más simples, el argumento es que dada una gran claridad sobre los objetivos a lograr, una alta predecibilidad de la resistencia que se va a encontrar y unos procedimientos establecidos para manejar exitosamente esta resistencia, es eficiente diseñar procedimientos estandarizados y de rutina para ser seguidos por los trabajadores. Una gran claridad contribuye a criterios específicos de éxito para emplear en el diseño de secuencias de actividades. Cuando la resistencia que se va a enfrentar es predecible es posible especificar, por anticipado la actividad apropiada a realizar. Cuando se han diseñado secuencias de actividades altamente eficaces se espera que quienes las tengan en sus manos se ciñan a ese conjunto de rutinas. (págs. 82-83).

Se probó que estas ideas eran precisas por medio de ensayos realizados en un conjunto de organizaciones diversas. Es crucial, entonces, conocer cuál es la tarea antes de suponer que se encontrará un grado dado de centralización o antes de tomar una decisión con respecto al grado apropiado de descentralización. Una tarea compleja se delegará aun especialista que utiliza sus conocimientos para manejar el problema.

Como lo sugiere el trabajo de Blau las organizaciones retienen el control por medio de la contratación de especialistas pero ese control no es tan estricto como el que se deriva de las directivas organizacionales.

Otros estudios corroboran los hallazgos de Dornbusch y Scott. Hage y Aiken (1969), Comstock y Scott (1977) y Ouchi (1977) informan todos haber encontrado el mismo patrón básico. Ouchi anota que las organizaciones pueden manejar el comportamiento de la gente o el resultado de su trabajo y encuentra que una combinación de tamaño grande y tareas homogéneas contribuye a la utilización de controles de resultados tales como el seguimiento del número de unidades producidas, de las ventas realizadas o las tarjetas perforadas.

Otro aspecto de la tecnología agrega un poco de confusión a la presentación. La administración participativa, lo cual implica que a los subalternos se les consultan las decisiones que los afectan, fue analizada por Taylor (1971) quien encontró que era mayor la posibilidad de que fuera exitosa en situaciones que involucraran una tecnología avanzada. Nos referimos aquí, al decir tecnología avanzada, específicamente a la que está concentrada al nivel del flujo de trabajo; entonces, una administración participativa es mucho más efectiva en situaciones más automatizadas. La administración participativa puede presentarse en situaciones que serían, de manera diferente, altamente centralizadas y la autoridad final estaría aún en manos del superior en la situación en cuestión.

El trabajo de Hage y Aiken (1967a) muestra que la participación en la toma de las decisiones -un aspecto diferente de la centralización- está relacionada con la ausencia de reglas sugiriendo, entonces, que la centralización por reglas y la centralización por toma de decisiones no participativas tienden a funcionar juntas. El trabajo de Hage y Aiken, debe recordarse, está basado sobre informes presentados por los miembros de las organizaciones y no por registros oficiales como sí es en el caso de Aston y Blau. En este caso, los hallazgos con respecto a centralización parecen ser equivalentes. Las reglas gobiernan, en situaciones de rutina, las acciones de los miembros de la organización y es muy probable que haya muy poca delegación de poder a través de participación. En situaciones menos rutinarias, en las cuales hay incertidumbre en las tareas, es muy posible que se presenten fenómenos tales como reuniones de grupo para tratar de llegar a la solución de los problemas (Van de Ven, Delbecq y Koenig 1976).

El tema de la rutinización y la incertidumbre y su relación con la centralización está estrechamente ligado con el nivel de profesionalización del personal.

Lincoln y Zeitz (1980) afirman que los profesionales desean y logran participación en la toma de decisiones. Encuentran también que el nivel total de profesionalización de una organización tiene como resultado que todos los empleados aumenten su influencia.

Hage (1980) ofrece una visión adicional con respecto a la relación entre profesionalización y centralización. Encuentra que una concentración de especialistas (profesionales) conduce, por lo general, a descentralización. Pero si las personas involucradas han sido entrenadas como generalistas es muy probable que haya una mayor centralización. Hage usa el ejemplo de las organizaciones militares en las cuales los oficiales son entrenados como generalistas por medio de una gran variedad de deberes rotatorios. Hay aquí un alto grado de centralización.

Se debe ser cauteloso acerca de dos aspectos relacionados con la participación en la toma de decisiones. Primero, el hecho de que la existencia de participación por parte de los miembros de la organización puede no significar que se delegue el poder. Si la decisión final permanece todavía en las manos de los superiores en realidad es muy poco el poder que se ha delegado y la participación es, en el mejor de los casos, de asesoría y consejo. Aunque la participación ayude en la puesta en marcha de una decisión no existe descentralización o delegación de poder a no ser que ella contribuya a la toma de decisión.

El otro punto sobre el cual se debe ser cauteloso tiene que ver con un fenómeno que con poca frecuencia consideran los sociólogos y otros investigadores organizacionales controles presupuestales tales como auditoría interna. Aunque Hofstede (1972) y Ouchi y Maguire (1975) enfrentaron este aspecto, ha existido la tendencia a no considerarlo lo cual es una pérdida para la teoría de las organizaciones. Los controles presupuestales tienen el potencial de retener una gran cantidad de control en la cúspide de la organización. Los estudios que se han citado aquí no incluyen mecanismos de control presupuestal. Ciertamente parecería que los aspectos presupuestales podrían estar centralizados en formas diferentes a la asignación de tareas o a los procesos decisorios en otros aspectos.

Factores ambientales

Las relaciones entre tamaño, tecnología y centralización no son tan simples lo cual también es cierto con respecto a las condiciones del medio ambiente. Las investigaciones en esta área llevan a conclusiones bastante contradictorias aunque, probablemente, puedan aclararse.

La contradicción está basada principalmente en la competencia que una organización enfrenta en el medio. Negandhi y Reimann (1972) sugieren, a partir de un estudio de treinta empresas en la India, que las condiciones de competencia en el mercado hacen que la descentralización sea más importante para el éxito organizacional que en situaciones de menor competencia. Este estudio fue una réplica exitosa de la teoría de la contingencia de Lawrence y Lorsch (1967) analizada anteriormente. Un análisis más serio de sus datos indica que el grado de dependencia de otras organizaciones estaba en realidad más estrechamente asociado con la descentralización que con los factores de tamaño, tecnología y competitividad del mercado (Negandhi y Reimann, 1973x). Negandhi y Reimann (1973x, b) indican, lo mismo que se ha hecho en el presente análisis, que las percepciones de quienes toman decisiones en las organizaciones son una variable mediadora crítica entre la organización y el medio ambiente. Son ellos quienes hacen las selecciones estratégicas acerca del medio y sobre la forma en la cual la organización responderá a ese medio. La competitividad del medio ambiente afecta el grado de descentralización de acuerdo con los resultados de estas investigaciones.

Se llega a una conclusión bien diferente en un estudio de treinta y ocho pequeñas empresas manufactureras en los Estados Unidos de América (Pfeffer Leblebici 1973). Se encontró en este estudio que un medio ambiente más competitivo conduce a mayor control y coordinación. Se tiene una frecuencia mayor en los informes, más énfasis en comunicaciones escritas y una mayor especificación de los procedimientos para la toma de decisiones en pocas palabras, un grado de centralización mucho mayor. Se encontró que en medios menos competitivos hay más cambios en el diseño del producto, en los procesos de producción y en el número de productos.

Estos resultados contradictorios parecen ofrecer pocas conclusiones acerca de los efectos de la competencia sobre la centralización. Buena parte de la dificultad puede encontrarse en el hecho de que no se especificaron las características más generales del medio ambiente organizacional. Por ejemplo, en una economía en expansión en la cual todas las organizaciones en competencia están ganando, puede haber descentralización. Si la economía es de escases, en la cual la ganancia de una organización constituye la pérdida de otras, se presentaría la rigidez y la centralización que encontraron Pfeffer y Leblebici (Khandwalla 1973).

Otro aspecto del medio ambiente organizacional es su grado de estabilidad. Whetten (1980) anota que las investigaciones en esta área también muestran resultados contradictorios. Autores tales como Burns y Stalker (1971) y Aldrich (1979) argumentan que la descentralización es más apropiada para un medio en condiciones de turbulencia o inestabilidad, mientras que otros (Hawley y Rogers 1974; Yarmonlinsky 1975; Robin 1979) están en favor de la centralización en esas situaciones. Nuevamente, sería posible llegar a una solución de las diferencias en estos hallazgos de poder determinarse si el medio ambiente se está expandiendo o contrayendo, como se sugirió en el caso de la competencia. La descentralización podría ser la respuesta más apropiada a la turbulencia en una situación de crecimiento mientras que la centralización podría ser necesaria en periodos de contracción. Estrechamente relacionado con la centralización está el concepto de la "unión débil" (Weick 1976; Aldrich 1979). Esta idea se desarrolló para describir; situaciones en las cuales unidades organizacionales tienen bajos niveles de interdependencia. Whetten (1980) concluye que hay acuerdo en que organizaciones unidas débilmente tienden a ser más flexibles y a responder más rápidamente a las presiones del medio ambiente. "Matrimonio débil" no es lo mismo que descentralización ya que el grado de unión se refiere al nivel de interdependencia entre unidades y no a la distribución del poder. En general, una organización débilmente unida estaría también descentralizada. Un ejemplo de una organización débilmente unida es un conglomerado de empresas. Si la división de productos populares está viviendo tiempos difíciles debido a las altas tasas de interés esto no afectaría a la división de equipos pesados cuyo mercado está creciendo. Una organización de esta clase estaría débilmente unida. Cada división puede estar mas o menos centralizada en una situación como esta.

Aldrich (1979, págs. 83-84) describe características propias de organizaciones débilmente unidas. Primero el "matrimonio débil" permite a las unidades organizacionales existir y evolucionar independientemente de las otras. Siendo así que el medio ambiente es complejo no es muy posible que todas las unidades de la organización tengan igual éxito en su adaptación al medio. Como lo anota Aldrich el "matrimonio débil" permite, naturalmente, que se mantengan elementos organizacionales arcaicos y anacrónicos así como también aquellos que son más eficientes o efectivos.

Una segunda característica de organizaciones débilmente unidas es que son muy sensibles a los cambios que ocurren en el medio ambiente. Pueden ser, al mismo tiempo, supremamente sensibles, de acuerdo con Aldrich, y caer en chifladuras o flaquezas transitorias. Tercero, la unión débil permite la adaptación a condiciones locales lo cual sería especialmente importante en organizaciones geográficamente dispersas. Una desventaja es que una adaptación local exitosa podría no tener efecto sobre todo el sistema. La cuarta característica está relacionada con lo anterior. Weick (1976) puntualiza que en sistemas débilmente unidos pueden surgir soluciones novedosas a los problemas. Esas soluciones novedosas pueden no ser utilizadas a todo lo largo y ancho de la organización pero están a la disposición como alternativa en épocas de presión.

Una quinta característica es el hecho de que la "unión débil" tiene la capacidad para que el fracaso en una parte de la organización se limite estrictamente a esa parte y pueda quedar así el resto de la organización aislado del fracaso de una de sus unidades. Naturalmente que el "matrimonio débil" puede impedir, al mismo tiempo, que otras unidades organizacionales ayuden a prevenir el fracaso. Aldrich no menciona otro problema adicional y es que la unión débil también aislaría el éxito de una unidad del resto de la organización. Parecería que la unión débil fuera a este respecto poco adaptiva si toda la organización no se beneficia del éxito alcanzando por una de sus unidades.

Una sexta característica, propuesta por Aldrich, es que la unión débil permite una mayor autodeterminación y participación individual en la organización que las personas están confrontando directamente al medio ambiente. Sin embargo, no hay evidencia empírica a este respecto y el punto parece dilatarse bastante. Aldrich sugiere, finalmente, que los sistemas débilmente unidos tienen una operación menos costosa ya que los costos de coordinación son menores. La coordinación podría llevar a una situación en la cual las unidades se dedicaran a actividades no deseadas por la administración central con lo cual se elevarían los costos.

Aldrich sugiere que la idea de la unión débil es útil como un "elemento sensibilizados" (pág. 84) y que el grado de unión es algo que pertenece al juicio del observador. Ciertamente este parece ser el caso. Mi universidad parece estar muy débilmente unida desde las perspectivas de un miembro del cuerpo docente. El éxito del Departamento de Sociología es independiente del que pueda tener el Departamento de Física. El fracaso de un departamento tiene muy pocas repercusiones por fuera de él. Sin embargo, cuando la universidad se mira desde otra perspectiva está fuertemente unida. Cuando estuve como vicepresidente fue evidente para mí que una decisión o un evento en un área estaba directamente ligado con eventos en otras áreas. Por ejemplo, decisiones sobre reducciones en personal se tomaban sobre la base de una unión extremadamente fuerte al analizar muy bien las reducciones en una área y pesar el impacto que ellas pudieran tener en otra.

Lo que se ha querido puntualizar con esta presentación de la unión débil es que una idea que puede ser atractiva puede, en realidad, hacer una contribución que no tiene el alcance que le asignan quienes la defienden. Mientras que la idea es realmente popular, el concepto de centralización, descentralización es mucho más útil en investigación y en la práctica de lo que parece ser. La idea de centralización, cuando se enfoca desde el punto de vista de que hay múltiples niveles decisorios y de poder que pueden distribuirse, parece tener más relevancia que una unión imaginaria.

La centralización tiene que ver con el poder. Siendo así que las organizaciones son un medio importante para ejercer poder en la sociedad, un análisis de los sistemas políticos en los cuales están localizadas las organizaciones indica que este aspecto del medio organizacional es importante en la centralización.

Centralización y consideraciones macropolíticas

La enorme importancia que las organizaciones tienen en el orden social se disminuye un poco al considerar algunos ejemplos del uso que se hace de ellas con fines políticos. Las organizaciones pueden ser modeladas para que sean parte de un proceso de cambio y desarrollo político. China ha utilizado sus organizaciones como un medio para mantener la indoctrinación y la participación política. El socialismo yugoslavo diseñó un programa de "auto administración" por medio del cual los trabajadores de una empresa eligen un consejo compuesto por ellos el cual, a su vez, elige la administración de la empresa. No se trata de una administración participativa, en la forma en la cual se analizó anteriormente, sino más bien de una administración por participación. Las empresas en los Kibbutz de Israel (compuestas por pequeñas organizaciones) tienen una ideología socialista promovida por un sistema de rotación de todas las personas en todas las posiciones.

Estos propósitos ideológicos no siempre alcanzan. En Yugoslavia la participación es menor y la alienación mayor de lo que pretende la ideología o lo que desean los líderes políticos (ver Rus 1972). Las organizaciones distintas a los Kibbutz son, en Israel, más parecidas a sus contrapartes occidentales que a los Kibbutz.

Tannenbaum y otros, (1974) hicieron un importante estudio en cinco países sobre los diferentes patrones de centralización. Esta investigación se llevó a cabo en plantas manufactureras de Austria, Italia, Israel, Yugoslavia y los Estados Unidos de América. Austria e Italia son capitalistas como los Estados Unidos de América y las economías del Israel de los Kibbutz y Yugoslavia son socialistas. Israel y los Estados Unidos de América tenían las plantas más exitosas, éxito definido por los estándares utilizados en el país en cuestión pero incluyendo factores universales tales como eficiencia y moral. Las plantas en los Kibbutz están altamente descentralizadas habiéndose eliminado virtualmente todos los efectos de la jerarquía. La jerarquía está presente en los Estados Unidos de América pero sus efectos se morigeran por diferentes factores. En las plantas americanas hay un potencial limitado para la movilidad de los trabajadores hacia arriba, pero es mayor que en las italianas. Hay también mayor participación en las plantas americanas en las cuales los trabajadores son consultados y se tratan como iguales a pesar de que no tienen igual poder pero las gratificaciones son mayores.

En las plantas americanas no se intenta reducir la desigualdad. Se trata de un punto político a pesar de que no se le reconozca como tal. Algunos miran la tendencia hacia la participación en las plantas americanas como una manipulación. Las investigaciones de Tannenbaum concluyen, por ejemplo que:

Una posición que algunos hemos aceptado argumenta que el enfoque de la jerarquía, descrito anteriormente, respalda técnicas de "relaciones humanas" que mantienen en vez de eliminar gradientes substanciales de poder y gratificación. En consecuencia, cubre y separa la atención de la explotación y la injusticia sufridas por los trabajadores. Es así como, por ejemplo, los trabajadores en las plantas americanas no se sienten tan alienados como los de otras partes pero, de hecho, no tienen poder con respecto a tópicos políticos básicos. Debido a las "relaciones humanas" se presenta una discrepancia entre la experiencia subjetiva y la objetiva sobre la alienación. Los trabajadores italianos son más realistas y se ajustan mejor en este sentido. Los oficios son frustrantes para ellos, las oportunidades para auto satisfacción o para el logro son pocas y los trabajadores se sienten insatisfechos y muy poco motivados. Los trabajadores italianos saben que no tienen poder y de manera muy realista se sienten alienados. Este realismo es un síntoma de buen ajuste, no malo, aunque en términos de nuestras medidas convencionales el trabajador italiano aparezca pobremente ajustado. Los trabajadores americanos, de otra parte, aparecen bien ajustados y tienen altos niveles de oportunidad y satisfacción. Algunos sienten, en realidad, un sentido de responsabilidad en sus plantas, al menos más que los trabajadores de otras partes. Pero esto es solamente así porque el enfoque de las "relaciones humanas" es demasiado efectivo en sus mecanismos de manipulación. No hay duda de que este enfoque mitiga algunos de los efectos psicológicos de la jerarquía, pero ello se produce sin hacer ningún cambio básico en la jerarquía y, en la visión de algunos de nosotros, está sujeta consecuentemente a que se ponga en duda desde un punto de vista moral (pág. 220).

Este enfoque marxista toca el corazón del tema político que es parte de la centralización. La administración por participación, como en el caso de Israel y Yugoslavia, es un intento directo para alterar los acuerdos tradicionales de poder dentro de una sociedad. El enfoque chino, que no es participativo sino que está diseñado para fortalecer el poder del régimen existente, enfatiza la indoctrinación y la lealtad política y es altamente centralizado. El enfoque americano, que impulsa la participación de manera creciente en algún grado en los procesos decisorios, no intenta redistribuir el poder pero minimiza los efectos perceptibles de las diferencias en el mismo. Aquellos del grupo de investigaciones de Tannenbaum y otros que juzgan que esto es inmoral y desorientador hacen a un lado una consideración importante. Aceptando que los trabajadores son explotados; aún así sea en mínimo grado, el resultado final queda en duda: ¿Que es lo más posible una situación como la italiana en la cual se siente definitivamente la explotación o una situación como la de los Estados Unidos de América en donde ésta se siente más moderadamente? Podría ser, por ejemplo, que en algún momento en el futuro los trabajadores americanos, después de haber experimentado una participación al menos simbólicamente, presionaron seriamente por una participación real. Quienes nunca hayan disfrutado de participación posiblemente no desearían moverse en esa dirección.

Toda la presentación se vuelve algo discutible por dos consideraciones. Primero, los esquemas de participación en Israel, Yugoslavia y otras partes son, por lo general, más exitosos en situaciones en las cuales se tiene una tecnología relativamente simple y en organizaciones pequeñas y que no son complejas. Es muy dudoso que la administración participativa opere en situaciones de sofisticación tecnológica o en grandes organizaciones con extrema complejidad. Los trabajadores comunes y corrientes no estarían en condiciones de comprender todas las operaciones de estas organizaciones y, muy probablemente, tampoco lo desearían. Ellas requerirían técnicos y personas entrenadas para la administración de las grandes organizaciones. Esto es lo que sucede ahora en los Estados Unidos de América y en otras partes. La consideración final, desarrollada por el sociólogo holandés Lammers (1997s), es que la administración participativa supone hacer parte de la toma de decisiones mientras que la administración por participación y la administración suponen que los trabajadores se toman la administración de la organización. La primera es una forma funcional de descentralización que produce mayor eficiencia y efectividad mientras que las dos últimas son una descentralización estructural que conduce a la igualdad de poder. Es muy poco posible que las dos formas de democratización ocurran al mismo tiempo.

Es extremadamente improbable que en las organizaciones se presente una verdadera igualdad de poder. La naturaleza misma de las organizaciones algún tipo de jerarquía en el momento en el cual pasan de un tamaño muy pequeño, tecnologías simples y bajos niveles de complejidad. Lo mismo que sucede en la sociedad, las diferencias de poder son omnipresentes y sus efectos quizá pueden minimizarse haciéndolas menos abrasivas por medio de esquemas de participación. Sin embargo como lo anota Child (1976), demandas por más participación enfrentan situaciones de mayor burocratización.

Centralización y consideraciones micropolíticas

Las organizaciones son parte del sistema político y tienen también su propio sistema político interno lo cual constituye una consideración importante en relación con la centralización. Heydebrand (1977) hizo notar la contradicción que existe entre las estructuras de control tradicionales profesionales. Como se dijo anteriormente, la presencia de profesionales aumenta el nivel de participación en la organización lo cual no se logra benignamente sino que, muy por el contrario, es una pelea permanente ya que no es muy probable que quienes tenían el poder decisorio en sus manos lo entreguen fácilmente a los profesionales que están llegando a la organización.

Algunos autores ven las políticas internas de una organización como el reflejo del sistema político externo. Marglin (1974) sugiere que la tecnología utilizada en muchas fábricas no está allí por eficiencia técnica sino, mas bien como un medio para lograr el máximo control sobre la mano de obra. Que se trate o no de una decisión capitalista consciente es algo que no puede aseverarse ya que los primeros participantes en los procesos de industrialización murieron hace ya mucho tiempo. Sabemos que hay en marcha negociaciones y batallas obrero patronales sobre las prerrogativas de la administración y los trabajadores. Bacharach y Lawler (1980) afirman que el poder puede delegarse en participantes de niveles más bajos y que esos mismos participantes pueden tomarse ese poder. Las universidades a finales de la década de los años 60 y comienzos de los 70 ejemplificaron el proceso de dar y retirar el poder a medida que los estudiantes ganaron poder y en consecuencia tuvieron el derecho de tomar decisiones que previamente habían estado en manos de los profesores y los administradores. Esta es una reflexión que abarca un contexto político más amplio.

El ejercicio del poder dentro de las organizaciones se analizará en el capítulo próximo. Es crítico anotar en términos de centralización, que las organizaciones micropolíticas (Pfeffer 1978) suponen la continuidad de las batallas por el poder que se presentan en las organizaciones ya sea dentro de los departamentos, los niveles jerárquicos o los individuos. Al mismo tiempo que el enfoque micropolítico hace énfasis en las batallas por el poder el hecho de que el poder este distribuido en un momento en tiempo (el grado de la naturaleza de la centralización) producirá un impacto crucial sobre la distribución del poder en los puntos subsiguientes sobre la escala de tiempo.

Las consecuencias de la centralización

La centralización en las organizaciones tiene mucho que decir acerca de la sociedad en la cual están embebidas. Una sociedad en la cual la mayoría de las organizaciones están altamente centralizadas es un en el cual los trabajadores tienen muy poco que decir sobre su trabajo y lo mismo sería, probablemente cierto, en términos de su participación en la sociedad. El grado de centralización de las organizaciones es también un indicativo de lo que las organizaciones presumen acerca de sus miembros: una alta centralización implica suponer que los miembros necesitan un control estrecho, de cualquier forma; una baja formalización sugiere que los miembros se pueden gobernar a sí mismo. Debe recordarse, en ambos casos, que el control se hace en nombre de la organización (Blau y Schoenherr 1971). Los profesionales y otro personal experto no trabajan en las organizaciones en nombre de sus profesiones. Su expertismo esta a favor de la organización.

Una consecuencia importante de los diferentes grados de centralización afecta a la organización misma. Como aparece en la Tabla 6.2, las consecuencias de un grado alto de centralización pueden ser positivas o negativas para la organización, dependiendo de la situación. Nuevamente, el grado apropiado o la forma o la estructura organizacional dependen de la situación que se tenga entre manos. En consecuencia, un problema importante es que no siempre es posible ajustar el grado de centralización como para que se adapte a una situación cambiante.

Tabla 6-2 Consecuencias de la Centralización en los Procesos Organizacionales

<i>Procesos Organizacionales</i>	Consecuencias	
	<i>Ventajas</i>	<i>Desventajas</i>
Coordinación	Mayor coordinación a través de una dirección central y políticas uniformes	Se emplean políticas uniformes independientemente del grado de variación de las condiciones locales
Toma de Decisiones: perspectiva	Se considera toda la compañía cuando las decisiones se toman en la cúspide administrativa y cuando los administradores a niveles más bajos las toman dentro de los parámetros establecidos en las políticas definidas por la casa matriz	Es posible que la perspectiva de la compañía ignore las características y los problemas especiales de las divisiones, departamentos y unidades de trabajo
Toma de Decisiones: velocidad	En emergencias, la administración central puede movilizar la información y tomar decisiones decisivas sin demora	Hay demoras en el proceso decisorio normal: el flujo de información hacia arriba y el de ordenes hacia abajo toma tiempo: el personal está, a menudo sobrecargado con lo cual se demoran aún mas las decisiones.

RESUMEN Y CONCLUSIONES

- La centralización es la distribución del poder en una organización, distribución que ella misma determina por anticipado. Lo mismo que las otras propiedades estructurales que se han analizado, la centralización está relacionada con el tamaño, la tecnología, el medio ambiente y las selecciones hechas dentro de la organización. Las clases de centralización tienen implicaciones importantes para los individuos y para la sociedad. Lo mismo que todas las características estructurales la centralización es una condición dada, en las organizaciones, en cualquier punto en la escala tiempo, lo cual no implica en manera alguna, que en su grado no cambie nunca. Indudablemente que las batallas más severas por el poder en las organizaciones pueden involucrar la centralización. Las huelgas y las rebeliones tienen algo que ver con el poder. Las organizaciones cambian a veces muy despacio y otras dramáticamente. Siempre que cambian se forma una nueva estructura, una estructura nueva que sirve de base para las acciones de la organización y para acciones en respuesta a la organización. El cambio organizacional es consecuencia de una estructura y conduce a una estructura. Consideraremos en los capítulos que siguen y en su orden, los procesos de poder, de conflicto, de liderazgo, de toma de decisiones de comunicación y de cambio.