



UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

Unidad Iztapalapa

Ciencias Sociales y Humanidades

Departamento de Economía

Doctorado en Estudios Organizacionales

Tesis:

El Proceso de Cambio Institucional.

El caso del Instituto Mexicano del Petróleo

QUE PARA OBTENER EL GRADO DE:

DOCTOR EN ESTUDIOS ORGANIZACIONALES

Presenta:

Herrera Caballero Juan Manuel

Director de Tesis:
Dr. David Arellano Gault

Sinodales
Dr. Luis Montaña Hirose
Dr. Adolfo Mir Araujo

Diciembre 2005

El proceso de cambio institucional.

El caso del Instituto Mexicano del Petróleo

Índice

Agradecimientos	
Resumen	5
Capítulo I FUNDAMENTOS TEÓRICOS DE LOS ESTUDIOS ORGANIZACIONALES	6
Introducción	6
¿Qué se entiende por Institución?	7
El orden y las organizaciones	11
Algunos autores en la historia del estudio de las organizaciones	15
Dimensiones de estudio sobre las organizaciones actuales	21
Importancia de los estudios organizacionales	29
El institucionalismo y la cultura organizacional	37
La dominación y el poder en las organizaciones	41
Transferencia de modelos organizacionales	48
Transferencia de sistemas de cumplimiento y estandarización y efectividad del institucionalismo	51
El neoinstitucionalismo	55
El neoclasicismo	60
El neoinstitucionalismo económico	63
El neoinstitucionalismo y el desempeño económico de las organizaciones	65
Desafíos del neoinstitucionalismo económico	70
El neoinstitucionalismo y la acción de los individuos	78
Concepción de instituciones	82
Diferencia entre instituciones y organizaciones	83
Ejemplos de instituciones	84
El comportamiento dentro de la organización	85

Las instituciones y su diseño	89
El diseño institucional racional	108
La Instituciones y la normatividad	125
La racionalidad de las instituciones	131
El neoinstitucionalismo sociológico	136
Teoría de la atribución social	141
Pertenencia al grupo de trabajo	144
Liderazgo, conformidad y obediencia	146
Equipos de trabajo	150
Cambio organizacional e innovación	156
Capítulo II METODOLOGÍA	157
Introducción	157
Problema de investigación	158
Objetivo	158
Preguntas de investigación	158
Proposición	158
Hipótesis	160
Argumento	160
Aproximación	163
Conceptos clave	165
¿Por qué el estudio de caso?	165
Diseño de la investigación	167
Unidad de análisis	167
Lógica para ligar los datos a las proposiciones y criterios para interpretar los hallazgos	168
Criterios para seleccionar el caso	172
Juzgando la calidad del diseño	174
Estrategia de la investigación del estudio de caso	177
Protocolo de investigación y guía para las entrevistas	180
Procedimiento general de la recolección de evidencias	184
Capítulo III EL CASO DEL INSTITUTO MEXICANO DEL PETRÓLEO	202

Introducción	202
Historia del IMP	206
Desarrollo del Instituto Mexicano del Petróleo	211
Programas de investigación	221
Crecimiento orientado	221
Orientación a la demanda	223
Orientación al negocio	224
Innovación y transferencia de tecnología	229
Organización institucional y coordinación	240
Programas estratégicos	242
Indicadores de desempeño	247
Posgrado	248
Capítulo IV RECOLECCIÓN DE RESULTADOS	252
Primera fase: 1er taller de trabajo en equipo	252
Segunda fase: Talleres de trabajo en equipo impartidos a los equipos de apoyo	272
Estudio cuantitativo de los equipos de apoyo	289
Tercera fase: Revisión después de la acción del taller de visión compartida y desarrollo de equipos	298
Cuarta fase: Estudio cuantitativo del cumplimiento institucional y el desarrollo del liderazgo	307
Capítulo V DISCUSIÓN DE RESULTADOS	317
CONCLUSIONES	330
Bibliografía sobre la teoría	342
APÉNDICE SOBRE METODOLOGÍA	350
Bibliografía sobre metodología	364
Anexo 1 (tareas de los miembros del equipo)	366
Anexo 2 (minutas de reuniones del equipo)	384

RESUMEN

El presente trabajo consistió en un estudio del cambio institucional por medio del caso del Instituto Mexicano del Petróleo desde la perspectiva neoinstitucionalista. El objetivo fue explicarlo desde la reorientación de las actividades de esta organización, hacia la aplicación de un diseño institucional y la implicación que tuvo en el comportamiento de sus integrantes. En este esfuerzo, el cometido fue reconocer que los principios del diseño institucional racional podían resultar válidos para una interpretación desde los estudios organizacionales. Se partió de la pregunta acerca de ¿cómo se llevó a cabo el proceso de cambio del IMP con los principios de revisión, solidez, adaptabilidad y variabilidad, dentro de la ejecución de un diseño institucional? La hipótesis central de esta investigación fue el conjeturar que si en el establecimiento de reglas al interior de una organización se mantiene presente un egoísmo individual, ello no impedía la aparición de un comportamiento orientado hacia el beneficio colectivo, en el sentido neoinstitucionalista de que los miembros de una organización fueran capaces de sacrificar inicialmente sus intereses individuales cuando el cumplimiento de las reglas finalmente desembocara en un beneficio colectivo.

En la parte teórica, inicialmente se especificó la conveniencia de la utilización del neoinstitucionalismo en el estudio del cambio organizacional y posteriormente se utilizó una visión psicosociológica, orientada hacia el comportamiento y la atribución del cambio. El argumento que guió el trabajo fue que en la convivencia dentro de las organizaciones existe una normatividad que estructura el comportamiento y establece los límites de la aceptabilidad. Y la existencia de las reglas beneficia a todos los participantes y quizá también a la sociedad en su conjunto. En ello el egoísmo individual se mantiene presente y se orienta hacia el beneficio colectivo.

La metodología consistió en un estudio de caso individual de tipo instrumental, con una unidad de análisis, es decir con una visión holística, diseño adecuado para examinar el presente caso bajo circunstancias severas, como es el caso de la obligatoriedad del cambio para el personal del IMP, bajo una interpretación neoinstitucionalista. A partir de la integración de equipos de trabajo, la recolección de datos se llevó a cabo en cuatro fases: primeramente dos estudios de tipo cualitativo con las técnicas de 1) observación directa y participante y entrevista para la integración de un equipo de trabajo staff, 2) observación directa y entrevista para la integración de tres equipos de apoyo, incluyendo un breve estudio cuantitativo particular, 3) observación directa y participante y entrevista para el equipo staff en la revisión de los avances de todos los equipos y 4) posteriormente se incluyó de manera complementaria un estudio cuantitativo de toda la organización con los datos arrojados por una encuesta elaborada a partir de los datos recolectados en las primeras fases y las directrices señaladas por el neoinstitucionalismo y las teorías psicosociológicas como la atribución social, liderazgo y equipos de trabajo.

Los resultados encontrados en este trabajo destacan, en la parte empírica, la movilidad que pueden tener los miembros de una organización en lo que respecta al control de sus acciones dentro de la institucionalización de nuevas formas de comportamiento. En ello persiste la afinidad que los miembros tienen con su organización, la manera en como se perciben dentro de la organización, y como orientan su comportamiento al nivel del desempeño del grupo de trabajo y al nivel de toda la organización. En la parte teórica destacan dos elementos: un ontológico, el cual confirma la presencia de un orden, una regularidad, el egoísmo individual, y una racionalidad limitada, lo cual al parecer es inherente a la naturaleza humana y permanece presente y en segundo lugar uno contractual, orientado hacia la negociación, el conflicto, la maximización de utilidades y los beneficios, el cual muestra esa actividad pensante y calculadora del ser humano. Dentro de ello se observa que los principios del diseño institucional racional efectivamente son pertinentes para una interpretación desde los estudios organizacionales.

De tal manera que es recomendable estudiar el proceso de cambio institucional desde el ámbito instrumental y a la vez tener presentes las características genéricas del hombre para su supervivencia y en las cuales puede desprenderse una consideración moral acerca de un egoísmo natural, el cual es inevitable de alguna manera debe acoplarse a las reglas de convivencia por parte de los individuos dentro de una organización.

Capítulo I FUNDAMENTOS TEÓRICOS DE LOS ESTUDIOS ORGANIZACIONALES

Introducción

Secuencia de la presentación de los fundamentos teóricos.

Esta parte de la investigación se centra en la exposición de los elementos teóricos que orientan el estudio del cambio institucional dentro del ámbito de los estudios organizacionales y se exponen las ideas de algunos autores en la historia de esta disciplina. En este recorrido se establecen algunas dimensiones en el estudio de las organizaciones y posteriormente se destaca de manera específica a la corriente neoinstitucionalista.

En el inicio de este recorrido surge una primera inquietud acerca del orden y las organizaciones, expresado en el comportamiento de los individuos al interior de una organización y reconocido como un primer requisito necesario para la consideración del cambio institucional. Esta consideración del orden se define a partir de dos preceptos 1) el ontológico, es decir el inherente a toda posibilidad de conocimiento y al comportamiento humano, a partir del cual es posible incluir a la teoría de la elección racional, por medio del diseño institucional racional, relacionada justamente con el neoinstitucionalismo económico en esa actitud egoísta por parte de los hombres, que es capaz de calcular los beneficios o la maximización de las ganancias al sacrificar sus intereses particulares en un primer momento y 2) el instrumental o contractualista en donde los individuos al parecer son conscientes de sus elecciones, nuevamente con la intervención de la teoría de la elección racional dirigida al ámbito comportamental, y son capaces de mantener un mayor beneficio en el hábil apego al cumplimiento de las reglas sin descuidar sus intereses particulares y en donde se hace intervenir una visión psicosocial por medio de la teoría de la atribución social, la que pondría en juego la duda de qué tan autónomos son realmente los individuos dentro de una organización para llevar a cabo el cumplimiento de las reglas y se establecerán las afirmaciones precisas en el apartado de la discusión de los resultados y las conclusiones sobre si los individuos eligen de una manera deliberada el cumplir con las reglas o si son influenciados no tanto por el cumplimiento de las reglas sino por la forma en cómo

los grupos de trabajadores dentro de una organización se apropian de un conocimiento que es sancionado en la práctica y de acuerdo en la forma en cómo los individuos atribuyan la conveniencia de cumplir con esas reglas es que se lleva cabo un cambio institucional de manera más efectiva que el mecanismo de diseñar, aplicar y sancionar de manera institucional.

Junto con el predominio de la visión neoinstitucionalista se han considerado elementos que se precisan necesarios para la explicación del comportamiento dentro del proceso de cambio institucional tales como el poder, el contexto, expresado en la transferencia de modelos institucionales, el desempeño económico de las organizaciones, el diseño institucional racional y el neoinstitucionalismo sociológico, el cual permite la inclusión de teorías psicosociales al destacar a los elementos cognitivos en la relación de los individuos con las instituciones, teorías tales como la atribución social, los grupos de trabajo, el liderazgo asociado a la conformidad y la obediencia y el cambio asociado a la innovación.

Cabe mencionar que el criterio que permitió hacer este recorrido teórico es el del comportamiento de los individuos en estas dos vertientes señaladas: la ontológica (abstracta) y la instrumental, en donde se puede observar en cada presentación de los apartados que a continuación se exponen, la presencia de la noción de orden y de la visión contractualista asociada al comportamiento de los individuos dentro de las organizaciones.

¿Qué se entiende por institución?

En las ciencias sociales se emplean una serie de conceptos que mantienen un compromiso con la teoría en donde éstos surgen, así como con su sentido epistemológico por un lado, y por el otro con el sentido pragmático que conllevan dichos conceptos. De tal manera que el concepto de sociedad, por ejemplo, remite a concebir la manera en como los hombres se organizan con el fin de resolver sus problemas colectivamente desplegando sus respectivas obligaciones y derechos para los individuos que la constituyen. Otro ejemplo es el concepto de organización, que en su sentido de productora de bienes conlleva implícito los propósitos para los que es creada, principalmente en el caso de concebirla como

la suma de esfuerzos para la consecución de bienes y su respectivo impacto de utilidad en la sociedad. Vale la pena mencionar que las interpretaciones, por lo general, en ciencias sociales remiten a una serie de definiciones que no necesariamente son similares y ello remite a resolver los problemas de una manera epistemológica.

Precisamente el concepto de institución corre la misma suerte y quizá hasta más aún, porque lejos de presentar un esquema uniforme y coherente muestra una diversidad de definiciones y teorizaciones. Habitualmente se entiende por institución cualquier organismo o grupo social que, con unos determinados medios, persigue la realización de unos fines o propósitos. Dentro de la literatura económica, se utiliza el concepto de institución como algo más genérico, como la forma en que se relacionan los seres humanos de una determinada sociedad o colectivo, buscando el mayor beneficio para la organización. En este sentido, se contemplan los usos, hábitos, costumbres o normas por las que se rigen las relaciones sociales y económicas entre los miembros de la organización. El beneficio de una institución es mayor cuando más eficiencia genera en la economía y más minimiza los costos de transacción y de información. Eso es mayormente posible cuando más experiencia poseen los agentes que participan de dicha institución, y más sencillas son las reglas y menor es el número de individuos que las tienen que llevar a cabo. En esta parte y desde el sentido sociológico en una institución cobra importancia la existencia de reglas al interior, que en un momento dado pueden dar cuenta de las prácticas informales fuertemente arraigadas en la vida cotidiana de una organización.

Se puede decir que el término institución comprende la existencia de reglas compartidas, donde los actores sociales establecen lazos de interacción y de comunicación específicos. También se puede decir que esta forma de concebir a la institución conlleva un límite en cuanto a su influencia. Si la referencia de las instituciones es como un sistema de reglas que estructuran las interacciones entre los actores sociales (Del Castillo, 1997), entonces se puede concebir una distinción entre reglas constitutivas y reglas regulativas. Las primeras son aquellas que configuran la identidad de los actores y dotan de sentido a las interacciones

dentro del contexto institucional. Las regulativas son aquellas reglas que son percibidas por los actores como reglas objetivas y externas que a su vez estructuran un sistema de incentivos y penalizaciones. De tal manera que para este trabajo es conveniente identificar a las reglas constitutivas como antecesoras de las regulativas y con carácter de informales, ya que son el marco de referencia de donde surgen las actividades específicas, en este caso de estudio relativas al desempeño de los individuos al interior de una organización y desde un ámbito psicosociológico pueden ser identificadas a partir de la teoría de la atribución social en sus actitudes hacia algunos elementos como la tendencia al cumplimiento o la orientación hacia el liderazgo por parte de los miembros de una organización

En este sentido se puede considerar que la influencia de las instituciones sobre los individuos está relacionada con los deberes externos del individuo (en la forma de reglas formales y explícitas a seguir junto con el sistema de estímulos) o dicha influencia o resistencia se debe a un ámbito más profundo: el subjetivo en cada individuo y la manera en como se configuran las identidades dentro de los grupos de trabajo.

La propuesta de este estudio parte desde aquí en el sentido de ver si la institucionalización se trata de una acción de penetración por medio de reglas explícitas, con impacto en la adopción de nuevas rutinas de trabajo bajo la presión de cierta uniformidad, o del otro lado que son los individuos quienes construyen su representación mental a partir de reglas específicas de trabajo.

Estas últimas reglas pueden ser legitimadas en la acción social y adaptadas a las reglas explícitas, conformando por un lado un ámbito de acción de cumplimiento institucional pero a su vez una diferenciación con el ámbito individual y grupal referente al desempeño y las creencias que emanen de esta diferenciación.

La principal corriente teórica a considerar en este trabajo es la del neoinstitucionalismo, la cual se refiere a una variedad de aproximaciones, que vierten una descripción de la naturaleza de instituciones, y que también ofrecen ciertas afirmaciones y presuposiciones teóricas. Para el neoinstitucionalismo económico las instituciones cobran importancia como elementos fundamentales

del contexto estratégico, ya que imponen una serie de restricciones al comportamiento basado en el interés personal, es decir, definen o restringen las estrategias que los actores políticos, sociales y económicos adoptan en los procesos por alcanzar sus objetivos. Las organizaciones en sí mismas funcionan a partir de rutinas que evitan tener que definir cada vez el comportamiento que hay que seguir frente a los problemas. La existencia de rutinas permite reducir los problemas de elección de estrategias y, por tanto, reducen la incertidumbre en la acción de la organización.

De otro lado, la teoría institucional normativa puede ser vista como un cuerpo teórico asociado a March y Olsen (1989 y 1995). Esta teoría despliega su esfuerzo explicativo hacia la importancia de las normas y reglas en la constitución del comportamiento individual.

En lo referente al cambio institucional se consideran las condiciones previas políticas, económicas, y sociales para el cambio institucional; además, se precisa que el cambio es un aspecto central del neoinstitucionalismo. Asimismo, se puede considerar al cambio institucional como un proceso caracterizado por períodos formativos, o los períodos del cambio previsto, durante los cuales se establecen arreglos institucionales que pueden ser dinámicos, y susceptibles a fuerzas políticas externas o de otra manera en donde se piensa que el proceso del cambio institucional es un continuo, virtualmente orgánico, influenciado por los cambios en el ambiente. El cambio institucional en algunas situaciones firmemente ligadas es incitado a menudo por los cambios en otras instituciones; por lo tanto, la transformación institucional en una perspectiva más amplia se podría conceptualizar como serie de cambios en una institución que la relacionan con otras instituciones. Asimismo, las instituciones también pueden constituir fuentes del cambio y pueden ser agentes para efectuar cambios sociales importantes. De hecho, una de las mejores maneras de entender la naturaleza de las diversas teorías institucionales es atender a sus consideraciones sobre el cambio. Esas direcciones hacia el futuro ilumina la manera que estas teorías conceptúan este elemento de la teoría neoinstitucionalista.

El orden y las organizaciones

La semántica del orden en el mundo clásico

La palabra organización, en el sentido moderno, es concebida como una forma de agrupar esos colectivos humanos que se dirigen a la consecución de fines específicos, generalmente económicos. Realmente sería difícil aplicar este concepto a la antigüedad, a la época medieval, la renacentista e ilustración, pues en esos tiempos no existía la empresa tal como se concibe en la actualidad. Sin embargo desde la antigüedad ya existían colectivos (señalados por Aristóteles al concebir al hombre como un *zoon politikón*) agrupados y ordenados para conseguir el logro de sus objetivos aunque éstos no eran principalmente económicos, sino políticos o sociales (Xirau, 2000).

El significado hacia el cual se orientó la explicación de los colectivos no fue el del mercado, ni el de la utilidad económica, o el del poder de unos (los que poseen) sobre otros (que no poseen), sino que se orientó hacia un orden superior (religioso-cosmológico) con sus consecuentes obligaciones y virtudes morales, las cuales caracterizaron a los individuos dentro de dicho orden.

Para el hombre perteneciente a la Grecia Clásica y hasta aquél que se inserta en la Modernidad, la reflexión sobre el orden de la acción común orientada a la consecución de ciertos objetivos se concibe no como Ética, ni como Política, sino como Ética-Política. El cambio en esta concepción empieza a darse en la época en que Adam Smith formuló sus ideas acerca de un nuevo concepto de orden guiado por una nueva mano invisible: la del curso de la economía

Esta consideración inicial pone en el centro de la atención la tensión entre el individuo y el ordenamiento de la comunidad a lo largo de la historia, en donde no estaría justificado aplicar el término de organización. Para precisar esta idea basta con considerar la variación del significado de la unidad social más elemental: la familia, la cual es un microsistema que ordena relaciones de coordinación y subordinación orientando el sistema (padres, hijos, instrumentos etc.) y su subsistencia, la cual ha variado su orden de acuerdo a esa direccionalidad religiosa- cosmológica a través del tiempo. La familia se concibe en la actualidad como un sistema diferenciado de otros por tener relaciones internas en que se

establecen expectativas de apertura y de obligación a establecer relaciones de comunicación sobre temas más íntimos. En el núcleo familiar pareja o padres e hijos parten de ese presupuesto, el de que es normal se hable y se cuente con respuestas sobre determinados asuntos. Son significados distintos a las organizaciones sociales o políticas, en donde los lazos se establecen a partir de acuerdos previos, ya sean tácitos o explícitos. Sin embargo, esa obligatoriedad moral que se expresó en otras épocas a partir de cierta sujeción religiosa-cosmológica, se manifiesta también fuera de la familia, en las organizaciones sociales y en las organizaciones dirigidas desde el desarrollo de la economía, a partir del establecimiento de un orden apegado al desarrollo del valor fuera de esa concepción místico-religiosa.

Plantear la cuestión del orden de esta forma puede ayudar a establecer una postura dentro de la teoría económica de la empresa y de la teoría de la organización, así como la identificación de la práctica de una ética empresarial.

De esta manera, dicha consideración aparece en el ámbito de los estudios organizacionales (predominantemente establecidos desde un horizonte utilitarista) un planteamiento filosófico como un enfoque no reducible al de la economía tradicional, pero que también va más allá de los planteamientos en curso de sociología o psicología de la organización, apegados al desarrollo de los grupos o de las características de la personalidad de los individuos (Peiró, 1990).

La asociación del concepto de orden con la ética-política y la organización permite establecer una continuidad en el uso de dichos términos en su sentido original aplicados al estudio de las organizaciones.

No basta con recordar y utilizar dentro de este marco conceptual ciertos términos y conceptos del mundo clásico que se intenta ver como formas iniciales de los actuales conceptos económicos, o como precursores de los términos y conceptos en que hoy se utilizan en el estudio de los problemas de la organización (Spengler, 1971). Es importante ir más allá y llevar a cabo una reconstrucción. Se trata de conceptos que se construyeron en otro escenario con problemas similares (de cómo se organizan los individuos) con un horizonte religioso, político, cultural en que se fueron estableciendo dichos conceptos de manera diferente. *Esta*

consideración inicial del orden permite identificar un primer factor requisito del cambio organizacional para luego recorrer algunas de las etapas del proceso en el cual se establecen categorías y formas de interpretación de lo ocurrido durante dicha transformación.

Con referencia al orden es pertinente considerar el campo de las relaciones entre individuo y organización, orientadas a la consecución de ciertos objetivos, para vivir mejor el principio del eudemonismo y generar así una situación más satisfactoria. Posteriormente se puede considerar que la constitución de un colectivo ordenado se orienta a la creación de valor dentro de ciertas reglas que enmarcan la forma de esas relaciones internas. Cabe hacer notar que no se trataría ahí de un valor en su comprensión moderna referida al paradigma de lo económico, y sí de un bien cuyo logro se supone merece ciertos sacrificios y esfuerzos, y de un bien común, no solamente individual.

Por otra parte cabe considerar la aceptación de los individuos en esos colectivos, más allá de relaciones momentáneas entre ellos, donde aparece algo así como una estructuración intragrupal (en términos del siglo XVIII: la "mano invisible" que ordena el mercado según A.Smith) que trascendería la interacción de los individuos dentro del ámbito organizado.

De tal manera que una primera pregunta es: *¿cómo se posibilita el surgimiento y mantenimiento de ese marco de relaciones, interindividuales, y orientado a la creación de valor colectivo?*

En términos de la modernidad se podría decir que un primer punto de referencia para ese orden es el mercado. Luego entonces ¿qué tipo de orden superior guiaba o concebía el hombre antiguo?, o formulado de otra forma: ¿qué tipo de construcción social de la realidad estructuró? y ¿cuáles fueron los elementos principales de esa construcción?

Para ello habría que trazar una primera distinción referente a:

- a) las relaciones individuo-individuo y
- b) relaciones individuo-organización (u orden social).

O entre la capacidad social del individuo, entendida ésta como competencia individual dentro del trabajo organizado, y la constitución de un orden dentro de un colectivo, entendido como estructuración de un sistema formado por individuos. Cabe señalar que no se trata meramente de una distinción al estilo de la sociología entre integración social e integración del sistema, como categorías empleadas para tratar el problema interno de la integración de un sistema social (Giddens, 1979).

Al plantear una distinción así entre el individuo y el orden social es posible establecer si es ella realmente el punto de partida más adecuado para tratar el tema del cambio organizacional. Transcurridos más de dos milenios de pensamiento occidental sobre estas cuestiones se han abierto múltiples posibilidades de enfocar estas cuestiones y de darles solución. Para ello se proponen dos formas de referir este problema:

La primera forma se dirige a planteamientos ontológicos y se basa en presuponer la existencia del orden social como una entidad en sí, Una segunda alternativa consiste en partir de un modelo contractualista social. Si se parte de individuos que mediante contratos logran un orden que permita coordinar sus acciones para conseguir ciertos fines, crear valor en mínimos de subsistencia o en gradaciones de mayor o menor calidad de vida, entonces se puede estructurar el orden dentro de una acción organizada.

En esta primera reflexión no se excluyen otras dimensiones como las del ejercicio del poder, liderazgo, dirección, beneficio etc. Pero más adelante se dará un tratamiento para cada uno de esos temas y se procurará establecer referencias a lo tratado en este primer apartado y eso pone de relieve la complejidad del estudio del tema del cambio organizacional.

Por lo pronto es conveniente *seguir en una primera línea del establecimiento de los orígenes de la preocupación por el estudio de la acción de los hombres al organizarse entre sí.*

Algunos autores en la historia del estudio de las organizaciones

En los inicios de los trabajos sobre las organizaciones, destacan algunos autores, cuyos intereses se centraron en una serie de principios orientados a la identificación de una estructura organizacional pertinente para todas las situaciones. Se puede ubicar a Max Weber (1944), Frederick Taylor (1947) y Henry Fayol(1971) como los principales contribuyentes de lo que se denomina el llamado *enfoque clásico* de las organizaciones. En sus trabajos, ellos destacaban que las organizaciones más eficientes y eficaces poseían una estructura jerárquica en la cual los miembros de la organización, en sus acciones, eran guiados por un sentimiento de orden y obligación en la organización y por una serie de reglas y reglamentos racionales. Cuando estas organizaciones se habían desarrollado plenamente, destacaba la especialización de tareas, los nombramientos por méritos, la rutinización de actividades y un clima impersonal y racional en la organización, a lo cual, en su caso, Weber llamó burocracia.

A Weber le llamó la atención la burocracia porque en ella se establecían reglas para tomar decisiones, una cadena de mando clara y la promoción de las personas con base en la capacidad y la experiencia, en lugar del favoritismo o el capricho. Asimismo, notó que la burocracia especificaba, con claridad, la autoridad y la responsabilidad lo cual, en su opinión, facilitaba la evaluación de los resultados y su recompensa. Tanto él como otros autores clásicos, así como sus contemporáneos de la administración, sentaron un precedente cuya influencia perduró hasta la primera mitad el siglo XX. Cabe comentar que el término burocracia no siempre tuvo la connotación negativa moderna, la cual se refiere a un marco para la actividad lenta, ineficiente y sin imaginación de las organizaciones.

Con el surgimiento de la visión de la organización científica del trabajo (Taylor), el conocimiento se instala para orientar las relaciones humanas. La teoría de la organización y la organización científica del trabajo se limitan a la explicación de unidades pequeñas y su objetivo central es el control del proceso laboral. Para ello, se trasladan concepciones y métodos de otras ciencias y se esgrime continuamente la necesidad de la colaboración entre dirigentes y dirigidos y entre

grupos. Aunque posteriormente aparece la escuela de relaciones humanas (con los trabajos de la Hawthorne), cuyo discurso se presenta como una ruptura con la organización científica del trabajo, históricamente se deja entrever una especie de continuidad. Esto porque la organización científica del trabajo incide fundamentalmente por medio de tres mecanismos: un modo mejor de hacer las cosas que llevó a la descomposición del trabajo en tareas precisas y cronometradas, separación de las funciones de gestión y ejecución y énfasis ideológico en el bienestar de los trabajadores y la sociedad,

Con la teoría clásica conducida principalmente por los trabajos de Fayol (1949), Koontz y O'Donnell (1961), Peterson, Plowman y Trickett (1962) se pone de relieve principalmente la existencia de tres grupos de variables: a) la departamentalización o la subdivisión de actividades en unidades con funciones diferenciadas y encargadas a un supervisor, b) la estructura formal de la organización donde se establecen los puestos o cargos relacionados con las funciones y c) las operaciones que llevan a cabo los diferentes departamentos.

Esta teoría se ocupa principalmente de la subdivisión del trabajo y la diferenciación de la responsabilidad y autoridad, donde se hace un análisis empírico y lógico de estos aspectos mencionados de la organización. Representa un análisis penetrante y realista de los problemas de orden práctico que enfrentan los supervisores.

Henry Ford por su lado y Fayol por otro, ponían en juego elementos que tendían al control. En todos estos planteamientos el poder es palpable, obvio e identificable. Posteriormente las teorías van ocultando el dominio, control y poder de un modo más sofisticado, ya que las concepciones se humanizan con las relaciones humanas, y se conforma un conjunto heterogéneo de autores que promueven la creación de una psicología industrial. Empieza esto con una etapa experimental con la investigación de la Hawthorne (1932-1934) y culmina con la abstracción teórica, a partir de los postulados de Henderson, quien retoma a la vez la obra de Pareto. Autores como Monsterbeger, Parker, Roethlisberg y Dickson (1976), Mayo (1945) y Homans (citados en Marín, 1998), *señalan el papel significativo que tienen los grupos informales dentro de las organizaciones*. Sin

embargo, también se puede observar que en sus teorías se ocultan y suavizan los efectos visibles de la dominación del proceso industrial.

En la aproximación conductista, los teóricos como Mead (1934), Mayo (1933), Barnard (1968) y Parsons y Shils (1952), sugieren que deben incluirse un nuevo grupo de variables, a saber, personal, estructura y operaciones. Estos conceptos difieren de los clásicos en el hecho de interesarse más profundamente en el trabajo en colaboración que en la ejecución individual o en los procesos técnicos; tienden a considerar a *la organización como un sistema intercomportamental*.

Junto con los elementos anteriores y de acuerdo con Barnard *la organización puede ser concebida como un sistema de actividades o fuerzas objetivamente coordinadas de dos o más personas*. Es una situación concreta en la cual existe la cooperación de diferentes componentes, como el físico, biológico, psicológico, y sociales, donde el elemento común es que la organización es definida en términos de cooperación.

Dentro de ello los grupos desarrollan estructuras resultantes de las realizaciones de sus componentes en mutua interacción, en diversos niveles de percepción, comunicación, expectativas, afectos y comparaciones de tipo social.

En lo referente al segmento personal-organizacional, la organización puede concebirse como un sistema abstracto, que depende de la presencia de individuos. En ello se da énfasis al sistema de conductas y expectativas interrelacionadas de los individuos que forman el conjunto del sistema. (Newcomb, 1950)

La relación entre el individuo y una organización es un segmento importante de la teoría de la organización, la cual puede describirse a partir de tres variables, a saber, características personales, identificación con la organización e intercambio con la organización. Lo que se sugiere aquí es que una teoría de la organización debe de considerar las características de los agentes, su identificación con la organización y las relaciones de intercambio entre ellos y su organización (Merton, 1957).

O en su caso visualizar un segmento de entrada, el cual se refiere a que las variables de entrada de un sistema deben de considerarse en primer lugar, debido

a que cuando se les maneja en diversas combinaciones originan el sistema total (Stogdill, 1967). Los grupos de variables de este segmento son: entradas medidas, que incluyen factores humanos y materiales; sistema intercomportamental y relaciones personal-organizacional.

En el segmento personal-organizacional, las variables como conocimientos, habilidad y las expectativas se tratan como características personales. En el segmento de entrada estas mismas variables, junto con el tiempo y el esfuerzo se tratan como entradas medidas. En cuanto que son características personales son consideradas como variables que explican la disposición de los miembros a unirse a una organización y el hecho de que sean aceptados por ella. Cuando se les trata como entradas medidas, explican o suministran la base de la valoración o remuneración del desempeño, la interacción y las expectativas motivacionales. Sin embargo para la medición, estas variables suelen definirse en términos de horas de trabajo, volumen de trabajo producido o nivel de habilidad; cuando un concepto complejo se descompone en diferentes subconceptos y esto conlleva una tarea más difícil para los teóricos de la organización.

En cuanto al segmento de salida, se puede decir que en una teoría de la organización las variables de entradas no sólo explican la estructura, las relaciones entre el personal y las operaciones, sino que también producen una serie de salidas o respuestas (Herzberg, 1957). Éstas variables se pueden considerar como mediadoras entre las entradas (humanas y materiales) y salidas (productividad, integración y moral) y pueden constituir el núcleo de la organización.

En el caso de la teoría de la organización y su enfoque racional instrumental, surge un rápido desarrollo que marca cada vez intensamente la racionalidad, efectividad y eficiencia. Entra en juego el *análisis organizacional* y las explicaciones en torno a procesos y estructuras. El conocimiento se racionaliza por medio de la utilización que hace el funcionalismo estadounidense (principalmente con Parsons) que parte de las obras de Max Weber, en cuanto a las formas de lo legal-racional y la caracterización de los cuadros administrativos y de la burocracia. Se tiende a la perfección a partir de la compleja estructuración

macrosocial de Parsons (1968), la cual se sustenta en el estructural funcionalismo como paradigma dominante de la teoría de la organización. Dicho teórico estudia primordialmente, a partir de una determinada visión de la teoría de sistemas la articulación de la organización con el resto de la sociedad y la estructura que permite el cumplimiento de su fin primario. Concibe a la organización como un sistema social que procesa insumos para la producción de resultados que son necesarios al sistema social más amplio.

Con las concepciones de H. Simon (1963) se abandona el estudio de la organización a nivel macrosocial para centrarse en su estructura y propiedades internas. Se busca entender el proceso de la toma de decisiones, como categoría que explica el comportamiento humano en las organizaciones. El proceso de toma de decisiones tiene como pauta una racionalidad limitada. Este concepto permite intentar circunscribir la incertidumbre, que siempre está presente en mayor o menor grado por la búsqueda de la información que llevar a tomar una decisión satisfactoria. En ello no se cuestionan los fines de las organizaciones, ya que esto se restringe más bien a analizar los medios más adecuados para alcanzarlos.

Dentro del trabajo de tipo organizacional que surgió en los años sesenta, intervienen una serie de variables internas de la organización que son importantes. La tecnología de las tareas se refiere a los diferentes tipos de tecnología de producción que implica la producción de diferentes tipos de productos. Los estudios clásicos realizados a mediados de los años sesentas por Woodward evidenciaron que *las tecnologías de las tareas de una organización afectaban tanto su estructura como su éxito*.

Los estudios de Woodward (1985) condujeron a tres conclusiones generales. En primer término, cuanto más compleja es la tecnología, desde la producción unitaria a la de proceso, tanto mayor es la cantidad de gerentes y de niveles administrativos. En otras palabras, las tecnologías complejas conducen a estructuras altas para las organizaciones y requieren una supervisión y coordinación.

En segundo lugar, el espacio de la actuación de los gerentes de primer nivel aumenta conforme se pasa de la producción unitaria a la de masa, pero disminuye

cuando se pasa de la de producción en masa a la de procesos. Debido a que los empleados de los niveles bajos, tanto en empresas de producción unitaria como de procesos, suelen realizar un trabajo muy especializado, tienden a formar grupos de trabajo pequeños, haciendo que el distanciamiento sea inevitable.

En tercera instancia, conforme aumenta la complejidad tecnológica de la empresa, aumenta su personal burocrático y administrativo, porque los gerentes necesitan ayuda para el papeleo y el trabajo no relacionado con la producción, para poder concentrarse en tareas especializadas. Así, los estudios de Woodward se abocaron a demostrar *la influencia de la tecnología en la estructura organizacional*.

Conforme la sociedad se va haciendo más compleja y dinámica, las organizaciones necesitan considerar y tomar en cuenta los factores del medio ambiente, tanto al momento de realizar sus planes, como durante el proceso de toma de decisiones.

Por su parte, autores como Thompson, Cyert y March (citados en Marín, 1998), se abocaron a la teoría del equilibrio, con el fin de incorporar los problemas de poder y conflicto en las organizaciones. Para estos autores el proceso de determinación de los objetivos organizacionales tiene tres etapas: negociación, en donde se lucha por los pagos colaterales, organización interna de control y adaptación a la experiencia. Lo anterior concibe a las organizaciones como parte de otras mayores, o que en el interior pueden existir subdivisiones.

Con Crozier y Friedberg (1990), el análisis se centra principalmente en las relaciones de poder en las organizaciones. Para ellos la organización es un sistema de acción concreta dotado de una estructura y orientado hacia la solución de problemas específicos en un ambiente de incertidumbre. Utilizan dos modos de razonamiento: estratégico (que parte del sujeto para llegar al sistema) y el sistémico (que parte del sistema para llegar al sujeto). La integración de ambos se lleva a cabo por la teoría de los juegos, en donde se da por supuesta una cierta libertad de sus miembros, condicionada por los marcos organizativos.

Crozier y Friedberg presentan una diferencia significativa con otro tipo de propuestas, al afirmar que la racionalidad del actor no es una racionalidad con

respecto a fines, sino en cuanto a oportunidades de obtener recursos disponibles para acrecentar su libertad por sobre la de los demás actores. Ahí se centra la búsqueda del poder. La posibilidad de controlar en determinado momento y en cierto grado la incertidumbre siempre presente, se convierte en fuente de poder. A pesar de que Crozier y Friedberg introducen la categoría del poder como el eje explicativo central de su teoría, ésta aún queda limitada al marco interno de las organizaciones. Al igual que otros teóricos en este campo de estudio, presuponen la igualdad de oportunidades para todos los participantes, desconocen el papel definitorio que tiene el capital y en su caso específico no explican cómo y el porqué se ubican de determinada manera –y no de otra– los miembros de la organización en las áreas de incertidumbre.

Para Ibarra y Montano (1990), en una primera etapa la teoría de la organización conceptualizó a la organización como estructura formal y más adelante la enfatizó como estructura informal. Después buscó entenderla como estructura decisoria y por último como estructura de poder. A pesar de todas estas diversas aproximaciones, ha estado siempre encerrada en una especie de círculo.

Dimensiones de estudio sobre las organizaciones actuales

En la actualidad, los estudiosos en el tema de las organizaciones se enfrentan a una situación en la cual existen numerosos fragmentos teóricos que se presentan como teorías completas. Esta gran variedad pone de manifiesto que aún falta camino por recorrer. Por ello al hablar de organizaciones, es importante identificar sus dimensiones principales, como elementos básicos para la construcción de una teoría que tienda a estimular la investigación sistemática.

Puede ser también que la organización se conciba como un sistema de variables interrelacionadas, con el fin de determinar la relación entre ellas y que tengan estas la cualidad de ser medidas y observables. En ello las principales dimensiones conceptuales de la teoría de la organización deben de definirse en función de los grupos de variables que puedan encontrarse.

A continuación se mencionan algunas aproximaciones:

Una de ellas es el segmento ambiental-organizacional, donde se puede decir que la viabilidad de una organización está íntimamente vinculada con las relaciones que mantiene con su medio (restricciones externas, intercambio con el medio y mecanismos de supervivencia). La supervivencia de las muchas organizaciones depende de la capacidad de extraer del medio físico los materiales físicos para mantener sus operaciones y para sobrevivir a las crisis deben de mantener los mecanismos internos necesarios para hacer frente a cualquier cambio. La mayoría de los factores restrictivos pueden convertirse en oportunidades de crecimiento y realización.

En esta descripción se puede decir que los adelantos experimentales y teóricos en las ciencias sociales han contribuido a una mejor comprensión de la organización.

El concepto de relaciones entre el personal es útil para relacionar la estructura, las operaciones y las interrelaciones de los individuos en un sistema intercomportamental que elabora las variables de entrada y genera las salidas o respuestas, al mismo tiempo que tiene efecto en la cohesión, productividad y moral de la organización.

Lo que se infiere aquí es que una teoría de la organización no solamente debe de estar sujeta a la discusión, sin ser un instrumento de puro debate sino que también debe de producir una serie de conocimientos comprobables.

Otra de las dimensiones es el aspecto social, el cual cobra relevancia, sobre todo en el caso de una situación de cooperación. Aquí se pueden considerar los elementos individuales, los efectos de las actividades en los individuos, el contacto con otros sistemas de cooperación. Estos factores también están involucrados con los cambios en el ambiente, resultado de la existencia de sistemas cooperativos (Polanyi, 1983). En ello, el concepto de grupo pasa a ser significativo en las relaciones de los individuos y constituyen los sistemas de interacción. Al mismo tiempo el miembro del grupo o de la organización adquiere independencia o movilidad individual, por medio de su voluntad a cooperar en la organización.

Es evidente que esta situación debe de ser guiada por el propósito de la organización el cual es un propósito común que engloba todos los propósitos de los grupos existentes dentro de la organización (Nonaka y Takeuchi, 1999).

Otra dimensión es el estudio de la organización como un sistema abstracto, por medio de símbolos que la representan, conceptos referentes a ella, actividades impersonales, la organización como parte de otra organización superior, las propiedades del sistema de la organización y las dimensiones anteriormente mencionadas en este trabajo.

La dimensión administrativa del estudio de la organización toma forma cuando se conciben personas capaces de establecer comunicación con los otros miembros, que tienen voluntad de contribución, que comparten el propósito común (Barba, 2000). Entonces los elementos de la organización son la comunicación, voluntad de servicio y propósito común. La voluntad de servicio, la comunicación y la interdependencia con los sistemas de cooperación son susceptibles de ser observados.

Otra dimensión es la económica, donde existe una estrecha interrelación entre las satisfacciones y los sacrificios, cuando las satisfacciones exceden a los sacrificios la voluntad de cooperación persiste y esto es parte de una organización eficiente. Al mismo tiempo esta efectividad depende de un equilibrio, de un intercambio eficiente entre la organización y los miembros.

Otra dimensión es la psicosociológica donde la organización es un sistema impersonal de esfuerzos humanos coordinados, debido a que existe un principio unificador y una coordinación, tomando en cuenta la habilidad de comunicar y la voluntad personal. Al mismo tiempo el mantenimiento del propósito y la continuidad de las contribuciones, determinadas en la eficacia y la eficiencia de las contribuciones personales.

Junto con todos estos elementos descritos en este trabajo cabe destacar la movilidad que pueden tener los miembros de la organización en lo que respecta al control de sus acciones dentro de la efectividad de los resultados. En ello cabe considerar la identidad que los miembros tienen con su organización, la manera en como asimilan el lenguaje organizacional. Y como mantienen sus redes de comunicación al nivel del desempeño del grupo de trabajo y al nivel de toda la organización.

Es decir, dentro de las dimensiones de una organización aparecen estructuras o variables que pueden ser observadas y al mismo tiempo una serie de relaciones de interdependencia en el terreno de lo comportamental orientado hacia el cumplimiento del propósito común o los objetivos de la organización.

En ello aparecen una serie de subsistemas que vale la pena identificar dentro de estas dimensiones para poder sistematizar una teoría formal de la organización, al mismo tiempo que vale la pena considerar las aportaciones orientadas hacia la operación o el desempeño de la organización, sin perder de vista la constitución de una teoría formal y sus conceptos relacionados con teorías específicas que permitan describir una serie de procesos específicos dentro de una organización (Reed, 1999).

Las condiciones actuales de la industria y del proceso de globalización de los mercados, muestran que los sistemas de información y producción están caracterizados por una creciente automatización, y las condiciones que imponen el mercado y el comercio internacional se traducen en la necesidad de lograr mejoras en los estándares de productividad y en la calidad y el diseño de productos. Esto ha traído como consecuencia que los procesos administrativos hayan rebasado el ámbito meramente operativo de la empresa y estén, ahora más que nunca, vinculados estrechamente con la estrategia de expansión de la misma; donde el aumento de la productividad, eficacia y eficiencia es determinante en la definición de metas y en la posición de la empresa en el mercado. Esta nueva forma de concebir la estrategia de negocios comprende todo lo relacionado con la orientación y filosofía de la organización, la que va más allá del desarrollo de nuevas tecnologías y de los avances en ingeniería de producto, y está vinculada al perfeccionamiento de los procedimientos administrativos, en los que ahora ya no sólo se consideran los aspectos internos de la organización sino también los relacionados con la visión que los clientes tiene de la misma y de los servicios que presta (Cole, 1999).

En las condiciones actuales el mejoramiento en las prácticas de una organización se realiza con el objetivo de obtener resultados productivos de la más alta calidad,

tanto para ofrecer mejores mercancías como servicios integrales a los consumidores (Pérez, 1999).

De tal manera que las organizaciones se han ido transformado dentro de contextos económicos y sociales específicos. Ya que las modificaciones técnicas y productivas dentro de la industria suponen a su vez nuevas formas de trabajo y de gestión que permitan reorganizar los procesos productivos para los requerimientos del mercado interno y externo. En la consideración de que las organizaciones son evaluadas no sólo a partir de la venta del producto o del servicio, sino fundamentalmente por la atención y servicios que proporcionen al cliente.

En este sentido, se puede afirmar que actualmente, la innovación en los procesos administrativos, además de perseguir el adecuado manejo de los recursos humanos, técnicos y financieros de la organización tiene como meta la búsqueda de la información que permita a los ejecutivos realizar una evaluación de los puntos débiles y de los puntos fuertes de la organización, derivados de las condiciones tanto internas como externas de la misma (Feldman, 2002). El conocimiento de esos problemas permite establecer las estrategias y los cursos de acción a seguir para que la organización pueda expandirse en el mercado y consolidar su posición en el mismo (Davenport y Prusak, 1998).

O de otra manera, se pueden considerar diversas narrativas sobre el discurso organizacional que orientan diferentes caminos y tareas al tratar de dar respuesta a la existencia de los fenómenos inscritos en el ámbito de las organizaciones de la siguiente manera:

Tabla 1 Narrativas analíticas en el análisis organizacional (tomado de Reed, 1999)

Cuadro meta-narrativo interpretativo	Principal problemática	Ilustrativo/ejemplificativo/ perspectivas	Transiciones contextuales
Racionalidad	Orden	Teoría organizacional clásica, administración científica, teoría de la decisión; Taylor, Fayol, Simon	Del estado nocturno al estado industrial
Integración	Consenso	Relaciones humanas, neo-relaciones humanas, funcionalismo, contingencia/teoría de sistemas, cultura corporativa; Durkheim, Barnard, Mayo, Parsons	Del capitalismo empresarial al capitalismo de estado
Mercado	Libertad	Teoría de la firma, economía institucional, transacción de costos, teoría de la agencia, dependencia de los recursos, ecología de la población, teoría organizacional liberal	Del capitalismo administrativo al capitalismo neoliberal
Poder	Dominación	Weberianos neo-radicales, marxismo estructural/crítico, procesos laborales, teoría institucional; Weber, Marx	Del colectivismo liberal al corporativismo negociado
Conocimiento	Control	Etnometodología, cultura organizacional, postestructuralistas, post-industrialistas, post fordistas; Foucault, Garfinkel, teoría del actor y sus redes	Del industrialismo/modernidad al postindustrialismo/posmodernidad
Justicia	Participación	Ética de negocios, moralidad y organización burocrática, democracia industrial, teoría de la participación, teoría crítica; Habermas	De la represiva a la democracia participativa

A la tradición racional se le imputa el no tomar en cuenta las relaciones humanas y las nuevas formas sociales que la industrialización ha generado. La organización efectiva es definida en relación con su capacidad de facilitar y sostener la realidad sociopsicológica de la cooperación espontánea y la estabilidad social dentro de los cambios económica, políticos y tecnológicos que amenacen la integración de los individuos en los grupos dentro de una amplia comunidad (Reed, 1999)..

Esta concepción de relaciones humanas dentro de las organizaciones, que integra a los individuos dentro de una moderna civilización industrial bajo la benevolencia de la organización (Child, 1972). Esto dio como resultado teorías de la organización orientadas de una manera más abstracta y sociológica, con una afinidad en la relaciones humanas; es decir orientada hacia la vida organizacional. Por su parte, las teorías de la organización basadas en el mercado parece una contradicción de términos: si los mercados operan en la ruta especificada por la teoría económica, entonces los mecanismos están claramente especificados, como el balance de precio y costo; entonces no habría una necesidad técnica del concepto de organización. Sin embargo *las organizaciones son una respuesta a la necesidad de formalizar agentes económicos que negocien y den seguimiento a los contratos. En este caso la cooperación (Barnard, 1968) es consciente, deliberada y propositiva y puede formar parte de una compleja interacción entre una racionalidad formal y sustantiva o los requerimientos técnicos con el orden moral (Williamson, 1975).*

Por su parte, el poder ha tenido un lugar preponderante en el análisis de las organizaciones. Debido a que su consideración conlleva a una lógica de la organización, también se orienta hacia los imperativos de eficacia y eficiencia y provoca conflictos de intereses al interior de la organización. El análisis de la estructura de poder en la organización, tratado por Weber en la sociología de la dominación y el análisis de la burocracia, ha sido complementado por teorizaciones sobre el poder que señalan el interés en la política del poder organizacional (Cleeg, 1996). Este análisis enfatiza el carácter relacional del poder como una capacidad diferencialmente distribuida de recursos en los cuales las estrategias y habilidades de los actores sociales producen estructuras jerárquicas

referidas a su autonomía e interdependencia. Ello tiende a priorizar los mecanismos y formas institucionales en los cuales el poder es ejecutado, rutinizado y resistido.

Otra parte, cuando existe una estructura basada en el conocimiento, se producen formas diversas de determinismos teóricos y metodológicos y la lógica de la explicación que opera en una organización (Davenport, 1998). Este esfuerzo también trata las demás formas de acción social estructurada o institucionalizada como patrones temporales de una gama de interacciones tácitas y alianzas donde las estructuras de poder existentes pueden debilitarse (Polanyi, 1983). Ello explica el desarrollo de nuevos sistemas de la organización y su control en términos de mecanismos de poder y relaciones donde los fundamentos institucionales se basan en la capacidad de un manejo efectivo de los significados de producción de nuevas formas de poder (Cleeg, 1999).

En el caso de la justicia, el tratamiento analítico se aboca a aspectos locales de la organización a largo plazo, teórica y epistemológicamente, desde temas normativos y cuestiones estructurales formadas en su desarrollo y su racionalidad. Ello redefine la misión intelectual, desde una ética universal y abstracciones conceptuales referidas hacia el redireccionamiento del estudio de las organizaciones, sus formas institucionales sus normas y su análisis.

La narrativa analítica estructurada de la justicia organizacional y la democracia busca ensamblar el estudio de los discursos localmente contextualizados y las prácticas con órdenes de poder institucionalizadas, autoridad y control, las cuales provienen de una sociedad racional y poseen un dinamismo histórico que no puede ser entendido y mucho menos explicado a través de una atención limitada en la interacción y los eventos de cada día (Zack, 1999). Esto obliga al redescubrimiento de la vital relación entre las demandas prácticas y las necesidades intelectuales del estudio de las organizaciones; es decir, los puntos de intersección entre lo normativo y lo analítico, sin dejar de lado la consideración del establecimiento de estructuras orientadas al cambio dentro de una variedad de formas institucionales.

Importancia de los estudios organizacionales.

En este trayecto de historia anteriormente mencionado, el concepto de organización se ha instalado, humanizado, racionalizado, perfeccionado y perpetuado hasta nuestros días y se ha metaforizado ocultando de esta manera el poder cada vez menos aparente, más diluido, menos aprehensible, más legitimado y más eficaz. En la actualidad, tanto en los discursos académicos, políticos como en la vida cotidiana se hace cada vez más referencia a las organizaciones. Estas ocupan un lugar fundamental en la sociedad moderna e inciden significativamente y de múltiples maneras en la mayor parte de las actividades del hombre actual. A pesar de ello, los individuos se mueven entre complejas organizaciones sin saber plenamente cuáles son sus metas, alcances, limitaciones y posibilidades de transformación. Por su gran importancia y por la necesidad cada vez más apremiante de conocerlas, investigadores de todo el mundo se han abocado a estudiarlas, creando un campo de interacción entre varias disciplinas histórico-sociales, abocado al estudio de las organizaciones.

Sin embargo, en la actualidad, yendo más allá de la teoría de la organización y al concebir el esfuerzo realizado en la edificación de los estudios organizacionales se trata entonces de enfocar el esfuerzo teórico como un proceso a través del cual se establecen nuevas escuelas de pensamiento como armazones teóricos distintos y legítimos. Estas escuelas de pensamiento han desplegado una combinación de novedad, continuidad y alcance para lograr un estado de solidez. Los atributos se describen promoviendo el descubrimiento y asimilación de los productos intelectuales de una corriente de pensamiento, así como la creación de una serie de aplicaciones empíricas (Fondas, 1997).

Incluso al revisar a los estudios organizacionales se encuentra ya que la disciplina está compuesta de múltiples armazones teóricos, algunos inconmensurables o edificadores de escuelas de pensamiento (Deetz, 1996). En sus trabajos Burrell y Morgan (1979) describieron una clasificación de las teorías sociológicas que influyeron en las propuestas teóricas de la teoría de organización. Asimismo, Astley y Van de Ven (1983) identificaron varias corrientes, incluso la ecología de la población, teoría de contingencia, y teoría de los sistemas, clasificándolos por lo

que se refiere a su grado de determinismo medioambiental y el nivel de análisis a que ellos se refieren. Donaldson (1995) por su parte, realiza una descripción de varios "paradigmas" dentro de la teoría de la organización y demuestra un traslape entre las corrientes existentes, considerable con las escuelas descritas por Astley y Van de Ven (1983). Una vastedad de literatura (Hatch, 1997) también llama la atención en cuanto a la multiplicidad en las perspectivas contradictorias en los estudios de la organización, dando énfasis a la falta de una estructura en la que podrían reconciliarse inconsistencias lógicas o normativas entre las perspectivas (McKinley, 1995)

Acerca de la construcción de las teorías también es adecuado plantearse qué teoría es de carácter más general, sus determinantes y la conveniencia de evolución del paradigma en la teoría de la organización contemplando la integración de varias corrientes (Pfeffer, 1993). La atención aumentada a la generación de conocimiento en la teoría de la organización no significa, sin embargo, que realmente se haya dado un reconocimiento unánime a esta estructura multiparadigmática.

Uno de los propósitos de reconocer el desarrollo de los estudios organizacionales, es poner énfasis en ese hueco de conocimiento parcial enfocado en los procesos por los cuales se establecen nuevas escuelas de pensamiento como estructuras legítimas en los estudios de las organizaciones (Alvesson, 1996). Se concibe entonces a una escuela de pensamiento como un armazón teórico integrado que proporciona un punto de vista distinto en las organizaciones y eso es asociado con un cúmulo activo de investigación empírica (Mumby, 1992). Esta definición de escuela de pensamiento también contempla el uso de los términos en su análisis del campo estrechamente relacionado de dirección estratégica (Mintzberg, 1990). Ello sin olvidar que las escuelas normalmente reconocidas de pensamiento en los estudios organizacionales incluyen la transacción de las teorías (Donaldson, 1995).

El conocimiento mismo y reflexivo de la complicidad del investigador o teórico en la constitución de sus objetos de estudio ha cobrado importancia, tanto como el enfoque en las comunidades científicas y los cambios en los paradigmas

científicos se puso fuertemente en escena. La cultura, el organismo y la investigación del simbolismo, con su orientación fenomenológica, tuvieron que responder a la ubicación del investigador, dado su posicionamiento ontológico y su construccionismo social (Mirvis, 1985).

Esta probablemente ha sido la causa que apuntó más claramente respecto a al carácter constitutivo de las actividades de la investigación de los fenómenos que se pretendieron estudiar, y en ello los estudios de la sociología de la ciencia también han jugado un papel importante en esta consideración. También la constitución de los argumentos sobre el conocimiento cobra relevancia. En ello, las guerras del paradigma son una indicación de una constitución más sólida de éstos, y destaca una vastedad de teorías que tratan de especificar una veracidad subyacente que permanece detrás de esas teorías y dan origen a diferentes contiendas (Donaldson, 1996).

En los estudios de la organización, más allá de reducir el número de paradigmas aceptables se ha debatido y se sigue debatiendo. Por ejemplo, los escritos de Pfeffer (2000), entre otros, no es tanto sobre que paradigma es el correcto. Más bien, ellos procuran establecerse sobre la consideración de qué es bueno para los estudios de la organización, su límite y su proliferación y sobre todo establecer maneras de resolución establecimiento de esquemas de pensamiento.

Todas estas acciones, y las narrativas que los ejemplifican, representan una comprensión reflexiva de teorizar en los estudios de la organización como un proceso político y social en lugar de posicionarse como neutrales, con la consideración de la funcionalidad y el efecto pragmático de los conceptos. En ello, los posmodernistas han ofrecido una contribución notable en la sociología contemporánea y los estudios de la organización. La contribución es precisamente el producir la reflexividad, la cual permite un examen crítico del modo de proceder moderno (paradigmático o fundamental) y el conocimiento se ha constituido, con la coexistencia de conocimientos alternativos (Shallenberger, 1994).

Por otra parte, y mencionando a Kuhn (1970), se pone énfasis en las revoluciones paradigmáticas, con la preocupación de la dinámica de evolución teórica en una disciplina que está en una fase naciente. La serie de eventos empiezan con la

hegemonía de un paradigma unificado (la ciencia "normal"), seguida en el futuro por un período de crisis donde las anomalías empíricas aumentan, y entonces un cambio de concepción da origen a un nuevo paradigma unificado. En los estudios organizacionales, por el contrario, no han tenido nunca un paradigma unificado y dan evidencia de movimiento hacia una mayor diversidad (Pfeffer, 1993).

La perspectiva que se desarrolla entonces es importante por varias razones. *Primero, las escuelas de pensamiento son uno de los rasgos más sobresalientes de los estudios organizacionales, al proporcionar la estructura intelectual básica dentro del trabajo teórico y empírico.* Así, es conveniente reconocer cómo cada estructura se desarrolló, enfocándose en el proceso por el que las corrientes avanzan en su reconocimiento y legitimidad (Lyotard, 1987). *Segundo, esta perspectiva puede reconocer algunas pistas hacia el futuro de los estudios organizacionales, con el enfoque y la tendencia actual hacia la fragmentación (Scherer, 1998) y su continuación.* *Tercero, se realiza un esfuerzo por consolidar algunas de las ideas en las teorías actuales en un armazón teórico coherente para los estudios organizacionales.* Es evidente, que un armazón así no puede especificarse totalmente. Sin embargo, es posible establecer fundamentos específicos para una serie de estudios de lo organizacional, incluyendo la investigación empírica futura.

Las escuelas bajo el rubro de teoría de la organización provienen de la sociología, la administración, la economía, y la psicología, entre otras. Dada la naturaleza de esas disciplinas fundamentales, está claro que cualquier discusión de desarrollo dentro de la teoría de la organización está sujeta a los procesos de desarrollo más grandes de esas disciplinas (Merton, 1968). De hecho, se reconoce la vinculación entre la teoría de la organización y las disciplinas afines cuyas escuelas han evolucionado.

Sin embargo, los problemas de desarrollo de paradigma que se identifican son distintos y más severos en los estudios organizacionales. Se considera que las dificultades que enfrentan los estudios organizacionales son más complejas debido a la integración de campos más grandes que varían en sus propios niveles de desarrollo y acuerdo en los problemas como las estructuras, definiciones

operacionales, causalidad, metodología, y falseación (Popper, 1968). Como tal, *los estudios organizacionales son distintos en lo sustantivo, en su naturaleza integradora y sus potenciales procesos de desarrollo; por consiguiente, ellos garantizan un enfoque separado de las disciplinas más generales de donde ellos fueron derivados.*

Las corrientes de pensamiento sólidas en los estudios organizacionales son aquéllas que son coherentes y aceptables, y tienen el atributo importante de dar energía a la acción del teórico de la organización y están principalmente interesadas en los procedimientos de la investigación y producción científica (Bernstein, 1983).

Otra consideración importante es que los teóricos de la organización están experimentando la carga excesiva de información creciente, debido al despliegue de las técnicas de comunicación. Debido, en parte, a la diversidad teórica que actualmente caracteriza los estudios organizacionales, el crecimiento en el número de tomas de corriente de la investigación y publicaciones, y un número creciente de escuelas de pensamiento, se puede afirmar que se da un aumento vertiginoso en la producción y asimilación de este conocimiento.

Estas consideraciones señalan un contexto para el desarrollo de una teoría de especificar un proceso por que se establecen nuevas escuelas de pensamiento en la disciplina de los estudios organizacionales. Es una combinación de novedad y continuidad, por lo que se sugiere el estar al tanto de los productos intelectuales de las escuelas, por medio de la publicación de artículos y libros, al mismo tiempo que vincular esos productos simultáneamente con su valor significativo, uniéndolos a los armazones teóricos familiares a los investigadores en los estudios organizacionales. Esto refuerza las oportunidades para la investigación empírica ampliando la serie de fenómenos empíricos que pueden ser más significativos dentro de un dominio de los lenguajes teóricos. En ello ésta la dinámica contribuye al establecimiento de una nueva escuela como una entidad intelectual reconocible. Aunque no necesariamente esa novedad, continuidad y alcance sean las únicas variables independientes que influyan en el

establecimiento y legitimación de las escuelas de pensamiento emergentes, estos factores están entre los más significativos en la construcción de dicho proceso.

Y no es tanto al estilo de Donaldson (1995), quien intenta establecer la teoría de contingencia estructural como el paradigma central en la teoría de la organización, ya que es discutiblemente el etiquetar como nuevo algo que parece tratar con las mismas viejas relaciones estructurales y la misma lógica de contingencia.

Un problema opuesto ocurre cuando se da una discontinuidad en los esquemas intelectuales y sus productos que proporcionan un contexto que reordena las formas de edificar los discursos. En ese caso, aun cuando la producción intelectual es diferente, puede establecer barreras en la asimilación por los teóricos de la organización al poner en juego nuevas formas de racionalidad posibles. Una ilustración de esta situación se proporciona discutiblemente por las perspectivas postmodernas en los estudios organizacionales (Hassard, 1993).

En su caso, el posmodernismo es un campo más para los estudios organizacionales, y generalmente se reconoce como un acercamiento diferente a la organización y la manera de teorizar (Hassard, 1993). Sin embargo, la gran pretensión es que no hay ninguna verdad absoluta que lo local domina encima de lo general, y que esa teoría científica constituye un metanarrativa con un estiramiento totalizador de los límites de continuidad para el teórico de la organización.

Si este esfuerzo por establecer la distinción en los estudios organizacionales permanece, tendrá que admitir la coexistencia de nuevas formas de racionalidad sobre el mismo objeto de estudio y los frutos serán vistos de acuerdo al alcance de las formas de establecer los discursos en el acercamiento con las organizaciones y su entorno.

Si, como Clegg (1999) ha considerado, las organizaciones estaban en el corazón de la condición moderna, entonces los cambios fundamentales en esa condición serán guiados por la transformación de narrativas dominantes, como en el caso de la incertidumbre en la narrativa tipo comprensiva, donde se expone la transformación de las condiciones actuales. Luego entonces, los estudios

organizacionales actuales tienen como tarea el encontrar las herramientas analíticas y simbólicas con las que pueden examinar y entender estos cambios.

El desarrollo del conocimiento acerca de la organización es esencial para poder interpretar eficazmente e intervenir en la organización contemporánea. Como el caso de Clarke y Clegg (2000), quienes exploran algunos paradigmas de dirección, como los cambios del paradigma del local al de la globalización o del racional estratégico a la competencia de la innovación estratégica, con la consideración acerca de temas como la globalización, digitalización, estrategia, organización, y conocimiento. Clarke y Clegg (2000) se orientan a pensar que en el futuro la dirección será basada en inteligencia, creatividad y la capacidad de cuestionar y aprender. La dirección diferenciada del apoyo de las estructuras que antes definieron la organización de una empresa podría ser el desafío de las organizaciones en un futuro inmediato.

Aún con ello, realmente es difícil adivinar lo que pasará con las corrientes incipientes caracterizadas por una novedad y baja continuidad, porque esta situación no podría probarse hasta su ocurrencia.

Un atributo que es esencial para el desarrollo de escuelas de pensamiento en la teoría de la organización es el alcance. Como con la novedad y continuidad, se conceptualiza el alcance como una característica de una escuela en vías de desarrollo y los productos intelectuales de esa escuela (Haunschild, 1997). Un mayor alcance de una escuela en vías de desarrollo y sus productos intelectuales, posibilita un mayor descubrimiento y asimilación de productos teóricos posibles. La demanda del alcance en los productos intelectuales de una corriente de pensamiento también es un estímulo para la investigación empírica (Lana, 2000).

Los productos intelectuales de una escuela y su asimilación, son probablemente lo que comprometerán en los exámenes empíricos a las corrientes y su aplicación (Gellner, 2001)

Esto es semejante a lo desarrollado por Kuhn (1970) en el modelo de ciencia normal, donde se identifican los problemas que atrae una masa crítica de estudiosos que siguen líneas similares de la investigación.

Las implicaciones para la Teorías Futuras y la Investigación

Se pueden considerar la regeneración o los efectos del segundo orden entre las relaciones propuestas. Por ejemplo, además de afectar su descubrimiento, asimilación, y el crecimiento de investigación empírica, es probable que el alcance de las estructuras y teorías tendrán cabida dentro de una edificación intelectual de una corriente en vías de desarrollo que también puede influir en la habilidad de la esta corriente para generar continuidad y novedad (Fagan, 2001). Las estructuras actuales están abiertas y son flexibles y, por consiguiente, pueden estirarse para tomar en cuenta las ideas cercanas, y ello establece una nueva forma de investigar dentro de las organizaciones. Esto fortalece la dimensión de continuidad, mientras que también es posible crear uniones intelectuales que pueden sostener las acciones de una corriente en vías de desarrollo. Igualmente, una estructura ampliamente articulada sin los límites claros puede extenderse y cubrir nuevos casos empíricos e idear los fenómenos al estilo de realidades mundiales diversas dentro de los parámetros de una estructura fácilmente reconocida (Florida, 1991). Esto permite un proceso continuo de producción de novedad. En un campo caracterizado por la carga excesiva de información, como los estudios organizacionales, este último proceso es esencial para mantener e resultado de los productos intelectuales de una corriente de pensamiento que se va desarrollando (Frey, 2001).

En esta investigación que puede darse en el futuro, también se podría explorar una vuelta a la regeneración de la investigación empírica en el alcance de los productos intelectuales de un campo. Una actividad central podría ser el dirigir los proyectos de investigación empíricos, operacionalizar los conceptos y definir las estructuras, coleccionar y analizar los datos, y obtener los resultados para contrastarlos con los conceptos de primera mano. El producto empírico es típicamente un juego de resultados estadísticos que tienen las implicaciones de identificar las estructuras que produjeron los resultados. En otros términos, los investigadores empíricos empiezan a menudo a interpretar las estructuras en lo referente a sus medidas, pero ello será solamente una forma de contar con observables o indicadores que nos de indicios de las caracterizaciones de la

organizaciones. Posteriormente, para efectuar una teorización más profunda ellos deberán ser dejados en su lugar y se deberá efectuar una teorización más profunda con una mayor consistencia y descubrir el dominio de los discursos de la organización y su afinidad con otros lenguajes existentes. El resultado de este acercamiento puede producir un mayor dominio en el desarrollo de los estudios organizacionales (Montaño, 1998).

El institucionalismo y la cultura organizacional

Hablar de cultura organizacional supone tomar en cuenta una generalidad de manifestaciones localizadas dentro de una entidad específica, en este caso las organizaciones. Y se podría establecer la pregunta inicial acerca de si la cultura tiene un origen o bien hay que captarla de acuerdo a como se manifiesta (Jamil, 1998). Podría pensarse que la cultura a su vez puede tener cierta dependencia con entidades cercanas dentro del ambiente en que se desarrollan, como por ejemplo las organizaciones que a nivel internacional marcan la pauta de desarrollo para otras dependientes, esto en el sentido de ordenar los esfuerzos de la producción y la consecución del éxito (Kotter, 2002). De igual manera podría pensarse en la cercanía geográfica y su afectación en el desarrollo de una organización debido a las tradiciones o costumbres locales de una región (Hofstede, citado en Mc Sweeney, 2002). O bien las subculturas que se van generando al interior de una organización y la manera en como influyen en la conformación de una cultura más general dentro de dicha organización.

Se trata de entender a la cultura organizacional como el modo en como los miembros de una organización llevan a cabo sus acciones, mantienen sus relaciones entre ellos y dan significado en un contexto de comunicación que les permite dar sentido a dichas acciones.

En la consideración de la cultura organizacional, se puede hacer referencia, por ejemplo, a las normas, valores, programas mentales, estratificación social, creencias, etc., y en forma más específica al progreso, eficiencia, racionalización, productividad, jerarquías, avance tecnológico, control, etc., y ello entonces posiciona al investigador en una situación de tratar de dar cuenta del dinamismo

de la cultura organizacional a partir de los referentes que constituya para su explicación y la manera en como interrelacionen esos elementos (Alvesson, 1993). Sin embargo, aún con la caracterización estos elementos mencionados, que permiten dar cuenta de la identificación de cierto tipo de cultura existente dentro de una organización, es necesario ir más allá y tomar en cuenta la historia local de la organización y regional, en donde se localiza geográficamente la organización, al igual que el lenguaje la ideología (como sistemas de creencias) y las prácticas (ritos) que se llevan a cabo bajo ciertos conocimientos compartidos y aceptados por los miembros (Meyer, 1999).

Es decir hablar de cultura organizacional no es una tarea fácil si se quiere dar cuenta de ella de manera suficientemente explicativa. Y dos referentes que aquí se tratan para dar una mayor dimensión a la comprensión de la cultura organizacional son el institucionalismo y los sistemas normativos de ejecución en el desempeño de las organizaciones (por ejemplo el de la calidad total).

Y dentro de ello destacan las orientaciones hacia el mejoramiento continuo, el trabajo en equipo y el enfoque hacia el cliente. Es decir, de acuerdo con los requerimientos externos de la organización, los cuales no necesariamente son los de la producción y la generación de utilidades, destacan los de los modos estandarizados de llevar a cabo sus operaciones (Bayart, 1995).

Y esto es curioso, porque en el caso de las normas de calidad ISO 9000 que son orientadas a la satisfacción del cliente, se pretende una estandarización y expresión de los procedimientos de trabajo, que inclusive en algunas cosas tienen una gran dependencia en la operacionalidad con el conocimiento tácito. Y ello se efectúa a partir de que cada organización debe de explicitar en documentos de trabajo (de procedimientos) la manera en cómo lleva a cabo sus acciones en todos los espacios productivos. Una vez que lo ha establecido y lo ha expresado hacia el exterior donde algunas entidades verificarán su funcionamiento, se compromete a cumplir con cada una de las acciones que ha dicho es capaz de llevar a cabo con el fin de asegurar que todas las acciones en la elaboración de los productos o servicios son inspeccionadas y aseguradas con el fin de lograr la satisfacción del cliente (Cochoy, 1998).

Cabria entonces tomar en cuenta las relaciones formales de cumplimiento y las relaciones informales de intercambio en el seno de la vida cotidiana organizacional, y se menciona informales en el sentido de que los cumplidos con el jefe o las exclusiones de los grupos de trabajo (trabajadores puestos en la congeladora de manera temporal como castigo y después son activados) no forman parte de lo explícito en los procedimientos de trabajo (Knights, 1999). Porque en ello aparecen ciertas relaciones de poder, poder social, donde de acuerdo con Lukes (1974), los subordinados interiorizan valores de los poderosos con el efecto de silenciar su capacidad que pudieran tener para expresar cierto tipo de conflicto o intereses diferentes.

Es decir, al interior de las organizaciones, se dan una serie de manifestaciones que pueden ser vistas con claridad y pueden registrarse, pero de la cultura no todo es registrable a primera vista, por lo tanto es conveniente para el investigador no tomar los datos de primera mano como únicos o principales para dar cuenta de la cultura de las organizaciones (Mc Sweeney, 2002). La razón que surge a partir de haber agotado estos elementos de primera mano como lo son las acciones orientadas a un mejor desempeño de la organización es que la cultura de la organización tiene referentes en diferentes sentidos: el primero son las acciones esperadas o convenientes para la consecución de la innovación y el papel que los directivos ejercen es ese fortalecimiento de las acciones, de alentar y prometer mejores condiciones de desempeño vía el mejor desempeño de la organización. Pero el caso que aquí nos ocupa es el de la cultura organizacional y cómo las formas especificadas por el neoinstitucionalismo sociológico (coercitiva, mimética y normativa) conllevan una serie de consecuencias que penetran hasta la vida cotidiana de la organización, expresada a través de los grupos de trabajo (Powell, 1999).

Es decir, las organizaciones institucionalizadas cuyo éxito depende de la confianza y la estabilidad logradas mediante el isomorfismo con las reglas institucionales pueden presentar variantes en la cultura deseada para la consecución de las metas (March, 1997). Y en ello el ir más allá de los valores institucionales es conveniente para el investigador porque pueden existir resistencias que no son

visibles en primera instancia y mantener las áreas un cumplimiento a las prescripciones institucionalizadas, además de los conflictos que pudieran presentarse al interior de la organización.

De tal manera que parece ser que la institucionalización tiene más éxito cuando no es necesario inspeccionar todas y cada una de las acciones de los miembros de la organización porque ellos tienen la capacidad de inspeccionarse previamente y sancionarse, pero para llegar a ello primeramente, tendrían los grupos de trabajo que validar las sanciones en el ámbito intersubjetivo y en el del saber práctico de la organización, donde las formas de llevar a cabo las acciones son mediatizadas por la cultura organizacional en cuestión. No así el caso de la normatividad de calidad la cual aún de mantener su pretensión de provocar culturas de calidad e inclusive el que los trabajadores se desempeñen dentro de ella pueda ser posible, pero aún con todo y eso quedan indeterminados esos aspectos que expresan y legitiman identidades, satisfacciones, anhelos y frustraciones por parte de los miembros de la organización. Y en el caso de el institucionalismo, el acercamiento a la cultura y sus efectos son más palpables en el sentido de la interiorización de las reglas en donde el conformismo aparece tanto en la dimensión comportamental como en la representacional, donde los trabajadores objetivan y dan sentido a sus acciones, las comparten y ordenan sus significados y sus símbolos. Aquí parece ser que el institucionalismo tiene mayores efectos que la normatividad de calidad, aún con todo y que aparecen las figuras de autoridad y poder, en el primer caso más visible y en el segundo si bien no son formas de dominio son ordenantes y racionalizantes con el efecto homogeneizador. Y el efecto de dicho reordenamiento produce la apropiación de los espacios que tiempo atrás eran validados de manera local en las áreas de trabajo por medio de rituales específicos y que van variando a partir de la puesta en juego de la modificación de los propios pensamientos de los actores, expresados y racionalizados de manera colectiva. De tal manera que para dar cuenta de la cultura organizacional es conveniente también hablar del institucionalismo porque la cultura organizacional no es tan libre como pudieran suponer los apropiadores de categorías para su estudio, sino más bien hay que tomar en cuenta los

elementos que pueden ser ubicados como centrales y periféricos para un estudio más complejo o si en su caso establecer estudios específicos sin dejar de lado desde la historia hasta la apropiación intersubjetiva de los valores de la organización.

La dominación y el poder en las organizaciones,

Hablar de la dominación supone un proceso propio del ámbito social donde la interacción social y simbólica se presenta de una manera específica que pone en evidencia la obediencia y la conformidad como elementos que regulan el comportamiento. Inherente a este proceso aparece el poder, que guía los destinos y los límites de los conocimientos y las acciones de los individuos.

Es probable, de acuerdo con Weber (1970), hallar que la obediencia lo es con respecto de un mandato determinado y, en esta forma se puede encontrar que los motivos de la legitimidad de la dominación son tres: la dominación legal, donde su tipo más puro es la dominación burocrática, y aquí cualquier derecho puede crearse y modificarse por medio de un estatuto sancionado correctamente en cuanto a la forma; la segunda es la dominación tradicional, con su tipo más puro que es el dominio patriarcal, dada en virtud de la creencia en la santidad de los ordenamientos y los poderes señoriales existentes y la dominación carismática, con sus tipos más puros que son el dominio del profeta, del héroe guerrero y del gran demagogo, debidos a la devoción afectiva, a la persona del señor y a sus dotes sobrenaturales (carisma) y en particular sus facultades, heroísmo y poder intelectual u oratorio.

En esta lógica de dominación, hacer racionalidad no es solamente ejercitar una oscura e interna función de pensamiento, sino que se participa en una forma de vida cultural. Lo racional no es una victoria, es más bien una forma superior de lógica sobre una inferior. Es el resultado del ejercicio de habilidades de retórica y de dispositivos particulares, como bien lo considera Gergen (1996). Cabe pensar que existe un proceso racional específico (o logos) subyacente en cada argumento racional. Argumentar racionalidad es jugar las reglas favorecidas dentro de una tradición cultural particular.

Dentro de esta consideración de la lógica de dominación subyacente en cada discurso, el construccionismo social ofrece un amplio espectro para especificar algunos aspectos dentro de una variedad de explicaciones, en primer lugar porque considera que el mapa especificado en las metodologías racionales no son el territorio que agote todas las posibilidades de realidad, sino que existen otras formas como la distinción entre géneros. En segundo lugar porque intenta dilucidar los procesos por los cuales algunas racionalidades y realidades son creadas. Y en tercer lugar porque se advierte sobre la participación del lenguaje en la constitución del mundo real, con el énfasis en el potencial de la comunidad organizada para el entendimiento y su acción.

La ciencia de la organización es una fuente generativa de significados en la vida cultural que ponen en función una lógica de dominación, porque en sus descripciones, explicaciones, tecnologías y servicios a las organizaciones, la ciencia es una fuente reguladora de los significados culturales. Y por tal razón es importante no olvidar la crítica social e ideológica y mantener el reto de crear nuevas realidades.

Uno de los más significativos y poderosos productos de la ciencia de la organización son las formas del lenguaje, sus imágenes, sus conceptos, metáforas, narrativas. Y cuando son relacionadas con la cultura, estas pueden ser susceptibles de ser transformadas si se tiene en cuenta la subyacente lógica de dominación de los símbolos universalmente ordenados para ser aplicados de una manera particular.

Cabe recordar aquí que Simon (citado en March, 1994) (con algunas ideas de Barnard) propuso el concepto de racionalidad limitada, donde el razonador no busca lo óptimo (la mejor solución en términos absolutos), sino la solución satisfactoria, es decir, la solución que responde de modo más inmediato a sus propios criterios de racionalidad. De tal manera que los individuos no buscan optimizar sino satisfacer sus preferencias subjetivas, que no necesariamente siguen el orden medios-fines de manera clara y secuencial, aun con ello la lógica de dominación se mantiene en el ordenamiento de la razón particular.

Simon propuso entender a la organización como un conjunto de redes decisorias en las que los individuos están unidos por sistemas de influencia mutua. Gracias a esta interdependencia la organización puede modificar el marco valorativo del razonador y, por ello mismo, hacer que las decisiones que tome sean favorables, y en ello también se mantiene el triunfo de la razón particular.

La lógica de dominación también se mantiene en la teoría del equilibrio (Barnard, 1968), donde la clave de la participación individual estriba en lograr que el grupo organizado funcione como un sistema en equilibrio: los individuos estarán dispuestos a aceptar su condición de miembros de la organización cuando su actividad dentro de ella contribuya, directa o indirectamente a sus propios fines individuales. Complementando esta idea, March y Simon propusieron que el equilibrio entre contribuciones y alicientes se debe a la conjunción indispensable de dos elementos: el deseo sentido de abandonar a la organización y la facilidad (o posibilidad real) percibida de abandonarla. Ambos factores dependen del grado de satisfacción que el individuo pueda percibir por su participación y detrás de la satisfacción está la insatisfacción o en este caso el desorden de el ordenamiento de la posición de los miembros de la organización, donde “es necesario” seguir un curso de posiciones estables para los miembros y para la organización.

Sin embargo, el poder está en función del margen de previsibilidad de las conductas: cuanto más previsibles sean las conductas de los individuos o grupos, mayor será el poder que detenten (Crozier, 1990). El poder es una relación que resulta de la libertad de movilización de los individuos, de las fuentes de incertidumbre pertinentes que ellos controlan en una organización.

Por otra parte, con tres propuestas teóricas desarrolladas en los setentas, consideradas como extensiones de los planteamientos de la racionalidad limitada y negociación política en las organizaciones (cestos de basura, sistemas flojamente acoplados y anarquías organizadas) que pueden ser englobadas en una perspectiva teórica que se denomina teoría de las anarquías organizadas, se establecen los juegos del poder y la movilidad que algunos grupos tienen dentro de esta lógica de dominación de los grupos dentro de las organizaciones.

La teoría de las anarquías organizadas utiliza el concepto de ambigüedad para expresar la compleja red de relaciones que se producen en torno y dentro de los procesos organizativos. De acuerdo con esto, en todas las organizaciones puede existir ambigüedad en el proceso de decisión (Del Castillo, 1995)

Una anarquía organizada se caracteriza porque no tiene definidas las metas con claridad y no presenta coherencia en lo que pretende (ambigüedad en los objetivos), cómo se supone que lo logrará (tecnología indeterminada) y quién o quiénes son los responsables de tomar las decisiones (constante flujo de participantes en el proceso decisorio).

En los sistemas de basura los participantes arrojan problemas y soluciones y la resolución está encaminada a la disminución del conflicto vía los propósitos organizacionales. En los sistemas flojamente acoplados dos o más sistemas diferentes presentan pocas variables o elementos en común, o bien, cuando sus semejanzas son comparativamente menos importantes que sus diferencias (Weick, 1976).

Dentro del concepto de coalición política (March, 1994), se entiende a la organización como un conjunto de relaciones flojamente acopladas que entablan los participantes y grupos de participantes en forma de negociaciones políticas.

De tal forma que la configuración de las anarquías organizadas depende de la capacidad y del poder de influencia de ciertos participantes o grupos de participantes. Así, la conformación de los sistemas flojamente acoplados puede entenderse más cómo resultado de los procesos múltiples de interacción, negociación, compromiso y, sobre todo, de conflicto entre grupos que compiten por el poder, destacándose una evidencia de carácter simbólico que pueda tener una decisión en un momento dado.

En la teoría de las anarquías organizadas el poder se concibe aún en un sentido estructurante, es decir la negociación política es vista, en principio, como un mecanismo de preservación del equilibrio organizativo, aun en condiciones de ambigüedad e incertidumbre.

También es posible considerar un enfoque de poder que tuvo influencia en los politólogos americanos en la década de los sesenta, desarrollado por Lukes

(1985), donde su estrategia consiste en esbozar tres mapas conceptuales: el de los pluralistas (unidimensional); el de sus críticos (bidimensional) y un tercero al que llama tridimensional. Para este autor, el tercero de estos enfoques permite un análisis de las relaciones de poder más profundo y satisfactorio.

Ello porque los pluralistas tienden a usar de forma intercambiable los conceptos de poder, influencia, etc., suponiendo que hay una noción primaria que parece estar detrás de todos esos conceptos. Este hincapié en el comportamiento observable a la hora de identificar el poder mueve a los pluralistas a estudiar la adopción de decisiones como la tarea central. Las decisiones entrañan un conflicto directo, es decir efectivo y observable. Entonces los pluralistas hablan de decisiones relativas a dificultades pertenecientes a áreas problemáticas.

Por otra parte, el análisis bidimensional del poder implica un examen tanto de la adopción de decisiones como de la adopción de las no-decisiones. Una decisión es una elección entre varios modos de acción alternativos; una no decisión es una decisión que conduce a la supresión o frustración de un reto latente o manifiesto a los valores o intereses de quien adopta la decisión.

En su caso, el enfoque tridimensional del poder desarrolla una minuciosa crítica del carácter conductual de los dos anteriores, considerados como demasiado individualistas y deja un margen para la consideración de muchas formas de mantener fuera de la política problemas potenciales, bien mediante la actuación de fuerzas sociales y prácticas institucionales, bien mediante las decisiones tomadas por individuos. Lo que puede darse es un conflicto latente, con la contradicción entre los intereses de aquellos que ejercen el poder y los intereses reales de aquellos a quienes excluyen. La identificación de esos intereses siempre se basa en hipótesis empíricas defendibles y refutables.

Un rasgo común en estos tres enfoques del poder es su carácter evaluativo: todos ellos surgen de una perspectiva moral y política en particular y operan dentro de ella, de tal manera que la lógica de dominación es utilizada aún para preservar las estructuras de la organización y dar cuenta de los reordenamientos que ocurren dentro de ésta.

En este escenario. la postura de Foucault (citado en Clegg, 1996) y aquellas influenciadas directamente por él son diferentes, porque el estudio del poder no debe implicar el tomar los bandos identificando quién tiene más o menos de él, en cambio si debe intentar describir su papel estratégico: cómo se utiliza para traducir en los individuos los caracteres que articulan un juego de moralidad de la organización.

Luego entonces, las organizaciones son por consiguiente estructuras de la dominación patriarcal, dominación étnica, etcétera. Consecuentemente, las organizaciones son los locales en los cuales la negociación, la contestación y la lucha entre las áreas de la organización divididas y ligadas son ocurrencias rutinarias. Esta complejidad de locales de organización se da conforme a poderes polivalentes más que a sitios monolíticos de control total: se trata pues, de un terreno disputado más bien que instituciones totales.

Cualquier miembro de una organización compleja es solamente un elemento en el complejo flujo de delegación de la autoridad hacia arriba, abajo y a través de jerarquías de la organización. Idealmente, según opiniones del funcionalismo, tales delegaciones (órdenes) deben acatarse y obedecerse sin resistencia; no debe haber problemas de obediencia. Sin embargo, la resistencia es penetrante pues los agentes de la organización utilizan, la mayor parte de las veces su discrecionalidad. La resistencia a la disciplina es así irremediable debido a la constitución del binomio poder/regla como un nexos significador y la interpretación que, debido a la posibilidad de reasimilar, está siempre abierta a ser re-compuesta (interpretada). Así pues, aunque el término organización implica la estabilización del control, de categorías corporativas y diferenciadas de la calidad del miembro a través del espacio y a través del tiempo, este control nunca es total. De hecho, a menudo las contradicciones y las evoluciones de los regímenes en control son lo que explica su desarrollo. La resistencia y el poder abarcan así un sistema de relaciones de poder en las cuales las posibilidades y las tensiones en un medio de dominación hacen que la liberación exista, y ella es inevitable. Esta visión implica una reconceptualización de la dualidad poder (dominación) resistencia (liberación) que ha existido en literatura sociológica.

El reconocimiento de que el poder implica la resistencia ha conducido a un reconocimiento de las perspectivas de la emancipación. La literatura del funcionalismo no considera tener una relación causal porque el poder encaja en las estructuras de organización y no en los procesos.

El lugar central que se confiere al concepto de poder en el análisis de las organizaciones y de la acción organizada, tiene dos razones (Friedberg, 1997): 1) la primera es el reencuentro del concepto de poder en los estudios organizacionales que había sido condenado al ostracismo por mucho tiempo. El poder fue tematizado al principio de los años 60 pero desapareció después de las preocupaciones intelectuales de los estudios organizacionales. 2) el concepto de poder ha sido objeto de numerosas críticas contradictorias que ponen en duda la posibilidad del estudio de las relaciones de poder independientemente del análisis de los mecanismos de dominación macro sociales, o bien las implicaciones amorales de una visión de la acción social basada sobre la búsqueda de poder. Se trata de disipar el malentendido que podría calificar de “derivado maquiavélico” de análisis y de clarificar y precisar el sentido que haría falta darle a la utilización del concepto de poder y de retomar algunas implicaciones para su análisis.

Toda organización pone a sus miembros en una situación de interdependencia, desequilibrada y abierta, donde cada participante tiene necesidad de la contribución de los otros, todos con un margen de libertad, es decir, un mínimo de autonomía y las contribuciones no son automáticas. Se busca completar las tareas, hay influencias mutuas entre sus conductas, es decir, se ejerce el poder de unos sobre otros.

El poder es el mecanismo cotidiano e inevitable que mediatiza y regula los intercambios de comportamiento indispensables para el mantenimiento y el éxito de un grupo humano marcado por la coexistencia de actores relativamente autónomos que desarrollan racionalidades de acción limitadas, convergentes, aunque no de manera espontánea.

Los miembros de una organización se encuentran en una red de dependencias o interdependencias, en las cuales deben manejarse en sus comportamientos como

contraparte. La existencia de poder como medio de intercambio no lo convierte en un móvil de acción o un interés igualmente importante para todos los actores.

Poner el poder al centro del análisis no consiste en hacer del poder un móvil de acción, una perspectiva en términos de motivación no es pertinente. Se trata fundamentalmente de dar cuenta del carácter interesado de la acción social (Crozier, 1990). Es decir por qué hay interés y por qué esos intereses no son espontáneamente convergentes, cómo se da la dependencia e interdependencia, desequilibrios y enfrentamientos de voluntades y por lo tanto conflictos de poder.

Considerar las relaciones de trabajo como mediatizadas por el poder, significa tratar a los actores como interesados por sus interdependencias y sus posturas comunes. Un problema a considerar es el margen de maniobra (o el grado de autonomía) de que los miembros disponen en los sistemas, es un índice pertinente de la centralidad más o menos grande de un sistema dado por las relaciones en el campo estratégico personal de sus miembros. Si la cohesión es fuerte el actor será más dependiente del sistema en cuestión.

De tal manera que se puede considerar que el poder es una forma de relación dentro de las organizaciones y es un elemento de análisis cuyo estudio no es tan simple. De una forma, en el caso de las organizaciones, el poder no es visto solamente con el referente estructural e ideológico, sino también en su funcionalidad. De ahí la necesidad de caracterizar al poder en las relaciones de los grupos de una organización. En ello, destacan elementos como el conocimiento (el discurso utilizado), los patrones estructurales, las consecuencias de utilización de "ciertas racionalidades existentes", su práctica legitimada en la acción social específica y sus espacios de acción dentro de las organizaciones (Del Castillo, 1995).

Transferencia de modelos organizacionales

Transferencia de tecnología

Una vez visualizado el equilibrio y funcionamiento de las organizaciones por medio del poder a través de su institucionalización, cabe considerar la forma en cómo las organizaciones empiezan a experimentar cambios. Para ello es conveniente identificar la transferencia de modelos organizacionales, donde cabe preguntarse

acerca de qué es lo que se transfiere, y dentro de esa pretendida transferencia cuáles son los elementos que más son atendidos y, cuáles son aquellos que permanecen. A su vez considerar que la razón instrumental produce una serie de aspiraciones manifiestas de orden, control y ejecución, pero más allá de ello considerar también la existencia de una serie de manifestaciones en los niveles simbólico, social y político que legitiman las acciones de los miembros al interior de una organización (Montaño, 2001).

En primera instancia es pertinente referir la transferencia al ámbito de la tecnología. Los cambios tecnológicos aparecen como una respuesta a la exigencia de un proceso de modernización tecnológica que se presenta como un factor preponderante en la competencia de las organizaciones a nivel internacional. La transferencia tecnológica puede ser vista como un elemento crucial dentro del crecimiento económico y el ámbito de la competencia, sobre todo en el caso de los países en vías de desarrollo (Solís, 1994).

Dentro de la transferencia de tecnología, cabe señalar la consideración de efectividad en la aplicación de la tecnología de la información, ya que puede ser considerada como un requerimiento para las organizaciones que deseen competir en el mercado global en el presente y en el futuro. Y en ello puede entreverse la aparición de los espacios intraorganizacional e interorganizacional y su relación, así como la interacción, a nivel de la información, de una organización con otras, ya que dicho conocimiento acerca de ellas, junto con el conocimiento del mercado, van moldeando las pretensiones ya sea de supervivencia o de crecimiento de cada organización (Fagan, 2001).

Por ejemplo cuando una empresa multinacional adquiere una corporación extranjera, se aboca a ver qué principios deben de guiar sus decisiones y qué aplicaciones de la tecnología de la información deben de ser tomadas en cuenta o cómo deben éstas de integrarse a una red de conocimiento. Y en su caso, qué factores deben de ser considerados para llevar a cabo la transferencia con éxito (sistemas expertos, dataware house, group ware, etc.). Otro caso es el de la apropiación o generación de la propiedad intelectual donde la posesión y comercialización de la propiedad intelectual (más aún si va en el sentido de las

exigencias de crecimiento dentro del mercado) posiciona a algunas organizaciones como más adelantadas en el camino del progreso y de alguna manera empiezan a ser tomadas en cuenta y seguidas por otras, por medio de la inteligencia tecnológica o competitiva, a fin de que las organizaciones “en desventaja” empiecen a tener esas herramientas que colaboren en su crecimiento (Feldman, 2002).

Dentro del ámbito de la tecnología otro tipo específico lo es la tecnología administrativa, la cual puede incluir modelos de planeación, tipos de control, métodos, procedimientos, etc. En ello cabe destacar el proceso de transferencia de modelos organizacionales tomando en cuenta un marco referencial como punto de partida, donde éste puede aparecer como una necesidad o una alternativa. Esto es debido a que los modelos organizacionales en su comprensión e interpretación conllevan cierto tipo de esquematización, los cuales puede ser entendidos de acuerdo a como una organización concibe y practica sus conocimientos de tipo administrativo con cierto tipo de racionalidad que da sentido a sus acciones (Lant, 2000). Inclusive puede aparecer como una necesidad primordial la adquisición de conocimiento, a través de la experiencia y la capacitación (Simmonds, 2001).

Si embargo, el quedarnos con la transferencia de modelos organizacionales desde una perspectiva apegada a la transferencia de tecnología como factor principal implica una orientación racional orientada hacia el conocimiento de esos secretos con el fin de ganar dominio en la comprensión del futuro bienestar de la organización. Al mismo tiempo, la orientación general de las concepciones contemporáneas se orientan a concebir al management como un proceso de planeación, organización, coordinación y control (Gergen, 1996).

De tal manera que a partir de estas consideraciones cabe la pregunta acerca de si en la transferencia de modelos organizacionales se mantienen las racionalidades junto con sus lógicas de dominación (Bordieu, 2001). Al parecer esto no es tan tomado en cuenta, ya que la pretensión de asimilación de nuevas tecnologías o nuevas formas de desempeño organizacional se orienta más al crecimiento y competitividad de las organizaciones en un mercado racionalmente establecido

con parámetros específicos de crecimiento (Pages, 1979). Y ello lleva a pensar que en un momento dado esta transferencia de modelos organizacionales acarrea también una transferencia de modelos de dominación, como menciona Heydebrand (1989), en el sentido de la expresión del desarrollo postindustrial, donde las nuevas formas organizacionales son postburocráticas y se mueven desde una racionalidad formal, una jerarquía arreglada y división del trabajo, con especificaciones formales de procedimiento de las relaciones de trabajo, desde el software de la computadora y normas rígidas de interacción formal y diferencial.

Es decir, lo significativo de la corporación moderna tiene su base en la invención de la idea de la ejecución, especialmente de manera económica y entonces crea una realidad fuera de la idea de las relaciones de orden social, acordes al modelo de la racionalidad funcional (Gergen, 1996).

Transferencia de sistemas de cumplimiento y estandarización y efectividad del institucionalismo

En la transferencia de modelos organizacionales no solamente se pueden observar estos fenómenos del poder, la razón, la creatividad y el conocimiento, sino que es necesario caracterizar la parte conductora de la adopción de un nuevo modelo (Bleu, 2001). En ello se ha expresado la parte tecnológica y las formas administrativas. En esta orientación destaca la adopción de normas (Ogbor, 2000). Si bien se puede concebir a los modelos organizacionales como construcciones sociales que pueden ser analizados como tales, las posibilidades de su transferencia están dadas a partir de la manera en cómo son construidos (Montaño, 2000). Y también está implícita la manera en cómo es distribuido el conocimiento y la operación de las organizaciones. El caso más palpable es la adopción de las normas de calidad, en donde se expresa la pretensión del hacer explícito el conocimiento implícito (tácito) de una manera formal que permita poner en un escenario público las acciones de la elaboración de los productos o servicios, con la especificación clara de los procesos y procedimientos de trabajo (Polanyi, 1983). De esta manera se rompen los espacios aislados y efectivamente en un primer momento se norman las acciones de rutina, pero también debido a las amenazas se imitan modelos tomados como exitosos o en su caso por fuerzas

externas es necesario adoptar la forma en como las organizaciones son reconocidas en sus acciones (Fiol, 2001).

Justamente una forma de reconocimiento de las acciones los son el establecimiento de los sistemas de calidad a nivel mundial, con todo y sus efectos de poder y la pretensión de la autovigilancia por parte de los trabajadores dentro del desempeño en la calidad total (Knights, 1999).

Aún en sus inicios en la forma de control de la producción, ésta se convierte en una forma expresiva de garantía en la elaboración de los productos con estándares regulatorios tendientes a la normalización establecida a partir del uso de instrumentos de control como la estadística de fabricación, como instrumento de gestión, que genera formas de pensamiento y comportamientos en las organizaciones (Bayart, 1995).

Con la aparición de la calidad como sistema regulatorio de las acciones de una organización y permisibilidad y aceptación en el mercado, se acentúan las orientaciones de una manera más precisa a la adopción de modelos organizacionales, ya que la calidad en forma de sistema garantiza o más bien dicho pretende garantizar la elaboración de los productos o servicios y la calidad total se aboca también a la consideración de los comportamientos de los individuos y su eficiencia (Clegg, 1996).

Destaca la adopción de las normas ISO 9000 en gran parte de las organizaciones a nivel mundial, en virtud de que con la operación de este sistema se explicita desde el sistema de calidad, así como la misión, visión, políticas de calidad hasta los procedimientos específicos, documentos individuales y formularios de registro. Se adopta esta norma como un contrato normativo, donde la organización explicita lo que hace y es capaz de responder a las supervisiones, como una forma de contratarse a sí mismo y demostrar al exterior que lo que se hace está bien hecho (Gerardhi, 2000).

Y en la transferencia de los modelos organizacionales, esta forma de adopción de normatividad en la calidad se mantiene como una expresión e identidad de las organizaciones hacia el interior y el exterior de estar presentes en un mercado globalizado y ser aptos para ser requeridos en ese ámbito de competencia (Mc

Sweeney, 2002). En cada sector pueden existir las normas de calidad con orientaciones específicas de desempeño, pero no hay que olvidar que los modelos son construcciones sociales y simbólicas (Berger y Luckman, citados en Montaña, 2000) que ordenan el actuar de los integrantes de una organización. En este sentido es conveniente no dejar de lado esta postura en el estudio de la construcción, transferencia y reapropiación de los modelos organizacionales, tomando en cuenta las condiciones sociohistóricas de cada organización.

Cabe mencionar que las organizaciones aparentemente se enfrentan a un mercado libre cuyas posibilidades de acción de alguna manera son marcadas por las organizaciones líderes, pero más concretamente por las exigencias del crecimiento económico de las regiones donde se posibilitan inclusive las alianzas de riesgo compartido (joint ventures) donde se pone en juego el aprendizaje organizacional compartido en las organizaciones participantes (Liu, 1999). En ello puede haber cierto tipo de dificultades en el entendimiento, debido a la distancia entre las diferentes realidades organizacionales, pero al parecer el propósito común de crecimiento los une y los fortalece. O como en el caso de los tratados regionales de comercio, con la aceptación de la participación de las organizaciones en el terreno de los países que pactan.

Sin embargo ¿realmente esa participación o contienda es efectuada por organizaciones en las mismas condiciones de posibilidad y crecimiento? parece ser que no por la razón de que con la aparición de las organizaciones de países desarrollados en otros en vías de desarrollo existe una desventaja palpable en cuanto a la innovación tecnológica en los segundos.

Este es justamente el caso de México, donde se alienta la participación de sus organizaciones en mercados regionales o globalizados o inclusive en joint ventures, con la adopción primeramente de los sistemas de calidad más reconocidos en el mundo, donde inclusive, los países que ya tienen años en la práctica de las normas ISO 9000 y se orientan a la certificación de competencias o habilidades de los trabajadores, cuando México apenas está reflexionando y poniendo en marcha la conveniencia de la adquisición del conocimiento y la especialización operativa. Es decir es un mercado difícil el que se ofrece, en

donde solamente los más sagaces podrán tener presencia importante en ese intercambio y la asimilación de modelos organizacionales que les permitan un continuo crecimiento.

De tal manera que el otro recurso que queda para el análisis de la realidad de las organizaciones de los países en vías de desarrollo es el análisis de la cultura y su preponderante papel junto con la tecnología en la transferencia de modelos (Jamil, 1998).

Ello porque el análisis de la cultura atraviesa los espacios de acción de toda organización y permite la reflexión sobre la manera en cómo se construyen dichos espacios, cómo se legitiman y se orientan al desempeño en su conjunto o en los grupos que componen a las organizaciones e inclusive en la forma en cómo se genera la tecnología dentro de una organización (Florida, 1991).

En la transferencia de modelos organizacionales la pretensión primera es la apropiación de tecnologías que doten de mayores ventajas competitivas a las organizaciones y eleven los saberes técnicos de la organización para un alto rendimiento y produzcan mejores resultados en el ámbito de la competitividad a nivel del mercado globalizado.

Efectivamente la pretensión permanece y produce saberes especializados de orden técnico que posicionan a las organizaciones en una escalada de dominios y escenarios de actuación propicios para el alcance de ellas mismas (Greve, 2000). Sin embargo la transferencia de tecnología no es lo único que las organizaciones atienden para una mayor efectividad en el plano del desempeño interorganizacional, ya que la orientación de los miembros de la organización es un factor que puede motivar el crecimiento y expansión de dicha competitividad (Alvesson, 1993). La atención hacia esos dos espacios, junto con la adopción de normatividades de calidad que respaldan la actuación de las organizaciones, da la esperanza de un futuro promisorio y progresivo hacia la consecución de la integración de formar parte del mundo de las organizaciones líderes, aunque sea solamente como un referente de actuación (Meyer, 1999).

La razón es que en el proceso de transferencia de modelos organizacionales también están presentes factores como el poder, en su forma de dominación y en

su forma de represión que impacta en el ámbito subjetivo de los individuos, la razón dominante y coercitiva de la palabra y la creatividad (Friedberg, 1997). Esto trae consecuencias en la forma en cómo es apropiado el conocimiento y la predisposición de las organizaciones al aprendizaje, el impacto de los sistemas de calidad o estandarización en los espacios intersubjetivos y su carácter sustituible en la operación de los miembros, la manera en cómo las instituciones están presentes en las etapas previa y posterior a la adopción de un nuevo modelo, el mantenimiento de espacios funcionales al interior de la organización que dotan de sentido práctico a los individuos y sobre todo la cultura (Lukes, 1985). Pero la cultura como un espacio en donde se legitiman las acciones al interior y al exterior de la organización y dan esa razón de ser peculiar de cada organización que dota de sentido a las representaciones, saberes y prácticas, y más aún que desencadena ciertos tipos de creatividad y formas de mantenimiento del orden social y simbólico y que posibilitan un mantenimiento o cambio más efectivo de la vida organizacional (Gusdorf, 1971).

Lo anterior es posible verificarlo de manera más precisa cuando se identifica el contexto en el que una organización va transformándose (Haunschild, 1997). Si bien la cultura es el ámbito en el cual el comportamiento adquiere sentido, la institucionalización establece una serie de reglas que los individuos adoptan formas de comportamiento y sobre todo formas de percibir la realidad al interior de las organizaciones, así como la definición de su actuación dentro de la misma organización e inclusive es posible entonces encontrar una similitud con otras organizaciones que comparten esas formas de comportamiento dentro de ese campo institucional (Powell y DiMaggio 1999; Meyer y Rowen 1999).

El neoinstitucionalismo

Una de las fuertes aportaciones a los estudios organizacionales son los estudios realizados desde el neoinstitucionalismo. En este apartado se mencionarán inicialmente ciertas consideraciones generales en torno a algunos conceptos y posteriormente se desarrollarán y se especificará la conveniencia de la utilización del neoinstitucionalismo en el estudio del cambio organizacional, donde permanece implícita esta idea del orden y del cambio, con un enfoque

primeramente económico y posteriormente sociológico, orientados hacia el estudio de las organizaciones.

Para empezar, y desde el punto de vista económico se puede afirmar que *las instituciones son un conjunto de reglas y condiciones que influyen directamente en el intercambio, las preferencias y conducta de los individuos, así como en la organización económica, los costos de transacción y el desempeño económico (Ayala, 2000).*

Desde la teoría del intercambio, *las instituciones pueden ser consideradas como restricciones que incentivan la interacción entre individuos, ya que se puede considerar que sin instituciones, el intercambio puede ser un proceso costoso, influenciado por los conflictos sociales y las pugnas que pueden surgir de la división de intereses económicos.*

Con respecto al papel de *las instituciones en las preferencias y conducta de los individuos se podría suponer que si no existieran instituciones, probablemente el egoísmo y la conducta maximizadora de los individuos conducirían al fracaso de la división del trabajo, la cooperación y el establecimiento de mecanismos de coordinación económica, y por lo tanto, sus beneficios potenciales tienden a perderse.* Desde este punto de vista cabe mencionar que la conducta oportunista y la racionalidad limitada pueden ser conceptos relevantes para entender cómo funciona efectivamente una organización.

En lo referente a la importancia de la información, se puede decir que *la eficiencia de las instituciones depende, en muy buena medida, de la información disponible.* Es sabido que la información no es gratuita y, que por lo general, las organizaciones tratan de enfrentar su obtención a través de acciones colectivas. Al darse el intercambio entre individuos dentro de las organizaciones, ocurren interacciones entre grupos cuya acción depende crucialmente de la información existente.

Por otra parte, con respecto a la teoría de los *costos de transacción* se puede considerar que la calidad y eficiencia de las instituciones refleja los costos de transacción. En algunos casos pueden existir instituciones ambiguas, precarias e ineficientes donde se tiende a elevar la incertidumbre y desconfianza de los

individuos en el momento del intercambio, y con ello se incrementan los costos de transacción, de negociación, de contratación, y algunos componentes importantes de estos. De tal manera que por este medio se puede visualizar que los costos de transacción determinan en buena medida, la demanda y selección de instituciones y organizaciones económicas.

Preliminarmente, se puede decir que *la organización económica, vista desde la teoría de la organización, es un medio para emprender acciones y preferencias que permitan distribuir los costos y beneficios que surgen de toda actividad económica*. Sin la organización, los individuos tendrían probablemente muy pocas posibilidades de llegar a arreglos sociales, ya que los requieren de incentivos para mantenerse dentro de las organizaciones porque esperan mayores beneficios que si se mantuvieran aislados.

Ya entrando en materia, con respecto al origen y evolución del neoinstitucionalismo económico, se puede decir que su antecedente, el institucionalismo, se vincula con la economía política clásica, porque se aboca al estudio de las relaciones entre los aspectos prácticos de la acción política y la teoría pura de la economía (Ayala, 2000).

Sin embargo, lo que sucede efectivamente es que el institucionalismo aplica las categorías e instrumentos de la teoría económica convencional, pero los ha criticado y desarrollado con el fin de estudiar el papel de las instituciones, las normas, los valores y la cultura en el intercambio, posicionándose explícitamente desde una perspectiva de análisis multidisciplinario.

Entonces, una pregunta clave desde la cual parte el institucionalismo es ¿por qué surgen las instituciones? En un primer intento de dar una respuesta se puede decir que las instituciones van acompañadas de normas y nacen y se establecen dondequiera que los individuos intentan vivir y trabajar en sociedad. De tal manera que el vivir en una sociedad, simple o compleja, supone de entrada el vivir rodeado de un conjunto de instituciones sociales.

No son pocas las inquietudes que surgen de estas premisas, porque entonces se debe de pensar en ¿cuáles son los incentivos para crear a las instituciones? ¿por qué son muchas? ¿por qué son tan diferentes entre las sociedades? ¿en qué

momento y por qué cambian? ¿en qué radica su eficiencia? Con el propósito de dar respuesta a estas inquietudes el institucionalismo se basa en el estudio del comportamiento y las elecciones individuales, y la forma en que estos procesos son moldeados por las instituciones existentes. Los individuos tienen la capacidad de crear, demandar, rechazar, llevar a cabo y de alterar las instituciones, como un resultado inmediato de sus acciones egoístas y racionales. Sin embargo esta consideración es un tanto parcial, pues en la realidad *los individuos se relacionan social, económica y políticamente por medio de instituciones construidas, mantenidas y modificadas colectivamente de acuerdo con ciertas reglas y procedimientos*. El comportamiento colectivo de los individuos, sus grupos sociales, sus contradicciones, conflictos y lucha por el poder, y por supuesto, las propias reglas, tienen expresión, en mayor o menor medida, en el mundo de las instituciones. Es decir, todo el conjunto de estos elementos, no solamente las instituciones, restringe las elecciones egoístas y maximizadoras.

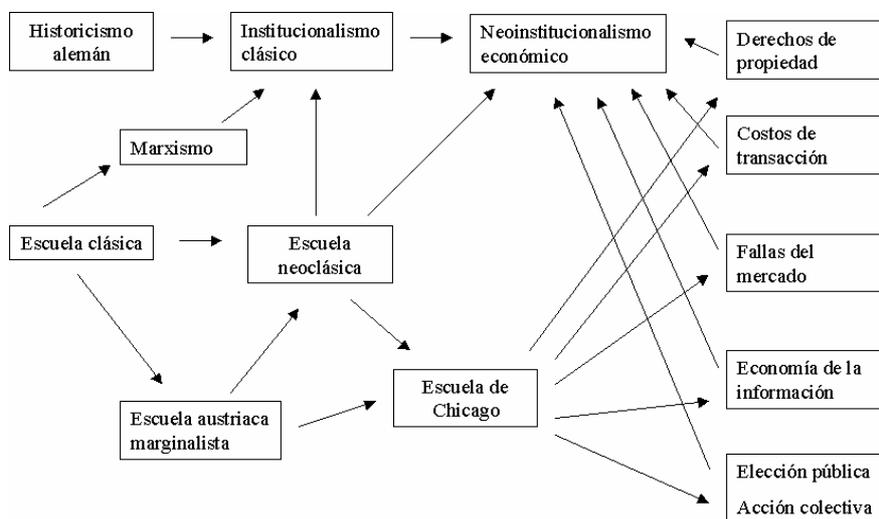
Desde el ámbito de estudio del institucionalismo, se trata de dar cuenta de las complejas relaciones de la economía con las instituciones, lo cual permite introducir temas y problemas que la economía convencional no toma en cuenta o no admite. Por lo general, los institucionalistas coinciden en que los mercados están constituidos de acuerdo con los arreglos institucionales existentes, y aceptan que el mercado no es el único mecanismo que asigna los recursos, sino que también las instituciones y especialmente las estructuras de poder que organizan a los mercados, y los mercados, a su vez, favorecen a la preservación de esas estructuras.

Por su parte, *los institucionalistas tienen un mayor interés en el estudio de la distribución del poder en la sociedad, los mercados como instituciones complejas, las causas, las consecuencias de las modificaciones psicológicas de los individuos y grupos; la formación del conocimiento económico, es decir, la aprehensión, manipulación y control de la información; las expectativas de los individuos de cara a la incertidumbre y el riesgo y, entre otras cosas, la asignación de recursos. Asimismo, los institucionalistas se preocupan por el análisis de las estructuras de poder y el papel del estado en la formación y mejoramiento de la operación de los*

mercados y en consecuencia ponen en entredicho el papel del mercado en el logro de la eficiencia.

En lo referente a los antecedentes del neoinstitucionalismo, se puede decir que éstos son remotos, ya que su origen se encuentra en los economistas clásicos, el historicismo alemán, la escuela austriaca y el marxismo. En la figura 1 se pueden observar las principales relaciones e influencias de las escuelas del pensamiento económico en su evolución.

Fig. 1 Evolución del institucionalismo económico



Elaborado por Samuels, citado en Ayala, 2000

Con A. Smith (citado en Ayala, 2000) al frente, los economistas de los siglos XVIII y XIX, expresaron algunas ideas de considerable importancia, que posteriormente retomaría el neoinstitucionalismo. Inicialmente, la concepción, según la cual los individuos tienen una tendencia innata al intercambio como una conducta característicamente humana. Posteriormente, el egoísmo de los individuos y la búsqueda del logro de sus intereses implican el bienestar de la sociedad en que están inscritos. A continuación, que los mercados libres permiten maximizar el bienestar individual a través de la cooperación con otros individuos. Y finalmente, que *la libre competencia entre los individuos es la institución que regula del mercado*. Aunque Smith también concedía que los individuos se encuentran

inevitablemente en un conflicto de intereses que debe ser regulado a través de normas e instituciones, acentuando el mantenimiento del sistema legal y protección de los derechos de propiedad.

El Neoclasicismo

En su recorrido histórico, la escuela neoclásica adquirió dominio en Europa Occidental y América del Norte. Esta economía triunfante concentró su análisis, cada vez más, en el intercambio económico, desde una perspectiva conforme a la cual la conducta microeconómica y las elecciones racionales de los individuos conducían a soluciones óptimas en la asignación de recursos sin necesidad de la intervención de las instituciones. Y todavía llegaba más lejos, porque a las instituciones se les atribuía un efecto dañino en el logro de la eficiencia económica. De tal suerte que el análisis neoclásico, con A. Marshall (citado en Ayala, 2000) a la cabeza, no tuvo interés alguno por analizar los problemas económicos y buscar sus soluciones en contextos en los cuales las instituciones, los conflictos sociales y las negociaciones políticas son importantes. Al contrario, el supuesto en el que se basó fue que los problemas de asignación de recursos y distribución del ingreso deberían analizarse y resolverse en el ámbito estricto de la esfera económica, sin necesidad de incorporar ningún elemento extraeconómico, ya que el mercado puede conducir por sí mismo a resultados eficientes sin necesidad de intervenciones políticas o institucionales.

Sin embargo, otros pensadores siguieron una perspectiva diferente como la weberiana, y dentro de ellos se puede destacar a T. Veblen (1904) (citado en Ayala, 1999), a quien se le ha atribuido ser el fundador del institucionalismo económico moderno o americano. Él reaccionó críticamente frente a la economía dominante, y criticó la esterilidad del análisis marginalista en la comprensión de la influencia de los valores, las tradiciones, las leyes y la cultura, en la conducta económica de los individuos. *La aportación de Veblen al enfoque microeconómico, basado en el modelo de homo economicus, fue que el intercambio y la conducta económica de los individuos era algo más que precios, cantidades y mercados.* Postuló, en efecto, que en términos reales la economía es una red de instituciones y valores que organizan y moldean el comportamiento económico de los individuos

y que, en consecuencia, éstos no sólo reaccionaban y tomaban decisiones frente a los cambios en los precios (relativos), sino también las instituciones. Los hábitos y costumbres que forman parte de la vida social y de sus transformaciones a través de procesos socializados individual o colectivamente por los individuos tienen mucho que ver con la teoría de la generación de la riqueza de Veblen.

Por su parte, J. *Schumpeter* (citado en Ayala, 1999), en su libro *Teoría del Desarrollo Económico* (1912), *destacó el papel del liderazgo y la capacidad empresarial en la organización del mercado y en la innovación técnica*. Este autor es reconocido por haber dado *importancia al papel de la tecnología como una de las mayores fuerzas de transformación de los sistemas económicos*. Posteriormente los institucionalistas retomaron y desarrollaron esta idea en el análisis de los penetrantes efectos de la industrialización sobre la organización económica, social y política y, en general, sobre toda la vida cultural, así como la cultura tiene también una influencia decisiva en la adopción y operación de la tecnología.

El concepto de incertidumbre asociado al desconocimiento económico y el modo en que éste afecta el comportamiento económico de los individuos fue desarrollado por F. Knighth (citado en Ayala, 2000), en su obra *Risk, Uncertainty and Profit* (1921). Estos pensamientos han sido retomados por los institucionalistas con el propósito de analizar los problemas de información incompleta y asimétrica, así como el riesgo moral, la selección adversa y problemas de la agencia y el principal. El supuesto básico que se desprende se refiere a que los individuos, en la mayoría de las ocasiones, toman decisiones y eligen bajo la influencia de la ignorancia y la incertidumbre, lo cual limita la racionalidad de su conducta. Esta propuesta desafió a la economía convencional que, suponía la existencia de información completa y perfecta para el intercambio y las elecciones.

Asimismo, se destacó el papel del derecho y las leyes en el comportamiento económico con F. *Commons* (citado en Ayala, 2000), a la cabeza. *Él define a las instituciones como una acción colectiva establecida para ampliar la libertad y la acción individual, como una condición indispensable para crear mercados libres,*

incluido el mercado de trabajo. En este escenario, se admite que Commons contribuyó significativamente a entender que *la riqueza generada en una economía depende crucialmente de reglas razonables de trabajo, que justamente definen los límites de las acciones individuales y colectivas.* A diferencia de ello, la economía neoclásica desconoce la importancia de esas reglas y de los valores que representan para la productividad del trabajo.

De manera destacada, también se señaló que la falta de información y conocimiento completo altera el comportamiento económico de los individuos, y que el proceso de elección entre las alternativas económicas tiene motivaciones más complejas que las meramente económicas (*Simon 1963*). Él propuso, además, la importante noción de *racionalidad limitada, conforme a la cual las elecciones racionales y maximizadoras de los individuos son restringidas o limitadas por las instituciones y los valores existentes, así como por sus limitadas capacidades de conocimiento, información y cálculo.* Este argumento fue una poderosa crítica que desafió los pilares conductistas del modelo de elección racional neoclásico.

De acuerdo con lo descrito anteriormente, se puede decir que la visión institucionalista concibe al mercado como una institución compleja, que a la vez es resultado de los arreglos económicos, sociales e institucionales a los cuales llegan los individuos, y que tiene efecto simultáneamente en la sociedad, la política y la economía. En este sentido, se puede decir que el mercado no es el único, ni el mejor mecanismo de asignación de recursos. Al contrario, también se puede decir que las instituciones públicas y privadas, directamente o a través del mercado, contribuyen de manera significativa a cambiar la asignación de recursos, favoreciendo a una mayor o menor eficiencia económica.

Cabe comentar que el institucionalismo que más fuerza cobró fue el estadounidense. A pesar de sus notables contribuciones, no recibió suficiente atención, ni tampoco gozó de mucha aceptación por parte de las escuelas marginalistas, subjetivistas y de equilibrio general ya dominantes a principios del siglo XX. Inclusive muchas veces fue criticado, de tal manera que las críticas más importantes que se dirigieron a este institucionalismo fueron por ejemplo a) no

haber desarrollado suficientemente una teoría de instituciones, b) encauzar todos sus esfuerzos a la descripción de las funciones de las instituciones y no al análisis de las implicaciones de las instituciones para el desempeño de una economía y c) reunir en un mismo concepto de institución los aspectos organizativos y las reglas que gobiernan las instituciones, confundiendo así a las instituciones, en tanto que cuerpos burocráticos y administrativos, con las reglas y normas que restringen el comportamiento económico de los individuos en las organizaciones. No obstante, a pesar de las deficiencias, se ha reconocido que el institucionalismo, en general, ha contribuido a mejorar el entendimiento de las organizaciones.

El Neoinstitucionalismo económico

Para cuando tiene efecto el surgimiento del neoinstitucionalismo económico, éste aparece como una respuesta al institucionalismo tradicional y, al mismo tiempo, como una crítica a la rigidez analítica de la economía neoclásica. En realidad no está conformado como una escuela homogénea, sino que coexisten diversas corrientes desde las que están muy cercanas a los supuestos básicos de la economía neoclásica, hasta aquellas que abiertamente rechazan sus fundamentos teóricos. De tal forma que el neoinstitucionalismo económico integra a autores tan diferentes como Coase, Williamson y North, a la cabeza, quienes coinciden en destacar la importancia de las instituciones, pero al mismo tiempo cada uno tiene sus diferencias teóricas importantes.

De entrada, se puede decir que estos tres autores integran lo que se podría llamar el núcleo central del neoinstitucionalismo, y ellos abordan temas vinculados a la organización y operación de la empresa, la división entre empresas y mercados la formación de sistemas de mercados y de las instituciones que forman esos sistemas de mercados, incluyen los costos de transacción como un aspecto relevante así como el papel de los procesos políticos, las estructuras de poder y los mecanismos de decisión

También están presentes otros autores que se pueden inscribir, parcial o totalmente, en la tradición institucionalista, y amplían los temas de investigación del neoinstitucionalismo duro a un amplio número de temas. Ejemplos de ello son la escuela de la elección pública, los derechos de propiedad, la búsqueda de la

renta, capital humano y social, entre otros. La mayoría de estos temas son consistentes con los supuestos y líneas de investigación del neoinstitucionalismo. Algunos de los autores, que ya son referencias clásicas sobre los anteriores temas destacan J. Buchanan, G. Tullock, A. Alchain, M. Olson, H. Demsetz , R. Posner, G. Becker y G. Stiegler.

El neoinstitucionalismo económico puede ser considerado como una perspectiva dentro del neoinstitucionalismo. En él se concibe a las instituciones como conjuntos de reglas que son obedecidas debido a la amenaza de una posible sanción. De tal manera que desde esta posición se asume que los individuos se despeñan como seres racionales capaces de calcular si el beneficio de no obedecer las reglas es mayor o menor que la sanción, o cuál es la probabilidad – en caso de romper una regla- de ser descubiertos y sancionados (March y Olsen, 1997).

Dentro del neoinstitucionalismo económico, la estabilidad se concibe como el resultado de la obediencia a conjuntos de reglas que norman la actividad económica; es decir, se puede dar un cambio pero de manera creciente. En general, el cambio se establece a modo de ajustar las exigencias con determinadas instituciones, organizaciones y ciertas reglas de operación en función de maximizar ganancias e intereses particulares.

De tal manera que las instituciones dentro de esta aproximación del neoinstitucionalismo económico, son los grandes marcos y referencias a través de los cuales se desarrolla la economía, y se reproducen las relaciones en función de intereses, preferencias, consumo y satisfacción. De esta manera, la racionalidad guía los comportamientos y los propios procesos de producción y reproducción social, los cuales incluyen el cambio institucional.

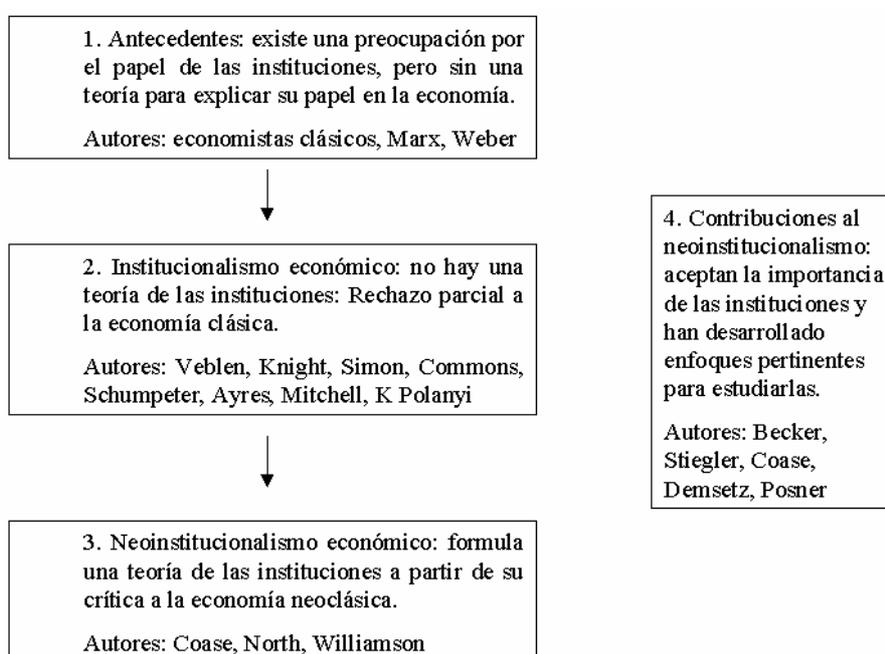
El neoinstitucionalismo económico se interesa en la dimensión institucional como un factor central en la comprensión de la organización y se ha desarrollado en contraste a las ideas de la teoría económica neoclásica, para quien su marco de referencia es el específico de la microeconomía.

El neoinstitucionalismo económico trata de explicar cuándo las actividades se llevan a través del mercado y cuándo dentro de las propias empresas, y también

trata de explicar cómo es posible que las empresas operen eficientemente. En la literatura del neoinstitucionalismo económico, dos ideas juegan un papel importante en las explicaciones y son: los costos de operación y la oportunidad (Williamson 1975).

En la figura 2 se representa la evolución del institucionalismo hasta el surgimiento del neoinstitucionalismo.

Fig. 2 Evolución del institucionalismo económico



Elaborado por Ayala, 2000

El neoinstitucionalismo y el desempeño económico de las organizaciones

Si bien esta corriente de pensamiento es iniciada por **Coase** (1994) en 1937 y ha sido recuperada y reforzada por **Williamson** (1975) entre otros, se ha difundido y establecido como una fuerte vertiente teórica dentro de la economía a la que se denominado la nueva economía institucional.

En esta corriente aparecen obras de investigación histórica como los trabajos de **D. North** (1984); de estudios jurídicos y económicos como los de **Posner** (1996), de economistas interesados por la organización como **Alchian y Demsetz** (1972)

Nelson y Winter (1996), de la regulación como **Stiegler** (1996) y también estudios de orientación más abstracta como sucede en la teoría de juegos y en este caso está **Schotter (1981)** entre otros.

La teoría tradicional de regulación tenía una visión de que el estado, por algún mecanismo, logra representar el interés general. Además es benevolente, porque busca el interés general.

El concepto esencial en la teoría tradicional es el de fallas en el mercado y el estado benevolente. Sin embargo se advierte que la esencia de la regulación es el reemplazo de la competencia por las órdenes gubernamentales. La reflexión de estos autores se inclina a ver las fallas de gobierno y la reivindicación de los mecanismos del mercado, donde el modelo de mercado competitivo entabla una serie de condiciones. A continuación se mencionarán las posturas de algunos autores, referentes al desempeño económico y la importancia de las instituciones en el cambio:

Coase (1994) el problema del coste social y las externalidades

Se puede decir que en la perspectiva de los costos de transacción (Coase, 1994), *la organización es clave para que el administrador diseñe y descubra mercados, evalúe productos y técnicas de producción, así como administre las actividades de los empleados; en todas estas tareas existe incertidumbre y debe adquirirse información costosa.* Esto trae como consecuencia el reconocimiento de la existencia de un conocimiento determinado por un contexto institucional dado. Y donde el contexto institucional moldea la organización interna y el dominio de la organización vertical y la estructura de gobernación y, en último término, los márgenes para las oportunidades de la maximización.

Coase toma en cuenta los costos de transacción en las externalidades y la aparición de terceros en el proceso de producción, de tal manera que los costos de transacción pueden ser altísimos y determinan las decisiones de producción de una empresa.

En el caso de Coase, cabe considerar que de acuerdo a cómo se organicen los sistemas legales, el desempeño será económicamente distinto. En alguna situación dada la competencia obliga de manera disciplinaria y el gobierno no tiene

un mercado de competición. Más bien se tienen que analizar diferentes situaciones, ya que muchos de los problemas de las externalidades (de afectación a terceros) se deben a la intervención estatal, es decir, *dependen de las condiciones institucionales imperantes*. Entonces *hay que preocuparse por las condiciones institucionales para que las cosas funcionen*, en donde aparece un marco institucional que atraiga el capital y comprometerlo a que ofrezca servicio a largo plazo.

Sería deseable, evidentemente, que las únicas acciones que se realizarán fueran aquellas en las que lo que se gana fuera mas valioso que lo que se pierde. Pero *al seleccionar entre los arreglos sociales dentro del contexto en el que se toman las decisiones individuales, se debe considerar que un cambio en el sistema existente puede conducir a una mejora en algunas decisiones, o a un empeoramiento en otras*. Por otra parte, se debe tener en cuenta los costes implicados en la forma de funcionar los distintos arreglos sociales (ya sea el funcionamiento de un mercado o de un departamento gubernamental) tanto como los costes implicados por pasar a un nuevo sistema. *Al estudiar y elegir entre arreglos sociales se debe considerar el efecto total*.

Stiegler (1996) y La teoría de la regulación económica.

Para Stiegler las tareas centrales de la teoría de la regulación económica consisten en explicar quién recibirá los beneficios o cargas de la regulación, que forma tomará la regulación, u los efectos de la misma sobre la asignación de los recursos.

Stiegler no se mete tanto en el tema del mercado, para él el estado puede meter una regulación, la cual es concedida por la industria y asociada para cualquiera que se mueva en ello. A Stiegler le preocupa la mala calidad de los servicios y en este escenario ve que el estado puede ser un recurso o una amenaza para la industria, porque tiene un poder coercitivo y puede ser utilizado en beneficio de unos cuantos sectores. La regulación es un instrumento que utiliza la industria sobre la base del poder coercitivo del estado.

Stiegler considera que las regulaciones conseguidas por la industria es diseñada y operada para su beneficio y cambia la tarea de la regulación, porque hay que ver

quien recibe los beneficios que efectos tiene y qué forma tendrá la regulación. Lo central es quién recibe los beneficios, qué forma toma la regulación y su efecto sobre la asignación de recursos. Por lo tanto, se deben de considerar el impacto de estas decisiones.

El proceso de decisión política es básicamente diferente de la de mercado porque la decisión política es coercitiva. Esta universalidad obligada de las decisiones políticas establece dos diferencias entre procesos democráticos de decisión política y procesos de mercado.

El proceso democrático de decisión debe implicar a toda la comunidad, no solo a aquellos que son directamente afectados por una decisión. De ahí que el proceso político no permite la participación proporcional con el interés y el conocimiento. En cierto modo, esta dificultad es matizada por otras actividades políticas diferentes a la votación que permiten un voto mas eficaz a las partes interesadas como la persuasión y el empleo de representantes especializados. Pero el sistema político no ofrece incentivos tan adecuados como los de los mercados privados para la adquisición de conocimientos.

Becker (1985) y la Políticas Públicas, Grupos de presión y costes sociales.

Por su parte Becker considera que las actividades y los problemas han crecido en todos los países occidentales porque las regulaciones no son consistentes con el bienestar social. Retoma el análisis de Stiegler y trata de ver cómo operan los grupos de interés. Su cometido es desarrollar un modelo de competencia entre grupos de interés para lograr influencia política. El gasto por influencia política (los costos) de quienes pagan impuestos, se equilibra con el nivel de utilidades que produce ese gasto (como la reducción de impuestos). Incluye el impacto de los impuestos en el beneficio social. De tal manera que muchos persiguen políticas favorables, funciones de utilidad o preferencias. Este justamente es el fundamento económico para evitar la regulación del estado y privatizar, entonces la propuesta es desregular.

Este autor presenta un modelo de competencia entre grupos de interés por conseguir influencia política. Cada grupo ejerce presión para afectar a sus impuestos y subsidios, en un contexto en que las actividades de los diferentes

grupos están relacionados por la igualdad entre la recaudación total de impuestos y pago total de subsidios. El coste social y los beneficios de los impuestos y los subsidios desempeñan una función central en este modelo.

El principio de compensación de la economía del bienestar se revela como una parte importante de esta teoría de las políticas públicas reales. Si la ganancia de los grupos beneficiados supera la pérdida de los perjudicados, y si el acceso a la influencia política es el mismo para todos los grupos, los ganadores ejercerán más presión política que los perdedores, y la política en cuestión tenderá a ser puesta en práctica.

Demsetz (1968) y la regulación de utilidades

Este autor trata de argumentar que la relación de la concentración de mercado y la competencia no se deriva de la existencia de consideraciones teóricas sino en un incorrecto entendimiento del concepto de competencia o rivalidad.

Trata de cuestionar los argumentos económicos convencionales para la existencia de legislación y regulación.

Argumenta que las comisiones no reguladas son indeseables, pero la teoría económica no, que provee una justificación para las comisiones, que se basan en la creencia de la concentración observada y en el precio del monopolio sostenido por las relaciones necesarias.

Sugiere que se reexamine la historia de la industria para descubrir ha proveído más la fuerza detrás del movimiento regulatorio.

Frischtak (1996) y las políticas regulatorias y la reforma

Para este autor en los últimos veinte o cincuenta años ha habido un debate continuo sobre el papel y la importancia del estado y del sector privado para el desarrollo económico.

El autor se aboca a la explicación sobre el mandato regulatorio del estado en los productos y factores de mercado, en la protección ambiental y en infraestructura. En ello sugiere que, aunque no hay necesidad de una gran intervención del estado, hay una necesidad para alguna intervención que pueda efectivamente acertar y corregir las fallas e imperfecciones más significativas del mercado.

Los recursos del estado deberían enfocarse, en algunas áreas regulatorias críticas, con relativo énfasis, dependiendo de la madurez de los mercados e instituciones.

Asimismo, considera el cambio del papel del estado: las políticas regulatorias y una reforma en una perspectiva comparativa.

Para Becker, el nuevo desarrollo del estado estará nuevamente sobre los problemas básicos del desarrollo económico: establecimiento de derechos de propiedad, cumplimiento de contratos, remover barreras de transacciones y construir los mecanismos regulatorios dirigidos a los problemas de las fallas de mercado y las prácticas anticompetitivas.

Desafíos del neoinstitucionalismo económico

Después de haber mostrado algunos ejemplos del trabajo de algunos teóricos del neoinstitucionalismo, se puede recordar que este planteamiento, por un lado, hereda parte de las categorías y cuestiones de la economía neoclásica y del primer Institucionalismo (la Institutional Economics de Thorstein Veblen o la de John R. Commons etc.).

Las ideas centrales del neoinstitucionalismo económico se orientan a establecer que una explicación adecuada de un fenómeno económico se reduce a la maximización del comportamiento de las partes que están comprometidas en el contrato, dadas las circunstancias que rodean a la transacción. Los términos del contrato están influenciados por el acceso de las partes a la información, por los costos de negociación, y por las posibles oportunidades. El acceso a la información, los costos de negociación y las oportunidades son a menudo tratados como variables exógenas que por sí solas no necesitan ser explicadas. Se ha observado que hasta los neoclásicos introducen una clase de racionalidad limitada dentro del comportamiento, con la externalidad de los límites de la racionalidad permitiendo que la teoría permanezca dentro del dominio de la maximización de los beneficios y las utilidades.

Una característica fundamental del neoinstitucionalismo económico es que se conserva el carácter central de los mercados y de los intercambios. Todo el fenómeno es explicado con el traslado dentro (o la derivación) del mercado de

transacciones, basado en contratos negociados; por ejemplo, cuando los empresarios se convierten en “directores” y los empleados en “agentes”.

Si la autoridad es utilizada para transmitir proposiciones para la toma de decisiones en vez de ordenes para comportamientos específicos, entonces, diferentes expertos pueden contribuir con su conocimiento para una sola decisión, la información y las reglas en forma de políticas pueden fluir en toda la organización a través de diversos canales, sirviendo de retroalimentación y orientación de muchos comportamientos organizacionales.

Para que la organización trabaje bien no sólo es suficiente que los empleados acepten las órdenes literalmente. De hecho, el obedecer literalmente las reglas de operación es un método común para llevar en el trabajo durante los acuerdos entre los trabajadores y los gerentes, tal como lo pueden atestiguar por ejemplo los supervisores de los aeropuertos cuando los controladores están malhumorados y lo que se necesita es que los empleados tengan la iniciativa, el cuidado y que apliquen todas sus habilidades y conocimientos para el logro de los objetivos de la organización.

Una respuesta al aspecto motivacional es que los empleados puedan ser motivados a aceptar la autoridad mediante el otorgamiento de gratificaciones, promociones y reconocimientos en el avance de la consecución de las metas de la organización definidas previamente por la administración. Ciertamente tales gratificaciones proporcionan motivación, pero solamente operan satisfactoriamente bajo ciertas condiciones. La condición más importante es que la contribución de los empleados a las metas organizacionales debe ser cuantificable con razonable precisión.

Las organizaciones entonces serían sistemas mucho menos efectivos de lo que actualmente son si tales gratificaciones fueran los únicos instrumentos o los principales instrumentos disponibles para motivar. De hecho, la observación del comportamiento en las organizaciones muestra otras motivaciones poderosas que inducen a los empleados a aceptar los objetivos organizacionales y a la autoridad como base de sus acciones. Es prudente entonces enfocarse hacia un importante mecanismo: la identificación organizacional.

Es probable que en la vida organizacional, la identificación organizacional de la persona modificará su posición, aunque las bases motivacionales para el cambio son probablemente más ampliamente reconocidas que las bases cognoscitivas. Pero un cambio en la posición organizacional expone a los empleados a nuevos hechos y fenómenos, a una nueva red de comunicaciones y a nuevos objetivos. A cada situación de toma de decisiones corresponde, inevitablemente, un modelo diferente, un modelo que enfatiza los componentes locales del medio ambiente y los objetivos locales. El comportamiento es, básicamente una función de la posición. Debido a los límites cognoscitivos, la forma específica que los objetivos adoptan dependerá de lo que pueda ser medido en la situación. La buena voluntad de los empleados a todos los niveles de asumir la responsabilidad de producir resultados y no simplemente seguir las reglas es generalmente considerada como la principal determinante del éxito organizacional. Esta vertiente, implica que la aceptación de responsabilidades será afectada tanto por el sistema de gratificaciones como por el fortalecimiento de identificaciones organizacionales. Sin embargo, aquí pueden existir grandes diferencias interculturales.

Entonces ello debe ser atribuido en gran parte a las diferencias en las prácticas administrativas (por ejemplo, las prácticas de control de calidad, y las políticas de inventario) tal vez reforzadas por las diferencias en las posturas administrativas y de motivación.

En general, en la medida en que se avanza en la especialización del trabajo, la interdependencia de las partes especializadas se incrementa. De ahí que una estructura con mecanismos efectivos de coordinación puede llevar a la especialización más allá, a diferencia de una estructura que carece de estos mecanismos. Algunas veces se ha argumentado que la especialización del trabajo en la industria moderna avanza completamente independiente del crecimiento del sistema industrial. Esto puede haber sido cierto en las fases iniciales de la revolución industrial, pero sería difícil de sostener en relación a las industrias contemporáneas. Con la combinación de las relaciones de autoridad y sus fundamentos motivacionales, así como la gama de mecanismos de coordinación y

de división del trabajo, se puede caracterizar a las grandes organizaciones jerárquicas que son tan características en la vida moderna.

Por otra parte, en este planteamiento, una categoría importante puede ser la de la elección racional concebida como basada en un cálculo económico, en sentido estricto. Su concepción de la realidad económica, incluso extendida a colectivos como las organizaciones, sigue siendo radicalmente “individualista” (el agente económico nunca será un sistema, sino a lo más, una agregación de agentes individuales).

Esta economía neoinstitucional añade ciertos correctivos a las tesis de la teoría microeconómica neoclásica. El cálculo de optimización que precede en la decisión racional a toda acción se efectúa en referencia a esquemas ordenados de preferencias, pero en dicho cálculo, y retomando la tesis de Simon (1963) sobre la racionalidad limitada, se admite que tal cálculo se realiza desde capacidades limitadas cognitivas, a base de información incierta, incompleta o inexacta, y con dificultades de llegar a controlar acuerdos u otras formas de cooptación de acciones con otros agentes.

La unidad central de análisis es el costo de transacción. Las partes que efectúan actividades de intercambio (en sentido económico) realizan su elección racional calculada en referencia a beneficios y costos implicados en tales intercambios.

Los colectivos surgidos contractualmente como “instituciones” (como las empresas concebidas como “jerarquías”) surgen y se mantienen sólo en la medida en que los agentes contractuales consideran que la diferencia entre beneficios obtenibles de tales contratos y costos de transacciones (generados en su configuración y mantenimiento: por negociaciones, controles, ejecución de actividades vinculadas a la obtención de los fines de los agentes) superan a los que podrían obtener en otro tipo: el definido por las condiciones del mercado.

El sentido de la creación y mantenimiento de una organización (que, por lo demás, y sin más justificación, sólo se concibe estructurado en pirámide jerárquica) es visto, no sólo en la reducción de costos de transacciones, sino también en la capacidad de tales jerarquías para reducir la incertidumbre y crear un marco más estable a los intercambios económicos (North 1984).

El impulso a ocuparse de la organización, es decir, a penetrar en el interior de la caja negra, como se consideraba antes en la teoría económica a la empresa, descubre en primer lugar que no se trata de una simple entidad económica, con unidad de decisión, sino de un complejo sistema de decisiones y acciones, que evidentemente tienen relevancia económica y que una adecuada teoría de lo económico no debe pasar por alto.

En esta teoría también domina un enfoque en el análisis de los fenómenos socioeconómicos que parte de una serie de presuposiciones que van más allá de la pura teoría económica, pues son de orden filosófico: es una concepción individualista de la realidad socioeconómica, donde la unidad de análisis no es nunca el sistema, sino el individuo considerado como el átomo del sistema socioeconómico. Se considera que ese universo es algo dado y que el conocimiento es pura imagen especular de dicha realidad exterior; o que la realidad puede ser representada en modelos cuantitativos similares a los empleados en la física pues se presupone también que en ella rigen leyes de tipo casi mecánico, o que no existen problemas en la obtención de información etc.

El objeto formal del análisis se centra en la dimensión institucional, pero entendida sólo como regulación de relaciones interindividuales (contratos interpersonales, estructuras de relaciones convenidas, formas de estabilización de conductas individuales a través del dinero, lenguaje e información o comunicación, etc.). Dicha dimensión es un aspecto considerado en su explicación de estructuras, efectos de comportamientos, eficiencia y cambio o evolución de las distintas formas de ordenarse o coordinarse las actividades económicas.

El neoinstitucionalismo económico configura su análisis de los aspectos institucionales dentro del marco de categorías teóricas de la microeconomía neoclásica, eligiendo como unidad de análisis al individuo, y sus decisiones limitadas y no tanto el sistema social e intenta una explicación teórica del fenómeno organización de la actividad del sistema económico a partir de categorías de la teoría económica.

En esta forma de observar la compleja realidad de la economía, en el neoinstitucionalismo económico se presupone la relevancia de la dimensión

institucional, y la posibilidad de su análisis (Ayala, 2000). El objetivo práctico a que responde este enfoque teórico es el de mejorar el sistema económico atendiendo y seleccionando como magnitud central el diseño o cambio racional de la dimensión institucional.

El neoinstitucionalismo económico concede importancia y hace énfasis en los procesos de negociación y transacción gestados entre los diversos actores e instituciones, partiendo de la premisa según la cual los actores actúan y se desenvuelven de acuerdo con una racionalidad e información que los conduce a maximizar sus decisiones en función de unas utilidades y objetivos.

En su concepción económica domina la idea de la posibilidad de un equilibrio óptimo (entre oferta y demanda), logrado gracias al mecanismo del mercado, concebido según la idea de la mano invisible, y en que desde los impulsos de los sujetos de decisión que buscan maximizar sus beneficios (equiparando óptimo con máximo cuantificado) y se llega sin más mecanismos de coordinación o planificación a ese estado óptimo de la organización,

Esa superación de la visión tradicional se centra en la afirmación de que la teoría económica también debe preocuparse por la organización, a la que el enfoque intenta analizar, con sus métodos propios. En la teoría tradicional económica ni se trataba siquiera el problema de la organización. La empresa no era estudiada como una institución social, sino como mero apoyo a la función de producción (o como combinación de factores minimizadora de costos).

Asimismo, como se pudo ver anteriormente, el neoinstitucionalismo ofrece una serie de variantes y divergencias a través de sus distintos representantes.

Retomando, un primer foco de divergencias se encuentra en el mismo tratamiento de los costos de transacción. Por ejemplo, se dan distintas formas de definición del marco en que se determinan esos costes. Un segundo punto de controversia es el del valor funcional de las organizaciones institucionalizadas. Se discute ahí la medida en que tales organizaciones responden de una forma racional a las necesidades en la sociedad. En general, se percibe un optimismo (superficialmente aceptado) que se podría formular como una aplicación de los conceptos o de un darwinismo social o del funcionalismo estructural (al estilo de

Parsons) en el sentido de que los resultados logrados por las instituciones superarían a los obtenibles en otros marcos, y también en la presuposición de que sólo las entidades sociales eficientes sobreviven. Las ineficaces socialmente terminarían por ser eliminadas. En cambio, se admite la existencia de instituciones que no sirven a intereses reales, como ha pasado con el esquema de las castas u otras formas de imposición de una ideología (tal como sucedió en el régimen soviético). La inercia cultural o ideológica podría así mantener formas de organización social realmente ineficientes e incluso perjudiciales.

Parafraseando a North (1993) se tendría entonces que el neoinstitucionalismo económico fija su atención en el estudio de las instituciones como mecanismos desarrollados para reducir los costos de transacción implícitos en todo intercambio. De allí que las rutinas institucionales existen sobre todo para reducir los costos entre individuos y grupos con el objetivo central de aumentar la eficiencia en términos de fines y ganancias. Es decir, las instituciones son importantes como elementos fundamentales del contexto estratégico, dado que imponen una serie de restricciones al comportamiento basado en el interés personal, es decir, definen o restringen las estrategias que los actores políticos, sociales y económicos adoptan en la lucha y en los procesos por alcanzar sus objetivos. Las organizaciones en sí mismas funcionan a partir de rutinas que evitan tener que definir cada vez el comportamiento que hay que seguir frente a los problemas. La existencia de rutinas permite reducir los problemas de elección de estrategias y, por tanto, reducen la incertidumbre en la acción de la organización.

Son entonces organizaciones las empresas que pretenden alcanzar la maximización a partir de alguna ventaja comparativa en el mercado, los partidos políticos que actúan en determinado régimen, el Congreso, las universidades, los aparatos burocráticos, etc.

Cabe destacar que dentro del neoinstitucionalismo económico la calidad, el nivel, el desempeño y la eficiencia de las instituciones y de las transacciones es fundamental. Estos factores permiten explicar tanto la estabilidad como el cambio

institucional, dado que las acciones y toma de decisiones están guiadas y estructuradas en función de maximizar intereses y metas.

Entonces el enfoque considera ciertos presupuestos sobre la conducta humana: el individuo tiende a maximizar sus utilidades y esto es una formulación que restringe la tesis de que el individuo tiende a optimizar su vida en un horizonte reducido a magnitudes económicas cuantificables. La racionalidad del individuo en sus decisiones tiene el carácter de racionalidad limitada (Simon, 1963).

La conducta del individuo está regida por una motivación egoísta y oportunista, donde éste intenta aprovechar debilidades de los otros para maximizar sus utilidades.

La atención en la observación y la distinción permite destacar, en un transfondo común, dos cuestiones básicas:

- 1) La de en qué instituciones alternativas, y en qué tipos de problemas de coordinación en el intercambio económico, existe más eficiencia, costos menores, y mejor dominio de la incertidumbre y complejidad: del mercado o de la organización jerárquica de las empresas;
- 2) Visualizar en qué forma repercuten los problemas de coordinación como costos, eficiencia, dominio de incertidumbre, etc, surgidos en la relaciones de intercambio sobre la estructuración y evolución de las instituciones.

El neoinstitucionalismo económico trata estos problemas a través de un instrumental de categorías de explicación relativamente simple y que consta de los siguientes campos de componentes o variables que configuran los modelos empleados en esta tendencia:

Institución: normatividad, regulación.

Intercambio: bienes, servicios, derechos de propiedad y disposición.

Costos: factores, consumos evaluados en precios como la dimensión de medición o uso de un lenguaje formalizado cuantitativamente en términos monetarios.

La eficiencia como la asignación óptima de factores de producción.

La Incertidumbre o certeza, así como la complejidad y el riesgo.

La introducción de costos de información es precisamente el punto en que estas teorías tratan de diferenciarse del esquema abstracto de la teoría neoclásica

(información perfecta y sin costes en todos los participantes en el idealizado juego del mercado). Pero este es también el punto menos claro de la teoría porque la información necesaria para esos cálculos económicos es evidentemente algo que va más allá de la que suministra una cuenta de resultados o un balance. Entonces gran parte de los conocimientos relevantes no sólo son limitados, sino que están circulando en el sistema socioeconómico y son saberes elaborados por distintas experiencias, a veces comunicados por un socio en una alianza o joint venture (riesgo compartido), y en gran parte son conocimientos del orden de lo que hoy se trata en el aprendizaje organizacional. Pero éste es un concepto incluso sin sentido para la concepción individualista que no puede ni admitir sistemas sociales como los que se tratan en esa concepción. Es decir, se trata de conocimientos o informaciones no medibles (Giddens 1996).

El neoinstitucionalismo y la acción de los individuos

Cabe comentar que el núcleo principal del neoinstitucionalismo acepta que es posible utilizar el instrumental neoclásico. Una expresión de ello es el supuesto típico de la conducta económica que asume a *los individuos como egoístas y maximizadores se puede mantener siempre y cuando se introduzca el papel de las restricciones institucionales y organizacionales en las elecciones económicas de los individuos. Dentro de esta visión, la naturaleza de las instituciones en la economía puede ser estudiada desde la perspectiva del modelo de elección racional y, al mismo tiempo, de las obligaciones y restricciones institucionales.*

De esta manera, se puede ver que el modelo de la elección racional ofrece una clave para entender la relación entre elección y estructura económica. Y en este esfuerzo, el neoinstitucionalismo va más allá de la estrechez de los supuestos maximizadores porque estos sólo permiten analizar los resultados de las preferencias desde la postura de ver a los individuos aislados y como si su conducta maximizadora no entrara en contradicción con los esfuerzos también maximizadores de otros individuos. Por su parte, *el neoinstitucionalismo propone el estudio de los perjuicios o beneficios colectivos de las elecciones económicas de los individuos, así como las tensiones y las contradicciones entre la maximización individual y la maximización del bienestar colectivo.* Esta forma de

concebir las cosas permite incorporar los aspectos políticos, las negociaciones, los contratos, el intercambio de derechos de propiedad, etc., que destacan decisivamente en la vida económica y social.

Tomando como antecedente lo anterior, se puede decir que el neoinstitucionalismo lleva a cabo el estudio de un conjunto amplio de temas y enfoques entre los que se puede comentar que:

Propone la puesta en juego de las fricciones sociales, los conflictos distributivos y las estructuras de poder que surgen en el mundo real cuando se relacionan la economía y las instituciones, por medio de los contratos, las regulaciones, los derechos de propiedad y, en general, las leyes que reglamentan el intercambio. *El neoinstitucionalismo atiende las estructuras de poder desde una doble perspectiva que son la organización y el control del sistema económico y el proceso jurídico, o sea establece el nexo marco jurídico-proceso económico, el cual es un proceso central que organiza y estructura la relación marco jurídico-gobierno-política-economía.*

Concibe a los problemas de asignación de recursos como un proceso de ajuste complejo y de negociaciones entre individuos, grupos, el Estado, etc., y no solamente de manera normativa como lo hacía la economía convencional, para la cual siempre existe una solución óptima de equilibrio que es eficiente independientemente de los conflictos de distribución que surgen por las contradicciones a las cuales conduce la conducta maximizadora. Un ejemplo de ello puede ser *el desarrollo tecnológico y su aplicación, donde el neoinstitucionalismo lo concibe como el resultado de una elección humana sujeta a prueba de ensayo y error, al aprendizaje y asimilación, etc., y no necesariamente como un resultado exclusivo de una elección del mercado basada sólo en los cambios de precios relativos y los eventuales beneficios adicionales que se pueden obtener como resultado de la nueva tecnología.*

Al abocarse al estudio de los vínculos entre diferentes instituciones y los costos de transacción, el neoinstitucionalismo supone que los costos de transacción se elevan dramáticamente si las instituciones son ineficientes, ambiguas o no existe

una autoridad que las haga cumplir y, a su vez, los costos de transacción influyen decisivamente en los costos de transformación (Ayala, 2000).

Considera que los problemas de información elevan los costos de transacción en el ámbito del diseño y aplicación de las políticas públicas y, en consecuencia, éstas pueden resultar en una asignación de recursos ineficiente.

El neoinstitucionalismo considera como importantes los cambios en los precios relativos para las decisiones de invertir, ahorrar y consumir, pero se ocupa además de poner en juego el papel del cambio institucional y describir cuáles son sus implicaciones positivas o negativas para la asignación de recursos. De tal manera que *las instituciones y las estructuras jerárquicas en las organizaciones económicas son aspectos que pueden modificar las elecciones y acciones de los individuos y grupos (Ayala, 2000).*

Destaca la posición de la cultura en el proceso de evolución de una economía como un proceso acumulativo de conocimientos, hábitos y valores. *La cultura es importante en la formación de las identidades individuales y colectivas, las metas individuales y sociales, las preferencias sociales y económicas en cuanto al ahorro, el trabajo, la inversión, el consumo, la innovación y la incorporación de tecnologías y, en general, en los modos y estilos de vida individuales y sociales.* Asimismo, considera que *la cultura es una construcción que, a su vez, es un resultado de la interrelación entre individuos y grupos.* De esta manera, se concibe que *los individuos son formados y moldeados por las reglas que aceptan y que la sociedad sanciona. Su comportamiento y elecciones contribuyen a reforzar o a modificar las reglas del juego existentes.*

Pasando a otro aspecto y en lo referente a la teoría de las instituciones y desde una perspectiva más amplia, se puede decir que éstas se agrupan en dos tradiciones intelectuales. Las teorías englobadas en la primera destacan los beneficios colectivos que se desprenden de su existencia. Esta es una versión muy extendida y aceptada. Las pertenecientes a la segunda en cambio, enfatizan los conflictos sociales y distributivos que generan, porque se considera que *las instituciones no benefician a todos los individuos por igual, ya que existe una notable desigualdad en el poder y capacidad que tienen los individuos para influir*

en el diseño, instrumentación, legalización, administración, vigilancia y cumplimiento de las instituciones.

Ya sea de una u otra manera, ambos tipos de teorías recalcan que las instituciones sirven para generar un ambiente de cooperación y coordinación, pero también son fuente de conflictos y fricciones sociales cuando los agentes negocian en el intercambio o toman elecciones individuales y colectivas.

Dentro de este panorama descrito para estos dos grupos de teorías descritas se puede establecer un desglose en cuatro: *neoclásicas, contractualistas, evolucionistas e históricas*. En el caso de la teoría *neoclásica*, ésta considera que el mercado explica el surgimiento, mantenimiento y cambio de las instituciones, debido a que la competencia en el mercado es el mecanismo más poderoso en la selección de instituciones (Peters, 2003).

Por su parte, *el enfoque contractualista, de la escuela de la elección pública, concibe a las instituciones como el resultado deliberado y expreso de la acción concertada de los individuos, como el resultado de una negociación colectiva que se realiza a través del proceso político y en el cual no necesariamente intervienen los mecanismos de intercambio del mercado, sino sobre todo los mecanismos que están localizados fuera del mercado. Esta postura contractualista de la elección pública pone énfasis en la participación de los individuos dentro del diseño institucional de los derechos de propiedad, el sistema legal y el orden constitucional, entre otros*. Las teorías contractualistas tienen una concepción diferente a la de la teoría neoclásica, sobre todo en el papel que juega el Estado en la economía, en la formación y mantenimiento de las instituciones.

En otro contexto, la economía *evolucionista* afirma que las instituciones se seleccionan y mantienen porque la competencia en el mercado y entre las mismas instituciones conduce a la sobrevivencia de las instituciones más eficientes. Un ejemplo de esta noción básica es que los cambios institucionales ocurren de manera creciente porque además de tratar maximizar sus beneficios con las reglas existentes, los individuos también tratan de cambiar las reglas.

En el momento en que tiene lugar un cambio radical en las instituciones, se puede afirmar que las nuevas instituciones nunca son completamente nuevas. Esto es

debido a que las instituciones informales permanecen en la memoria histórica de los individuos, moldeando su conducta e incentivos. Efectivamente, las normas y rutinas en las organizaciones tienen la cualidad de facilitar el aprendizaje en instituciones que permiten a los individuos involucrarse en el intercambio económico y político.

Y la última agrupación, o sea las *teorías históricas* explica la evolución de las instituciones como el resultado de los cambios en la historia. Las modificaciones en la disposición inicial de los recursos, tecnología, capital, fuerza de trabajo, son importantes, pero lo definitivo son las reglas y las convenciones diseñadas por los individuos para convivir en sociedad. De tal manera que el cambio y origen de las instituciones ocurre al mismo tiempo que el cambio histórico.

De acuerdo con todo lo anterior, se puede decir que, a pesar de las diferencias, las más recientes teorías sobre las instituciones combinan explícita o implícitamente algunos aspectos de ellas, como la participación activa de los individuos en el diseño de las instituciones en el mercado; la negociación colectiva en el mercado político a través de la participación en distintas arenas, es decir, la negociación y la competencia que ocurre en el intercambio político, así como la evolución histórica de las instituciones (Peters, 2003).

Concepción de instituciones

Con este panorama, es conveniente dirigirse a la concepción de lo que es una institución. Dentro de ello se puede decir que aunque no existe una definición uniformemente utilizada sobre lo que son las instituciones, *se puede definir a las instituciones como aquellas que especifican las reglas del juego dentro de una sociedad, más formalmente hablando con limitaciones ideadas por los individuos y dan forma a la interacción humana; en consecuencia, estructuran incentivos en el intercambio humano, sea político, social o económico (D. North, citado en Ayala, 2000).*

De esta forma y en sentido más general, *las instituciones son el conjunto de reglas que articulan y organizan las interacciones económicas, sociales y políticas entre los individuos y los grupos sociales.* Es decir, las instituciones son construcciones históricas que los individuos van estableciendo de manera expresa en el trayecto

de su evolución (origen, estabilización y cambio). Las instituciones en diferentes países toman formas peculiares, de acuerdo con los rasgos estructurales dominantes de una determinada economía y sociedad, y evidentemente destaca la importancia de la influencia de los valores, tradiciones culturales y religiosas y, en general, de las convenciones existentes.

Así, se puede decir que un conjunto existente de reglas sólo se transforma, en estricto sentido, en institución cuando su conocimiento es compartido y es aceptado su cumplimiento, de manera voluntaria o coercitiva, impuesto por el Estado. Como consecuencia, las instituciones sin su correspondiente socialización, aprendizaje y transmisión, sólo serían construcciones formales, pero sin aplicación económica y social, porque no habría compartición colectiva de ello o nadie sabría siquiera de su existencia o de su operación.

Diferencia entre instituciones y organizaciones

En ocasiones se suele identificar a las instituciones con las organizaciones públicas y privadas que administran y aplican políticas y programas de acuerdo con reglas establecidas. Sin embargo, la teoría institucional distingue expresamente a las instituciones de las organizaciones. Se puede decir que las instituciones son un conjunto de reglas y normas, y que *las organizaciones son las instancias o arenas en donde los individuos se relacionan y organizan en grupos para emprender acciones cooperativas y actuar como actores colectivos en el mercado, por supuesto, de acuerdo con las reglas contenidas en las instituciones existentes.* En el sentido en que las organizaciones están regidas por instituciones mismas que se encargan de diseñar, aplicar y vigilar otras instituciones, vale decir que *las organizaciones son instituciones en el sentido de que están regidas por reglas que permiten su gobernación.* Las instituciones también se diferencian de los grupos de individuos que las operan, es decir, los partidos, las burocracias, las empresas o las familias no son instituciones más que en la medida en que está, regidas por reglas externas o internas (Ayala, 1999).

En este contexto, cabe decir que las instituciones son importantes porque permiten a los individuos combinar habilidades, estrategias y esfuerzos de coordinación para ampliar las fronteras de la producción, al tiempo que se

expande el bienestar social. El sentido de la palabra coordinación, en su sentido técnico, se refiere a una acción en donde existe más de un punto de equilibrio que puede beneficiar a los actores, si ellos encuentran el modo de coordinar las estrategias en un punto de convergencia. El coordinar también representa los esfuerzos intencionales de los actores para armonizar sus acciones en contextos en los cuales coexisten los mecanismos del mercado y de la negociación política.

Ejemplos de instituciones

Existen diferentes tipos de instituciones de acuerdo con su formalización en la ley. Desde este ángulo, las instituciones pueden ser formales e informales. *Las instituciones formales son las reglas escritas en las leyes y reglamentos, y son construcciones expresamente creadas por los individuos para encarar problemas específicos de coordinación económica, social y política. La función y el cumplimiento de estas instituciones son obligatorios y se requiere de un poder coercitivo para hacerlas cumplir. Estas instituciones están referidas al ámbito del dominio público.*

Por su parte, *las instituciones informales, contemplan reglas no escritas, que se van acumulando a lo largo del tiempo, y quedan expresadas en los usos y costumbres. Ellas son un resultado de la evolución de los códigos de conducta, de los valores, las ideas y las tradiciones en las sociedades. De tal forma que este tipo de instituciones son autocumplidas, en el sentido de que no se requiere de una fuerza externa para lograr su cumplimiento.*

En términos generales, se puede decir que las instituciones, trátase del tipo que sea, se diferencian de lo individuos y de las organizaciones que las generan, aplican, usan y vigilan.

Asimismo, las instituciones no son neutrales, ni ajenas al intercambio, porque *el cambio institucional, a lo largo del tiempo, por lo general define las reglas que moldean la conducta económica y el intercambio, y a la vez se puede ubicar como un factor clave en la explicación del cambio histórico y en el desempeño de las sociedades y las economías (Ayala, 1999).*

El comportamiento dentro de la organización

Referente a la conducta de los individuos, se puede decir que éstos no actúan en un vacío social, por el contrario, son restringidos por las instituciones. Y en este estudio se ha elegido al modelo de elección racional desde el neoinstitucionalismo porque es un enfoque suficientemente general y con posibilidades amplias de aplicación a distintos tipos y niveles de instituciones, desde los derechos de propiedad, la selección de contratos, las estructuras de organización y gobernación de las empresas, etc., así como también a la conducta de los individuos que se desenvuelven y toman decisiones en un entorno formado por una amplia red de instituciones. Asimismo este modelo también puede dar explicación del estudio de los conflictos entre las elecciones individuales y las elecciones sociales, así como también de las motivaciones e incentivos de los individuos, y la amplia gama de los actores socialmente organizados.

El interés por la utilización aquí del modelo de la elección racional es que puede extenderse a la lógica del comportamiento individual, de acuerdo con el cual los individuos actúan consistentemente según sus preferencias cuando enfrentan un conjunto de oportunidades. Aunque también cabe destacar que es posible analizar la conducta y las elecciones de los actores colectivos si se agrega a los postulados tradicionales de la elección racional la dimensión psicológica involucrada en sus acciones: las normas, el altruismo y conformación de grupos (Peters, 2003).

En lo referente a la organización económica, cabe comentar que la organización es la arena en la cual los individuos realizan intercambios acotados por las instituciones existentes. Es importante aclarar que no cualquier agrupación de individuos constituye una organización. Esto porque una definición de organización más formal supondría la existencia de una especialización de las tareas, una disciplina bien estructurada, un conjunto de reglas y un sistema de logros e impersonal de recompensas bajo un mando jerárquico.

Así, se puede decir que los individuos diseñan organizaciones para lograr la maximización de beneficios y utilidades. Una de las razones es que las organizaciones tienen una mayor capacidad para encarar las restricciones

institucionales, tecnológicas y presupuestarias, que obstruyen o limitan los esfuerzos individuales en pro de la maximización de utilidades o beneficios. Ello porque las restricciones delimitan la frontera potencial de oportunidades, con el fin de que los individuos maximicen sus beneficios y la sociedad su bienestar social. En este contexto, se puede afirmar que las organizaciones permiten coordinar las habilidades y los recursos de que disponen los individuos para desarrollar estrategias cooperativas en el intercambio.

En el diseño de las organizaciones pueden aparecer los *objetivos egoístas y altruistas* de los individuos, donde los primeros pretenden maximizar ganancias, el poder político o la influencia ideológica, y los segundos buscan el logro del bienestar social, la equidad o la justicia social. Pero *a fin de cuentas, ambos se moldean bajo y por la influencia de las estructuras de incentivos existentes (Goodin, 2003).*

Nuevamente entonces, se puede reiterar que *las organizaciones son estructuras económicas, administrativas, políticas y sociales dentro de las cuales los agentes llevan a cabo intercambios. Y en ello las instituciones existentes juegan un papel relevante en la constitución de las organizaciones porque restringen sus alcances, modalidades, operación concreta y ámbitos de acción.*

De tal manera que en un escenario descrito de esta manera, *toda organización tiene reglas internas a las cuales se les denomina estructuras de gobernación y sirven para guiar su operación cotidiana, las interacciones de los individuos dentro de la organización y las relaciones con otras organizaciones. En este sentido, las reglas de gobernación determinan el lugar del individuo en la organización. Y éstas pueden ser reglas escritas, pero en su mayor parte son tácitas, y sustituyen o complementan a las reglas escritas que son expresamente entendidas.*

Así, se puede reiterar que *las organizaciones son mecanismos superiores para lograr la coordinación y cooperación en el intercambio, superando ampliamente los alcances limitados de las acciones individuales.* Porque la organización permite aprovechar las ventajas de la cooperación, repartir los costos de la gestión administrativa, acceder a mercados y alcanzar escalas de producción adecuadas.

Y en este cometido, *el neoinstitucionalismo económico introduce el papel de las instituciones y la información para explicar por qué surgen, se mantienen y desarrollan las organizaciones.*

Por otra parte, en lo referente a las organizaciones y la conducta se hace referencia a la teoría conductual, la cual estudia la empresa desde la perspectiva del papel de los flujos de información dentro de la empresa, la estructura organizativa, el aprendizaje organizacional y el control (March, 1994), donde la organización es un asunto de eficiencia y aprendizaje.

De manera específica, se puede decir que la conducta de los individuos dentro de la organización es visiblemente diferente a la del individuo fuera de la organización. *El comportamiento dentro de la organización tiene como elementos a la reciprocidad, las obligaciones y la socialización de los conocimientos, los cuales generan la necesidad del trabajo en equipo en la dirección de los objetivos comunes definidos por la organización, como las metas de producción, procesos de trabajo, calidad y reputación.* En este cometido, *en la organización se pueden generar subgrupos con conductas no esperadas, como por ejemplo algunos grupos se pueden resistir a asumir las metas comunes como una estrategia defensiva contra otros grupos de la organización.*

En su caso, las normas, sanciones, premios y castigos de la organización juegan un papel decisivo en la definición de la conducta. Éstas pueden ser informales, como la amistad, reciprocidad y solidaridad y las sanciones en el grupo llegan a ser severas dentro de él, como es el caso de retirar la amistad o confianza a algún miembro del grupo. Por otra parte, las formales están escritas en los reglamentos de la organización, y es entendible que pueden existir mecanismos para evadir su cumplimiento, no sólo debido a prácticas oportunistas, sino incluso a las normas informales, como por ejemplo la solidaridad del grupo, la cual puede apoyar a uno de sus miembros en prácticas oportunistas. De tal manera que también otros ejemplos como las nociones de espíritu de grupo de trabajo y la cultura corporativa reflejan las normas de conducta.

Dentro de la vida de la organización, la memoria, aprendizaje y transmisión de conocimientos que se expresan en la organización a través de las reglas y rutinas

que funcionan como si fueran un dispositivo de conocimiento. En este sentido, las empresas elaboran manuales de operación y procedimiento, descripciones de puestos de trabajo, políticas, entre otras actividades, a través de las cuales se registra específicamente su funcionamiento (Davenport y Prusak, 1998). Los miembros pueden cambiar en una organización hacia otros grupos de trabajo (rotación de los trabajadores, cambios de los horarios, remoción de los gerentes, etc.), pero la experiencia de la organización para enfrentar problemas puede ser recordada gracias a la existencia de rutinas que permanecen fijas en la organización.

En este sentido, cabe destacar que *las rutinas en la organización son una base importante para que los miembros lleguen a un acuerdo sobre los objetivos principales de la organización.* El convenio, a su vez, es el punto de partida para que la rutina se convierta en un objetivo clave para un conjunto de procesos indispensables con el fin de conseguir un funcionamiento adecuado de la organización, donde intervienen el control, la réplica y el aprendizaje por imitación. Estos últimos procesos, son relevantes para la organización, porque sin ellos no tendría capacidad suficiente para generar las habilidades propicias que le permitan evolucionar y sobrevivir.

Con respecto a la relación de la Información dentro de la organización, se puede comentar que *la información disponible es un factor decisivo para el establecimiento de una organización.* Ya que si la información fuera gratuita y se dispusiera de ella sin restricciones, la organización tendría menos importancia relativa, porque los contratos de largo plazo se firmarían fácilmente, no costaría mucho defender los derechos de propiedad y las inversiones se podrían llevar a cabo sin miedo e incertidumbre. *Pero la información es escasa y costosa, y cuando se adquiere en el mercado no se tiene suficientes elementos para juzgar su calidad y poder confiar en ella, porque la información disponible por lo general no es completamente verificable.*

A pesar de que una organización surge como una necesidad de responder a los cambios económicos, tecnológicos e institucionales, es conveniente considerar algunos aspectos:

El establecimiento de una organización más formal supone la existencia de una especialización de las tareas, una disciplina bien estructurada y un conjunto de reglas.

A partir de un punto de vista microeconómico, dentro de un escenario con agentes racionales, información perfecta y sin costos de transacción, el objetivo de la empresa por lo general es maximizar el beneficio.

Cabe destacar que en la concepción antecedente, las fuerzas del mercado son decisivas en el modelo neoclásico para explicar la organización, y por lo tanto el comportamiento de la empresa es predecible, sin importar tamaño, industria, estructura organizacional, y otros elementos como las instituciones, los derechos de propiedad y los contratos. A diferencia de ello, *el neoinstitucionalismo concibe que las organizaciones surgen como una respuesta a las restricciones institucionales: tecnológicas, presupuestarias y de preferencias*. En este escenario, *las instituciones existentes desempeñan un papel relevante en la constitución de las organizaciones porque restringen sus alcances, modalidades, operación concreta y ámbitos de acción*.

En el mismo sentido, las organizaciones son mecanismos superiores para lograr la coordinación y cooperación en el intercambio, superando ampliamente los alcances limitados de las acciones individuales.

En el caso específico, *los costos de transacción determinan la elección de una forma de organización particular. El aprendizaje y la transmisión de conocimientos tienen lugar en la organización a por medio de reglas y rutinas. La información disponible es un elemento fundamental para el establecimiento de una organización*. Y como ejemplo un comportamiento oportunista genera una relación entre la agencia y el principal, donde los agentes se involucran en un proyecto o acción de la cual ambos esperan obtener un beneficio.

Las instituciones y su diseño

Es posible plantear argumentos acerca de la posibilidad de perfeccionar a las instituciones? Para responder esta pregunta es conveniente examinar la forma en que las instituciones emergen ya sea accidentalmente o si evolucionan de manera casi automática y el grado en que están sujetas al diseño o rediseño intencional.

Cuando el diseño institucional de uno u otro tipo constituye una aspiración realizable en algún sentido, surgen nuevos cuestionamientos sobre qué tipo de principios, ya sea normativos o empíricos se pueden emplear adecuadamente para cada tarea.

Al respecto, la importancia de la teoría institucionalista destaca en la explicación de este fenómeno. En su historia se puede comentar que de manera similar al institucionalismo, el cual se ocupaba de diversos aspectos del fenómeno y concebía a las instituciones sociales como soluciones a los problemas que cada disciplina estudiaba y en ello el neoinstitucionalismo aparece con una característica levemente diferente dentro del contexto de cada disciplina. De tal manera que esta contribución fija su atención en la manera en como las instituciones modelan la vida social y ello se da a través de diferentes teorías que son englobadas dentro del neoinstitucionalismo (*Goodin, 2003*).

Anteriormente solo se tomaba en cuenta a las instituciones sociales y económicas en lo referente a su funcionamiento relacionado con la política, esto evidentemente dentro del institucionalismo clásico.

Sin embargo, se puede decir que la vida de las personas no se encuentra aislada y apartada de lo que acontece dentro de la sociedad y en esta orientación destaca la comprensión del funcionamiento de las estructuras sociales y el impacto que tienen estas estructuras en la vida privada de las personas.

Gran parte de los estudios del neoinstitucionalismo se orienta en dos caminos: el primero que pone de relieve a la estructura como una variable de explicación central y deduce que una explicación clara y abundante de las formas sobre las que las estructuras moldean los resultados sociales posibilitan, en primera instancia una interpretación suficiente; el segundo considera que lo sustancial es la agencia y concibe que una explicación sólida considera a las formas en cómo los agentes actúan e interactúan, de tal manera que esto puede ofrecer una interpretación completa de los acontecimientos sociales. Inclusive se llega a pensar en cierta controversia entre sociólogos que están del lado de las explicaciones estructurales y de los economistas, que están del lado de los modelos individualistas basados en la agencia. Sin embargo, en el ámbito de la

teoría social más general, el neoinstitucionalismo se puede considerar como un reconocimiento de la necesidad de combinar la agencia y la estructura dentro de una interpretación completa de los fenómenos sociales.

El neoinstitucionalismo pone de relieve que los agentes y los grupos mantienen sus proyectos propios y se expresan en un contexto colectivo que restringe. Estas restricciones justamente aparecen como instituciones, donde se establecen patrones organizados de normas y roles socialmente construidos, conductas socialmente prescritas susceptibles de ser sancionadas, que son creadas y mantenidas o modificadas dentro de la vida institucional. Además dichas restricciones pueden ser una ventaja en otros aspectos para los individuos y grupos, por ejemplo en la consecución de los objetivos particulares. Al mismo tiempo estas restricciones moldean también los deseos, motivaciones y preferencias de los agentes ya sean individuales o grupales (*Goodin, 2003*).

Con respecto a las restricciones se puede decir que éstas tienen antecedentes históricos, expresados en las acciones presentes y mantienen los recursos de poder diferenciados en los grupos e individuos.

Sin embargo, cabe considerar que aunque los individuos y los grupos aunque son restringidos y moldeados en su comportamiento, son la fuerza motora que impulsa la vida social.

Una característica presente en la institucionalización de diferentes esferas como la familia, la educación, la economía, la política, la cultura, la estratificación, etc., es la condición de estabilidad, repetición y orden del comportamiento manifestado dentro de las instituciones y por ello el institucionalismo es visto como un proceso por medio del cual las organizaciones adquieren valor y estabilidad. Sin embargo, cabe recordar que aunque sean relativamente estables las instituciones, éstas no son eternas e inmutables.

Cuando se establece la pregunta sobre cómo surgen o se transforman las instituciones, en respuesta a ello se distinguen tres formas básicas en que estas se conforman, se establecen y se modifican en un tiempo dado. En primer lugar pueden tener lugar por una situación accidental, donde no intervienen fuerzas naturales o sociales ni mecanismos que produzcan cambios. La segunda forma

es una cuestión de evolución, donde pueden intervenir algunos mecanismos de selección, de índole competitiva y determina la supervivencia de elementos específicos. Y la tercera establece que *los cambios pueden ocurrir de manera intencionada, o sea que pueden ser una consecuencia de una práctica deliberada llevada a cabo por agentes que orientan una búsqueda y logro de objetivos. Y estos agentes pueden ser individuos o grupos organizados. Las transformaciones que son resultado de intervenciones intencionales pueden ser o no el resultado de los propósitos iniciales e inclusive puede beneficiarlos a todos o a ninguno de los agentes involucrados (Goodin, 2003).*

Cabe comentar que las instituciones más complejas cuentan con una ventaja comparativa (económica y social) frente a las más pequeñas. Si embargo cuando se trata de un mecanismo de selección, en ambas permanece la necesidad de explicación que tome en cuenta los conceptos de intencionalidad, así como el de accidente, y considerar los trayectos evolucionistas.

Por otra parte, puede considerarse que *las teorías orientadas al diseño institucional, están vinculadas con aquellas que conciben el cambio social orientado por la intencionalidad. En ello, el diseño y el rediseño son propiamente actividades intencionales y de esta manera es factible suponer que es conveniente examinar el diseño institucional sobre todo en los casos donde la intencionalidad juega un papel determinante en las instituciones involucradas.*

La idea del diseñador provisto de intención o del diseño intencional debe evitarse cuidadosamente en las teorías sobre el diseño institucional. Si se revisaran las transformaciones de las instituciones se vería que no existe un único diseño ni un único diseñador. Generalmente se trata de una gran cantidad de intentos específicos de diseño parcial que se intercalan entre sí y cualquier esquematización racional del diseño institucional debe tener en cuenta esta situación.

En cierto modo, se puede considerar que las instituciones surgen por accidente o que describen una trayectoria evolutiva de acuerdo con una lógica propia, de formas marcadamente independientes de la intervención directa y deliberada de la acción del hombre.

El sentido que tiene el estudio de las instituciones, en su mayoría, se dirige a la exploración de las formas en que el pasado va dejando rastros en el presente y limita las acciones presentes, así como las futuras opciones de los individuos.

De esta manera, es posible establecer una serie de definiciones, En ello, probablemente alguna con cierta utilidad afirme simplemente, que *el diseño consiste en la constitución de una manera de impulsar resultados significativos dentro de un contexto en particular que sirva de plataforma para la operación.*

Últimamente han surgido algunos debates interesantes acerca de la problemática del diseño, por lo menos en tres campos diferentes dentro las ciencias sociales. Estos argumentos se ocupan principalmente del diseño de políticas, de mecanismos y de sistemas completos (Goodin, 2003).

La intención del estudio sobre el diseño de mecanismos, cuyas bases radican en la ciencia económica, se dirige a la prescripción de mecanismos para la asignación de recursos en general. En esta postura, un problema central se localiza en una integración adecuada de los aspectos de la información y los incentivos. De tal manera que un mecanismo cuando está bien diseñado procura que sus requisitos internos sean compatibles con otros incentivos con los que cuentan los individuos, en lugar de ofrecerles incentivos que solamente pueden debilitar los objetivos propuestos originalmente al utilizar el mecanismo. En lo referente a un sistema integral, estar bien diseñado conlleva el que todas las piezas se ajusten correctamente en un todo armónico: estar bien integradas y en equilibrio.

Las teorías orientadas al diseño óptimo, ya sea de políticas, mecanismos, sistemas o instituciones, tienen la cualidad de ser empíricas y normativas al mismo tiempo. Una de las formas en las que puede hacer funcionar esta vinculación es la que se describe a continuación: supóngase que estas teorías del diseño óptimo son sustancialmente normativas en lo que hace a su motivación primaria. Eso quiere decir que realizan una búsqueda de un estado ideal para el mundo. Por lo tanto, cabe esperar, tanto en el sentido descriptivo como en el prescriptivo, que el ideal llegue a realizarse. Luego entonces, la situación que se presenta es que lo

que exige la explicación no es tanto lo correcto, sino los casos que se apartan de ese ideal.

De tal manera que se requiere conocer el mecanismo explicativo específico que se aplica. Puede tratarse de recompensas y castigos premeditados o pueden ser de mano invisible que guíen hacia un equilibrio competitivo.

Otra forma de explicar las *conjunciones entre lo prescriptivo y lo descriptivo, lo normativo y lo empírico*, dentro de las teorías del diseño óptimo, es especificar que no existe una razón para suponer que, dentro del mundo real, los agentes buscan intencionalmente diseños óptimos, o incluso que son capaces de identificarlos. El carácter prescriptivo no tiene fuerza explicativa para exponer por qué los individuos interiorizan tales prescripciones y actúan intencionalmente de acuerdo con ellas, sino que sirve como una buena guía de lo que realmente llevan a cabo, ya que lo mismo que los lleva a prescribirlas como diseños óptimos también las convierte en adecuadas para sobrevivir a su entorno. De esta manera, los criterios normativos del diseño óptimo pueden aparecer también como predicciones básicas de manifestaciones empíricas (Goodin, 2003).

Un análisis conveniente de alguna vinculación necesaria entre los aspectos descriptivos y prescriptivos de las teorías del diseño óptimo se ubica directamente en las *intenciones de los agentes sociales*, ya que la conexión existe. Sin embargo, surge a través de las derivaciones de las prescripciones impuestas a las intenciones de los agentes, y de los efectos de las intenciones de estos agentes hacia el mundo social. Entonces, parecería más conveniente admitir, por ejemplo, que *la idea de moralización, la cual se está haciendo presente al prescribir acuerdos sociales óptimos, consiste en moldear los valores y preferencias de los individuos y, a través de ellos, sus acciones y consecuencias*.

Un concepto principal del diseño de las instituciones se refiere a la correspondencia del objeto diseñado con su entorno. Un objeto bien diseñado es entonces aquél que mantiene una correspondencia adecuada con su entorno. Luego, una institución bien diseñada, específicamente, es aquella que resulta tanto coherente en lo interno como en lo externo, en armonía con el resto del orden social en el cual se encuentra.

Un criterio interno de un diseño llevado a cabo correctamente, por central que resulte con respecto al concepto mismo del diseño, debe complementarse y evaluarse frente a otros criterios de evaluación externos más generales. Esto es debido a que, desde un punto de vista colectivo e institucional, al igual que el moral individual, es posible que existan razones externas al igual que internas para la acción. De tal manera que es posible pensar que existen razones suficientes para concebir la existencia de instituciones que se ajustan de manera incorrecta al resto de su entorno (Goodin, 2003).

Se puede decir que una institución aparece correctamente diseñada si resulta coherente en lo interno y está en armonía con su entorno social más amplio. Aunque ello sigue una orientación interna del diseño óptimo, que de alguna manera debe ceder ante críticas externas, más amplias y fundamentadas en principios normativos que pueden resultar justificables por sí mismos de manera independiente.

Es decir, la actividad de diseño, implica la aparición de principios con una resonancia moral profunda. En el establecimiento del diseño institucional, frecuentemente resulta posible buscar principios que se relacionen con teorías de alcance intermedio tanto en el terreno empírico como en el normativo (March, 1994).

Una aseveración de alcance intermedio que los diseñadores institucionales pueden representar de alguna manera en sus principios, se refiere a dos hechos comunes y vinculados: *los seres humanos son falibles* y *las sociedades cambian*. De esta manera, se podría decir que *la posibilidad de revisión es un principio significativo en el diseño institucional*. Al mismo tiempo este es un principio que debe permanecer dentro de ciertos límites. Un segundo principio acerca del diseño institucional puede describirse como la *solidez*. Deben de tener la capacidad de adaptarse a nuevas situaciones y ser flexibles y nada fáciles de derrumbar. También deben de adaptarse a las nuevas situaciones cuando resulten adecuadas a sus intereses y a sus aspectos novedosos pertinentes; en los casos en los que se produce cierto cambio fundamental en el contexto o en su evaluación es que

las instituciones deben cambiar, y deben experimentar únicamente adaptaciones pertinentes a las nuevas circunstancias cuando se requiera.

Al diseñar instituciones se debe tener en cuenta que en algunos actores sociales pueden coexistir impulsos hacia el interés propio junto y motivaciones altruistas, lo cual podría establecerse como un *principio de sensibilidad a la complejidad motivacional*. Dependiendo de lo que se considere en la inducción de códigos morales de los individuos, y más aún qué panorama de oportunidades enfrentan, un modelo podría cumplir mejor la función de evocar motivaciones altruistas para la acción al propiciar una mayor confianza en los individuos.

Asimismo, en la medida en que se cuente con procesos de ensayo y error y de aprendizaje por la experiencia para establecer acuerdos institucionales, es posible adoptar como otro principio del diseño el deseo de variabilidad de dichos acuerdos. Es conveniente estimular la experimentación con estructuras diferentes en situaciones distintos, y fomentar la reflexión acerca de las lecciones aprendidas y la disposición a integrar operativamente tales lecciones cuando resulten adecuadas (Goodin, 2003).

Cabe señalar que estos principios de diseño institucional no tienen un carácter de ser inobjetable. Más bien son característicos de las teorías de alcance intermedio con relevancia tanto empírica como normativa, y en las cuales es posible conceptualizar el diseño y rediseño de las instituciones sociales con el fin de poder comprender la forma en que funciona la vida social dentro de una organización, o cómo podría hacerlo mejor, de tal manera que la concentración en el estudio de las instituciones y su variabilidad constituye un paso fundamental.

En esta perspectiva, la investigación se aboca al estudio diseño y cambio institucional, para el caso del Instituto Mexicano del Petróleo, donde esta perspectiva de la teoría de la elección racional, dirigida hacia el ámbito comportamental, dentro de la visión neoinstitucionalista puede ser útil. En ello el cometido es reconocer los principios del diseño institucional, de la regulación social, que resulten válidos dentro de la interpretación dirigida desde el enfoque del neoinstitucionalismo. Cabe comentar una consideración adicional: es frecuente el que los teóricos normativos califiquen los supuestos de la teoría de la elección

racional de simplistas y parciales y que se piense que las proposiciones de la teoría respecto al diseño institucional sean relativamente directas. Si embargo el enfoque de la elección racional es una elaboración relativamente sofisticada sobre la conducta humana y ofrece una perspectiva detallada del diseño institucional relacionada con muchas de las explicaciones que ofrecen los enfoques más sociológicos. Esta teoría proporciona razones suficientes para admitir determinados principios del diseño institucional, que se mencionarán más adelante, los cuales probablemente resultan interesantes para investigadores de diferentes corrientes teóricas.

Cuando se argumenta sobre el diseño institucional, no únicamente existe la referencia a la creación de acuerdos sociales novedosos. Se incluyen esos casos, pero la finalidad es que es también aplicable a la intención de examinar acuerdos existentes para determinar si resultan satisfactorios y modificarlos cuando sea necesario; se trata de una actividad de plantear y reformular y no tanto de darles su forma inicial. Quizás sería mejor hablar de intervención institucional y no de diseño institucional, si fuera el caso, aunque debido al reconocimiento del término se empleará el diseño institucional.

Cuando se considera la existencia del diseño institucional, no se hace referencia solamente al diseño y rediseño de estructuras meramente formales, como las constitucionales, sino que también se contemplan las intervenciones de todos los acuerdos que coordinan la conducta de los individuos dentro de la sociedad. Estos acuerdos pueden incluir los procedimientos establecidos constitucional o legalmente, y los temas que están sujetos a normas y convenciones o que están limitadas únicamente por presiones y perspectivas tácitas o registradas o de manera ocasional (Goodin, 2003).

Entonces ¿cuál es el objetivo de la teoría del diseño institucional? Y ¿quiénes serían los diseñadores y hacia quienes está dirigida? Una respuesta puede ser la siguiente: *están involucrados todos los individuos interesados en la forma en la que se organiza la vida social y se ubican en posición de pensar o proponer cambios diseñados para lograr una transformación*. Evidentemente, pueden existir una variedad de problemas graves en toda sociedad y aquellos que se están

inclinados a reflexionar sobre ellos pueden tener un interés en el diseño institucional; es decir que su ejercicio no tiene un carácter de exclusividad.

Desde un punto de vista más minucioso, se pueden señalar tres consideraciones bajo las cuales está vinculado el diseño institucional:

Inicialmente, *la conducta de los individuos* en sociedad, la conducta individual, la conducta cuando son agentes de cuerpos corporativos y la conducta en funciones oficiales, *es sensible a las oportunidades y los incentivos* que están disponibles por efecto de su situación social, al igual que es también *sensible a otros factores, como los valores, representaciones y modalidades discursivas que adquieren de su entorno social.*

Posteriormente, *las oportunidades e incentivos* asociados a una situación social específica, *pueden ser modificados*, es decir pueden ser institucionalmente diseñados, *de tal manera que se produzca una variación en la conducta esperada de los individuos.* Con frecuencia se pueden modificar con un efecto más directo o inmediato sobre la conducta esperada que lo que pudieran lograr otros factores relacionados con la conducta humana.

Finalmente, es posible establecer algunos criterios de evaluación, para determinar que *ciertos patrones esperados de conducta resultan más deseables que otros* y que, por ende, puede resultar conveniente *promoverlos mediante la modificación de las oportunidades o incentivos* para los agentes involucrados; es decir, intentar un diseño institucional dirigido al establecimiento de estos patrones (Goodin, 2003).

La primera consideración establece que algunos *motores de la conducta humana, son las oportunidades y los incentivos*, los cuales se asocian de manera categórica, con su entorno social. No quiere decir que éstos sean los únicos motores posibles. Al mismo tiempo se señalan la acción de otros factores como los valores adquiridos por los individuos; sus representaciones con respecto a las situaciones en las cuales se encuentran; las maneras de debatir acerca de ellas. Pero no hay que olvidar la contundencia directa de los incentivos sobre la conducta esperada.

La segunda consideración establece que estos motores identificados no se quedan ahí, sino que también sirven como impulsores (Goodin, 2003) y son factores que pueden modificarse, a través de un ejercicio de diseño institucional, con el propósito de variar la conducta esperada de los individuos. Cabe comentar que los otros motores de la conducta individual, como los valores, representaciones y discursos, pudieran no servir como impulsores institucionales de este tipo. Probablemente no son fáciles de modificar y cambios en estos tipos generan únicamente efectos a largo plazo relativamente indeterminados.

La tercera consideración propone que resulta conveniente explorar las posibilidades y efectos de modificar determinadas oportunidades e incentivos, a fin de darle un sentido al diseño institucional.

Luego entonces ¿qué disposiciones se consideran, dentro del diseño institucional, como instrumentos para modificar las oportunidades e incentivos de los agentes individuales y, por consiguiente, su conducta esperada? Los instrumentos más elementales son los que se describen como sanciones, las cuales se aplican sobre un conjunto específico de opciones que tiene un agente, de tal manera que algunas de ellas resulten más, o menos, atractivas; es decir, afectan a los incentivos pertinentes. Estas sanciones pueden tomar una forma positiva o negativa, es decir, como recompensas o como penas. Una sanción positiva recompensa al agente por elegir de manera adecuada lo esperado; una negativa lo castiga por hacerlo incorrectamente. Al mismo tiempo, las sanciones, incluso el tipo previsto por el diseño institucional, no necesariamente involucran la presencia de una autoridad sancionadora. Las sanciones, en el sentido amplio del término son identificadas por las partes a quienes afectan y pueden estar interiorizadas en su proceso de decisión. Las partes pueden llegar a la conclusión de que la opción favorecida por las sanciones es la que deben elegir, debido a la recompensa que conllevan o el castigo que evitan. Pueden funcionar propiciando que la elección de una opción determinada resulte más segura, sin figurar explícitamente en la deliberación del agente y a la vez servir para mantener una determinada forma de conducta.

La noción de sanción puede resultar familiar en la vida cotidiana. Sin embargo, para el diseñador institucional es pertinente contar con *un segundo tipo de control que no está tan ampliamente reconocido* y el cual es *el filtro o selección*. Un diseñador institucional puede concebir a los agentes como existentes y las sanciones que puede establecer intentan influir sobre la elección al modificar el interés relativo de ellas por parte de los agentes existentes, con el efecto consiguiente de afectación a sus incentivos. *Un filtro* concebido por un diseñador *opera*, por el contrario, *sobre el conjunto de agentes u opciones*. Su objetivo es asegurar que los agentes puedan realizar determinadas elecciones y no otras. En otras palabras, *están diseñados para influir sobre las oportunidades y no sobre los incentivos*. *Los filtros pueden ser positivos o negativos* de la igual forma que las sanciones (recompensas o castigos). En ellos se contempla la *eliminación de determinados agentes u opciones o bien la inclusión de nuevos agentes u opciones*, lo cual es quizás más sorprendente. Se puede *otorgar poder a individuos* que previamente no estaban involucrados en una situación, y darles una oportunidad para actuar que no tenían anteriormente; o bien se puede otorgar poder a individuos que ya se encontraban involucrados, ampliando nuevas opciones en su lista de alternativas.

Referente a un posible diseño institucional ideal, los filtros que se aplican sobre los individuos, conllevan el efecto de establecer tareas específicas a aquellos individuos que tienen mayores posibilidades de comportarse de una manera que resulta socialmente valiosa y es probable que las tengan de una manera particular de acuerdo a cómo se conduzcan dentro del contexto de determinadas sanciones. Algunas formas de designación, destitución y llamado a concurso, así como los requisitos y restricciones para ser nombrados en un puesto público, pueden ser ejemplos de este tipo de filtros que un diseñador institucional intenta controlar (Goodin, 2003).

Asimismo, cabe mencionar que los filtros tienen la posibilidad de aplicarse tanto en las opciones como en los agentes, incluyéndolos o excluyéndolos de la lista de alternativas disponibles. Es comprensible entonces encontrar este tipo de mecanismos de filtro cuando la posibilidad de una opción depende del acceso a

determinados recursos, sociales o físicos, determinados por factores que se encuentran bajo el control del diseñador institucional. De tal manera que cabe la posibilidad de que los agentes intenten también que un determinado tipo o calidad de proyectos se vean favorecidos a través del diseño institucional, y que sólo los proyectos que cumplen determinados criterios éticos sean posibles.

Uno de los *objetivos del diseño institucional* puede ser la *prevención del daño o la promoción del bien*. La distinción es intuitiva, así como su relevancia, aunque plantee la consideración de algunos problemas.

Asimismo, el diseño institucional puede estar dirigido hacia el control de los agentes normales individuales o corporativos, en particular los eficaces y los comprometidos, o de aquellos que son depositarios de una cierta confianza social: los individuos y cuerpos colegiados que asumen determinados deberes públicos. El posicionamiento para llevar a cabo esta área dentro del diseño debe tomar en cuenta los siguientes factores:

En la *prevención del daño por parte de agentes privados*, se puede observar que los principales objetivos del diseño institucional, en toda sociedad, son la *minimización de este tipo de conducta dañosa*. Esto se consigue estableciendo filtros y sanciones que minimizan la capacidad de causar un daño o que aumenten el poder de la potencial víctima, por medio de la inclusión de determinadas opciones a través de filtros positivos.

Respecto a la *promoción del beneficio por parte de agentes privados*, se puede encontrar la contribución a causas valiosas, orientadas a la caridad o la compartición; el establecimiento de fideicomisos y fundaciones para la promoción de la ciencia, el arte o la apertura al público de colecciones de arte privadas. Es de esperarse que el diseñador institucional procure facilitar tales orientaciones con el fin de reforzar orientaciones de desempeño, sea cual fuere el contexto en cuanto a filosofía política (Goodin, 2003).

Es importante considerar también la *promoción del daño por parte de agentes públicos*, donde al establecer un diseño institucional ideal, se buscan *medidas adecuadas como un patrón apropiado de filtros y sanciones*, con el propósito de

promover en las autoridades una conducta pertinente desde el punto de vista de los procedimientos y las ejecuciones guiados por el espíritu del servicio público.

Al mismo tiempo es de consideración establecer también la *promoción del beneficio por parte de los agentes públicos*, donde uno de los *postulados del diseño institucional es la creencia de que esto debe hacerse correctamente*, de que los políticos, los jueces y las actividades de seguridad deben llevar a buen término sus funciones oficiales y que también los funcionarios menos poderosos deben desempeñarse de una manera similar. Al mismo tiempo, se debe tomar en cuenta que también incluye a muchos que detentan responsabilidades temporarias, como los miembros de un comité investigador de una planeación específica; es decir, aquellos que también prestan servicios en un comité al que le han asignado un mandato específico para una designación, promoción o resolución.

En el establecimiento del diseño institucional, una teoría de relevancia que se utiliza en este trabajo para llevar a cabo una comprensión suficiente y compleja, es la teoría de la elección racional, la cual puede orientar de una manera clara sobre los propósitos que llevan a los hombres a actuar dentro de las organizaciones y orientarse de acuerdo con los criterios institucionales en la coexistencia con otros individuos.

La *teoría de la elección racional* puede describirse como un intento de explicación en las ciencias sociales por medios economicistas (Petit, 2003) aunque se presenta en esta investigación como un intento de lograr una explicación en términos del comportamiento de los individuos y no sólo del comportamiento del mercado, sino también de la conducta externa al mercado. *La orientación que establece esta perspectiva es que, si la economía sirve para explicar la forma en cómo se comportan los agentes en contextos relacionados con el mercado, debería funcionar igualmente para la explicación de su conducta en otros terrenos.* Esta orientación ha sido utilizada con diferentes nombres y la explicación que utiliza la elección racional para la explicación de la conducta política aparece con el nombre de teoría de la elección pública, por ejemplo, y la explicación que propone la teoría de la elección racional para la interacción social, con la teoría de

los intercambios. Sin embargo se mantiene, de manera relativamente coherente, la idea de poner el método de las ciencias económicas al servicio de una explicación para la conducta económica tanto como para aquella que no lo es.

Desde este punto de vista, la teoría de la elección racional se aparta de otras teorías abstractas de la racionalidad práctica, desarrollada en algunas áreas de investigación orientadas por muchos economistas, como la teoría de la decisión, la teoría de juegos y la teoría de la elección social. En el caso de los que proponen la teoría de la decisión intentan explicar, en abstracto, qué significa que un agente sea completamente racional. De esta manera, algunos teóricos como Bayes explican el concepto del agente racional como aquél que maximiza la utilidad esperada (Petit, 2003). Por su parte, quienes utilizan la teoría de juegos procuran identificar soluciones, que se espera alcancen los agentes racionales en distintas situaciones de decisión interdependiente o juegos (Luce y Rafia, 1957). Por su parte, los teóricos de la elección social tienen el cometido de identificar el orden de las preferencias y la elección que debería adoptar racionalmente un grupo, debido a diversos ordenamientos de preferencias para los individuos que lo integran

En el caso de la teoría de la elección racional, ésta se basa en diferentes aspectos y de distintos modos, sobre estas tres formas de teoría más abstracta. Nada más que, por sí misma establece un ejercicio mucho más concreto y problemático porque *se ocupa de personas reales dentro del mundo real* y no de agentes idealmente racionales. De igual manera *se propone explicar y predecir la conducta de estas personas*, y no solamente impartir lecciones sobre *qué resulta racionalmente normativo para ellas* (Petit, 2003)

Pero, si la teoría de la elección racional *establece un sistema de explicación y predicción* ¿cuáles son sus proposiciones centrales? En este contexto se hace alusión a dicha teoría al decir que *la conducta de los individuos* puede explicarse, mayormente por la en función de dos intereses dominantes: *el beneficio económico y la aceptación social* (Becker, 1985). Al referirse a la conducta en estos términos, se considera que se debe explicar como *racionalmente determinada* o restringida, dadas las creencias del agente, por esas preocupaciones orientadas por el *interés egoísta*. *Entonces lo que se postula es lo*

siguiente: primeramente la teoría de la elección racional infiere un sentido racional de la conducta de las personas; posteriormente, que lo hace por referencia al interés egoísta; y finalmente, que dicho interés egoísta invocado puede ser un interés en el beneficio económico o en la aceptación social. Por lo tanto hay que tomar en cuenta que el sentido inferido no es, necesariamente, completo y que los términos propuestos pueden explicar en gran medida la conducta de los individuos pero no en su totalidad.

El propósito de esta racionalidad descrita es que la elección de un agente resulta racional siempre que promueva la satisfacción de sus deseos, más allá de otras alternativas, dependiendo de su manera de ver las cosas. O sea que esto ocurre sólo en tanto satisfaga sus deseos de acuerdo con sus creencias. Cabe mencionar que esta concepción de la racionalidad implica el que los teóricos de la elección racional formulen supuestos sobre de las creencias compartidas por parte de los agentes y su conducta.

Es pertinente señalar algunas consideraciones en defensa del interés egoísta. La primera se refiere a que, cualquiera que sea la teoría, la práctica de los economistas y de los teóricos de la elección racional consiste en apelar principalmente a los deseos del interés egoísta al intentar explicar y predecir la conducta humana. La segunda enfatiza que los economistas y los teóricos de la elección racional se deben basar con algún fundamento sustantivo acerca del tipo de deseos a cuyo servicio se encuentra generalmente la conducta humana, para evitar ser falibles en algunos casos. Cabe la posibilidad de encontrar deseos y creencias tales que pueda pensarse que solamente un determinado fragmento de conducta está al servicio de esos deseos de acuerdo con esas creencias. De tal manera, el proyecto explicativo y predictivo de la teoría de la elección racional puede encontrarse en una posición vulnerable ante la ausencia de un postulado sustantivo sobre los deseos de los individuos (Petit, 2003).

La tercera acude a una observación de Sen (citado en Petit, 2003), quien destaca que aunque los economistas piensen que siguen en el sentido adecuado, en la práctica tratan las preferencias que atribuyen a los individuos como si estuvieran fundamentadas en el interés egoísta, de tal manera que suponen que para un

individuo siempre es mejor, producir un aumento del bienestar y que las preferencias se vean satisfechas, cualquiera que sea la elegida.

Podría admitirse entonces que es posible caracterizar a la teoría de la elección racional como la idea de que la conducta de las personas está en su mayoría, determinada o restringida racionalmente debido a los deseos guiados por el interés egoísta. Un asunto que se revisa poco es si resulta adecuado pensar que los deseos basados en el interés egoísta se dividen en deseos de beneficio económico y deseos de aceptación social.

Al respecto, se puede pensar que la oferta o accesibilidad de algunos bienes depende de una acción intencional, propia o ajena, ya que la posesión de los bienes es, habitualmente dependiente de una acción.

Por lo general, es posible afirmar dentro de la tradición de la elección racional, que los bienes que se pueden desear los individuos son los que dependen de una acción, de tal manera que el supuesto de que las personas son motivadas por el interés egoísta equivale a decir que *buscan su propio beneficio económico* (Petit, 2003). Sin embargo la categoría de la aceptación social incluye otros tipos de bienes: los que dependen de la actitud, en particular los que dependen de la actitud de los demás. Estos bienes que dependen de una acción se obtienen de acuerdo con lo que hace una persona o un tercero. Los bienes que dependen de la actitud se logran gracias a lo que piensa la persona o de los terceros. Entre estos se incluye el bien de la autoestima, del cual se goza en la medida en que llegue a pensar bien de uno mismo. También, y esto es más relevante para la aceptación social, se incluyen bienes como la estima, la gratitud, el afecto de terceros, que se obtienen en la medida en que los demás lleguen a pensar bien o con cariño de uno.

Este pensamiento acerca de que la aceptación social motiva a los agentes interesados al mismo nivel que el beneficio económico no es nuevo. A pesar de que se asocia con el enfoque de la elección racional económica, Adam Smith es uno de sus defensores más elocuentes. En un principio, él sugirió que es debido al deseo de aceptación social que los hombres buscan la ganancia económica. Consideró que la naturaleza, al formar al hombre para la sociedad, le otorgó un

deseo original de agradar a sus hermanos y una aversión original a ofenderlos, El hombre siente placer por su opinión favorable y aflicción por la desfavorable. Su aprobación, en sí misma, debe ser halagadora y agradable para él y que la desaprobación puede resultar contraproducente (Petit, 2003).

Aun con lo dicho anteriormente, es conveniente considerar que la teoría de la elección racional, sitúa al deseo egoísta de lograr la aceptación social a la par del deseo egoísta de beneficio económico. Ello conlleva la desventaja de volver menos exacta la teoría, específicamente debido a que no se asigna una valuación entre los dos tipos de deseo interesados. Sin embargo esa desventaja se compensa por la probabilidad del supuesto de que la aceptación social está vinculada al interés egoísta de los individuos al igual que la ganancia económica (Petit, 2003).

Para resumir, entonces, se ha distinguido a la teoría de la elección racional como la teoría de que la conducta de los individuos puede explicarse como determinada o restringida racionalmente por ciertas preocupaciones dictadas por el interés egoísta, en particular la preocupación por el beneficio económico y la aceptación social. Ahora es conveniente concentrarse en la restricción general implícita en esta caracterización que plantea que la conducta humana puede explicarse, al menos parcialmente de esta manera.

Cabe plantearse dos situaciones con respecto a las cuales es conveniente considerar este punto: La primera se refiere a un espacio en la cual los individuos debaten y deliberan, a menudo abiertamente, acerca de sus opciones, y guían su conducta abiertamente, en términos más o menos interesados. Los escenarios asimilables a mercados pueden ser un ejemplo de ello. En estos contextos, la expectativa habitual es que un individuo puede verse atraído por una determinada opción exclusivamente en la medida en que ésta lo beneficie más que otras alternativas, habitualmente en términos de beneficio económico. El supuesto es que las consideraciones egocéntricas desempeñan un papel decisivo en la determinación de lo que hacen los individuos, en su conjunto. De esta manera *la teoría predice que cualquier cambio en las recompensas disponibles para los agentes en función del interés egoísta se traducirá en un cambio en la conducta*

esperada. Desde este ángulo, la teoría puede explicar cualquiera de estas variaciones ya sean comparativas o estáticas.

Otra forma de responder a esta dificultad es aseverar que las personas no administran deliberadamente sus decisiones en términos no egocéntricos de manera exclusiva. Pero ello no resulta convincente, ya que fuera del mercado, raramente se acepta que los agentes tomen decisiones sobre la base de consideraciones de interés egoísta solamente. Sin embargo, a menos que se asuma una visión totalmente desesperanzada de los seres humanos, se debería pensar que en la mayoría de los casos, las personas efectivamente se guían solamente por las justificaciones socialmente aceptables que invocan para sus acciones y no siempre resulta así.

Una segunda situación, que es más generalmente aceptada aunque no resulta muy atractiva, consiste en suponer que, *aunque fuera del mercado los individuos no deliberan explícitamente en términos egoístas, lo hacen implícita o inconscientemente*, y que este hecho permite explicar su conducta en función de su interés.

Una tercera situación no considera que sea necesario que los agentes deliberen explícita o implícitamente en función de interés egoísta para que la teoría de la elección racional resulte aplicable a su conducta. Basta con pensar que *la teoría de la elección racional resulta relevante en la medida en que las consideraciones del interés egoísta estén presentes en las deliberaciones de los agentes y en sus prácticas de administración virtualmente y no realmente*.

De tal manera que se establece que algunas consideraciones del interés egoísta *se encuentran virtualmente* presentes (Petit, 2003) en las deliberaciones de los agentes si se aparecen las siguientes condiciones:

Los individuos se comportan por determinadas razones no egocéntricas, de tal manera que el interés egoísta no tiene una presencia real, explícita ni implícita, en sus deliberaciones.

Lo que un individuo realiza es más o menos satisfactorio (*el criterio de estabilidad puede ser una variable*) en términos egoístas y ello contribuye razonablemente bien al interés egoísta.

Si lo que un individuo hace en función de consideraciones no egocéntricas no resultase satisfactorio en este sentido, esto causaría que comenzara a pensar en función del interés egoísta y, con toda probabilidad, que ajustara su conducta en consecuencia.

Una adecuada interpretación de la teoría de la elección racional para contextos asimilables a mercados, interpretación que se estima conveniente sin volverse vacía, supone que *la teoría atribuye al interés egoísta una influencia parcial en la generación de la conducta.*

Esta interpretación supone que *la teoría adscribe al interés egoísta una influencia virtual en la conformación de la conducta*, es decir, en las decisiones de muchos, o casi todos los seres humanos.

De esta manera se resume la importancia de la teoría de la elección racional, diciendo que esta teoría es un esquema heurístico de explicación que muestra que el interés egoísta, económico o social, desempeña un papel importante en la producción de conductas humanas. Con frecuencia los individuos basan su comportamiento en consideraciones de interés egoísta para su deliberación, como en el caso de los contextos de mercado. Y estas consideraciones tienen una influencia por lo menos parcial, aunque importante, en la realización de su conducta. En los casos en que los individuos no se basan en estas consideraciones, cuando deciden qué hacer sobre la base de otros tipos de deliberación, aún así el interés egoísta tiene una influencia virtual en sus decisiones. Ello lleva a pensar que su conducta resulta satisfactoria en función de su interés ya que su conducta no ignorará al interés egoísta al punto de perder su posición individual (Petit, 2003).

El diseño institucional racional

De acuerdo con lo descrito anteriormente, es factible decir que si se supone que el diseño institucional desempeña un papel en la vida de los seres humanos, equivale a suponer que los individuos en general no se encuentran motivados a cumplir con las normas de conducta pertinentes en ausencia de posibles iniciativas de filtro o sanción. Si la situación se presentara así, no tendría sentido entonces intentar alterar algunas variables institucionales.

La argumentación que sostiene *la teoría de la elección racional*, al menos de una manera parcial, *se fundamenta en que el interés egoísta a menudo aconseja una conducta de incumplimiento*. La conducta esperada por el bien general no siempre es el tipo de conducta que promueve el interés egoísta individual. Puede ser al contrario y la primera exigir, entonces, un grado de sacrificio (Petit, 2003).

Debido a esta situación del incumplimiento ¿qué propone entonces la teoría de la elección racional como solución? ¿qué propone con respecto al diseño institucional? Al respecto, se pueden establecer dos estrategias generales que podrían ser útiles en el rumbo de esta investigación, dependiendo de si se orienta principalmente hacia los no cumplidores o en la condición de que, aunque se produzca el incumplimiento, existen también muchos que cumplen con toda norma pertinente o, al menos, están dispuestos a cumplirlas.

En esta distinción, la primera estrategia puede describirse como *centrada en la desviación* y la segunda como *centrada en el cumplimiento* (Petit, 2003). Aquí es conveniente considerar que, aunque la primera estrategia es la que más pudiera destacar, la teoría de la elección racional tiende a inclinarse por la segunda.

La consideración de la estrategia centrada en la desviación parte de la idea de que, debido a que el interés egoísta desvía a los individuos, o al menos a algunos de ellos, de la conducta de cumplimiento, es conveniente realizar intervenciones institucionales que aseguren que para tales individuos el cumplimiento se convierta, al contrario, en la opción dictada por su interés egoísta. *El diseño institucional debe guiarse por el objetivo de establecer motivadores que logren que un número creciente de individuos potencialmente incumplidores se mantenga en la ruta trazada.*

Una forma de operativizar la estrategia centrada en la desviación sería identificar el motivador que se necesita para cada individuo (suponiendo que exista) y asegurarse de que es pertinente. Evidentemente, este tratamiento personalizado no resultaría viable en muchas organizaciones, ya que no es posible tener sanciones diferentes para los diferentes individuos. ¿Cómo se puede proceder entonces con esta estrategia? Una respuesta adecuada sería que se debe identificar al individuo como egoísta y establecer sanciones que aseguren, como

mínimo, que si tal individuo es culpable de una desviación, la sanción será suficiente para que se tenga la precaución de no cometerla o se arrepienta de haberla cometido. Esta medida debe considerarse porque el objetivo de desalentarlos, por medio de la incertidumbre sobre si los incumplidores serán atrapados y sentenciados, exige sanciones aún más severas.

El supuesto general para la estrategia centrada en la desviación, entonces, será ofrecer una motivación mayor de la que se necesita para la mayoría de los individuos, en grado superior a la que bastaría para causar el arrepentimiento de alguien condenado, a fin de asegurar que la motivación resulte suficiente para todos. Sin embargo, en este escenario es probable que se generen más problemas de los que se resuelvan, ya que se daría un enfrentamiento constante, de manera inclusive dramática y sería un desafío prolongado.

Bajo la suposición que es posible evitar estos problemas, se puede presentar una segunda dificultad más particular. Está contemplada en las proposiciones siguientes, las cuales conforman predicciones de la perspectiva virtual de la elección racional que se explicará más adelante.

A pesar de que no existen sanciones extremas centradas en la desviación, muchos agentes respetan los esquemas de conducta adecuados sobre la base de un régimen de deliberación no egocéntrico. Su cumplimiento les permite situarse en una posición suficientemente apta como para no alertarse ni, por lo tanto, establecer una consideración egocéntrica respecto de su conducta.

Una forma egocéntrica de cumplimiento tiene menos probabilidades de generar un mismo nivel de cumplimiento entre los agentes pertinentes, incluso en presencia de sanciones centradas en la desviación.

El establecimiento de sanciones centradas en la desviación tendería entonces a propiciar que los agentes cambien su modalidad de deliberación no egocéntrica por una egocéntrica.

De tal manera que es posible deducir que *la introducción de sanciones centradas en la desviación tiene probabilidades de ser más contraproducente que conveniente.*

La estrategia centrada en la desviación se guía por una necesidad de contender hipotéticamente hablando, con la persona más explícitamente egoísta que existe. La *estrategia centrada en el cumplimiento* se establece por el hecho de tratar a una clase de individuos más habitual, que reflexionan de una forma no egocéntrica en la mayoría de los casos y que sólo se centra en su interés egoísta de una manera asociada con la presencia virtual de ese interés. El propósito es que el diseño institucional, primeramente debe concebirse a partir de la disposición positiva de este tipo de personas y posteriormente en caso que suceda considerar cómo enfrentar a aquellos que son explícitamente más egoístas.

La estrategia centrada en el cumplimiento se puede expresar a través de tres supuestos básicos. Primeramente se indica que *se deben explorar las posibilidades de establecer mecanismo de filtro antes de considerar las opciones de sanción*; posteriormente, *que los mecanismos de sanción establecidos deben ser, en la medida de lo posible, propicios a la decisión no egocéntrica*; y finalmente, *que los mecanismos de sanción deben resultar también eficaces como motivación* (Petit, 2003).

Se establece la primera tarea donde los esfuerzos se enfocan hacia las posibilidades de establecer filtros antes de explorar las sanciones. *El tipo de filtro más comúnmente conocido es el que se centra en el agente y tiene el propósito de eliminar a determinados individuos de un marco dado.*

Un posterior momento de intervención consiste en trabajar sobre las opciones disponibles en lugar de centrarse en los agentes. Este otro *tipo de mecanismo de filtro puede funcionar a través de un organismo de financiamiento o de admisión; por la acción de normas o criterios de elegibilidad*, o bien en una serie de maneras menos obvias.

De la misma manera que en el caso de los mecanismos de filtro centrados en los agentes, *el filtrado de opciones permite evitar el recurso a sanciones excesivas.*

El segundo supuesto consiste en sanciones pero de un modo alentador. Ya se ha hecho la referencia a la proposición que afirma que el diseño institucional pone especial atención en las iniciativas de filtro antes de efectuar cualquier intervención de sanción. Este segundo supuesto se asocia a la estrategia centrada

en el cumplimiento y expone que se deben buscar mecanismos de sanción además de los de filtros pero, en particular, mecanismos de sanción que resulten propositivamente alentadores.

Dos reflexiones demuestran, desde un punto de vista interno dentro de la teoría de la elección racional, que *es necesario basarse en mecanismos de sanción además de los de filtro.*

La primera conduce a establecer que aunque determinados agentes estén dispuestos a responder de una manera que genere la conducta deseada de manera confiable, en cierto contexto, la ausencia de sanciones que castiguen la conducta contraria (de cualquier sanción basada en intereses particulares) puede provocar una desviación en el comportamiento esperado.

La otra razón para recurrir a las sanciones además de a los filtros, es que también se procura el enfoque dentro de la perspectiva de la elección racional que se ha descrito aquí. Entonces la ausencia de sanciones puede conducir a que el agente pierda el sentido de certeza al respecto y que el hecho de realizar un esfuerzo aislado (un modo de contribución que resulta poco útil) lo lleve a desviarse del camino delineado.

La existencia de los casos en los que las sanciones centradas en la desviación pueden interferir con la deliberación no egocéntrica señala ciertas restricciones que deben satisfacer las sanciones. Pueden ser recompensas o penas, y también las sanciones deben ser cuantitativa y cualitativamente de tal manera que procuren evitar situaciones como las siguientes, en donde las sanciones:

Emiten señales de alerta para los agentes, presentándoles su situación existente de cumplimiento como egocéntricamente insatisfactoria.

Eliminan o vuelven marginales los pensamientos no egocéntricos; concentran la atención de los agentes en cuestiones más orientadas al interés egoísta.

Convierten en menos atractivos los pensamientos no egocéntricos, al sugerir a los agentes que los demás, en especial otras personas que detentan autoridad, tienen un mal concepto de ellos o no confían en ellos.

Dirigen la atención de los agentes hacia posibilidades de no cumplimiento que previamente podrían no haberseles ocurrido nunca.

Sugieren a determinados agentes que otros no han estado cumpliendo con su parte, y que ellos están llevando la carga del cumplimiento sin el apoyo de los demás (Petit, 2003).

Tienen efectos selectivos que desalientan a aquellos que tienden a ser naturalmente más cumplidores o que atraen hacia el área pertinente a aquellos que están menos naturalmente inclinados a cumplir.

De tal manera que las sanciones basadas en la aprobación, descritas aquí ofrecen un buen ejemplo de sanciones que alientan el tipo de deliberación que normalmente produce el resultado deseado.

Referente al tercer supuesto, que trata sobre las sanciones estructurales para lidiar con casos extremos, se puede considerar que, dentro de la estrategia del diseño institucional que se centra en el cumplimiento, *la teoría de la elección racional apunta a que se investiguen las opciones de filtro antes que las posibilidades de sanción* y que, en la medida de lo posible, *las intervenciones de sanción deben alentar la decisión o comportamiento adecuados.*

Por su parte, la estrategia centrada en el cumplimiento, se dirige al aseguramiento de que el diseño institucional refuerza en los individuos un patrón de conducta que tenga razones independientes y deliberativas que asumir (Petit, 2003). Este debe de ser el propósito, en lugar de intentar motivarlos a adoptar ese patrón a partir de cero. Este tercer supuesto que se agrega ahora surge del reconocimiento de que es posible que ello no se aplique eficazmente a determinadas personas; es posible que no se aplique a los casos extremos que están más o menos explícita y exclusivamente motivados en su deliberación por el interés egoísta, ni a quienes no poseen una tendencia independiente a conducirse de una manera deseable.

Este problema es ineludible para quien sigue una estrategia centrada en el cumplimiento. Porque parece probable que toda sanción apta para motivar a los casos extremos afecte el tipo de deliberación que mantiene a la mayoría de las personas en el camino esperado. ¿Qué se debe recomendar entonces? ¿existe alguna forma adecuada de establecer motivadores institucionales que no interfieran con los hábitos de la mayoría?

Una posible respuesta es que las sanciones, en especial las penas, pueden diseñarse dentro de una escala progresiva. *En el nivel más bajo, se pueden ubicar las sanciones que se aplican a todos* y que alientan pertinentemente la deliberación. Si las sanciones de ese nivel resultan incapaces de mantener a alguien en el camino adecuado, si se descubre que la persona incumple la reglamentación pertinente y demuestra ser, en cierto sentido, un caso extremo, se recurre entonces a sanciones de nivel superior, más estricto.

Cabe esperar entonces, que estas últimas consideraciones descritas demuestren por qué la estrategia del diseño institucional que se centra en el cumplimiento debe resultar mucho más atractiva para la teoría de la elección racional que la estrategia más tradicional, centrada en la desviación (es decir, la estrategia de diseñar un mundo concebido para casos extremos). Luego entonces, la estrategia enfocada en el cumplimiento evita finamente uno de los problemas de la estrategia centrada en la desviación y, se asume como la mejor opción (Petit, 2003).

Pero, para finalizar esta parte, existe una última cuestión conviene señalar. Se ha afirmado que la estrategia centrada en la desviación plantea dos problemas. Uno es que ésta tiende a minimizar el cumplimiento espontáneo y el otro, una dificultad más genérica, es que enfatiza el problema de controlar a los guardianes, de defenderse de los defensores. Y la estrategia centrada en el cumplimiento está diseñada explícitamente para tratar el problema del deterioro del cumplimiento. No obstante, ¿cómo funciona con respecto a la otra cuestión?

Por cierto, no enfatiza la dificultad tanto como la estrategia centrada en la desviación, ya que no exige un sistema centralizado de sanciones particularmente severas ni necesita otorgar un poder excesivo a un grupo de funcionarios. Por el contrario, en este aspecto, así como con respecto al primer problema, la estrategia centrada en el cumplimiento predispone hacia maneras de superar la dificultad, porque señala una variedad de medidas a través de las cuales cabe esperar que se puede mantener a los vigilantes en el camino correcto. Esta estrategia sugiere una mayor concentración, primeramente, en las medidas de filtro, o sea en medidas para la selección de individuos y de opciones. También se considera que pueden existir maneras de sancionar a individuos con autoridad que reforzarían

los tipos de actuación que se espera de los funcionarios públicos. En especial que pueden existir maneras de hacerlo y que también permitan graduar las sanciones que se aplican a quienes demuestran no ser sensibles a este esfuerzo.

El diseño institucional y los procesos de transición

Desde otra perspectiva, en la experiencia de diseño institucional se puede describir una concepción dual de las instituciones y compararlas con conceptos relacionados entre sí, tales como organización, norma, ritual y convención. Entonces ¿cómo es posible afirmar que se está analizando una institución, en el sentido sociológico estricto? Y de igual manera estudiar a las instituciones desde una perspectiva longitudinal.

Con respecto a la naturaleza dual de las instituciones, se puede partir desde una proposición compartida en la literatura sociológica con respecto a este tema, aunque no tanto en la económica, donde las instituciones representan principios o intuiciones normativas de quienes viven dentro de su marco conforme a ellas. Sin embargo, cabe comentar que la relación entre las instituciones y las normas sociales no es unilateral, sino que es recíproca y cíclica, porque *los actores sociales generan, avalan y sancionan instituciones y éstas a su vez, generan agentes sociales capaces de respetar las normas sociales*. Es decir, *las instituciones establecen parámetros, tanto normativos como cognitivos, con respecto a lo que se considera normal*, y lo que es de esperarse, en qué se puede confiar, qué derechos y deberes corresponden a cada posición y qué tiene sentido en la esfera social o comunidad para los cuales resulta válida una institución (Offe, 2003). *Cumplen una función de socialización*, en el sentido de que sirven como ejemplos y refuerzos de cómo deben comportarse y relacionarse entre sí las personas y qué pueden esperar legítimamente unas de otras. De tal manera que *las instituciones cumplen un papel preceptor*, según la denominación de Lindblom (citado en Offe, 2003)

Esta función preceptora o hegemónica que cumplen las instituciones (eficaces) es propiamente negativa porque alienta la adopción por parte de los actores sociales de la conducta que denominan las modalidades oportunistas de actuar. A la vez, *las instituciones ofrecen a los actores normas socialmente validadas acerca de*

qué preferencias y objetivos están autorizados y se consideran dignos de aprobación. Es decir, la presencia o ausencia de ambas caras de esta respuesta operativa, la disciplina y la licencia, constituyen la primera prueba para determinar si un acuerdo social constituye o no una institución (Offe, 2003).

Hay también una segunda consideración con respecto a la calidad de una institución que dice que éstas no sólo deben cumplir una tarea que se puede denominar de socialización congruente, sino que *también deben funcionar adecuadamente* (Offe, 2003) (es decir, cumplir la tarea o misión que se les ha encomendado o ser compatibles con la oferta de recursos de los que dependen y que, por lo tanto, necesitan extraer de su entorno).

De esta manera, las instituciones permiten que las preocupaciones instrumentales sean remplazadas por una porción de ritualismo y conservadurismo. Esto quiere decir que funcionan de una manera satisfactoria como un marco orientador para la acción apropiada.

Con todo ello, aun *cabe la posibilidad de que una institución resulte razonablemente eficiente en el logro de sus funciones y en la obtención de sus recursos, pero que continúe siendo débil y virtualmente nominal en lo que respecta a su capacidad operativa para generar orientación normativa y certeza sobre las expectativas cognitivas* (Offe, 2003).

De esta manera, ambas dimensiones resultan conceptualmente necesarias como criterios de existencia y posibilidad de las instituciones; de socialización interna y eficacia externa; o de la consolidación de creencias, por una parte, y la implementación de objetivos o el control sobre los recursos, por la otra. Se puede decir que *una institución, en el sentido estricto del concepto* (por oposición a las ruinas institucionales o a una versión degenerada o deficiente) *sobrevive, efectivamente, la doble prueba de tener sentido y de resultar adecuada para su objetivo. Las instituciones, en este sentido, pueden clasificarse en algún lugar entre las normas sociales y las de acción orientada a las normas, por una parte, y la acción estratégica o racional deliberada, por la otra.* Contemplan y combinan elementos de estas dos formas de acción y su objetivo es hacer las cosas correctamente o hacer que las cosas marchen (March y Olsen, 1997) y hacen

alusión al mismo dualismo cuando ubican la acción y las reglas que la gobiernan sobre una base. Al mismo tiempo, se sugiere que la acción institucionalizada combina las fuerzas motivadoras de una retrospectiva (obligatoria) y de la mirada hacia el futuro (anticipatoria). La primera se basa en algún tipo de lógica de lo apropiado y la segunda en una racionalidad instrumental o estratégica.

Situaciones de este dualismo sociológico estrechamente relacionados, si no idénticas, son las que representan las distinciones y los pares de conceptos, tales como normas-decisiones, condición-contrato, o bien necesidad-preferencia, orden-elección, límites-contingencia. De tal manera que se puede decir que las instituciones son puentes, o arreglos artificiales que permiten la coexistencia de estos opuestos aparentes.

Al considerar que las instituciones inculcan deberes y generan resultados, estas deben basarse en recursos cognitivos y morales que, a su vez, no deben ser creados por un mandato administrativo ya que no es tan pertinente en estos casos la administración del significado (Habermas, citado en Offe, 2003). Y como consecuencia, aquel que desee defender, diseñar, construir, modificar o criticar las instituciones debe de tener en mente este dualismo y los límites inherentes de esta interpretación.

Cabe considerar dos enfoques opuestos dentro de las ciencias sociales y que tratan de elucidar este dualismo de las instituciones. *De un lado están los culturalistas* y algunos institucionalistas sociológicos y filosóficos, los cuales en su intento no llegan lejos porque defienden y explican determinadas instituciones únicamente en función de las normas y valores sociales que las instituciones representan y logran difundir dentro de su esfera social, pero desconocen la correspondencia sistémica entre la institución y su entorno. *Del otro lado, los utilitaristas* también se quedan cortos al formular un concepto de las instituciones de una manera equilibrada ya que asignan un énfasis unilateral a sus aspectos instrumentales. Abogan a favor de instituciones (tales como el mercado, los derechos de propiedad, o la empresa), o las defienden, en función de su mejoramiento de la eficiencia y, por lo tanto, su efecto maximizador de las utilidades, e incluso explican la presencia de determinadas instituciones en

sociedades dadas sobre la base de su superior capacidad evolutiva (por ejemplo, con respecto a su capacidad de economizar en los costos de transacción).

De tal manera que cabe comentar que *en las organizaciones, los deberes o funciones y reglas prescritas son puestos en práctica a través de la autoridad y se asignan con el fin de lograr resultados óptimos (Goodin, 2003)*. La distinción de una organización con una institución puede resumirse de tres formas: a) *los deberes organizacionales son duales, mientras que las normas institucionales son triádicas*, o sea establecidas y aplicadas por terceros que no forman parte de la interacción institucionalizada; b) *los deberes están supeditados a resultados esperados en las organizaciones, pero se encuentran por lo menos en el mismo plano lógico de las instituciones*; c) *los deberes organizacionales están mucho más restringidos en lo que respecta a su alcance, validez e impacto sobre la persona involucrada*, orientados al alcance de la discrecionalidad que las instituciones (tales como los derechos de propiedad, las políticas, la empresa) otorgan a los agentes, dentro de su terreno para el logro de sus objetivos.

Esta característica triádica o incluida de las instituciones admite una elaboración, donde las instituciones dependen para ser viables y para sobrevivir, del conocimiento y, por cierto, del conocimiento tácito de los terceros, quienes no están directamente involucrados en la interpretación particular que regula la institución. De tal manera que las reglas que operan deben constituir un conocimiento común, y deben ser controladas y puestas en práctica. Como consecuencia de ello, el conocimiento común implica que cada participante conozca las normas y sepa que los demás conocen las normas, y, a la vez, que los demás también saben que los participantes conocen las normas (Ostrom, citado en Goodin, 2003). Entonces, se puede decir que las instituciones, a diferencia de las convenciones, que son de estricto cumplimiento automático, constituyen acuerdos sociales diseñados para resolver conflictos potenciales.

En la forma en que asignen privilegios, autorizaciones y deberes a los actores, *las instituciones*, a diferencia de los hábitos, rutinas y tradiciones incondicionales, *establecen un orden*, que es frecuentemente desafiado y, por lo tanto, necesita ser tolerado, avalado y hecho cumplir por actores externos.

Al identificar una especie de ahorro de energía, las instituciones no son sólo restrictivas, sino también facultativas, porque van mucho más allá de su función de economizar en los costos de transacción que destacan los economistas.

Esto es debido a que constituyen marcos normativos de conocimiento común que contribuyen a que se desarrolle una comprensión adecuada de las situaciones y a que se estime lo que puede o no ocurrir.

En un caso extremo, se puede decir que una institución fracasa cuando deja de existir. Cuando una institución fracasa en un caso particular (relación jefe-subalterno, disolución de equipos de trabajo, programas), esto no afecta por sí mismo el patrón institucional que ha estado representado en este caso. Esto es debido a que la acción que se produce no está enmarcada dentro de las instituciones, sino lo que se hace con respecto a ellas; y se presentan de manera discrecional y no existen normas que rijan esta discrecionalidad.

Al identificar algunas modalidades de cambio y estabilidad institucionales, se puede decir que *el diseño constituye una modalidad de cambio infrecuente y poco probable, y resulta aún menos probable que la actividad de diseñar sea conocida sea reconocida, aceptada y recordada como tal (Goodin, 2003)*. Esto es debido a que frecuentemente las modalidades que afectan la continuidad de las instituciones se desarrollan bajo inscripciones tales como estabilidad, fundamentos, colapso y crítica.

En la modalidad de la estabilidad como proceso, se puede decir que las instituciones no son naturales, sino que son hechas por el hombre (Goodin, 2003). Y al mismo tiempo, presentan una larga permanencia en el tiempo. De tal manera que lo primero que se asocia a ellas es la estabilidad. Esto no sólo porque las instituciones son construidas por el hombre, sino que también los hombres son construidos por éstas: son socializados por un efecto educativo (o de plan de acción oculto) de las instituciones con respecto a los valores, normas y reglas que representan y, en consecuencia, saben, esperan y anticipan que es posible basarse en las instituciones y valorarlas (casi como los objetos de la naturaleza). Este plan de acción, casualmente, no debe estar tan oculto porque las instituciones generan intereses creados sobre su propia preservación, en

ocasiones hasta el punto de que la aparición endógena de preferencias eficaces por acuerdos alternativos se vuelve prácticamente inaceptable.

Posteriormente, *en la manera en que las instituciones funcionen adecuadamente y continúen generando niveles de resultados tolerables, no existe una necesidad percibida de preocuparse por el proceso, potencialmente costoso, de innovar tales instituciones o de introducir alteraciones institucionales, y menos aún de intentar su implementación.* Por otra parte, a quienes se le ocurra proponer instituciones corren el riesgo de prometer demasiado, provocando inclusive, inadvertidamente, la búsqueda de una reforma institucional. De tal manera que la estabilidad de las instituciones también está basada en un proceso social de reproducción idéntica que se ve impulsado por el efecto de socialización de la institución y de su posibilidad de funcionar como tal.

Asimismo, algunas instituciones se convierten en estables al reflexionar periódicamente sobre su propia estabilidad, institucionalizando lo que se puede denominarse una ultraestabilidad. Esto puede suceder por alguna de estas dos formas. *La primera hace referencia a los grados de libertad que se toleran en la conducta y la elección individuales.* De tal forma que las instituciones aportan un marco dentro del cual es posible la elección deliberada. Y esto debe distinguirse de los rituales, en los cuales tal elección está reducida al máximo.

La otra forma de puesta en práctica de la estabilidad que prevén algunas instituciones radica en las normas institucionales para la modificación de las normas institucionales de orden inferior (Goodin, 2003).

Por lo tanto, se puede decir que dentro de estas estructuras duales es posible abrir un espacio muy amplio para alguna reforma y la revisión de las instituciones. Mientras algunas características de la institución continúen siendo iguales, otras pueden ser intercambiadas. En ello, un caso radical de cambio institucional regulado institucionalmente puede ser una *transición pactada*, donde los actores responsables de las funciones políticas dentro del antiguo régimen deliberan colectivamente y admiten a otros actores, que no tenían esta función previa, a fin de negociar nuevas reglas y nuevos temas. Por su parte, un caso menos radical, y más común, se produce cuando tanto los actores como las reglas institucionales

persisten sin cambios, y solamente se admiten nuevos temas sustantivos en la agenda (Goodin, 2003).

Hay algunos casos en este extremo opuesto a la estabilidad, la reproducción idéntica, la dependencia interna y la ultraestabilidad, donde se encuentran aquellas rarezas en las cuales las instituciones son efectivamente creadas en un momento determinado y, posteriormente, tienen éxito en desempeñarse efectivamente como instituciones, tanto frente a sus componentes como frente al entorno como fuente de recursos, en lugar de continuar como bosquejos de corta vida que se imponen a los agentes o, simplemente, para viejas instituciones.

Estas raras condiciones que pueden dar origen a un diseño institucional conscientemente intencional, por oposición al mero diseño de diseños, nombres o fachadas, pueden ser muy identificables, al menos en lo que concierne a las instituciones políticas. Primeramente, *las instituciones existentes que deben de ser remplazadas por las instituciones de nuevo diseño, por lo general deben estar completamente desacreditadas* (deben haber fracasado en el desempeño de una función socializante congruente) y, probablemente como consecuencia de esta pérdida de confianza, deben también haber perdido su capacidad de enfrentar los problemas funcionales que se producen en su entorno.

Posteriormente, se considera que *la presencia de un modelo del nuevo orden institucional*, normalmente no se inventa en el momento, sino que se importa de espacios más o menos alejados en el contexto o el espacio, y se adapta adecuadamente.

Por consiguiente, las instituciones recién fundadas pueden permanecer, pero no lograr desempeñarse de las maneras anticipadas y, por lo tanto, se encuentran sujetas a ciclos de renovación del diseño institucional cada vez más dinámicos y a esfuerzos concomitantes para reeducar a las personas, a fin de adecuarlas para sus funciones en las nuevas instituciones.

El diseño de nuevas instituciones puede producirse a través de la reproducción de otras antiguas o distantes en el tiempo. *Al comenzar su trabajo, los diseñadores institucionales buscan inicialmente inspiración y legitimación, normalmente, en un modelo que interpreta el pasado de su propia sociedad. Este pasado, con*

frecuencia, se subdivide esquemáticamente en un pasado oscuro limitado, aunque inmediato, y una época de oro más distante, pero popular.

No es necesario comentar lo que realmente sucede en el proceso de construcción institucional porque con frecuencia puede ser muy distinto de la mera reproducción de normas que funcionan en otros lugares o tiempos. Lo que interesa aquí, en este transplante de instituciones en el tiempo y el espacio, no es precisar si esta transferencia se ha producido efectivamente, sino *la función que juega la presentación de la actividad de diseño y construcción de instituciones como una actividad que consiste, principalmente en la imitación de instituciones.* Luego, entonces, cabe aceptar que *la imitación, tanto entre fronteras organizacionales como sectoriales, puede constituir un tipo de mecanismo de innovación institucional.*

Desde esta perspectiva, se puede decir que las instituciones evolucionan, se desarrollan, emergen o son descubiertas o difundidas, o bien, que su nacimiento se concibe como el proceso de una consecuencia que anima a la permanencia a partir de una idea directriz que carece de sujeto (Hauriou, citado en Goodin, 2003), lo cual propone opacar su origen en la acción intencional de individuos y grupos concretos.

Cabe considerar que más probable que el éxito y la capacidad de supervivencia de las instituciones de recién constitución dependan más de la confianza, cumplimiento, y paciencia de las personas que soportan los costos de transición implicados que de la calidad del diseño de instituciones en sí.

En su caso, la hiperracionalidad puede ser solamente una de las debilidades características de la idea del diseño institucional. Se puede aceptar que en el mundo moderno, *las instituciones diseñadas son casi siempre instituciones sucesoras.* Por lo general, no están construidas a partir de cero. Las instituciones sucesoras se ven afectadas por el largo brazo de sus predecesoras.

Asimismo, las instituciones diseñadas pueden padecer un doble impedimento: que tienen un arquitecto y son sucesoras. Bajo este esquema es posible llegar a dos conclusiones a partir del debate sobre ésta doble carencia que padece la actividad de fundación de instituciones: *la hiperracionalidad y el largo brazo del pasado.* En

lo referente a la primera de estas deficiencias, *la situación ideal para la fundación de instituciones parece ser aquella en la cual no es necesaria ningún diseño explícito, sino que existe una rica vegetación de patrones institucionales heredados* que ya están vinculados a los actores pertinentes, y se manifiesta una adhesión que puede cultivarse aún más a través de una actividad que ha sido descrita como modificación institucional. En lo referente a la segunda, es decir, al largo brazo del pasado, debe llegarse exactamente a la conclusión opuesta: cuanto más se conforma la situación a una concepción de tabula rasa, más pronta y fácilmente ganará el conjunto de instituciones de reciente diseño la lealtad de los integrantes y podrá desarrollar sus funciones benéficas recientes.

En lo referente al fracaso de las instituciones, éste puede producirse también como una respuesta a cualquiera de estos desafíos descritos anteriormente. Inicialmente, *pueden fracasar en inculcar las normas y preferencias que condicionan la lealtad de sus miembros*. En esta situación, las instituciones pueden dejar de tener sentido para sus miembros y dejar de ser tomadas en serio por ellos o por la esfera social más amplia dentro de la cual tienen una pretensión de validez y, en consecuencia, pierden su apoyo o reconocimiento.

Posteriormente, *las instituciones pueden entrar en decadencia debido a la aparición de alternativas que permiten la satisfacción de aquellas funciones sobre las cuales la institución solía tener el monopolio*. Y finalmente, las instituciones pueden fracasar debido a su *escaso logro de hacer cumplir las funciones que le son asignadas*.

Cabe destacar que los tres tipos de causa que se especifican aquí pueden conducir al fracaso de una institución, pero que éste no constituye necesariamente una consecuencia obligatoria de la presencia de una o incluso de las tres causas. *En los casos en los que no se presenta así, las instituciones adoptan estrategias de supervivencia que en sí mismas constituyen una modalidad principal de cambio institucional*, tal como se considera a continuación: con el fin de que las cosas sigan como están, todo tiene que cambiar (Lampedusa, citado en Goodin, 2003)). Y ejemplos de esta estrategia de supervivencia son el desplazamiento del objetivo, el cambio de escenarios o el cambio de medios institucionales.

Al pensar una posible crítica, es conveniente recordar que las instituciones dependen del significado que le otorguen los actores. Es decir, no sólo debe saberse que existen, sino que tienen que tener sentido para sus actores e incluso obligarlos, esta obligación surge de las teorías implícitas según las cuales *quienes proponen un orden institucional lo defienden e intentan enfrentar los desafíos*. Si este esfuerzo de justificación tiene éxito, *se genera un sentido de lealtad*, que lleva a los actores a *no tomar en cuenta algunos de sus propios intereses en conflicto y someterse a las obligaciones estipuladas* (Goodin, 2003).

Entonces, esta crítica se dirige hacia la exigibilidad de las obligaciones y, en última instancia, examinar la infraestructura social y moral de las instituciones y procurar una mayor comprensión del fenómeno de la existencia y cambio de las instituciones. Ello puede producirse con relativa facilidad en el caso de las *instituciones que son defendidas por referencia, únicamente, a argumentos empíricos*, tales como el supuesto de que todos los demás cumplen realmente con *el orden institucional o que éste se ha cumplido siempre*. Estos supuestos empíricos, por sí mismos, además de ser probablemente erróneos en algún caso particular, *no necesariamente pueden servir como fundamento de obligatoriedad alguna*, aparte del caso de las convenciones, que por definición son autoejecutivas y tienen poco o ningún potencial de conflicto. Otras inspecciones más exigentes, en defensa de instituciones particulares, atienden más a las obligaciones morales, valores ampliamente compartidos, o consecuencias que generalmente se supone que son deseables. *Todos estos supuestos, de ser cuestionados, deben ser respaldados con teorías bastante elaboradas y explícitas*, y la validez de estas teorías puede también ser puesta a prueba y cuestionada por la crítica

Esta posición crítica y de duda, corresponde a las variantes de fracaso institucional a las que se acaba de hacer referencia, porque *se puede (a) intentar desafiar las premisas normativas que invoca la institución, (b) intentar demostrar que tales premisas normativas, de ser válidas, pueden ser también implementadas por patrones institucionales alternativos, o (c) las consecuencias que se alegan en apoyo de un patrón institucional determinado no son, en última instancia, tan incuestionablemente convenientes como se pretende en la defensa de la*

institución, o, de ser notoriamente deseables, no son realmente alcanzadas a través de su funcionamiento.

La Instituciones y la normatividad

Prosiguiendo con la exposición de fundamentos para esta investigación, y dentro de un marco más individualista, atendiendo el marco del enfoque de la elección racional, se puede decir que la especulación acerca de la posible utilidad o las reacciones psicológicas ante ciertos estímulos son las causas inmediatas del comportamiento dentro de los acontecimientos de la vida organizacional.

Cabe comentar cierta familiaridad entre el conductismo y el enfoque de la elección racional, porque aunque son diferentes entre sí, poseen varios rasgos comunes. Entre estos atributos se menciona a la preocupación por la teoría y la metodología, así como cierta tendencia antinormativa, y algunas premisas básicas del individualismo y de enfoque sistémico (Peters, 2003).

Es importante mencionar que uno de los principios fundamentales del análisis conductista y de la elección racional se basa en el individualismo metodológico. De acuerdo con esta postura, en los contextos organizacionales los actores son individuos y, de esta manera, una perspectiva adecuada para la investigación dentro de una organización debe poner el foco en los individuos y sus comportamientos. Para el análisis conductista este individualismo es importante, no solamente por razones metodológicas, sino también porque el interés de la investigación está puesto con frecuencia en el individuo, ya sea como integrante, partidario de una opinión o miembro de un grupo de trabajo. Al llevar a cabo el trabajo desde el análisis de la elección racional, los supuestos de la maximización del provecho individual son los que orientan el enfoque íntegro y le otorgan una fuerza analítica tanto al examinar individuos como conjuntos de individuos, tomando en cuenta que el supuesto fundamental de la elección racional es que las personas actúan para maximizar su beneficio personal.

Luego entonces *¿qué papel juega una institución?* Quizá el factor más importante de una organización sea que la institución es, *de alguna manera, una característica estructural de la sociedad* y de la forma de gobierno. Dicha estructura puede ser formal (una legislatura, un organismo dentro de la burocracia

pública o un marco legal) o informal (una red de organizaciones interactuantes o un conjunto de normas compartidas). De tal manera que una institución trasciende a los individuos e involucra a grupos de individuos a través de cierto conjunto de interacciones normalizadas que son predecibles según las relaciones específicas que existen entre los individuos (Peters, 2003). Una segunda característica es la existencia de cierta *permanencia a través del tiempo*. Una tercera característica es que por lo general *afecta al comportamiento individual*. Y por último que entre los miembros de la organización debe hacer cierto sentido de *valores compartidos* (Peters, 2003).

Al hacer referencia a la versión del nuevo institucionalismo como institucionalismo normativo, se puede ver que en éste se establece un papel central asignado a las normas y los valores dentro de las organizaciones para la explicación de la conducta. Se considera que los actores organizacionales no son individuos fragmentados que solamente reflejan su socialización y su constitución psicológica, y actúan para maximizar el beneficio personal, sino que también son *individuos que reflejan fuertemente los valores de las instituciones, a la vez que están vinculados a ellas* (Peters, 2003).

Desde este enfoque, se puede ver que los individuos no están fragmentados, sino realmente incorporados a una compleja serie de relaciones con otros individuos y con colectividades diversas (Granovetter, citado en Peters, 2003). Entonces, desde este punto de vista del institucionalismo normativo se mantiene que *los individuos deben escoger entre diversas influencias e interpretar el significado de sus compromisos institucionales*.

Se puede establecer una diferencia entre las organizaciones como la expresión estructural de la acción racional y las organizaciones como estructuras más adaptativas y normativas (Peters, 2003). Estos dos modelos se reflejan en la distinción que March y Olsen (1997) realizan entre procesos políticos aditivos e integradores. El primer proceso es fundamentalmente una forma contractual para las organizaciones, en donde los individuos participan principalmente de acuerdo a la búsqueda de su beneficio personal. Esta última forma de organización se acerca más a la idea de una institución que expresa una lógica de lo adecuado, lo

cual es un concepto central en la versión normativa del neoinstitucionalismo. Del otro lado, la participación en las instituciones integradoras se interpretan sobre la base del compromiso con los objetivos de las organizaciones, o al menos como una aceptación de la legítima pretensión de la organización (o institución) de incluir el compromiso de los individuos. El esquema de investigación que siguen March y Olsen dentro de las instituciones se centra principalmente en la versión integradora de las organizaciones.

En esta parte, cabe hacer nuevamente referencia a la obra de Chester Barnard sobre la teoría de la organización y gestión, porque ésta puede ser considerada como una raíz temprana de la perspectiva normativa de las organizaciones y las instituciones. Barnard (1968) propuso que tal vez una mejor forma de construir organizaciones eficaces es generando una cultura organizacional positiva. Él argumentó desde el punto de vista del ejecutivo que trataba hacer que una organización se desempeñara mejor, y en el proceso realmente estableció las bases de una teoría del comportamiento organizacional que se puso atención en los símbolos y el desempeño de los gerentes al manipular tales símbolos con el fin de motivar a los empleados

En este contexto se puede decir que una institución no es necesariamente una estructura formal, sino más bien se entiende como un conjunto de normas, reglamentaciones, supuestos; y sobre todo, rutinas (March y Olsen, (1997). De igual forma, se argumenta que las instituciones tienen una legitimidad casi inherente, que obliga a sus miembros a comportarse de formas determinadas, de tal manera que pueden verse en situación de actuar en contra de su propio interés.

Es decir, *una institución es un conjunto de reglas y valores, normativos y no cognitivos respecto de la manera en que influyen sobre los miembros institucionales, como también el conjunto de las rutinas que se desarrollan para poner en ejecución e imponer esos valores (Peters, 2003).*

Una característica que sobresale en la conceptualización de March y Olsen es que *las instituciones tienen una lógica de lo adecuado que influye sobre el comportamiento*, y no una lógica del consecuencialismo, que podría además

moldear la acción individual. O sea, si una institución logra influir sobre la conducta de sus miembros, éstos reflexionarán más sobre si un acto se tiene que ver con las normas de la organización que sobre cuáles serán las consecuencias para ellos. Este tipo de conducta adecuada puede compararse con la que se establece en los modelos economicistas, en donde se espera que los individuos piensen en primer lugar en el beneficio concreto que obtendrán como consecuencia de sus actos.

Desde el enfoque de March y Olsen (1997), los comportamientos pueden ser intencionales, pero no voluntarios cuando los individuos se encuentren motivados por los valores de las instituciones. Es decir, que los individuos tendrán acciones conscientes, pero esas acciones están dentro de los parámetros establecidos por los valores institucionales dominantes. Sus decisiones exigirán también que cada uno de ellos haga una interpretación de los valores institucionales dominantes, puesto que *hasta en las instituciones más desarrolladas se dejan muchas zonas de comportamiento abiertas a la interpretación de los miembros individuales*. Y esto a su vez hace que *se utilicen determinados medios para controlar las conductas y para reforzar las opiniones dominantes sobre lo adecuado*.

Se hace referencia a March y Olsen porque hacen frente a la cuestión de las normas. A diferencia de otros teóricos institucionales, estos autores no hacen de *las normas* un elemento fundamental de su enfoque, sino que las consideran sólo *una parte del control del comportamiento dentro de instituciones y organizaciones*. Primeramente, ellos consideran que las normas son elementos que marcan la pauta, o sea, que son medios que estructuran el comportamiento de nivel macro de los sistemas organizacionales. Posteriormente, *las reglas o normas son, hasta cierto punto, la formalización de la lógica de lo adecuado*. *Sirven de guías a los recién llegados a la organización o son intentos de crear conceptos más uniformes de lo que son tales lógicas*. En este contexto cabe hacer notar que las normas por lo general son interpretadas de diferentes maneras y que, por lo tanto, su influencia sobre el comportamiento puede ser diversa.

Al establecer la pregunta acerca de cómo tiene lugar la formación institucional, se asume que una primera respuesta es que *las instituciones derivan gran parte de*

su estructura de significación y de su lógica de lo adecuado desde la sociedad dentro de la cual se encuentran (March y Olsen, 1997). De esta manera, en la mayoría de los casos, cuando los individuos ingresan en una institución, de alguna manera ya han sido previamente socializados por su pertenencia a la sociedad.

Con respecto al cambio institucional, se puede hacer mención de que los supuestos de March y Olsen sobre el cambio y la adaptación se apoyan en este contexto, y se incluye el método para la toma de decisiones llamado del bote de basura (Del Castillo, 1995). En este método se fomenta la idea de que las soluciones pueden ir en busca de los problemas para resolverlos, y de que las instituciones requieren disponer de un depósito de respuestas a las que pueda echar mano cuando se advierta la necesidad de tomar decisiones y llevar a cabo acciones. La idea principal de este enfoque es que las instituciones pueden tener una serie de respuestas de rutina ante los problemas e intentar usar las respuestas conocidas antes de buscar alternativas que De este modo, los cambios institucionales que se ponen en práctica, se adaptan a la lógica de lo adecuado, y aquellos valores institucionales desempeñan la imperiosa función de limitar la diversidad en la búsqueda de alternativas de decisión (racionalidad limitada) para la organización (Simon, 1963). *La lógica del bote de basura implica también que rara vez el cambio se da como evento planificado, sino más bien como el producto de la confluencia de varias corrientes de actividad y de oportunidades para la acción dentro de la institución.*

Los estudios de la organización orientados desde el institucionalismo normativo aceptan la existencia de estímulos para el cambio, pero se concentran más sobre los *procesos de aprendizaje como medio principal para la adaptación* (Peters, 2003). Un argumento básico es que, *a través de un proceso de aprendizaje, las instituciones identifican las circunstancias cambiantes de su entorno y luego se adaptan a ellas.* De tal manera que los cambios en el entorno constituyen un conjunto de oportunidades para la institución, así como también una amenaza para las pautas de comportamiento establecidas. Al mismo tiempo, este enfoque *señala la naturaleza casi aleatoria del cambio en las organizaciones públicas, en*

oposición a los programas de reformas altamente deliberados asumidos por otras visiones de las instituciones, especialmente las basadas en la elección racional.

Al considerar esta perspectiva, cabe hacer notar que el cambio institucional no es forzosamente funcional, sino que las instituciones públicas pueden caer en riesgo de leer mal las señales emitidas por la sociedad y puedan responder de un modo disfuncional. A pesar de ello, y teniendo en cuenta el modelo adaptativo, las instituciones tienen repetidas oportunidades de ajustar su comportamiento. Entonces, *la base normativa de la institución es una importante fuente de orientación para determinar qué cambios son adecuados (Peters, 2003) y cuáles no lo son*, de modo que no haya necesidad de calcular ampliamente los resultados, como sería el caso según la lógica del consecuencialismo. No obstante que la lógica del cambio está expresada claramente, parece existir cierta tendencia a reivindicar a las instituciones y a adscribir a la colectividad una capacidad de elección. Cabe aclarar también que, *según esta perspectiva, rara vez el cambio es el ejercicio racional, planificado que se encuentra en los planes estratégicos, sino que más bien tiende a ser emergente y más orgánico.*

Sin embargo, a pesar de sus capacidades descriptivas, el enfoque institucional normativo parece tener dificultades para explicar de dónde surgen las instituciones, porque no lo explica a fondo. Esta cuestión no es superficial porque si el enfoque institucionalista ha de ofrecer una alternativa válida para explicaciones más individualistas y deliberadas de la vida política, entonces debe ser capaz de decir cómo nacen las instituciones, qué tan importantes son para la teoría. Posteriormente, una vez creadas debe haber una lógica clara para el cambio. Este enfoque describe bien el proceso de cambio, pero tiende a reconstituir a la institución como elemento dinámico de los cambios.

Otra factor, que es de considerable importancia para generar cambios dentro de una institución, es la acción de liderazgo de los individuos (Peters, 2003). En este caso se hace referencia, o bien a la capacidad de un individuo que desempeña un rol nominal de liderazgo (especialmente dentro de una institución compleja), o bien a un individuo dotado de una excepcional capacidad personal para producir un cambio institucional.

La racionalidad de las instituciones

Con todo y la base individualista que sustenta su enfoque analítico, los institucionalistas de la elección racional visualizan claramente que la mayor parte de la vida organizacional transcurre dentro de las instituciones y que, para ser capaces de ofrecer una explicación amplia de la organización, sus teorías deben abordar la índole y el papel de las instituciones dentro de las organizaciones.

En la mayoría estos enfoques teóricos, las instituciones son concebidas como conjuntos de reglas e incentivos que fijan las condiciones para la racionalidad restringida y establecen un espacio organizacional dentro del cual pueden funcionar muchos actores de manera interdependiente (Peters, 2003). De esta manera, en estos modelos se espera que el individuo actúe con miras a maximizar su beneficio personal, pero sus opciones están inherentemente restringidas debido a que los miembros de una organización operan dentro del conjunto de reglas de una o más instituciones. Así, a diferencia de algunos aspectos de la teoría institucional, en esta ocasión aparecen actores bien definidos, y no sólo un conjunto de reglamentaciones y normas.

Puede ser que se les defina o no específicamente como institucionales, estos diversos enfoques de las instituciones según la teoría de la elección racional exhiben similares características de conducta egoísta que se encuentran en los enfoques basados en la elección racional, y se ocupa de otros aspectos del comportamiento organizacional. Sin embargo, las variantes institucionales del enfoque concentran su atención sobre la importancia de las instituciones como mecanismo para canalizar y uniformar la conducta individual.

Un supuesto básico de los métodos basados en la elección racional es que *la maximización del beneficio seguirá siendo la principal motivación de los individuos, pero esos individuos pueden llegar a darse cuenta de que sus objetivos pueden ser alcanzados más eficazmente a través de la acción institucional y descubrir que su conducta es moldeada por las instituciones*. De esta manera, los individuos eligen racionalmente verse hasta cierto punto sujetos por su pertenencia a las instituciones, ya sea dicha pertenencia de manera voluntaria o de forma obligada.

Estas interpretaciones institucionales de la teoría pueden ir más allá e investigar la forma en que los individuos e instituciones interactúan para crear preferencias. Un elemento básico de partida sería que, si bien los individuos pueden participar en una institución (incluyendo, por ejemplo, al mercado, que es supuestamente favorable a la maximización del beneficio individual), también pueden aprender cuanto antes normas más flexibles y aceptar los valores institucionales, si es que desean tener éxito en esa institución (North, 1996). En la manera en que las instituciones se hacen más eficientes, se vuelven más capaces de moldear sus preferencias individuales, aun antes de que éstas se incorporen formalmente a la institución. Para el caso de la elección racional institucional, algunas preferencias, como es el caso de una tendencia general hacia la maximización de la utilidad, pudieran ser externas, mientras que ciertas preferencias pudieran ser internas a la organización.

En lo referente a la racionalidad de las instituciones, se puede comentar que esta aparente contradicción que existe en el institucionalismo de la elección racional se resuelve en la práctica, entre otras razones, porque los individuos comprenden que las reglamentaciones institucionales condicionan también a sus competidores en el juego de la maximización en que creen estar participando. De tal manera que dentro de las organizaciones puede surgir una normatividad que estructura el comportamiento y establece los límites de la aceptabilidad. Y, en última instancia, la existencia de esas reglas beneficia a todos los participantes y quizá también a la sociedad en su conjunto. En este caso, *las instituciones son capaces de producir cierto orden y regularidad de resultados que beneficia todos los participantes de una organización, así como hace más accesible la probable variedad de decisiones que está a disposición de los actores sociales, no directamente involucrados en el proceso de la decisión dentro de la organización.* Y de esta manera, las empresas pueden beneficiarse con un régimen regulador establecido por la dirección, aun cuando puedan cuestionarse algunas restricciones.

De tal suerte que *esta capacidad de producir racionalidad colectiva a partir de las acciones racionales individuales que, sin la presencia de las reglas institucionales,*

podrían generar una irracionalidad colectiva, constituye un rasgo fundamental del enfoque institucionalista de la elección racional.

De la misma manera que se trata de un mecanismo para comprender la naturaleza de las instituciones, este cuerpo conceptual muestra un profundo interés en la manipulación y el diseño de las instituciones. *A diferencia de otros enfoques del institucionalismo, la escuela de la elección racional de por sentada la existencia de un elemento comportamental (la maximización individual) y señala que esa maximización individual producirá algún comportamiento disfuncional como la indisciplina y la falta de cumplimiento de las obligaciones.* Entonces esta forma de ver las cosas concibe que en el diseño de instituciones se utiliza la conducta de esos individuos para producir resultados socialmente más convenientes.

Una aceptada capacidad por parte de las instituciones para limitar la conducta individual, ofrece también a los analistas de la elección racional una importante ruta de acceso para abordar el diseño institucional. A diferencia gran parte de los analistas del institucionalismo, cuando se disponen a manipular las estructuras, los teóricos de la elección racional tienen en mente una teoría explícita de comportamiento individual. De esta forma, *los teóricos pueden apoyar el desarrollo de las instituciones que poseen incentivos (positivos y negativos) que podrían, al menos dentro de los parámetros de su teoría, producir un modelo de resultados comportamentales buscados por los diseñadores.* Luego entonces, dentro de este enfoque, *las instituciones son consideradas en general como conjuntos de motivaciones positivas (incitaciones) y negativas (reglamentaciones) para los individuos, con la maximización del beneficio individual como fuente de la dinámica del comportamiento dentro de los modelos (Peters, 2003).*

Cabe resumir entonces que *el enfoque de la elección racional concibe a las instituciones como conjuntos de reglas en los que los miembros de las organizaciones o instituciones aceptan seguir esas reglas a cambio de los beneficios que obtienen por pertenecer a la estructura.* Esta forma de ver las cosas es muy similar a las concepciones de las instituciones empleadas en el institucionalismo normativo, ya que *ambas se apoyan en el establecimiento de*

pautas de conducta para establecer la índole de las estructuras. La principal diferencia está en los diferentes grados de formalidad y, sobre todo, en la posibilidad de imponer tales pautas, lo que se pone de manifiesto en el uso de los términos norma y regla.

De manera más específica, el elemento de racionalidad en esta forma de institucionalismo se pone en evidencia de dos maneras. Primeramente los individuos pueden obtener ciertos beneficios por el mero hecho de pertenecer a una institución y, por lo tanto, están dispuestos a sacrificar cierta amplitud de acción con miras a recibir tales beneficios. Entre los beneficios más importantes aparece una mayor predecibilidad de la conducta por parte de los otros individuos cuando todos están uniformados por su pertenencia institucional (Peters, 2003).

Otro mecanismo de la racionalidad de las instituciones basadas en las reglamentaciones se acerca bastante al análisis que hace (Olson citado en Peters, 2003) de las organizaciones y las instituciones (Ostrom, citado en Peters, 2003), quien argumenta que *los líderes de una institución tienen gran interés en que las normas sean seguidas.*

Cabe considerar también que desde el punto de vista de la racionalidad, las instituciones proveen de un medio estable de tomar decisiones en lo que de otro modo podría ser un medio político extremadamente polémico.

Por su parte, el cambio, de acuerdo a como es conceptualizado en estos modelos, es un evento discreto y no tanto un proceso permanente de ajuste y aprendizaje. De esta manera, *el cambio ocurre cuando la institución ha fracasado en su intento de satisfacer los requerimientos para los que se formó. Lo más trascendental es que el cambio, aun cuando sólo implique introducir modificaciones en instituciones ya existentes, es un proceso consciente y no un proceso continuo que se supone en la mayoría de las otras teorías de las instituciones.* Esta confianza en el surgimiento de una nueva serie de instituciones parece exigir la usual pregunta acerca de *¿cómo tiene lugar esta adaptación?*

Afianzándose en la tendencia de la elección racional, el diseño consciente es un elemento importante de la formación de las instituciones. Porque *aunque existe una preocupación por el diseño, este abordaje es pobre en explicaciones sobre las*

decisiones que deberían tomarse. En cierto modo, se da por sentado que si las personas comprenden las consecuencias de las elecciones institucionales, habrá pocas dudas sobre las decisiones a tomar.

En este contexto cabe considerar el concepto de compromiso, es decir la capacidad de asegurar que las mismas reglas tendrán vigencia en el futuro, y que es decisivo para la evaluación en las relaciones entre los individuos y la institución (Peters, 2003).

Por las razones desarrolladas aquí, el enfoque de la elección racional tiende a proporcionar una lúcida conexión analítica entre los individuos y sus instituciones a través de la capacidad de las instituciones para moldear las preferencias de los individuos y para manipular los incentivos que están al alcance de los miembros de la organización. No es fácil encontrar alguna situación en la cual se podría decir que los individuos no actúan racionalmente dentro del contexto de algún conjunto posible de incentivos.

Cabe destacar que a pesar de la consistente formalización, las predicciones del análisis de la elección racional son rara vez tan específicas como para que se las pueda someter a pruebas inequívocas. Asimismo, cabe decir que *la mayoría de los investigadores que trabajan dentro de esta técnica parecen estar más interesados en el análisis lógico que en las aplicaciones de los resultados de esos análisis, de modo que hay escasa confrontación directa de la teoría y la evidencia* (Peters, 2003).

A la par del problema básico de análisis, pueden existir algunas otras cuestiones que limitan la utilidad del enfoque racional. Una de ellas puede ser que *a veces hay poca relación entre las instituciones descritas en la teoría y las instituciones con las que los miembros de esas estructuras realmente están familiarizados. La necesidad de crear abstracciones y simplificaciones con el propósito de facilitar la construcción de modelos elimina gran parte de los detalles que definen la vida dentro de una institución.* Asimismo, los modelos pueden mostrar, en general, cierta incapacidad de generar el tipo de predicciones de resultados de la estrategia que se requeriría para que estos modelos fueran algo más que interesantes representaciones de las complejas realidades que pretenden describir.

Aún con todo y eso las formas presentadas aquí del neoinstitucionalismo sostienen que *las instituciones generan mayor regularidad en la conducta individual que la que se encontraría si no existiera*. Para ello cabe hacer referencia a algunos de los enfoques, como por ejemplo el de la elección racional, basado en reglas, que *definen a las instituciones por medio de la creación de regularidad o por la aceptación de normas de conducta*. En algunos casos, estos criterios para la existencia de una institución pueden ser casi tautológicos. En otros, sin embargo, puede haber una clara aceptación de desviaciones continuas de las pautas de comportamiento dominantes dentro de la institución. Y en este caso es conveniente dirigir el estudio hacia aquellos casos que nos muestren un mayor diversidad y diferentes posibilidades de mantenimiento y modificación del funcionamiento institucional dentro de una organización. En su caso considerar que los miembros de la institución se comportan de la manera adecuada, pero también aceptar que algunos, o hasta muchos, miembros de la institución se comportarán de manera inadecuada y con ello es importante aceptar que en este caso seguirá prevaleciendo una institución, pero no sería tan institucionalizada como lo sería una con mayor uniformidad de valores, sobre todo en el caso de mostrar una movilidad frecuente al interior de la organización.

El neoinstitucionalismo sociológico

De acuerdo con March y Olsen (1997), se puede decir que el interés por las instituciones conlleva un aumento en las consideraciones sobre las organizaciones y la política, referidos específicamente los estudios sobre comportamientos referidos a la legislación, gobierno local, economía política, cultura política, determinación políticas públicas, elección racional y élites políticas ya no sólo a nivel local sino a nivel regional

Se puede decir que *en el institucionalismo y posteriormente en el neoinstitucionalismo se les concede importancia a las instituciones y estructuras, así como a las reglas, procedimientos, organizaciones y demás variables que conforman el sistema político y que tienen una influencia en las relaciones interorganizacionales, conductas al interior, estabilidad de los gobiernos y, en*

general, en su papel de reproducción de las condiciones que mantienen una sociedad (Giddens, 1979).

El institucionalismo clásico o tradicional ha sido visto como un enfoque formal y legal, debido en buena medida a la influencia del derecho y a la filosofía política, que en la mayoría de las veces se concentraba en el estudio de los regímenes políticos y de las constituciones. Podría pensarse en una alguna influencia positivista e idealista con un matiz del “deber ser” con lo que muchas de las propuestas se establecen en ese punto en algún momento de la interpretación teórica.

La metodología institucionalista posee un carácter institucional-descriptivo; formal, legal e histórico-comparativo, donde se utilizan las técnicas del historiador y del jurista, así como del sociólogo y se intenta explicar las relaciones que se establecen dentro de las diversas estructuras y la democracia, entre los individuos, el Estado y la sociedad.

El neoinstitucionalismo de acuerdo con la consideración de March y Olsen (1997) debe ser atendido y visto como una propuesta y búsqueda de ideas alternativas que simplifiquen las peculiaridades del saber empírico de una manera teóricamente útil.

Dentro del neoinstitucionalismo un asunto que ha llamado la atención está referido al cambio institucional suponiendo que este último delinee la forma en que la sociedad evoluciona en el tiempo y es, a la vez, la clave para entender el cambio histórico. En un proceso de cambio institucional, de acuerdo con Powell y DiMaggio (1991), se tendrían cuatro momentos o etapas que son: a) La formación institucional; b) El desarrollo institucional; c) La desinstitucionalización; y d) La reinstitucionalización.

Asimismo, Berger y Luckman (citados en Montaña, 2001) conciben que dentro de las instituciones hay una serie de elementos que proveen de maneras de actuar por medio de los cuales es modelada y obligada a mantener la conducta humana, en condiciones que la sociedad considera los más convenientes.

Al respecto, Douglas North (1996) considera que las instituciones aparecen como las reglas del juego en una sociedad o, más específicamente, son las limitaciones

generadas por el hombre y que al mismo tiempo caracterizan a la interacción humana.

Por su parte, el neoinstitucionalismo enfatiza en primer lugar, como es natural, la importancia de las instituciones partiendo de que constituyen la base de la sociedad; en segundo lugar, busca combinar las teorías económicas con las de las instituciones para examinar las interacciones sistémicas entre ambas y en tercer lugar, pretende romper y trascender los límites más estrechos de los modelos tradicionales (Ayala, 2000).

Al neoinstitucionalismo se le puede visualizar como un enfoque dinámico (flexible) para el estudio de las instituciones, de cambio institucional y de las diversas dinámicas que influyen en las instituciones y en los individuos. Se considera que las instituciones son una creación humana, por tanto evolucionan y son alteradas por los seres humanos. El que una institución sea estable no implica que no requiera cambios. De tal manera que el cambio institucional es un elemento importante para el análisis institucional. Además, cabe recordar que este surgimiento del interés por estudiar las instituciones se debe y es la consecuencia de los diversos cambios y transformaciones experimentados en el seno de la sociedad, sobre todo en el funcionamiento del Estado, el cual cada vez más complejo y diferenciado.

Esto se debe a que las instituciones articulan y desarticulan, estructuran y desestructuran, integran y desintegran, promueven y restringen las conductas, reglas, códigos, tradiciones, etc. con los que los individuos se conducen en su vida cotidiana

Esta corriente de pensamiento descrita en este apartado, estructura dentro del moderno enfoque institucional una perspectiva que parte, al igual que el otro neoinstitucionalismo (económico) en destacar la centralidad y el papel de las instituciones en la conformación de la vida política, la producción y reproducción de la sociedad. En este sentido, el neoinstitucionalismo sociológico hace hincapié en los procesos de socialización, pues es a partir de este último que los miembros de una organización conforman sus patrones, valores y marcos de referencia.

Se tendría entonces que la acción y el desempeño de los individuos no sería otro que el conformado por el entorno cultural y social, y la propia acción de las instituciones instrumenta los marcos de referencia de los individuos. De esta manera las normas, valores, hábitos, roles, conforman categorías centrales para el neoinstitucionalismo sociológico.

March y Olsen (1997) consideran que en el neoinstitucionalismo sociológico destacan los elementos cognitivos en la relación entre individuos e instituciones y conciben a éstas, como marcos de referencia cultural que determina el comportamiento de los individuos. Dentro de esta corriente sociológica del neoinstitucionalismo difícilmente habría cabida para cierto ejercicio racional; ya que las prácticas institucionales son simplemente productos culturales y los individuos se apegan a ellas porque no pueden considerar otras alternativas de comportamiento que las prescritas por la cultura institucional en la que viven y han sido socializados.

En esta corriente, aparte de identificar a las instituciones como grandes marcos de referencia cultural, se concibe a los individuos de tal manera que no sólo se mueven en función de la racionalidad, que desde esta perspectiva es limitada, sino principalmente a través patrones de conducta, roles, agencias y procesos de socialización e interacción respectivamente que son gestados y mantenidos por las diversas agencias y reproducidos a lo largo de la historia. Las instituciones y los procesos que se estructuran alrededor de ellas, como la socialización, la deliberación y la participación, son antes que nada creación humana, y tienen como fin no sólo servir de soporte social, sino que además imponen roles, conductas, usos, costumbres, sancionan y premian, incentivan y castigan tanto al individuo como a los grupos respectivamente y moldean y canalizan las expectativas y preferencias sociales, políticas, económicas, culturales, etc. de una organización.

Por su parte Powell y DiMaggio (1999) señalan que esta perspectiva destaca las formas en que se estructura la acción y se hace posible el orden mediante sistemas compartidos de reglas que a la vez limitan la tendencia y la capacidad de

los miembros de una organización para optimizar, y privilegiar algunos grupos cuyos intereses son asegurados por las sanciones y recompensas prevalecientes. De tal manera que el neoinstitucionalismo sociológico subraya la importancia del estudio del ambiente y de los entornos culturales, sociales y políticos a través de los cuales los distintos actores y grupos intervienen y se desempeñan, teniendo así relaciones muy cercanas y estrechas entre los individuos (ciudadanos) y los grupos (organizaciones) dentro de un determinado sistema social y político.

Powell y DiMaggio (1991), han desarrollado una perspectiva de análisis consistente e influyente sobre el grosor del neoinstitucionalismo sociológico porque retoman el énfasis del mercado competitivo como la fuerza ambiental principal que conduce al cambio en la organización. Recientemente, Powell y DiMaggio (1999) señalaron nuevamente que (1) el neoinstitucionalismo hace referencia a la persistencia (2) lo imperativo de la legitimidad desemboca en actos referidos a la inercia, (3) el neoinstitucionalismo no solamente acentúa la homogeneidad de organizaciones sino que también tiende a analizar la estabilidad de la estructura institucional. Powell y DiMaggio (1991) desarrollan la idea de que las organizaciones existen en campos donde otras organizaciones ejercen influencia en su comportamiento. Cuando estos campos de organización se convierten en estructurados (es decir, bien definidos y maduros), ejercen influencias de gran alcance en el comportamiento de las demás organizaciones. Mientras que los campos experimentan un aumento en la estructuración, las organizaciones experimentan la necesidad de llegar a ser cada vez más homogéneas. La racionalidad colectiva de organizaciones, junto con su esfuerzo colectivo para lograr la legitimidad y la aptitud social, las conduce a adoptar una uniformidad en las estructuras institucionalizadas y las prácticas que se conforman desde el orden del ambiente institucional. El neoinstitucionalismo considera al cambio de organización como obligado en mayor grado una vez que se ha establecido un campo de organización y ocurre cualquier cambio hacia este campo con mayor conformidad (Powell y DiMaggio 1999; Meyer y Rowen 1999). Esta tendencia hacia la conformidad es un elemento central de la perspectiva neoinstitucionalista.

Debido a que los arreglos institucionales impiden otras opciones de ciertas líneas de conducta, el resultado es la inercia en la organización, por ejemplo, en especificación de los agentes de la organización, se crea un ambiente alrededor de sí mismos que constriñe su capacidad de cambiar más allá de las exigencias institucionales.

A continuación y sobre la vertiente de los aspectos destacados por el neoinstitucionalismo sociológico se consideran algunas teorías de tipo psicosociológico que especifican los procesos por medio de los cuales se institucionalizan los comportamientos dentro de una organización

Teoría de la atribución social

Uno de los antecedentes más próximos al cambio de comportamiento son las atribuciones o inferencias que los individuos hacen de su propia conducta (Myers, 1999). El meollo del análisis atributivo es que las personas infieren características subyacentes de las conductas verbales. El cambio de comportamiento depende en parte de las atribuciones causales que hacen las personas de sus conductas propias y las de los demás (Lindgren, 1972). Un factor importante es la inferencia razonable que las personas hacen de sus propias actitudes cuando se basa en la percepción de su propia conducta. Sin embargo los individuos están, en la mayoría de las ocasiones, en la misma situación que los observadores externos cuando se les pide que manifiesten sus actitudes. Al igual que estos infieren sus creencias u opiniones de hechos relevantes y por ello sus comportamientos son semejantes a los que sobre ellos tendría un observador externo. (Myers, 1999).

Por tanto, parece que el cambio de comportamiento también puede estar determinado por un proceso atributivo en el que las personas infieren sus opiniones propias (o las de los demás) basándose en la expresión de sus propios comportamientos (o de los demás) y en las circunstancias que concurren en su producción (Morales, 1995).

Por otra parte, el sistema institucional lo que procura es generar la responsabilidad propia de cada individuo ante las situaciones de riesgo y el compromiso de llevar a cabo acciones orientadas a un alto desempeño y minimizar la ocurrencia de dichas situaciones de bajo rendimiento. De tal manera que esas acciones forman

parte de un compromiso integral hacia su persona, su familia y su empresa. Porque no sólo se trata del cumplimiento de reglas, sino del cuidado de los aspectos que favorecen el desarrollo de su trabajo. Y esto es precisamente la armonía pretendida entre las metas personales, las metas grupales y las metas organizacionales (Pybus, 1996). En ello la teoría de la atribución dispone de elementos que posibilitan la comprensión de los comportamientos de los individuos.

El proceso atributivo se consideró originalmente como un procesamiento de información en el que se establecen directamente relaciones causa-efecto (Feldman, 1995). Se suponía que la atribución sólo se puede poner en marcha cuando la persona se enfrenta a unos estímulos que no puede asimilar a su conocimiento anterior. Esta es la perspectiva que Heider, Jones y Davis y Kelley, han trabajado. Wells la denomina perspectiva del procesamiento original, pero en ella se prescinde de los aspectos propiamente sociales para insistir únicamente en los cognitivos (Silvester, 1999).

Sin embargo, muchos de los datos de investigación han puesto en evidencia la necesidad de considerar una perspectiva de procesamiento socializado, que se basa en los aprendizajes pasados y en formas de pensar que se transmiten a través de la comunicación (De Vega, 1992). Kelly reconoce que las personas realizan en muchas ocasiones sus atribuciones partiendo de creencias previas, lo que simplifica enormemente el proceso atributivo (Morales, 1995). Esto es lo que ocurre cuando se mantienen unas expectativas previas sobre el actor, bien porque se conoce al actor personalmente, bien porque se sabe que pertenece a un determinado grupo o categoría social. Si la conducta observada es acorde a la expectativa, la atribución será interna; si, por el contrario, la conducta viola la expectativa, la atribución será externa. Así, se explica entre otros factores, que la buena conducta de una persona que se detesta o la mala conducta de una persona que se aprecia se atribuyan, por lo general, a factores externos.

Hewstone (citado en Morales, 1995) va más allá todavía y sostiene que las creencias suelen estar compartidas culturalmente, lo cual lleva a la uniformización de las atribuciones.

En este tipo de contextos existe evidencia empírica que señala que los sujetos tienden a explicar las conductas positivas realizadas por otros miembros de su propio grupo sobre la base de disposiciones personales del actor, mientras que sus atribuciones negativas son explicadas por factores situacionales (Steiner, 1997). Este patrón de atribución se invierte cuando el actor es percibido como representante del exogrupo.

Por su parte, la historia de las teorías de las organizaciones revela un cambio en la forma de explicación en la cual se ha acompañado de la evolución de las ideas relativas a las relaciones entre individuos y organizaciones (Dupuy, 1997). En general, las organizaciones basadas en teorías con orientaciones normativas, guían al control, dentro de una racionalización, que es uno de los factores de su funcionalidad y la incertidumbre de su futuro. Es particularmente en este contexto donde las organizaciones siguen siendo consideradas sistemas cerrados, tanto que se puede apreciar la pertenencia del concepto de “norma de internalización” provista por la psicología social de hace años (Newcomb, 1964). En algunas organizaciones, esta norma expresa un dominante estilo de atribución, resultado de la implantación de una efectiva identidad estratégica para la acción colectiva.

En las organizaciones basadas en teorías con una orientación de diagnóstico, reconocen la idea de una organización como un sistema abierto en constante interacción con el ambiente, en la cual específicamente, y a veces en forma contradictoria, la influencia de la acción colectiva es conocida como proyecto individual. El incremento de la variabilidad e imprevisibilidad de los cambios (informacionales, materiales o normativos) entre el interior y el exterior de la organización, define el crecimiento de inestables áreas de inteligibilidad. Sin embargo, el control de esas áreas continúa para determinar la capacidad de actuar y el acceso a la identidad.

En el curso de esta relativamente rápida evolución de las ideas referentes a las organizaciones, la función de regular inciertamente sigue siendo un factor en el manejo de la organización y ha sido entonces transferido de la organización a lo individual; la organización es considerada un “irresponsable abstracto” colectivo,

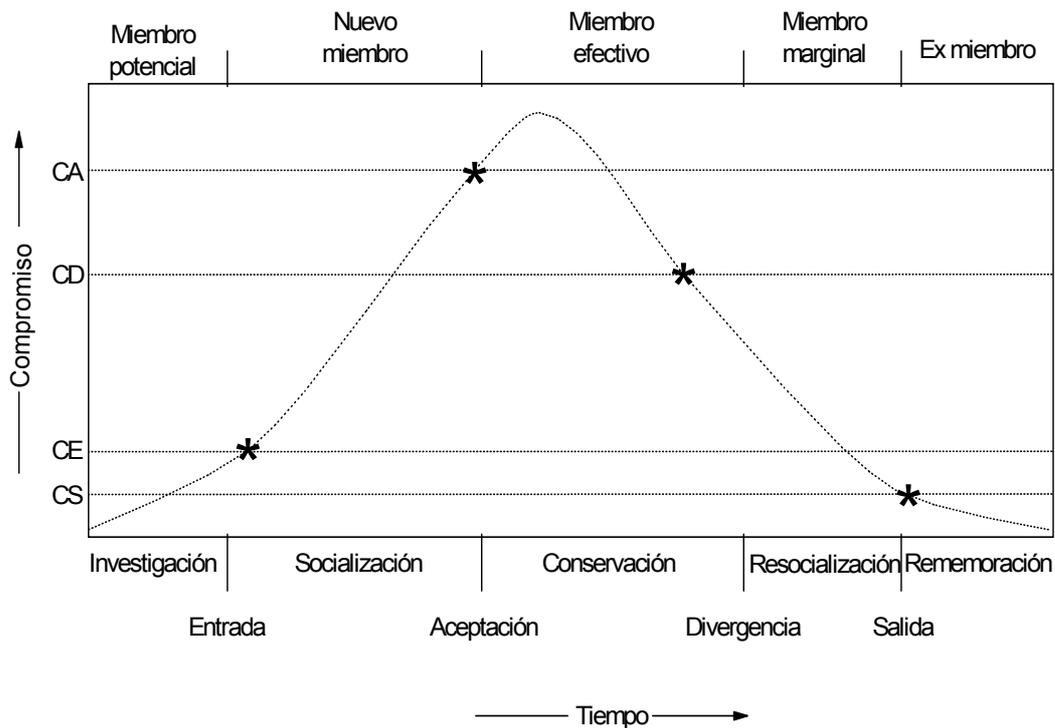
mientras lo individual es ahora esperado, paradójicamente, a tener una doble faceta de responsabilidad (internamente) y flexibilidad/movilidad, implicando una aptitud para el desempeño externo (Dupuy, 1997).

Si la relación del individuo con su organización, ha tenido importancia en la construcción de su identidad personal no es solamente porque obedezca a una norma de internalidad aunque sea altamente evaluado, sino porque induce a nuevas formas de decisión para manejar tan bien como sea posible la interdependencia (o relativa autonomía) de sus dominios de la vida, objetos de valores de competencia y significancia (Herrera, 1999).

Pertenencia al Grupo de Trabajo

En la pertenencia al grupo de trabajo, se puede destacar que el individuo y su grupo, por lo general, revalúan permanentemente el carácter remunerador de su relación. Basándose en estas evaluaciones, se desarrollan sentimientos de compromiso entre el grupo y el individuo (Moscovici, 1985). El nivel de compromiso se modifica con el tiempo elevándose o descendiendo, hasta alcanzar criterios de decisión establecidos previamente (ver figura 3). Al alcanzar un criterio de decisión se produce un cambio de roles y el individuo entra en una nueva fase de pertenencia al grupo

Fig. 3 Paso de un individuo hipotético por las cinco fases de pertenencia al grupo de trabajo.



Primero, el grupo y el individuo pasan por una fase de investigación durante la cual se investiga a las personas susceptibles de contribuir a los fines del grupo, mientras que el individuo investiga grupos susceptibles de contribuir a la satisfacción de sus necesidades personales.

Si el nivel de compromiso del grupo y el del individuo se elevan lo suficiente para alcanzar los criterios de entrada respectivos (CE), el individuo sufre el cambio de rol necesario para la entrada y recibe la etiqueta de nuevo miembro.

Durante la fase de socialización, el grupo intenta hacer cambiar al individuo de manera que pueda contribuir aun más a alcanzar los fines del grupo y el individuo trata de cambiar al grupo de manera que éste pueda satisfacer mejor sus necesidades personales. Si los niveles de compromiso de ambas partes se elevan lo suficiente para alcanzar sus criterios de aceptación respectivos (CA), el individuo sufre el cambio de rol de la aceptación y recibe la etiqueta de miembro efectivo.

Durante la fase de conservación, el grupo se esfuerza por encontrar un papel especializado para el individuo a fin de aumentar al máximo su contribución a la realización de las metas del grupo (funcionamiento del sistema institucional, por ejemplo) y el individuo intenta definir un papel especializado que aumente al máximo la satisfacción de sus necesidades personales.

En la medida en que ambas partes consideren que su relación es remuneradora, sus niveles de compromiso se mantendrán elevados. Sin embargo, si los niveles de compromiso del grupo y del individuo descienden hasta llegar a sus criterios de divergencia respectivos (CD), el individuo sufre el cambio de papel de la divergencia y recibe la etiqueta de miembro marginal.

Durante la fase de resocialización, el grupo y el individuo intentan que su relación vuelva a ser satisfactoria. Si los niveles de compromiso de ambas partes se elevan hasta alcanzar sus criterios de aceptación respectivos se produce un cambio especial de papel (convergencia) y el individuo recibe una vez más la etiqueta de miembro efectivo. Por el contrario, si los niveles de compromiso del grupo caen hasta sus criterios de salida (CS), el individuo pasa por el cambio de papel de la salida y recibe la etiqueta de ex-miembro.

Finalmente, se produce un periodo de rememoración, una vez que el individuo ha abandonado al grupo de trabajo. Éste y el individuo llevan a cabo evaluaciones retrospectivas de su relación pasada y evaluaciones presentes y recíprocas, en la medida en que continúen teniendo recompensas y costos el uno para el otro.

Así, el compromiso recíproco del grupo y del individuo termina estabilizándose en un nivel u otro.

Liderazgo, Conformidad y Obediencia

En lo que respecta al liderazgo cabe considerar que éste, primeramente, representa un dominio fundado en una personalidad poderosa, en la aceptación del grupo, o en conocimientos pertinentes en un tema (simulación molecular, por ejemplo) y a la vez puede ser situacional; en segundo lugar, describe un poder formal, que es transmitido culturalmente (Moscovici, 1985).

Tradicionalmente, se considera que el líder debe tener: inteligencia, buen juicio, penetración, imaginación, responsabilidad, sentido del humor, personalidad equilibrada y ser justo (Vander, 1986). Sin embargo, es conveniente considerar algunos factores decisivos para la ejecución de un liderazgo eficaz, tales como:

- La relación existente entre el líder y los que son dirigidos por él
- Capacidad de coordinación
- Capacidad de expresar los deseos comunes
- Imparcialidad
- Capacidad de delegar y reflejar el progreso del grupo

En lo que respecta a la conformidad y obediencia, estas difieren en cuanto a la postura que asume el individuo dentro del proceso del cambio, y el tomarlas en cuenta resulta importante para la implantación de un mejor sistema de seguridad.

Existe conformidad cuando un individuo modifica su comportamiento o actitud a fin de armonizarlos con el comportamiento o actitud de su grupo de trabajo.

Existe obediencia cuando un individuo modifica su comportamiento a fin de someterse a las órdenes directas de una autoridad legítima.

Difieren en varios aspectos:

La presión a conformarse, por lo general es ejercida por personas que poseen el mismo nivel que el individuo, mientras que la presión a obedecer es ejercida por una autoridad de mayor nivel (Moscovici, 1985).

La obediencia presupone el que la autoridad desea ejercer una influencia y vigilancia de la sumisión del individuo a sus órdenes. Por el contrario, la conformidad puede producirse sin que el grupo de trabajo desee ejercer una influencia o vigilar al individuo; basta con que este conozca la posición del grupo y desee estar de acuerdo con ella.

Los individuos que se conforman tienen un comportamiento similar (o idéntico) al de la fuente de influencia (promotores del sistema institucional), mientras que los

individuos que obedecen generalmente tienen un comportamiento diferente al de la fuente de influencia.

Por otra parte, se puede decir que existe una relación de poder entre el líder y los seguidores, independientemente de la forma que ésta adopte, relación en la que existe una influencia entre ambos, pero quien ejerce la mayor influencia sobre todo en el liderazgo democrático es el líder (González, 1992).

Es oportuno investigar en los líderes aspectos tales como: fuerza, vitalidad, edad, cultura, conocimiento, madurez de carácter, honestidad, iniciativa, resolución, método de trabajo, sentido de responsabilidad, intuición, convicciones, habilidad para comunicarse y conducción del grupo (Morales, 1995).

El líder, debe tener una visión clara de los objetivos y el plan de trabajo, siendo capaz de ver lejos y hacia adelante para prever las posibles vicisitudes, pero sin subestimar la importancia de cada etapa, por más pequeña que sea y su ubicación dentro del contexto general: De igual modo, debe saber distinguir lo esencial de lo secundario, concediendo a cada hecho su valor apreciando la urgencia y el orden de prioridad, conservando el sentido de las proporciones y la exacta perspectiva, es decir, manteniendo el equilibrio intelectual y moral (Schvarstein, 1991).

Como cualquier ser humano, el líder no es infalible, puede equivocarse y sufrir altibajos; lo esencial es que sepa encontrar su propio equilibrio y contrarrestar los obstáculos, para esto cuenta con la colaboración de los demás miembros del grupo (Carver, 1997). Dentro de un sistema grupal siempre existirá otro miembro del grupo que desea ocupar el liderazgo, sin embargo, existe la convicción consciente e inconsciente de que si el líder fracasa, el grupo colaborará para que éste no fracase y le ayuda a restaurar el error. Asimismo, el líder toma en cuenta el punto de vista de los demás, pero sin perder la originalidad y la flexibilidad tanto intelectual como afectiva.

Si se dijera en lenguaje coloquial, un líder no debe dormirse en sus laureles, por el hecho de saberse líder; por el contrario, al reconocerse a sí mismo como tal, ha de analizar incesantemente tanto su posición como sus relaciones con los demás y los factores que tienen influencia sobre estos aspectos.

Shaw (citado en Morales, 1995) define el rol del líder como: una persona que es el centro de las conductas grupales; otros definen al líder en términos de las metas grupales, sin embargo el líder es la persona que es capaz de guiar al grupo hacia las metas.

Cattell, 1951 (citado en González, 1998) señala que el líder es la persona que tiene una influencia demostrable en la “personalidad” del grupo. Menciona que el líder tiene un don especial, que le permite captar lo que sus compañeros piensan y desean descubrir la manera de satisfacer sus aspiraciones; los líderes comprenden con mayor rapidez y perfección que otros lo que la situación dada exige del grupo al que pertenecen mejor que otros la tarea y saben convencer a los demás para que se entreguen a realizar su parte.

Sprott, (citado en Morales, 1995) dice que el comportamiento del líder afecta al comportamiento de otras personas pertenecientes al grupo, más de lo que el comportamiento de éstas afecta al líder. Con base en esto, se podría decir entonces que el líder es la persona que tiene la capacidad para comprender las necesidades de los miembros del grupo, detectando la forma de gratificarlas de acuerdo a los objetivos que el propio grupo haya planteado ejerciendo de esta manera una influencia sobre la conducta de dichos miembros quienes a su vez reconocen al líder como tal.

El liderazgo implica diferenciación social, no se puede hablar del líder seguidor, la posición del líder debe considerarse en relación a otras posiciones de no liderazgo. Como en cualquier otro rol, existe un conjunto de conductas esperadas que lo caracterizan y de este momento el líder desempeña ciertas funciones en dirección y coordinación de las actividades de los demás miembros, tomando en cuenta que el liderazgo se manifiesta hasta que existe una persona que ocupe de hecho esa posición, en donde dicha persona posee ciertos rasgos de personalidad y ciertos atributos que le han permitido impulsarlo a ocupar dicho rol de líder en el grupo (González, 1998).

El líder ayuda al grupo a marcar sus políticas, a determinar metas y a definir tareas, coordinando las actividades de acuerdo a un plan total, del cual él posee

una mejor perspectiva y hace las veces de un experto que dirige al grupo a la consecución de sus objetivos.

Para promover la facilitación social, el líder trata de fortalecer la comunicación en el grupo, de tal forma que posibilite a sus miembros para expresar las cosas que sucedan, sus deseos, sus preocupaciones, sus metas, etc., de una manera fácil, sin barreras en la comunicación, restaurando y manteniendo la armonía en el grupo.

El líder sirve de ejemplo, de modelo a seguir, un modelo que los miembros del grupo desean emular. La función de identificación da la posibilidad de interiorizar un modelo de personalidad funcional, otra función de la identificación es la de dar a una persona conocimiento de un rasgo o una actuación semejante a la de otra persona (González, 1992).

De tal manera que los objetivos a alcanzar en la implantación de un mejor sistema institucional, contemplan el integrar a individuos identificados con su acción en el trabajo, identificados con la VISION, la MISION, LOS PRINCIPIOS Y VALORES y las POLITICAS en este caso del Instituto Mexicano del Petróleo, porque éstos serán portadores y representantes de una nueva forma de organización y su capacidad de respuesta ante situaciones de participación en retos ante situaciones de cambio será más rápida que la habitual.

Cabe señalar el papel decisivo que cumplen los conceptos en la vida diaria. Ellos permiten alcanzar un sentido de orden, constancia y regularidad. Entre los conceptos que se emplean para dotar de sentido al universo de las sensaciones, tiene particular importancia el de causalidad, es decir la atribución de una relación de causa y efecto a la sucesión de dos fenómenos cotejados (Mahoney, 1988). Se basa en la predicción de que si un suceso ocurre, otro que de ordinario sucede al primero, lo hará nuevamente. De este modo, al identificar la causa de un suceso, se le otorga significado.

Equipos de Trabajo

Los equipos de trabajo constituyen poderosos y eficaces instrumentos de cambio. El hecho claro y demostrado es que la dinámica social de los equipos consiste en

mejorar o empeorar la productividad. De aquí su importancia en el funcionamiento de cada área de trabajo del IMP.

El equipo de trabajo lo constituyen los individuos que interactúan en la realización de una tarea, la cual ha sido encomendada a ellos por la organización, de una manera permanente como grupos formales enmarcados dentro de la estructura organizacional, y al mismo tiempo tiene la tarea fundamental de mejorar la productividad con eficiencia y limpieza (Siliceo, 1983).

Así para efectos de la puesta en marcha del sistema institucional se recomienda tomar en cuenta la naturaleza de los diferentes equipos de trabajo:

- Equipos de consejo e implicación. En esta categoría habría que situar a los comités de Alta Dirección, que tradicionalmente han funcionado en Petróleos Mexicanos. Actualmente esto se ha ampliado a los empleados a través de los círculos de calidad, cuya finalidad es mejorar la productividad a través de la implicación y participación de todos los individuos. Y la implicación consiste en mejorar el desempeño de los individuos.
- Equipos de producción y servicio. Son grupos que trabajan conjuntamente a tiempo completo para producir algún bien o servicio. Una de las características es que son regulados sobre el modo de realizar la división del trabajo y de las tareas, la asignación de sus líderes y el tiempo de realización de las tareas.
- Equipos de proyecto y desarrollo. Son grupos que incluyen ingenieros, investigadores, diseñadores, programadores, estrategas, etc., cuya misión es colaborar en proyectos de investigación y desarrollo más que en la realización práctica de programas.
- Equipos de acción y negociación. Se caracterizan por su alta especialización en destrezas determinadas (y especializadas, en el caso de la investigación en el ámbito petrolero). La actuación de este tipo de equipos requiere la cooperación de sus miembros para realizar tareas muy concretas y breves que necesitan una gran capacidad de improvisación en ambientes inciertos e imprevisibles.

En todos los casos anteriores, los equipos se entienden como sistemas complejos, que deben ejecutar una serie de funciones múltiples e interdependientes sobre una variedad de proyectos (Morales, 1995). Al mismo tiempo, los equipos se mueven dentro de los sistemas que hay en su entorno y a los cuales están unidos de forma flexible (Little, 1987). Además, en la actividad de equipo pueden desarrollarse cuatro tipos de acciones:

En primer lugar, la elección de una meta (puesta en marcha del sistema institucional), que se refiere a cuando se acepta y empieza un proyecto. En segundo lugar, la elección de los medios, es decir, cuáles son los elementos técnicos que deben utilizarse. En tercer lugar, la acción política, relativa a la resolución de los conflictos, es decir, los temas políticos planteados (innovación y desarrollo sustentable por ejemplo).

Por último, alcanzar la meta, es decir, ejecutar las acciones que conducen a la realización del proyecto que ha sido encomendado al equipo de trabajo.

Estos modos de actividad no constituyen una secuencia fija de fases, sino un conjunto alternativo de diversas formas de actividad que pueden desarrollarse dentro de un equipo de trabajo.

En los equipos que realizan tareas complejas, éstas pueden ser consideradas como algo divisible compuesto de diferentes tareas pequeñas. Tanto la productividad potencial como la real de un equipo dependen de la interacción de tres factores: a) los requerimientos de la tarea, es decir lo necesario para que realice la tarea: disponibilidad de recursos y utilización de éstos, así como las normas externas que regulan el desempeño del equipo; b) recursos: los conocimientos, destrezas y habilidades, herramientas y materiales que el equipo utiliza en el proceso de transformación y c) procesos: la utilización de los medios para conseguir el objetivo. La productividad real puede estar modulada por la pérdida de proceso, entendida como la diferencia entre las posibilidades de producción de un equipo y lo que realmente produce. Tres variables influyen en la pérdida de proceso: a) la coordinación, es decir, las estrategias de ejecución de la tarea y las decisiones que se adoptan para ello; b) el mayor o menor esfuerzo de

los individuos en la ejecución de la tarea según su motivación y c) el conocimiento y destrezas de los miembros del equipo en relación con la tarea a ejecutar. Esta pérdida de proceso puede deberse a la falta de coordinación de los miembros del equipo y a la falta de motivación suponiendo que los conocimientos y destrezas sean adecuados.

Como referentes de la efectividad del equipo, en función del tipo de tecnología utilizada, pueden considerarse los siguientes criterios: a) nivel de esfuerzo desarrollado para mantener la tarea y la propensión de los miembros a trabajar todo el tiempo, b) la cantidad de conocimientos y destrezas aplicados a la ejecución de un trabajo, c) utilización por el equipo de estrategias apropiadas para la realización de la tarea, d) que el resultado o producto sea aceptable para el cliente o para el supervisor y cumpla con los estándares de calidad, e) que la capacidad de trabajar juntos los miembros del equipo se mantenga o refuerce de cara al futuro y f) que la experiencia vivida por el equipo sea productora de satisfacción para sus miembros y no de frustración (Morales, 1995).

Tanto las fuentes mayoritarias como las minoritarias, y en este último caso están los equipos de trabajo, cuando difunden la implementación del sistema institucional y éste es diferente a lo aplicado hasta ahora, pueden crear una tensión porque implica adoptar actitudes diferentes e incluso contrarias a lo acostumbrado. Cuando la fuente tiene un estatus superior al individuo, esa tensión provoca una actitud defensiva, de modo que el individuo trataría de protegerse evitando la puesta en marcha de los principios y valores institucionales que en cierto modo amenazan su actitud (Stevens, 1983). Sin embargo, ante las fuentes de estatus inferior (compañeros de trabajo) se adoptaría una actitud de resistencia, pero se involucraría directamente y la interiorización de la filosofía institucional aumentaría porque el individuo se ve involucrado constantemente.

Factores de Actuación de los Individuos.

La intervención de los individuos dentro de la transición a un mejor sistema institucional cobra primordial importancia, en virtud de su compromiso y responsabilidad ante la participación y la innovación (Katz, 1989).

Para ello se requiere determinar tres factores de actuación de los individuos en su centro laboral:

- Comunicación organizacional
- Pertenencia al grupo de trabajo
- Liderazgo, conformidad y obediencia

Aunado a ello, se han utilizado los elementos de la teoría de la atribución, para comprender la sensibilización al cambio en la implementación de un nuevo sistema institucional

Difusión de nuevas ideas en un grupo

La mayoría de las personas pasan la mayor parte de su vida interactuando con otras personas. De entre las muchas variables que influyen en la decisión de una persona de unirse a un grupo, destacan las siguientes: atracción hacia miembros del grupo (atracción interpersonal), dedicación a las metas del grupo, disfrute de las actividades del grupo, necesidad de afiliación y percepción de la posibilidad de mediación del grupo (Fernández, 1988).

La atracción interpersonal es, quizá, una de las razones más importantes para unirse a un grupo. Cuando un individuo descubre que los miembros de un grupo son atractivos, el grupo le resulta atractivo también. La atracción interpersonal recibe la influencia en varios factores, como la proximidad, belleza física y semejanza.

La semejanza de actitudes, el estatus socioeconómico, edad, sexo y las características de la personalidad son factores poderosos que determinan la atracción interpersonal.

Además de la atracción hacia los miembros de un grupo, las personas pueden unirse a un grupo por otras razones. Por ejemplo, una persona que cree que es

importante proteger el medio ambiente, puede unirse a un grupo de protección a la ecología. De este modo, un individuo suele unirse a un grupo en particular por estar de acuerdo con las metas del grupo o porque le agradan las actividades que realizan los miembros del grupo.

Dentro de las características personales que tienen que ver con la interacción del grupo, se incluyen la edad, sexo y rasgos de la personalidad. Las aptitudes, habilidades y conocimientos que poseen los miembros de un grupo, tienen efecto sobre su comportamiento dentro del grupo (Fernández, 1988).

Cuando algún miembro del grupo tiene alguna información especial en relación con la labor que esté desarrollando, ese sujeto tiene mayor influencia en las decisiones del grupo, y la decisión tendrá mayor calidad si la información es percibida cómo válida por otros miembros del grupo (Brehmer, citado en Phillips, 1999).

Las características de la personalidad de los miembros de un grupo influyen decisivamente en el comportamiento de los grupos, ya que los rasgos de personalidad representan formas constantes de comportamiento (Fernández, 1988).

Una de las consecuencias más significativas del tamaño del grupo es el efecto que tiene sobre la participación de los miembros en sus discusiones. Conforme aumenta su tamaño, el tiempo destinado a cada miembro del grupo decrece. Para la mayoría de los miembros del grupo esto significa que tienen una menor oportunidad de participar en las discusiones de grupo y de expresar sus creencias y opiniones, conforme aumenta el número de los miembros. Además, los miembros del grupo se sienten casi siempre más inhibidos para participar en grupos grandes que en grupos pequeños.

El tamaño del grupo parece tener efectos negativos sobre las relaciones de los miembros hacia el grupo y hacia otros de los miembros. El tamaño del grupo y las características de los miembros pueden afectar el grado en que se cohesiona o se une el grupo (Vela, 1991). Los procesos internos de comunicación del grupo constituyen otro factor que afecta a la cohesión.

Cambio organizacional e innovación

Este se puede definir como el proceso por el cual ocurren alteraciones en la estructura y las funciones de un sistema institucional (Fernández, 1988). Cuando las innovaciones se inventan, se difunden y se adoptan o se rechazan, conduciendo a determinadas consecuencias, ocurre el cambio organizacional. Algunos tipos de cambio organizacional se planean y se dirigen, otros ocurren de manera espontánea.

Paralelamente, se define a la difusión como el proceso por el cual una innovación se comunica a través de determinados canales en un determinado tiempo entre los miembros de un sistema institucional (Fernández, 1988). Los cuatro principales elementos de la difusión de nuevas ideas son: 1) una innovación (que se define como una idea, práctica u objeto que se consideran nuevos, en opinión de un individuo, 2) esta innovación se comunica a través de determinados canales, 3) en un lapso determinado, 4) entre los miembros de un sistema institucional. La relativa novedad de la idea que se comunica es lo que diferencia la difusión de otros tipos de comunicación humana. Esta novedad significa que siempre existe un determinado grado de incertidumbre para los individuos debido a la difusión de una innovación.

Las consecuencias de las innovaciones son los cambios que ocurren en un individuo o en un sistema institucional como resultado o rechazo de una innovación. Sin embargo ésta surte escaso efecto hasta que es puesta en práctica por los integrantes de un sistema (Walsh, 1985).

La mayor parte de las innovaciones provocan consecuencias deseables e indeseables. Obviamente los individuos desean obtener las consecuencias funcionales de una innovación (como mayor efectividad, eficiencia o conveniencia) y evitar los efectos no funcionales (como los cambios en los valores sociales y las instituciones).

Capítulo II METODOLOGÍA

Introducción

El estudio de caso es un método preferible cuando el fenómeno en cuestión no es distinguible de manera clara y directa en su contexto. Y es conveniente llevar a cabo una investigación con el método de estudio de caso, cuando se presenta en la definición del problema la ocurrencia del fenómeno dentro de una temporalidad que pertenece a un proceso continuo y un contexto específico; es decir, se hace necesario especificar cuando principia e inicia la actividad de investigación. Es justamente de esta manera que se eligió el método de estudio de caso para llevar a cabo la presente investigación sobre el proceso de cambio institucional.

Cabe considerar que la presencia del contexto de la investigación, en este caso la organización Instituto Mexicano del Petróleo, conlleva el reto de desplegar diferentes técnicas. Esto porque primeramente la riqueza del contexto significa que pueden surgir más variables que las señaladas por los fundamentos teóricos. De igual importancia fue el considerar que la riqueza del estudio no descansa solamente en una sola recolección de datos, ya que debido a la complejidad del problema es conveniente considerar múltiples fuentes de evidencia. Y finalmente considerar que el método de estudio de caso no privilegia una forma única de recolección de datos, razón por la cual fue posible llevar a cabo en este estudio la recolección de datos en cuatro fases: primeramente dos estudios de tipo cualitativo con las técnicas de 1) observación directa y participante y entrevista para la integración del equipo de trabajo staff, 2) observación directa y entrevista para la integración (la misma de la primera fase) de los equipos de apoyo, incluyendo un breve estudio cuantitativo particular, 3) observación directa y participante y entrevista para el equipo staff en la revisión de los avances de todos los equipos y 4) posteriormente se incluyó de manera complementaria un estudio cuantitativo de toda la organización con los datos arrojados por una encuesta elaborada a partir de los datos recolectados en las primeras fases y las directrices señaladas por el neoinstitucionalismo y la teorías psicosociológicas como la atribución social, liderazgo y equipos de trabajo.

Problema de investigación

La presente investigación se abocó al estudio del cambio institucional, en este caso del Instituto Mexicano del Petróleo, desde la perspectiva neoinstitucionalista. En este esfuerzo, el cometido fue reconocer *los principios del diseño institucional y de la regulación social, que resultasen válidos para una interpretación desde los estudios organizacionales.*

Objetivo:

El objetivo del estudio fue conocer y explicar el cambio institucional en el IMP desde la reorientación de sus actividades, a partir de la construcción de un diseño institucional y su implicación en el comportamiento de los miembros de la organización.

Preguntas de investigación:

¿Cómo se lleva a cabo el proceso de cambio del IMP con una capacidad de revisión, solidez, adaptabilidad y variabilidad, dentro de la ejecución de un diseño institucional?

¿Por qué el proceso de cambio en el IMP debe contar con un desempeño eficaz por parte de los líderes de la organización para lograr acuerdos institucionales?

¿Es posible que el proceso de cambio en el IMP cuente con procesos de ensayo y error y de aprendizaje por la experiencia para establecer acuerdos institucionales?

¿Cómo funcionó la organización IMP antes y después del cambio?

PROPOSICIÓN

Consideraciones previas

Las instituciones pueden diferenciar el grado en el que se adaptan al ambiente al aprender del comportamiento de otras instituciones cuando realizan cambios (Olsen y Peters, 1996). Aunque basado más en esta opción endógena, el cambio con aprendizaje también tiende a ser dependiente de las señales del ambiente si aún no se vislumbran resultados en la aplicación de programas y la consecución de éxitos. Para entender las diferencias entre estos dos procesos, fue conveniente relacionar la transformación institucional con los cambios en los valores y los objetivos que dirigen la acción de una organización. A veces la transformación institucional sirve con frecuencia a la función de restaurar un cierto grado de correspondencia entre los valores inherentes al desarrollo del trabajo y los valores

articulados con los arreglos institucionales de la organización. Otras veces, el cambio institucional no es tanto un efecto del cambio político como elemento estratégico, sino más bien de posición competitiva en el mercado. En estos casos un factor importante fue el cambio en el ambiente externo y la capacidad de acoplarse con el ambiente cambiante

El cambio institucional en estas situaciones también estuvo firmemente ligado a los cambios en otras instituciones; por lo tanto, la transformación institucional en una perspectiva más amplia se pudo conceptualizar como una serie de cambios en una institución que la van separando de otras instituciones.

La teorías neoinstitucionalistas proporcionaron un sistema variado de conceptos del cambio a la vez que proporciona ofrecieron explicaciones de la naturaleza de las instituciones. *Lo que se esperaba demostrar en este estudio fue que las organizaciones también contienen fuentes del cambio y pueden ser agentes para efectuar cambios sociales importantes.* Por ende, si las organizaciones no tienen las amplias influencias en el ambiente externo pueden no ser ellas mismas capaces del cambio. De hecho, una de las mejores maneras de entender las naturalezas de las diversas teorías institucionales ahora que abundan en la disciplina fue que se debe mirar sus consideraciones sobre cambio en las organizaciones. Esas reflexiones iluminaron en el futuro la posterior manera en cómo estas teorías conceptualizaron este elemento central en el estudio de las instituciones.

Proposición

Dentro de una organización, los individuos colaboraron debido a la búsqueda del logro de beneficios personales, donde para ellos siempre fue mejor, producir un aumento del bienestar y que las preferencias se vieran satisfechas, cualquiera que fuese la elegida.

Dentro de las actividades de los equipos de trabajo con una visión compartida hacia el cambio las consideraciones del interés egoísta estuvieron presentes en las deliberaciones de los individuos y en sus prácticas de trabajo de manera virtual.

La forma en cómo se pudo detectar más el interés egoísta fue a partir de la actividad en equipos de trabajo, donde a pesar que la dirección de trabajo se centra en el cumplimiento, se pudo presentar de una manera más palpable si se atendía a la desviación, al no coincidir los intereses personales con los de la organización a pesar de ser explícitos y extender la invitación a la colaboración la organización hacia sus miembros.

Hipótesis

La hipótesis central de esta investigación fue el conjeturar que si en el establecimiento de reglas al interior de una organización se mantiene presente un egoísmo individual, ello no impedía la aparición de un comportamiento orientado hacia el beneficio colectivo, en el sentido neoinstitucionalista de que los miembros de una organización fueran capaces de sacrificar inicialmente sus intereses individuales cuando el cumplimiento de las reglas finalmente desembocara en un beneficio colectivo.

Argumento

Las normas, sanciones, premios y castigos del IMP juegan un papel decisivo en la definición de la conducta dentro de esta organización. Éstas pueden ser informales, como el apego, la reciprocidad y solidaridad y las sanciones en los grupos pueden llegar a ser severas dentro de él, como es el caso de retirar la responsabilidad o confianza a algún miembro del grupo. Por otra parte, las formales están escritas en los reglamentos de la organización, y es entendible que pueden existir mecanismos para evadir su cumplimiento, no sólo debido a prácticas oportunistas por parte de otros grupos, sino incluso a las normas informales, como por ejemplo la solidaridad del grupo, la cual puede apoyar a uno de sus miembros en prácticas oportunistas. En ello también otros ejemplos como las nociones de espíritu de grupo de trabajo y la cultura corporativa reflejan las normas de conducta.

Es decir, que en la convivencia dentro de las organizaciones puede surgir una normatividad que estructura el comportamiento y establece los límites de la aceptabilidad. Y, en última instancia, la existencia de esas reglas beneficia a todos los participantes y quizá también a la sociedad en su conjunto.

En este cometido, se señaló la posibilidad de que una institución resulte razonablemente eficiente en el logro de sus funciones y en la obtención de sus recursos, pero que continúe siendo débil y virtualmente nominal en lo que respecta a su capacidad operativa para generar una orientación normativa y certeza sobre las expectativas cognitivas. Esto es debido a que en la organización se pueden generar también subgrupos con conductas no esperadas, como por ejemplo algunos grupos se pueden resistir a asumir las metas comunes como una estrategia defensiva contra otros grupos de la organización.

Dentro del proceso de cambio institucional en el IMP, los deberes o funciones y reglas prescritas han sido puestos en práctica a través de la autoridad y se asignan con el fin de lograr resultados óptimos. De tal forma que este conjunto existente de reglas sólo se va transformando, en estricto sentido, en institución cuando su conocimiento es compartido y es aceptado su cumplimiento, de manera voluntaria o coercitiva, en este caso inducido por la alta dirección

Los estudios de la organización orientados desde el institucionalismo normativo aceptan la existencia de estímulos para el cambio, y también ponen atención los procesos de aprendizaje como medio principal para la adaptación.

De tal manera que se puede ver que los individuos no están fragmentados, sino realmente incorporados a una compleja serie de relaciones con otros individuos y con colectividades diversas (Granovetter, 1985). Entonces, desde este punto de vista del institucionalismo normativo se mantiene que los individuos deben escoger entre diversas influencias e interpretar el significado de sus compromisos institucionales.

Las normas y rutinas previstas en el IMP han tenido la cualidad de facilitar el aprendizaje en su desempeño al interior de la organización y permitido a los individuos involucrarse en el intercambio de propuestas al interior de la organización. Esto es importante porque las instituciones sin su correspondiente socialización, aprendizaje y transmisión, sólo serían construcciones formales, pero sin aplicación económica y social, porque no habría compartición colectiva de ello o nadie sabría siquiera de su existencia o de su operación.

Dentro de la vida de la organización del IMP, la memoria, el aprendizaje y la transmisión de conocimientos se expresan a través de las reglas y rutinas que funcionan como si fueran un dispositivo de conocimiento. En este sentido, el IMP ha elaborado una serie de manuales de operación y procedimiento, descripciones de puestos de trabajo, políticas, entre otras actividades, a través de las cuales se registra específicamente su funcionamiento. Los miembros de la organización IMP pueden cambiar al interior hacia otros grupos de trabajo (rotación de los trabajadores, cambios de los horarios, remoción de los gerentes, etc.), pero la experiencia de la organización puede enfrentar problemas debido a la existencia de rutinas que anteriormente han permanecido fijas en la organización. Sin embargo, través de un proceso de aprendizaje, esta organización ha identificado las circunstancias cambiantes de su entorno y luego se adaptan a ellas.

Los individuos por lo general no actúan en un vacío social, por el contrario, son restringidos por las instituciones. Y en este estudio se ha elegido a la corriente neoinstitucionalista porque es un enfoque suficientemente general y con posibilidades amplias de aplicación a distintos tipos y niveles de instituciones, desde los derechos de propiedad, la selección de contratos, las estructuras de organización y gobernación de las empresas, etc., y en este caso principalmente la conducta de los agentes que se desenvuelven y toman decisiones en un entorno formado por una amplia red de instituciones.

Al interior de la organización, el comportamiento tiene como elementos a las obligaciones, la reciprocidad y la socialización de los conocimientos, los cuales generan la necesidad del trabajo en equipo en la consecución de los objetivos comunes definidos por la organización, así como las metas de producción, procesos de trabajo, calidad y reputación.

El convenio, a su vez, es el punto de partida para que la rutina se convierta en un objetivo clave para un conjunto de procesos indispensables con el fin de conseguir un funcionamiento adecuado de la organización, donde intervienen el control, la réplica y el aprendizaje por imitación. Estos últimos procesos, son relevantes para la organización, porque sin ellos no tendría capacidad suficiente para generar las habilidades propicias que le permitan evolucionar y sobrevivir.

En este estudio se espera encontrar al final de la recolección de evidencias, dentro del estudio del cambio institucional a través del trabajo en equipo, alineado con una visión institucional compartida, algunos factores que permitan dar cuenta, en primera instancia, de los elementos que intervienen en el proceso de cambio institucional con la maximización de la utilidad individual por parte de los participantes, así como el beneficio de la organización. Al mismo tiempo, el interés de este estudio es encontrar factores que fundamentan una explicación más sólida en torno a la aceptación mediante el cumplimiento al interior de la organización e ir más allá del supuesto de que aplicación de las recompensas disponibles para los miembros de una organización, en función del interés egoísta, se traducen en un cambio hacia la conducta esperada de acuerdo al orden que establece el cambio institucional.

Aproximación

Consideraciones previas

Se ha distinguido a corriente neoinstitucionalista como corriente que establece que conducta de los individuos puede explicarse a través de los costos y las normas que conlleva un proceso de producción económica, en particular la preocupación por el beneficio económico y la aceptación social.

Cabe plantearse dos situaciones con respecto a las cuales es conveniente considerar este punto: la primera se refiere a un espacio en la cual los individuos debaten y deliberan, a menudo abiertamente, acerca de sus opciones, y guían su conducta abiertamente, en términos más o menos interesados

Se puede considerar también que desde el punto de vista de la racionalidad, las instituciones proveen de un medio estable de tomar decisiones en lo que de otro modo podría ser un medio político extremadamente polémico.

Las instituciones son capaces de producir cierto orden y regularidad de resultados que beneficia todos los participantes de una organización, así como hace más accesible la probable variedad de decisiones que está a disposición de los actores sociales, no directamente involucrados en el proceso de la decisión dentro de la organización.

Otro mecanismo de la racionalidad de las instituciones basadas en las reglamentaciones se refiere al papel que desempeñan los líderes de una institución ya que deben tener un gran interés en que las normas sean seguidas.

Sin embargo, cabe comentar que a pesar de la consistente formalización, las predicciones del análisis de la elección racional dentro del neoinstitucionalismo son rara vez tan específicas como para que se las pueda someter a pruebas inequívocas.

La mayoría de los investigadores que trabajan dentro de esta técnica parecen estar más interesados en el análisis lógico que en las aplicaciones de los resultados de esos análisis, de modo que hay escasa confrontación directa de la teoría y la evidencia. Y esta es la razón del interés de llevar a cabo la descripción del cambio institucional en el IMP visto desde la visión neoinstitucionalista.

Y es a través de la práctica de los equipos de trabajo dentro de este proceso de cambio en el IMP que se pretende dar cuenta de los factores que intervienen en la aceptación, asimilación y puesta en práctica de las normas que orientan a las metas propuestas por la alta dirección.

De tal manera que para analizar el problema establecido en este trabajo, se propuso el estudio de caso. El cometido principal fue analizar un estudio de caso, que es el IMP, donde el proceso de cambio está principalmente orientado a las áreas de investigación con efectos en el proceso de negocio vía la innovación.

A partir del análisis documental de los informes y documentos que dan cuenta del cambio institucional en los últimos años en el IMP y de la revisión teórica y contextual del problema que aquí ocupa, que es el del cambio institucional, se buscó el involucramiento con el desarrollo de un equipo de trabajo a nivel directivo y la observación de la formación de equipos de trabajo de áreas operativas ligadas con los directivos; todos ellos desarrollando una misma visión compartida.

Continuando con el procedimiento, con los resultados obtenidos, se realizó una descripción de los elementos que intervienen en la puesta en juego de un diseño institucional vía un proceso de cambio institucional intencional prevaeciente en el IMP.

Con la información recabada se fundamentaron entonces los elementos que intervienen en un proceso de cambio institucional dentro de una organización y la relación que tienen con los ámbitos cognoscitivos, así del aprendizaje y con la generación del conocimiento en la vida organizacional.

Conceptos clave

Palabras clave: cambio institucional, neoinstitucionalismo, reglas, organizaciones, conocimiento, trabajo en equipo, liderazgo.

¿Por qué el estudio de caso?

En general el estudio de caso es una estrategia preferida cuando la investigación se refiere a responder las cuestiones de cómo o por qué, y también cuando el investigador no tiene un total control sobre los eventos y cuando la atención está en un fenómeno actual dentro del contexto de la vida real (Yin, 1994). Los estudios de caso explicativos también pueden ser complementados por otros dos tipos, que son estudio de caso exploratorio y descriptivo. En el estudio de caso el investigador establece a) cómo definir el caso a estudiar, b) como determinar los datos relevantes que serán recolectados y c) qué se debe hacer con esos datos una vez colectados? Cada estrategia puede ser utilizada para todos estos tres propósitos: exploratoria, descriptiva o explicativa.

El método del estudio de caso en profundidad permite en una investigación visualizar las características holísticas y significativas de los eventos de la vida real, tales como ciclos de vida individuales, procesos organizacionales y de gestión y la madurez de las industrias.

Un estudio de caso es una investigación empírica que investiga un fenómeno contemporáneo dentro de su contexto verdadero de la vida, que es especialmente útil cuando los límites entre el fenómeno y el contexto no son claramente evidentes

La investigación del estudio de caso es una técnica empleada con frecuencia en ciencias sociales para adquirir datos empíricos sobre situaciones complejas. Las preguntas por qué y cómo se realizan sobre un sistema contemporáneo de acontecimientos (Yin, 1994).

Por su parte, el cometido del estudio de caso es la particularización, no la generalización. Se toma un caso particular y se llega a conocerlo bien y no principalmente para ver en qué se diferencia de los otros, sino para ver qué es, qué hace. Se destaca la unicidad, y esto implica el conocimiento de los otros casos de los que el caso en cuestión se diferencia, pero la finalidad primera es la comprensión de este último, además de que la característica más distintiva de la indagación cualitativa es el énfasis en la interpretación.

Un caso puede ser simple o complejo y pueden identificarse tres tipos: el intrínseco, donde uno quiere comprender mejor el caso particular por sí mismo; el instrumental, donde un caso particular es examinado para buscar significados dentro de un tema o de un aspecto particular de una teoría y el colectivo donde tiene menos interés un caso en particular, más bien se estudian varios casos (estudio de caso múltiple) para estudiar sobre un fenómeno, población o condición general.

En el estudio de caso, se pueden encontrar los aspectos de las diferentes áreas al interior del caso en estudio, y ellos pueden tener sentido de cada caso por separado (Ragin, 1987). Este acercamiento es rico y de manera detallada, porque destaca casos más particulares referidos al conocimiento del patrón general del caso. La estrategia se diferencia de la investigación orientada en que ésta mantiene su preocupación por los patrones observables a través de casos, y no en la especificidad de casos individuales y la comparación se orienta hacia un entrecruzamiento de variables donde se dan una serie de relaciones entre las variables, de tal manera que el investigador puede comparar y poner configuraciones específicas.

Para los propósitos de esta investigación se concibe concibió al IMP como una organización ligada a un proceso de cambio institucional, en donde se ha llevado a cabo una constante reestructuración determinada por una serie de políticas cuyo propósito es la aplicación de reglas formales e informales en donde exista una orientación hacia la competitividad y la innovación por medio de la integración de diferentes equipos de trabajo, con la finalidad de implantar nuevos hábitos que

permitan capitalizar experiencias, así como incrementar el valor del conocimiento de la institución.

Diseño de la investigación

Se trata de un estudio de caso individual de tipo instrumental, con una unidad de análisis, es decir con una visión holística, ya que este tipo de diseño es adecuado para examinar el caso en cuestión bajo circunstancias severas, como es el caso de la obligatoriedad del cambio para el personal del IMP, en este caso interpretado por la visión neoinstitucionalista.

Una de las razones por las cuales se seleccionó un caso individual sobre un diseño de caso múltiple fue que el caso individual representa una prueba crítica de una teoría significativa. Este tipo de diseño permite poner a prueba, en este caso, a los supuestos de la teoría neoinstitucionalista. Y en el propósito de esta investigación radicó, en su caso, en extender lo señalado por dicha teoría y señalar aquellos factores que intervienen en la puesta en marcha del diseño institucional a partir del proceso de cambio institucional, en este caso del IMP; es decir si existiera algún conjunto de alternativas de explicación que sea relevante para la explicación de este fenómeno y pueda de alguna manera contribuir en los futuros replanteamientos de investigación para este campo de estudio.

En este caso se trató de enfocarse en la identificación de barreras que impedían o atrasaran el cambio, así como los elementos que lo propiciaban , más allá de la implantación de los procesos basados en el diseño, en este caso, racional institucional dentro del neoinstitucionalismo.

Unidad de análisis

La unidad de análisis fue el proceso de cambio organizacional por parte de la Dirección Ejecutiva de Investigación, como un área de enlace entre los investigadores del IMP y la organización en general.

Las subunidades de análisis fueron:

- Orientación hacia las obligaciones y restricciones institucionales
- Orientación hacia el cumplimiento de los compromisos establecidos por el equipo de trabajo.

La organización en estudio fue el Instituto Mexicano del Petróleo como institución, ya que el proceso de cambio englobaba todas las actividades de investigación y rutinas de trabajo.

La intención fue ver si los resultados esperados en los talleres de trabajo en equipo y visión compartida que se desarrollaron en el IMP realmente generaron impactos en la estructura organizacional, así como en la conformación y mantenimiento de los grupos de investigadores.

Se trató de dar cuenta de los cambios, de decir ¿por qué ocurrieron? Probablemente porque estaban dirigidos de manera estructural, con un diseño institucional previo y no enteramente comportamental dentro de la institución. Es decir, se pudiera encontrar que el trabajo en equipo, en su cometido, de repercutir en la modificación del comportamiento de los grupos, pudiera estar funcionando más de manera estructural, ya que la institucionalización del proceso pudiera no darse aún en la aceptación de los individuos (en su interior) y solamente se expresa en la cooperación vía las sanciones.

Al mismo tiempo, si el trabajo en equipo y el proceso de cambio se aplicó a todo el IMP, entonces ¿por qué en algunas áreas se ha dado más que en otras el cambio? Para ello la investigación participante en el seguimiento de la conformación y desarrollo de los equipos de trabajo pudo arrojar indicadores que permitieron establecer una explicación del proceso de cambio en cuestión y su impacto en la vida de esta organización.

Lógica para ligar los datos a las proposiciones y criterios para interpretar los hallazgos

Representó los pasos del análisis de datos en la investigación del estudio de caso y las posibles fuentes de inferencia de las evidencias con los argumentos.

En la primera fase se llevó a cabo una integración del equipo de trabajo staff en la DEI con el taller de visión compartida (con la institucional) referente al cambio. Y bajo la técnica de la observación participante y entrevista se registraron las evidencias concernientes a la postura de los individuos y sus respuestas a las tareas asignadas y en su caso modificadas por ellos mismos, orientadas hacia la innovación en el servicio y desempeño institucional.

En dicha integración se contempló un taller inicial y posteriormente el funcionamiento de este equipo como grupo staff con reuniones quincenales en donde se registró la forma en cómo resuelven sus tareas autoasignadas y compromisos establecidos así como el avance de estas actividades.

En la segunda fase, se revisó la extensión de dicha visión compartida por medio de otros tres talleres hacia el personal de la DEI. Estos talleres fueron los mismos de visión compartida y se observaron las similitudes y diferencias con el equipo staff, así como su alineación con la orientación al cambio. Las técnicas de observación directa, entrevista y una pequeña encuesta fueron los instrumentos para la recolección de evidencias de esta fase. En la tercera fase se consolidaron los resultados alcanzados por todos los equipos de trabajo a partir de una reunión de revisión de los logros por parte del equipo staff y los representantes de los equipos de apoyo, por medio de las técnicas de observación directa y participante y entrevista

En lo referente al criterio para interpretar los hallazgos, éstos se establecieron primeramente a partir de los supuestos del neoinstitucionalismo, en lo referente al diseño institucional y posteriormente se atendieron aquellos rubros que no explica esta teoría y se establecieron las proposiciones dirigidas hacia aquellos factores que no han sido tomados en cuenta para definir de manera más integral el proceso de cambio institucional.

Finalmente, en la cuarta fase se llevó a cabo la recolección de evidencias por medio de una encuesta elaborada a partir de los lineamientos teóricos neoinstitucionalistas referidos a través de dos factores, a saber 1) el cumplimiento, que contempló la estabilidad, reconocimiento y relaciones de trabajo y 2) el desempeño del liderazgo, que contempló la motivación al cambio, el poder, la dirección y el trabajo en equipo. Todos estos elementos anteriores fueron integrados también a través de los resultados recolectados en las primeras fases y se integraron como se puede observar en la tabla 2.

En esta recolección de datos se considera que *un conjunto de reglas se transforma en institución cuando su percepción es compartida y se acepta su cumplimiento, de manera voluntaria o coercitiva*. De esta manera es que se

integraron los reactivos para cada variable del instrumento de medición (encuesta), los cuales fueron elaborados bajo las consideraciones señaladas por los autores citados en cada variable del cuadro anterior y los resultados del trabajo en equipo, para conformar los dos factores señalados y caracterizar así una orientación que tienen los miembros de la organización IMP hacia el proceso de cambio. O dicho en otras palabras, ésta es la forma en cómo los reactivos están contemplados dentro de las reglas especificadas (variables) para el proceso de cambio y de ahí el integrarlas en comportamientos orientados hacia un mejor desempeño de la organización. Cabe mencionar que el ordenamiento de los reactivos para cada variable se presenta más adelante en éste capítulo.

Tabla 2 Orientación al cambio institucional y sus componentes

VARIABLES	FACTORES	OBJETO DE ESTUDIO
ESTABILIDAD (Becker, 1985, North, 1984, Goodin, 2003, Powell, 1991) (Resultado del trabajo en equipo)	CUMPLIMIENTO INSTITUCIONAL (March, 1997, Petit, 2003, Goodin, 2003) (Resultado del trabajo en equipo)	ORIENTACIÓN AL CAMBIO INSTITUCIONAL (Goodin 2003, Petit, 2003, Peters, 2003, Powell, 1991) (Resultado del trabajo en equipo)
RECONOCIMIENTO (Goodin, 2003, Petit, 2003) (Resultado del trabajo en equipo)		
RELACIONES DE TRABAJO (Ayala, 2000, Petit, 2003, Peters, 2003) (Resultado del trabajo en equipo)		
MOTIVACIÓN AL CAMBIO (Goodin, 2003, Offe, 2003) (Resultado del trabajo en equipo)	DESEMPEÑO DEL LIDERAZGO (Peters, 2003, Ostrom, 2003, Moscovici, 1985) (Resultado del trabajo en equipo)	
PODER (Crozier, 1990, Ayala, 2000) (Resultado del trabajo en equipo)		
DIRECCIÓN (Coase, 1994, Offe, 2003, March, 1997) (Resultado del trabajo en equipo)		
TRABAJO EN EQUIPO (IMP, 2001, Goodin 2003, Ostrom, 2003, Morales, 1995) (Característica del trabajo en el IMP)		

De tal manera, que si se concibiera a esta institución sin la correspondiente socialización, aprendizaje y transmisión de las reglas, sólo sería una construcción formal, pero sin aplicación económica y social, porque no habría compartición colectiva de las reglas o poco se sabría siquiera de su existencia o de su operación. Estas variables difirieron de las habituales en el sentido de interesarse más profundamente en el trabajo en colaboración que en la ejecución individual o en los procesos técnicos y tienden a considerar a la organización como un sistema intercomportamental. Dentro de ello los grupos desarrollaron estructuras resultantes de las realizaciones de sus componentes en mutua interacción, en diversos niveles de percepción social.

En lo referente al segmento personal-organizacional, la organización puede concebirse como un sistema abstracto, que depende de la presencia de individuos. En ello se da énfasis al sistema de conductas y expectativas interrelacionadas de los individuos que forman el conjunto del sistema. (Newcomb, 1950). La relación entre el individuo y una organización es un segmento importante de la teoría neoinstitucionalista, la cual puede describirse a partir de tres variables, a saber, características personales, identificación con la organización e intercambio con la organización. Lo que se consideró aquí fue que una teoría neoinstitucionalista debe de tener presentes las características de los individuos, su identificación con la organización y las relaciones de intercambio entre ellos y su organización (Merton, 1950).

Si se identificara un segmento de entrada, ello podría referirse a que las variables de entrada de un sistema deben de considerarse en primer lugar, debido a que cuando se les maneja en diversas combinaciones originan el sistema total (Stogdill, 1959). Los grupos de variables de este segmento son: entradas medidas, que incluyen factores humanos como la estabilidad, el reconocimiento y las relaciones de trabajo como indicadores de un sistema intercomportamental y las relaciones personal-organizacional.

En el segmento personal-organizacional, las variables como motivación al cambio, el poder, la dirección y el trabajo en equipo se tratan como características

personales. En el segmento de entrada estas mismas variables, juntamente con el tiempo y el esfuerzo se tratan como entradas medidas. En cuanto que son características personales son consideradas como variables que explican la disposición de los miembros a unirse a una organización y el hecho de que sean aceptados por ella. Cuando se les trata como entradas medidas, explican o suministran la base de la valoración o remuneración del desempeño, la interacción y las expectativas institucionales.

En cuanto al segmento de salida, se puede decir que en una teoría de la organización las variables de entradas no sólo explican la estructura, las relaciones entre el personal y las operaciones, sino que también producen una serie de salidas o respuestas (Herzberg, 1957). Éstas variables se pueden considerar como mediadoras entre las entradas (humanas y materiales) y salidas (en este caso cumplimiento institucional y desempeño del liderazgo) y pueden constituir parte del núcleo de la organización.

Criterios para seleccionar el caso

La estrategia para seleccionar el caso fue identificar a un centro de investigación reconocido a nivel nacional, que en este caso fue el IMP, donde el proceso de cambio se ha venido dando en razón del reconocimiento de la necesidad de conformar una organización de alto desempeño y competitiva en su entorno. Para ello tuvo que redefinir sus objetivos sin cambiar su naturaleza. Y en ello ha aparecido el trabajo en equipo con una visión compartida institucional como una actividad formal establecida en los últimos años. De tal manera que el estudio se abocará a describir la manera en cómo ha ocurrido el cambio institucional visto desde los conceptos claves señalados en este protocolo. Se propone estudiar aquellas áreas que están involucradas en el ámbito de la investigación, ya que en ellas se han invertido más esfuerzos en la aplicación de reglas y por ende las directrices institucionales, las cuales pueden ser verificadas de manera más directa en estas áreas.

Tanto en estas como en otras áreas se esperaba que dentro de la investigación se descubrieran procesos y productos de trabajo. Y en este escenario de reorganización constante al interior de la institución fue precisamente que se

pretendió encontrar las contradicciones, si las hubo, de establecer el cambio institucional a partir de dos estrategias del diseño institucional: centrada en el cumplimiento y centrada en la desviación, así como la aparición de filtros y sanciones hacia el comportamiento de los miembros de la organización, de acuerdo con el proceso de innovación institucional.

Los criterios de selección del caso fueron:

Organización pública mexicana, debido al interés de describir y explicar el desarrollo de un organismo gubernamental descentralizado con objetivos específicos en beneficio del país

Institución de investigación, como característica dentro de un país que no es suficientemente autónomo en materia de investigación científica y que responde a las directrices de los adelantos tecnológicos de los países desarrollados.

Institución de servicio, la cual responde a los requerimientos de desarrollo tecnológico, así como productos y especificaciones por parte de Pemex, principalmente, a fin de cumplir con los estándares de producción y operación por parte de esta empresa.

Industria química y petroquímica, enfocada principalmente a la elaboración de productos y establecimiento de procesos que apoyen el desarrollo de industria petrolera en México, tales como hidrodesulfuración, catalizadores, simulación molecular, biotecnología del petróleo, etc.

Industria Petrolera, su importancia radica en que es un área de actividad económica muy importante para el país, donde existe un monopolio por parte del estado y donde el reto va más hacia el exterior con la preocupación de ser rentable, competitiva y con innovación en sus procesos de producción con tecnología propia y menor dependencia del exterior.

Autosuficiente, porque el IMP opera desde hace algunos años de manera rentable, dando servicio a los requerimientos de Pemex y estableciendo un espacio prioritario para las áreas de investigación soportadas en los ingresos percibidos por dichos servicios principalmente de la ingeniería desarrollada para Pemex.

Trascendencia, porque es una de las primeras instituciones mexicanas que se reorganiza de tal manera que rompe con los cuadros tradicionales de mando y

establece una estructura horizontal en su funcionamiento con el apoyo de la automatización de los procesos de trabajo con apoyo de las tecnologías de información de vanguardia.

Tiempo, porque se establece un periodo de desarrollo para esta institución mediante una prospectiva de desarrollo, el cual consta de 25 años pero que se va reformulando de manera periódica y se establecen planes estratégicos de desarrollo con objetivos establecidos claramente por alcanzar. En ello se habrá de definir en este estudio el impacto del cambio institucional ocurrido en los últimos años y la predicción para los próximos.

Para la presente investigación se estimó un tiempo de un año y dos meses con el método de observación participante, principalmente, apoyado en observación directa, entrevistas, encuestas y revisión de documentos.

Juzgando la calidad del diseño

Un diseño de investigación presupone un conjunto lógico de afirmaciones y en él se puede juzgar su calidad de acuerdo a ciertas pruebas lógicas. Los conceptos que han sido expuestos aquí para esas pruebas incluyen la validez, credibilidad, confirmación y dependencia de los datos.

Por lo general cuatro pruebas han sido utilizadas para determinar la calidad de una investigación social empírica. Debido a que el estudio de caso es una forma de investigación empírica, estas pruebas también son relevantes para ello. Un aspecto relevante fue la identificación de algunas tácticas distribuidas dentro de esas pruebas cuando se realiza un estudio de caso. La siguiente figura enlista los cuatro pruebas y las tácticas recomendadas para cada caso y la referencia a la fase de la investigación cuando es usada la táctica (Yin, 1994).

En el presente estudio se utilizaron tres de las cuatro pruebas (validez de constructo, validez interna y confiabilidad) como se puede observar en la tabla 3, a modo de asegurar una buena calidad en el diseño de la investigación planteada acerca del proceso de cambio institucional en el IMP.

La validez de constructo establece una correcta operacionalización de las medidas a los conceptos que son estudiados y permitió definir los factores y variables para la encuesta complementaria.

Al respecto fue conveniente seleccionar los tipos de cambio específicos que se querían estudiar en relación al objetivo del estudio y demostrar que las medidas seleccionadas de esos cambios fueron verdaderamente un reflejo de los tipos específicos de cambio que han sido elegidos.

Tabla 3 Pruebas para asegurar un sólido estudio de caso (Yin, 1994)

Prueba	Táctica del estudio de caso	Fase de la investigación
Validez de constructo	Uso de múltiples fuentes de evidencia Establecer una cadena de evidencias Redacción de reporte del estudio de caso con información relevante	Recolección de datos Recolección de datos Composición
Validez interna	Hacer una concordancia con el modelo teórico Construir una explicación Hacer series de análisis de tiempo	Análisis de datos Análisis de datos Análisis de datos
Validez externa	Hacer una réplica lógica en otro escenario. Generalizar los resultados a partir de una encuesta	Diseño de investigación
Confiabilidad	Usar un protocolo del estudio de caso Desarrollar una base de datos del estudio de caso	Recolección de datos Recolección de datos

Al respecto para el estudio del proceso de cambio se estableció el uso de múltiples fuentes de evidencia, en este caso fueron los documentos, los registros de archivo, las entrevistas, observación directa, observación participante y encuestas. Se estableció una cadena de evidencias a partir de los datos obtenidos en los registros de archivo, documentos de trabajo, observación participante, observación directa y las entrevistas, guiadas desde el diseño institucional racional, perteneciente a la teoría de la elección racional. Con respecto a la redacción del reporte del estudio de caso, éste se fortaleció a partir de la recolección de las evidencias en las diferentes fases de la observación

participante y las inferencias de lo registrado y su relación con la teoría institucional.

La validez interna, que es adecuada para los estudios explicativos, estableció una relación de causalidad, donde ciertas condiciones fueron mostradas con relación a otras, distinguibles de otras relaciones irrelevantes.

Este tipo de validez también fue concerniente, como la primera prueba del estudio de caso explicativo, en la cual investigadores trató de determinar si un evento determinado lleva a otro. Si se concluyera incorrectamente sin conocer otro factor más relevante, se podía incurrir en una falla del diseño de investigación, ya que esto representaba una amenaza para la validez interna.

Además se tomó en cuenta el problema de hacer inferencias. Básicamente, un estudio de caso involucra una inferencia cada vez que un evento no puede ser directamente observado. Las tácticas sugeridas en el cuadro para este tipo de prueba redujeron la dificultad de llevar a cabo este ejercicio de inferir la naturaleza de los eventos. Una de las estrategias más deseables fue establecer una concordancia con un modelo teórico que compara de manera lógica los datos empíricos y poder predecir. Como ello coincidía, entonces los resultados ayudaron a fortalecer el estudio de caso en su validez interna. Si el estudio de caso es explicativo, los modelos pueden estar relacionados con las variables dependiente o independiente.

En lo referente a la a la construcción de una explicación, fue conveniente establecer una serie de relaciones causales sobre el objeto de estudio. Y en lo referente a las series de tiempo, se trató de conducir el estudio, si este lo permite, de manera análoga a los cuasiexperimentos, en el sentido de que la observación participante permitió, a través de un lapso de tiempo recolectar una considerable cantidad de datos en diferentes momentos de la observación a través del tiempo, y cuantificarlos posteriormente a través de una encuesta para el caso de una simple serie de tiempo.

La concordancia que se pretendió fue precisamente con la teoría neoinstitucionalista, la cual ofreció una serie de conceptos y aproximaciones que permitió establecer una conexión lógica con datos obtenidos de los documentos y

registros de archivo de tal manera que permitió la predicción de los posibles resultados de la investigación. En lo que respecta a la construcción de una explicación, ésta surgió a partir de las directrices señaladas por el neoinstitucionalismo económico y el sociológico, así como sus limitantes a partir de las evidencias obtenidas.

Referente a la serie de tiempo, se pretendió recolectar evidencias a partir del desarrollo de un equipo de trabajo orientado desde la visión compartida como una serie de tiempo simple, a partir de su integración, su desarrollo y extensión hacia otros equipos de trabajo de la misma área.

La validez externa, si fuera el caso, establecería el dominio en el cual los hallazgos del estudio pueden ser generalizados, lo cual no es el cometido de este estudio.

Este tipo de validez hace referencia al problema de conocer si los hallazgos del estudio son generalizables más allá del caso de estudio. Se trata de una generalización analítica, en donde se pretende generalizar un conjunto particular de resultados en referencia a una amplia teoría.

A partir de los hallazgos encontrados en las evidencias obtenidas y confrontado esto con los principios del diseño institucional racional, se pretendió que una vez obtenida una solidez en cuanto a las explicaciones en torno al cambio institucional, fuera posible extender una explicación consistente para situaciones similares de cambio institucional.

La confiabilidad demostró que las operaciones de un estudio, tales como los procedimientos de recolección de datos pueden ser repetidos con los mismos resultados, a partir de una réplica en otros estudios de caso.

El objetivo de la confiabilidad fue asegurar que si una investigación posterior sigue exactamente los mismos procedimientos descritos en la investigación actual y dirigida al mismo estudio de caso, la investigación posterior debe llegar a hallazgos y conclusiones similares.

Estrategia de la investigación del estudio de caso:

Recopilación y análisis de información documental del proceso de cambio en el IMP

En el cometido del estudio de caso, fue posible utilizar múltiples fuentes de evidencia, es decir, evidencia de dos o más fuentes que convergen en el mismo conjunto de hechos o hallazgos. La base de datos del estudio de caso, fue un ensamblaje formal de evidencias las cuales son diferentes del reporte final del estudio de caso. Una cadena de evidencias que consiste en explicitar la relación entre las preguntas de investigación, los datos recolectados y las conclusiones. La incorporación de esos principios en una investigación de un estudio de caso incrementa sustancialmente su calidad.

Fuente: documentos (minutas de reuniones, reportes de eventos, anuncios, documentos administrativos, evaluaciones de un grupo bajo estudio)

Para el estudio de caso el uso más importante de los documentos fue corroborar y aumentar la evidencia de otras fuentes. Primero, los documentos fueron auxiliares en la verificación del significado de los documentos internos de la organización. Segundo, los documentos pudieron proveer de otros detalles específicos que corroboran la información de otras fuentes. Tercero, las inferencias pudieron hacerse desde los documentos. En su valor general, los documentos jugaron un rol explícito en la recolección de datos dentro del estudio de caso. Una investigación sistemática de los documentos relevantes fue importante en el plan de la recolección de datos.

Registros de archivo (registros organizacionales, tablas, censos)

Para el presente estudio de caso los registros de archivo fueron relevantes, porque pudieron ser usados junto con otras fuentes de información dentro del estudio de caso. Sin embargo, a diferencia de la evidencia documental, la utilidad de los registros de archivo variaron y, en este caso, son útiles porque se convirtieron en objetos de recuperación de información y análisis.

Entrevistas

Una de las más importantes fuentes de información de este estudio de caso fueron las entrevistas. Así como se puede llegar a una conclusión a partir del método de la encuesta, las entrevistas también son fuentes esenciales en la información del estudio de caso. En el presente estudio se utilizaron entrevistas estructuradas a partir de las evidencias documentales, en las cuales se piden respuestas

orientadas al proceso de integración de trabajo en equipo dentro del proceso de cambio en el IMP,

Observación directa

Debido a que el fenómeno a investigar no fue meramente histórico y existieron situaciones que fueron susceptibles de ser observadas, éstas pudieron servir como evidencias para este estudio de caso. En ello se pretendió observar la incidencia de cierto tipo de conductas durante la integración y desempeño de tres equipos de trabajo de la Dirección Ejecutiva de Investigación del IMP, derivados de la integración del equipo staff de la misma. Se registraron algunos aspectos que intervinieron en la aceptación del proceso de cambio institucional, principalmente en su situación actual, su predisposición al cambio y la actitud hacia sus líderes de trabajo.

Observación participante

En esta forma de recolección de evidencias, con un papel más activo, la idea fue involucrarme en el equipo de trabajo de la Dirección Ejecutiva de Investigación, a través de mi incorporación en el taller de visión compartida (trabajo en equipo). Esta forma de recolección de evidencias me permitió conocer de manera más específica los problemas que se presentan en las respuestas de parte de los trabajadores a las directrices del cambio en la organización. Bajo las circunstancias de cambio que atraviesa el IMP esta forma de recolección se consideró como apropiada porque permitió observar de cerca las manifestaciones a favor y en contra de las directrices que ha establecido la alta dirección.

De tal manera que en este trabajo se cumplió con el principio de usar múltiples fuentes de evidencia, en la manera en cómo se presentaran las circunstancias y lo permitiera esta organización.

Para la recolección de datos, se establecieron tres dimensiones

• *¿Cómo funciona la organización IMP antes y después del cambio?*

Trabajo de análisis documental (registros de archivo, documentos de trabajo), descripción de la organización, implementación de políticas, entrevistas con actores claves acerca de la decisión (entrevista dirigida)

• *Práctica funcional-operativa*

Obtención de evidencias en donde se identificaran una serie de tareas en las que se traduce la organización formal, exploración de barreras (observación participante, entrevista dirigida, observación directa, documentos de trabajo)

•Dimensión subjetiva-estratégica (referente a la percepción de los sujetos sobre el cambio)

Obtención de evidencias sobre la percepción de los sujetos (entrevista dirigida, entrevista estructurada, encuesta). Para la presente investigación se estableció un protocolo del estudio de caso y se desarrolló una base de datos a partir de lo obtenido en los registros de archivo, los documentos de trabajo, observación participante, observación directa y entrevistas a los integrantes de los equipos de trabajo.

Protocolo de investigación y guía para las entrevistas

El presente protocolo de la investigación contempló las siguientes partes:

- Descripción del estudio de caso (objetivos del proyecto, literatura sobre el estudio de caso, información relevante sobre el caso en estudio).
- Preguntas del estudio de caso, principalmente las que se deben de tener presentes cuando se realiza la recolección y análisis de los datos, así como en la construcción de una explicación teórica.
- Procedimiento de actividades en el estudio de caso (organización), acceso al IMP, fuentes de información, así como procedimientos de extracción de la información de documentos y recolección de evidencias, a partir de la observación directa y participante, observación directa y entrevistas.
- Elaboración de una base de datos del estudio de caso.
- Guía para el informe del estudio de caso, acorde con un formato específico de redacción y de referencias de autores y fuentes bibliográficas y documentales.

Para llevar a cabo la observación participante y la observación directa, fue conveniente realizar una revisión documental sobre la organización en estudio (el IMP) acerca de su historia, su desarrollo y su desempeño. En este caso se tomó en cuenta desde la creación del IMP por decreto presidencial, en apoyo a las actividades sustantivas de Pemex, empresa estatal mexicana, pasando por su crecimiento en infraestructura, dependencia con Pemex, reflejo de su

organigrama, isomorfismo institucional, crecimiento a partir del crecimiento de Pemex, especialización de sus áreas, emergencia de nuevas áreas y reorganización de esta institución en los últimos años.

¿Cuál es el cometido de desarrollar ciencia y tecnología en el IMP? Se considera que los factores indispensables para desarrollar ciencia y tecnología son los recursos humanos, la base tecnológica y un adecuado financiamiento. De tal manera que también hay tres formas para obtener el saber hacer las cosas en ciencia y tecnología: comprarlo, adaptarlo o desarrollarlo.

Comprar tecnología puede resultar barato en términos de esfuerzo, porque no se invierte en la investigación que suele considerarse riesgosa para el posible capital invertido; sin embargo, al comprar un producto terminado se establece una dependencia tecnológica ya que solamente se posee el derecho sobre el producto y no de la tecnología que conlleva su manufactura. De tal manera que se está a expensas del vendedor. Adaptar tecnología puede resultar un negocio a mediano plazo porque su ciclo de vida es limitado. Y sin duda el desarrollarla es lo que genera mayor riqueza, tanto en el ámbito económico como en el del conocimiento (valor intelectual).

A largo plazo, es factible lograr un avance tecnológico, con reducción de gastos en los procesos de desarrollo de los productos, generar riquezas para los dueños del conocimiento y provocar la desaparición de aquellos competidores que no lo obtienen. Por lo general, en los países del primer mundo la ciencia y la tecnología se desarrollan con la vinculación de instituciones gubernamentales, de investigación y desarrollo, de la industria y del sector académico. El Estado invierte en centros de investigación y en las universidades, e inclusive en ocasiones comparte los gastos del desarrollo industrial con compañías privadas. La inversión para el desarrollo de la tecnología suele tener la garantía de políticas a largo plazo para el apoyo de las estrategias nacionales de desarrollo industrial y científico. Esto trae como resultado una continuidad en los planes científicos, tecnológicos y económicos.

La industria petrolera en México depende en gran medida de la investigación científica de frontera, que apoye el desarrollo de tecnologías de vanguardia, así

como el incremento en la competitividad de los servicios que realiza Pemex y que la misma investigación genere propuestas tecnológicas.

Con una clara visión de la importancia de la investigación científica y tecnológica, el IMP reordenó sus actividades y estableció líneas específicas de trabajo para conseguir una óptima alineación tecnológica con Pemex.

Resulta evidente decir que la investigación y el desarrollo tecnológico que el IMP realiza son de vital importancia para las actividades de Pemex, ya que estas tareas contribuyen a incrementar el control nacional de las tecnologías estratégicas para el desarrollo de la industria petrolera.

Esta orientación implica esfuerzos por lograr un posicionamiento más sólido del IMP en el proceso de negocio con Pemex. De tal manera que en estos cometidos, una de las actividades sustanciales para lograr el cambio en el IMP es el direccionamiento de los miembros de la organización con una visión alineada y compartida, a partir de la formación de los equipos de trabajo y visión compartida. En este caso se elige al equipo de la Dirección Ejecutiva de Investigación (formación y desarrollo) porque es la encargada de coordinar y orientar los esfuerzos e innovaciones en materia de investigación, y la consecución de sus procesos de negocio.

Para el caso de las observaciones y entrevistas, entonces fue conveniente tomar en cuenta el escenario descrito anteriormente, acudiendo a los documentos de la organización (de archivo y de trabajo), realizando una revisión de los cambios acontecidos en los últimos años dentro del IMP.

Marco general de la entrevista

Fue importante establecer un marco general para las entrevistas donde se establecieron las variables a estudiar y se posibilitó la obtención de datos cualitativos y el establecimiento de las relaciones generadas por el proceso de cambio institucional.

Los parámetros que se estudiaron fueron:

Los objetivos y condiciones, en el sentido de obtener las respuestas por parte de los entrevistados sobre si conocen los objetivos institucionales y las condiciones con las que se pueden participar en esta institución.

El proceso de cambio que produce la aparición del proceso de innovación institucional y su funcionamiento así como la integración de equipos de trabajo con las políticas institucionales y su relación con los agentes institucionales.

Como una forma de lograr información de manera más profunda y posteriormente a las observaciones se establecieron las entrevistas y una pequeña encuesta.

EL PROCESO DE CAMBIO, A TRAVÉS DEL DESARROLLO DEL TRABAJO EN EQUIPO

Guía de entrevista elaborada para el ejercicio del proceso de cambio a través de la actividad de integración del trabajo en equipo y visión compartida en el Instituto Mexicano del Petróleo, por parte del equipo staff y posteriormente los tres equipos de apoyo

Buenos días, las siguientes preguntas se han establecido con el fin de saber su postura acerca del visionamiento y orientación del Instituto Mexicano del Petróleo (IMP) hacia el negocio, así como contar con datos para dar cuenta dicho proceso de cambio institucional y el conocimiento que surge y se comparte en el IMP.

Agradezco de antemano su colaboración

Iniciales.

1. ¿Cuáles son sus expectativas referentes al trabajo en equipo dentro del IMP?
2. ¿Qué reglas de interacción o de conducta para el taller propone usted para llevar a cabo un adecuado trabajo en equipo?

Desarrollo.

3. Acorde a la visión del IMP ¿Qué visión propone usted para la Dirección Ejecutiva de Investigación (DEI)?
4. De acuerdo con las Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas ¿cuál cree usted que es la realidad actual de la DEI?
5. ¿Cómo evalúa usted al ejercicio de identificar la realidad actual de la DEI?
6. ¿Cuál cree usted que es el propósito (misión) del equipo de trabajo de la DEI?
7. ¿Cómo evalúa usted al ejercicio de identificar el propósito central del equipo que usted integra?

8. Una vez terminado el taller ¿Con qué resultados cuenta el equipo de trabajo para alcanzar la visión de la DEI?

Al término.

9. Posterior al taller ¿cuáles cree usted que deben ser los principios operativos del equipo de la DEI?

10. ¿Cómo evalúa usted el desarrollo del taller de trabajo en equipo de la DEI?:

Guía de entrevista elaborada para el ejercicio de revisión del proceso de cambio a través de la actividad de trabajo en equipo y visión compartida en el Instituto Mexicano del Petróleo, por parte del equipo staff y los representantes de los equipos de apoyo.

1. ¿De qué manera cree usted que se pueden asegurar los resultados planeados a través del trabajo en equipo?
2. ¿Qué opciones se tienen para mejorar la comunicación y alcanzar la integración y los resultados planeados del equipo?
3. ¿Qué acciones considera usted adecuadas para alcanzar la integración de los equipos de trabajo de la DEI?
4. ¿Cuáles son las metas alcanzadas por el equipo de trabajo con base en lo planeado inicialmente?
5. ¿Cuáles no se obtuvieron?
6. ¿Cuáles fueron los impulsores para el logro de resultados del trabajo en equipo?
7. ¿Cuáles fueron las barreras que impidieron el logro de resultados del trabajo en equipo?
8. ¿Cuáles son las lecciones aprendidas para el desarrollo de los equipos de trabajo en el IMP?

Procedimiento general de la recolección de evidencias

Primera fase

Se llevó a cabo un primer taller de trabajo en equipo para la Dirección Ejecutiva de Investigación con el grupo nombrado equipo staff formado por los participantes señalados en la siguiente tabla:

Integrantes del taller que formaron el equipo de trabajo staff de la DEI

1	Ángel Homero Sánchez Carballo	Investigador científico
2	Antonio Badillo García	Investigador especializado
3	Bernardo Silva Fernández del Campo	Gerente
4	Emma García Figueroa Medina	Investigador especializado
5	Felipe de Jesús López Salazar	Coordinador de Investigación
6	Francisco Guzmán López Figueroa	Director Ejecutivo
7	Gerardo de Alba Mora	Gerente
8	Guadalupe Solaegui Tatemura	Coordinador de Información
9	Juan Manuel Herrera Caballero	Invitado
10	Lilia Santiago Monzón	Profesional especializado
11	Lino Conroy Paz	Gerente
12	Margarita Serrano Zazueta	Coordinador de Investigación
13	Mariano Bauer Ephrussi	Coordinador de Investigación
14	Natividad Panivino Calvo	Coordinador de Investigación
15	Nicolás Domínguez Vergara	Coordinador de Investigación
16	Raúl Martínez Gracia	Investigador científico

Duración del taller: 20 horas

Se estableció un programa de trabajo tal que permitió la generación de respuestas a las entrevistas establecidas para el estudio, de manera grupal

1	Registro de Participantes
2	Expectativas del Equipo
3	Reglas del Equipo
4	Visión del Equipo
5	Realidad Actual del Equipo
6	Propósito Central del Equipo
7	Resultados de Alto Apalancamiento del Equipo
8	Principios operativos del Equipo
9	Evaluación Final del Taller

Para llevar a cabo las entrevistas, se utilizó la técnica de rotafolios, donde cada participante escribió sus respuestas de manera personal y posteriormente se formaron grupos de cuatro personas para hacer un consenso de respuestas y posteriormente los cinco equipos formados expresaron sus respuestas en la revisión grupal. Todos estos tipos de respuestas fueron categorizadas en el consolidado de la información que se presenta en el capítulo de resultados. Una vez finalizado el taller se convino que el equipo de trabajo staff se reuniera periódicamente con el fin de revisar los compromisos establecidos (denominados

resultados de alto apalancamiento) con el fin de establecer una serie de acciones que permitieran vincular continuamente el trabajo del equipo con todo el personal de la DEI.

Las reuniones de trabajo del equipo se estructuraron de tal manera que pudiera asegurarse la participación de todos los miembros en los roles de facilitador, cronometrador y escribano. En este sentido el facilitador cumplía con el papel de dar la palabra por igual a todos los participantes, de acuerdo con los principios operativos que estableció el equipo y dentro de ello destaca el trato igualitario y el consenso por mayoría, en donde el facilitador tomaba un papel de líder democrata integrando las participaciones de todo el equipo. El cronometrador de manera estricta señalaba el tiempo disponible para el análisis de los temas, con el fin de cumplir con los tiempos establecidos, a lo cual los miembros del equipo se ajustaban con especificidad en sus participaciones. Finalmente el escribano registraba los comentarios y acuerdos a los que llegaba el equipo, así como los compromisos y sus tiempos, como se muestra en algunas minutas del anexo 1.

Las reuniones iniciales fueron quincenales y tuvieron como cometido la revisión de las tareas y de quince tareas resultantes para efectos de ejecución se agruparon en nueve más no se eliminaron las demás sino que se conjuntó la afinidad de los temas y la responsabilidad de cada participante, con su respectivo programa de trabajo, como puede observarse en el anexo 2.

Una vez llevadas a cabo las primeras reuniones algunas preocupaciones salieron a flote como por ejemplo saber si los trabajos institucionales pudieran ser diferentes o tomar otro rumbo, como saber si los trabajos que se hacían del sistema de calidad a nivel institucional eran similares a los que realizaría el equipo. Para ello, se invitó a un nuevo miembro de la DEI, el cual efectuaba funciones de representante de calidad a nivel institucional por parte de la DEI con el fin de estar acordes con las actividades institucionales en materia de calidad.

Al mismo tiempo, se consideró conveniente mantener una comunicación constante por medio del correo electrónico entre los miembros del equipo y sobre todo si hubiese información interesante para las tareas del equipo se compartiera, cosa que sucedió cuando algunos miembros del equipo enviaban a los demás desde

pensamientos o metáforas hacia la conjunción de esfuerzos hasta información especializada encontrada en las bases de datos referente a negocios, calidad y temas de actualidad en materia tecnológica y petrolera. De esa manera se pudo pensar el efectuar reuniones cada mes, ya que esto daba tiempo a que los subgrupos del equipo interactuaran para estructurar las tareas a ejecutar en sus compromisos y presentarlo en las reuniones.

En el curso del proceso dos miembros tuvieron que salir del equipo por la reorganización del DEI en la cual una gerencia pasaba a otra área, pero las tareas se mantuvieron y los compromisos no fueron modificados, puesto que el equipo mostró una capacidad de respuesta y apoyo para cumplir con las tareas establecidas.

En el transcurso de las sesiones se consideró conveniente atacar tres frentes de acción para ver los resultados de manera inmediata, a saber "Sistema de Información de la DEI", responsable Lilia Santiago, la cual consistía en estructurar las páginas en intranet de la DEI, así como los sistemas que permitían presentar la información de las actividades de la DEI. "Nos Comunicamos Efectiva Honesta y Respetuosamente", responsable: Francisco Guzmán (Director Ejecutivo), la cual consistía en contar con información oportuna con respecto de lo que ocurría con los planes de negocio, así como el desempeño del IMP a nivel Institucional y la vinculación con todas las áreas de la DEI. Finalmente la de "Todos Estamos Integrados al Equipo. Responsable", responsable Juan Manuel Herrera, la cual consistía en recabar información para contar con un posicionamiento acerca de los esfuerzos del equipo de trabajo de la DEI.

Esta última acción fue propuesta por el equipo y asumida por un servidor como una forma de lograr más información para esta investigación con respecto del desarrollo del equipo, el proceso de cambio institucional y su impacto con la DEI y el Instituto.

Segunda fase

Al respecto se propuso impartir el mismo taller de visión compartida y trabajo en equipo al personal de la DEI de manera representativa con respecto de las áreas que la integran. La idea era saber que estaba ocurriendo con los líderes de la DEI

y el demás personal que no había actuado en equipos de trabajo de la DEI y en el proceso de cambio en el IMP y de cómo percibían la situación de la organización.

Duración del taller: 10 horas.

Dicha acción fue posible llevarla a cabo cuando habían transcurrido seis meses del inicio de las actividades del equipo staff

El proceso fue el siguiente:

Se impartieron tres talleres de 15 participantes (representantes de cada área) con los mismos contenidos que los revisados por el equipo staff, en razón de las directrices institucionales explícitas de cambio en la manera de trabajar en equipo participando y proponiendo, así como mostrar la ruta requerida para la innovación que el equipo de la DEI estaba llevando a cabo, es decir las tareas que fueron establecidas al final del primer taller.

Se llevaron a cabo mediciones antes y después de los cursos con instrumento de medición de líderes y predisposición al cambio, solicitadas por el equipo staff como un ejercicio y se presentaron los resultados en las reuniones posteriores.

Para efectos de este estudio se presenta en el capítulo de resultados la secuencia de las respuestas a las entrevistas que inicialmente fueron aplicadas al equipo staff y posteriormente fueron aplicadas a los demás equipos y el cometido era ver si existían discrepancias con respecto del primer taller:

En la integración de los equipos de apoyo fueron presentadas a los miembros de los equipos las respuestas del equipo staff y de ahí ellos expresaron sus acuerdos o discrepancias con los resultados del primer equipo dejándolas como habían quedado o modificando o añadiendo o eliminando algunas afirmaciones. En el capítulo de resultados se presenta la categorización de los resultados de estos equipos de manera conjunta con estos tres equipos de apoyo.

Estudio cuantitativo de los equipos de apoyo

A la par de la impartición de los talleres, se llevó a cabo una medición para registrar los cambios (en su caso) referente a la forma en cómo los participantes de los talleres de apoyo veían su situación personal y de la organización (su centro de trabajo), su predisposición al cambio, así de cómo esperan ver y perciben a sus líderes actuales.

Inicialmente se expresaron también los problemas que ellos ven en la organización, los atributos de un equipo de trabajo ideal, las cualidades de sus equipos de trabajo, los defectos del sistema de trabajo en equipo, la calificación a los programas institucionales de apoyo y los medios de información en los que más confían. De manera numérica (repeticiones de respuestas) y gráfica (calificación de 1 a 10 y distribución porcentual) se presentaron aquellos elementos que más fueron destacados por los participantes:

Los atributos sobre los que se calificaron a sus líderes fueron los siguientes:

1. ES HONESTO
2. TIENE INICIATIVA
3. SE IDENTIFICA CON LOS TRABAJADORES
4. ACORDE A SU CENTRO DE TRABAJO
5. TIENE FIRMEZA
6. TIENE EXPERIENCIA EN EL TEMA
7. CUMPLE LO QUE PROMETE
8. TIENE CAPACIDAD PARA RESOLVER PROBLEMAS
9. NO ES CONFLICTIVO/VIOLENTO
10. TIENE CERCANÍA CON EL TRABAJADOR
11. APOYA FUERA DE LOS HORARIOS DE TRABAJO
12. ES CONFIABLE
13. NO HACE PROPUESTAS RIDÍCULAS
14. CONOCE LOS PROBLEMAS DEL TRABAJADOR
15. AYUDA A LA GENTE
16. ES CLARO Y ESPECÍFICO
17. ES AMABLE EN SUS RESPUESTAS A LAS DUDAS
18. ES TRIUNFADOR
19. NO MANIPULA A LA GENTE
20. NO SE DEJA MANIPULAR
21. ES ORIGINAL EN SUS PROPUESTAS
22. APOYA LAS OPINIONES DEL TRABAJADOR
23. ATIENDE LAS DEMANDAS DEL TRABAJADOR
24. AYUDA A QUE EL TRABAJADOR SALGA ADELANTE
25. TIENE CAPACIDAD PARA EXPONER
26. AYUDA A RESOLVER LOS PROBLEMAS DE SEGURIDAD
27. REPRESENTA A LA GENTE COMO YO
28. ES SINCERO

29. NO AGREDE A SUS COMPAÑEROS

La confiabilidad para estas variables fue de $\text{Alpha} = 0.9423$. Se trató de una medición no probabilística y las variables sobre la situación y la predisposición al cambio solamente se presentan como un ejercicio porque se aplicaron pocos reactivos (5 en promedio) y eso llevó a un valor bajo en el α de Cronbach, lo cual solamente sirvió de antecedente para poder llevar a cabo una medición más rigurosa en una etapa posterior dentro de esta investigación

Una vez que los tres Equipos de Apoyo_ revisaron y enriquecieron la Misión, Visión y FODA de la DEI, generada por el Equipo Staff, se propuso una reunión con los representantes de los tres equipos para acordar la participación y compromisos en las tareas (resultados de alto apalancamiento), de cada uno de los miembros de los equipos de apoyo.

Para ello en las reuniones del equipo staff se consideró conveniente invitar a dos representantes de cada equipo de apoyo (elegidos por éstos mismos), con la misma calidad de voto dentro de las actividades del equipo staff, con el fin de mantener una vinculación estrecha en cuanto a la información y las actividades que realizaren los equipos. E inclusive se activó la modalidad de invitar a un miembro de la organización ya sea directivo o personal de la DEI para exponer las tareas institucionales en el caso del primero o problemáticas de trabajo en el caso del segundo. De esta manera continuaron las reuniones del equipo de trabajo staff, derivando en reuniones específicas de los equipos de apoyo en las áreas de trabajo.

Una vez pasado un año de actividades del equipo de trabajo staff y con la integración de los equipos de apoyo, se llevó a cabo una actividad de revisión de los compromisos y resultados del equipo de trabajo de la DEI, la cual se describe a continuación:

Tercera fase

Revisión después de la acción del taller de visión compartida y desarrollo de equipos.

12 meses después del inicio de las actividades del equipo de la Dirección Ejecutiva de Investigación

Duración de la reunión: 8 horas

Objetivo de la Reunión: Revisar lo aprendido en las reuniones de trabajo en equipo y los conocimientos que se generaron por los resultados y no resultados obtenidos por el equipo staff de la Dirección Ejecutiva de Investigación y los equipos de apoyo y con ello se detectaron áreas de mejora así como los próximos pasos que se deben dar para obtener los resultados que hagan alcanzar la integración y la visión del equipo, aprovechando sus impulsores y evitando las barreras que impiden alcanzarlos

Asistencia de Participantes:

1	Ángel Homero Sánchez Carballo	Investigador científico
2	Antonio Badillo García	Investigador especializado
3	Francisco Sañudo Chávez	Secretario Técnico
4	Emma García Figueroa Medina	Investigador especializado
5	Felipe de Jesús López Salazar	Coordinador de Investigación
6	Francisco Guzmán López Figueroa	Director Ejecutivo
7	Gerardo de Alba Mora	Gerente
8	Recaredo Vilches Galán	Coordinador de Información
9	Juan Manuel Herrera Caballero	Invitado
10	Lilia Santiago Monzón	Profesional especializado
11	Lino Conroy Paz	Gerente
12	Margarita Serrano Zazueta	Coordinador de Investigación
13	Mariano Bauer Ephrussi	Investigador Huésped
14	Raúl Martínez Gracia	Investigador científico
15	Nicolás Domínguez Vergara	Coordinador de Investigación

Procedimiento

1) Introducción.

Objetivo de la dinámica (revisión de lo trabajado en equipo durante un año).

2) Se revisaron las tareas (compromisos establecidos).

- Se establecieron subgrupos en función del número de tareas.

3) Se identificaron los resultados seleccionados como alcanzados y no alcanzados.

- Se llevó a cabo una reflexión acerca de los resultados y de los no resultados alcanzados, de acuerdo a lo planeado originalmente, así como de otros resultados no planeados.

- Cada integrante escribió sus respuestas en una hoja de rotafolio.

- Se les dio lectura, se aclaran dudas y se complementaron.

4) Se Identificaron las barreras así como los impulsores.

-Se llevó a cabo una reflexión sobre las barreras e impulsores en las tareas asignadas y se anotaron en hojas adheribles.

- Se utilizó la técnica de carrusel para dar lectura a las respuestas y se señalaron aclaraciones.

- Un representante de cada subgrupo hizo las aclaraciones solicitadas.

Se escribieron en una hoja de rotafolio las barreras e impulsores encontrados.

5) Se expresaron las lecciones aprendidas.

- Los grupos se enfocaron en las barreras e impulsores e hicieron una reflexión acerca de las principales lecciones aprendidas (3 por dominio): se trató de escribir ideas en hojas adheribles y colocarlas en hojas de rotafolio (sobre lo que se puede aprender de los éxitos y los fracasos).

- Lectura de las lecciones aprendidas, aclaración y mejora.

- Redacción final de las lecciones aprendidas.

6) Próximos pasos.

- Lluvia de ideas sobre líneas de acción a tomar por el equipo para alcanzar completamente los resultados planteados (compromisos).

- Designar responsables de próximos pasos.

7) Evaluación final de la dinámica.

8) Reflexión final por cada uno de los miembros del equipo sobre su participación.

Posteriormente el equipo reafirmó lo estipulado a lo largo de las reuniones con la integración y valoración de lo aportado en las reuniones y por los equipos de apoyo:

Cuarta fase

Estudio cuantitativo del cumplimiento institucional y el desarrollo del liderazgo.

Posteriormente y como una forma adicional de aportar más datos a esta a investigación, se llevó a cabo una encuesta con el fin de saber cuál es la relación del desempeño del trabajo en equipo con factores como la cumplimiento institucional y el desempeño del liderazgo a nivel institucional, con el fin de obtener indicadores que dieran cuenta de cómo la organización se orienta hacia el cumplimiento de una normatividad establecida y orientada hacia una mayor

participación de los miembros de la organización en los objetivos de la misma y poder inferir el movimiento de la organización en un proceso de cambio institucional, así como las variables que intervienen en dicho proceso de cambio.

La medición siguiente formó parte de las mediciones del estudio de caso, de tal manera que se produjera un equilibrio entre los indicadores de resultados (a partir de la observación, directa la OdyP y las entrevistas) y los indicadores numéricos. Y en esta investigación se procuró un equilibrio entre las medidas objetivas y cuantificadas de los resultados y las subjetivas, y en cierto modo críticas, inductoras de la actuación de los miembros de la organización.

Este sistema de medición fue más que un sistema de medición táctico u operativo, porque puede contribuir al funcionamiento de un sistema de gestión estratégica, a corto y largo plazos y llevar a cabo procesos de gestión decisivos como el aclarar, traducir o transformar la visión y la estratégica; comunicar y vincular los objetivos e indicadores estratégicos hasta los niveles más bajos de la organización, así como planificar, establecer objetivos y alinear las iniciativas estratégicas y aumentar la retroalimentación y la formación estratégica, a partir de la detección del posicionamiento de los miembros de la organización en lo referente a su posición dentro de la organización (cumplimiento institucional) y su desempeño del liderazgo, integrando el trabajo en equipo.

Se tomó una muestra de 124 sujetos, de una población de aproximadamente 4 mil 600 empleados, recomendada por Sudman (Citado en Fernández,) y calculada con el programa Nsample, el cual especifica para esta población una muestra de 94 sujetos, con un 95% de confiabilidad y un 10% de error tomados al azar, en una medición transeccional, es decir, dentro del proceso de cambio organizacional, una vez que el personal ha participado en las experiencias del trabajo en equipo.

Material e Instrumentos

Instrumento de medición de actitudes acerca de: cumplimiento institucional y desempeño del liderazgo, relacionados con el trabajo en equipo, con escala tipo Likert.

El instrumento constó de 107 preguntas agrupadas en dos factores, con tres variables el primero (cumplimiento institucional, con 48 reactivos), a saber estabilidad, con 18 reactivos, reconocimiento con 18 reactivos y relaciones de trabajo con 12 reactivos. Del lado del segundo factor (desempeño del liderazgo, con 59 reactivos) se presentaron cuatro variables, a saber motivación al cambio con 18 reactivos, poder con 14 reactivos, dirección con 14 reactivos y trabajo en equipo con 13 reactivos.

El instrumento se validó de la siguiente manera: se realizó un piloteo pregunta por pregunta. El instrumento fue elaborado con base en criterios externos dados por tres jueces con experiencia en elaboración de encuestas sobre satisfacción y liderazgo. Asimismo fueron tomados en cuenta los resultados del estudio sobre los equipos de apoyo de la DEI y esto permitió respaldar o rechazar la formulación de algunos ítems en el cuestionario y elaborar la versión definitiva del cuestionario. La medición de todos los ítems, fue por intervalos en escala tipo Likert. En el piloteo participaron 100 sujetos para contestar el cuestionario.

Para determinar la validez del instrumento de medición se realizó primeramente un análisis de frecuencias, con el objetivo de visualizar la distribución de las respuestas y eliminar reactivos tendenciosos y utilizar solamente a aquellos cuya distribución se pareciera a la de una curva normal. Posteriormente se realizó un análisis de sensibilidad de los reactivos, para analizar como se comportaban estos de la siguiente manera: se sumaron todos los reactivos y nuevamente se hizo un análisis de frecuencias para ver cómo se comportan de acuerdo a los percentiles de la distribución. Se determinó la capacidad discriminativa de los reactivos a través de la prueba t contrastando puntajes altos contra puntajes bajos y de 111 reactivos originales se eliminaron 4 reactivos, quedando 107 reactivos para el instrumento definitivo. Una vez realizado esto, para la validación del instrumento se efectuó un análisis factorial por medio de factorización alfa con método de rotación varimax con normalización de Kaiser y el alfa de Cronbach para su consistencia interna.

De tal manera que el instrumento definitivo se constituyó por dos factores: con 48 reactivos el primero (no se eliminaron reactivos con la prueba t) y 59 el segundo

(se eliminaron 4 con la prueba t) y quedaron agrupados con la prueba de análisis factorial de la siguiente manera:

FACTOR 1.- Cumplimiento.institucional

Variable 1.- Estabilidad

1. El respeto a mi trabajo me produce satisfacción
2. Cuando me evalúan positivamente me siento satisfecho
3. Cuando me siento bien en mi trabajo participo activamente
4. Cuando mi salud es óptima estoy satisfecho en mi trabajo
5. La diversión y el esparcimiento influyen en mi satisfacción personal
6. Si mi trabajo está en orden yo estoy bien
7. Si estoy satisfecho con mi trabajo estoy satisfecho conmigo mismo
8. La estabilidad de mi trabajo contribuye a mi satisfacción
9. Cuando mi familia reconoce mi trabajo me siento satisfecho con él
10. Los problemas de mi institución me hacen sentir insatisfecho en mi trabajo
11. Si estoy bien conmigo mismo estoy bien en mi trabajo
12. La estabilidad de mi institución influye en mi satisfacción laboral
13. Cuando no tengo problemas económicos me siento satisfecho con mi trabajo
14. Si el dinero que gano me alcanza para cubrir mis necesidades me siento satisfecho
15. La seguridad de tener este trabajo me da satisfacción
16. Me siento satisfecho si mi trabajo me queda cerca de mis casa
17. Me siento satisfecho si no tengo problemas para transportarme a mi trabajo
18. Mi nivel socioeconómico determina mi satisfacción laboral

Variable 2.- Reconocimiento

1. Contar con el equipo necesario me produce satisfacción
2. Una buena evaluación me hace sentir satisfecho
3. Cuando evalúan bien a mi organización me siento satisfecho
4. El reconocimiento a mi trabajo me hacer sentir satisfecho
5. Los reconocimientos de parte de la organización a los empleados producen satisfacción laboral
6. Me siento satisfecho si mi trabajo es valioso para la organización

7. El reconocimiento de mis jefes me hace sentir satisfecho
8. Me satisface la manera en que mis jefes organizan el trabajo
9. Me satisface la manera en que mis jefes asignan responsabilidades
10. Me siento satisfecho cuando se me asignan responsabilidades
11. Me satisface la calidad de los productos y procesos de mi institución
12. La comunicación con mis compañeros me produce satisfacción laboral
13. Me siento satisfecho cuando mis jefes entienden mis ideas
14. Me siento satisfecho cuando tengo la oportunidad de tomar decisiones
15. La participación diaria me hace sentir satisfecho
16. Me gusta utilizar las herramientas de trabajo de mi institución
17. Me siento satisfecho con mi trabajo cuando me dicen que lo hago bien
18. Me siento satisfecho al cumplir con las normas de mi trabajo

Variable 3.- Relaciones de trabajo

1. Me siento satisfecho con las instalaciones donde trabajo
2. Me gusta que exista la competencia en mi institución
3. Mi espacio de trabajo me hace sentir satisfecho
4. El orden en mi área de trabajo me satisface
5. La cordialidad con mis compañeros me hace sentir satisfecho
6. La ausencia de objetivos claros me hace sentir insatisfecho
7. Una adecuada supervisión me hace sentir satisfecho
8. Me satisface el alcanzar las metas de trabajo
9. El ambiente laboral me produce satisfacción
10. La amistad con mis compañeros me produce satisfacción laboral
11. El apoyo de mis compañeros me produce satisfacción laboral
12. Las medidas de seguridad me producen satisfacción laboral

FACTOR 2 Desempeño del liderazgo

Variable 1.- Motivación al cambio

1. El líder conduce al equipo de trabajo con una buena comunicación
2. Un equipo participativo alcanza sus metas
3. Es importante la motivación del líder al equipo
4. El equipo triunfa cuando el líder los motiva

5. La motivación es importante dentro de la organización
6. Un liderazgo eficaz es exitoso
7. Es necesaria la motivación para el desempeño de mi trabajo
8. Es importante para mi recibir la motivación de mi jefe
9. Es necesaria la motivación para que un equipo funcione
10. Un líder efectivo es aquél que se involucra
11. Para dirigir un equipo hay que ser un líder eficaz
12. El líder motiva al equipo a lograr resultados
13. Un buen líder orienta al cumplimiento de las normas institucionales
14. Un buen líder exige compromiso a su equipo
15. Un equipo logra resultados con el apoyo del líder
16. Una tarea del líder es comunicar
17. Un líder democrático escucha propuestas de su equipo
18. Un buen líder motiva al cambio para mejorar el trabajo

Variable 2.- Poder

1. Un líder logra sus objetivos a través del poder
2. Al líder se le obedece
3. Los miembros del equipo triunfan con la dirección del líder
4. Un buen líder es aquél que ejerce su autoridad
5. Un buen líder concentra en sus manos el poder
6. Es necesario el líder para un buen desempeño del equipo
7. Un líder logra el convencimiento empleando la fuerza
8. La autoridad es característica del liderazgo
9. Un buen líder sabe controlar la fuerza del equipo
10. Es importante tener un puesto de poder dentro de la organización
11. Un buen líder tiene presencia al exterior del equipo
12. Un buen líder muestra consistencia en sus acciones
13. Un buen líder sabe argumentar
14. Para ser líder es necesario tener poder

Variable 3.- Dirección

1. Es necesario un guía para que funcione un equipo de trabajo

2. Cuando el equipo de compromete aumenta la participación
3. Con la guía de un líder se alcanzan mejores resultados
4. El líder guía a sus seguidores
5. El líder participa en la dirección de su equipo
6. Los equipos requieren organización
7. Un buen líder estimula la participación
8. La participación se refleja en el liderazgo
9. Es importante contar con un coordinador en las actividades del equipo
10. La organización de la gente es una tarea del líder
11. La motivación es una herramienta del líder
12. La motivación es una característica del líder
13. Es necesario el poder para alcanzar objetivos
14. Con un líder el equipo tiene fuerza

Variable 4.- Trabajo en equipo

1. El líder obtiene apoyo de sus colaboradores
2. Trabajar en equipo hace que los objetivos se alcancen fácilmente
3. Con autoridad los líderes logran la participación de sus colaboradores
4. Un equipo le da poder al líder
5. Una característica del líder es ser exitoso
6. El trabajo en equipo es un compromiso
7. Un líder hace eficiente al equipo
8. Un equipo hace triunfador al líder
9. El ser líder es un compromiso compartido
10. Los equipos exitosos son más participativos
11. Un líder está al mando de su equipo
12. Es necesario ser líder para dirigir una organización
13. En el trabajo se aprende a ser líder

En la tabla 4 se puede observar que el alfa del instrumento total fue de .9416; del primer factor .9142 y del segundo factor .9164. Con lo que se puede observar una

confiabilidad alta para la medición del cumplimiento institucional y del desempeño del liderazgo.

Tabla 4: Valores de confiabilidad y consistencia del instrumento de medición del cambio

Factores	Confiabilidad por medio de la consistencia interna con el método de alfa de Cronbach	Varianza explicada por factor según el método de análisis factorial exploratorio
Factor 1 (satisfacción laboral) (48 reactivos)	.9142	39.3
Factor 2 (desempeño del liderazgo) (59 reactivos)	.9164	36.4
Total (107 reactivos)	.9416	

Análisis estadístico de los datos

1. Un tipo de análisis es el requerido por la sociometría para validar el instrumento, en este caso fueron la prueba de contraste de reactivos, análisis factorial y la prueba de alfa de Cronbach.
2. Estadística descriptiva de las variables y estadística descriptiva de la muestra.

Estadística inferencial

3. Correlación de Pearson para la relación de los factores y variables entre si
4. Prueba de análisis de varianza para ver las diferencias entre las variables.
5. Prueba t para diferencia entre grupos.
6. Prueba X^2 para ver las diferencias significativas entre variables demográficas.

	1er año			2do año												3er año				
ACTIVIDAD	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY
2ª RECOLECCION DE EVIDENCIAS (OBS. DIRECTA/ ENTREVISTAS)																				
2do ANÁLISIS DE DATOS																				
3a RECOLECCION DE DOCUMENTOS																				
2da VALIDACIÓN DE DATOS																				
3ª FASE REVISIÓN DEL EQUIPO DE TRABAJO DE LA DEI																				
3º RECOLECCION DE EVIDENCIAS (ODYP/ENTREVISTAS)																				
4ª FASE APLICACIÓN DE ENCUESTA																				
VALIDACIÓN FINAL DE LOS DATOS																				
VERSIÓN FINAL																				

Cap. III EL CASO DEL INSTITUTO MEXICANO DEL PETRÓLEO

Introducción

Bajo la dirección de la existencia de reglas formales e informales y el cambio institucional es que se pretende llevar a cabo este trabajo y una de las instituciones que presenta estas características, así como elementos que posibilitan poner a prueba las consideraciones teóricas de la corriente neoinstitucionalista, es el Instituto Mexicano del Petróleo (IMP), institución que atraviesa por un proceso de cambio en cuanto a la reorganización estructural y funcional, con el cometido de lograr una posición en los primeros planos de la competitividad acorde a los servicios requeridos por Petróleos Mexicanos.

Y en ello es pertinente considerar la tradición institucional que antecede a la reorganización del IMP, porque en el proceso de cambio aparecen una serie de objetivos formales a cumplir en donde, en el caso específico, los objetivos de la administración del conocimiento son, en términos generales, repercutir en el logro de nuevos productos con valor en el mercado, vía nuevos hábitos de trabajo.

En los últimos años el IMP ha vivido intensos cambios que han marcado el ritmo del desarrollo institucional. En el gobierno federal, en particular en la Secretaría de Energía y en Pemex, se han generado nuevas perspectivas para el desarrollo energético del país que se han consolidado como proyectos sustantivos, lo que perfila nuevos desafíos. El IMP, con su trabajo, ha trazado su intención de participar activamente en el éxito de estas políticas y realizar una aportación significativa al desarrollo del país.

Las acciones del IMP se han orientado a realizar un redireccionamiento de los Programas de Investigación y Desarrollo Tecnológico (I&DT), y en ello el Instituto ha realizado, entre otras, una serie de actividades, cuya dirección fundamental ha sido propiciar que la alineación de los proyectos de I&DT con las necesidades tecnológicas de Pemex y sus Subsidiarias se exprese, en la medida de lo posible, en productos consistentes con las líneas de negocio institucionales y que sean transferibles en un corto plazo.

Asimismo, en el IMP, en estos últimos años ha sido necesario visualizar la convergencia de las acciones realizadas en todas las fases del ciclo de

innovación, desde la investigación básica hasta la asimilación y la transferencia de los resultados y la capacidad para utilizarlos. Inicialmente, se puede considerar que, entre otros factores, los cambios en esta institución ocurren de manera intencionada, o sea que son una consecuencia de una práctica deliberada llevada a cabo por agentes que orientan una búsqueda y logro de objetivos. Y estos agentes pueden ser individuos o grupos organizados. De tal manera que las transformaciones que son resultado de intervenciones intencionales pueden ser o no el resultado de los propósitos iniciales e inclusive puede beneficiarlos a todos o a ninguno de los agentes involucrados.

La estructura actual del IMP está claramente enfocada a la innovación y participación de todos los miembros de la organización, puesto que dispone de gran flexibilidad y opera a partir de proyectos e instrumenta agrupaciones variables de investigadores y especialistas dependiendo del objetivo a lograr.

De manera específica, en el IMP, en lo referente a los cambios, se han ejecutado planes de acción en el desarrollo de capacidades y cultura organizacional, integración y desarrollo de equipos de alto desempeño y desarrollo de la actitud de trabajo en equipo.

De tal manera que en el IMP, se ha procurado la formación de integrantes equipos de transformación, y éstos han impartido de manera específica talleres de creatividad y diseño de metodologías, reingeniería de procesos de negocios, diseño de organizaciones, competencias y diseño de procesos de recursos humanos, certificación en pensamiento sistémico, planeación de ventas y estrategia.

Otro factor, señalado por el neoinstitucionalismo normativo, es de considerable importancia para generar cambios dentro de una institución y, es la acción de liderazgo de los individuos. En este caso se hace referencia, o bien a la capacidad de un individuo que desempeña un rol nominal de liderazgo, especialmente dentro de una institución compleja, o bien a un individuo dotado de una excepcional capacidad personal para producir un cambio institucional.

En un proceso de cambio institucional es posible estimular la experimentación con estructuras diferentes en situaciones distintas, y fomentar la reflexión acerca de

las lecciones aprendidas y la disposición a integrar operativamente tales lecciones cuando resulten adecuadas.

En ello, la base normativa de la institución puede ser una importante fuente de orientación para determinar qué cambios son adecuados y cuáles no lo son, de modo que no exista la necesidad de calcular ampliamente los resultados

Las instituciones ofrecen a los actores normas socialmente validadas acerca de qué preferencias y objetivos están autorizados y se consideran dignos de aprobación.

En este caso al llevar a cabo las actividades iniciales de trabajo en equipo, algunas directrices han sido orientadas hacia el ejercicio de análisis de las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas, donde se determinan oportunidades tales como mejorar la especialización y competitividad del personal, capitalizar la cercanía que se tiene con el cliente, enfocar los proyectos de solución hacia problemas y necesidades del cliente, fortalecer la confianza del cliente ofreciendo soluciones de mayor calidad y mejorar la capacidad de respuesta, así como optimizar la distribución de los recursos.

Es conveniente señalar que los logros alcanzados en el IMP están alineados con las políticas sectoriales, y en particular con los lineamientos estratégicos de PEMEX, donde en esta relación se puede observar un isomorfismo de tipo coercitivo.

El IMP es un organismo público descentralizado que en los últimos años ha reformulado su manera de organizarse, poniendo en primer plano la actividad de la investigación científica, seguida de los servicios requeridos por Petroleros Mexicanos, apuntando hacia una competitividad a nivel internacional, especializada en materia petrolera. Para ello se han trazado diferentes ámbitos de acción como son el sistema de información institucional (que contempla un sistema computarizado de administración de proyectos), el sistema de calidad ISO-9000, el desarrollo de los recursos humanos (consecución de una mayoría con posgrado en su especialidad) y el plan estratégico de investigación y operación con revisiones de aproximadamente cada tres años, con la participación de organismos externos. En ello destaca la aparición de la administración del

conocimiento y la inteligencia tecnológica, cuya actividad al interior de esta institución podría posibilitar la adopción de nuevas rutas de adopción de conocimiento entre las diferentes áreas que lo constituyen, con el cometido de posibilitar una mayor participación e innovación en la industria petrolera principalmente en los ámbitos de exploración, producción, investigación básica y aplicada, refinación y protección ambiental.

La estructura del IMP está orientada al fortalecimiento de la investigación y el desarrollo tecnológico, las competencias institucionales y encauzar los esfuerzos hacia soluciones que satisfagan plenamente a sus clientes. Responde a los objetivos que el IMP se ha planteado respecto a sus clientes y a su personal y que son: fortalecer la relación con PEMEX unificando las diferentes caras del IMP y asegurar que se refleje el valor que ofrece el Instituto en cada interacción; enfocar las áreas del IMP hacia el negocio y dedicar tiempo y esfuerzo en todos los niveles en los proyectos con el cliente; mejorar la comunicación y el trabajo entre equipos del IMP y con el cliente para ofrecer soluciones integrales de alto valor; seguir fortaleciendo la investigación, el desarrollo y la aplicación para mantener y aumentar el valor tecnológico de los proyectos de soluciones con el cliente y desarrollar de manera consistente al personal y las Competencias distintivas del IMP promoviendo la innovación y la flexibilidad.

Responde a un análisis de los entornos nacional e internacional prevalecientes: la globalización de la economía, la cada vez mayor importancia de la tecnología como elemento diferencial de la competitividad, y sobre todo el aprendizaje resultante de las experiencias acumuladas en la institución.

Finalmente, con la implantación de ACeITe (Administración del Conocimiento e Inteligencia Tecnológica), el IMP refuerza su capacidad de innovación y competitividad a nivel internacional, al capitalizar su conocimiento y agregar valor a los proyectos que desarrolla para la industria petrolera en México.

En esta investigación se pretende dar cuenta del proceso de cambio en el IMP, así como definir cuáles de los elementos de gestión y de conocimiento intervienen en el proceso de cambio. Definir cuáles de los procesos de conocimiento e innovación tecnológica intervienen en el proceso de cambio. Y señalar de qué

manera la estructura organizacional, los incentivos, los elementos de inteligencia tecnológica, así como las redes organizacionales intervienen en la generación de conocimiento.

Frente a esto se deben de considerar a las reglas regulativas como reglas articuladas y reconocidas por los actores sociales, en este caso los trabajadores del IMP, y con la posibilidad de poder ser percibidas por un observador externo, en tanto que las reglas constitutivas pueden permanecer tácitas e inarticuladas, estableciendo una estructura latente, la cual debe de ser descubierta en el análisis de las reglas observables en las relaciones sociales.

Historia del IMP

El Instituto Mexicano del Petróleo (IMP) -organismo público descentralizado del Gobierno Federal, sectorizado en la Secretaría de Energía- se creó el 23 de agosto de 1965 como consecuencia de la transformación industrial del país y de la necesidad de incrementar la tecnología relacionada con el desarrollo de las industrias petrolera, petroquímica básica, petroquímica derivada y química.

El presidente Gustavo Díaz Ordaz aprobó el decreto que se publicaría en el Diario Oficial, en el cual se establecen como objetivos fundamentales: crear programas de investigación científica básica y aplicada; formar investigadores; desarrollar tecnologías aplicables a la técnica petrolera, y capacitar personal en todos los niveles.

El Instituto Mexicano del Petróleo inició sus actividades con trescientos empleados y cuatro edificios, para labores de investigación y administrativas. *Fue creado para generar tecnología petrolera propia y así reducir los altos gastos que existían por concepto de importación de la misma.*



El IMP nació por iniciativa del entonces director general de PEMEX, Jesús Reyes Heróles, quien reconoció que la planeación y el desarrollo de la industria petrolera deberían ser congruentes con las necesidades de una economía mixta y planteó al presidente Gustavo Díaz Ordaz la urgencia de fomentar la investigación petrolera y formar recursos humanos que impulsaran el desarrollo de tecnología propia.

El gobierno federal decidió crear un *"organismo descentralizado de interés público y preponderantemente científico, técnico, educativo y cultural, con personalidad jurídica y patrimonio propios, cuya función será buscar la independencia científica y tecnológica en el área petrolera"*.

Una vez definidos los programas y avanzada la construcción de las instalaciones, fue nombrado como primer director general Javier Barros Sierra, quien tomó posesión el 31 de enero de 1966, fecha en la que se instaló también el Consejo Directivo, presidido por Jesús Reyes Heróles.

Al tomar posesión, definió como aspectos o ramas de la actividad de este centro la investigación en geología, geofísica, ingeniería petrolera, transporte, distribución de hidrocarburos, economía petrolera, química, refinación, petroquímica, diseño de equipo mecánico, electrónico, maquinaria, y electrónica aplicada.

En 1966, Barros Sierra fue nombrado rector de la UNAM, por lo que Antonio Dovalí Jaime se convirtió en el segundo director general del IMP, cargo que ocupó hasta 1970.

Bajo la dirección de Dovalí Jaime, en el IMP se elaboró un plan a largo plazo de la industria petrolera y petroquímica básica y se decidió establecer, a partir de 1969, las representaciones de zona, primero en Tampico, luego en Salamanca, Poza Rica y Coatzacoalcos. De esta forma, los primeros frutos de la investigación petrolera se extendieron a otros puntos de la República.

Con Bruno Mascanzoni director general de 1971 a 1978 se propició el desarrollo científico y tecnológico en diversas áreas de la industria petrolera. El IMP comenzó el registro de sus primeras patentes, alcanzó la comercialización de sus primeros resultados e inició proyectos mancomunados con empresas extranjeras.

En 1977, se acordó que las entidades de la administración pública paraestatal se agruparan por sectores, con el fin de que sus relaciones con el ejecutivo federal se realizaran mediante una secretaría de Estado o departamento administrativo. El IMP quedó agrupado en el sector industrial mediante la Secretaría de Patrimonio y Fomento Industrial, hoy Secretaría de Energía.

Los siguientes cuatro años (1978 - 1982), Agustín Straffon Arteaga dirigió a la institución, en lo que se considera el mejor momento de la industria petrolera mexicana. En esa época se descubrieron los yacimientos de la Sonda de Campeche, uniéndola a los esfuerzos de PEMEX en el magno reto de llevar al país a los primeros lugares en la producción petrolera mundial.

Entonces se inyectaron recursos para una mayor y mejor investigación, principalmente en petroquímica y refinación, pues se veían como dos áreas estratégicas para la exportación de crudo procesado. de tal manera que se puede establecer que a más de tres décadas, el IMP sigue cumpliendo con los objetivos que le dieron vida.

Bajo la dirección de José Luis García Luna (1982 - 1988), se inició la descentralización de sus actividades hacia otros puntos del país y se construyó el Parque Industrial *La Reforma*, que ahora alberga importantes laboratorios.

El 29 de abril de 1982 se creó la zona Noroeste, como imperativo para impulsar la promoción de los servicios tecnológicos del Instituto y ampliar su mercado, esencialmente en los estados de Nuevo León y Coahuila.

Fernando Manzanilla Sevilla se convirtió en el sexto director general del IMP (1988 - 1992). Además de ser pionero del Instituto y funcionario en PEMEX, era un profesional reconocido por su autoridad técnica en materia petrolera. Reestructuró las actividades involucradas en la investigación básica y tecnológica y dio origen a la Subdirección de Investigación Científica Aplicada.

Fue en el periodo de Manzanilla Sevilla cuando se transformó la Ley Orgánica de PEMEX y se optó por separar las tareas industriales y comerciales de la paraestatal. Con ello surgieron PEMEX Exploración y Producción; PEMEX Refinación; PEMEX Gas y Petroquímica Básica; PEMEX Petroquímica, de carácter técnico, industrial y comercial, con personalidad jurídica y patrimonio propios.

La nueva estructura de PEMEX dio pauta al IMP para delinear otras actividades de investigación y desarrollo de tecnologías. Con Víctor Manuel Alcérreca Sánchez como director (1992 - 1995), se impulsaron las áreas estratégicas de la institución y se implantaron medidas administrativas para mejorar su posición financiera.

A partir de 1994, se contempló una nueva organización estructurada por unidades de negocio para fortalecer diversas áreas de investigación, desarrollo tecnológico, ingeniería básica de proceso y servicios técnicos especializados.

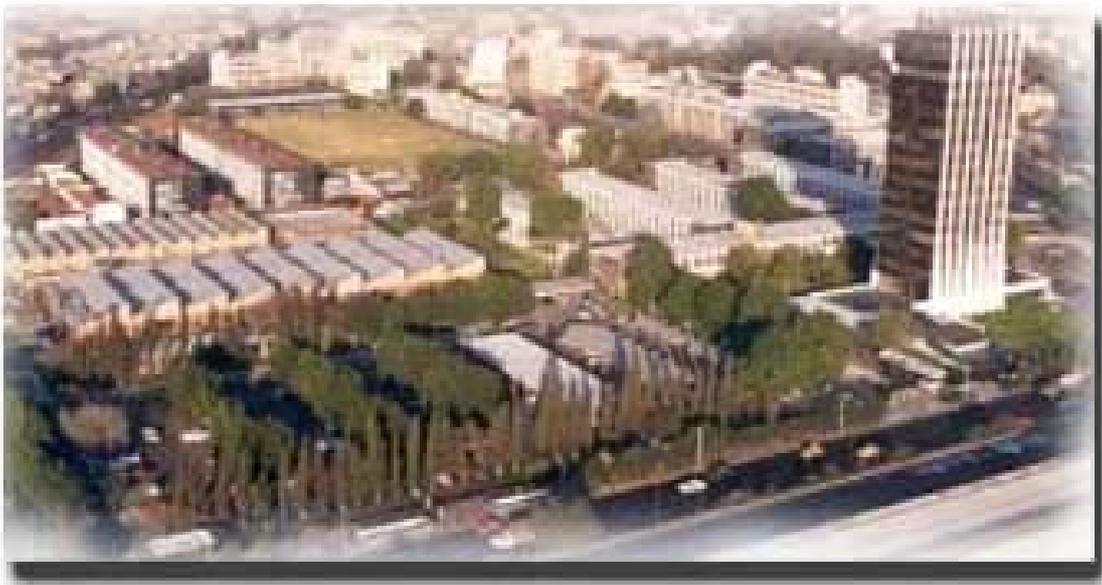
Francisco Barnés de Castro (1995 - 1996) promovió el mejoramiento de la calidad de los recursos humanos y el desarrollo de proyectos de investigación de interés estratégico para las subsidiarias de PEMEX. Durante su gestión, se creó el Fondo de Apoyo a la Investigación Básica y Tecnológica con la participación de los investigadores de las Instituciones de Educación Superior, denominado FIES, en los campos de exploración, producción, procesamiento, manejo, distribución, economía de la energía y uso no contaminante de los hidrocarburos y sus derivados, con el objetivo de contribuir al avance y desarrollo de nuevas metodologías de trabajo que ayude a fortalecer la posición competitiva de PEMEX. En el marco del FIES, se han firmado cerca de tres mil convenios de colaboración

académica y científica y de desarrollo tecnológico con instituciones de educación superior, empresas privadas e instituciones del sector público.

En 1997, Barnés de Castro toma posesión como rector de la UNAM y Gustavo Chapela Castañares asume el reto de dar continuidad a las actividades de sus antecesores.

Con la adquisición de la herramienta SAP R/3 y la puesta en marcha del Sistema Integral de Información del IMP (SIIIMP), se impulsa una nueva forma de trabajo que agiliza todos los trámites administrativos y de gestión a partir de 1999. El 21 de julio de 2000, el IMP es reconocido como el primer Centro Público de Investigación en México. Actualmente cuenta con una organización caracterizada por su estructura horizontal, la gestión proyectada de sus actividades, su enfoque a la atención de necesidades de la industria petrolera y con líneas de trabajo alineadas estratégicamente con Pemex, a través de sus Programas de Investigación y Desarrollo: Yacimientos Naturalmente Fracturados, Tratamiento de Crudo Maya, Ductos, Medio Ambiente y Seguridad, Biotecnología del Petróleo y Simulación Molecular.

A más de 35 años de distancia, ahora el IMP está integrado por una planta de cerca de cuatro mil seiscientos trabajadores y tiene 122 laboratorios en sus instalaciones sede y seis más en el Parque Industrial *La Reforma*, Hidalgo; seis en el desarrollo industrial de Cactus, Chiapas; tres en Dos Bocas y dos en Poza Rica, Veracruz; cuatro en Ciudad del Carmen, Campeche y dos en Ciudad Madero, Tamaulipas, con lo que mantiene el liderazgo en materia de investigación petrolera y de formación de recursos humanos.



Desarrollo del Instituto Mexicano del Petróleo

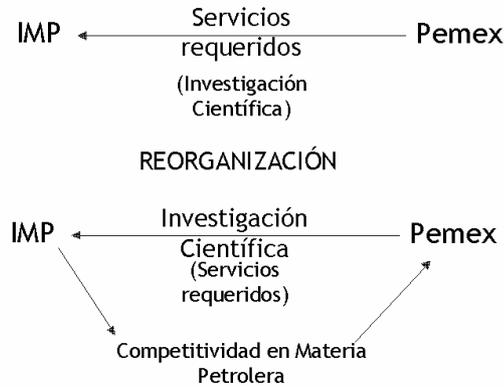
Desde su decreto de creación del IMP, la investigación y el desarrollo han ocupado un lugar central, aunque en los últimos años las actividades de investigación han sido fortalecidas a través de acciones tales como el trabajo en equipo, la certificación de calidad, el sistema de información institucional, el desarrollo de los recursos humanos y las estrategias de posicionamiento competitivo en el mercado entre otras. De tal manera que el reto de este Instituto es lograr que su trabajo científico se transforme en realidades industriales, lo que motiva a realizar un esfuerzo colectivo para organizar sus estrategias orientadas hacia una permanente innovación.

El Instituto Mexicano del Petróleo en los últimos años ha reformulado su manera de organizarse, poniendo en primer plano la actividad de la investigación científica, seguida de los servicios requeridos por Petroleros Mexicanos, apuntando hacia una competitividad a nivel internacional, especializada en materia petrolera.

Hasta hace algunos años la relación de Petróleos Mexicanos con el IMP estaba dirigida por la necesidad primordial de solventar los servicios y desarrollos requeridos por el primero. Actualmente, debido a la reorganización del IMP, la

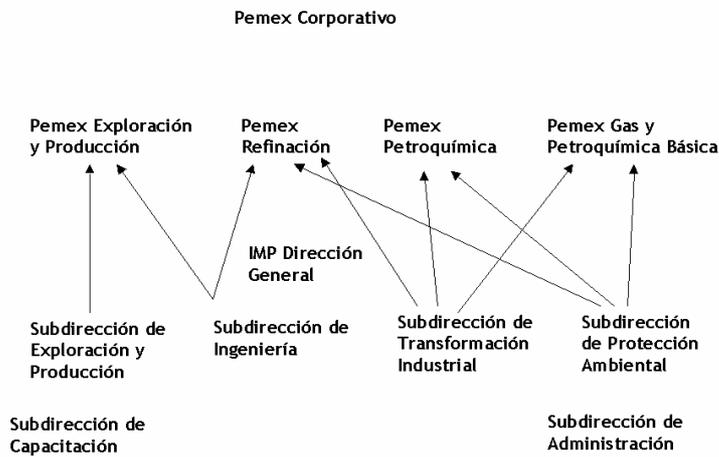
investigación ha cobrado un papel primordial en la innovación tecnológica dentro de la industria petrolera, como se puede observar en la figura 3.

Figura 3 Esquema de conversión del IMP en sus servicios



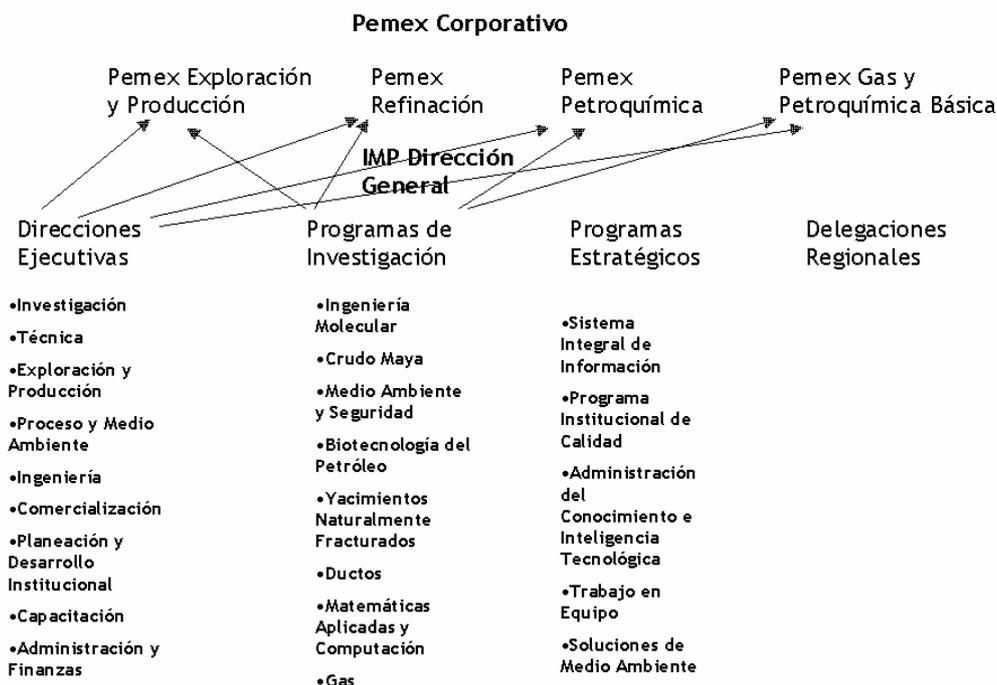
Anteriormente, para el caso de los servicios, la estructura orgánica del IMP era un reflejo de la de PEMEX (Fig. 4):

Figura 4. Esquema tradicional de atención a Pemex



En la Actualidad, la estructura orgánica se establece de la siguiente manera (Fig. 5):

Figura 5. Estructura orientada hacia el servicio y la investigación



Donde las Direcciones Ejecutivas se encargan del Proceso de Negocio, las Delegaciones Regionales de atención al cliente, los programas de investigación se mueven de una manera más libre, atendiendo los requerimientos del cliente pero con la concesión de darle un lugar al proceso de investigación científica y tecnológica, respetando el proceso de creación en su caso de innovación. Y para el caso de los Programas de Apoyo, su función es dotar de los elementos que requiere el proceso de investigación científica en lo referente al manejo de información y organización del trabajo.

De tal manera que el proceso de desarrollo de la ciencia y la tecnología se ha convertido en la práctica en un elemento fundamental en la vida organizacional del IMP.

La misión del IMP se establece como a continuación se describe:

Transformamos el conocimiento en realidades industriales innovadoras.

Y la visión establece que:

- *Somos una Institución de excelencia enfocada a la Industria Petrolera, cuyo negocio es la innovación orientada al cliente y su capital el conocimiento; por lo*

que estamos centrados en la investigación y el desarrollo tecnológico para generar soluciones de alto valor.

- *Comercializamos productos de alto contenido tecnológico con calidad, oportunidad y precios competitivos, y generamos valor a nuestros clientes de lo que resulta una amplia solvencia financiera.*
- *Nuestro modelo de atención al cliente ha permitido que PEMEX y el IMP sean socios estratégicos y tecnológicos; asimismo, ha resultado en una creciente participación en otros mercados.*
- *La excelencia de nuestra operación es un parámetro de referencia en la industria petrolera; contamos con personal experto, comprometido y bien recompensado.*
- *Nos constituimos como líderes en la administración del conocimiento; formamos líderes y especialistas abocados a la innovación tecnológica.*

Desde su decreto de creación del IMP, la investigación y el desarrollo han ocupado un lugar central, aunque en los últimos años las actividades de investigación han sido fortalecidas a través de acciones tales como el trabajo en equipo, la certificación de calidad, el sistema de información institucional, el desarrollo de los recursos humanos y las estrategias de posicionamiento competitivo en el mercado entre otras. De tal manera que el reto de este Instituto es lograr que su trabajo científico se transforme en realidades industriales, lo que motiva a realizar un esfuerzo colectivo para organizar sus estrategias orientadas hacia una permanente innovación (IMP, 2000).

¿Cuál es el cometido de desarrollar ciencia y tecnología en el IMP? Se considera que los factores indispensables para desarrollar ciencia y tecnología son los recursos humanos, la base tecnológica y un adecuado financiamiento. De tal manera que también hay tres formas para obtener el saber hacer las cosas en ciencia y tecnología: comprarlo, adaptarlo o desarrollarlo.

Comprar tecnología puede resultar barato en términos de esfuerzo, porque no se invierte en la investigación que suele considerarse riesgosa para el posible capital invertido; sin embargo, al comprar un producto terminado se establece una dependencia tecnológica ya que solamente se posee el derecho sobre el producto y no de la tecnología que conlleva su manufactura. De tal manera que se está a expensas del vendedor. Adaptar tecnología puede resultar un negocio a mediano plazo porque su ciclo de vida es limitado. Y sin duda el desarrollarla es lo que

genera mayor riqueza, tanto en el ámbito económico como en el del conocimiento (valor intelectual).

A largo plazo, es factible lograr un avance tecnológico, con reducción de gastos en los procesos de desarrollo de los productos, generar riquezas para los dueños del conocimiento y provocar la desaparición de aquellos competidores que no lo obtienen. Por lo general, en los países del primer mundo la ciencia y la tecnología se desarrollan con la vinculación de instituciones gubernamentales, de investigación y desarrollo, de la industria y del sector académico. El Estado invierte en centros de investigación y en las universidades, e inclusive en ocasiones comparte los gastos del desarrollo industrial con compañías privadas. La inversión para el desarrollo de la tecnología suele tener la garantía de políticas a largo plazo para el apoyo de las estrategias nacionales de desarrollo industrial y científico. Esto trae como resultado una continuidad en los planes científicos, tecnológicos y económicos.

La industria petrolera en México depende en gran medida de la investigación científica de frontera, que dé apoyo el desarrollo de tecnologías de vanguardia, así como el incremento en la competitividad de los servicios que realiza Pemex y que la misma investigación genere propuestas tecnológicas.

Con una clara visión de la importancia de la investigación científica y tecnológica, el IMP reordenó sus actividades y estableció líneas específicas de trabajo para conseguir una óptima alineación tecnológica con Pemex.

Resulta evidente decir que la investigación y el desarrollo tecnológico que el IMP realiza son de vital importancia para las actividades de Pemex, ya que estas tareas contribuyen a incrementar el control nacional de las tecnologías estratégicas para el desarrollo de la industria petrolera.

Se establecieron mecanismos de análisis de las líneas de investigación en donde participan especialistas del IMP, de Pemex e instituciones reconocidas inclusive a nivel internacional, que evalúan analizan y proyectan, tanto las necesidades de investigación y desarrollo tecnológico requeridas por Pemex y la plataforma tecnológica disponible en el Instituto, así como las alternativas de financiamiento para proyectos con alto impacto en la industria petrolera.

Este análisis se basa en la metodología para la administración de la investigación y el desarrollo de tercera generación (3G), y la integración de lineamientos de investigación y desarrollo tecnológico balanceados estratégicamente y formulado de manera conjunta entre el IMP y Pemex, su cliente principal.

Con estos antecedentes y el conocimiento de las necesidades de Pemex y las tendencias tecnológicas en la industria petrolera, a principios de 1999, el IMP estableció seis programas de investigación, a saber: Yacimientos Naturalmente Fracturados, Tratamiento de Crudo Maya, Simulación Molecular, Biotecnología del Petróleo, Medio Ambiente y seguridad y Ductos.

Cada uno de estos programas está organizado en áreas de investigación, de las que se derivan una serie de proyectos que son evaluados en su viabilidad técnica y económica por un Comité Técnico Paritario integrado por representantes del IMP y de Pemex. Asimismo cada programa cuenta con un comité internacional que evalúa los proyectos propuestos.

Finalmente, para garantizar la orientación estratégica de los proyectos, un comité directivo de investigación es el responsable de la toma de decisiones, ya sea para su aprobación, continuación, extensión o cancelación.

Una vez que han sido seleccionados los proyectos de interés para la industria petrolera nacional, éstos son enviados a un comité internacional para ser arbitrados y se determine si satisfacen los estándares de calidad científica. De ser así, el comité técnico de investigación, de acuerdo con las recomendaciones de este comité internacional, aprueba la ejecución de los proyectos, con la ratificación del comité directivo.

Cada proyecto propuesto debe de apoyar el plan de negocios de Pemex, con iniciativas estratégicas en el enfoque de la investigación orientado acalla las áreas prioritarias, de tal manera que tienen que fortalecer y desarrollar el conocimiento, infraestructura y la posición estratégica del Instituto mediante recursos de alto nivel y aseguramiento de su factibilidad, así como el uso óptimo de recursos financieros y del tiempo de ejecución.

El IMP ha crecido no solo en infraestructura, sino también lo ha hecho con su patrimonio intelectual, en la formación de sus recursos humanos y de las

actividades de investigación y desarrollo tecnológico, enfocadas a la industria petrolera.

Para el año 2000, en el ámbito intelectual el IMP en su historia tiene en su haber 864 solicitudes de patentes de las cuales 784 son nacionales y 80 extranjeras en las siguientes áreas de aplicación: en procesos químicos, petroquímicos y de refinación 201 son nacionales y 38 en el exterior; de productos químicos y aditivos 199 son nacionales y 38 en el extranjero; catalizadores 153 nacionales y cuatro en el exterior; en cuanto a equipos, aparatos y otros cuenta con 231 solicitudes de patentes, todas ellas en nuestro país. De estas 864 patentes solicitadas se han concedido 533 en México y 53 en el exterior.

A raíz de la aprobación de la Ley para el fomento de la investigación científica y tecnológica, aprobada por el congreso el 30 de abril de 1999, en donde se establecieron los objetivos y las bases para que entidades paraestatales fueran reconocidas como centros públicos de investigación, el IMP cubrió con los requisitos establecidos por la Ley y fue el 18 de agosto del 2000 cuando se publicó en el Diario Oficial la resolución por parte del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología y la Secretaría de Energía para reconocer a partir del 21 de julio como Centro Público de Investigación al Instituto Mexicanos del Petróleo.

El IMP inició a partir del 28 de abril de 1999, fecha en que se expidió la Ley para el Fomento de la Investigación Científica, las gestiones para obtener el citado reconocimiento, en virtud de que disponía de los elementos que marca la ley, tales como:

Realizar actividades de investigación científica y tecnológica.

El 15 de diciembre del 1999 suscribió el Convenio de Desempeño que le otorga diversas flexibilidades, entre ellas, el establecimiento y constitución de un fondo para apoyar los programas y proyectos de investigación.

Cuenta con los mecanismos que le permiten la profesionalización, entre los que se encuentran: Plan de Estímulos para Investigador y Especialista; Reglamento para Formación y Desarrollo del Factor Humano, campañas permanentes de capacitación y programas de becas dirigidos particularmente a la formación de maestros y doctores para la conformación de la masa crítica de investigadores.

Otro elemento importante es el Sistema Integral de Información SIIIMP-SAP (programa computacional de alto desempeño) que le permite colaborar con el Conacyt para la conformación y operación del sistema integrado de información sobre investigación científica y tecnológica para que el Conacyt pueda analizar los alcances de las investigaciones y evaluar los resultados.

De esta manera, mediante el convenio de desempeño suscrito el 15 de diciembre de 1999 el IMP obtuvo autonomía técnica, operativa y administrativa y rige sus relaciones con la administración pública federal y con el Conacyt; se estableció un fondo denominado fideicomiso para el apoyo de la investigación y desarrollo tecnológico y cuenta además con el apoyo y financiamiento multianual para el desarrollo de los proyectos de investigación.

Este reconocimiento como Centro Público de Investigación conlleva enormes beneficios para los programas de investigación, enmarcados en el Plan de Investigación y Desarrollo 1999-2003 alineados estos a las necesidades de Petróleos Mexicanos.

El IMP realiza el estudio sobre la Prospectiva del Sector Petrolero en México hacia el año 2025. El proyecto parte del convencimiento de que actualmente la tecnología y las innovaciones están transformando en forma acelerada los procesos que lo conforman y que inciden dramáticamente en la economía y en importantes aspectos sociales de todos los países.

Como resultado de este estudio, la Secretaría de Energía y Pemex dispondrán de un profundo análisis del Sector Petrolero en un horizonte de 25 años, y su incidencia en las actividades de investigación y desarrollo tecnológico en México.

La investigación cubre diferentes facetas de gran interés como son: el establecimiento y análisis de los escenarios en los que con mayor probabilidad se definirá el ambiente económico, social, político y tecnológico de la industria que conforma el sector; el análisis de tendencias y los retos tecnológicos para mantener la rentabilidad de la industria y satisfacer la demanda de petrolíferos y petroquímicos con la calidad técnica y ambiental esperada.

Asimismo, se definen las oportunidades de investigación y desarrollo tecnológico en el próximo cuarto de siglo, que sean consistentes con las necesidades y

particularidades en las que se desenvolverá el sector en México durante este período; y finalmente se propone un plan de acción que permita en forma eficiente y ordenada, planear y desarrollar conocimiento científico y tecnológico que se transforme en las innovaciones requeridas por los diversos actores de la industria petrolera y que les permita operar con altos estándares de eficiencia y sustentabilidad.

Este proyecto tiene un alcance muy ambicioso por lo que para su realización se ha conformado un grupo interdisciplinario de investigadores y especialistas de gran experiencia dentro del IMP, que trabajan en estrecha colaboración con la Secretaría de Energía, Pemex, la SEMARNAT y otras entidades afines.

A través de una metodología propia y adecuada a los objetivos del proyecto, el IMP realiza este ejercicio cuya mayor utilidad es contar con los elementos necesarios para una adecuada planeación a largo plazo de las actividades de investigación y desarrollo, que en forma cada vez más importante, tendrán una gran influencia en la competitividad del sector petrolero en México y el mundo.

Por su parte, la inteligencia competitiva (IC) ha permitido capitalizar la cultura del conocimiento tecnológico en sus programas de investigación. El IMP ha extendido sus campos de acción en los programas de Yacimientos Naturalmente Fracturados, Hidrodesulfuración, Catalizadores, Ductos, Simulación Molecular y Crudo Maya.

En el año 2000 también se llevó a cabo un entrenamiento básico que se enmarcó dentro de las actividades del programa Administración del Conocimiento e Inteligencia Tecnológica (ACeITe), el cual fue creado en mayo de ese año, y tiene como propósito central, desarrollar, implantar y mantener los procesos y la cultura para capitalizar el conocimiento interno y externo, orientado a lograr mayor innovación y competitividad en el IMP.

A partir de esa fecha la Inteligencia Tecnológica se ha orientado hacia tres grandes rubros: *Procesos*, en el que se realiza la generación de los productos y servicios en dos vertientes principales, investigación y desarrollo tecnológico y soluciones; *Infraestructura*, en el cual se provee al usuario de herramientas de búsqueda y análisis para los procesos de inteligencia, así como sistemas de

comunicación y colaboración; *Entrenamiento*, el cual está organizado en tres niveles: básico, extendido y avanzado.

Las actividades de Inteligencia Tecnológica (Arro, 1998) han apoyado a áreas de Procesos y a programas estratégicos de Investigación y Desarrollo tales como Ductos, Crudo Maya, Simulación Molecular y Yacimientos Naturalmente Fracturados. También han colaborado en áreas especializadas como Catalizadores, en el desarrollo del Plan Prospectivo del IMP al año 2025 y en el Comité de Transferencia de Tecnología. Como resultado de estos trabajos se han generado una serie de productos tales como estudios, estado del arte, perfiles tecnológicos de empresas, determinación de tendencias tecnológicas en la industria petrolera y otros más que han sido empleados para apoyar la toma de decisiones estratégicas en el Instituto.

Sobre los últimos tres años, se han instalado el portal de ACeITe , los espacios virtuales para redes, los bancos de conocimiento en áreas selectas, el Laboratorio de Análisis y Aprendizaje, así como una serie de herramientas de análisis de uso periódico. Con esta infraestructura y el programa de entrenamiento se ha pretendido la consolidación de la administración del conocimiento como una *competencia central* del Instituto. En este contexto, el entrenamiento básico se extiende a un segundo nivel en el cual se ha buscado crear habilitadores o enlaces técnicos, cuya función es la de aplicar los principios aprendidos en el entrenamiento básico y ser el contacto entre el grupo central de inteligencia y el grupo de usuarios. En el tercer nivel, el entrenamiento avanzado pretende formar consultores en diferentes áreas de inteligencia, fundamentalmente en el uso de las herramientas de análisis.

El objetivo de un sistema de inteligencia competitiva no es plagiar los secretos de los competidores, sino tratar de recopilar, de una manera sistemática y legal, una amplia gama de información que, una vez integrada y analizada, permita comprender la estructura, cultura, comportamiento, capacidades y debilidades de las áreas de investigación.

La administración del conocimiento en el IMP ha tenido como propósito central desarrollar, implantar y mantener los procesos y la cultura para capitalizar el

conocimiento interno y externo orientado a lograr mayor innovación y competitividad del IMP, al tiempo que busca que el conocimiento y la inteligencia tecnológica en el instituto se puedan manejar de diferentes maneras, dependiendo de su valor estratégico y su función (IMP, 2002).

Programas de Investigación

Las actividades del IMP se han orientado a llevar a cabo un redireccionamiento de los Programas de Investigación y Desarrollo Tecnológico (I&DT), y en ello el Instituto ha realizado, entre otras, una serie de actividades, cuya orientación fundamental ha sido propiciar que la alineación de los proyectos de I&DT con las necesidades tecnológicas de Pemex y sus Subsidiarias se exprese, en la medida de lo posible, en productos consistentes con las líneas de negocio institucionales y que sean transferibles en un corto plazo.

Con el propósito de fortalecer la posición tecnológica del Instituto Mexicano del Petróleo y ofrecer a Petróleos Mexicanos tecnología de vanguardia, se tomó la decisión de integrar acciones de investigación en las áreas más significativas de la industria del petróleo en México; de tal manera que la selección de estas áreas se ha dado en campos muy específicos que están orientados desde las plataformas tecnológicas de Pemex y tienden a agregar valor a los servicios que el IMP le brinda.

Esta orientación de la I&DT se establece como una política permanente, de tal manera que la investigación debe responder a las prioridades estratégicas de Pemex como resultado de un esfuerzo continuado no sólo técnico, sino también organizacional. No basta sólo con que los proyectos sean novedosos, originales técnicamente o viables económicamente; sino que es necesario hacerlos productivos, llevarlos a la práctica y transformar en beneficios reales el potencial de sus resultados.

Crecimiento orientado

Por consiguiente, *uno de los retos fundamentales de los Programas de I&DT* consiste en *explorar continuamente las necesidades tecnológicas actuales* y su impacto en los indicadores significativos para Pemex de igual manera su misión está centrada en la *adquisición de fortalezas tecnológicas para el mejor*

desempeño de la industria petrolera del país, a través de iniciativas conjuntas, lo que determina las técnicas que se utilizan para seleccionar y orientar los contenidos de los proyectos, sus resultados y las estructuras formales que se establecen para atenderlos.

De esta manera, si el Programa de I&DT parte del análisis de necesidades tecnológicas de Pemex y del supuesto de que su materia de trabajo es un área crítica a resolver en la que la oferta nacional o internacional no está plenamente desarrollada, se abre la oportunidad para generar una línea de capacidad tecnológica en la que Pemex, con el apoyo del IMP, adquiriera liderazgo. Por ello, es necesario explorar dichas necesidades tecnológicas de acuerdo con varios patrones de análisis:

- Descripción de la necesidad en su situación actual y su impacto en indicadores significativos para Pemex.
- Análisis de proyecciones a futuro en caso de no participar.
- Caracterización de la forma actual de solución y tendencias en caso de que no se realizara el Programa.

La problemática detectada puede presentar distintas perspectivas para los diferentes actores del proceso. Por lo mismo, ha sido necesario analizar la cadena de valor asociada y clarificar las expectativas de los usuarios finales e intermedios a lo largo de la misma, lo que ha permitido identificar los resultados esperados desde la perspectiva del "sistema cliente", relacionándolos con los principales indicadores de operación que son impactados por el Programa en el corto, mediano y largo plazos.

De la misma manera en que se ha analizado la problemática desde la perspectiva del cliente, también ha sido necesario profundizar en la *estrategia para crear el conocimiento y los sistemas requeridos para solucionar el problema planteado*.

Los principales elementos de este análisis son los siguientes:

- Revisión de la situación del conocimiento en los campos involucrados en el Programa, con el fin de ubicar las líneas y actividades que se propongan al más alto nivel (estado del arte de discusión internacional en la materia).

- Estructuración del árbol tecnológico, identificando los principales elementos de las tecnologías a ofrecer y sus componentes alternativos.
- Análisis de la capacidad existente tanto en el IMP, como en otras instituciones con potencial para participar en el Programa.
- Construcción de estrategias alternativas de investigación, desarrollo tecnológico e innovación y transferencia tecnológica.

Orientación a la demanda

Los elementos antes descritos han permitido *integrar un escenario del futuro deseable acorde con los planes de negocio de Pemex e identificar las principales áreas y oportunidades de transformación cualitativa y desarrollo de capacidades*, y ha posibilitado *hacer explícitos los resultados a lograr en horizontes de 3, 5 y 10 años, en términos de productos y servicios que se tienen operando, impactos en Pemex, capacidad generada, inversión/beneficios, etc.*

Un elemento principal que se ha tomado en cuenta es que en todo momento los Programas deben guardar una clara orientación hacia la demanda, y para ello, el gran reto consiste en que Pemex y el IMP habrán de ser capaces de plantear la demanda en horizontes no sólo de corto, sino de mediano y largo plazos. Así también, *ha sido necesario visualizar la convergencia de las acciones realizadas en todas las fases del ciclo de innovación, desde la investigación básica hasta la asimilación y la transferencia de los resultados y la capacidad para utilizarlos.*

La estructura actual del IMP está claramente enfocada a ello, puesto que dispone de gran flexibilidad, opera a partir de proyectos e instrumenta agrupaciones variables de investigadores y especialistas dependiendo del objetivo a lograr.

En el mismo orden de ideas, de manera conjunta con Pemex, y a fin de consolidar la alineación de los proyectos de I&DT con sus necesidades tecnológicas, se ha adoptado un enfoque de tercera generación (3G), el cual supone que la pertinencia y pertenencia de los proyectos deriva de los lineamientos globales del negocio e implica que, a partir de las decisiones estratégicas de éste, se establezca un plan estratégico de I&DT coherente con las funciones sustantivas de la institución.

Así, los objetivos de los Programas de Investigación, se sintetizan de la siguiente manera:

- *Integrar una visión común entre Pemex y el IMP acerca de lo que deben ser los Programas estratégicos de investigación y su vinculación con las plataformas tecnológicas de Pemex.*
- *Identificar oportunidades accesibles a través de la investigación y el desarrollo de tecnologías.*
- *Concentrar la investigación y lograr un efecto acumulativo en el desarrollo tecnológico.*
- *Instalar una sociedad tecnológica de 3G entre las plataformas del IMP y Pemex.*
- *Conseguir beneficios económicos significativos para Pemex y el IMP.*

Orientación al negocio.

El éxito de los Programas de I&DT ha dependido tanto de la calidad y oportunidad de la participación del IMP en el desarrollo de los proyectos de investigación, así como de la capacidad de Pemex para aplicar los resultados y concretar los beneficios esperados.

En esta nueva orientación han debido asignarse recursos a iniciativas que cumplen simultáneamente con las exigencias de alta calidad científica y de impacto significativo en los resultados de Pemex y, adicionalmente, han incorporado la rentabilidad que pueden concretar para ambas instituciones. Es decir, se debe imprimir una orientación al negocio de tal manera que propicie el retorno de la inversión que el Instituto ha efectuado y que pueda efectuar en nuevos proyectos de I&DT y del impacto positivo en Pemex por los ahorros y beneficios económicos tangibles derivados de los resultados de la investigación.

De igual manera, resulta indispensable canalizar los recursos para el desarrollo de iniciativas de investigación que, sin estar adscritos de manera particular a alguno de los Programas de I&DT, se encuentran enmarcadas en los propósitos generales del Instituto de crear y desarrollar sus capacidades tecnológicas para, así, estar en posibilidad de brindar a Pemex soluciones de mayor impacto. Estos proyectos internos de investigación responden a necesidades surgidas de diversas

maneras: pueden ser proyectos que, con base en el conocimiento del cliente y como resultado del monitoreo que se realiza a la evolución y tendencias de la industria petrolera, tiendan a generar soluciones que satisfagan en un futuro lejano necesidades tecnológicas de Pemex; o que generen resultados utilizables por los otros Programas de I&DT; o que solventen las necesidades de I&DT reconocidas al interior del Instituto y que tienden a reforzar el plan de negocios del IMP.

La reorientación al negocio implica que a través de los mecanismos ya delineados se pueden identificar y descubrir oportunidades tempranas y traducirlas en términos de referencia para centrar nuevas propuestas de investigación; esto debe ser una responsabilidad continua de los Comités Técnicos de cada Programa de I&DT, los que para asegurar la calidad de los resultados de la I&DT deben considerar los siguientes términos:

- *Que sean contribuciones significativas (aplicabilidad, oportunidad y rentabilidad para ambas partes).*
- *Que se faciliten los procesos de planeación, dirección y control de los Programas de I&DT.*
- *Que se efectúe un proceso de identificación y caracterización de proyectos rentables.*
- *Que se dé una convergencia en todas las fases de la innovación tecnológica desde la I&DT hasta la implantación de los resultados.*

Esta fase avanzada de la estrategia 3G se logra asignar *recursos para proyectos de corto, mediano y largo plazo, cuyos criterios de asignación se fundamentan en los siguientes principios:*

- *Incorporación dentro del proyecto de metas de negocio y metas de investigación y desarrollo tecnológico.*
- *Nivel de financiamiento asociado a la madurez de la tecnología y su impacto ante el cliente y el usuario final.*
- *La asignación de prioridades, toma en cuenta la contribución a los objetivos estratégicos y los indicadores costo/beneficio del proyecto como tal.*
- *Los resultados se miden en función de los dos factores anteriores y la evaluación del avance toma en cuenta eventos internos y externos.*

- *Anticipación a las necesidades de Pemex aún no identificadas.*

A este respecto cabe destacar la necesidad de que las nuevas propuestas de investigación que se presenten, no sólo contengan datos presupuestales de la fase de investigación o de desarrollo tecnológico, sino también estimaciones de la inversión en los diferentes rubros y la rentabilidad esperada, así como la inversión adicional que tendría que hacer Pemex para transformar los beneficios económicos reales en ventajas tecnológicas a las que se aspiraría a través de los proyectos desarrollados.

En este orden de ideas, resulta conveniente que en el largo plazo los costos asociados a cada proyecto puedan ser financiados crecientemente con los beneficios económicos mencionados; por lo tanto, los Programas deben sujetarse a evaluaciones periódicas de su desempeño, utilizando criterios como la Evaluación del Valor Agregado (EVA), referidos al rendimiento sobre la inversión, período de recuperación, etc.

Hacia el interior del Instituto, los Programas de I&DT representan un instrumento que permite disponer oportunamente de capacidad de respuesta no sólo a las necesidades tecnológicas cambiantes de Pemex, sino también a las expectativas de desarrollo contempladas en sus planes de negocio; es decir, los Programas de I&DT proporcionan al IMP elementos tanto para la mejora creciente, así como para la innovación y la transferencia tecnológica, y abrir así espacio para que los resultados exitosos regresen al IMP como una retribución a la inversión generada.

Para hacerlo, la I&DT institucional tiene que moverse con habilidad y flexibilidad entre dos espacios paralelos y complementarios: el de la investigación básica y aplicada y el de las aplicaciones tecnológicas, lo que exige al mismo tiempo presencia en la frontera del conocimiento y capacidad de interpretación puntual en las necesidades tecnológicas del usuario final.

En este sentido, se identificó la necesidad de crear un Comité Interno como instrumento de enlace entre las plataformas institucionales de Investigación y Soluciones (CIIS), cuyo objetivo primordial es propiciar que los resultados de la investigación sean asimilados de manera interna por las áreas de solución para

que el proceso de transferencia tecnológica sea coherente con la nueva orientación hacia el negocio que se pretende.

El Comité Interno de Investigación y Soluciones tiende a asegurar, por medio de la vinculación con la plataforma de Soluciones, el impacto tecnológico de los resultados de I&DT susceptibles de transferir; la asimilación interna por la plataforma de Soluciones del IMP y la estrecha relación entre la estrategia de negocios y la estrategia tecnológica. Es, por tanto, una instancia reguladora, orientadora y promotora de resultados de I&DT útiles y rentables y algunos de sus resultados pueden derivar en orientaciones y lineamientos para:

- Direccionar la I&DT al negocio de manera temprana.
- Asociar la I&DT a productos y servicios rentables.
- Relacionar los Programas y sus proyectos con las áreas de solución y definir el nivel al cual debe darse esta relación.
- Aprobar los proyectos que podrán ser sometidos a la evaluación de los Comités Técnicos de los Programas de I&DT.
- Analizar la pertinencia de proyectos internos de I&DT que anticipen las necesidades del cliente interno y externo.
- Evaluar la pertinencia de los proyectos internos de I&DT cuyos resultados se prevean de impacto para el desarrollo de capacidades tecnológicas del IMP.
- Aprobar los proyectos internos de I&DT de impacto para el IMP.
- Recomendar la eventual participación de otros actores: atención a clientes, competencias, transferencia de tecnología.
- Revisar los productos y soluciones líderes para determinar mejoras tecnológicas o innovaciones de algún tipo.
- Identificar las áreas de solución en las cuales debiera darse dicha revisión.
- Recomendar los techos presupuestales sobre los cuales se apoyará la I&DT y la transferencia tecnológica.
- Inducir a la práctica de 3G entre las plataformas institucionales, como resultado natural de una relación interna cliente-proveedor.

A fin de estar en posibilidad de garantizar la mejor alternativa de solución para este crucial aspecto, el CIIS deberá estar integrado por los Directores Ejecutivos

de Exploración y Producción, Proceso y Medio Ambiente, Investigación, Técnico y Comercialización, el Delegado Regional de la Zona Centro y los Coordinadores de los Programas de I&DT de Matemáticas Aplicadas y Computación y de Biotecnología del Petróleo.

Las plataformas de Investigación representadas por Coordinadores de los diferentes Programas y la Dirección Ejecutiva de Investigación Posgrado, llevaron a cabo talleres de reflexión estratégica en donde los objetivos perseguidos se enfocaron a la definición de las grandes políticas que constituyen marco que habrá de orientar sus actividades y las del Posgrado del Instituto y establecer las directrices a seguir, para contribuir al cumplimiento de la misión y visión enunciadas en el Plan Estratégico 2002-2006.

Estas directrices se expresaron preliminarmente de la siguiente forma:

- Desarrollar tecnología para la industria petrolera, petroquímica y química.
- Realizar investigación enfocada al desarrollo de productos para el mercado, abarca desde la generación de conocimiento, hasta su aplicación a la mejora un producto.
- Impulsar el desarrollo científico en áreas tecnológicas selectas y asimilar responder con oportunidad a las tecnologías emergentes dentro de los campos disciplinarios que cultiva.
- Orientar la dirección del desarrollo tecnológico del Instituto desde la perspectiva del avance científico y técnico, en concertación con las plataformas de Atención Cliente, de Soluciones y de Competencias.
- Promover el desarrollo de una comunidad orientada al aprendizaje en torno al proceso de innovación donde sus actores son los investigadores, los especialistas y los estudiantes del posgrado.

Este ejercicio de reflexión en una segunda fase, ha permitido la definición de criterios y lineamientos generales para el fortalecimiento de los programas I&DT y de la plataforma en cuanto a:

- La identificación y cultivo de los campos disciplinarios.
- La estrategia tecnológica a desarrollar.
- El reclutamiento de investigadores acorde con el punto anterior.

- El fortalecimiento de la estructura y de las Competencias.
- La mejor distribución de los espacios para la I&DT.

Posgraduados en el IMP

Al 30 de septiembre de 2003 se contaba con una plantilla de posgraduados como se señala en la tabla 5:

Tabla 5 Posgraduados del IMP de 1999 a 2003

Grado	1999	2000	2001	2002	2003
Maestros	318	366	445	484	591
Doctores	163	226	285	353	386
Total	481	592	730	837	977

Con el objeto de facilitar la colaboración de investigadores nacionales y extranjeros del más alto nivel en proyectos de vanguardia, mediante la modalidad de "Investigadores Huésped" se ha invitado a egresados de programas doctorales y a especialistas reconocidos a participar en proyectos del IMP, contándose a la fecha con 130 doctores (86 de estancias posdoctorales y sabáticas y 44 asesores a tiempo parcial) que se integran a los 256 doctores del IMP.

A esta fecha, el Instituto contaba con 174 miembros del Sistema Nacional de Investigadores (SNI) (Tabla 6):

Tabla 6 Investigadores del IMP miembros de SNI.

NIVEL (SNI)	2002	2003
C	48	56
I	97	93
II	9	16
III	9	9
TOTAL	163	174

El total se divide de la siguiente manera: 149 trabajadores del IMP, de los que 136 se ubican en los programas de I&DT; 16 investigadores huésped en estancias sabáticas; y 9 investigadores huésped asesores.

Innovación y Transferencia de Tecnología

A mediados de 2001, se inició de manera formal el *proceso de Innovación y Transferencia de Tecnología (ITT)*, con el propósito de *impulsar la cultura corporativa de realizar investigación científica y tecnológica orientada a*

transformarse en realidades industriales que apoyen la sustentabilidad, tanto del Instituto como de la industria petrolera nacional. El proceso de ITT es un promotor y facilitador de las relaciones entre los grupos de Investigación y las áreas de Soluciones y Atención al Cliente.

Este proceso se alimenta de los productos obtenidos por los proyectos de Investigación y de su incorporación a las áreas de Solución, así como la de los resultados obtenidos de alianzas estratégicas o adquisición de tecnología para ofrecer productos y servicios con alto contenido tecnológico.

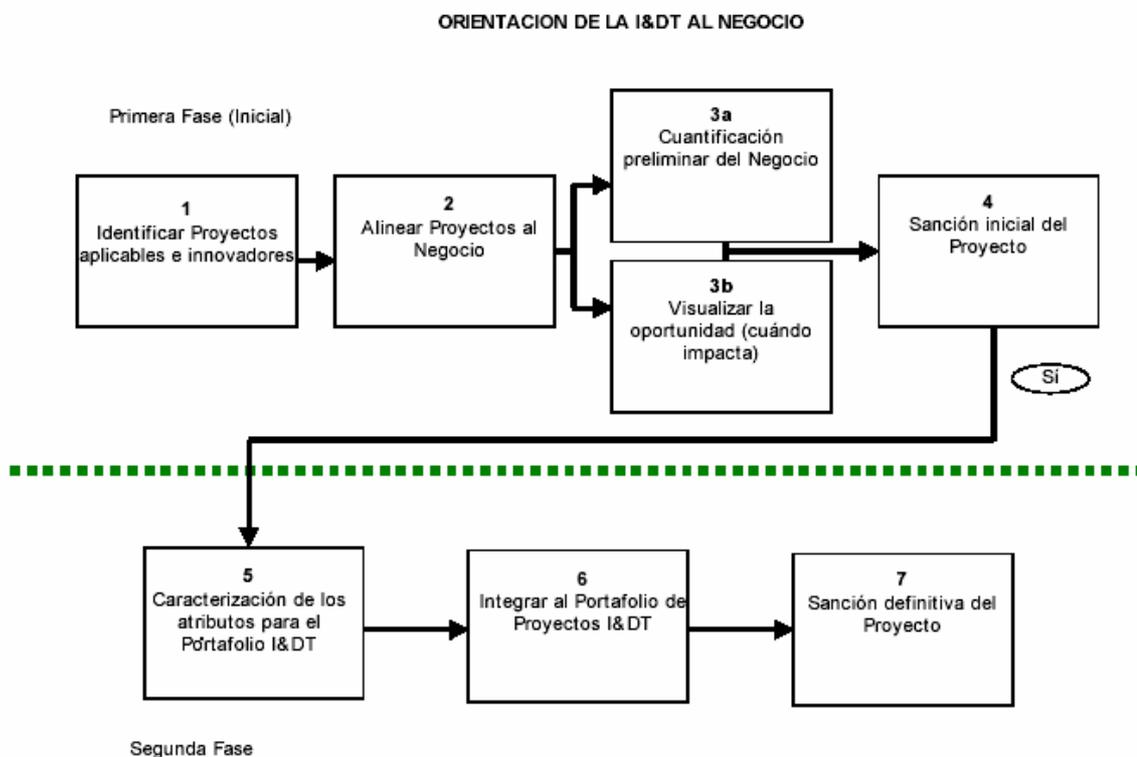
A partir de 2002 las nuevas propuestas de investigación que se han presentado, no sólo contienen datos presupuestales de la fase de investigación o de desarrollo tecnológico, sino también estimaciones de la inversión en los diferentes rubros y de la rentabilidad esperada, así como la inversión adicional que tiene que hacer Pemex para transformar los beneficios económicos reales en ventajas tecnológicas a las que se aspiraría a través de los proyectos desarrollados.

En un largo plazo, los costos asociados a cada proyecto podrán ser financiados crecientemente con los beneficios económicos mencionados; por lo tanto, los Programas y sus proyectos deben sujetarse a evaluaciones periódicas de su desempeño, utilizando criterios como la Evaluación del Valor Agregado (EVA), referidos al rendimiento sobre la inversión, período de recuperación, etc.

Dentro de este esfuerzo de orientación también se llevó a cabo la creación del *Comité Interno de Investigación y Soluciones (CIIS)* como un instrumento de enlace entre las plataformas institucionales de Investigación y Soluciones, tiene como objetivo primordial propiciar que los resultados de la investigación sean asimilados de manera interna por las áreas de solución, para que el proceso de transferencia tecnológica sea coherente con la nueva orientación hacia el negocio que se pretende; esto ha dado la oportunidad de conceptualizar las fases y los pasos que se darán para que los proyectos tengan una sanción definitiva de forma interna e independiente de la evaluación externa de cada propuesta por los Comités Paritarios con Pemex y, en su caso, de los diferentes Comités Internacionales que juzgarán la pertinencia científica de los proyectos.

A continuación, se presenta el flujo que recorrerán las estas ideas y los resultados de los proyectos en desarrollo en la esa orientación al negocio (Fig. 6); cabe señalar que ésta es una primera aproximación con que se contaba para este proceso; el CIIS continuó analizando esta versión preliminar, a efecto de estructurarla de manera que posibilitara la transferencia de tecnología.

Fig. 6 Orientación al negocio



1 Identificar proyectos aplicables e innovadores

Se trata de propuestas de I&DT que surjan de cualquier plataforma institucional que deriven en proyectos que *atiendan necesidades tecnológicas del cliente* (manifiestas internamente o en los Comités Técnicos de los Programas de I&DT) y que incidan en los procesos estratégicos del usuario final. Innovadores, en el sentido de la originalidad y el valor agregado que denoten las soluciones propuestas.

2 Alinear proyectos al negocio

A través de la adecuada comunicación de los equipos de trabajo con la plataforma de Soluciones, identificar la línea de productos con los cuales convergen.

3 Estimar Beneficios

3a Cuantificación preliminar del negocio. Proponer la mejor estimación económica de los beneficios propuestos por el proyecto en términos de ahorro en tiempos, procesos, actividades, manejo de información, toma de decisiones y dinero.

3b Visualizar la oportunidad. Proponer la mejor estimación en cuanto a su aplicación en el tiempo; es decir, con los resultados esperados dar respuesta a ¿cuándo es posible aplicarlos?.

4 Sanción inicial del proyecto

Evaluación inicial, actividad sustantiva del CIIS, en la cual se conjugan precisamente los puntos de vista de Soluciones, Atención al Cliente, Comercialización y la I&DT. En caso necesario, se efectuarán entrevistas con el Jefe de Proyecto. Si la sanción es positiva, se autoriza proseguir en la elaboración más detallada de la propuesta.

5 Caracterización de los atributos para el portafolio de I&DT

Esta fase de detalle hace necesario someter el proyecto a una caracterización más profunda en donde se identifiquen los *10 atributos*:

- La contribución del proyecto*
- Madurez de la tecnología*
- Recursos empleados/tiempo*
- Posición competitiva*
- Valor estratégico*
- Costo de implementación*
- Riesgo tecnológico*
- Probabilidad total de éxito*
- Beneficios esperados*
- Posicionamiento tecnológico*

6 Integrar al Portafolio de Proyectos de I&DT

Una vez que los proyectos evaluados por el CIIS hayan sido debidamente caracterizados, conformarán el Portafolio de Proyectos que serán presentados y analizados en los Comités Técnicos de los Programas de I&DT.

7 Sanción definitiva del Proyecto

Los Comités Técnicos de los Programas de I&DT analizan los Proyectos para determinar su pertinencia estratégica y viabilidad económica.

Así, es conveniente precisar las definiciones fundamentales que dan contexto a la innovación y transferencia en el IMP: *las invenciones son creaciones intelectuales, originales, no obvias y útiles, con el suficiente potencial comercial para motivar al inventor a convertirla en productos que sean comercializados; asimismo, las innovaciones son productos o servicios nuevos o mejorados, que han sido introducidos exitosamente al mercado, que no tienen que ser nuevas para el mundo, pero sí para la empresa, en este caso para el cliente final que es Pemex y sus Subsidiarias.*

Así también, *en el proceso a través del cual una invención se transforma en una innovación, se deben cubrir al menos tres brechas:*

- *Del financiamiento:* creación de la idea, demostración inicial de que funciona hasta la transferencia a un prototipo listo para el mercado. Esto implica tener confianza en las especificaciones del producto, conocimiento de los costos de producción e identificación de mercados adecuados.
- *De la investigación:* es el conocimiento requerido para la prueba de principio y es diferente del que se requiere para que llegue a ser una realidad comercial.
- *De la información y confianza:* en un extremo está el tecnólogo y en el otro el responsable del negocio, con culturas diferentes: en entrenamiento, expectativas, fuentes de información y modos de expresión.

Finalmente, en este proceso de innovación y transferencia tecnológica, para el Instituto ha resultado fundamental precisar su concepto del *modelo de negocio*; para esto, ya han sido realizadas, o se encuentran en proceso, las siguientes acciones:

- *Identificar un segmento del mercado.*

- *Articular la proposición de valor, esto es, cómo se crea valor para los clientes con la oferta basada en la nueva tecnología.*
- *Definir la estructura de la cadena de valor.*
- *Estimar la estructura de costos y el beneficio potencial de utilizar la nueva tecnología tomando en consideración la propuesta de valor y la estructura de cadena de valor seleccionadas previamente.*
- *Describir la posición de la empresa en relación a clientes, proveedores, competidores y posibles grupos complementarios.*
- *Formular una estrategia competitiva para que la empresa gane a tiempo y mantenga una ventaja sobre sus rivales.*

posteriormente, se llevaron a cabo las siguientes actividades:

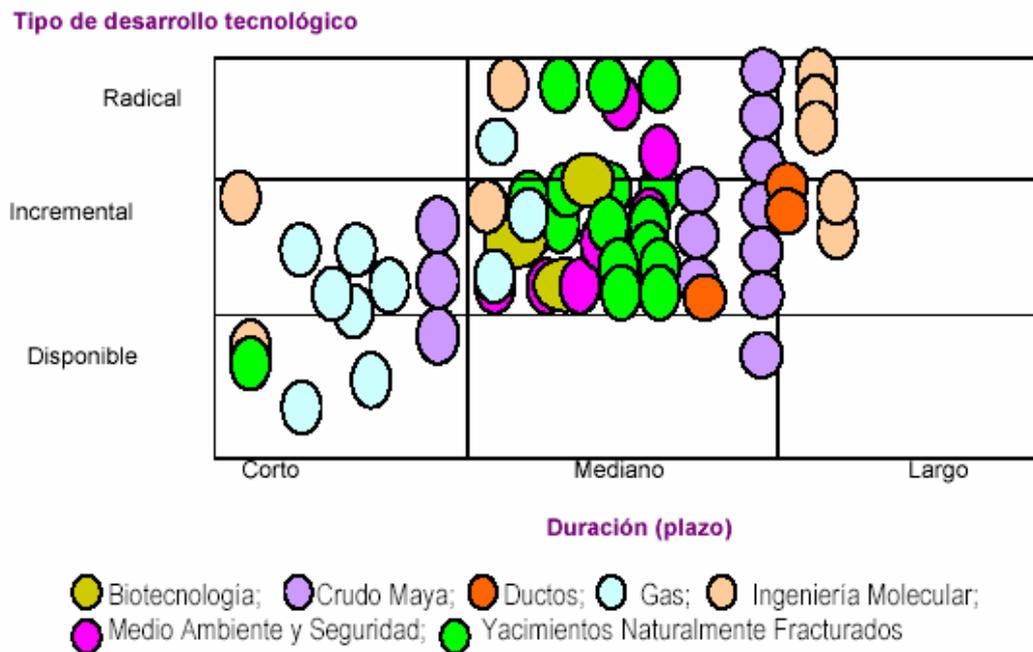
Se diseñó una metodología para la integración del portafolio de proyectos de investigación, utilizando los siguientes diez pares de criterios:

- Tipo de desarrollo (radical, incremental, disponible) vs Duración del proyecto (años).
- Ventas de productos y/o servicios (anuales) vs Probabilidad total de éxito.
- Beneficio esperado (millones de pesos) vs Costo de implementación (millones de pesos).
- Ventas de productos y/o servicios (millones de pesos) vs Valor estratégico (unidades relativas).
- Crecimiento anual estimado del mercado vs Porcentaje del mercado estimado.
- Posición competitiva del know-how (fuerte, débil) vs Madurez tecnológica (embrionaria, madura).
- Beneficio esperado (alto, bajo) vs Riesgo tecnológico (alto, bajo).
- Recursos destinados (años/hombre) vs Duración del proyecto (años).
- Liderazgo tecnológico vs Posicionamiento tecnológico.
- Beneficio esperado para PEMEX (alto, medio, bajo) vs Costo de implementación (millones de pesos).

Un ejemplo ilustrativo se presenta en la figura 7, en donde se han clasificado los proyectos de investigación en base a su duración y al tipo de desarrollo tecnológico que se llevan a cabo. Puede notarse que la gran mayoría de los

proyectos son de duración media (2-3 años) y que el desarrollo tecnológico que realizan es de tipo incremental:

Figura 7. Desarrollo de los proyectos de investigación



Se estableció una metodología para evaluar proyectos de investigación basada en EVA (Economic Value Added). Las principales premisas fueron:

- Considerar todos los gastos de investigación y desarrollo tecnológico como una inversión.
- Amortizar la inversión de la investigación y desarrollo tecnológico en forma lineal a cinco años.
- Calcular el costo del capital (utilizando una tasa idéntica a la de PEMEX)

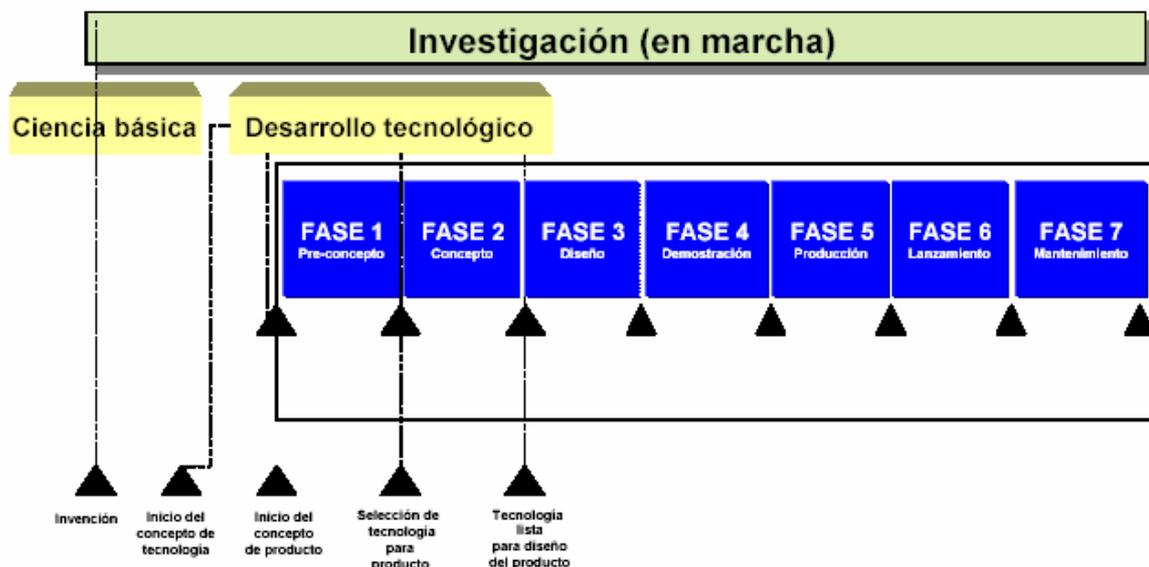
A continuación se presentan las principales definiciones de los conceptos básicos del proceso de innovación que el CIIS procedió a analizar y definir :

- Las *invenciones* son creaciones intelectuales originales, no obvias y útiles, con el suficiente potencial comercial para motivar al inventor a convertirla en productos que sean comercializados.

- Las *innovaciones* son productos o servicios, nuevos o mejorados, que han sido introducidos exitosamente al mercado. La innovación no tiene que ser nueva para el mundo pero sí para la empresa.
- *Prueba de principio*: significa que un grupo de investigación en un contexto de laboratorio, puede demostrar su habilidad para alcanzar un reto tecnológico bien definido, o sea, mostrar que el modelo de un producto, proceso o servicio comercial funciona y que si se produjese en grandes cantidades a costos suficientemente bajos y lograra los niveles de seguridad operativa necesarios, podría alcanzar la oportunidad de mercado identificada.
- *Reducción a la práctica*: significa que un modelo de trabajo de un producto, proceso o servicio, ha sido desarrollado en el contexto de especificaciones bien definidas y sin cambios, usando procesos similares a aquellos que se requerirán cuando se escale a producción comercial.

El CIIS analizó las diferentes fases para que una idea vaya desde la invención hasta su comercialización en forma de productos o servicios. En la figura 8 se describen esquemáticamente las principales:

Figura 8. Fases de los proyectos de investigación



Es conveniente considerar que todo el proceso de innovación es un continuo y que las fases son sólo indicativas:

En la fase inicial, una idea se concibe y se traduce como una invención, correspondiendo generalmente a la etapa de ciencia básica. Posteriormente, a medida que se avanza en el desarrollo de la idea, se inicia el concepto de tecnología que se encuentra entre la frontera de la ciencia básica y el desarrollo tecnológico.

La etapa de desarrollo tecnológico está conformado por: inicio del concepto de producto, selección de tecnología para el mismo y tecnología lista para su diseño. Dos fases lo integran, la primera denominada pre-concepto llega hasta la selección de la tecnología y la fase 2 (concepto) termina cuando la tecnología está lista para el diseño del producto.

Las fases posteriores (de la 3 a la 7) consideran el diseño del producto, la demostración del mismo, la fase de producción, la fase de lanzamiento al mercado y finalmente la de mantenimiento de tecnología del producto.

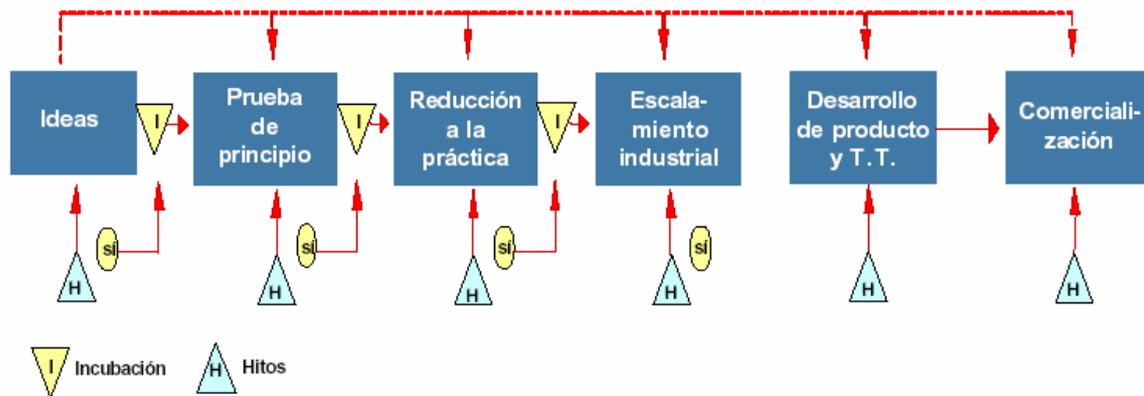
En el diagrama se señalan con triángulos los momentos en donde se revisan los avances y se decide si el proyecto continúa o si es detenido. Esta decisión generalmente la lleva a cabo un Comité Técnico.

Políticas de operación del CIIS

Una actividad que lleva un avance importante, es la integración y revisión de las políticas de operación del Comité y del proceso de aprobación y seguimiento de los proyectos de investigación, se espera contar en un plazo breve con la versión definitiva que estará integrada por tres documentos:

- . Proceso de innovación (el diagrama propuesto se presenta en la figura 9)
- Políticas: de operación del CIIS; de la información y la promoción; y de la sanción y seguimiento de los proyectos
- . Lineamientos de operación del Comité

Figura 9. Proceso de innovación



Buzón de Ideas

Como parte del proceso de Innovación se incluyó en el Portal Integra el Buzón de Ideas que continúa recibiendo contribuciones del personal en cuanto a ideas, propuestas y comentarios para mejorar y optimizar las actividades que desempeñan.

En congruencia con la necesidad de sentar las bases para generar un proceso de innovación en el IMP, orientado a los clientes y que se refleje en productos nuevos o mejorados- de alto valor, se estableció llevar a cabo un Taller para analizar y discutir casos exitosos de implementación de procesos similares en empresas de nivel internacional, con el fin de aprovechar la experiencia acumulada y reportada en la literatura y cerrar brechas en la implementación del proceso en el Instituto.

El objetivo general fue generar un entendimiento compartido, entre todo el cuerpo directivo, para la motivación, desarrollo e implementación de un proceso de innovación y homogenizar conceptos para avanzar lo más rápidamente posible en esta actividad fundamental.

En apoyo a la implantación de un proceso de innovación congruente con la necesidad del Instituto de orientar sus actividades a los clientes y reflejarlas a través de la oferta de productos nuevos o mejorados de alto valor, se llevaron a cabo talleres en los que el cuerpo directivo analizó y discutió casos exitosos de implementación de procesos similares en empresas de nivel internacional, con el

fin de aprovechar la experiencia acumulada y reportada en la literatura y cerrar brechas en la implementación del proceso en el Instituto.

Ambos ejercicios permitieron generar un entendimiento compartido sobre la necesidad de desarrollar e implementar, un proceso de innovación de etapas y compuertas y homogenizar conceptos para avanzar lo más rápidamente en esta actividad fundamental. Como resultado se identificaron las siguientes actividades a llevar a cabo:

- Definir la Estrategia Tecnológica del Instituto, a través de la identificación y una amplia discusión de las arenas tecnológicas de investigación y desarrollo tecnológico identificadas por las diferentes Plataformas del Instituto y considerando los planes de negocio e información documental disponible de las diferentes Subsidiarias de PEMEX.
- Desarrollar un Plan de Comercialización, en el que será fundamental la participación de las Unidades de Negocio.
- Identificar puntos de contacto entre las principales iniciativas de cambio (Seis Sigma, ACeITe, Innovación -Cooper-, Cuentas Clave, Trabajo en Equipo, etc.).
- Diseñar un proceso de innovación flexible, que incluya la ejecución de proyectos de desarrollo de producto y de investigación básica orientada, con sus respectivas etapas y compuertas.

Posteriormente los responsables de cada tarea iniciaron la ejecución de dichas actividades con el fin de definir las etapas, compuertas y requisitos que integraron el Proceso de Innovación del IMP.

En cuanto a todo el Proceso de Innovación el avance alcanzado ha sido significativo.

En el aspecto de tecnología e infraestructura, se mantiene la divulgación de temas científicos a los especialistas e investigadores mediante la elaboración de guías, prontuarios, artículos, compendios, correo electrónico, etc. Se continúa en la búsqueda de alianzas con fabricantes y prestadores de servicios para aplicaciones industriales para el conocimiento de nuevas tecnologías o el desarrollo de metodologías innovadoras aplicables a la industria petrolera. Se continúa

organizando o participando en eventos de carácter tecnológico con el fin de coadyuvar a la actualización de especialistas.

En lo referente a la estructura de organización interna de las capacidades del personal del IMP, se conformó una red de competencias y se realizaron las siguientes actividades:

Organización Institucional y Coordinación

Se realizaron los trabajos de reestructuración de las *competencias institucionales* con dos esquemas de análisis: uno denominado “Análisis de arriba a abajo” y el otro “Análisis de abajo a arriba”. Se estableció un *Modelo de Competencias* que incluye la definición de las *competencias clave del IMP*.

Este trabajo de reestructuración e integración de las competencias Institucionales, se llevó a cabo mediante trabajos conjuntos con las diferentes áreas involucradas; y su rediseño se realizó mediante el análisis de cada una de las Competencias, con base en las lecciones aprendidas durante los casi dos años de operación de esta estructura institucional.

El análisis permitió establecer un modelo que incluye 25 competencias primarias y que considera la ubicación de cada individuo en diversas competencias; mediante el proceso de identificación del personal en la nueva estructura de multicompetencias.

El modelo considera *Competencias*, que se identifican como una Disciplina particular que soporta las actividades institucionales; a las competencias se asocian *Áreas Disciplinarias* que representan un conjunto de conocimientos y habilidades con orientación y segmentos particulares de la Disciplina las que, a su vez, integran diversas *Especialidades*.

Se estableció un modelo de Evaluación de Especialistas e Investigadores basado en la concertación de metas entre el individuo y la institución, por conducto de comités de evaluación.

Desde las competencias se participó en la revisión y formulación de los planes de negocio, lo cual incluyó la puesta en operación de estrategias para el período 2002-2006. En estos se marcaron estrategias para incrementar la participación del IMP en el mercado de PEMEX. En este sentido se pusieron en marcha planes de

desarrollo de recursos humanos, de actualización de tecnologías y metodologías de trabajo.

En lo referente a la definición del *Plan de Carrera* del personal, se estableció un modelo desarrollado basado en la trayectoria del *nivel de dominio de las competencias*, la orientación generalista o especialista en el desarrollo y la cobertura de *capacidades técnicas, administrativas y conductuales, así como la experiencia correspondiente*.

Con base en el Reglamento para el Servicio Profesional de Carrera, se diseñó e instrumentó una convocatoria para la selección interna de personal para asesores tecnológicos de proyectos requeridos en áreas críticas y para coordinadores de investigación; asimismo, se diseñó la metodología de evaluación. Los candidatos, fueron evaluados de acuerdo a su formación académica, experiencia, habilidades, actitudes y logros obtenidos; los aspirantes también realizaron las pruebas de la herramienta: Personal Proficiency Profile (P.P.P.), con el propósito de identificar y ubicar al personal en las posiciones que más correspondan a su perfil.

Se llevó a cabo la *ubicación del personal* en los *niveles de asistente, realizador, integrador y experto*, tomando en consideración el grado de formación, dominio de la disciplina y el tipo de responsabilidad. *Esto permitió transitar de forma inmediata de la anterior estructura rígida de puestos/categoría y nivel salarial, al esquema flexible que prevé el Servicio Profesional de Carrera*.

Se ha fomentado la participación en redes de especialistas con las Subsidiarias de PEMEX y en diversos foros de la industria petrolera, así como en el Programa Institucional de Calidad, para la certificación y recertificación de los procesos de Exploración y Producción, Medio Ambiente, Ingeniería, Proceso y Capacitación, en la revisión de procesos, en la elaboración de listas de verificaciones técnicas y en la difusión de procesos, procedimientos e instructivos.

Se ha procurado organizar y participar en cursos, seminarios, diplomados y especialidades para la capacitación y formación de especialistas, así como promover la asistencia a foros especializados orientados a incrementar sus habilidades y capacidades. Estos esfuerzos han sido dirigidos para obtener certificaciones por organismos nacionales e internacionales.

En el contexto del Plan de Estímulos para Investigadores y Especialistas, el Comité de Dirección del Plan definió las actitudes a evaluar: calidad, trabajo en equipo, innovación y compromiso institucional.

Asimismo se llevó a cabo la revisión de más de 750 casos de renovación, para lo cual se diseñó una metodología con los factores de responsabilidad, capacidad y compromiso institucional, que permitiera hacer un análisis objetivo de las solicitudes presentadas.

PROGRAMAS ESTRATÉGICOS

Actividades del SIIIMP-SAP

Se estableció el Sistema Integral de Información del IMP (SIIIMP), cuyos *propósitos* se centraron en las siguientes acciones:

1. *Mantener el sistema Integral de Información del IMP en condiciones óptimas de operación. El propósito de esta acción ha sido la de garantizar la operación continua del sistema y la obtención oportuna y confiable de la información para la toma de decisiones.* Esta acción ha considerado las siguientes actividades en términos generales:

- Administración del sistema;
- Monitoreo y mejora de los procesos;
- Corrección y ajustes en los parámetros del sistema y en el registro de las operaciones;
- Capacitación y atención a usuarios;
- Extracción de informes;
- Administrar los perfiles de acceso al sistema para garantizar la seguridad del mismo;
- Mejorar la vinculación entre los módulos de SAP (Sistema de Administración de Proyectos), para garantizar la consistencia de información;
- Operar las interfaces con otros sistemas del IMP; y
- Asesoría y apoyo a la operación en procesos críticos.

2. *Corregir el sistema en la adecuación de los diseños de los procesos y ajustar el registro de las operaciones por inconsistencia en las capturas, generadas por los diversos usuarios.*

Mejora continua de los procesos de negocio con base a la experiencia adquirida por el personal del IMP, en el uso de la Tecnología de la implantación de las soluciones de SAP.

Las actividades que en términos generales han implicado esta acción han sido las siguientes:

- Implementar nueva funcionalidad de los módulos existentes;
- Explotar la funcionalidad disponible;
- Simplificar los procesos y los procedimientos;
- Extracción de información; y
- Desarrollo de programas complementarios para la entrada de datos de otros sistemas del IMP.

La implantación de mySAP.com permite al SIIIMP la incorporación de mejores prácticas en:

- La administración de las relaciones con los clientes;
- El almacenamiento de datos que los convierte en inteligencia para las unidades de negocio;
- La medición del desempeño del IMP desde cada uno de sus procesos soportando las decisiones de acuerdo a los valores de cada indicador; y
- Sus aplicaciones operan a través de internet, garantizando además el máximo nivel de seguridad, para la información estratégica del IMP manejada por SAP.

Por su parte, se estableció el tablero de mando que muestra en tiempo real los indicadores financieros y de operación del IMP, con la ventaja de que se pueden incorporar otros indicadores que se requieran para el control de gestión.

Para mantener el Sistema Integral de Información del IMP en condiciones óptimas de operación se continua con el monitoreo de los procesos, corrección y ajustes en los parámetros, asesoría y apoyo en procesos críticos y administración de los perfiles de acceso, lo cual permite obtener información oportuna y confiable para la toma de decisiones.

Plan de Calidad Institucional

Se actualizó el Plan Estratégico del Sistema Institucional de Calidad (SIC), alineando sus indicadores con el Balance Scorecard Institucional.

Se ha llevado a cabo un Programa de Auditorías Internas a los diferentes procesos que están en certificación ISO-9000, con la participación de auditores internos.

Asimismo un ejercicio continuo ha sido la Acreditación de Pruebas de referentes a las pruebas de laboratorio por parte de la Entidad Mexicana de Acreditación "EMA":

En el año de 2002 , el IMP recibió el Trofeo de Oro a la Calidad (New Millennium Award 2002) que otorgan los organismos españoles Editorial Office y Trade Leaders' Club, este galardón reconoce al IMP como la primera Institución mexicana en obtener la certificación en ISO-9001 versión 2000 en los procesos de Proporcionar soluciones en Capacitación, Ingeniería y Tecnologías de Información.

Administración del Conocimiento

Se integró el Programa de Inteligencia Tecnológica con la iniciativa de Administración del Conocimiento, para dar origen en el año 2002 al Programa de Administración del conocimiento e Inteligencia Tecnológica ACeITe®.

Se elaboró el esquema-modelo de la memoria organizacional, para la integración de grupos de trabajo: Matemáticas, Competencia de Tecnología Informática y el Programa de Administración del Conocimiento e Inteligencia Tecnológica.

Se ha aplicado la metodología denominada "Protocolo de aprendizaje a lo largo de Proyectos" con algunos proyectos que se desarrollan dentro de las áreas de Investigación, a efecto de realizar una revisión a los resultados alcanzados, y también para identificar las barreras que impiden alcanzar más resultados y, en consecuencia, establecer las medidas correctivas.

Con respecto a las Redes de Conocimiento, mecanismo mediante el cual sus integrantes comparten conocimiento, experiencias y valores, se ha trabajado en algunas áreas con la intención de que en las redes que se formen especialistas, participe personal de Pemex-Exploración y Producción, así como de Pemex-Refinación.

Con respecto a los Bancos de Conocimiento, se trabajó con algunas áreas a efecto de realizar actividades conjuntas que permitieran el diseño de los bancos

de conocimiento, la clasificación del conocimiento en el IMP y la definición de la estructura de los datos a incorporar.

Se han llevado a cabo actividades relacionadas con el proceso de identificar, capturar y transferir conocimiento en algunos proyectos de investigación; así como el diseño y participación en el Taller de Redacción de Artículos Científicos para las áreas de investigación.

El diseño conceptual del Portal Integra y, en general, del sistema de colaboración y comunicación disponible en el IMP: contempla el diseño de formatos para captura de metodologías, lecciones aprendidas, herramientas e información generada a lo largo de los proyectos, así como para reportes de viaje y el “resumen de caso” de los proyectos que entren en proceso de desarrollo.

Se han instalado en línea algunos bancos de información como son: SPE eLIBRARY, Red de Información INEGI y Banco de México, Información Financiera y Económica.

Se encuentra en operación el Sistema de Productividad, el cual posibilita la captura de información por parte del personal del IMP, referente a su productividad en cuanto a artículos, tesis, libros, propiedad intelectual, etc.:

Continuamente se han desarrollado aplicaciones dentro del portal-sistema (ACelTeIMP). Se ha procurado integrar el modelo de Memoria Organizacional y los procesos de Administración del Conocimiento e Inteligencia Tecnológica bajo un enfoque sistémico, así como el desarrollo de la metodología de evaluación del portal-sistema, basada en el concepto de cadena de valor. Integración del proceso de evaluación continua al desarrollo de los Sistemas AceITe y Memoria Organizacional.

Se desarrolla un “Espacio de Biblioteca Virtual” en donde la Biblioteca se “reorganiza” de manera virtual y se incorpora la oferta de nuevos productos. Se inicia el proyecto de sistematización de la biblioteca, en donde se incluye la base documental de la biblioteca, bajo el esquema de tecnología web, con módulos que incluyen: catalogación, circulación, administración de usuarios, servicio de mostrador, búsqueda automatizada, vinculación con bibliotecas, etc.; facilitando el

proceso de investigación y aprendizaje de la comunidad de especialistas e investigadores del IMP.

Se trabajó en la consolidación del grupo de trabajo y en el establecimiento de objetivos y metas, generados a través de la visión compartida de los integrantes del programa. Asimismo, se creó y puso en operación el Grupo Interno de Coordinación, cuyo fin es lograr una mayor articulación de las actividades de éste. El horizonte de trabajo, se ha enfocado en generar una plataforma institucional que contribuya a:

- *La transformación cultural del IMP hacia la revalorización y priorización de la información y el conocimiento como motores del desarrollo institucional.*
- *La conformación de una organización basada en el conocimiento y el aprendizaje, que deriven en el fortalecimiento y desarrollo de las capacidades y habilidades necesarias, para contar con ventajas competitivas en cada uno de los negocios del Instituto.*
- *El establecimiento de redes tanto al interior del IMP como con su entorno, que posibiliten el flujo eficaz de información y conocimiento, y con ello se fortalezcan las capacidades científicas, tecnológicas y de prestación de servicios del Instituto.*
- *El eficiente proceso de administración del conocimiento, tácito y explícito, que le permita al Instituto salvaguardar y aprovechar al máximo, información útil para el desarrollo de sus proyectos.*
- *El monitoreo y la alerta tecnológica que auxilie los procesos de generación de propuestas, evaluación de proyectos y toma de decisiones a través de información suficiente en los contextos científico, tecnológico, organizacional y comercial.*
- *La adopción de las mejores prácticas en la difusión y protección del conocimiento generado en el Instituto.*
- *El establecimiento de sistemas adecuados para dar pleno cumplimiento a la Ley de Transparencia y Acceso a la Información.*

Con el propósito de integrar en una misma plataforma institucional los Sistemas de Intercambio de Información y Colaboración, que el Programa Estratégico de

ACelTe® propone impulsar, se integró un grupo de trabajo con Tecnologías de Información en el que se formuló una perspectiva común denominada Modelo de Solución Empresarial para contar con una plataforma sólida e innovadora de administración del conocimiento, encaminada a fortalecer la cadena de valor de las actividades sustantivas del IMP. En él se incorporan los componentes innovadores que facilitan y favorecen la interacción de la información entre los sistemas administrativos, operacionales, de procesos y de servicios de las plataformas institucionales, y los sistemas requeridos de gestión de relaciones con el cliente, con el afán de diseminar el conocimiento generado, apoyados con herramientas de gestión del flujo de trabajo, así como de registro y recuperación de información.

Indicadores de Desempeño

El Instituto Mexicano del Petróleo (IMP) conjuntamente con la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP), la Secretaría de la Contraloría y Desarrollo Administrativo (Secodam), la Secretaría de Energía (Sener) y el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (Conacyt) suscribieron el primer Convenio de Desempeño en 1999, siendo la segunda entidad de la Administración Pública Federal en acogerse a la administración por resultados.

De acuerdo con el compromiso establecido en este Convenio de Desempeño, los indicadores de desempeño son los siguientes:

Recursos en Investigación y Desarrollo Tecnológico

Artículos Publicados en Revistas Arbitradas

Patentes Aceptadas

Investigadores en el Sistema Nacional de Investigadores (SNI)

Consolidación de Masa Crítica

Formación y desarrollo de Recursos Humanos

Productividad del Personal en Servicios

Eficiencia del Gasto en Actividades Sustantivas

Cabe señalar que en los tres primeros años que el IMP ha suscrito Convenio de Desempeño se han alcanzado calificaciones en el rango de excelente. La

flexibilidad otorgada por el Convenio ha permitido al IMP desarrollar programas y proyectos innovadores y que han arrojado excelentes resultados.

Como resultado de la ponderación de los indicadores de Desempeño, en el año de 2003 el Instituto Mexicano del Petróleo, obtuvo la calificación de 97 puntos, con lo que alcanzó el rango de excelente.

Seis de los Indicadores obtuvieron la calificación máxima: Índice de Productos Nuevos y Mejorados, Inversión en Investigación y Desarrollo Tecnológico, Artículos Publicados en Revistas Arbitradas, Productividad, Eficiencia del Gasto en Actividades Sustantivas e Incremento en Especialistas Certificados. El indicador Patentes Aceptadas, alcanzó arriba del 80 por ciento.

Posgrado

El IMP actualmente es una entidad que imparte posgrados en las áreas relacionadas con el petróleo.

Después de la aprobación de los documentos básicos del Posgrado por parte del Consejo Directivo, en la Sesión CL, en noviembre de 2002, se procedió a la identificación de las Áreas Temáticas del Posgrado, ya que la estructura organizativa está basada en éstas. Así, tomando en cuenta las orientaciones establecidas en el Reglamento General de Estudios de Posgrado, se establecieron las siguientes Áreas Temáticas y Tópicos:

- Exploración de hidrocarburos
- Explotación de hidrocarburos
- Fisicoquímica de los hidrocarburos
- Materiales y nanoestructuras
- Computación y matemáticas industriales
- Análisis de riesgo
- Bioprocesos
- Caracterización de yacimientos
- Catálisis
- Control avanzado
- Corrosión
- Ductos

Economía de los hidrocarburos

- Eficiencia energética
- Fisicoquímica del ambiente
- Hidrógeno
- Incorporación de reservas
- Métodos geofísicos
- Métodos geológicos
- Métodos geoquímicos
- Optimización
- Perforación
- Procesos industriales
- Producción de hidrocarburos
- Química de hidrocarburos
- Química supramolecular
- Recuperación avanzada
- Simulación
- Termodinámica de fluidos

A partir de esta estructura se procedió a la integración del Comité Académico de Posgrado, de los Comités de Área Temática, del Comité de Admisiones y del Comité de Honor en 2003.

De esta manera, se han elaborado los siguientes documentos:

- Lineamientos para el funcionamiento de los Comités establecidos en el Reglamento General de Estudios de Posgrado del IMP.
- Criterios y Modalidades de los Procesos de Selección y Admisión.
- Proceso de Selección y Admisión.

Trabajo en equipo

Con respecto a Trabajo en Equipo, se impartieron talleres de Relaciones Humanas y Trabajo en Equipo para las Diferentes competencias del IMP, y se ha continuado con el proceso de acompañamiento y coaching a los equipos.

Las actividades de Trabajo en Equipo, se han orientado también hacia la incorporación de los productos asimilados, desarrollados y mejorados por el equipo de trabajo al Catálogo de Productos y Servicios del IMP.

Se ejecutaron los planes de acción en los tres frentes definidos, Desarrollo de Capacidades y Cultura Organizacional, Integración y Desarrollo de Equipos de Alto Desempeño y Desarrollo de la Competencia de Trabajo en Equipo.

Se llevó a cabo un diagnóstico con jefes de proyecto para identificar puntos de mejora tanto internos como externos y se preparó un modelo de asesoría para mejorar el desempeño de un equipo de proyecto.

En la formación de los integrantes del Equipo de Transformación, se han impartido los talleres de creatividad y diseño de metodologías, reingeniería de procesos de negocios, diseño de organizaciones, competencias y diseño de procesos de recursos humanos, certificación en pensamiento sistémico, planeación de ventas y estrategia.

Se desarrolló un Modelo Organizacional en el cual la estructura sirve de vehículo para lograr la Visión, dando claridad en la responsabilidad y enfoque del negocio y en la toma de decisiones a través de la implantación de comités de gobierno.

Se han impartido más de 50 *talleres de visión compartida* y desarrollo de equipos, con más de 800 participantes; es importante señalar que *existe una gran alineación entre las visiones de los equipos con la institucional*. De los resultados de los talleres se desprende que el Instituto debe mantener en su visión que los equipos reconocen e identifican acciones para desarrollar una organización eficiente y flexible, con prestigio, clase mundial, procesos estandarizados y personal comprometido en desarrollo permanente.

Otro resultado importante de los talleres es que *el Instituto debe fortalecer y fomentar una cultura de negocio en cada equipo de proyecto, consolidar una liga fuerte entre la investigación y soluciones integrales para Pemex, generar oportunidades de desarrollo integral para el personal y resaltar la importancia de generar valor para el país.*

Los equipos adicionan dos elementos más a la Visión institucional: se identifican trabajando en equipo con el cliente, ganando su confianza por el valor que aportan

a sus procesos y se ven operando con una infraestructura tecnológica de vanguardia para atender las necesidades estratégicas del cliente.

Del ejercicio de análisis de las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas que realizaron los equipos, se determinan oportunidades tales como mejorar la especialización y competitividad del personal, capitalizar la cercanía que se tiene con el cliente, enfocar los proyectos de solución hacia problemas y necesidades del cliente, fortalecer la confianza del cliente ofreciendo soluciones de mayor calidad y mejorando la capacidad de respuesta y, finalmente, optimizar la distribución de recursos entre zonas y sede.

Siguiendo las estrategias para la recopilación de información del estudio de caso, a continuación se presentan los resultados en forma secuencial del trabajo de campo.

Cap. IV RECOLECCIÓN DE RESULTADOS

Resultados y análisis de la recolección de evidencias de acuerdo al cronograma

Primera fase: 1er taller de trabajo en equipo.

A continuación se presenta la categorización de las respuestas a las entrevistas

Etapa Inicial

¿Cuáles son sus expectativas referentes al trabajo en equipo dentro del IMP?

Expectativas que consideraron positivas

- **Formar un equipo de trabajo** para alcanzar el éxito.
- Tener una mayor **comunicación**.
- Obtener **mayores resultados de trabajar en equipo**.
- **Unificar ideas** para conocer nuestra realidad.
- Que este equipo defina al final del taller **objetivos claros**.
- Alto grado de **compromiso**.
- Definir qué es **trabajo en equipo**.
- **Poder trabajar en equipo**.
- **Conocer la metodología y su práctica**.
- Conocer a los miembros de este equipo para **apoyarnos y enfocarnos en nuestra visión**.
- **Adquirir herramientas** para trabajar en equipo.
- **Unir esfuerzos**.

Expectativas que consideraron negativas

- **Deficiencias personales**.
- **No tener la suficiente madurez para interactuar** y resolver las diferencias.
- **Perder el tiempo y la fe**.
- **Falta de involucramiento**.
- Al salir del taller **no aplicar lo aprendido**.
- **Muchos objetivos**.
- **No querer formar parte** del equipo de trabajo.

- Falta de seguimiento** y continuidad.
- Predisposición reactiva** a iniciativas similares en el futuro.

Bajo un ambiente de confianza, cordialidad y autosuficiencia del equipo sin temor a represalias, se les preguntó

¿Qué reglas de interacción o de conducta para el taller propone usted para llevar a cabo un adecuado trabajo en equipo?

El equipo determinó las siguientes reglas de interacción o de conducta para el taller.

Puntualidad

Respeto

Lo que se diga es en “buen plan”

Que todos participen

Pedir la palabra

No fumar

Ser flexibles en las opiniones

Hablar en primera persona

Actitud proactiva

Bromear”

Intervenciones breves y concisas

Hablarse de tú

Fase de desarrollo

Acorde a la visión del IMP ¿Qué visión propone usted para la Dirección Ejecutiva de Investigación (DEI)?

Visión del Equipo

Los participantes identificaron cuatro dominios de actuación para el IMP, insertándolos en la visión que establecieron

La visión del Equipo Staff de la DEI fue la siguiente:

Dominio 1: Servicio al cliente:

Somos un equipo proactivo que genera satisfacción completa al cliente, al entregar oportunamente productos y servicios de acuerdo con sus necesidades, con la más alta calidad y con precios competitivos.

Dominio 2: Relaciones en el Trabajo:

Conocemos nuestras funciones y responsabilidades. Existe confianza entre los integrantes del equipo.

La comunicación que se tiene es fluida y oportuna; nos permite detectar nuestras debilidades y fortalezas y nos apoyamos en ello para el logro de los objetivos.

Somos un equipo con identidad propia, armónico e integrado, en el que todos los miembros son reconocidos y se sienten orgullosos de pertenecer a él.

Dominio 3: Prestigio:

Somos reconocidos por la comunidad de investigadores de la industria petrolera como el mejor equipo de apoyo a la investigación y desarrollo tecnológico, en América Latina.

Dominio 4: Contribución de Resultados:

Somos un equipo que es participante clave para la planeación y toma de decisiones en la investigación y desarrollo tecnológico (I.D.T.).

Apoya y ayuda a desarrollar y aprovechar al máximo la infraestructura humana, física y financiera, asociada a la I.D.T.

Contribuye significativamente a que las labores de IDT generen los resultados y valor agregado esperados en este ámbito.

Al mismo tiempo, este equipo evaluó este ejercicio de visionamiento de la siguiente manera:

Características positivas del ejercicio:**Visiones diferentes**

Detalles Comunes

Se aclaran los pensamientos

Se reconocen los sentimientos

Reafirmar las ideas

Se identifican los valores

Se valora a la familia

Similitudes en lo que quiero hacer

La visión se aclara conforme se conversa y comparte

Sitios diferentes al IMP

Poder hacer mi trabajo sólo por el puro gusto

Características negativas del ejercicio:

No se expresaron

De acuerdo con las Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas ¿cuál cree usted que es la realidad actual de la DEI?

Realidad Actual del Equipo

La Realidad Actual de la DEI para cada dominio de la visión es la siguiente:

Servicio al Cliente

FORTALEZAS

El personal tiene la **experiencia y conocimientos** necesarios para dar servicios.

Conocemos algunos clientes; sabemos cuáles son sus necesidades y las satisfacemos oportunamente.

Nuestros clientes principales son cautivos.

OPORTUNIDADES

La nueva estructura nos permitirá mejorar la atención a nuestros clientes.

Aprovechar la **confianza otorgada por los clientes** para nuevos mercados.

Algunas áreas de servicios están cambiando a actividades de investigación.

El petróleo es estratégico y PEMEX tiene el capital y motivos para contratarnos. Existe un gran mercado en I y D.T.

DEBILIDADES

La **mala planeación** conjunta con nuestros clientes

No existe un **sistema de calidad** al 100%.

Normatividad excesiva (de la administración)

El equipo no se involucra lo suficiente con los clientes

AMENAZAS

Se desconoce si existe competencia (nacional y extranjera).

Relaciones de Trabajo

FORTALEZAS

Existe la **voluntad para mejorar las relaciones de trabajo**.

Somos respetuosos con nuestros compañeros

Contamos con los medios para una buena **comunicación**

Existe la **disposición para aprender**, mejorar e integrarse al equipo.

Hay **sentimiento de pertenencia** e identidad en la DEI. y en el instituto.

OPORTUNIDADES

Ser más productivos usando nuevas **herramientas de trabajo**

La **reorganización** permite explotar las potencialidades del personal (**horizontal**)

Apoyo de las autoridades en los **programas de capacitación**

El equipo adquirido por el IMP puede **mejorar la comunicación**.

DEBILIDADES

No se conocen las funciones y responsabilidades de los miembros del equipo

No existe la difusión de nuestro trabajo y sus resultados.

Se desconocen parcialmente nuestras funciones en la nueva estructura organizacional

La comunicación no es fluida.

Falta información acerca de lo que acontece en su centro de trabajo

Poca integración y cooperación

Capacitación insuficiente; sin programación y seguimiento

No se confía en las capacidades de otros.

AMENAZAS

Cambios frecuentes en la estructura institucional y por ende en las funciones del personal

Las jerarquías impiden el que se avance rápidamente

La naturaleza del trabajo limita a participar en equipos de trabajo.

Falta de continuidad a la política que impulsa el trabajo en equipo.

Prestigio

FORTALEZAS

Existen **buenas relaciones con los investigadores y las instituciones** de educación superior (IES).

Existe el **reconocimiento** por parte de otras instituciones a nivel nacional

Existe el reconocimiento del equipo dentro del IMP.

Las **actividades del grupo son importantes y novedosas** a nivel mundial.

OPORTUNIDADES

Pertenece a una **institución reconocida** en América Latina.

Contamos con prestigio y podemos mejorarlo para atraer más clientes.

Los planes institucionales resaltan la **búsqueda de mayor prestigio**, como uno de los fines más importantes

DEBILIDADES

La **resistencia al cambio**

No se han cubierto totalmente las **necesidades de apoyo a los investigadores**.

AMENAZAS

Sabotaje.

Perder al cliente principal.

Nuestros servicios dependen de los resultados de otros.

Un nuevo director puede acabar el esfuerzo de apoyo

La **competencia** es fuerte

La participación en convenios con empresas extranjeras pudiera tener resultados negativos.

Contribución de resultados

FORTALEZAS

El equipo apoya al desarrollo de la investigación y desarrollo tecnológico

Se cuenta con equipo para apoyar la investigación y desarrollo tecnológico.

Experiencia en la administración de recursos.

OPORTUNIDADES

Proyecto de implantación de **cultura de trabajo en equipo** en la institución.

Nuestros clientes requieren de apoyo.

Las nuevas **tecnologías de punta** pueden contribuir a los resultados del equipo.

Los **proyectos estratégicos** son una oportunidad para colaborar con la organización.

Aprovechar **el valor de la planeación** para obtener buenos resultados.

DEBILIDADES

Las decisiones son tomadas únicamente por los altos niveles.

En la práctica no existen experiencias concretas sobre ejercicios de planeación.

No hemos participado con seriedad en la definición de políticas en investigación y desarrollo tecnológico

Más alineación con los equipos mayores.

AMENAZAS

La **falta de presupuesto** para continuar con los proyectos.

Decisiones cupulares sin consultar al equipo.

El cambio de sexenio.

¿Cómo evalúa usted al ejercicio de identificar la realidad actual de la DEI?

De igual manera, el equipo evaluó el ejercicio de realidad actual de la siguiente manera:

Características positivas

Seguimiento de una metodología

Pertenencia al equipo

Creatividad

Establecimiento específico de roles

Participación de todos

Orientación ganar-ganar

Características negativas

Afinar tiempos y espacios

Revisar tiempos por actividad

Aislar la visión de la realidad

¿Cuál cree usted que es el propósito (misión) del equipo de trabajo de la DEI?

EL Propósito Central (Misión del Equipo) de la DEI es el siguiente:

Ser el apoyo efectivo que la investigación, el desarrollo tecnológico y los servicios técnicos requieren para alcanzar sus objetivos, en aspectos de:

- Adquisición y administración de recursos
- **Formación de recursos humanos**
- **Información e inteligencia tecnológica**
- Logística
- Planeación, dirección y evaluación Servicios analíticos y;
- **Vinculación científica y académica**

¿Cómo evalúa usted al ejercicio de identificar el propósito central del equipo que usted integra?

El equipo evaluó el ejercicio de propósito central de la siguiente manera:

Características positivas del ejercicio

Se respetó la opinión de todos

Todos participamos

Fuimos **más críticos**

Las definiciones han sido más claras

Hemos sido **creativos**

Características negativas del ejercicio

Algunas traducciones de información no son las correctas

No nos hemos puesto de acuerdo para los **indiscutibles**

Una vez terminado el taller ¿Con qué resultados cuenta el equipo de trabajo para alcanzar la visión de la DEI?

Resultados de Alto Apalancamiento del Equipo

El equipo seleccionó los siguientes resultados de alto apalancamiento (de trabajo en equipo) para alcanzar la visión en cada uno de los dominios, los cuales quedaron como tareas a desarrollar por parte del equipo:

DOMINIO 1 (SERVICIO AL CLIENTE)

1. CONTAMOS CON UN SISTEMA DE CALIDAD.
2. EL EQUIPO SE INVOLUCRA CON LAS NECESIDADES DE LOS CLIENTES.
3. TOMAMOS ACCIONES A LAS EVALUACIONES DE LOS CLIENTES.
4. TENEMOS CONTRATOS Y CONVENIOS CLAROS CON CLIENTES EN EL TIEMPO Y EN LAS CONDICIONES.

DOMINIO 2 (RELACIONES EN EL TRABAJO)

5. TODOS ESTAMOS INTEGRADOS AL EQUIPO.
6. NOS COMUNICAMOS HONESTA, RESPETUOSA Y EFICIENTEMENTE .
7. NOS DAMOS RETROALIMENTACIÓN Y RECONOCIMIENTO A NUESTRO TRABAJO.
8. TENEMOS EL MANUAL DE ORGANIZACIÓN ACTUALIZADO DE LA DEI., Y SE DIFUNDE ENTRE TODO EL PERSONAL.

DOMINIO 3 (PRESTIGIO)

9. SOMOS UN EQUIPO DE ALTO DESEMPEÑO Y TENEMOS EQUIPAMIENTO DE VANGUARDIA.
10. DIFUNDIMOS LOS RESULTADOS DE LA DEI EN FOROS NACIONALES E INTERNACIONALES.
11. ESTAMOS ACREDITADOS CON LA ISO-9000.

DOMINIO 4 (CONTRIBUCIÓN DE RESULTADOS)

12. TENEMOS UN PLAN ESTRATÉGICO DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO (I.D.T).
13. TENEMOS PRESENCIA ANTE EL GRUPO DIRECTIVO PARA COADYUVAR EN LA I.D.T.
14. REVISIÓN Y SEGUIMIENTO DE NUESTROS RESULTADOS.
15. TENEMOS UN SISTEMA INTEGRAL DE INFORMACIÓN SOBRE LOS RESULTADOS.

DOMINIO 1 SERVICIO AL CLIENTE

Resultado: 1 Contamos con un sistema de calidad.

Evidencia y medidas con las que se esperaba contar:

- Manual de calidad, de procedimientos generales y específicos.
- Acreditación del SINALP (Sistema Nacional de Acreditación de Laboratorios y Procesos) y el que aplique.

Acciones y seguimiento:

¿Qué? Elaborar los manuales de calidad de las áreas de la DEI

¿Quién? Todas las áreas ¿Cuándo? Concluir en dos semestres

¿Qué? Generar los manuales de procedimientos generales y específicos de las áreas de la DEI

¿Quién? Todas las áreas ¿Cuándo? Concluir en un semestre

Temas: 1.- Normatividad ISO-9000

Resultado: 2 El equipo se involucra con las necesidades de los clientes

Evidencia y medidas:

- Minutas de reuniones de trabajo con el cliente.
- Calidad de solicitudes.

Acciones y seguimiento:

¿Qué? Reuniones de identificación de necesidades del cliente.

¿Quién? Prestadores de servicio ¿Cuándo? En un semestre

¿Qué? Analizar necesidades del cliente

¿Quién? Todos ¿Cuándo? En un semestre

¿Qué? Hacer propuestas de trabajo

¿Quién? Prestadores de servicio ¿Cuándo? En un semestre

Resultado: 3 Tomamos acciones derivadas de las evaluaciones realizadas por los clientes

Evidencia y medidas:

- Resultados de las evaluaciones de los clientes.
- Hoja de calificación del cliente (entrega del producto).
- Encuestas de satisfacción del cliente (global del equipo).

Acciones y seguimiento:

¿Qué? Elaborar los cuestionarios de evaluación

¿Quién? Todas las áreas de la DEI ¿Cuándo? En un semestre

¿Qué? Aplicar los cuestionarios y encuestas

¿Quién? Todas las áreas de la DEI ¿Cuándo? En un semestre

¿Qué? Analizar los resultados

¿Quién? Todas las áreas de la DEI ¿Cuándo? En un semestre

Resultado: 4 Tenemos contratos y convenios con clientes, claros en su vigencia y condiciones

Evidencia y medidas:

- Contratos de servicios.
- Convenios de colaboración académica, científica y tecnológica.

Acciones y seguimiento:

¿Qué? Elaborar contratos y convenios claros en vigencia y condiciones

¿Quién? Todos los prestadores de servicios ¿Cuándo? En un semestre

¿Qué? Revisión jurídica con clientes, Coordinación de Comercialización, prestadores de servicios, IES, etc.

¿Quién? Áreas involucradas ¿Cuándo? En un semestre

Qué? Firma de contratos y Convenios

¿Quién? Áreas involucradas ¿Cuándo? En un semestre

DOMINIO 2 RELACIONES EN EL TRABAJO

Resultado: 5 Todos estamos integrados al equipo.

Evidencia y medidas:

Estudio de clima organizacional con un indicador de integración

Acciones y seguimiento:

¿Qué? Talleres en cascada de visión, liderazgo y planeación

¿Quién? Los entrenados se vuelven entrenadores y facilitadores externos

¿Cuándo? Durante el primer semestre siguiente.

Resultado: 6 Nos comunicamos honesta, respetuosa y eficientemente.

Evidencia y medidas:
Estudio de clima organizacional que muestre la comunicación

Acciones y seguimiento:

¿Qué? Curso de comunicación efectiva y aplicación

¿Quién? Todo el equipo

¿Cuándo? Durante el primer semestre siguiente.

Resultado: 7 Damos retroalimentación y reconocimiento a nuestro trabajo.

Evidencia y medidas:

Informe mensual de resultados

Acciones y seguimiento:

¿Qué? Revisión mensual de análisis de resultados y de nuestro trabajo como equipo

¿Quién? Todo el equipo

¿Cuándo? Último día de cada mes
Resultado: 8 Tenemos el manual de organización actualizado de la DEI Y se difunde entre todo el personal

Evidencia y medidas:

El manual estaría disponible en internet e intranet

Acciones y seguimiento:

¿Qué? Especificación de funciones

¿Quién? Todo el equipo

¿Cuándo? En dos meses máximo

DOMINIO 3 PRESTIGIO

Resultado: 9 Somos un equipo de alto desempeño y tenemos equipamiento de vanguardia.

Evidencia y medidas:

- Informes anuales, artículos en revistas y presentaciones en congresos

Acciones y seguimiento:

¿Qué? Organización de diferentes foros

¿Quién? El área involucrada o un grupo definido por el equipo

¿Cuándo? En un semestre

Temas:

1. Relacionado con la industria Petrolera

Resultado: 10 Difundimos los resultados de la DEI, en foros nacionales e internacionales

Evidencia y medidas:

- Artículos en revistas científicas, patentes y libros

Acciones y seguimiento:

¿Qué? Organización del sistema de productividad en intranet

¿Quién? El área involucrada o un grupo definido por el equipo

¿Cuándo? En un semestre

Temas:

1. Relacionado con la industria Petrolera

Resultado: 11 Estamos acreditados con la ISO-9000

Evidencia y medidas:

- Solicitudes de los clientes y análisis de los resultados
- Contamos con los manuales de organización de acuerdo a ISO-9000

Acciones y seguimiento:

Adecuar los manuales y certificarnos

¿Qué?

- Generar un programa de formación de recursos humanos.
- Contar con el certificado de ISO-9000

¿Quién? Un grupo definido por el equipo. Todos los integrantes de la DEI

¿Cuándo? En un semestre. En dos semestres

Temas:

1. Relacionado con la industria Petrolera

DOMINIO 4 CONTRIBUCIÓN DE RESULTADOS

Resultado: 12 Tenemos un plan estratégico de Investigación y Desarrollo Tecnológico.

Evidencia y medidas:

- Plan estratégico de la DEI

Acciones y seguimiento:

¿Qué? Dar a conocer el plan estratégico al IMP y a Pemex

¿Quién? Todo el equipo **¿Cuándo?** En un semestre

Resultado: 13 Tenemos presencia ante el grupo Directivo para coadyuvar en la I.D.T.

Evidencia y medidas:

- Minutas de las reuniones del Grupo Directivo donde participe el equipo.
- Presentaciones en papel o electrónicas que hagamos al grupo directivo

Acciones y seguimiento:

¿Qué? Aparecer en la minuta con una descripción clara de nuestra participación

¿Quién? Secretario Técnico de la Dirección General del IMP. **¿Cuándo?** Cada vez que se requiera nuestra presencia, preferentemente que se establezca una reunión periódica con el equipo.

¿Qué? Integrar un archivo con las presentaciones al grupo directivo

¿Quién? Secretario técnico del equipo **¿Cuándo?** Actualizado a cada reunión

Resultado: 14 Revisamos y damos seguimiento de nuestros resultados.

Evidencia y medidas:

- Informe de actividades
- Análisis de opinión de clientes
- Análisis de consecución de metas (índice de desempeño)

Acciones y seguimiento:

¿Qué? Generar y revisar actividades del equipo. Comparar con programa

¿Quién? Equipo de trabajo de la DEI ¿Cuándo? Trimestralmente

¿Qué? Sondeos de opinión de clientes

¿Quién? Equipo de la DEI ¿Cuándo? Semestralmente

¿Qué? Revisión de metas alcanzadas

¿Quién? Equipo de la DEI ¿Cuándo? Trimestralmente

Resultado: 15 Tenemos un sistema integral de información sobre los resultados.

Evidencia y medidas:

- Programa de cómputo accesible a usuarios
- Carga completa de los datos

Acciones y seguimiento:

¿Qué? Tener en la red del IMP un programa disponible a todos los posibles usuarios.

¿Quién? Equipo de trabajo de la DEI, SIIMP y Gerencia de Tecnología Informática

¿Cuándo? En seis meses y darle mantenimiento permanente.

¿Qué? Definir el universo de información requerida, cargar y coordinar la base de datos.

¿Quién? Equipo de trabajo ¿Cuándo? En seis meses y después actualizarlo constantemente.

Los miembros del equipo decidieron sus roles y responsabilidades en cada resultado de alto apalancamiento de la siguiente manera:

Roles y Responsabilidades

Resultados	Miembros del Equipo				
	R	A	C	I	OK
Contar con un sistema de calidad	NPC	FJLS, GDAM, LCP, ABG, JMH	ASC, EMMA, NDV, FGL, BS	GOST, LSM, MB, RMG, MSZ	
El equipo se involucra con las necesidades de los clientes	GOST	FJLS, LCP, NPC, ABG, NDV	ASC, BS, MSZ, EMMA, FG, MB	GDAM, LSM, RMG, JMH	
Tomamos acciones a las evaluaciones de los clientes	ABG	GDAM, GOST, RMG, NDV, EMMA, FG	BS, MSZ, NPC, LCP, JMH	LSM, MB, FJLS, ASC	
Tenemos contratos y convenios con clientes en el tiempo y en las condiciones	FJLS	GDAM, MSZ, NPC, RMG, BS, EMMA	GOST, LCP, FG, ASC	NDV, MB, LSM, ABG, JMH	

Resultados	Miembros del Equipo				
	R	A	C	I	OK
Todos estamos integrados al equipo	JMH	GDAM, RMG, FG, GOST, NDV	BS, MB, FJLS, ABG, MSZ	LCP, LSM, NPC, EMMA, ASC,	
Nos comunicamos honesta, respetuosa y eficientemente	NDV	GDAM, GOST, LCP, NPC, RMG,	MSZ, BS, ABG, FG, JMH	LSM, MB, EMMA, ASC, FJLS	
Damos retroalimentación y reconocimiento a nuestro trabajo	RMG	GDAM, NDV, JMH, FG, BS	FJLS, GOST, MSZ, EMMA,	LCP, LSM, MB, NPC, ABG, ASC	
Tenemos el manual de organización actualizado de la DEI y se difunde entre todo el personal	LCP	LSM, RMG, NDV, GDAM, BS	ASC, EMMA, FJLS, GOST, MSZ, FG	MB, NPC, ABG, JMH	

Resultados	Miembros del Equipo				
	R	A	C	I	OK
Difundimos los resultados de la DEI	MSZ	ASC, EMMA, NDV, MB	FJLS, GDAM, ABG, JMH, FG	BS, LCP, LSM, NPC, RMG, GOST,	
Somos un equipo de alto desempeño y tenemos equipo de vanguardia.	MB	NDV, GDAM, BS, JMH	FJLS, LCP, GOST, FG, MSZ	ASC, LSM, NPC, ABG, RMG, EMMA	
Estamos certificados con la ISO-9000	ASC	EMMA, GOST, RMG, JMH, FG	MB, MSZ, NDV, ABG, FJLS	BS, LCP, LSM, NPC, GDAM	

Resultados	Miembros del Equipo				
	R	A	C	I	OK
Tenemos un plan estratégico de investigación y desarrollo tecnológico	GDAM	BS, EMMA, LSM, MB, RMG	MSZ, NDV, JMH, FG, ASC	GOST, LCP, NPC, ABG, FJLS	
Tenemos presencia ante el grupo Directivo para coadyuvar en la I.D.T.	FGLF	EMMA, MB, NDV, JMH,	ASC, BS, GDAM, GOST, MSZ	LCP, LSM, NPC, RMG, ABG, FJLS	
Revisión y seguimiento de nuestros resultados	EMMA	GDAM, GOST, LCP, MB, NPC	BS, FJLS, MSZ, ABG, NDV	LSM, RMG, ASC, FG, JMH	
Tenemos un sistema integral de información sobre resultados	BS	GDAM, GOST, JMH, ABG,	EMMA, FJLS, MSZ, LSM, NDV	LCP, MB, NPC, RMG, FG, ASC	

ASC	Ángel Homero Sánchez Carballo
ABG	Antonio Badillo García
BS	Bernardo Silva Fernández del Campo
EMMA	Emma García Figueroa Medina
FJLS	Felipe de Jesús López Salazar
FGLF	Francisco Guzmán López Figueroa
GDAM	Gerardo de Alba Mora
GOST	Guadalupe Solaegui Tatemura
JMH	Juan Manuel Herrera Caballero
LSM	Lilia Santiago Monzón
LCP	Lino Conroy Paz
MSZ	Margarita Serrano Zazueta
MB	Mariano Bauer Ephrussi
NPC	Natividad Panivino Calvo
NDV	Nicolás Domínguez Vergara

RMG	Raúl Martínez Gracia
------------	----------------------

En la fase final se les preguntó:

¿Cuáles cree usted que deben ser los principios operativos del equipo de la DEI?

Principios Operativos del Equipo de la DEI

- El equipo **habla en forma honesta y respetuosa**.
- No hablamos de un miembro del equipo, ante otras personas, cosas que no podemos decirle de frente.
- Cumplimos con los **compromisos establecidos**.
- Tratamos a nuestros clientes (internos/externos) con cordialidad.
- Nos tratamos con **igualdad**.
- Todos tenemos la **misma calidad de voto**.
- Llevamos a cabo nuestras reuniones de acuerdo con los principios de “**reuniones efectivas**”.
- Estamos conscientes de que **los resultados del trabajo en equipo son más importantes que los resultados individuales**.
- Tomamos las **decisiones por consenso/mayoría**.
- Todos participamos en las discusiones y en las decisiones**.
- Jugamos a “**ganar-ganar**”.
- Tenemos **tolerancia y respeto** hacia las diferentes personalidades de los integrantes.
- Somos flexibles y buscamos la **mejora continua**.
- Entre nosotros **no hay temas indiscutibles**.

¿Cómo evalúa usted el desarrollo del taller de trabajo en equipo de la DEI?:

El equipo evaluó el taller de la siguiente manera:

Características positivas La dinámica del taller

La metodología de **integración**

Se respetaron los puntos de vista de todos

Voluntad de las partes

Integración del equipo

Divertido

Servicio de café

Entusiasmo en todos los participantes

Superamos momentos difíciles (álgidos)

Maduros y tolerantes

Puntualidad

Los facilitadores

El equipo

Características negativas

Los tiempos

Inasistencia en ocasiones del Dr. Guzmán (Director Ejecutivo de la DEI)

Integración de Lino Conroy (Gerente)

Apoyos didácticos regulares (se requieren salones amplios, rotafolios, apoyos, comida incluida)

Jornada de trabajo muy extensa

Cansado

Terminología (anglicismos)

Falta de claridad en los objetivos del taller

Se consideró conveniente mantener una comunicación constante por medio del correo electrónico entre los miembros del equipo y sobre todo si hubiere información interesante para las tareas del equipo se compartiera, cosa que sucedió cuando algunos miembros del equipo enviaban a los demás desde pensamientos o metáforas hacia la conjunción de esfuerzos hasta información especializada encontrada en las bases de datos referente a negocios, calidad y temas de actualidad en materia tecnológica y petrolera. De esa manera se pudo pensar el efectuar reuniones cada mes, ya que esto daba tiempo a que los subgrupos del equipo interactuaran para estructurar las tareas a ejecutar en sus compromisos y presentarlo en las reuniones.

A continuación se muestra un documento que avisa de la periodicidad de las reuniones:

México D.F. a 25 de abril del año en curso.

Integrantes del taller de visión compartida y formación de equipo
Dirección Ejecutiva de Investigación.

Presentes:

Como resultado del acuerdo de la reunión general celebrada el 13 de Abril del presente, la calendarización para las próximas reuniones se llevarán a cabo el último día jueves de cada mes a excepción de la de diciembre que por vacaciones institucionales quedo programada en diferente día.

Calendario de reuniones

MES	4	5	6	7	8	9	10	11	12
DIA	27	25	29	27	31	28	26	30	8

Se sugiere que quede establecido un horario fijo de 12. a 14 hrs. Para cada reunión o menos y solo en caso de reuniones extraordinarias, se deberá convocar con anticipación la fecha y hora de este tipo de sesión.

A t e n t a m e n t e

I. Raúl Martínez Gracia.

Conforme pasaban las reuniones, se podía observar que el rumbo de las actividades del equipo estaba fuertemente marcado por las tareas y responsabilidades de algunos miembros con el apoyo de todos los demás, debido a las funciones que en el ámbito de trabajo tenía cada trabajador. De tal manera que el panorama era alentador en cuanto al respaldo para llevar a cabo las

iniciativas de los miembros del equipo una vez que fueran aceptadas por el equipo porque estaban presentes desde jefes de área hasta el Director Ejecutivo

Dentro de la tarea de todos estamos integrados al equipo fue que esta investigación pudo llevar a cabo algunas observaciones de manera específica del comportamiento del equipo, como es el caso de una herramienta llamada colabora, la cual consiste en un software instalado con un pizarrón electrónico para registrar todas las tareas, compromisos y participaciones de los miembros. Para ello se impartió un curso por especialistas en el área de administración del conocimiento del IMP y posteriormente esta herramienta fue utilizada con algunos resultados que permitieron saber qué tanto se estaban involucrando los miembros del equipo en las tareas.

Frente a ello se suscitaron algunos problemas que fueron expresados en las reuniones del equipo como la nula participación de un gerente y de una coordinadora de investigación en las tareas del equipo. Frente a ello, el equipo consideró conveniente invitar a otro miembro cuyas funciones de apoyo a la DEI, referentes a la planeación iba a dar una mayor retroalimentación al equipo y los miembros anteriores permanecían considerados en el equipo.

Segunda fase: Talleres de trabajo en equipo impartidos a los equipos de apoyo.

Posteriormente, en la integración de los equipos de apoyo, e inicialmente fueron presentadas a los equipos las respuestas del equipo staff y de ahí ellos expresaron sus acuerdos o discrepancias con los resultados del primer equipo dejándolas como habían quedado o modificando o añadiendo o eliminando algunas afirmaciones. A continuación se presentan la categorización de los resultados de estos equipos de manera conjunta

Talleres de Trabajo en Equipo Impartidos a los Equipos de Apoyo

Etapas Iniciales

¿Cuáles son sus expectativas referentes al trabajo en equipo dentro del IMP?

Expectativas que consideraron positivas

- Conformar un **equipo de trabajo** para alcanzar las metas.
- Establecer una mayor **comunicación**.
- Conseguir **mayores resultados al trabajar en equipo**.
- Lograr un **consenso** para el conocimiento de nuestra realidad.
- Que este equipo cuente con **objetivos claros**.
- Generar y mantener un alto grado de **compromiso**.
- Conocer la metodología y la práctica del equipo staff.
- Conocer más a los miembros de este equipo para **apoyarnos y enfocarnos en nuestra visión**.
- Adquirir habilidades** de trabajo y trabajar en equipo.
- Involucrarse** más.

Expectativas que consideraron negativas

- Actitudes personalistas.
- No tener la **predisposición a interactuar** con los demás.
- Perder el tiempo** y esfuerzos.
- Falta de **involucramiento**.
- No aplicar lo que aprendí.
- Objetivos poco claros.
- Descubrir que no quiero formar parte de este equipo.
- Falta de atención y continuidad.
- Predisponernos simplemente a cumplir lo que nos manden.

Bajo un ambiente de confianza, cordialidad y autosuficiencia del equipo sin temor a represalias, se les preguntó

¿Qué reglas de interacción o de conducta para el taller propone usted para llevar a cabo un adecuado trabajo en equipo?

El equipo determinó las siguientes reglas de interacción o de conducta para el taller.

Puntualidad

Respeto a las opiniones de los demás

Lo que se diga es con sinceridad

Todos debemos participar
Ser objetivos en las opiniones
Hablar para todos
Actitud proactiva
Ser flexible
Intervenciones breves y claras
Tener confianza

Fase de desarrollo

Acorde a la visión del IMP ¿Qué visión propone usted para la Dirección Ejecutiva de Investigación (DEI)?

Visión del Equipo

La contribución los *Equipos de Apoyo* a la visión de la DEI es la siguiente:

Dominio 1: Servicio al cliente:

Somos un equipo proactivo que coordina los esfuerzos de los programas de investigación, supervisando y evaluando los resultados que estos generan, para beneficio de la industria petrolera; así mismo proporciona oportunamente productos y servicios al cliente actualizando sus requerimientos, con calidad total y precios competitivos.

Dominio 2: Relaciones en el Trabajo:

Somos un equipo de trabajo que conoce sus funciones y responsabilidades, que ha adoptado los valores institucionales en su desempeño y donde la comunicación es fluida y oportuna para el logro de nuestros objetivos; con identidad propia, armónico e integrado en el que todos los miembros somos reconocidos y nos sentimos orgullosos de pertenecer a el.

Dominio 3: Prestigio:

Somos reconocidos por la comunidad de investigadores como el único centro de apoyo a la investigación y desarrollo tecnológico de la industria petrolera nacional, cuya posición se fortalece en el contexto mundial

4: Contribución de Resultados:

Somos ejemplo de trabajo en equipo y pilar para la planeación y toma de decisiones en la investigación y desarrollo tecnológico, apoyamos a desarrollar y aprovechar al máximo los recursos humanos, físicos y financieros, asociados a esta, dando valor agregado a sus labores para conseguir los resultados esperados en este ámbito.

Al mismo tiempo, este equipo evaluó este ejercicio de visionamiento de la siguiente manera: Características positivas del ejercicio:

Opiniones diferentes

Pensamientos Comunes

Se aclaran las dudas

Se reconocen las participaciones

Compartir las ideas

Se identifican los **valores institucionales**

Se valora a la familia

Acercamiento hacia lo que quiero hacer

La visión se aclara conforme se conversa y comparte

Poder contribuir con mi trabajo cuando me requieran.

Características negativas del ejercicio:

Expresión de situaciones particulares más que institucionales

De acuerdo con las Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas ¿cuál cree usted que es la realidad actual de la DEI?

La Realidad Actual de la DEI para cada dominio de la visión es la siguiente:

Las aportaciones que hicieron los equipos de apoyo a la Visión se presentan en *letra cursiva*.

Servicio al Cliente

FORTALEZAS

•El personal tiene la experiencia y conocimientos necesarios para dar servicios **a nuestro cliente principal que es Pemex.**

•**Conocemos al cliente**, sabemos cuales son sus necesidades y las satisfacemos oportunamente.

- Nuestros clientes principales son cautivos.

•**OPORTUNIDADES**

- La nueva estructura nos permitirá mejorar la atención a nuestros clientes.
- Aprovechar la confianza otorgada por los clientes para nuevos mercados.
- Algunas áreas de servicios están cambiando a actividades de investigación.
- El petróleo es estratégico y PEMEX tiene el capital y motivos para contratarnos
- Existe un gran mercado en I y D.T.

•**Crecimiento de PEMEX**

DEBILIDADES

- La mala planeación conjunta con nuestros clientes
- No existe un sistema de calidad
- Normatividad excesiva
- El equipo no se involucra lo suficiente con sus clientes, ocasionando desconocimiento de sus necesidades
- Desconocimiento de estrategias de Pemex.***
- No esta preparado para cumplir con empresas en la frontera del conocimiento.***

AMENAZAS

- Se desconoce si existe competencia (nacional y extranjera)
- Rechazo del cliente por no alcanzar los indicadores***
- Rechazo del cliente por incompetentes***
- Posibles pérdidas de clientes***

Relaciones de Trabajo

FORTALEZAS

- Existe la voluntad para mejorar las relaciones de trabajo.
- Somos respetuosos con nuestros compañeros ***(pasa como Debilidad)***
- Contamos con los medios para una buena comunicación
- Existe la disposición para aprender, mejorar e integrarse al equipo.
- Hay sentimiento de pertenencia e identidad en la DEI y en el instituto

OPORTUNIDADES

- Ser más productivos usando nuevas herramientas de trabajo

- La reorganización permitirá **reubicar y** explotar las potencialidades del personal (horizontal)
- Apoyo de las autoridades en los programas de capacitación
- El equipo adquirido por el IMP, puede mejorar la comunicación.
- Ubicación adecuada del personal.**

DEBILIDADES

- No se conocen las funciones y responsabilidades de los miembros del equipo
- No existe la difusión de nuestro trabajo y sus resultados.
- Se desconoce parcialmente nuestras funciones en la nueva estructura organizacional
- La comunicación no es fluida
- Falta información acerca de lo que acontece en su centro de trabajo
- Poca integración y cooperación
- capacitación insuficiente; sin programación y seguimiento
- No se confía en las capacidades de otros.
- Somos respetuosos con nuestros compañeros**

•**Individualismo**

AMENAZAS

- Cambios frecuentes en la estructura institucional y por ende en las funciones del personal
- Las jerarquías impiden el que se avance rápidamente
- La naturaleza del trabajo limita a participar en equipos de trabajo.
- Falta de continuidad a la política que impulsa el trabajo en equipo.

Prestigio

FORTALEZAS

- Existen buenas relaciones con los investigadores y las IES. (**pasa como debilidad**)
- Existe el reconocimiento por parte de otras instituciones a nivel nacional
- Existe el reconocimiento del equipo dentro del IMP.
- Las actividades del grupo son importantes y novedosas a nivel mundial.

OPORTUNIDADES

- Pertenece a una institución reconocida en América Latina
- Conservar el prestigio que ya tenemos y mejorarlo para atraer más clientes.
- Los planes institucionales resaltan la búsqueda de prestigio, como uno de los fines más importantes

•**Certificación**

DEBILIDADES

- La resistencia al cambio
- No se han cubierto totalmente las necesidades de apoyo a los investigadores.
- NO Existen buenas relaciones con los investigadores y las IES***

AMENAZAS

- Sabotaje
 - Perder al cliente principal
 - Nuestros servicios dependen de los resultados de otros
 - El ***Cambio de directrices*** puede acabar el esfuerzo de apoyo.
 - La competencia es fuerte
 - La participación en convenios con empresas extranjeras pudiera tener resultados negativos
- Contribución de resultados**

FORTALEZAS

- El equipo apoya al desarrollo de la investigación y desarrollo tecnológico
- Se cuenta con equipo para apoyar la investigación y desarrollo tecnológico. (***pasa como debilidad***)
- Experiencia en la administración ***de Proyectos de Investigación.***

OPORTUNIDADES

- Proyecto de implantación de cultura de trabajo en equipo en la institución.
- Nuestros clientes están ávidos de apoyo
- Las nuevas tecnologías de punta pueden contribuir a los resultados del equipo.
- Los proyectos estratégicos son una oportunidad para colaborar con la organización.
- Aprovechar el valor de la planeación para obtener buenos resultados.

DEBILIDADES

- Las decisiones son tomadas únicamente por los altos niveles.

- En la práctica no existen experiencias concretas sobre ejercicios de planeación.
- No hemos participado con seriedad en la definición de políticas en investigación y desarrollo tecnológico
- Más alineación de los equipos mayores
- No se cuenta con equipo para apoyar la investigación y desarrollo tecnológico.**

AMENAZAS

- La falta de presupuesto para continuar con los proyectos
- Decisiones cupulares sin consultar al equipo.
- El cambio de sexenio. (se elimina)**

¿Cómo evalúa usted al ejercicio de identificar la realidad actual de la DEI? De igual manera, los equipos evaluaron el ejercicio de realidad actual de la siguiente manera:

Características positivas

Metodología de trabajo

Formación del equipo

Creatividad

Roles

Participación de todos

Ganar-Ganar

Características negativas

Afinar tiempos y Espacios

Revisar tiempos por actividad

Aislar la visión de la realidad

¿Cuál cree usted que es el propósito (misión) del equipo de trabajo de la DEI?

La contribución de los Equipos de Apoyo al Propósito Central (Misión del Equipo) de la DEI fue la siguiente: Ser el apoyo efectivo que la investigación, el desarrollo tecnológico y los servicios técnicos requieran para alcanzar sus objetivos, en aspectos de:

- Adquisición y administración de recursos
- Formación de recursos humanos

- **Medición del Desempeño (en lugar de Información e Inteligencia Tecnológica)**
- **Logística (se elimina)**
- Planeación, dirección y evaluación Servicios analíticos
- Vinculación científica y académica

¿Cómo evalúa usted al ejercicio de identificar el propósito central del equipo que usted integra?

Los equipos evaluaron el ejercicio de propósito central de la siguiente manera:

Características positivas del ejercicio

Se impulsó la participación de todos

Todos opinamos

Fuimos más específicos

Las definiciones se presentan como más claras

Hemos sido respetuosos

Características negativas del ejercicio

Algunas afirmaciones no son tan correctas

No nos comunicamos con los demás

Una vez terminado el taller *¿Con qué resultados cuenta el equipo de trabajo para alcanzar la visión de la DEI?*

Los equipos se alinearon con los resultados de alto apalancamiento por parte del equipo staff y definieron su participación para alcanzar la visión en cada uno de los dominios:

SERVICIO AL CLIENTE

+Contamos con un sistema de calidad

+El equipo se involucra con las necesidades de los clientes

+Tomamos acciones a las evaluaciones de los clientes

+Tenemos contratos y convenios claros con clientes en el tiempo y en las condiciones

RELACIONES EN EL TRABAJO

+Todos estamos integrados al equipo

- +Nos comunicamos honesta, respetuosa y eficientemente
- +Nos damos retroalimentación y reconocimiento a nuestro trabajo
- +Tenemos el manual de organización actualizado de la DEI, y se difunde entre todo el personal
- +Somos un equipo de alto desempeño y tenemos equipamiento de vanguardia. Difundimos los resultados de la DEI en foros nacionales e internacionales.

PRESTIGIO

- +Estamos acreditados con la ISO-9000.
- +Tenemos un plan estratégico de Investigación y Desarrollo Tecnológico (I.D.T).

CONTRIBUCIÓN DE RESULTADOS

- +Tenemos presencia ante el grupo Directivo para coadyuvar en la I.D.T
- +Revisión y seguimiento de nuestros resultados
- +Tenemos un sistema integral de información sobre los resultados

DOMINIO 1 SERVICIO AL CLIENTE

Resultado: Contamos con un sistema de calidad.

Evidencia y medidas:

- Manual de calidad, de procedimientos generales y específicos.
- Acreditación de laboratorios.

Acciones y seguimiento:

¿Qué? Elaborar los manuales de calidad de las áreas de la DEI

¿Quién? Todos los equipos ¿Cuándo? Concluir en dos semestres

¿Qué? Generar los manuales de procedimientos generales y específicos de las áreas de la DEI

¿Quién? Todos los equipos ¿Cuándo? Concluir en un semestre

Temas: 1.- Normatividad ISO-9000

Resultado: El equipo se involucra con las necesidades de los clientes.

Evidencia y medidas:

- Minutas de reuniones de trabajo con los clientes.
- Calidad de solicitudes.

Acciones y seguimiento:

¿Qué? Reuniones de identificación de necesidades del cliente.

¿Quién? Prestadores de servicio ¿Cuándo? En un semestre

¿Qué? Analizar necesidades del cliente

¿Quién? Todos los equipos ¿Cuándo? En un semestre

¿Qué? Hacer propuestas de trabajo

¿Quién? Todos los equipos ¿Cuándo? En un semestre

Resultado: Tomamos acciones derivadas de las evaluaciones de los clientes. Evidencia y medidas:

• Resultados de las evaluaciones de los clientes.

• Hoja de calificación del cliente (entrega del producto).

• Encuestas de satisfacción del cliente (global del equipo).

Acciones y seguimiento:

¿Qué? Elaborar los cuestionarios de evaluación

¿Quién? Todas las áreas de la DEI ¿Cuándo? En un semestre

¿Qué? Aplicar los cuestionarios y encuestas

¿Quién? Todas las áreas de la DEI ¿Cuándo? En un semestre

¿Qué? Analizar los resultados

¿Quién? Todas las áreas de la DEI ¿Cuándo? En un semestre

Resultado: Tenemos contratos y convenios con clientes claros en el tiempo y en las condiciones. Evidencia y medidas:

• Contratos de servicios.

• Convenios de colaboración académica, científica y tecnológica.

Acciones y seguimiento:

¿Qué? Elaborar contratos y convenios claros en tiempo y condiciones

¿Quién? Todos los prestadores de servicios ¿Cuándo? En un semestre

¿Qué? Revisión jurídica con clientes, Coordinación de Comercialización, prestadores de servicios, IES, etc.

¿Quién? Áreas involucradas ¿Cuándo? En un semestre

¿Qué? Firma de contratos y convenios

¿Quién? Áreas involucradas ¿Cuándo? En un semestre

DOMINIO 2 RELACIONES EN EL TRABAJO

Resultado: Todos estamos integrados al equipo.Evidencia y medidas:

Estudio de clima organizacional con un indicador de integración

Acciones y seguimiento:

¿Qué? Talleres frecuentes de visión, liderazgo y planeación

¿Quién? Los entrenados se vuelven entrenadores y facilitadores

externos¿Cuándo? Durante el primer semestre siguiente

Resultado: Nos comunicamos honesta, respetuosa y

eficientemente.Evidencia y medidas:

• Estudio de clima organizacional que muestre la comunicación

Acciones y seguimiento:

¿Qué? Curso de comunicación efectiva y aplicación

¿Quién? Todos los equipos¿Cuándo? Durante el primer semestre siguiente

Resultado: Nos damos retroalimentación y reconocimiento a nuestro

trabajo.Evidencia y medidas:

• Informe mensual de resultados

Acciones y seguimiento:

¿Qué? Revisión mensual de análisis de resultados y de nuestro trabajo como equipo

¿Quién? Todos los equipos¿Cuándo? Último día de cada mes

Resultado: Tenemos el manual de organización actualizado de la DEI y se

difunde entre todo el personal.Evidencia y medidas:

• El manual está disponible en internet e intranet

Acciones y seguimiento:

¿Qué? Especificación de funciones

¿Quién? Todos los equipos¿Cuándo? En dos meses máximo

DOMINIO 3 PRESTIGIO

Resultado: Somos un equipo de alto desempeño y tenemos equipamiento de

vanguardia. Evidencia y medidas:

• Informes anuales, artículos en revistas y presentaciones en congresos

Acciones y seguimiento:

¿Qué? Organización de diferentes foros

¿Quién? El área involucrada o un grupo definido por los equipos

¿Cuándo? En un semestre

Temas: 1. Relacionado con la industria Petrolera

Resultado: Difundimos los resultados de la DEI, en foros nacionales e internacionales
Resultado: Estamos acreditados con la ISO-9000

Evidencia y medidas:

- Solicitudes de los clientes y análisis de los resultados
- Contamos con los manuales de organización de acuerdo a ISO-9000

Acciones y seguimiento:

Adecuar los manuales y certificarnos

¿Qué? Generar un programa de formación de recursos humanos.

Contar con el certificado de ISO-9000

¿Quién? Grupos definidos por los equipos ¿Cuándo? En un semestre

En dos semestres

Temas: 1. Relacionado con la industria Petrolera

DOMINIO 4 CONTRIBUCIÓN DE RESULTADOS

Resultado: Tenemos un plan estratégico de Investigación y Desarrollo Tecnológico.

Evidencia y medidas:

- Plan estratégico de la DEI

Acciones y seguimiento:

¿Qué? Dar a conocer el plan estratégico al IMP y a Pemex

¿Quién? Todo el equipo ¿Cuándo? En un semestre

Resultado: Tenemos presencia ante el grupo directivo para coadyuvar en la I.D.T.

Evidencia y medidas:

- Minutas de las reuniones del equipo staff, donde participe el equipo.
- Presentaciones en papel o electrónico que hagamos al equipo staff

Acciones y seguimiento:

¿Qué? Aparecer en la minuta con una descripción clara de nuestra participación
¿Quién? Secretario Técnico del equipo. **¿Cuándo?** Cada vez que se requiera nuestra presencia, preferentemente que se establezca una reunión periódica con el equipo.

¿Qué? Integrar un archivo con las presentaciones al equipo staff

¿Quién? Secretarios técnico de los equipos **¿Cuándo?** Actualizado a cada reunión

Resultado: Revisión y seguimiento de nuestros resultados Evidencia y medidas:

- Informe de actividades
- Análisis de opinión de clientes
- Análisis de consecución de metas (índice de desempeño)

Acciones y seguimiento:

¿Qué? Generar y revisar actividades de los equipos. Comparar con programa

¿Quién? Todos los equipos de la DEI **¿Cuándo?** Trimestralmente

¿Qué? Sondeos de opinión de clientes

¿Quién? Equipo de la DEI **¿Cuándo?** Semestralmente

¿Qué? Revisión de metas alcanzadas

¿Quién? Equipo de la DEI **¿Cuándo?** Trimestralmente

Resultado: Tenemos un sistema integral de información sobre los resultados Evidencia y medidas:

- Programa de cómputo accesible a usuarios
- Carga completa de los datos

Acciones y seguimiento:

¿Qué? Tener en la red del IMP un programa disponible a todos los posibles usuarios.

¿Quién? Equipos de trabajo de la DEI, SIIMP y Gerencia de Tecnología Informática **¿Cuándo?** En seis meses y darle mantenimiento permanente.

¿Qué? Definir el universo de información requerida, cargar y coordinar la base de datos.

¿Quién? Equipos de trabajo **¿Cuándo?** En seis meses y después actualizarlo constantemente.

En la fase final se les preguntó:

¿Cuáles cree usted que deben ser los principios operativos del equipo de la DEI?

Principios Operativos del Equipo de la DEI•El equipo habla de forma honesta y respetuosa.

- Hablamos sobre los miembros del equipo (bien/mal), únicamente enfrente de ellos.
- Cumplimos con los compromisos establecidos.
- Tratamos a nuestros clientes (internos/externos) con cordialidad.
- Nos tratamos con igualdad.
- Todos tenemos la misma calidad de voto.
- Llevamos a cabo nuestras reuniones de acuerdo a los principios de “reuniones efectivas”.
- Estamos conscientes de que los resultados del trabajo en equipo, son más importantes que los resultados individuales.
- Tomamos las decisiones por consenso/mayoría.
- Todos participamos en las discusiones y en las decisiones.
- Jugamos a “ganar-ganar”.
- Tenemos tolerancia y respeto hacia las diferentes personalidades de los integrantes.
- Somos flexibles y buscamos la mejora continua.
- Entre nosotros no hay temas indiscutibles.

Los equipos de apoyo consideraron como validos, para su operación, los principios operativos que obtuvieron en el equipo staff

¿Cómo evalúa usted el desarrollo del taller de trabajo en equipo de la DEI?:

El equipo evaluó el taller de la siguiente manera:

Características positivas

La oportunidad del taller

La metodología de integración

Se respetaron los puntos de vista de todos

Participación de las partes

Integración del equipo
Interesante
Apoyos didácticos
Entusiasmo en todos los participantes
Superamos discusiones con acuerdos
Respetuosos de las directrices institucionales
Puntualidad
Apoyo del equipo staff
Generación de un equipo en el área de trabajo

Características negativas

Los tiempos apretados
Jornada de trabajo muy extensa
Cansado

Como se puede notar, los equipos de apoyo realmente llevaron a cabo pocas modificaciones a las afirmaciones que tuvieron los miembros del equipo staff y esto se puede explicar por dos razones: primeramente por las directrices institucionales de participación en equipos de trabajo, entendida ésta como la capacitación para trabajar en equipo en las áreas de trabajo a que pertenecen y en segundo lugar por la costumbre de respeto a las jerarquías puesto que sus jefes pertenecían al equipo staff. Sin embargo en algunos puntos ellos mostraron su particular posición como se describe a continuación:

Con referencia a las expectativas antes de iniciar el taller se puede observar en la categorización de la entrevistas que los factores que sobresalen para todos los equipos incluyendo el staff son el formar un equipo de trabajo, la comunicación, lograr mayores resultados, objetivos claros, compromiso, apoyo; en el caso de los equipos de apoyo adicionan el adquirir habilidades e involucrarse más en el trabajo de la organización. Como factores negativos se señala la falta de seguimiento e involucramiento,

En la fase de desarrollo del taller destaca que los equipos de apoyo rehacen la visión de manera más específica que la del equipo staff sin perder las ideas esenciales, adicionando la participación de los equipos de apoyo como enlaces con las áreas de trabajo y en la ejecución con alcances más ambiciosos fuera de la organización.

En el caso de las FODAs, los equipos de apoyo se mantienen acordes con el equipo staff y puntualizaron algunos aspectos en donde destaca el cambio del respeto entre compañeros y las relaciones con los investigadores como fortalezas a debilidades, al mismo tiempo el no contar con el equipo suficiente para llevar a cabo la investigación.

En cuanto a la misión, los equipos de apoyo mantuvieron su acuerdo con lo expresado con el equipo staff y solamente eliminaron la parte de funciones de logística.

Una vez terminados los talleres, los equipos se alinearon con las tareas (resultados de alto apalancamiento) del equipo staff y definieron su participación en cada tarea, así como las acciones y el seguimiento, excepto en las tareas de Difundimos los resultados de la DEI, en foros nacionales e internacionales y Tenemos un plan estratégico de Investigación y Desarrollo Tecnológico, por considerarlas tareas más específicas del equipo staff.

Al terminar el taller asimilaron también como suyos los principios operativos con los que había venido trabajando el equipo staff sin hacer modificaciones.

En el caso de la evaluación del taller, los equipos de apoyo destacaron la oportunidad del taller, el interés, y la generación de equipos en las áreas de trabajo.

Por todo lo anterior, se puede decir que en la DEI el alcance de la formación de los equipos de trabajo impactó a todo el personal, de acuerdo con las tareas de sistema de información, comunicación, e integración a los equipos, ya que las tareas se convirtieron en compromisos continuos con revisión de resultados, lo cual permitió ir dando cuenta del cambio institucional en lo referente a la predisposición al trabajo, seguimiento de políticas institucionales y cumplimiento de procesos y metas establecidas.

Estudio cuantitativo de los equipos de apoyo

RESULTADOS DE LA ACTIVIDAD TODOS ESTAMOS INTEGRADOS AL EQUIPO CURSOS DE TRABAJO EN EQUIPO (EQUIPOS DE APOYO) **PRINCIPAL PROBLEMA DE ESTE CENTRO**

- ALGUNAS VECES NO SE FIJAN EN NUESTRO TRABAJO
- ASIGNACION DE FUNCIONES POCO CLARA
- BUROCRACIA
- CAPACITACION
- **COMUNICACIÓN(21)**
- CONVENCIMIENTO
- DEFICIENTE COORDINACION DE LOS LIDERES DE EQUIPO
- DIFERENCIA DE SUELDO CON LOS TRABAJADORES ADMINISTRATIVOS
- DIFERENCIA DE SUELDOS Y OPORTUNIDADES
- DISCIPLINA
- EGOISMO
- EL PERSONAL DESCONOCE SU MISION
- EL PERSONAL NO SE ENCUENTRA BIEN UBICADO DE ACUERDO A SU ESPECIALIDAD
- EXISTE MUCHA COMPETITIVIDAD EGOISTA
- FACTURACION(13)
- FALTA DE CAPACITACION
- FALTA DE COMPROMISO
- FALTA DE IDEAS CONCRETAS
- FALTA DE INTEGRACION(12)
- FALTA DE LIDERAZGO
- FALTA DE MOTIVACION(12)
- **FALTA DE PLANEACION(14)**
- FALTA DE PRESUPUESTO PARA LA COMPRA DE EQUIPOS
- FAVORITISMO(12)
- **INDIVIDUALISMO(14)**
- LIDERAZGO(13)
- LOS DE NUEVO INGRESO (ALTOS NIVELES) NO SABEN TRABAJAR EN EQUIPO
- LOS DIRECTIVOS EN OCASIONES NO ESCUCHAN A SUS SUBALTERNOS (13)
- NO SE RESPETA EL TRABAJO INDIVIDUAL
- **NO SE TRABAJA EN EQUIPO(14)**

- OBJETIVOS CLAROS
- ORGANIGRAMA POCO CLARO
- ORGANIZACIÓN(7)
- PREPOTENCIA
- RESISTENCIA AL CAMBIO(12)
- RESPETO
- SALARIOS DE C-24, YA QUE LOS REBASARON LOS B-40

ATRIBUTOS DE UN EQUIPO DE TRABAJO IDEAL

- BUEN AMBIENTE DE TRABAJO(2)
- CAPACITACION
- COMPARTIR CONOCIMIENTOS
- COMPROMISO(13)
- **COMUNICACIÓN(17)**
- CONFIABILIDAD
- CONFIANZA(12)
- CONGRUENCIA
- CONTINUIDAD
- CONVENCIMIENTO
- CONVICCION
- COORDINADO
- DISCIPLINA(12)
- DISPONIBILIDAD(12)
- DISPOSICION AL TRABAJO
- DON DE SERVICIO
- EQUIDAD
- EVALUACION
- FUNCIONAL
- HONESTIDAD
- HUMILDAD
- INFORMACION REAL
- INICIATIVA
- INTEGRACION(13)
- INTERCAMBIO DE IDEAS CON LOS JEFES
- LIBERTAD DE EXPRESION(12)
- **LIDERAZGO(15)**
- METAS COMUNES
- MISION
- MOTIVACION(13)
- OBJETIVOS CLAROS(14)
- **ORGANIZACIÓN(16)**
- PARTICIPACION(12)

- PERMANENTE
- PLAN DE TRABAJO
- QUE LLEGUE HASTA LOS NIVELES MAS BAJOS
- **RESPECTO(16)**
- RESPONSABILIDAD(12)
- RESULTADOS (13)
- SINCERIDAD
- TOLERANCIA
- UNION
- VISION

CUALIDADES DEL EQUIPO DE TRABAJO ACTUAL

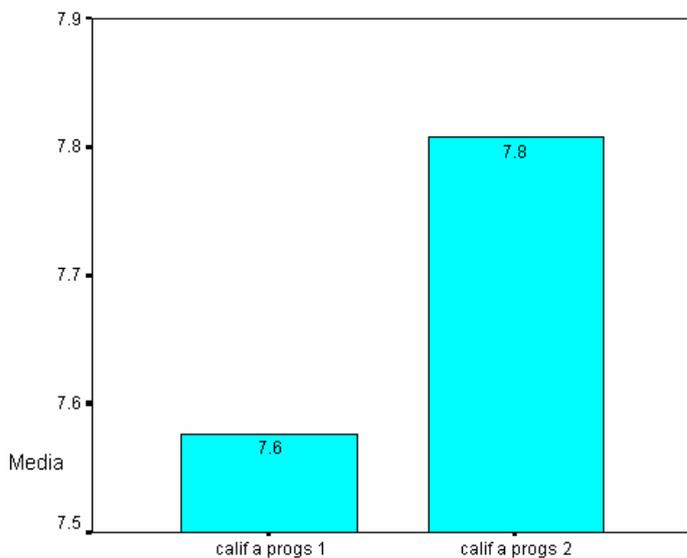
- CALIDAD
- **CAPACITACION(13)**
- COLABORACION
- COMPAÑERISMO
- COMPROMISO
- COMUNICACIÓN
- CONFIANZA
- CONOCIMIENTO
- CONSTANCIA
- COOPERACION
- COORDINACION
- CREATIVIDAD
- DESEOS DE SUPERACION
- DISCIPLINA
- DISPOSICION
- EVALUACION DE RENDIMIENTOS
- FLEXIBILIDAD
- **HONESTIDAD(13)**
- **INTEGRACION(13)**
- LIBERTAD DE DECISIÓN(12)
- MISION
- MULTIDISCIPLINARIO
- ORGANIZACION
- PUNTUALIDAD
- PARTICIPACION
- RESPETO
- RESPONSABILIDAD(12)
- **RESULTADOS EN EL SAP(13)**
- SISTEMAS AVANZADOS

- TRABAJO
- TRATO DIRECTO
- UNIDAD
- UNION
- VISION

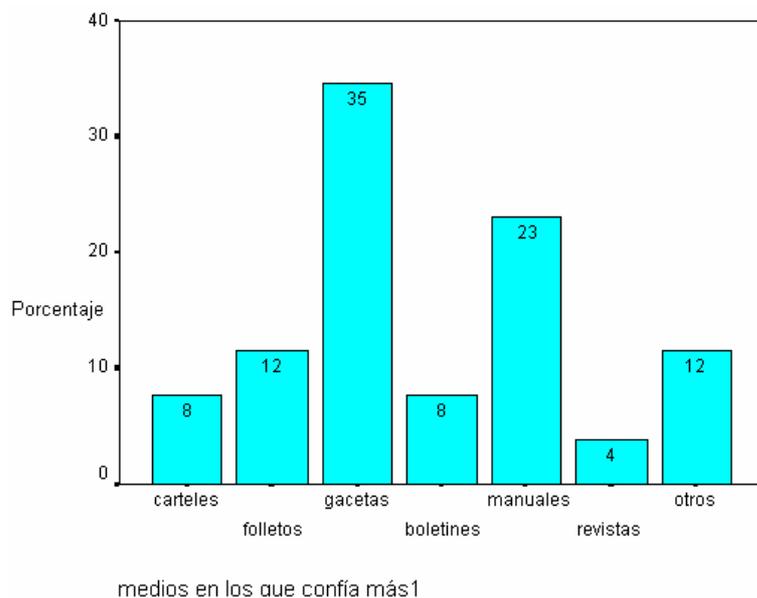
DEFECTOS DEL SISTEMA DE TRABAJO EN EQUIPO

- ABUSO DE AUTORIDAD
- ACTUALIZACION DE SOFTWARE
- AUTORITARISMO
- CAPACITACION
- CARENCIA DE COMPAÑERISMO
- DESMOTIVACION DEL PERSONAL
- EL JEFE NO DELEGA
- EXIGENCIAS DESIGUALES
- EXISTEN AMIGUISMOS
- FALTA DE CAPACITACION(12)
- FALTA DE CLARIDAD EN LAS RESPONSABILIDADES
- **FALTA DE COMUNICACIÓN(18)**
- FALTA DE COORDINACION
- FALTA DE EQUIPO(12)
- FALTA DE INTEGRACION
- FALTA DE LIDERAZGO
- FALTA DE ORGANIZACIÓN
- FALTA DE RESPETO
- FALTA DE REUNIONES PERIODICAS
- FALTA DE VISION CLARA
- FALTA INTEGRACION DE MANDOS MEDIOS
- FAVORITISMO(12)
- INDISCIPLINA
- **INDIVIDUALISMO(14)**
- LENTO
- MALA UBICACIÓN DEL PERSONAL
- MENOSPRECIO
- NO ABARCA TODAS LAS AREAS
- PARCIALIDAD
- PLANEACION
- PREPOTENCIA

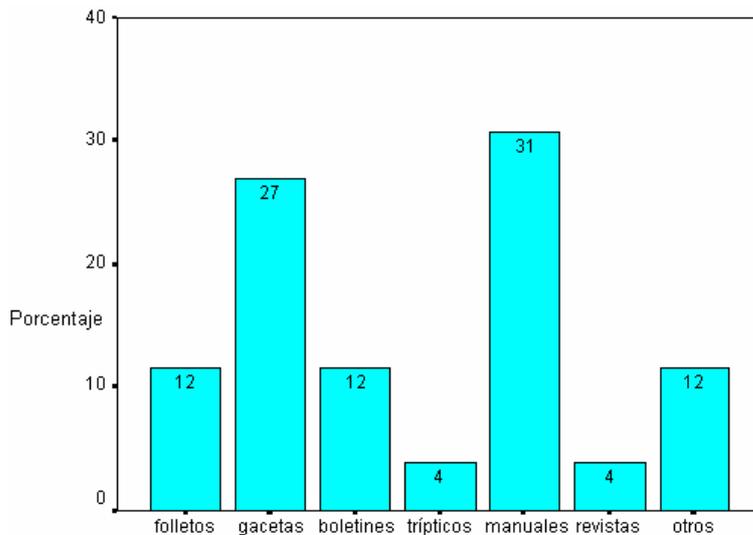
Calificación a los Programas Institucionales de Apoyo, antes y después del curso.



Al inicio de los talleres de integración en equipo los participantes confiaban más en las gacetas.

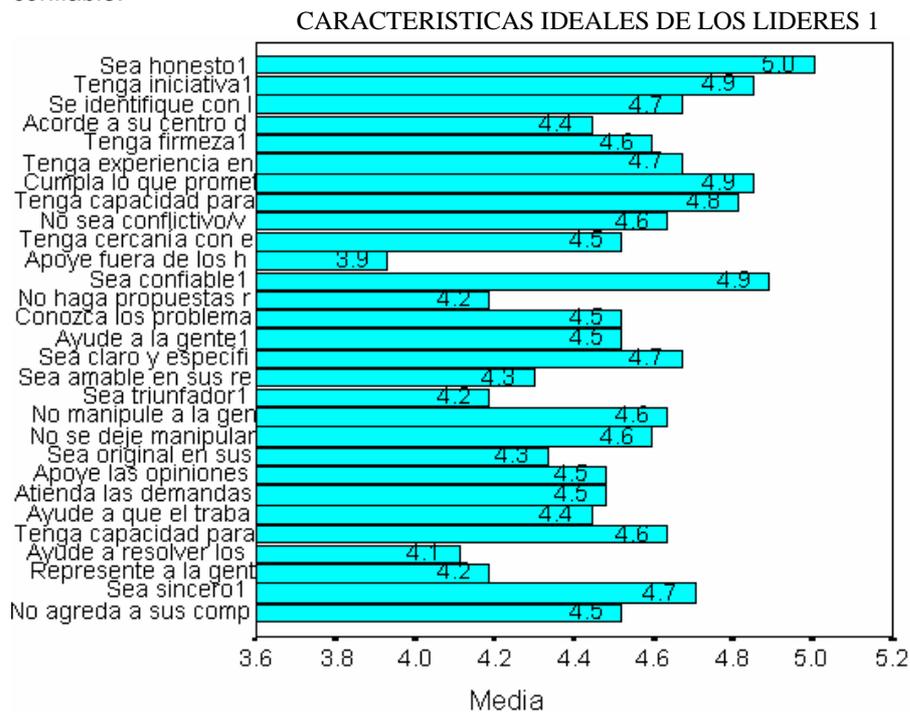


Al término del taller los participantes confiaron más en los manuales.



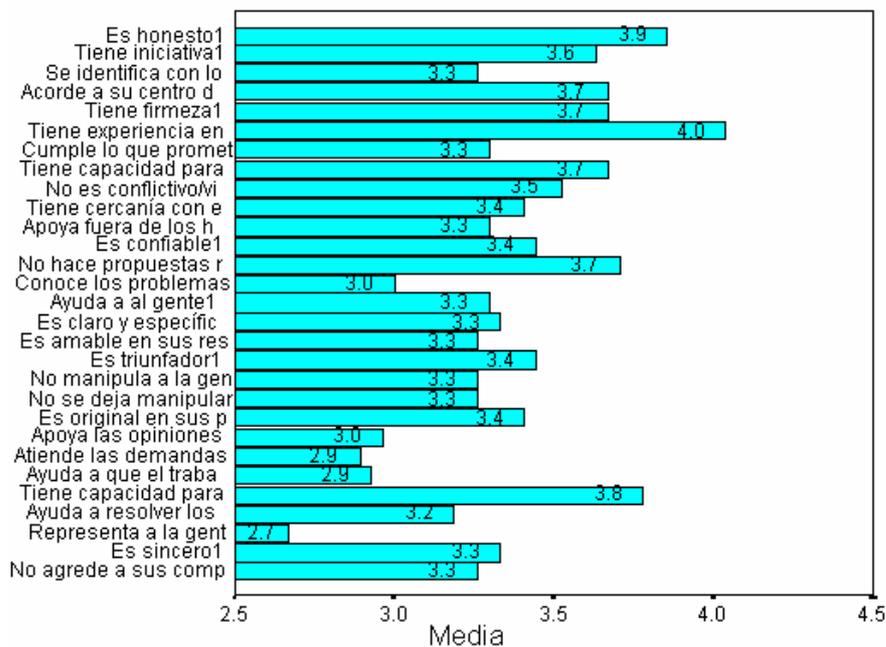
medios en los que confía más2

Estas son las características que espera el personal de la DEI de un líder ideal, antes del curso; entre ellas destaca el que sea honesto, que tenga iniciativa, que cumpla lo que prometa y que sea confiable.



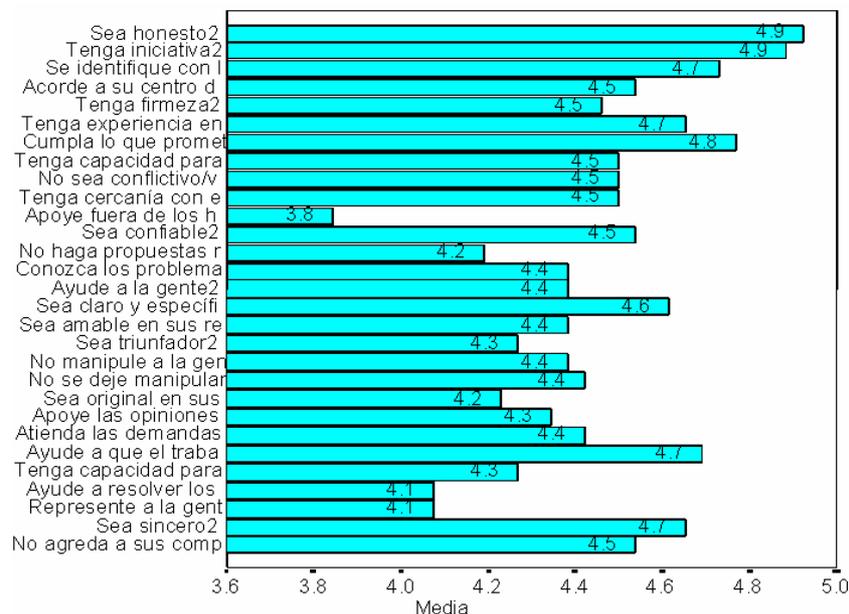
Estas son las características que percibió el personal de la DEI de sus líderes, antes del curso; entre ellas destaca que tienen experiencia en su trabajo y que son honestos.

DESEMPEÑO REAL DE LOS LÍDERES 1



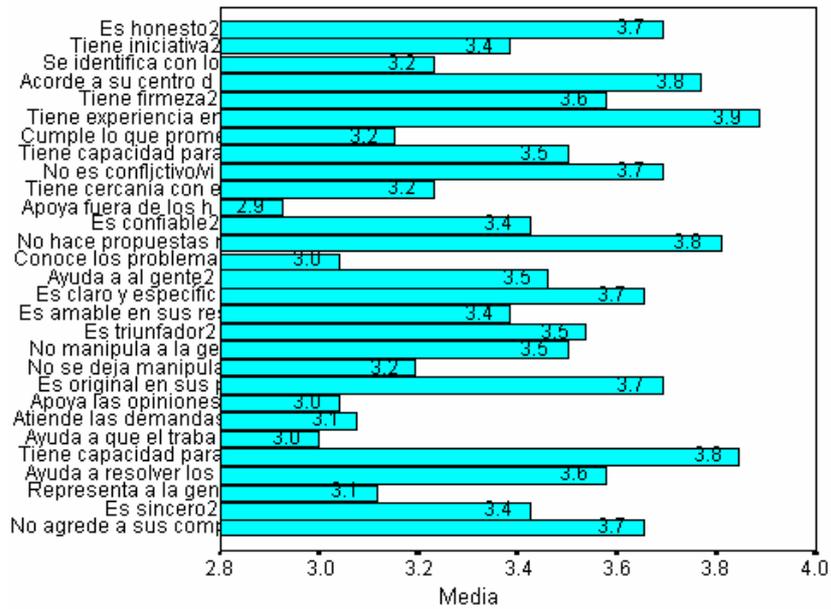
Estas son las características que espera el personal de la DEI de un líder ideal, después del curso; entre ellas destaca el que sea honesto, que tenga iniciativa y que cumpla lo que prometa.

CARACTERÍSTICAS IDEALES DE LOS LIDERES 2



Estas son las características que percibió el personal de la DEI de sus líderes, después del curso; entre ellas destaca que tienen experiencia en su trabajo y que son acordes a la institución, no hacen propuestas ridículas y tienen capacidad para resolver problemas.

DESEMPEÑO REAL DE LOS LÍDERES 2



Los resultados indican una actitud favorable, en general (mean) para los factores de características de los líderes, desempeño de los líderes, situación del centro de trabajo, una situación personal regular, y solamente hubo diferencia significativa favorable en la predisposición al cambio (esto se establece con la prueba t).

Statistics

		CLID1	DLID1	CLID2	DLID2	SITPERS	SITPERS2	CAMBIO1	CAMBIO2	SITCENT1	SITCENT2
N	Valid	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26
	Missing	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Mean		131.42	96.31	129.19	99.46	11.00	11.08	15.27	16.73	15.77	16.38
Std. Error of Mean		1.62	5.78	2.44	6.06	.32	.31	.37	.31	.40	.44
Median		131.50	99.00	130.00	107.00	11.00	11.00	16.00	17.00	16.00	17.00
Mode		126	68 ^a	130	45 ^a	11	12	16	17	16	17
Std. Deviation		8.26	29.47	12.46	30.90	1.62	1.57	1.87	1.59	2.05	2.26
Variance		68.17	868.54	155.20	954.66	2.64	2.47	3.48	2.52	4.18	5.13
Skewness		-.137	-.455	-1.003	-.746	.364	.130	-.186	.416	-.361	-1.215
Std. Error of Skewness		.456	.456	.456	.456	.456	.456	.456	.456	.456	.456
Kurtosis		-.396	-.414	1.221	-.414	.063	.262	-.544	.010	.074	3.298
Std. Error of Kurtosis		.887	.887	.887	.887	.887	.887	.887	.887	.887	.887
Range		32	115	51	104	7	7	7	6	8	11
Minimum		113	29	94	30	8	8	12	14	11	9
Maximum		145	144	145	134	15	15	19	20	19	20
Sum		3417	2504	3359	2586	286	288	397	435	410	426
Percentiles	25	126.00	74.75	121.50	75.25	10.00	10.00	14.00	16.00	14.75	15.00
	50	131.50	99.00	130.00	107.00	11.00	11.00	16.00	17.00	16.00	17.00
	75	137.25	119.75	139.25	129.50	12.00	12.00	17.00	17.25	17.00	18.00

a. Multiple modes exist. The smallest value is shown

Los resultados indican que el personal de la DEI no varió su percepción de las características personales de sus líderes (.387), ni del desempeño de sus líderes (.590) (los ven igual) después del curso.

Paired Samples Test

		Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower	Upper			
Pair 1	CLID1 - CLID2	2.23	12.93	2.54	-2.99	7.45	.880	25	.387
Pair 2	DLID1 - DLID2	-3.15	29.42	5.77	-15.04	8.73	-.547	25	.590

EXISTEN DIFERENCIAS SIGNIFICATIVAS SOLO CUANDO EL RESULTADO ES < .05

Los resultados indican que el personal de la DEI solamente varió en su predisposición al cambio (.005) y no mostró cambios en la forma de ver su situación personal (.779) y de su centro de trabajo (.073), después del curso.

Paired Samples Test

		Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower	Upper			
Pair 1	SITPERS - SITPERS2	-7.69E-02	1.38	.27	-.64	.48	-.284	25	.779
Pair 2	CAMBIO1 - CAMBIO2	-1.46	2.40	.47	-2.43	-.49	-3.100	25	.005
Pair 3	SITCENT1 - SITCENT2	-.62	1.68	.33	-1.29	6.12E-02	-1.873	25	.073

Los resultados indican que existen diferencias significativas entre hombres y mujeres con respecto a la forma de percibir las características de sus líderes antes (.044) y después (.030) del curso y el desempeño de sus líderes después (.037) del curso.

Diferencias en las mediciones, entre grupos de variables, para hombres y mujeres

ANOVA

		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
CLID1	Between Groups	269.376	1	269.376	4.505	.044
	Within Groups	1434.970	24	59.790		
	Total	1704.346	25			
DLID1	Between Groups	2931.029	1	2931.029	3.745	.065
	Within Groups	18782.509	24	782.605		
	Total	21713.538	25			
CLID2	Between Groups	704.923	1	704.923	5.328	.030
	Within Groups	3175.115	24	132.296		
	Total	3880.038	25			
DLID2	Between Groups	4037.819	1	4037.819	4.887	.037
	Within Groups	19828.642	24	826.193		
	Total	23866.462	25			

Los resultados indican que el desempeño de sus líderes, la situación del centro de trabajo y su situación personal están en su conjunto moderadamente correlacionados con su predisposición al cambio.

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.596 ^a	.355	.268	1.36

a. Predictors: (Constant), DLID2, SITCENT2, SITPERS2

ANOVA^b

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	22.436	3	7.479	4.045	.020 ^a
	Residual	40.679	22	1.849		
	Total	63.115	25			

a. Predictors: (Constant), DLID2, SITCENT2, SITPERS2

b. Dependent Variable: CAMBIO2

Una vez pasado un año de actividades del equipo de trabajo staff y con la integración de los equipos de apoyo, se llevó a cabo una actividad de revisión de los compromisos y avances del equipo de trabajo de la DEI, cuyos resultados se describen a continuación:

Tercera fase

Revisión después de la acción del taller de visión compartida y desarrollo de equipos.

12 meses después de inicio de las actividades del equipo de la Dirección Ejecutiva de Investigación

Premisas del aprendizaje aplicado al equipo de la DEI

Los miembros del equipo consideraron que el aprendizaje genera conocimiento y el conocimiento favorece al proceso de aprendizaje en un ciclo virtuoso de hacer-reflexionar-concluir-decidir-hacer, y en éste círculo se comparte el aprendizaje y se aplica el conocimiento.

¿De qué manera cree usted que se pueden asegurar los resultados planeados a través del trabajo en equipo?

Los miembros del equipo consideraron lo siguiente:

Aseguraremos los resultados deseados, trabajando juntos, mediante un modelo de liderazgo.

Estableciendo la identificación de la realidad actual y hacia dónde queremos llegar (visión).

Definiendo las metas de corto y mediano plazos, cuyo cumplimiento permitirá el acercamiento al cumplimiento de la visión.

Redefiniendo las responsabilidades y medidas, así como los principios operativos del equipo de trabajo.

¿Qué opciones se tienen para mejorar la comunicación y alcanzar la integración y los resultados planeados del equipo?

Se busca coordinar un análisis para la solución de los problemas, lograr claridad de la visión y misión del equipo, establecer políticas y lineamientos de la DEI, dar medición y seguimiento al desempeño de la y en la DEI y detectar problemas y definir acciones de solución convenientes para alcanzar los resultados trazados.

¿Qué acciones considera usted adecuadas para alcanzar la integración de los equipos de trabajo de la DEI?

Para alcanzar la integración de todos los equipos de la DEI se tomaron las siguientes acciones: Se estableció una dinámica de revisión después de trabajar en reuniones de equipo. La dinámica permitió identificar lecciones aprendidas ó metodologías desarrolladas o herramientas reutilizables, con la finalidad de que el equipo staff pueda obtener provecho de ese conocimiento en su accionar futuro
Los principales productos en esta dinámica fueron:
Lecciones aprendidas

Metodologías, herramientas, información y material reutilizables

Establecimiento de acciones próximas.

El equipo reafirmó lo estipulado a lo largo de las reuniones con la integración y valoración de lo aportado en las reuniones y por los equipos de apoyo:

- Escribieron en una hoja la reflexión personal

Cada miembro compartió su reflexión con el equipo y la visión de la DEI quedó como a continuación se describe:

Dominio 1: Servicio al cliente:

Somos un equipo proactivo que genera satisfacción completa al cliente, al entregar oportunamente productos y servicios de acuerdo a sus necesidades, con la más alta calidad y con precios competitivos, coordina los esfuerzos de los programas de investigación, supervisando y evaluando los resultados que estos generan, para beneficio de la industria petrolera

Dominio 2: Relaciones en el Trabajo:

Somos un equipo de trabajo que conoce sus funciones y responsabilidades y que da confianza a sus integrantes. La comunicación que se tiene es fluida y oportuna; nos permite detectar nuestras debilidades y fortalezas y nos apoyamos en ellas para el logro de los objetivos.

Somos un equipo con identidad propia, armónico e integrado en el que todos los miembros son reconocidos y se sienten orgullosos de pertenecer a el.

Dominio 3: Prestigio:

Somos reconocidos por la comunidad de investigadores como el único centro de apoyo a la investigación y desarrollo tecnológico de la industria petrolera nacional , así como el mejor centro de apoyo a la investigación y desarrollo tecnológico, en América Latina.

Dominio 4: Contribución de Resultados:

Somos un equipo que:

Somos ejemplo de trabajo y pilar para la planeación y toma de decisiones en la investigación y desarrollo tecnológico (I.D.T.).

Apoya y ayuda a desarrollar y aprovechar al máximo los recursos humanos, físicos y financieros, asociados a la I.D.T.

Da valor agregado a las labores de I.D.T. para conseguir los resultados esperados en este ámbito.

El equipo había seleccionado inicialmente las siguientes tareas (resultados de alto apalancamiento, RAA's) para alcanzar la visión en cada uno de los dominios:

DOMINIO 1 (SERVICIO AL CLIENTE)

1. CONTAMOS CON UN SISTEMA DE CALIDAD.
2. EL EQUIPO SE INVOLUCRA CON LAS NECESIDADES DE LOS CLIENTES.
3. TOMAMOS ACCIONES A LAS EVALUACIONES DE LOS CLIENTES.
4. TENEMOS CONTRATOS Y CONVENIOS CLAROS CON CLIENTES EN EL TIEMPO Y EN LAS CONDICIONES.

DOMINIO 2 (RELACIONES EN EL TRABAJO)

5. TODOS ESTAMOS INTEGRADOS AL EQUIPO.
6. NOS COMUNICAMOS HONESTA, RESPETUOSA Y EFICIENTEMENTE .
7. NOS DAMOS RETROALIMENTACIÓN Y RECONOCIMIENTO A NUESTRO TRABAJO.
8. TENEMOS EL MANUAL DE ORGANIZACIÓN ACTUALIZADO DE LA DEI., Y SE DIFUNDE ENTRE TODO EL PERSONAL.

DOMINIO 3 (PRESTIGIO)

9. SOMOS UN EQUIPO DE ALTO DESEMPEÑO Y TENEMOS EQUIPAMIENTO DE VANGUARDIA.
10. DIFUNDIMOS LOS RESULTADOS DE LA DEI EN FOROS NACIONALES E INTERNACIONALES.
11. ESTAMOS ACREDITADOS CON LA ISO-9000.

DOMINIO 4 (CONTRIBUCIÓN DE RESULTADOS)

12. TENEMOS UN PLAN ESTRATÉGICO DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO (I.D.T).
13. TENEMOS PRESENCIA ANTE EL GRUPO DIRECTIVO PARA COADYUVAR EN LA I.D.T.
14. REVISIÓN Y SEGUIMIENTO DE NUESTROS RESULTADOS.
15. TENEMOS UN SISTEMA INTEGRAL DE INFORMACIÓN SOBRE LOS RESULTADOS.

En su revisión se les preguntó lo siguiente: *¿Cuáles son las metas alcanzadas por el equipo de trabajo con base en lo planeado inicialmente?*

Tarea 6: NOS COMUNICAMOS HONESTA, RESPETUOSA Y EFICIENTEMENTE.

Alcanzado con limitaciones (se integran las tareas 7 (NOS DAMOS RETROALIMENTACIÓN Y RECONOCIMIENTO A NUESTRO TRABAJO) y 13 (TENEMOS PRESENCIA ANTE EL GRUPO DIRECTIVO PARA COADYUVAR EN LA I.D.T.))

Tarea 9: SOMOS UN EQUIPO DE ALTO DESEMPEÑO Y TENEMOS EQUIPAMIENTO DE VANGUARDIA.

Alcanzado (se reubica en la tarea 15 (TENEMOS UN SISTEMA INTEGRAL DE INFORMACIÓN SOBRE LOS RESULTADOS))

Tarea 10: DIFUNDIMOS LOS RESULTADOS DE LA DEI EN FOROS NACIONALES E INTERNACIONALES.

Alcanzado (se reubica en la tarea 15 (TENEMOS UN SISTEMA INTEGRAL DE INFORMACIÓN SOBRE LOS RESULTADOS))

Tarea 13: TENEMOS PRESENCIA ANTE EL GRUPO DIRECTIVO PARA COADYUVAR EN LA I.D.T.

Si se tiene presencia pero del director ejecutivo y no tanto del equipo (se reubica en la tarea 6 (NOS COMUNICAMOS HONESTA, RESPETUOSA Y EFICIENTEMENTE))

Tarea 14: REVISIÓN Y SEGUIMIENTO DE NUESTROS RESULTADOS.

Si hay resultados, se ha presentado periódicamente el seguimiento de todas las actividades y se han establecido acuerdos (se reubica en la tarea 15 (TENEMOS UN SISTEMA INTEGRAL DE INFORMACIÓN SOBRE LOS RESULTADOS))

Tarea 15. TENEMOS UN SISTEMA INTEGRAL DE INFORMACIÓN SOBRE LOS RESULTADOS. Sí hay resultados. Se ha empezado a plantear cual es el Sistema de Información que requiere la DEI.

¿Cuáles no se obtuvieron?

Tarea 1: CONTAMOS CON UN SISTEMA DE CALIDAD

Sin resultados concretos. (se integran los resultados de la tarea 8 (TENEMOS EL MANUAL DE ORGANIZACIÓN ACTUALIZADO DE LA DEI., Y SE DIFUNDE ENTRE TODO EL PERSONAL) y de la tarea 11 (ESTAMOS ACREDITADOS CON LA ISO-9000))

Tarea 2: EL EQUIPO SE INVOLUCRA CON LAS NECESIDADES DE LOS CLIENTES.

No alcanzado (se reubica en la tarea 3 (TOMAMOS ACCIONES A LAS EVALUACIONES DE LOS CLIENTES))

Tarea 3: TOMAMOS ACCIONES A LAS EVALUACIONES DE LOS CLIENTES. No alcanzado (se integran las tareas 2 (EL EQUIPO SE INVOLUCRA CON LAS NECESIDADES DE LOS CLIENTES) y 4 (TENEMOS CONTRATOS Y CONVENIOS CLAROS CON CLIENTES EN EL TIEMPO Y EN LAS CONDICIONES))

Tarea 4: TENEMOS CONTRATOS Y CONVENIOS CLAROS CON CLIENTES EN EL TIEMPO Y EN LAS CONDICIONES. No alcanzado (se reubica en la tarea 3 (TOMAMOS ACCIONES A LAS EVALUACIONES DE LOS CLIENTES))

Tarea 5: TODOS ESTAMOS INTEGRADOS AL EQUIPO

No alcanzado

Tarea 7: NOS DAMOS RETROALIMENTACIÓN Y RECONOCIMIENTO A NUESTRO TRABAJO.

No se alcanzó (se reubica en la tarea 6 (NOS COMUNICAMOS HONESTA, RESPETUOSA Y EFICIENTEMENTE))

Tarea 8: TENEMOS EL MANUAL DE ORGANIZACIÓN ACTUALIZADO DE LA DEI., Y SE DIFUNDE ENTRE TODO EL PERSONAL.

No se alcanzó (se reubica en la tarea 1 (CONTAMOS CON UN SISTEMA DE CALIDAD))

Tarea 11: ESTAMOS ACREDITADOS CON LA ISO-9000. No se alcanzó (se reubica en la tarea 1 (CONTAMOS CON UN SISTEMA DE CALIDAD))

Tarea 12: TENEMOS UN PLAN ESTRATÉGICO DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO (I.D.T).

No se alcanzó

Una vez realizado el análisis de cumplimiento de metas, se reordenaron las tareas de la manera siguiente:

Resultados	Miembros del Equipo				
	R	A	C	I	OK
<p>1. Contar con un sistema de calidad.</p> <p>8. Tenemos el manual de organización actualizado de la SIT y se difunde entre todo el personal.</p> <p>11. Estamos acreditados con la ISO-9000.</p>	NDV	BS, EMMA, LSM, MB GDAM, MSZ, NPC, RMG EMMA, GDAM, GOST, RMG	MSZ GOST, MSZ MB, MSZ	GOST, LCP, NPC EMMA, MB, LSM BS, LCP, LSM, NPC	
<p>3. Tomamos acciones a las evaluaciones de los clientes</p> <p>2. El equipo se involucra con las necesidades de los clientes.</p> <p>4. Tenemos contratos y convenios con clientes en el tiempo y en las condiciones.</p>	FJL	GDAM, GOST, LCP, MB, NPC EMMA, MB GDAM, GOST, LSM	BS, FJLS, MSZ ASC, BS, GDAM, GOST, MSZ EMMA, FJLS, MSZ	LSM, RMG LCP, LSM, NPC, RMG LCP, MB, NPC, RMG	

Resultados	Miembros del Equipo				
	R	A	C	I	OK
<p>5. Todos estamos integrados al equipo</p>	JMH	FJLS, GDAM, LCP	ASC, EMMA, LCP	ASZ, GOST, LSM, MB, RMG	
<p>6. Nos comunicamos honesta, respetuosa y eficientemente</p> <p>7. Nos damos retroalimentación y reconocimiento a nuestro trabajo</p> <p>13. Tenemos presencia ante el grupo Directivo para coadyuvar en la I.D.T.</p>	FGL	EMMA, FJLS, LCP, NPC GDAM, GOST, RMG GDAM, GOST, LCP, NPC, RMG	ASC, BS, MSZ BS, EMMA, MSZ EMMA, , MSZ	GDAM, LSM, MB, RMG LSM, NPC, MB, FJLS BS, LSM, MB	

Resultados	Miembros del Equipo				
	R	A	C	I	OK
12. Tenemos un plan estratégico de investigación y desarrollo tecnológico	LFS	EMMA, GDAM, LSM, RMG	ASC, BS, GOST, MB, MSZ	LCP, LSM, NPC	
15. Tenemos un sistema integral de información sobre resultados 14. Revisión y seguimiento de nuestros resultados. 10. Difundimos los resultados de la S.I.T. 9. Somos un equipo de alto desempeño y tenemos equipo de vanguardia.	LSM	LSM, RMG EMMA, GDAM ASC, EMMA, GDAM, GOST NDV, GDAM, BS, JMH	ASC, EMMA, FJLS, GOST, MSZ FJLS, GOST, MSZ FJLS FJLS, LCP, GOST, FG, MSZ	BS, LCD, MB, NPC BS, LCP, LSM, MB, NPC BS, LCP, LSM, MB, NPC, RMG ASC, LSM, NPC, ABG, RMG, EMMA	

Después de hacer una revisión y análisis de lo trabajado a lo largo del año en las 15 tareas, el equipo decidió reagruparlas en seis grandes tareas resultando lo siguiente:

Activas

1. Todos estamos integrados al equipo
2. Nos comunicamos honesta, respetuosamente y eficientemente
3. Tenemos un sistema integral de información sobre resultados

En estacionamiento

1. Contar con un Sistema de calidad
2. Tomamos acciones a las evaluaciones de los clientes
3. Tenemos un plan estratégico de investigación y desarrollo tecnológico

¿Cuáles fueron los impulsores para el logro de resultados del trabajo en equipo?

Amplio compromiso

Responsabilidad de comunicarnos

Acciones coordinadas

Reagrupar

Priorizar

¿Cuáles fueron las barreras que impidieron el logro de resultados del trabajo en equipo?

Indefinición a incorporarse en el proyecto institucional de calidad

Falta de disponibilidad de los integrantes para revisar las necesidades de los clientes

Ausencia de liderazgo

Actitud renuente

Falta de comunicación y definición de las participaciones

Responsabilidad limitada por el plan de calidad institucional

Tenemos poco contacto con los programas de investigación, no los coordinamos

El equipo de trabajo no ha incidido en el cambio cultural, necesario en el equipo Directivo.

La amplitud de las tareas, confusión al visualizar los logros, falta de apoyo a los responsables de las tareas.

No se cuenta con suficientes recursos informáticos

¿Cuáles son las lecciones aprendidas para el desarrollo de los equipos de trabajo en el IMP?

Dimensionar el esfuerzo planteado

Concentrar esfuerzos para obtener resultados de mayor utilidad en materia de calidad

Darnos cuenta de que no estamos acostumbrados a trabajar en equipo

Decisión de revisar el proceso de integrarse al equipo

Las reuniones frecuentes contribuyen al avance

Estar preparados al cambio de miembros del equipo;

Demasiadas funciones y mal distribuidas;

Resultados que dependen de otros

Centrarnos en las tareas en que tengamos incumbencia referentes a la acreditación

Definir mejor nuestra visión

Somos un equipo de apoyo y debemos situarnos en nuestro alcance

Especificar puntualmente los tiempos de las tareas

Difundir datos (información general) a todas las áreas de la DEI

Cuarta fase

Estudio cuantitativo del cumplimiento institucional y el desarrollo del liderazgo

Análisis estadístico de los datos

Un tipo de análisis es el requerido por la sociometría para validar el instrumento, en este caso fueron la prueba de contraste de reactivos, análisis factorial y la prueba de alfa de Cronbach.

Estadística descriptiva de las variables y estadística descriptiva de la muestra.

Estadística inferencial

Correlación de Pearson para la relación de los factores y variables entre sí

Prueba de análisis de varianza para ver las diferencias entre las variables.

Prueba t para diferencia entre grupos.

Prueba X^2 para ver las diferencias significativas entre variables demográficas.

El cálculo estadístico se realizó a través del paquete SPSS.

A continuación se presentan los resultados de la posición de los miembros de la organización en torno a los factores mencionados.

Estadísticos del factor cumplimiento institucional. La consideración para el cumplimiento institucional para este grupo es alta, ya que la media es de 191.5 con respecto de un valor máximo de 235.

N	Valid	124
	Missing	0
Mean		191.54
Std. Error of Mean		1.74
Median		191.00
Mode		187 ^a
Std. Deviation		19.39
Variance		375.94
Skewness		-.509
Std. Error of Skewness		.217
Kurtosis		1.054
Std. Error of Kurtosis		.431
Range		121
Minimum		114
Maximum		235
Sum		23751
Percentiles	25	178.00
	50	191.00
	75	206.75

a. Multiple modes exist. The smallest value is shown

Estadísticos para las variables estabilidad, reconocimiento y relaciones de trabajo. La consideración de la estabilidad es alta, ya que la media es de 72.6 con respecto de un valor máximo de 95, la del reconocimiento es muy alta, ya que la media es de 76.3 con respecto de un valor máximo de 88 y la de las relaciones de trabajo es alta, ya que la media es de 46.9 con respecto de un valor máximo de 60.

		ESTAB	RECONOC	RELTRAB
N	Valid	124	124	124
	Missing	0	0	0
Mean		72.67	76.35	46.98
Std. Error of Mean		1.05	.65	.54
Median		73.00	77.00	47.00
Mode		84	80	48
Std. Deviation		11.68	7.27	5.99
Variance		136.35	52.80	35.89
Skewness		-.758	-.459	-.155
Std. Error of Skewness		.217	.217	.217
Kurtosis		.881	-.496	.286
Std. Error of Kurtosis		.431	.431	.431
Range		67	29	30
Minimum		28	59	30
Maximum		95	88	60
Sum		9011	9467	5825
Percentiles	25	66.00	71.00	43.00
	50	73.00	77.00	47.00
	75	81.75	82.00	50.00

Estadísticos del factor liderazgo. La consideración del desempeño del liderazgo por parte de este grupo es alta, ya que la media es de 217.1 con respecto de un valor máximo de 288.

N	Valid	124
	Missing	0
Mean		217.10
Std. Error of Mean		2.08
Median		216.00
Mode		211
Std. Deviation		23.18
Variance		537.45
Skewness		.285
Std. Error of Skewness		.217
Kurtosis		.325
Std. Error of Kurtosis		.431
Range		125
Minimum		163
Maximum		288
Sum		26920
Percentiles	25	201.00
	50	216.00
	75	235.25

Los estadísticos de las siguientes variables reflejan que la motivación al cambio es alta, ya que la media es de 73.9 con respecto de un valor máximo de 90; el poder es regular, ya que la media es de 39.7 con respecto de un valor máximo de 69; la dirección es alta, ya que la media es de 54 con respecto de un valor máximo de 70

y el trabajo en equipo es alto, ya que la media es de 49.4 con respecto de un valor máximo de 61.

		LMOTCA	LPODER	LDIRECC	LTRABEQ
N	Valid	124	124	124	124
	Missing	0	0	0	0
Mean		73.98	39.70	54.02	49.40
Std. Error of Mean		.75	.83	.63	.55
Median		74.00	39.00	54.00	49.50
Mode		72 ^a	38	55	45
Std. Deviation		8.36	9.28	7.00	6.10
Variance		69.87	86.03	48.99	37.15
Skewness		-.494	.467	-.060	-.054
Std. Error of Skewness		.217	.217	.217	.217
Kurtosis		.637	.731	.017	-.687
Std. Error of Kurtosis		.431	.431	.431	.431
Range		43	50	37	27
Minimum		47	19	33	34
Maximum		90	69	70	61
Sum		9174	4923	6698	6125
Percentiles	25	70.25	33.25	49.00	45.00
	50	74.00	39.00	54.00	49.50
	75	79.00	44.75	59.00	54.00

a. Multiple modes exist. The smallest value is shown

Al tratar de ver la cercanía entre los dos factores se encontró que existe una moderada relación entre cumplimiento institucional y liderazgo

Correlación de Pearson

		CUMPINS	LIDTODEF
CUMPINS	Pearson Correlation	1.000	.518**
	Sig. (2-tailed)	.	.000
	N	124	124
LIDTODEF	Pearson Correlation	.518**	1.000
	Sig. (2-tailed)	.000	.
	N	124	124

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Con respecto al factor cumplimiento institucional, existe una relación moderada de la estabilidad con el reconocimiento y baja con las relaciones de trabajo, sin embargo con el cumplimiento institucional es alta; el reconocimiento tiene una moderada relación con estabilidad y relaciones de trabajo, pero alta con el cumplimiento institucional; las relaciones de trabajo tienen una baja relación con la estabilidad y moderada con el reconocimiento, pero alta con el cumplimiento institucional.

Correlación de Pearson

		ESTAB	RECONOC	RELTRAB	CUMPINS
ESTAB	Pearson Correlation	1.000	.469**	.326**	.863**
	Sig. (2-tailed)	.	.000	.000	.000
	N	124	124	124	124
RECONOC	Pearson Correlation	.469**	1.000	.473**	.779**
	Sig. (2-tailed)	.000	.	.000	.000
	N	124	124	124	124
RELTRAB	Pearson Correlation	.326**	.473**	1.000	.675**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.	.000
	N	124	124	124	124
CUMPINS	Pearson Correlation	.863**	.779**	.675**	1.000
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.
	N	124	124	124	124

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Referente al factor desempeño del liderazgo, las variables motivación al cambio, poder, dirección y trabajo en equipo tienen una alta relación. Por su parte, motivación al cambio tiene una baja relación con el poder y una relación media con dirección y trabajo en equipo; poder tiene una baja relación con dirección y moderada con trabajo en equipo; dirección tiene una regular relación con trabajo en equipo.

Correlación de Pearson

		LIDTODEF	LMOTCA	LPODER	LDIRECC	LTRABEQ
LIDTODEF	Pearson Correlation	1.000	.777**	.686**	.775**	.805**
	Sig. (2-tailed)	.	.000	.000	.000	.000
	N	124	124	124	124	124
LMOTCA	Pearson Correlation	.777**	1.000	.253**	.571**	.542**
	Sig. (2-tailed)	.000	.	.005	.000	.000
	N	124	124	124	124	124
LPODER	Pearson Correlation	.686**	.253**	1.000	.279**	.419**
	Sig. (2-tailed)	.000	.005	.	.002	.000
	N	124	124	124	124	124
LDIRECC	Pearson Correlation	.775**	.571**	.279**	1.000	.592**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.002	.	.000
	N	124	124	124	124	124
LTRABEQ	Pearson Correlation	.805**	.542**	.419**	.592**	1.000
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.
	N	124	124	124	124	124

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Por otra parte, las variables del factor satisfacción laboral tienen una regular asociación con las variables del factor liderazgo, destacando una baja relación entre poder y reconocimiento.

Correlación de Pearson

		ESTAB	RECONOC	RELTRAB	LMOTCA	LPODER	LDIRECC	LTRABEQ
ESTAB	Pearson Correlation	1.000	.469**	.326**	.253**	.388**	.298**	.349**
	Sig. (2-tailed)	.	.000	.000	.005	.000	.001	.000
	N	124	124	124	124	124	124	124
RECONOC	Pearson Correlation	.469**	1.000	.473**	.265**	.155	.260**	.307**
	Sig. (2-tailed)	.000	.	.000	.003	.086	.004	.001
	N	124	124	124	124	124	124	124
RELTRAB	Pearson Correlation	.326**	.473**	1.000	.335**	.337**	.442**	.389**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.	.000	.000	.000	.000
	N	124	124	124	124	124	124	124
LMOTCA	Pearson Correlation	.253**	.265**	.335**	1.000	.253**	.571**	.542**
	Sig. (2-tailed)	.005	.003	.000	.	.005	.000	.000
	N	124	124	124	124	124	124	124
LPODER	Pearson Correlation	.388**	.155	.337**	.253**	1.000	.279**	.419**
	Sig. (2-tailed)	.000	.086	.000	.005	.	.002	.000
	N	124	124	124	124	124	124	124
LDIRECC	Pearson Correlation	.298**	.260**	.442**	.571**	.279**	1.000	.592**
	Sig. (2-tailed)	.001	.004	.000	.000	.002	.	.000
	N	124	124	124	124	124	124	124
LTRABEQ	Pearson Correlation	.349**	.307**	.389**	.542**	.419**	.592**	1.000
	Sig. (2-tailed)	.000	.001	.000	.000	.000	.000	.
	N	124	124	124	124	124	124	124

** Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Desde el nivel de estudios, existen diferencias para la variable poder

ANOVA

		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
LIDERAZT	Between Groups	2081.302	3	693.767	1.264	.290
	Within Groups	65839.246	120	548.660		
	Total	67920.548	123			
LMOTCA	Between Groups	407.103	3	135.701	1.989	.119
	Within Groups	8186.864	120	68.224		
	Total	8593.968	123			
LPODER	Between Groups	908.339	3	302.780	3.756	.013
	Within Groups	9673.621	120	80.614		
	Total	10581.960	123			
LDIRECC	Between Groups	34.776	3	11.592	.232	.874
	Within Groups	5991.192	120	49.927		
	Total	6025.968	123			
LTRABEQ	Between Groups	199.878	3	66.626	1.830	.145
	Within Groups	4369.759	120	36.415		
	Total	4569.637	123			

Con la prueba de Tukey se puede ver que la diferencia en la consideración del poder es de parte del personal con nivel posgrado, la cual es mayor que los de nivel profesional

Comparación Múltiple

Dependent Variable: LPODER

Tukey HSD

(I) nivel de estudios	(J) nivel de estudios	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
básico	medio	5.17	3.05	.332	-2.79	13.12
	profesional	6.74	2.86	.091	-.70	14.18
	posgrado	.65	3.15	.997	-7.57	8.86
medio	básico	-5.17	3.05	.332	-13.12	2.79
	profesional	1.57	2.01	.863	-3.67	6.81
	posgrado	-4.52	2.41	.245	-10.81	1.77
profesional	básico	-6.74	2.86	.091	-14.18	.70
	medio	-1.57	2.01	.863	-6.81	3.67
	posgrado	-6.09*	2.16	.028	-11.72	-.46
posgrado	básico	-.65	3.15	.997	-8.86	7.57
	medio	4.52	2.41	.245	-1.77	10.81
	profesional	6.09*	2.16	.028	.46	11.72

*. The mean difference is significant at the .05 level.

Con la prueba de análisis de varianza se puede ver que en la variable reconocimiento existe una diferencia entre hombre y mujeres, donde para las mujeres es más importante el reconocimiento.

ANOVA

		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
ESTAB	Between Groups	28.751	1	28.751	.210	.648
	Within Groups	16742.693	122	137.235		
	Total	16771.444	123			
RECONOC	Between Groups	337.239	1	337.239	6.682	.011
	Within Groups	6156.850	122	50.466		
	Total	6494.089	123			
RELTRAB	Between Groups	9.835	1	9.835	.272	.603
	Within Groups	4405.093	122	36.107		
	Total	4414.927	123			

Ello se confirma con la prueba t, donde en la variable reconocimiento existe una diferencia entre hombres y mujeres, con una tendencia mayor en las mujeres (media 78.05)

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
ESTAB	Equal variances assumed	.220	.640	.458	122	.648	.96	2.11	-3.20	5.13
	Equal variances not assumed			.458	121.691	.648	.96	2.10	-3.20	5.13
RECONOC	Equal variances assumed	2.042	.156	2.585	122	.011	3.30	1.28	.77	5.83
	Equal variances not assumed			2.598	121.088	.011	3.30	1.27	.79	5.81
RELTRAB	Equal variances assumed	.166	.684	.522	122	.603	.56	1.08	-1.57	2.70
	Equal variances not assumed			.521	119.540	.604	.56	1.08	-1.58	2.71

Estadísticos de la prueba t

	Sexo	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
ESTAB	Mujer	60	73.17	11.63	1.50
	Hombre	64	72.20	11.80	1.47
RECONOC	Mujer	60	78.05	6.53	.84
	Hombre	64	74.75	7.60	.95
RELTRAB	Mujer	60	47.27	6.25	.81
	Hombre	64	46.70	5.78	.72

Por otra parte, con la prueba X^2 existe una relación entre sexo y el puesto tal que hay más hombres con categoría de jefes y más mujeres con categoría de empleadas

			Sexo		Total
			Mujer	Hombre	
Puesto	Empleados	Count	48	36	84
		% within Puesto	57.1%	42.9%	100.0%
		% within Sexo	80.0%	56.3%	67.7%
		% of Total	38.7%	29.0%	67.7%
Jefes	Jefes	Count	12	28	40
		% within Puesto	30.0%	70.0%	100.0%
		% within Sexo	20.0%	43.8%	32.3%
		% of Total	9.7%	22.6%	32.3%
Total	Total	Count	60	64	124
		% within Puesto	48.4%	51.6%	100.0%
		% within Sexo	100.0%	100.0%	100.0%
		% of Total	48.4%	51.6%	100.0%

Prueba X cuadrada

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	7.994 ^b	1	.005		
Continuity Correction ^a	6.944	1	.008		
Likelihood Ratio	8.174	1	.004		
Fisher's Exact Test				.007	.004
Linear-by-Linear Association	7.929	1	.005		
N of Valid Cases	124				

a. Computed only for a 2x2 table

b. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 19.35.

Con la misma prueba X^2 se puede ver también que existe una relación entre el puesto y la edad tal que hay más jefes de 41 a 50 años y más empleados de 31 a 40 años.

			Puesto		Total
			empleados	Jefes	
EDAGRUP	de 18 a 30 años	Count	20		20
		% within EDAGRUP	100.0%		100.0%
		% within Puesto	23.8%		16.1%
		% of Total	16.1%		16.1%
	de 31 a 40 años	Count	32	11	43
		% within EDAGRUP	74.4%	25.6%	100.0%
		% within Puesto	38.1%	27.5%	34.7%
		% of Total	25.8%	8.9%	34.7%
	de 41 a 50 años	Count	22	19	41
		% within EDAGRUP	53.7%	46.3%	100.0%
		% within Puesto	26.2%	47.5%	33.1%
		% of Total	17.7%	15.3%	33.1%
	mayor de 50 años	Count	10	10	20
		% within EDAGRUP	50.0%	50.0%	100.0%
		% within Puesto	11.9%	25.0%	16.1%
		% of Total	8.1%	8.1%	16.1%
Total		Count	84	40	124
		% within EDAGRUP	67.7%	32.3%	100.0%
		% within Puesto	100.0%	100.0%	100.0%
		% of Total	67.7%	32.3%	100.0%

Prueba X cuadrada

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	17.003 ^a	3	.001
Likelihood Ratio	22.696	3	.000
Linear-by-Linear Association	15.270	1	.000
N of Valid Cases	124		

a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 6.45.

Capítulo V DISCUSIÓN DE RESULTADOS

Con el fin de integrar una mejor comprensión global de los resultados, derivado de el objetivo de la investigación, las preguntas de investigación y la hipótesis, esta sección se ha dividido en cuatro rubros, a saber cambio institucional, neoinstitucionalismo y diseño institucional, comportamiento institucional y desempeño institucional, marcados fuertemente por una óptica del comportamiento, los cuales son retomados en las conclusiones del presente trabajo.

Cambio Institucional

Los miembros de los equipos consideraron que la serie de cambios frecuentes que ocurren en la organización, pueden afectar a las funciones del personal. Sin embargo en este punto quedó clara la posición de los individuos frente a la institución en el sentido del alcance de la implantación de reglas y la participación de los mismos en ellas, donde *los miembros de la organización se orientaron hacia el involucramiento* en las actividades señaladas para lograr un mejor posicionamiento de la organización: reconocimiento de la realidad actual, integración a los equipos, innovación, compromiso institucional y predisposición al cambio, entre otras.

En este sentido, los miembros de la organización externaron su preocupación por la resistencia al cambio de parte de algunas áreas. Inclusive, en el desarrollo de las sesiones del equipo staff se presentaron dos casos (de un gerente y una coordinadora de investigación) de actitud reactiva y escaso involucramiento con las tareas del equipo y aislamiento de sus áreas. Sólo cuando el personal de dichas áreas participó en los talleres de apoyo y en la tarea de comunicación con las áreas por parte del Director Ejecutivo se pudo establecer un vínculo más directo con las áreas y en la revisión del cumplimiento de tareas se pudo integrarlos a las actividades, donde ellas establecieron una comunicación directa de sus preocupaciones, así como sus predisposiciones a involucrarse en los objetivos de la organización.

Una característica que destacó en la preocupación de los miembros de la organización fueron los cambios de directrices que llegan a darse en la institución

la cual es pública y alineada con los planes sexenales gubernamentales, razón por la cual manifestaron su demanda por tener objetivos claros sobre el rumbo que toman los cambios en la organización. Dicha petición de objetivos claros fue resuelta al quedar en claro que los objetivos del IMP se establecen a corto y largo plazos.

Una afirmación generalizada se presentó en esta investigación por parte de los miembros de la organización y fue que concordaron en decir que *tienen experiencia en la administración de proyectos de investigación, lo cual los habilita a posicionarse en cualquier parte del proceso de producción destacando las características de la adaptación y la flexibilidad que les permite a los individuos integrarse a las actividades orientadas al cambio para un mejor desempeño organizacional*, ya que los grupos se conforman para cumplir objetivos y se logran resultados; posteriormente se forman nuevos equipos con otros miembros y roles diferentes.

Al mismo tiempo se observó que *los lineamientos de cambio institucional propician una revisión de la realidad actual, de las fortalezas y debilidades como un ejercicio constante que permite llevar a cabo acciones correctivas de acuerdo con la participación de los equipos sin perder de vista los objetivos de un mejor desempeño organizacional*.

En el establecimiento de la misión de los equipos, alineada con la institucional se pudo observar una tendencia a la asimilación de objetivos, la creatividad y análisis al interior de los equipos para contar con objetivos claros y específicos dentro de lo que pueden esperar los miembros de la organización al cumplir con las normas institucionales, en el sentido de que *al crecer ellos mismos como individuos participativos, creativos, propositivos y eficaces participan de una tendencia a la uniformidad en el comportamiento apegado al desempeño institucional* reconocido por el desarrollo de los recursos humanos, asimilación y uso de tecnología de punta y capacidad de organización para afrontar requerimientos de solución por parte del cliente de manera inmediata.

Con respecto a las reuniones de trabajo del equipo staff se *pudo observar un proceso de cambio que impactó de manera directa las relaciones de trabajo*, al

integrar a personal de diferentes niveles de la organización en el equipo y establecer una participación efectiva y horizontal, de tal manera que el Director Ejecutivo o los gerentes asumían roles de miembros del equipo y a cualquier miembro de manera forzosa le tocaba desempeñar el rol de facilitador de la reunión. De igual manera se presentaban posiciones radicales de oposición que plantearon inclusive la duda del beneficio o perjuicio de trabajar en equipo. Es decir *en la parte de el apego a las directrices institucionales se presentaba una predisposición a colaborar en las tareas institucionales pero en las tareas específicas se presentaron arduas jornadas de debate en donde la figura del equipo permitió llegar a acuerdos por consenso mayoritario y convertirlos en tareas a resolver con su respectivo seguimiento de resultados*, como se puede ver en las minutas que aparecen en el anexo 2.

En estas sesiones se avanzó de manera más específica, al establecer las tareas inmediatas a resolver y en este cometido se logró el establecimiento de un sistema de información, la comunicación y acercamiento del Director Ejecutivo con las áreas y la evaluación de la integración al equipo por parte de todos los miembros de la DEI.

El taller de trabajo en equipo fue un medio de influencia para la modificación de las consideraciones de los miembros con respecto de su movilidad dentro de la organización, ya que al trabajar con información más específica que guíe su actuar se establecen los objetivos a cumplir y la revisión de su desempeño.

Dentro de los talleres de apoyo se presentó una actitud favorable con respecto de las características y el desempeño de sus líderes y los talleres no provocaron cambios al respecto. Sin embargo sí se presentaron diferencias entre hombres y mujeres, en donde las mujeres tuvieron una mayor inclinación a ver el liderazgo de manera más favorable.

En lo referente a la predisposición al cambio se presentó una actitud favorable y mejoró todavía después del taller.

En la revisión final de sus actividades por parte de todos los equipos, para alcanzar una mayor integración, se identificaron lecciones aprendidas. Es decir *la organización aprende en su conjunto y la movilidad puede partir de los miembros*,

las metas y las modalidades y la flexibilidad en la forma de asimilar el conocimiento, pero en la práctica de esta organización se encontró que el aprendizaje no se da de una manera lineal o lateral, sino que a veces se da un retroceso y es necesario replantear los objetivos, las metodologías, las herramientas, la información y los materiales reutilizables y en este contexto definir acciones inmediatas.

Y de manera no menos importante es el reconocer que *los equipos de trabajo no tienen la capacidad e provocar un cambio cultural en los otros equipos, razón por la cual es imperante reconocer en la vida organizacional la institucionalidad de las acciones coordinadas y orientadas hacia un mejor desempeño personal y de la organización.*

Al dar contestación a la hipótesis de esta investigación, se puede afirmar que *en el establecimiento de reglas al interior de una organización sí se mantuvo presente un egoísmo individual, pero ello no impidió la aparición de un comportamiento orientado hacia el beneficio colectivo, en el sentido neoinstitucionalista de que los miembros de esta organización fueron capaces de sacrificar inicialmente sus intereses individuales cuando el cumplimiento de las reglas finalmente desembocó en un beneficio colectivo.* Es decir, los miembros de la organización mostraron un cambio en su comportamiento de manera conjunta, a partir de la orientación de cambio institucional, con el establecimiento de reglas, y una tendencia más hacia el cumplimiento que a mostrar su egoísmo individual de manera expresa, al percatarse de las ventajas de participar en las directrices institucionales. Es decir se trató de una acción inteligente en donde el sacrificio inicial posteriormente redituó en un mayor beneficio individual al asumir posiciones con una mayor participación y reconocimiento al interior de la organización.

Y esto resulta interesante puesto que los resultados lo que nos dicen es que dentro de una organización en un proceso de cambio institucional las posibilidades de movilidad y participación de los miembros son hacia el cumplimiento, el reconocimiento, el desempeño del liderazgo y la posibilidad de dirigir son ofertas tangibles pero no así por ejemplo en la compartición del poder, donde los miembros lo reconocen y asumen una postura moderada.

Cabe mencionar que se siguió manteniendo esa diferencia en donde para las mujeres es más importante el reconocimiento que para los hombres y un predominio de los hombres en puestos de dirección.

Referente a la contestación de las preguntas de investigación, con base los elementos descritos en esta sección se puede decir que *el proceso de cambio en el IMP, se lleva a cabo a partir de la integración de trabajo en equipos, la apertura a la participación de todos los miembros de la organización en las propuestas de innovación, descansando principalmente el peso en las áreas de investigación, de acuerdo con los principios del diseño institucional en donde la revisión, la solidez, la adaptabilidad y la variabilidad forman parte del desempeño de los equipos de trabajo y de la organización misma.*

El proceso de cambio institucional en el IMP cuenta con un desempeño eficaz por parte de los miembros de la organización, el cual es medido constantemente, y dentro de ello *en la parte del liderazgo, se requiere una mayor cercanía con los colaboradores del equipo sobre todo en la explicitación de las reglas a seguir en la consecución de objetivos y una comunicación más eficiente que involucre aún más a los líderes con sus equipos, con el fin de sintonizarse ambas partes con los acuerdos institucionales.*

También es evidente que *el IMP mostró un funcionamiento diferente antes del proceso de cambio, ya que una estructura horizontal se puso en práctica de manera más definida, más allá del seguimiento de programas con una acción efectiva en escenarios en donde los miembros de la organización participaron de acuerdo a los objetivos de la organización y la estructuración de acuerdos institucionales, los cuales se pudieron generar a partir de las relaciones cotidianas de trabajo y ser llevados hacia la alta dirección y a su vez hacer intervenir a los comités de apoyo a las innovaciones en el desempeño institucional cuyo resultado redunde en un impacto económico en los resultados y a su vez genere mejores condiciones de trabajo e impacte de manera benéfica a la áreas y a los individuos que integran la organización.*

Y sobre todo, junto con lo anterior resaltar que *la postura de los miembros de la organización hacia el cambio no se explica solamente de manera bidireccional,*

sino que intervienen una serie de factores dentro del proceso como la expectativa del beneficio a nivel individual al integrarse a un desempeño institucional, la atribución del éxito del desempeño (en éste caso de los líderes a seguir), el grado de cumplimiento hacia el que se orientan los miembros, así como la capacidad de revisión y reformulación de los objetivos, derivada de un aprendizaje del posicionamiento de la organización tanto interno como externo, lo cual genera saberes que permiten una toma de decisiones, respaldada por el involucramiento efectivo de los individuos en la organización, con el uso de un lenguaje específico y compartido que genera espacios de actuación para los individuos dentro de esta organización.

Neoinstitucionalismo y Diseño institucional

A pesar de haber mostrado un respeto con sus compañeros y las directrices institucionales del cambio, se manifestó una actitud personalista en algunos casos por parte de los miembros de la organización, lo cual es señalado por el neoinstitucionalismo en ese enfrentamiento que tiene el individuo con la institución.

Asimismo los individuos consideraron que la organización y sus miembros mantienen buenas relaciones con otras instituciones de investigación, lo cual le ha permitido a la organización establecer alianzas y convenios, así como reducción de costos y esfuerzos compartidos en el establecimiento de objetivos que conllevan el logro de resultados en beneficio del país. Sin embargo al interior de la organización se presenta un aislamiento de parte de algunas áreas e inclusive con poca predisposición al mantenimiento de buenas relaciones con otras áreas, lo cual se expresa en forma de sistemas flojamente acoplados porque se mantienen con una lógica propia y particular y siguen funcionando en el requerimiento de servicios e investigación para Pemex.

Cabe hacer notar que las tareas que los equipos plantearon para lograr los resultados hacia un mejor desempeño integraron elementos que propiciaron un desarrollo al interior de la organización pero también de igual importancia *pusieron en juego orientaciones normativas desprendidas del posicionamiento económico de los individuos y de la institución* que propician un impacto directo en el

comportamiento de los individuos al interior de la organización y se establecieron una serie de sanciones, a tal grado que se establece la revisión y el seguimiento de los resultados a partir del desempeño económico de la organización y de los acuerdos establecidos por la alta dirección.

En este sentido la organización IMP en la etapa posterior a los talleres de trabajo en equipo ha tenido la capacidad de revisarse a sí misma de manera continua y detectar en qué actividades no ha logrado avances, en cuáles sí, inclusive los resultados no planeados y al mismo tiempo en este ejercicio priorizar las metas a cumplir con un impacto económico inmediato. Ello ha posibilitado el replanteamiento de la misión y la visión institucional, en donde justamente debido a esa movilidad adquirida por los miembros de la organización a partir de su experiencia en su área de trabajo y la integración a los equipos ha generado una uniformidad en lo referente al establecimiento de nuevas tareas y su seguimiento, evaluación del desempeño y sus resultados en un corto plazo.

En esta parte cabe hacer referencia de la aplicación de un diseño institucional, en donde se posibilitó la aplicación de filtros para aquellos individuos que mantuvieron su posición de no involucrarse con los compromisos institucionales y la puesta en claro de la evaluación de la participación en equipo, colaboración e innovación para la aplicación de mayores incentivos a los miembros.

Estos resultados fueron públicos y retomados para el desempeño de los equipos de trabajo. Al respecto cabe mencionar que el IMP ha mantenido una normatividad institucional pública y accesible a todos los miembros, donde se ha convocado a la participación de los miembros de la organización dentro de las funciones de la misma con sus requisitos respectivos. Es decir el IMP ha mantenido una apertura de participación a tal grado que la figura de líder de proyecto puede ser llevada a cabo por cualquier miembro de la organización siempre y cuando cumpla con los requisitos necesarios (formación, experiencia y capacidad) para llevar a cabo la planeación y coordinación del proyecto. Y esto habilita al IMP como una organización de alto desempeño al reconocer la capacidad de sus recursos humanos inclusive capacitándolos para un mejor desempeño con a su cliente principal que es Pemex.

De igual manera, el diseño de este cambio intencionado impactó de manera directa en el comportamiento de los miembros de la organización, apoyado por la actividad en equipo, a pesar de ocurrir resistencia al cambio en algunos casos *pero la tendencia a la colaboración para el cambio hacia una nueva forma de desempeño al interior de la organización fue manifiesta por los miembros de la organización. En ello se demuestra que los costos se reducen a partir de la conjunción de esfuerzos dirigidos hacia objetivos claros desde el acuerdo de la acción de los individuos.*

Y aquí cabe destacar que hacia el reconocimiento su posición es muy alta y esto puede ser comprendido a partir de la apertura y movilidad que ha tenido la organización hacia sus miembros sobre todo por la aplicación de incentivos bajo programas explícitos que reconocen el desempeño individual en beneficio de la organización con sus consecuentes beneficios económicos.

Inclusive el diseño institucional impactó en el cumplimiento de las reglas, lo cual ha podido llevarse a cabo sin necesidad de ser un líder formal, razón por la cual aparece una correlación moderada entre estos dos factores (cumplimiento institucional y liderazgo) en el estudio cuantitativo de toda la institución. Asimismo, cabe destacar una baja relación entre el poder y el reconocimiento y motivación al cambio, pero una alta relación de la estabilidad con el cumplimiento institucional por parte de los miembros de la organización. Y curiosamente las diferencias de la predisposición hacia el poder tuvieron que ver con el nivel de estudios sobre todo con miembros de nivel profesional y nivel posgrado donde éstos últimos tienen una mayor tendencia al poder.

En esta parte destaca la puesta en juego de las relaciones de trabajo, lo cual es inducido por la misma organización en su diseño institucional y ello da una idea de la ruta trazada para funcionar como una organización de alto desempeño, en donde las directrices fueron analizadas y sometidas a discusión y consenso en las áreas directivas y operativas.

Comportamiento institucional

Con respecto al comportamiento de los individuos en el desempeño de equipos de trabajo se pudo observar que los equipos se mostraron con una marcada

predisposición a la participación en los trabajos de integración en equipo y visión compartida, predominando una orientación más hacia el cumplimiento que a la desviación y en ello se pudo observar una direccionalidad y fuerza institucional hacia el cumplimiento de una visión compartida y la invitación a integrarse dentro del desarrollo institucional con metas específicas, de tal manera que *las expectativas negativas se presentaron pero orientadas a no desviarse de lo esperado o a no integrarse en la ruta correcta.*

De tal manera que *las reglas de interacción que propusieron los individuos, se orientaron hacia el orden y el cumplimiento*, con la peculiaridad que los individuos propusieron y propiciaron un ambiente de confianza en la resolución de tareas.

En el establecimiento de la visión del equipo, los miembros establecieron una alineación con la visión institucional, integrando el servicio al cliente, relaciones en el trabajo, prestigio y contribución de resultados. En el establecimiento de estos dominios se pudo observar una postura de apropiación de las metas de la organización por parte de los miembros de los equipos de trabajo, lo cual da una idea del *apego al cumplimiento de las normas de la institución*. En forma específica destacaron la confianza y *el reconocimiento* dentro de la ejecución de la actividades de los miembros de la organización, lo cual redundó en el orgullo de pertenecer a la organización en estudio. De igual manera destacó la contribución de resultados, los cuales fueron concebidos como alcanzados a partir de la dinámica generada en la inducción al trabajo en equipo, *el compromiso*, seguimiento y revisión de metas y alcances. En el IMP se toma en cuenta como elementos principales para su desarrollo a la investigación, la innovación, así como el apoyo a la investigación por medio del aprovechamiento de los recursos humanos, físicos y financieros asociados a ella y a su vez constituirse como un factores clave en la planeación y la toma de decisiones.

En los ejercicios de trabajo en equipo orientando el cambio hacia un mejor desempeño institucional se reconoció a los miembros de la organización con valores propios, con una vida familiar, se reconocieron posturas personales diferentes y la visión institucional fue compartida, de tal manera que *los valores individuales fueron afines a los institucionales.*

En lo referente a la postura de la realidad actual, los miembros de la organización destacaron sus conocimientos y su experiencia en la investigación dentro de la industria petrolera así como en la organización del trabajo.

Destacó en esta parte que *los miembros reconocieron que la nueva estructura institucional permite generar una mayor confianza y una mejor atención a los clientes* y hace que algunas áreas se orienten más hacia la investigación y permite el aprovechamiento de oportunidades en materia de investigación dentro de la industria petrolera.

Asimismo los miembros de la organización *mostraron su disposición a aprender, en este caso por medio de la integración a sus equipos de trabajo*, los cuales desempeñan la función de transmisores de información, permitiendo trabajar de manera horizontal fomentando la participación en la toma de decisiones y en la reorganización de las actividades.

Sin embargo también se advirtió la existencia de una deficiente comunicación a nivel de la organización, en el sentido de que la información de lo que acontece en la organización no llega a todas las áreas de trabajo, razón por la cual los equipos tienen que estar más al pendiente de lo que acontece en su centro de trabajo.

Destaca que los miembros de la organización señalaron inicialmente como principales problemas la comunicación (organizacional), la falta de planeación, el individualismo y la falta de trabajo en equipo; éstos últimos tres se resolvieron con la integración de los equipos de trabajo y la comunicación se mantuvo como un problema a resolver.

Con respecto a los atributos de un equipo de trabajo ideal, se consideraron a la comunicación, la organización, el respeto, el liderazgo y los objetivos claros. Y en las cualidades del equipo real consideraron la integración, la honestidad, la capacitación y los resultados en el sistema de información institucional (computacional). En lo referente a los defectos del equipo de trabajo real consideraron la falta de comunicación, el individualismo y el favoritismo.

Con respecto a los talleres de apoyo, cabe destacar que las expectativas ideales principales que tuvieron los miembros de sus líderes fueron el que sea honestos, que tengan iniciativas y que cumplan lo que prometan. A diferencia de ello, las

características principales del desempeño real de sus líderes son que tienen experiencia en el trabajo y tienen capacidad para resolver problemas.

Referente a su situación personal y la de la organización su postura fue alta y no tuvieron variación después del taller.

Los programas institucionales de apoyo fueron vistos en su desempeño como regulares puesto que obtuvieron una calificación media y entre otras cosas se debe a que los miembros de la organización al principio de las actividades mostraron cierta reserva con respecto al éxito de la aplicación de los programas institucionales. Y en lo referente a la comunicación los medios en los que más confían antes son las gacetas y posterior a los talleres son los manuales.

Posteriormente, en la fase de revisión del equipo staff hacia los resultados logrados, tomando en cuenta las características descritas con anterioridad, consideraron conveniente trabajar en conjunto mediante un modelo de liderazgo, identificando la realidad actual y las tareas cumplidas y, al mismo tiempo, redefinirlas, así como las responsabilidades.

Las revisiones de los equipos de trabajo permitieron reducir el número de tareas y especificar las metas con posibilidad de cumplimiento. En esta revisión la organización identificó los impulsores que permitieron el logro de algunas tareas como la comunicación honesta, respetuosa y eficiente, a nivel personal; el ser un equipo de alto desempeño y tener equipamiento de vanguardia; el difundir los resultados en foros nacionales e internacionales; el tener presencia ante el grupo directivo para impulsar la investigación y el desarrollo tecnológico; la revisión y seguimiento de los resultados y tener un sistema integral de información sobre los resultados.

En el caso de los impulsores se identificaron al *compromiso por parte de los miembros de la organización*, la responsabilidad personal de comunicarse y las acciones coordinadas. Por su parte, las barreras encontradas en este proceso de cambio institucional fueron la indefinición por parte de algunos miembros, la ausencia de liderazgo en algunos casos, así como la amplitud de las tareas, la confusión al visualizar los logros y la falta de apoyo a los responsables de las tareas.

En lo referente a las lecciones aprendidas se consideró necesario evaluar los esfuerzos realizados, darse cuenta de la dificultad y la predisposición a integrarse en otras modalidades de trabajo, de tal manera que fue conveniente revisar el proceso de integración al equipo, establecer reuniones frecuentes las cuales contribuyeron al avance, el estar preparados al cambio de miembros del equipo, especificar los tiempos y resultados de las tareas, así como el difundir información general a todas las áreas de la organización pero procurando fomentar la tendencia a informarse por parte de los miembros de la organización.

Posteriormente al aplicar el cuestionario para toda la organización, con la información recabada en las fases anteriores, en lo referente a la posición de los miembros dentro de la organización (cumplimiento institucional) y su desempeño del liderazgo, integrando el trabajo en equipo, se encontró que *la posición de los miembros con respecto a la tendencia al cumplimiento institucional fue alta, así como la estabilidad también y las relaciones de trabajo fueron altas.*

Nuevamente *la consideración pero ahora por parte de toda la organización para el desempeño del liderazgo fue alta*, ahora con la recolección de información a partir de un instrumento cuantitativo. Dentro de esta factor *la motivación al cambio y la tendencia a la dirección fueron altas pero la tendencia hacia el poder fue regular.*

Desempeño institucional

Para orientarse a un mejor desempeño institucional, destaca el aprendizaje que los miembros de la organización integraron a sus áreas de trabajo en su desempeño cotidiano al poner en práctica el seguimiento de una metodología para llevar a cabo sus labores cotidianas, acompañado de atribuciones positivas en lo referente al desempeño institucional (prestigio, innovación, trabajo en equipo, liderazgo, apertura a la participación, entre otras)

Al relacionar estas variables descritas en los talleres de apoyo, se encontró que el desempeño de sus líderes, la situación del centro de trabajo y su situación personal están en su conjunto moderadamente correlacionados con su predisposición al cambio, es decir visto de manera institucional, la predisposición a involucrarse en actividades orientadas al cambio para un mejor desempeño institucional, no solamente se trata de afinidades normativas que los miembros de

una organización pudieren tener sino que las condiciones de movilidad económica dentro de una institución son factores fundamentales para la integración del personal hacia un comportamiento uniforme, es decir, en este caso la situación de la organización que incluye la de sus miembros junto con el desempeño de sus líderes, y que están posicionados de una manera favorable, son factores que tienen que ver con una mayor integración a las actividades institucionales de la organización.

Asimismo, de acuerdo con los resultados, se puede afirmar que en el IMP existen procesos de aprendizaje por ensayo y error y por la asimilación de experiencias (lecciones aprendidas) y la generación de impulsores, así como el reconocimiento de barreras en el logro de acuerdos institucionales en donde una marcada característica de esta organización es la apertura a la participación de todas las áreas a través del trabajo en equipo, lo cual redundará en la práctica de una institucionalización que impacta en la orientación de los miembros hacia un desempeño más efectivo por parte de la organización orientado hacia la innovación, el beneficio colectivo y por ende el individual.

CONCLUSIONES

El NEI como instrumento de los conceptos del Cambio institucional

En un nivel de abstracción del conocimiento y cómo se genera éste, se puede concluir que en el estudio del cambio institucional, primeramente son importantes las nociones de orden y regularidad. Esto debido a que dichos conceptos han estado presentes en la historia del hombre desde que los individuos se han organizado para alcanzar conocimientos que por sí solos no alcanzarían hasta las formas actuales y complejas de institucionalización. En un segundo nivel de conocimiento, que es el instrumental, se puede concluir que el sacrificio de la maximización de utilidades es un requisito, con todo y que el egoísmo individual se mantenga de manera virtual, para poder interactuar en un ámbito de comportamiento institucionalizado, caracterizado por el establecimiento de reglas a seguir con una repercusión de beneficio colectivo y por ende un beneficio individual.

De tal manera que en el estudio del cambio institucional se presentan dos vertientes: una ontológica, la cual apela a conceptos como el orden, regularidad, conocimiento y el egoísmo individual, caracterizado por la teoría de la elección racional y la racionalidad limitada, lo cual al parecer es inherente a la naturaleza humana y siempre estará presente y del otro lado una contractual, orientada hacia la negociación, el conflicto, la maximización de utilidades y los beneficios, la cual al parecer muestra esa actividad pensante y calculadora del ser humano.

La ventaja de estudiar desde el neoinstitucionalismo el cambio institucional sin abandonar las estructuras ontológicas del comportamiento dentro de las organizaciones es que a partir de las estructuras que regulan el comportamiento institucional es posible detectar esa expresión matizada de dominación legal sancionada en la interacción de los individuos dentro de la organización. Es decir un proceso de cambio institucional no es posible estudiarlo solamente desde un ámbito instrumental sino que es necesario tener presentes las características del hombre para su supervivencia y en las cuales puede desprenderse una consideración moral acerca de un egoísmo natural, el cual es inevitable y puede

expresarse de distintas maneras y que de alguna manera debe acoplarse a las reglas de convivencia por parte de los individuos dentro de una organización.

En este punto es conveniente destacar la diferencia de una institucionalización desprendida solamente de las necesidades de producción y minimización de costos, la cual conlleva una restricción de la participación de los individuos de la parte baja de la organización en la orientación del cumplimiento de metas con un matiz de obediencia de parte de los individuos, y el cambio orientado hacia una institucionalización que posibilite un mayor desempeño por parte de todos los miembros de la organización con una movilidad tal que permita participar en la orientación de la consecución de los objetivos de la organización, pero con un margen de libertad de actuación en forma propositiva, crítica, capaz de reflexionar sobre sí misma orientada hacia la innovación por parte de todos los sectores de la organización, en el entendido que la estabilidad parte justamente de esa movilidad y participación en las tareas específicas que impactan en el cumplimiento de metas de la organización y de los individuos.

También se puede concluir que el cambio institucional, estudiado bajo la óptica del neoinstitucionalismo económico, está íntimamente vinculado con las relaciones que mantiene con su medio (restricciones externas, intercambio con el medio y mecanismos de supervivencia).

Por otra parte, en lo referente a la investigación, es necesario asentar como conclusión que en un campo como los estudios organizacionales, existen, sin embargo, diferentes niveles de acuerdo sobre qué preguntas deben examinarse y cómo examinarlas. A pesar de estas diferencias, el proceso de cambio institucional visto desde el neoinstitucionalismo económico ofrece un conocimiento mayor en la asimilación de conceptos que posibiliten mayores oportunidades de preguntas empíricas, y a pesar de las diferencias sobre que las deben examinarse las preguntas y cómo deben examinarse, se provocan mayores identificaciones en el proceso y se generan mayores niveles de descubrimiento y asimilación de los conceptos de diferentes escuelas.

De tal manera que las instituciones, vistas desde el neoinstitucionalismo económico, son una forma contemporánea de la restricción del comportamiento

individual por medio de las reglas que se van estableciendo, pero con la diferencia que la gratificación individual se expresa a través del ámbito de desarrollo económico y posiciona a los individuos dentro de una ética que dota de sentido inclusive a su vida misma.

En esta óptica la institucionalización se expresa en una doble vertiente: a partir de las necesidades externas (de desarrollo, competitividad) e internas (de aprendizaje, de acuerdos, de productividad), donde las organizaciones tienen una necesidad de funcionamiento orientado hacia un mejor desempeño.

Desde el neoinstitucionalismo económico es conveniente identificar el cambio institucional cuando la forma de proceder de una organización, tanto al interior como al exterior, no es lo suficientemente satisfactoria y corre el riesgo de rezagarse o de desaparecer. Frente a ello es que aparece el proceso de cambio institucional, cuando los objetivos y los beneficios económicos no han sido alcanzados o los costos de producción han sido elevados.

Frente a ello es necesario establecer que lo anterior se desprende necesariamente de la forma de organización económica, la cual es vista desde la teoría de la organización como un medio para emprender acciones y preferencias que permitan distribuir los costos y beneficios que surgen de toda actividad económica. Sin embargo, la experiencia de este trabajo nos lleva a concluir que no es posible medir directamente los supuestos del neoinstitucionalismo económico porque, inclusive la visión contractualista supone individuos autónomos capaces de comportarse de manera directa dirigido por sus preferencias y beneficios. Por tal razón es conveniente investigar el fenómeno de cambio institucional porque ofrece la puesta en juego de las estructuras y funciones que cambian dentro de una organización, así como las normas y atribuciones que los individuos tienen dentro de las tareas a ejecutar en dicho proceso de cambio institucional

La razón de apegarse al neoinstitucionalismo económico es que todos los procesos sociales que se desprenden de una organización económica son relevantes, pero la directriz y la razón de ser de una organización moderna está fuertemente marcada por la forma en como se inserta en los mercados, aún se trate de instituciones públicas porque en este caso la obligatoriedad moral es

mayor debido a la responsabilidad social y los efectos o beneficios que produce en la sociedad.

Por lo tanto es necesario reconocer que los individuos se relacionan social, económica y políticamente por medio de instituciones construidas, mantenidas y modificadas colectivamente de acuerdo con ciertas reglas y procedimientos que son dirigidos desde el posicionamiento económico de una organización.

Es por esta razón que se establece la importancia del neoinstitucionalismo en los estudios organizacionales porque toma en cuenta la distribución del poder en la sociedad, los mercados como instituciones complejas, las causas, las consecuencias de las modificaciones psicológicas de los individuos y grupos; la formación del conocimiento económico, es decir, la aprehensión, manipulación y control de la información; las expectativas de los individuos de cara a la incertidumbre y el riesgo y, entre otras cosas, la asignación de recursos.

En muchos de los casos es evidente que el aspecto social es muy importante, sobre todo en el caso de una situación de cooperación. Aquí se pueden considerar los elementos individuales, los efectos de las actividades en los individuos, el contacto con otros sistemas de cooperación. Estos factores también están involucrados con los cambios en el ambiente físico, resultado de la existencia de sistemas cooperativos. En ello, el concepto de equipo pasa a ser significativo en las relaciones de los individuos y constituyen los sistemas de interacción específica. De esta manera, el miembro del equipo o de la organización adquiere independencia o movilidad individual, por medio de su voluntad a cooperar en la organización.

Y es de esta manera que se destacan las fortalezas del neoinstitucionalismo económico, en el sentido de esa alineación con la que cumplen los individuos dentro del modelo neoinstitucionalista, destacando la maximización del beneficio, dirigido desde las fuerzas de la economía con repercusión directa en el comportamiento de los individuos

Sin embargo, del otro lado se pueden apreciar algunas debilidades que se advierten desde el neoinstitucionalismo sociológico en el sentido de que éste primeramente enfoca su óptica hacia los campos y las reglas que se establecen

como arenas en donde los individuos resisten o se uniforman y coincide con el neoinstitucionalismo económico en la uniformidad de los comportamientos hacia un mejor desempeño de una organización.

Ello porque con los resultados encontrados en este trabajo, es evidente que una situación de cambio no se realiza exactamente como se describe en los modelos teóricos cuya comprensión del comportamiento se lleva a cabo de manera lateral o como consecuencia del modelo primario. Porque de esa manera la organización pasa a ser un sistema abstracto, por medio de símbolos que la representan, conceptos referentes a ella, actividades impersonales, la organización como parte de otra organización superior, las propiedades del sistema de la organización y las institucionalización de las actividades orientadas a la consecución de metas.

Junto con todos los elementos descritos por el neoinstitucionalismo, cabe destacar también la movilidad que pueden tener los miembros de una organización en lo que respecta al control de sus acciones dentro de la institucionalización de nuevas formas de comportamiento. En ello cabe considerar la identidad que los miembros tienen con su organización, la manera en como perciben y asimilan el lenguaje organizacional. Y como mantienen sus redes de comunicación al nivel del desempeño del grupo de trabajo y al nivel de toda la organización.

El concepto de relaciones entre el personal es útil para identificar la institucionalización, las operaciones y las interrelaciones de los individuos en un sistema organizacional que elabora las variables de entrada y genera las salidas o respuestas, al mismo tiempo que tiene efecto en la cohesión, productividad y desempeño de la organización. Y en ello se puede encontrar que las relaciones de transacción no se dan de manera lineal sino que existen diferentes formas de resistencia a la uniformidad, de acuerdo con la postura de los grupos o de los individuos dentro de una organización.

Al respecto, el descubrimiento y asimilación de los conceptos de otras disciplinas es muy conveniente, porque provoca una mayor probabilidad de flexibilidad en la identificación de conceptos sin abandonar las directrices, en este caso del neoinstitucionalismo económico.

De esta manera se establece entonces que el descubrimiento y asimilación de los productos intelectuales de una corriente en vías de desarrollo en los estudios organizacionales como lo es el neoinstitucionalismo contienen las semillas de un proceso de consolidación que es esencial para la articulación intelectual de una corriente de pensamiento, la cual debe permitir la inclusión, como lo permitió con una corriente antagónica como lo es la teoría de la elección racional, de otras teorías como son en este caso las psicosociológicas que toman en cuenta el estudio de los grupos, las organizaciones y las instituciones, en ese espacio intersubjetivo que permite la legitimación y la sanción principalmente en el orden comportamental, cuya característica de estas teorías como la atribución social es que son teorías de mediano alcance que mantienen una flexibilidad para acoplarse a una teoría más vasta que identifica las acciones y su rumbo de los individuos dentro y fuera de las organizaciones como es el neoinstitucionalismo.

Diseño Institucional como mecanismo de cambio

Desde el diseño institucional racional, en un escenario explícito de sanciones los individuos se orientan hacia el cumplimiento de metas individuales al mismo tiempo que las organizacionales, lo cual provoca el desarrollo de la organización pero también de los individuos en lo referente a la postura ética de la seguridad del trabajo y asumir riesgos al ir más allá de lo habitual y exponerse encontrando errores y tener la capacidad de corregir fallas en la ejecución y sobre todo compartir sus experiencias, las cuales son parte del proceso de aprendizaje a través de la reflexión y reformularlo con el apoyo del equipo de trabajo.

Junto con ello, existen entornos que cambian de una forma constante y que pueden surgir nuevas estrategias de capitalización de oportunidades o de contrarrestar amenazas que no se preveían cuando se articuló el plan estratégico inicial. Asimismo, se establece que en el aprovechamiento de nuevas oportunidades, son fundamentales las ideas que proceden de individuos que se encuentran en la parte baja de la organización. Sin embargo no hay que olvidar ese matiz de modelamiento que el diseño institucional racional mantiene en la predicción de los efectos esperados. Por lo tanto no hay que quedarse únicamente con los supuestos de revisión, solidez, adaptabilidad y variabilidad del diseño

institucional racional, hay que ir más allá hacia las partes específicas de los procesos que ocurren dentro de un cambio institucional: es decir no basta solamente con diseñar y esperar los resultados, hay que atender más a los procesos, en este caso sociales

Luego entonces, una de las ventajas de incluir una óptica psicosociológica en la visión contractual, desprendida del neoinstitucionalismo sociológico en la identificación de los campos o de los grupos, es que permite ir más allá de la interacción y posicionarse en un ámbito representacional atributivo, donde los individuos elaboran creencias compartidas sobre situaciones específicas como son el trabajo en equipo, el desempeño del liderazgo, el reconocimiento, las relaciones de trabajo, la estabilidad, que orientan su movilidad hacia el cumplimiento de las normas institucionales y su predisposición a la adopción de nuevas formas de comportamiento dentro de una organización. En el caso de los individuos, se puede decir que también existe una estrecha interrelación entre las satisfacciones y los sacrificios, cuando las satisfacciones exceden a los sacrificios la voluntad de cooperación persiste y esto es parte de una organización eficiente. Al mismo tiempo esta efectividad depende de un equilibrio, de un intercambio eficiente entre la organización y los miembros, el cual es percibido y atribuido por ellos mismos.

Lecciones que genera la evidencia empírica

Se establece entonces en este trabajo, de acuerdo con los resultados, una relación entre el crecimiento de la investigación empírica de una corriente y su legitimación como una entidad intelectual distinta. La investigación empírica dirigida dentro de los límites teóricos de una corriente, en este caso del neoinstitucionalismo, legitima la existencia de dicha corriente de pensamiento, al mismo tiempo que aumenta las oportunidades de aplicación en el ámbito intelectual. Este efecto descansa no tanto en la producción de la teoría validada como en la parte de la teoría que se prueba, para construir adelante el trabajo teórico de la organización es conveniente comprometer la existencia de una corriente con un trayecto de investigación.

Aunque no todos los cuerpos de investigación empírica representan escuelas de pensamiento, la investigación empírica es un adjunto necesario al descubrimiento y los procesos de asimilación descritos previamente. Así, el crecimiento acumulativo de resultados de la investigación empírica genera oportunidades en rendimiento intelectual para ser visto como una escuela legítima de pensamiento. Ese crecimiento trata de identificar una ruta que permita explicar el proceso a través del cual las corrientes de pensamiento evolucionan y se institucionalizan en el campo de los estudios organizacionales.

En contraste, se considera también la existencia de una tensión dinámica entre la novedad y continuidad identificando una teoría de la organización, en este caso la neoinstitucionalista, como corriente de pensamiento y esta corriente también debe de tener un alcance suficiente que posibilite la investigación empírica.

Contribución de las evidencias y la teoría a los estudios organizacionales

De igual manera y más estrictamente para la teoría neoinstitucionalista es necesario establecer que los comportamientos dentro de una organización, mediatizados por un orden institucional no se expresan de manera lineal o esquemática sino que está sujetos a una serie de procesos dinámicos específicos, que orientan su comportamiento dentro de las directrices institucionales internalizadas por los grupos de trabajo en los cuales se desempeñan los individuos.

De tal manera que en este trayecto, el comportamiento colectivo de los individuos, sus grupos sociales, sus contradicciones, conflictos y lucha por el poder, y por supuesto, las propias reglas, tienen expresión, en mayor o menor medida, en el mundo de las instituciones, las cuales son fundamentales para el desempeño de una economía.

Las organizaciones actualmente compiten en entornos complejos y por lo tanto se hace necesario que tengan una comprensión vital de sus objetivos y de los métodos que han de utilizar para alcanzarlos. Puede traducir la estrategia y la misión de una organización en un amplio conjunto de medidas de actuación, que proporcionan la estructura necesaria para un sistema de gestión y medición

estratégica. Asimismo, se puede decir que en una organización se pone énfasis en la consecución de objetivos financieros, pero también se deben de incluir los factores de actuación (de grupos de trabajo) de esos objetivos financieros, soportes de la existencia de muchas organizaciones.

La supervivencia de las organizaciones depende de la capacidad de extraer del ambiente los conocimientos necesarios para mantener sus operaciones y sobrevivir a las crisis y deben de mantener los mecanismos internos necesarios para hacer frente a cualquier cambio. De tal suerte que la mayoría de los factores restrictivos pueden convertirse en oportunidades de crecimiento y realización.

De acuerdo con Barnard (1968) una organización puede ser concebida como un sistema de actividades o fuerzas objetivamente coordinadas de dos o más personas. Es una situación concreta en la cual existe la cooperación de diferentes componentes, como el económico, biológico, psicológico, y sociales, donde el elemento común es que la organización es definida en términos de cooperación.

La vinculación final con los objetivos de formación y crecimiento revela la razón fundamental para institucionalizar el desarrollo de empleados, tecnología y sistemas de información y procedimientos de la organización. Esta institucionalización genera grandes innovaciones y mejoras en los procesos y en el trato a los clientes.

Para alcanzar objetivos financieros, los directivos pueden identificar objetivos de extensión en sus clientes, procesos internos y procesos y objetivos de formación y crecimiento. Para identificar las expectativas de actuación sobresaliente, se pueden examinar las preferencias de los clientes actuales y los potenciales.

Una vez que se han establecido estos objetivos, los directivos pueden institucionalizar su calidad estratégica, tiempo de respuesta e innovaciones para instrumentar los avances en la consecución de los objetivos.

Una organización toma forma cuando existen individuos capaces de establecer comunicación con los otros miembros, que tienen voluntad de contribución, que comparten el propósito común. Entonces los elementos de la organización son la comunicación, voluntad de servicio y propósito común. La voluntad de servicio, la

comunicación y la interdependencia con los sistemas de cooperación son susceptibles de ser institucionalizados.

La organización es un sistema impersonal de esfuerzos humanos coordinados, debido a que existe un principio unificador y una coordinación, que toma en cuenta la habilidad de comunicar y la voluntad personal. Al mismo tiempo el mantenimiento del propósito y la continuidad de las contribuciones, son determinadas en la eficacia y la eficiencia de los comportamientos que han sido institucionalizados.

El establecimiento de este sistema, proporciona a los estudios organizacionales una serie de elementos necesarios para la comprensión de la consecución del éxito competitivo futuro de algunas organizaciones.

Es decir, dentro de las dimensiones de una organización aparecen estructuras o variables que pueden ser observadas y al mismo tiempo una serie de relaciones de interdependencia en el terreno de lo comportamental orientado hacia el cumplimiento del propósito común o los objetivos de la organización.

En ello aparecen una serie de subsistemas que vale la pena identificar dentro de estas dimensiones para poder sistematizar una teoría formal de la organización, al mismo tiempo que vale la pena considerar las aportaciones orientadas hacia la operación o el desempeño de la organización, sin perder de vista la constitución de una teoría formal y sus conceptos relacionados con teorías específicas que permitan describir una serie de procesos específicos dentro de una organización.

En el futuro, la discusión, la interacción continua, y la estructura intelectual que se desarrolle vendrá a lograr un estado formal que refuerce las condiciones y la diferencia en la manera de abordar los estudios organizacionales.

La novedad, continuidad, y alcance de esta corriente de pensamiento facilitan su distinción y su rendimiento intelectual puesto en juego por los estudiosos de las organizaciones, en este caso apoyado por la reflexión crítica de la corriente neoinstitucionalista, sobre todo en lo referente al enfrentamiento con las reglas y su reflexión crítica.

Asimismo, el descubrimiento y asimilación de los productos intelectuales de otras corrientes desarrolladas por los estudiosos de la organización animan a una mayor

fragmentación y procesos de legitimación que aumentan la probabilidad de un conocimiento sólido y diferenciado.

En este trabajo se considera que los estudios organizacionales evolucionan de manera diferente con respecto de otros campos científicos. Aunque existe similitud en las preguntas científicas, los estudios organizacionales operan singularmente de una manera potencial para las consecuencias positivas y negativas.

En los estudios organizacionales puede teorizarse de manera muy abstracta, aparentemente independiente de validez empírica, sobre todo si se parece sostener un nuevo valor no tan reconocido por los estudiosos. Pero no hay que olvidar que dentro de las corrientes de pensamiento no hay finalmente el mismo nivel de acuerdo que involucra relaciones causales, métodos apropiados, y la falsificación empírica como es típico de otras disciplinas. En ello, estas diferencias puntualizan consecuencias diferentes para los estudios organizacionales y establecimiento de teorías específicas cuya afinidad se da por la forma de abordar los problemas de las organizaciones.

Por un lado, la novedad y diversidad de acercamientos creativos son probablemente necesarias para la creación de nuevo conocimiento. Esto es de importancia fundamental, porque las organizaciones están en un proceso continuo de transformación. Los niveles altos de novedad también guardan un alto interés que sirve para atraer a los nuevos estudiosos del campo y los involucra con los problemas fundamentales de la existencia de las organizaciones. Sin la comprobación instrumentada por las metodologías, muestras, y contextos, difícilmente puede lograrse una aprobación interna o externa de los investigadores. Este límite condiciona y generaliza a de una teoría y hace a una corriente de pensamiento más sólida dispuesta a enfrentar los embates teóricos.

La presencia de estructuras ampliamente definidas al centro de los estudios organizacionales actuales dotan de estructuras de pensamiento que posibilitan una producción continuada de innovación. Las interpretaciones múltiples permiten a los teóricos unirse a una serie de nuevos fenómenos empíricos con un dominio satisfecho y generado por el lenguaje en una estructura dada, y los diferencia a su vez dentro de esa variedad innovadora de problemas y relaciones que se explican.

A menos que el efecto de la investigación empírica estreche los límites de la estructura, esta muestra de la innovación puede continuar potencialmente y de manera indefinida. Esto puede provocar que los esfuerzos de los estudios organizacionales sean más falseables, o resolverse a través de la comprobación empírica. Pero la producción de innovación puede continuar equilibrando cualquier avance en los estudios organizacionales.

Estos esfuerzos, colectivamente, pueden influir en el desencadenamiento de nuevas corrientes y teorías. Aunque esta situación puede estar separada de los atributos de una corriente particular o teoría, se sugiere que puede contener un potencial moderando significativo para el desarrollo de una corriente. Ello puede ayudar a determinar qué teorías surgen y la magnitud de su difusión.

BIBLIOGRAFÍA SOBRE LA TEORÍA

- Alchian, A., Demsetz, H. (1972) "Production, information cost and economic organization" *The American Economic Review*, Vol. LXII, Núm. 62.
- Alvesson, M. (1993) *Cultural Perspectives on Organizations*, Cambridge University Press, Cambridge, pp. 46-73.
- Alvesson, M. Stanley, D. (1996) "Critical Theory and Posmodernism Approaches" en Clegg, S. Hardy, C. Y Nord, W. *Handbook of Organization Studies*. Sage, Londres pp.191-217
- Arro, E. Prescott, J. Womack, A. (1998) *Managing Competitive Intelligence Knowledge in a Global Economy*. American productivity & Quality Center, Houston, 93 p.
- Astley, W. G., & Van de Ven, A. H. (1983). Central perspectives and debates in organization theory. *Administrative Science Quarterly*, 28: 245-273.
- Ayala E., J. (2000) *Instituciones y Economía*, México, FCE.
- Barba Alvarez, A. (2000) "Cambio Organizacional y Cambio en los Paradigmas de la Administración" en *Iztapalapa*, año 20, Núm. 48, enero-junio, pp. 11-34.
- Barnard, Ch. I. (1968). *The Functions of the Executive*. Harvard University
- Bayart, Denis (1995) « Des Objects qui Solidifient une Théorie : L'histoire du Contrôle Statistique de Fabrication », en Charue-Duboc, Florence (ed.), *Des Savoirs en Actions. Contributions de la Recherche en Gestion*, L' Harmattan, Paris, pp. 139-173.
- Becker, G. (1985) Políticas Públicas, Grupos de Presión y Costes Sociales, *Journal of Public Economics*, vol 28.
- Berger P. y Luckman T.H. (1986) *La construcción social de la realidad*, Madrid, Amorrortu.
- Bordieu, P. (2001), *Langage et Pouvoir Symbolique*, Fayard, Paris, pp. 67-98.
- Breu, K. (2001) "The role and relevance of management cultures in the organizational transformation process", *International Studies of Management & Organization*, White Plains, Summer, 31/2, pp. 28-47.
- Burrell, G., & Morgan, G. (1979) *Sociological paradigms and organisational analysis*. London: Heinemann, pp.1-37
- Carver, Ch. S. y Scheier, M. F.(1997) *Teorías de la Personalidad*. México: Prentice Hall.
- Chiavenato, I. (1992). *Introducción a la teoría general de la administración*, México, Mc Graw Hill.
- Child, J. (1972) Organizational structure, environment and performance: The role of strategic choice" en : *Sociology*, Vol 6, pp. 1-22
- Clarke, T. and Clegg, S. (2000) *Changing Paradigms: The Transformation of Management Knowledge for the 21st Century*, HarperCollins Business, London, 1-59.
- Clegg, S. R., and Hardy, C. (1999) "Introduction." In *Studying Organization: Theory and Method*, ed. S. R. Clegg and C. Hardy, 1-22. London: Sage.

- Clegg, S.R. y Hardy, C. (1996) "Organizations, organization and organizing", en Clegg, S., Hardy, C. y Nord, W. (eds.) *Handbook of Organization Studies*, Sage, Londres, pp. 1-28.
- Clegg, S.R. y Hardy, C. (1996) "Some Dare Called it Power", en Clegg, S., Hardy, C. y Nord, W. (eds.) *Handbook of Organization Studies*, Londres, Sage, pp. 622-641.
- Coase, R.H. (1994) *La empresa, el mercado y la ley*. Alianza Editorial, Madrid, pp.9-31, 121-164.
- Cochoy, F., Garel, J.P. y deTerssac, G. (1998) "Comment l'écrit Travaille l'organisation: le Cas des Normes ISO 9000 », en *Revue Francaise de Sociologie*, 39/4, pp. 673-699.
- Cole, R.E. (1999) "Introduction, special issue on knowledge and the firm", *California Management Review*, Vol. 40 No. 3, pp. 15-21
- Crozier, M. y Friedberg E. (1990) *El actor y el sistema*. Alianza Editorial. México.
- D'aveni, R. A. (1994) *Hypercompetition: Managing the Dynamics of Strategic. Maneuvering*, Free Press
- Davenport, T. H. De Long, D.W. Beers, M. (1998) *Successful knowledge management projects*. Sloan Management Review; Cambridge, 39/2, p. 43-57.
- Davenport, T.H. and Prusak, L. (1998) *Working Knowledge: How Organizations Manage What They Know*, Harvard Business School Press, Boston, 224 p.
- De Vega, M. (1992) *Introducción a la psicología cognitiva*. Madrid: Alianza.
- Del Castillo, Arturo (1995) *Ambigüedad y Decisión: Una Revisión a la Teoría de las Anarquías Organizadas*, Documento de la División de Administración Pública, No. 36, Centro de Investigación y Docencia Económicas, México.
- Del Castillo, Arturo (1997) *El Nuevo Institucionalismo en el Análisis Organizacional: Conceptos y Enunciados explicativos*, Documento de la División de Administración Pública, No. 44, Centro de Investigación y Docencia Económicas, México.
- Demsetz, H. (1968). *Why Regulate Utilities?* en *The Journal of Law & Economies*. vol. XI. abril, pp. 55-65.
- DiMaggio, P. y Powell, W. (1983) "The Iron Cage Revisited: Institucional Isomorphism and Collective Rationality in Organizacional Fields" en DiMaggio, P. y Powell, W. (eds) *The New Institutionalism in Organizational Analysis*, Chicago, The University of Chicago Press.
- Donaldson, L. (1995). *American anti-management theories of organization*. Cambridge, England: Cambridge University Press.
- Donaldson, L. (1996) *For positivist organization theory: Proving the hard core*. London: Sage.
- Dupuy, R., Cascino, N., y Le Blanc, A. (1997) *The Role of Attributional Styles in Personal Investment Behaviours in Situations of Professional Training*. Gran Bretaña: *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 6, 1, 79-91
- Fagan, M.H. (2001) "Global information technology transfer: A framework for analisis", *Journal of Global Information Technology Management*, Marietta, 4/3 pp.5-26
- Fayol, H. (1949) *General and Industrial Management*. Sir Isaac Pitman & Sons, London.
- Fayol, H. (1971) *Administración industrial y general*. Herrero, México.
- Feldman, M., Feller, I., Bercovitz, J., Burton, R. (2002) "Equity and the technology transfer strategies of American Research Universities", *Management Science*, Linthicum, Jan, 48/5, pp. 105-121

- Feldman, R. S. (1995) *Psicología*. México: Mc Graw-Hill.
- Fiol, C.M., O'Connor, E.J., Aguinis, H. (2001) "All for one and one for all? The development and transfer of power across organizational levels", *Academy of Management, The Academy of Management Review*, Mississippi State, Apr, 26/2, pp.224-242.
- Florida, R., Kenney, M. (1991) Transplanted Organizations: The transfer of Japanese industrial organization to the U.S., *American Sociological Review*, 56/3, pp. 381-398.
- Frey, Robert S. (2001) Knowledge management, proposal development, and small businesses, *The Journal of Management Development*; Bradford, 20/1, pp. 38-54
- Friedberg, Erhard (1997) *Le Pouvoir et la Règle. Dynamiques de l'action organisée*, Editions du Seuil, Paris, pp. 259-296.
- Frischtak, C.R. ((1996) "The changed role of the state: regulatory policies and reform in a comparative perspective" en Frischtak (ed) (1996) *Regulatory policies and reform: a comparative perspective. Private Sector Development*, Banco Mundial, diciembre.
- Gellner, D. Hirsch, E. (2001) *Inside Organizations. Anthropologist at Work*. Berg, Oxford, 256 p.
- Gergen, Kenneth J. y Tojo Joseph Tatchekery (1996) "Organization Science as Social Construction: Posmodern Potentials", en *The Journal of Applied Behavioral Science*, 32/4, pp. 356-377.
- Gherardi, S. (2000) "Where Learning is: Methaphors and Situated Learning in a Planning Group", en *Human relations*, 53/8, pp. 1057-1080.
- Giddens, A. (1996): *La constitución de la sociedad*. Buenos Aires : Armorrortu.
- Giddens, A. (1979): *Central Problems in Social Theory: Action, Structure and Contradiction in Social Analysis*. London, pp. 76 ss.
- González, J.J.(1992) *Interacción Grupal*. México: Planeta.
- González, J.J.(1998) *El líder de Conflicto y el Parricidio*. México, Instituto de Investigación en Psicología Clínica y Social, Aletheia, 17, 35-54.
- Goodin, R. E. (2003) "Las instituciones y su diseño", en: Goodin, R. E. (2003) *Teoría del Diseño Institucional*, Gedisa, Barcelona.
- Granovetter, M. (1985) "Economic action d social structure: The problem of embeddedness". *American Journal of Sociology*, Núm. 91, pp481-510.
- Greve, H.R., Taylor, A. (2000) "Innovations as catalysts for organizational change: Shifts in organizational cognition and search", *Administrative Science Quarterly*; Ithaca; Mar, 45/1, PP. 54-80.
- Gusdorf, G. (1971), *La Parole*, Presses Universitaires de France, Paris, pp. 49-61.
- Habermas, J. (1975) *Legitimation crisis*, Boston, Beacon
- Hassard, J. (1993). *Postmodernism and organizational analysis: An overview*. In J. Hassard & M. Parker (Eds.), *Postmodernism and organizations: 1-23*. London: Sage.
- Hatch, M. J. (1997) *Organization theory. Modern, simbolic and posmodern perspectives*. Oxford University press, Great Britain, pp. 3-60.
- Haunschild, P.R., Miner, A.S. (1997) "Modes of interorganizational imitation: The effects of outcome salience and uncertainty", *Administrative Science Quarterly*, Ithaca, Sep, 42/3, pp.472-500.

- Herrera, J. M.(1999) Situación y Preparación al Cambio, por parte de Trabajadores de una Industria. México. Instituto Mexicano del Petróleo, Inf. Técnico GCA 019/99.
- Herzberg, F., Mausner, R., Peterson, & Capwell, D. (1957). Job Attitudes: Review of Research and Opinion. Pittsburgh: Psychological Service of Pittsburgh
- Heydebrand, Wolf V. (1989) "New Organizational Forms" en *Work and Occupations*, 16/3, pp.323-357.
- Ibarra, E. & Montaña, L. (1990) Teoría de la organización: fundamentos y controversias. UAM-Iztapalapa, México, pp. vii-xxvi.
- IMP (2001) La Investigación en el Instituto Mexicano del Petróleo IMP, México, 128 p.
- IMP (2002) Programa de Administración del Conocimiento e Inteligencia Tecnológica. Documento guía 22/11/2002, México, 10 p
- Jamil, I. (1998) "La Cultura Administrativa: Una Forma de Comprender la Administración Pública en Distintas Culturas", en *Gestión y Política Pública*, CIDE, 7/1, pp. 61-82.
- Jennings, W.P., Kinderman, A. (2003) "The value of a life: New evidence of the relationship between changes in occupational fatalities and wages of hourly workers, 1992 to 1999", *Journal of Risk and Insurance*, Malvern, Tomo 70, Núm.3; Sep.
- Katz, D. y Kahn, R. L.(1989) *Psicología Social de las Organizaciones*. México: Trillas.
- Knights D. y Mc Cabe (1999) "Are There no Limits to Authority?: TQM and Organizational Power", en *Organization Studies*, vol. 20, No. 2, pp.197-224.
- Koontz, H. y O'Donnell; (1961) *Principios de dirección de empresas*; Mc Graw Hill; México.
- Kotter, J.P. Cohen, D.S. (2002) *The Heart of Change*. Harvard Business School Press, Boston, 208 p.
- Kuhn, T. S. (1970). *La estructura de las revoluciones científicas*. FCE, México, 1982
- Lamberg, L. (2004) "Impact of Long Working Hours Explored", *JAMA*, Chicago Tomo 292, Núm. 1, Jul.
- Lant, T.K. (2000) "Organizational Learning: Creating, Retaining, and Transferring Knowledge", *Administrative Science Quarterly*, Ithaca, 45/3, 212p.
- Lindblom, Ch. (1977) *Politics and Markets*. Nueva York, Basics Books.
- Little, B.R. (1987) *Personality and Environment*. En Stokols, D. Y Altman. I (Eds.) *Handbook of Environmental Psychology*. Nueva York: Wiley and Sons, 1, 7, 205 244.
- Liu, S., Vince, R. (1999) "The cultural context of learning in international joint ventures", *The Journal of Management Developmen*, Bradford, 18/8, pp. 666-675.
- Lukes, Steven (1985) *El Poder. Un Enfoque Radical*, Siglo XXI, México, pp. 4-40.
- Mahoney, M. (1988). *Cognición y psicoterapia*. Barcelona: Paidós, pp. 36-39.
- March, J. G. y Olsen, J. P. (1995) *Democratic Governance*, The Free Press, New York
- March, J. y Olsen P. (1989) *Rediscovering Institutions:The Organizational Basis of Politics*,
- March, J.G. y Olsen, J,P, (1997) *El Redescubrimiento de las Instituciones. La base Organizativa de la Política*, CNCPAP, UAS y FCE, pp. 67-128.
- March, James (1994) *A Primer on Decisions Making. How Decisions Happens*, The Free Press, pp. 175-219.

- Marín Z., C. L.. (1998) Teoría de la organización, mito y poder de las organizaciones Revista Universidad Autónoma de Centro América, Núm. 23, pp. 47-49, nov .
- Mayo Elton, (1972) Problemas humanos de la civilización industrial (1933), Buenos Aires, Nueva Visión, Cap. 4 pp.89-108
- Mc Sweeney, B. (2002) "Hofstede's Modelo f Nacional Cultural Differences and their consequences : A Triumph of Faith- a Failure of Análisis", en Human Relations, 55/1, pp. 89-118.
- McKinley, W. (1995). Commentary: Towards a reconciliation of the theory-pluralism in strategic management-incommensurability and the constructivist approach of the Erlangen school. *Advances in Strategic Management*, 12A: 249-260.
- Mead, G. H. (1965) Espiritu, persona y sociedad, Buenos Aires, Paidós, (1934).
- Merton, R. K. (1968). *Social theory and social structure*. New York: Free Press.
- Merton, Robert K. 1957 (1949). *Social Theory and Social Structure*. Glencoe, IL:
- Meyer, J. y Rowen, B. (1999) "Organizaciones Institucionalizadas: la Estructura Formal como Mito y Ceremonia" en Powell, W. y Di Maggio, P. (comps) .), *El Nuevo Institucionalismo en el Análisis Organizacional*, FCE, México, pp. 79-103.
- Mintzberg, H. (1990). Strategy formation: Schools of thought. In J. W. Fredrickson (Ed.), *Perspectives on strategic management: 105-235*. New York: Harper & Row.
- Montaño H., L. (2000) "La transferencia de modelos organizacionales. Una propuesta analítica" en: *Administración y organizaciones*, 3/5, UAM-I pp. 9-23
- Montaño Hirose, L. (2001), "La Razón, el Afecto y la Palabra. Reflexiones en torno al Sujeto dentro de la Organización", en *Iztapalapa*. No. 50. UAM IztaPalapa, pp. 191-212.
- Montaño, L. (1998) "Metáfora y acción organizacional. Posmodernidad, Lenguaje y Sistemas autorregulados a partir de un estudio de caso en México" en Clegg, S. *Administración Global: Tensiones entre universalismo teórico y realidades locales*. UAM IztaPalapa, México, pp.311-346.
- Morales, J..F. (1995) *Psicología social*. Madrid: Mc Graw-Hill.
- Morgan, G. (1986) *Images of Organization*. U.S.A.: Sage.
- Myers, D. G. (1999) *Psicología Social*. México: Mc. Graw-Hill.
- Nelson, R. y Winter, S.G. (1996) *An evolutionary theory of economic change*. The Belknap Press of Harvard University Press, Cambridge.
- Newcomb, T. M. (1964) Manual de Psicología Social. Buenos Aires: EUDEBA, T. I y II.
- Nonaka, I. y Takeuchi, H. (1999) *La Organización Creadora de Conocimiento*, Oxford University Press, México, pp. 60-103.
- North, C. Douglass, (1996) *Institutions, Institutional Change and Economic Performance*__Cambridge University Press.
- North, D. C. (1984) *Estructura y cambio en la historia económica*. Alianza Universidad, Madrid.
- Offe, C. (2003) "El diseño institucional en los procesos de transición de Europa del este" en: Goodin, R.E. (2003) *Teoría del diseño institucional*. Gedisa, Barcelona.

- Ogbor, J.O. (2000) "Organizational leadership and authority relations across cultures: Beyond divergence and convergence", *International Journal of Commerce & Management*, Indiana, 10/1, pp. 48-73
- Olsen, P. y Peters, B. (1996) *Learning form Administrative Reform*, Scandinavian University Press, Oslo.
- Pages, M., Bonetti, M., de Gaulejac y Descendre, D. (1979) *L'emprise de l'organisation*, Presses Universitaires de France, Paris, pp.17-42.
- Parsons, T. (1968) "La Estructura de la Acción Social", 2 Tomos, Guadarrama, Madrid
- Peiró, J.M. (1990): *Organizaciones: Nuevas Perspectivas Psicosociológicas*. Barcelona: PPU.
- Pérez Bustamante, G. (1999) Knowledge management in agile innovative organizations. *Journal of Knowledge Management*; Kempston; 3/1, p. 6-17.
- Peters, B.G. (2003) *El nuevo institucionalismo*. Gedisa, Barcelona.
- Petersen, E., Plowman, E.G. and Trickett, J.M. (1962). *Business Organization and Management*. Homewood, Ill.: R.D. Irwin, Inc.
- Pettigrew, A. M. Woodman, R. W. Cameron, K.S. (2001) "Studying organizational change and development", *Academy of Management Journal*; Briarcliff Manor, 44/4, p.697-713.
- Pettit, P. (2003) "El diseño institucional y la elección racional" en: Goodin, R.E. (2003) *Teoría del diseño institucional*. Gedisa, Barcelona. pp 75-118.
- Pfeffer, J. (1993). Barriers to the advance of organizational science: Paradigm development as a dependent variable. *Academy of Management Review*. 18: 599-620.
- Pfeffer, J. (2000) *Los nuevos Rumbos de la Teoría de la organización*, Oxford, México, pp. 243-278.
- Phillips, J. (1999) Antecedents of Leader Utilization of Staff Input in Decision-Making Teams. *Nueva Jersey, Organizational Behaviour and Human Decision Processes*, Academic Press, 77, 3, 215-242.
- Polanyi, M. (1983) *The Tacit Dimension*, Gloucester, Massachussets, pp. 1-25.
- Popper, K. R. (1968). *Conjectures and refutations*. New York: Harper & Row.
- Posner, R. (1996) *Los Costes Sociales del Monopolio y la Regulación*, en Bel i Queralt, pp. 63-86.
- Powell, W. y Di Maggio, P. (1999) « Retorno a la Jaula de Hierro. El Isomorfismo Institucional y la Racionalidad Colectiva en los Campos Organizacionales», en Powell, W. y Di Maggio, P. (comps.), *El Nuevo Institucionalismo en el Análisis Organizacional*, FCE, México, pp. 104-125.
- Powell, W. y Dimaggio P. (1991): "Introducción" en POWELL, Walter y Paul J. DIMAGGIO (comp.): *El nuevo institucionalismo en el análisis organizacional*. Colegio Nacional de Ciencias Políticas y Administración Pública–Universidad Autónoma del Estado de México. Fondo de Cultura Económica. (p. 33-75). México.
- Pybus, R. (1996) *Safety Management. Strategy and Practice*. Londres: Butterworth-Heinemann.
- Ragin, C. (1987) *The Comparative Method: Moving beyond Qualitative and Quantitative Strategies*. Berkeley: University of California Press..
- Reed, M. (1999) "Organizational Theorizing: A Historically Contested Terrain." In *Studying Organization: Theory and Method*, ed. S. R. Clegg and C. Hardy, 25-50. London: Sage,.

- Roethlisberger, F. y Dickson, W. (1976) "An industrial organization as a social system" en : Roethlisberger, F. y Dickson, W. (1976) *Management an worker*. The Harvard University Press, Cambridge (1936), pp. 551-568.
- Scherer, A. G. (1998). Pluralism and incommensurability in strategic management and organization theory: A problem in search of a solution. *Organization*. 5: 147-168.
- Schotter, A. (1981) *The economic theory of social institutions*. Cambridge University Press, Cambridge.
- Schvarstein, L. (1997). *Psicología Social de las organizaciones*. Nuevos aportes, Buenos Aires, Paidós.
- Scott, W. R. (1987) *Organizations: Rational, Natural, and Open Sysrems*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Selznick, P. (1957) *Leadership in Administration*. New York: Harper and Row.
- Siliceo A. (1983) *Capacitación y Desarrollo de Personal*. México: Limusa.
- Silvester, J., Anderson N. y Patterson, F. (1999) *Organizational Culture Change: An Intergroup Attributional Analysis*. Gran Bretaña: *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 72, 1-23.
- Simmonds P.G., Dawley, D.D., Ritchie, W.J., Anthony, W.P. (2001) "An exploratory examination of the knowledge transfer of strategic management concepts from the academic environment to practicing managers", *Journal of Managerial Issues*, Pittsburg, Fall, 13/3, pp.360-375
- Simon, H. (1963) *El comportamiento administrativo*; Ed. Aguilar, Madrid,
- Solis, Pedro (1994), "Cultura organizacional y transferencia de modelos organizacionales: Un proceso complejo de carácter tecnológico y cultural", Montañó H., L. (ed.), *Argumentos para un debate sobre la modernidad: aspectos organizacionales y económicos*, México, UAM-I, pp. 49-66.
- Spengler, J./Allen, W. (eds.)(1971): *El pensamiento económico de Aristóteles a Marshall*. Madrid. Tecnos, pp. 26 ss.
- Steiner, D. D. (1997) *Attributions in Leader-Member Exchanges: Implications for Practice*. Gran Bretaña: *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 6, 1, 59-71.
- Stigler, G. (1996) *La teoría de la Regulación Económica*. En Bel i Queralt, pp. 35-60.
- Stogdill, R. M. (1967) "Dimensiones de la teoría de la organización" Thompson, J.D. (comp.) *Teoría de la organización*, Bibliográfica Omeba, Bs. As., pp. 15-72.
- Talcott Parsons y Edward A. Shils (eds.), *Toward a general theory of action*, Cambridge, Harvard University Press, 1952.
- Taylor, F. W.(1947) *Scientific Management*. New York: Harper, University Press.
- Vander, James (1986) Buenos Aires: *Manual de Psicología Social*. Paidós.
- Veblen, Thorstein. 1904. *The Theory of Business Enterprise*. New York: Scribner's
- Vela, J. A. (1991) *Técnicas y Práctica de las Relaciones Humanas*. Bogotá Indo-American Press.
- Walsh, W.B. y Holland, J.L. A (1998) *Theory of Personality Types and Work Enviroments*. En Walsh, W.B., Craik, K:H. Y Price, R:H. *Person Environment Psychology. Models and Perspectives*, Nueva Jersey, Lawrence Erlbaum Associates, 35-70.

- Weaver, D.A. (1971) Management Index of Safety Performance. Nueva York, Journal of ASSE, May, 112-123.
- Weber, Max (1970) Economía y Sociedad, Fondo de Cultura Económica, México, pp. 170-197, pp.706-752.
- Weick, Karl (1976) "Educational Organizations as Loosely Coupled Systems", en Administrative Science Quarterly, 21/1, pp.1-19.
- Williamson, O.E. (1975) Markets and Hierarchies: Analysis and Antitrust Implications, The Free Press, Nueva York.
- Yin, R.K. (1994). Case study research: Design and methods. Second edition. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Woodward, J. (1985) "Management and technology" en: Pugh, D. S. (edit) Organization Theory. Penguin Books, Londres, pp. 52-56.
- Xirau, R. (1980) Introducción a la filosofía. UNAM, México.
- Zack, M. (1999)"Developing a knowledge strategy", California Management Review, Vol. 41 No. 3, pp. 125-44.

APÉNDICE SOBRE METODOLOGÍA

La metodología cualitativa, sus recursos, potencialidades y su uso en la investigación

Los métodos cualitativos son una herramienta que posibilitan la recolección de datos como fuente primaria hasta el análisis complejo conceptual, representacional y simbólico de los elementos de análisis que un trabajo de investigación requiera.

Pensar en la diferencia entre los métodos cuantitativos y los cualitativos en la dirección de precisar las ventajas de uno sobre otro llevaría al investigador quizá a una ortodoxia, dejando de lado las posibilidades de investigación profesándole fidelidad a una sola manera de investigar mientras que la realidad social, en este caso la organizacional puede presentarse como más compleja y demandar la acción de metodologías con un largo alcance en la explicación de los fenómenos. Es decir, en un momento dado las metodologías pueden ser complementarias en un trabajo de investigación, pero en este trabajo no se deja de reconocer el alcance y la profundidad que en un momento dado puede tener la investigación cualitativa, complementada por la cuantitativa.

Y esto es en virtud de que no se trata de una elección de preferencias personales, sino de una necesidad de explicación de la realidad, para lo cual la puesta en juego de los conceptos y la manera en cómo se construyen y se constituyen pueden dar un referente más completo de la génesis de los fenómenos de estudio y las consecuencias de su formación y de su permanencia.

Por principio de cuentas la investigación social con carácter de científica debe de conducirse con una mirada libre de prejuicios, para poder clasificar los hechos de una manera honesta y lógica y someter a un análisis riguroso del material estudiado.

Ya desde sus inicios, el método estuvo presente en la sociología comprensiva de Max Weber, donde se establece que la sociología es una ciencia particular de la conducta humana y sus consecuencias. Todos los complejos fenómenos del mundo social retienen sin duda su significado, pero éste es precisamente el que

los individuos implicados atribuyen a sus propios actos. La acción del individuo y el significado que éste apunta son lo único sujeto a la comprensión.

Sin embargo, y posteriormente, Alfred Schutz (1993) considera que la estructura del mundo social es significativa no sólo para quienes viven en ese mundo sino también para sus intérpretes científicos. Este mundo social que vivenciamos inmediatamente como significativo, lo es también desde el punto de vista del científico social. La acción social se expresa a través de estructuras significativas donde la construcción y participación y interpretación de sus actos, por parte de los actores sociales es primordial en la construcción significativa del mundo social. La acción constructivista dentro del conocimiento del mundo social aporta mayores elementos para el investigador social y sobre todo en el caso del estudio de las organizaciones, en donde se puede estudiar la peculiaridad de las relaciones sociales dentro de una organización o la existencia de una cultura predominante con actos localizados y la interpretación de los actos por parte de los diferentes actores sociales y los fines que se construyen en esos actos sociales. Es decir el estudio de la realidad social no es una tarea fácil, porque exige diversos análisis de significado dentro de diferentes contextos y en ello la metodología cualitativa tiene diversas alternativas para abordar el estudio de los fenómenos sociales.

Se puede considerar que la metodología cualitativa es tan válida como la cuantitativa y su diferencia estriba en la diferente utilidad y capacidad heurística que poseen, lo que les hace recomendables en casos y situaciones distintas (Ruiz, 1999).

Lo anterior se debe a que hablar de métodos cualitativos es hablar de un estilo o modo de investigar los fenómenos sociales en el que se persiguen determinados objetivos para dar respuesta adecuada a unos problemas concretos a los que se enfrenta esta misma investigación.

Como características de los métodos cualitativos se tiene que su objetivo es la captación y reconstrucción de significado. Su lenguaje es básicamente conceptual y metafórico. Su modo de captar la información no es estructurado sino flexible y desestructurado. Su procedimiento es más inductivo que deductivo y la orientación

no es particularista y generalizadora sino holística y concretizadora, lo cual justamente se presenta con el estudio de caso.

Tal vez sea el descubrimiento de significados la nota que mejor resume las razones que legitiman el uso de los métodos cualitativos frente al de los cuantitativos.

Se pueden visualizar dos tradiciones en la metodología cualitativa: por un lado están los autores que, proviniendo directamente de la etnografía, antropología y el interaccionismo simbólico, mantienen que el auténtico significado de los actos es conocido, privilegiada y primariamente por los propios actores.

Por otro lado, aparecen los que proviniendo de la sociología y la etnometodología, reservan para el investigador la capacidad de una interpretación más completa y genuina, es decir, examina a los individuos y los grupos desde afuera, enfocando las minucias de la vida cotidiana, las trivialidades que definen mucho de la cualidad y el ambiente del mundo social, es decir, el sentido común de la vida cotidiana.

Asimismo, el término investigación cualitativa, de acuerdo con Gregorio Rodríguez (1996), se utiliza para situar bajo el mismo toda esta gran diversidad de enfoques y corrientes de investigación: estudio de campo, investigación naturalista, etnografía, etc.

Se puede considerar que no existe una investigación cualitativa, sino múltiples enfoques cuyas diferencias fundamentales vienen marcadas por las opciones que se tomen en cada uno de los niveles (ontológico, epistemológico, metodológico y técnico). La adopción de una u otra alternativa, de todas las posibles que se presentan en cada nivel, determinarán el tipo de estudio cualitativo que se realice.

Como métodos cualitativos se pueden mencionar a los siguientes:

Fenomenología: la investigación fenomenológica, frente a otras corrientes de investigación cualitativas, destaca el énfasis sobre lo individual y sobre la experiencia subjetiva. Etnografía: lo fundamental es el registro del conocimiento cultural. En ocasiones se define como descriptiva, otras veces como una forma de registrar narrativas orales y ocasionalmente se pone énfasis en el desarrollo y verificación de teorías. Teoría fundamentada: aquí el investigador intenta

determinar qué significado simbólico tienen los artefactos, gestos y palabras para los grupos sociales y cómo interactúan unos con otros. Desde esta perspectiva el investigador espera construir lo que los participantes ven como su realidad social. Etnometodología: intenta estudiar los fenómenos sociales incorporados a nuestros discursos y nuestras acciones a través del análisis de las actividades humanas. La característica distintiva de este método radica en su interés por centrarse en el estudio de los métodos o estrategias empleadas por las personas para construir, dar sentido y significado a sus prácticas sociales cotidianas. Investigación-acción: la acción se concreta en el papel activo que asumen los sujetos que participan en la investigación, la cual toma como inicio los problemas surgidos de la práctica educativa, reflexionando sobre ellos, rompiendo de esta forma con la dicotomía separatista teoría/práctica. Método biográfico: se pretende mostrar el testimonio subjetivo de una persona en la que se recojan tanto los acontecimientos como las valoraciones que dicha persona hace de su propia existencia, lo cual se materializa en una historia de vida, es decir, en un relato autobiográfico, obtenido por el investigador mediante entrevistas sucesivas.

Por su parte, y en este contexto, para el estudio de caso se tiene que su propósito principal es la particularización y no la generalización. Se estudia a fondo un caso particular y se llega a conocerlo bien y no principalmente para ver en qué se diferencia de los otros, sino para ver qué es, qué hace, y cuáles son sus características. Se destaca la unicidad, y esto implica el conocimiento de los otros casos de los que el caso en estudio se diferencia, pero el propósito principal es la comprensión de este último, además de que la característica más distintiva de la indagación cualitativa es el énfasis en la interpretación (Yin, 1994).

Un caso puede ser más complejo que otro y pueden identificarse tres tipos: el intrínseco, donde se quiere comprender mejor el caso particular por sí mismo; el instrumental, donde un caso particular es examinado para buscar significados dentro de un tema o de un aspecto particular de una teoría y el colectivo o múltiple donde tiene menos interés un caso en particular, más bien se estudian varios casos para estudiar sobre un fenómeno, población o condición general (Stake, 1994).

La comparación al interior en el estudio de caso es definida por el interés en (o al menos una presunción) de casos particulares significativos. Las áreas del caso pueden ser seleccionadas como entidades a analizar.

El trabajo comparativo tiene un enfoque especial en los casos significativos, ya que el discurso del caso en general versa directamente sobre los acontecimientos y las experiencias de casos, abstrayendo las historias y las características y circunstancias específicas para establecer su significación teórica. En el nivel de la comparación dentro del caso, los fenómenos aparentemente sin relación pueden tener sentido, poniendo acontecimientos y procesos en contexto y en secuencias significativas (Ragin, 1987 y 1999). Así, el discurso de casos particulares comparados al interior responde a las experiencias de casos como entidades singulares y es capaz de contribuir directamente ambos frentes de la discusión de las consideraciones y los problemas presentados al estudiar los casos por separado y la elaboración de la teoría.

En otro extremo, el discurso que se inclina también hacia casos particulares puede atomizar la explicación, dentro de un almacén de conocimiento que no puede ser compartido fácilmente.

Por lo tanto, un objetivo de la ciencia social comparativa, es derivar afirmaciones generales sobre relaciones teóricamente importantes. La elaboración de afirmaciones generales requiere de conceptos y, en el nivel de casos centrarse en variables observables. Así, los conceptos y las variables estarán presentes en casi toda la discusión científica social de casos, no importa cuanto se haga referencia a la singularidad de un caso, sino más bien lo que se extrapola del mismo.

Se puede decir que la investigación cualitativa utilizada en el estudio de caso ofrece un mayor ámbito de posibilidades en lo referente al tratamiento de datos útiles para la investigación y es de acuerdo a la naturaleza del objeto de estudio que se debe de elegir un método adecuado para el análisis.

Más aún los datos ofrecidos por los métodos cuantitativos pueden ser útiles como una guía o como datos preliminares en el estudio de casos específicos, pero si se quiere lograr un análisis más exhaustivo y detallado del fenómeno en cuestión, entonces es conveniente realizar estudios cualitativos para lograr una mayor

comprensión del fenómeno con la apertura a la búsqueda de significados que puedan guiar a la investigación de una manera sistemática a ser más profunda.

En lo referente a las herramientas de recolección de datos se puede mencionar a la entrevista, donde se tiene la modalidad de entrevista en profundidad, la cual es una técnica para obtener información, mediante una conversación profesional con una o varias personas, para un estudio analítico de investigación o para contribuir en los diagnósticos o tratamientos sociales (Ruiz, 1999).

Una diferencia entre la entrevista en profundidad y la observación participante es la artificialidad con que se lleva a cabo la entrevista. La entrevista en profundidad es una técnica de descubrimiento a posteriori para el investigador, en sustitución de la observación directa que convive simultáneamente con el fenómeno en estudio.

La entrevista, en general, puede adoptar una serie de formas diferentes desde la más común, la entrevista individual hablada, hasta la entrevista de grupo, o las desarrolladas por correo o teléfono, de forma estructurada y controlada o libre.

Por su parte, el análisis de contenido se basa en la lectura como instrumento de recogida de información; lectura que debe realizarse de modo científico, es decir, de manera sistemática, objetiva, replicable y válida. En este sentido, su problemática y su metodología es semejante, excepto en algunos detalles prácticos concretos, a la de cualquier otro método de recogida de información como observación, experimento, entrevista en profundidad, etc., que pretenda calificar de científico. Tanto esta lectura científica como su posterior análisis y teorización pueden llevarse a cabo dentro del marco y la estrategia metodológica del análisis cuantitativo como del cualitativo.

Asimismo, la observación participante es el modo de observación más representativo de las tecnologías de observación exógena. La autoobservación es uno de los modos de observación posible dentro de las tecnologías de la observación endógena. Ambas posiciones son las más importantes para la observación cualitativa en la investigación social, aunque existen otras formas cualitativas de observar como por ejemplo la observación externa de la acción (Delgado, 1995).

La observación participante tiene características donde el investigador debe de ser extraño a su objeto de investigación; debe de convivir estrechamente en el sistema a estudiar; que el sistema tenga claramente delimitadas sus fronteras; la integración del investigador es maximizada y funcional, sin dejar de ser por ello un investigador externo; el investigador debe de escribir una monografía etnográfica con el empleo del realismo etnográfico y debe de dar por finalizada la circulación del texto y la interpretación con la monografía dirigida a la comunidad académica para llegar así a la construcción teórica.

En el caso de la autoobservación, ésta conduce a los más altos niveles de certeza y a la comprensión del sentido de las acciones de los sujetos, pues certeza y comprensión del sentido son los fundamentos de la validez de la autoobservación.

Con lo anterior se puede decir que es conveniente partir desde la observación pasando por la entrevista y realizar un análisis de contenido para llevar a cabo una investigación más completa y sistemática dentro del ámbito de las organizaciones.

Ello porque para entrar en el estudio de una organización, es recomendable primero observar los espacios sociales dentro de la organización, después elegir las áreas o los personajes con lo que se trabajará con una idea, ya sea preestablecida a investigar o con tentativas de ideas a investigar, para así regresar nuevamente a las área con entrevistas estructuradas o no estructuradas según sea el caso e integrar a la vez la información referente a la historia y actualidad de la organización, con el fin de obtener con todos estos elementos una análisis e interpretación más exactos para posibilitar una explicación más acorde a la realizada de la organización y a con la teoría desde donde se realiza el estudio.

Junto a ello cabe tener en cuenta ¿qué supuestos teóricos implican los métodos de investigación que tratan de medir las propiedades de la acción social? Una teoría implícita puede definirse como un conjunto de definiciones y de enunciados descriptivos de forma no axiomática y que, por lo tanto, no deben tomarse como un conjunto de leyes relacionadas. La complejidad de muchas teorías implícitas en sociología estriba en la utilización de diversas clases de tipologías, paradigmas y recursos semejantes. Una teoría explícita es un sistema axiomático descifrado. y

cabe identificar hacia dónde se aproximan las hipótesis y las explicaciones que puedan surgir en la investigación (Cicourel,1982).

En el estado presente de nuestros conocimientos, no puede lograrse en los estudios organizacionales una medición rigurosa (en el sentido literal que predomina con el empleo de sistemas teóricos explícitos) para las propiedades del proceso social. La medición precisa de los actos sociales (lo cual quiere decir que las estructuras conceptuales arrojen propiedades numéricas que se correspondan con las medidas existentes o que puedan crearse) exige el empleo de sentidos lingüísticos y no lingüísticos que no pueden darse por supuestos, sino que deben considerarse como objetos de estudio. En otras palabras, medir supone una red limitada de sentidos compartidos, es decir, una teoría de la cultura. La medida en estudios organizacionales (o más apropiadamente la observación, clasificación y titulación) se funda en el cuerpo común de conocimientos y en el común entendimiento del lenguaje de la vida cotidiana.

Como casi toda la medida, particularmente en el estudio de la acción social, es arbitraria, no se puede permitir desconocer tres medios (el lenguaje, los sentidos culturales y las propiedades de los sistemas de medida) por los que se formulan categorías derivadas teóricamente o categorías ad hoc y se enlazan con las propiedades observables de objetos y hechos.

De tal forma que los indicadores no pueden reducirse a ser solamente numéricos sino que también deben de poseer un carácter cualitativo que permita generar mayores elementos de análisis para la comprensión de los actos sociales, en este caso distintivos para las interrelaciones dentro de una organización.

Con respecto a la interpretación de los datos cabe considerar la metáfora del espejo, donde se hace referencia a una superficie en donde se reflejan los objetos del mundo. Esta superficie está constituida por el lenguaje, el cual refleja la realidad de las cosas por medio de descripciones, representaciones y relatos. Y dependiendo de la exactitud o de la aproximación de éstos es que se pueden considerar fiables o tomar de una manera literal o por el contrario se pueden convertir en mentiras o confusiones cuando se utiliza un espejo turbio o deformado. Este manera de proceder es habitual en historias sobre la ciencia, en

algunos casos, y produce descripciones pasivas porque se limitan a reflejar el mundo. Sin embargo también pueden representar la realidad de una manera adecuada y pueden ser utilizadas para muchos propósitos. también cabe considerar a la metáfora de la construcción, la cual es utilizada de dos maneras: primeramente con la idea de que las descripciones y los relatos construyen el mundo o al menos construye versiones del mundo. Después con la idea de que esos mismos relatos y descripciones son construidos. El término construcción está referido al montaje, fabricación y la posibilidad de utilizar elementos diversos en dicha fabricación. De tal manera que el mundo pasa a existir en la medida en que se habla y se escribe sobre él. El mundo no se encuentra categorizado de antemano, sino que se construye de una u otra manera en la medida en que los individuos hablan, escriben o discuten sobre él (Potter, 1998).

Al parecer la metáfora de la construcción es más útil por sus aplicaciones pragmáticas, porque permite formular un conjunto de preguntas que no tienen sentido en un momento dado, pero pretenden despejar el camino para que pueda darse el análisis. Se trata de aplicar el relativismo metodológico, en el cual se afirma que los juicios o las afirmaciones de los científicos acerca de qué se debería de tratar como verdadero y qué no debería de ser el punto de partida del análisis social.

Más allá de la utilidad de utilizar la metáfora de la construcción es necesario ir más adelante de manera específica para tratar de establecer de qué tipo de edificaciones se está hablando y de que tipo de fabricación. Se puede hacer referencia a Berger y Luckman (citado en Potter, 1998)) o a Latour y Woolgar (op cit) o Knorr Cetina (op cit). Aunque en este caso se analiza más la intención construccionista.

En la interpretación de los datos, tres temas con repercusiones importantes para la comprensión de los hechos y las descripciones son el anticognitismo, el discurso y la retórica, los cuales están vinculados entre sí.

La perspectiva cognitiva aparta la atención de lo que se hace con las representaciones y las descripciones en los contextos en los que se producen, impidiendo la exploración analítica de sus propiedades reflexivas e indicativas. Por

tanto el enfoque que se desarrolle tiene que estar interesado en la construcción de las descripciones del mundo de la cognición como en las descripciones del mundo de las acciones y los sucesos.

Por lo que toca al discurso, se puede decir, de acuerdo con la etnometodología, el análisis conversacional y el postestructuralismo, centrar la atención en él es fundamental. Centrarse en el discurso significa que el interés se centra en el habla y en los textos como partes de prácticas sociales.

En lo referente a la retórica, ésta no debería de limitar a expresiones manifiestamente argumentativas o explícitamente persuasivas y debería de verse como un aspecto fundamental de la manera en que las personas interactúan y llegan a la comprensión. El cometido es que cuando se analizan las descripciones, parte del interés estará en determinar qué argumentos o afirmaciones alternativos están siendo examinados.

El argumento básico aquí es que los relatos de los hechos tienen una orientación doble: una orientación hacia la acción y una orientación epistemológica. Y el estudio de la orientación epistemológica de los relatos es el estudio de este proceso de construcción.

De tal manera que las construcciones narrativas están insertadas dentro de un orden discursivo que se genera a partir del sentido común y son entendidas a partir de los constructos que se han generado dentro de la vida de los colectivos. La representación que elabora un grupo sobre lo que se realiza, define objetivos y procedimientos específicos para los individuos que lo componen (Witten, 1997). La elaboración por parte de una colectividad impacta directamente en la forma de representación social, bajo una forma de inducción social y no necesariamente toma en cuenta su estructura funcional. Esta representación incide sobre el comportamiento social y la organización y llega a modificar el funcionamiento cognitivo de algunos grupos que conforman a las organizaciones.

Una narrativa entonces deviene de esta forma de proceder y se construye a partir de acontecimientos particulares. Sin embargo no basta con ello para adquirir su estatus de narrativas sino que muestran también un carácter de universalidad, ya

que esto es esencial para el entendimiento y la comunicación dentro de una cultura.

Bruner (1995) apunta la elaboración de nueve tipos de narrativas de carácter universal (una estructura de tiempo ejecutado, particularidad genérica, las acciones tienen razones, la composición hermenéutica, la ortodoxia implícita, la ambigüedad de referencia, la centralidad del problema, la negociabilidad inherente, y la extensibilidad histórica de la narrativa) con la orientación acerca de la conveniencia de utilizar estas formas de construcción de la realidad. Estas narrativas dan forma a las realidades que crean y es casi imposible distinguir la forma narrativa de un pensamiento y el texto narrativo o el discurso.

Narrativizar realidades es muy conveniente para analizar la realidad social y por ende la realidad organizacional, porque se constituyen una serie de historias que permiten visualizar cierta conciencia de la realidad y en un momento dado en el análisis se posibilita la confrontación, la contrastación y la metacognición, dando así diferentes formas de visualizar los eventos. Sin dejar de notar que vivimos en un mundo construido por reglas y recursos de narrativas.

Y si estas narrativas se llevan al lugar de trabajo, de acuerdo con Mumby, se puede ver que pueden resultar unas formas para ejercer un control encubierto, porque a través de los relatos se ponen en juego las relaciones jerárquicas, los parámetros y obligaciones propios de los roles, así como la transmisión de normas y conductas de los trabajadores pertinentes para los fines de la organización.

El discurso narrativo puede contribuir a la creación de una cultura de la obediencia en los lugares de trabajo y la forma fundamental que es la palabra inculca instrucciones e instrumenta a través del comportamiento simbólico de los individuos. La manera en que se establezcan las narrativas tendrá repercusión en la conservación de la cultura de la obediencia en el trabajo. La narrativa es una forma eficaz donde se induce a las creencias y al mismo tiempo resguarda las pretensiones de verdad de la comprobación y el debate. Y cuando son utilizados los recursos simbólicos, estos sirven a los fines de control y se renuevan para prolongar sus efectos.

En ello es conveniente no descuidar las dimensiones del poder en los procesos simbólicos de las organizaciones. En este sentido, deben de investigarse estos mecanismos de poder y control a través de los cuales parece crearse el consenso relacionado con los sentidos de los grupos dentro de las organizaciones.

Estas indagaciones sobre el rol del poder y control en las culturas de pensamiento provienen de tres líneas. La primera es representada por el neoweberianismo, fruto de la escuela de la sociología de la organización, y vincula el poder legítimo weberiano con los mecanismos simbólicos de poder en las organizaciones contemporáneas. La segunda examina las relaciones de poder en la comunidad, a través de la ideología, y la tercera habilita a la acción organizativa y a la comunicación, en las formas en que los procesos se reproducen a través del habla y en las prácticas organizativas.

Por medio de las narrativas se pueden hacer afirmaciones persuasivas donde se oculta la disponibilidad para la indagación y el cuestionamiento y ello tiene efecto en el orden cognitivo, por ejemplo al relatar las hazañas de algunos personajes.

A través de aspectos de su estructura y el lenguaje, las narrativas pueden comunicar de una manera más libre y de manera persuasiva los valores de una organización y de esta manera se canaliza la atención hacia ciertos valores del flujo de acontecimientos y distraen la atención de otros, para establecer así parámetros alrededor de los elementos que resultan significativos.

Las narrativas pueden contribuir a la conservación de una cultura de obediencia en el lugar de trabajo, con la ilustración de reglas anticipadas y de esta manera ayudan a evitar los cuestionamientos dirigidos a las relaciones jerárquicas existentes, conservando la impotencia de algunos grupos. La narrativa transmite el mensaje de que es necesario aceptar la propia situación para llevar así a los individuos al sometimiento decoroso con las jerarquías existentes, de racionalizar las operaciones de la institución y no hacia los planteamientos alternativos o los cuestionamientos de los objetivos a través de la protesta u otra acción.

Este estudio del poder y de control a través de las narrativas despliega su utilidad en cuanto al abordaje de las operaciones encubiertas de la cultura, de las prácticas políticas, así como la toma de decisiones y el conflicto. Asimismo se

evidencia una necesidad de ir más allá de estas relaciones y hacer intervenir por ejemplo el rol del simbolismo en el control encubierto con la investigación de los géneros específicos en los que se contienen los símbolos a través de los cuales se constituyen las realidades organizacionales.

Como ejemplo de una investigación exhaustiva se menciona el trabajo de Latour (1995) de *La Vida en el Laboratorio*, donde el centro de este estudio es el trabajo rutinario que se desarrolla en un laboratorio concreto y la mayor parte del material recopilado orienta la discusión y se recolectó en el sitio observando la actividad de los científicos en un escenario. Por medio de la perspectiva denominada antropología de la ciencia, se destacan algunos rasgos distintivos en este enfoque, porque éste termino pretende indicar la presentación preliminar del material empírico acumulado. También porque se da una especial importancia a la colección y descripción de las observaciones de la actividad científica obtenidas en un escenario concreto. En ello es conveniente recuperar parte del carácter artesanal de la actividad científica mediante observaciones in situ de la práctica científica. Igualmente, el uso de la antropología científica indica la importancia de poner entre paréntesis la familiaridad con el objeto de estudio.

De tal manera que se puede decir que el interés por la vida en el laboratorio se encuentra en relación con la manera en que las actividades cotidianas de los científicos conduce a la construcción de los hechos. Entonces, los intereses del autor se centran en cómo se construyen los hechos en el laboratorio y cómo puede dar cuenta un sociólogo de esa construcción y cuáles son las diferencias entre la construcción de los hechos y la construcción de las explicaciones.

Así que el investigador tiene la importante tarea de mostrar que la construcción de la realidad no está a la vez exaltada. Eso se puede mostrar considerando todas las etapas del proceso de construcción de la realidad y resistiendo la tentación de proporcionar una explicación general del fenómeno.

Es decir, la realidad no se puede utilizar para explicar por qué un enunciado se convierte en un hecho, ya que solamente después de convertirse en un hecho se logra el efecto de realidad. Eso sucede ya sea que se produzca el efecto de realidad en términos de objetividad o de exterioridad.

De tal manera que el trabajo del investigador ha de retomar cada uno de los aspectos que la investigación le exige y la manera en cómo se presentan los hechos, para así dar cuenta de la construcción social y simbólica de la realidad, sin perder de vista que la perspectiva que adopte estará referida a una interpretación teórica y a una manera de proceder en la construcción del conocimiento. Haciendo el recorrido desde la observación, dependiendo de cual le exija el fenómeno de estudio, pasando por la recolección y el análisis de datos y la interpretación de ellos, el investigador puede tener una mayor flexibilidad en la consideración de ampliaciones alternativas, si son pertinentes para la comprobación de su hipótesis, o en su caso enriquecer su descripción, análisis o explicación de los hechos que ocurren dentro de una organización, tomando en cuenta los elementos que conforman la peculiaridad de ese objeto de estudio sin dejar pasar los referentes temporales y espaciales, con el mantenimiento de esa capacidad de autorrevisión del trabajo logrado y tener la capacidad de apertura a la integración de nuevos conocimientos, tanto en el ámbito metodológico como en el interpretativo.

BIBLIOGRAFÍA SOBRE LA METODOLOGÍA

- Bruner, J. (1995) *The culture of education*. Harvard University Press, USA, 130-149.
- Cicourel, A.V. 1964 (1982) "La medida y las matemáticas" y "Teoría y método en la investigación sobre el terreno" en: *El método y la medida en sociología*. Editora Nacional, Madrid, España, pp.31-67.
- D. Mumby (1997) *Narrativa y control social. Perspectivas críticas*. Buenos Aires, Amorrortu Editores,
- Delgado, J.M., Gutiérrez, J. (1995) "Teoría de la observación" en: *Métodos y técnicas cualitativas de investigación en ciencias sociales*. Síntesis, Madrid, España, pp. 141-173.
- Latour, B., Woolgar, S. 1979 (1995) *La vida en el Laboratorio. La construcción de los hechos científicos*. Alianza. Madrid, España.
- Potter, J. 1996 (1998) *La representación de la realidad. Discurso, retórica y construcción social*. Paidós, Barcelona, España, pp.129-224.
- Ragin, C. *The Comparative Method: Moving beyond Qualitative and Quantitative Strategies*. Berkeley: University of California Press. 1987.
- Ragin, C. *The Comparative Method: Moving beyond Qualitative and Quantitative Strategies*. Berkeley: University of California Press. 1987.
- Ragin, Ch. C. (1999) *Using Qualitative Comparative Analysis to Study Causal Complexity*. Health Services Research.
- Rodríguez G.,G., Gil F.,J., García J., E. (1996) *Metodología de la investigación cualitativa*. Aljibe, Málaga, España, pp.23-59.
- Ruiz O., J.I. (1999) *Metodología de la investigación cualitativa*. Universidad de Deusto, Bilbao, España, pp.11-44.
- Schutz, A. 1932 (1993) *La construcción significativa del mundo social. Introducción a la sociología comprensiva*. Paidós, Argentina. pp.33-74.
- Stake, R.E. (1994) "Case studies" en: *Handbook qualitative research*. NormaK. Denzin e Yvonna S. Lincoln editores. Sage Publications, California, USA, pp.236-247.
- Stake, R.E. 1995 (1999) *Investigación con estudio de casos*. Morata, Madrid, España, pp.15-24.
- Witten, M. 1993 (1997) "Narrativa y cultura de la obediencia en el lugar de trabajo" en: *Narrativa y control social. Perspectivas críticas*. Dennis Mumby compilador). Amorrortu, Bs. As., Argentina, pp.132-160.

Yin, R.K. (1994). *Case study research: Design and methods*. Second edition. Thousand Oaks, CA: Sage.

ANEXO 1

TALLER DE VISION COMPARTIDA Y DESARROLLO DE EQUIPOS ROLES Y RESPONSABILIDADES

RESULTADO: ESTAMOS CERTIFICADOS CON ISO-9000

Responsables: Angel Sánchez Carballo
Lino Conroy Paz
Natividad Panivino Calvo

Apyadores: FGLS, GDAM, LCP, ABG, JMH, LSM, RMG, NDV, BS, EGF, GOST, FG

1. ¿Qué es ISO-9000? y Conceptos Básicos.
 - Sensibilización
 - Capacitación
2. Evaluación Inicial.
3. Desarrollo del Sistema
 - Manual de Calidad
 - ❖ Manual Organizacional
 - ❖ Políticas
 - ❖ Compromisos
 - Procedimientos
 - Documentos de Trabajo
4. Implantación de Procedimientos
5. Auditorías Internas
6. Proceso de Certificación

DIAGRAMA DE GANTT

Actividad	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
1. ISO-9000 y Conceptos Básicos							
2. Evaluación Inicial							
3. Desarrollo del Sistema							
4. Implantación de Procedimientos							
5. Auditorías Internas							

DOMINIO: CLIENTES

RESULTADO: El equipo se involucra con las necesidades de los clientes, toma acciones a las evaluaciones de los mismos y tiene contratos y convenios claros con los clientes.

RESPONSABLES: Antonio Badillo
Felipe de Jesús López Salazar
Guadalupe O. Solaegui Tatemura

Apoyadores: LCP, NPC, NDV.
Consultores: ASC, BS, MSZ, EMMA, FG, MB.
Información: GDAM, LSM, RMG, JMH

OBJETIVO: Conocer mejor las necesidades de los clientes a fin de satisfacerlas adecuadamente, existiendo un involucramiento y evaluando y tomando acciones cuando se requiera, y al mismo tiempo, estableciendo los contratos y convenios necesarios y claros.

ANTECEDENTES: Las áreas que conforman la Dirección Ejecutiva de Investigación (DEI), han ofrecido sus servicios al personal del IMP durante varios años; sin embargo, en estos momentos se requiere, que de acuerdo a la nueva estructura de nuestra Institución, y como equipo de trabajo, nos involucremos más con las necesidades de los clientes.

ALCANCES: Como DEI, debemos conocer las necesidades de nuestros clientes tanto de los Programas de Investigación, las Líneas de Negocios, las líneas de Competencias, las Zonas y las Areas de Administración y Estratégicas del IMP, a fin de satisfacer sus necesidades, estableciendo convenios y/o contratos claros cuando así se requiere, y al mismo tiempo debemos tomar acciones con respecto a las evaluaciones que hacen de nuestros servicios, para lo cual se presenta el siguiente plan de trabajo.

Actividad	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
1. Inventario de recursos y servicios de la Dirección Ejecutiva de Investigación							
2. Definición de clientes actuales							
3. Descripción del mercado							
4. Programación de reuniones con nuestros clientes.							
5. Presentación de productos y servicios por área.							
6. Identificación de necesidades de los clientes.							
7. Revisión de contratos actuales de servicio.							

8. Revisión de Convenios de colaboración académica, científica y tecnológica actuales.									
9. Comparar los proyectos existentes de la DEI contra los contratos.									
10. Determinar los contratos por elaborar.									
11. Coordinar la elaboración de contratos y convenios.									
12. Elaborar cuestionarios de evaluación de clientes (integrando todas las áreas)									
13. Aplicar los cuestionarios y encuestas.									
14. Analizar los resultados e implementar un sistema de evaluación de los mismos (sondeo al azar) y dar seguimiento a auditorias (esto formaría parte del dominio de evaluación y seguimiento de resultados).									

Tarea 3 y 4

Tenemos contratos y convenios con clientes ,claros en su vigencia y condiciones

Responsable: FJLS

Apoyo: GDAM, GOST, RMG, NDV, EMMA, FG.

PROGRAMA DE TRABAJO

1.-Analizar los tipos de clientes que tiene el IMP.(Internos y externos)

2.-Revisión de los contratos actuales de servicios de la DEI.

3.-Revisión de los convenios de colaboración académica, científica y tecnológica actuales.

4.-Comparar los proyectos existentes de la DEI contra los contratos.

5.-Determinar los contratos por elaborar.

6.-Coordinar la elaboración de los contratos y convenios.

7.-Encuesta con los clientes involucrados.

8.-Presentar resultados.

Todos Estamos Integrados al Equipo Programa de trabajo:

ACTIVIDADES	1er semana	2da semana	3er semana	4ª semana	5ª semana	6ª semana	7ª semana	8ª semana	9ª semana	10ª semana
Elaboración de un Instrumento de Medición de Clima Organizacional										
Reunión para la Planeación de los Talleres con los Coordinadores de Trabajo en Equipo										
Análisis del Equipo y el Equipamiento. Congruencia con los Objetivos de la DEI										
Impartición de los talleres de Visión Compartida y Trabajo en Equipo										
Encuesta acerca del clima organizacional en la DEI										
Presentación del Primer Análisis (hito)										
Seguimiento de Resultados										

Se plantea hacer dos mediciones acerca de la orientación (opinión) sobre tres factores: situación del centro de trabajo, situación personal y preparación al cambio. Ya se cuenta con este cuestionario.

Estas mediciones se harían antes de la impartición de los talleres y después de ellos.
La idea es comparar la situación del grupo de trabajadores antes y después de la impartición de los talleres.
Se proponen tres talleres con duración de diez horas cada uno (dos horas diarias durante cinco días).
Cada taller tendrá como mínimo 20 participantes y de preferencia impartido por área.
Se plantea hacer seguimiento de los Resultados con los Coordinadores de Trabajo en Equipo
Temas a desarrollar en los talleres de Visión Compartida y Desarrollo de Equipos

1. Introducción
2. Entorno IMP
3. Visión Personal y de Equipo
4. Comunicación
5. Relaciones de trabajo
6. Trabajo en Equipo
7. Esfuerzo Compartido y Multidisciplinario
8. Realidad Actual
9. Necesidad del Cambio
10. Propósito Central
11. Resultados de Alto Apalancamiento
12. Planeación de Líneas de Acción
13. Medición del desempeño
14. Administración del Conocimiento

Comunicación honesta, respetuosa y eficiente

Francisco Guzmán

Apoyadores: NDV, GDAM, GOST, LCP, NPC, RMG

Consultores: MSZ,BS, ABG, FG, JMH

Información: LCP, LSM, MB, NPC, ABG, ASC

OBJETIVO: Lograr una comunicación efectiva, honesta y respetuosa.

ANTECEDENTES: La comunicación en la Dirección Ejecutiva de Investigación y Tecnología (DEI) del IMP se da en 3 formas:

- 1) Hablada (cara a cara y por teléfono)
- 2) Escrita en documentos en papel
- 3) Electrónicamente (e-mail)

Con los mecanismos de comunicación existentes, el personal no se entera a tiempo de cambios en el instituto, lo cuál genera confusión; por ejemplo: cambios en la estructura organizacional del instituto y su operación. Tampoco existen instancias para que se conozcan sus opiniones.

ALCANCES: Se usarán las herramientas que se tienen. Así como también instancias que podrían ayudar a mejorar el uso de esas herramientas. Las actividades propuestas a continuación serán encabezadas por los líderes quienes pondrán el ejemplo. Se considera que las actividades son realizables y a costos que no son muy altos. Algunas de las actividades son más bien cambios de hábitos.

TAREAS Y SUGERENCIAS:

- I. Reunión del Subdirector/Director Ejecutivo con los Gerentes y reunión de Gerentes con sus subalternos.
 - a) Enviar la agenda antes de la reunión e incluir en ella inquietudes que se sepa del personal.
 - b) Los tópicos en la agenda deben incluir ¿Qué pasa en el IMP? ¿Qué hay de nuevo en la estructura del IMP?

- c) El Director Ejecutivo enviará una nota (extremadamente corta) por e-mail con la información más importante diseminada en la reunión (información autorizada no confidencial). Los gerentes harán lo mismo para sus subalternos. No tardarse más de 5 minutos en preparar el resumen y enviarlo. Los resúmenes se enviarán antes de 24 horas de que la reunión haya tomado lugar.
- d) El personal que reciba la información la distribuirá a sus subalternos y pedirá comentarios, opiniones e ideas (a fin de tener una comunicación en los dos sentidos).

II. El Director Ejecutivo participará en las reuniones de la alta dirección del IMP con información relevante para la toma de decisiones que involucren actividades de I&DT y de soporte a ellas, así como transmitirá eficientemente al equipo de I&DT las resoluciones y la información generada en esas reuniones. Los miembros del equipo deberán informar oportunamente al Director Ejecutivo aquellos asuntos que deban ser comunicados a la alta dirección. Es conveniente recordar que las reuniones de alta dirección están programadas los viernes de cada semana. Se propone llevar a cabo reuniones semanales de la DEI los lunes a las 9 h. Los miércoles el Director Ejecutivo revisará sus mensajes electrónicos para evaluar si existe algún asunto que deba llevar a las reuniones de alta dirección, inclusive pedirá que se agende si la relevancia lo amerita.

III. e-mail y teléfono.

- a) Cuando no se puedan tener las reuniones semanales con los gerentes al menos se enviarán por e-mail los resúmenes informativos con los tópicos rutinarios. Los gerentes harán lo mismo para sus subalternos.
- b) Acostumbrarse a contestar los mensajes electrónicos que requieran contestación brevemente y tan pronto como se pueda.

- c) Hacer lo posible por quitar las barreras que se interpongan entre el personal y los funcionarios (tomar llamadas directamente sin que pasen por las secretarías). Esto implica una atención participante hacia lo que ocurre en las áreas y genera una mayor confianza.
- d) Revisar recados telefónicos y contestar llamadas tan pronto como se pueda.

IV. Tiempo “libre” para discutir informalmente con los funcionarios.

Todo integrante del equipo dispondrá de una hora “libre” a la semana para recibir a cualquier otro integrante del equipo o a cualquier otro empleado del IMP. En las reuniones se discutirá informalmente cualquier asunto de trabajo.

V. El león visita sus territorios.

EL Director Ejecutivo visitará al menos una vez por mes los territorios administrados y hablará con los empleados que trabajen allí. Serán sorpresas tanto la fecha de las visitas como los lugares a visitar. Los gerentes harán visitas similares en sus dominios más frecuentemente.

VI. Informes trimestrales y contacto con las altas esferas de dirección.

El Director Ejecutivo informará cada tres meses (quizá en el auditorio) durante una hora a todo el personal de la DEI sobre los acontecimientos más relevantes. Y contestará preguntas. Los gerentes harán lo mismo para sus subordinados.

VII. Lecturas y Curso.

Los integrantes del equipo estudiarán textos sobre comunicación honesta, respetuosa y eficiente y tratarán de poner en práctica lo aprendido. Los consultores, apoyadores e informadores buscarán (en no más de 5 minutos por semana) textos que puedan distribuirse por e-mail para estudiarse.

Se tomará un curso corto con un expositor del IMP sobre comunicación efectiva y su aplicación.

VIII. Evaluación de la actividades.

El desempeño de los funcionarios en las tareas descritas se pedirá que sean parte de la evaluación del desempeño de los mismos.

CALENDARIO DE ACTIVIDADES

Comienzo: En cuanto se apruebe el documento.

Termina: Sin fecha límite de tiempo.

COSTOS APROXIMADOS:

Desglose. 1 hora semanal de cada integrante del equipo para discusiones informales.

1 hora mensual de cada funcionario para recorrer sus dominios.

1 hora trimestral de cada funcionario para informar a subalternos.

Equipo_DEI

ALTO APALANCAMIENTO: DOMINIO 3 PRESTIGIO

Responsable: Mariano Bauer (recordador: Bernardo Silva)

Ayudantes: Nicolás Dominguez, Gerardo de Alba, Bernardo Silva, Juan Manuel Herrera
 Consultores: Felipe de Jesús López, Lino Conroy, Francisco Guzmán, Margarita Serrano
 Informadores:

Resultados: Somos un equipo de alto desempeño y tenemos equipamiento de vanguardia

Definición y análisis del equipo de trabajo (mayo y junio)

a) Equipamiento

1. Información del equipamiento disponible
2. Análisis por propósito, servicio y actualidad
3. Relación de utilización pasada y prevista
4. Necesidades de complementación

b) Personal

1. Formación
2. Áreas de competencia
3. Actividades relevantes pasadas

Desarrollo de plan estratégico (junio a octubre)

a) Talleres de discusión

1. Misión y necesidades de apoyo de DEI

2. Enfoque de actividades futuras

b) Elaboración de plan de alto desempeño

Equipo de Trabajo de la Dirección Ejecutiva de Investigación.

Resultado de Alto Apalancamiento: Difundimos los resultados de la DEI

Difundimos los Resultados de la DEI.	Acción	Avance _____ %
--------------------------------------	--------	----------------

Etapa	Indicadores	Metas	Evidencias	Observaciones	Acciones a tomar
-------	-------------	-------	------------	---------------	------------------

Planeación				
Análisis de logros de I y DT en el IMP.	% de difusión	Lograr que el 100% de logros se difundan	Relación de proyectos de investigación y servicios con alto contenido tecnológico.	
Ejecución		Avance vs meta		
Recopilación de resultados exitosos, para darlos a conocer a través de los medios más adecuados, para cada logro.	Actividad para desarrollarse todo el año.	Artículos publicados. Patentes. Derechos de Autor. No. de Becarios de Posgrado. No. de servicios de alto contenido Tecnológico	Se solicitaran los artículos, ponencias, patentes, certificaciones, y toda aquella información relevante en I yDT, así como de servicios con alto contenido tecnológico.	Hablar con los responsables y solicitar la información mediante formato específico.
Medición de resultados		Resultados vs meta		
Cada seis meses.	Actividad para desarrollarse todo el año.			

Responsable : Margarita Serrano Z.

Apyadores: Angel Sánchez Carballo, Emma García Figueroa, Nicolás Domínguez Vergara, Mariano Bauer Ephrussi

Consultores: Felipe de Jesús López Salazar, Gerardo de Alba Mora, Antonio Badillo García, Juan Manuel Herrera, Francisco Guzmán

Informadores: Bernardo Silva, Lino Conroy Paz, Lilia Santiago Monzón, Natividad Panivino Calvo, Raúl Martínez Gracia, Guadalupe Ofelia Solaegui Tatemura

Equipo de Trabajo de la Dirección Ejecutiva de Investigación

Resultados de Alto Apalancamiento

Tenemos un Plan Estratégico de Investigación y Desarrollo Tecnológico

Relación de Actividades	Abril				Mayo					Junio				Julio				
	1	2	3	4	1	2	3	4	5	1	2	3	4	1	2	3	4	
1 Análisis de los Documentos de Planeación Existentes en Materia de I y DT en el IMP																		

Realizar sondeos al azar (tipo auditorías) para corroborar los resultados de las encuestas arriba mencionadas e informar de los resultados.									
REVISIÓN DE METAS ALCANZADAS.									
Revisar por dominio los avances y hacer informe de logros.									

 HITOS (REVISIONES TRIMESTRALES)

 PUESTA EN MARCHA DE LAS ACTIVIDADES Y AJUSTE DEL PROGRAMA DE ACTIVIDADES

REVISAMOS Y HACEMOS SEGUIMIENTO DE NUESTROS RESULTADOS

RESPONSABLE:	EMMA GARCÍA FIGUEROA MEDINA
APOYO:	GDAM, GOST, LCP, MB, NPC
CONSULTA:	BS, FJLS, MSZ, ABG, NDV
INFORMACIÓN:	LSM, RMG, ASC, FG, JMH

Evidencias y medidas:

INFORME DE ACTIVIDADES

ANÁLISIS DE OPINIÓN DE CLIENTES

ANÁLISIS DE CONSECUCIÓN DE METAS (ÍNDICE DE DESEMPEÑO)

ACCIONES E HITOS	QUIÉN	CUÁNDO
GENERAR Y REVISAR ACTIVIDADES DEL EQUIPO. COMPARAR CON PROGRAMA*.	EQUIPO DEI	TRIMESTRAL

SONDEO DE OPINIÓN DE CLIENTES.	EQUIPO DEI	SEMESTRAL
REVISIÓN DE METAS ALCANZADAS.	EQUIPO DEI	TRIMESTRAL

*PLAN ESTRATÉGICO DE INVEST. Y DES. TECNOLÓGICO

PROGRAMA DE ACTIVIDADES (GRÁFICA DE GANTT)

ACTIVIDADES	MESES									
	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	
GENERAR Y REVISAR ACTIVIDADES DEL EQUIPO. COMPARAR CON PROGRAMA*. Hacer lista de actividades.										
SONDEO DE OPINIÓN DE CLIENTES: Definir nuestros clientes. Elaborar formato de encuesta. Realizar encuesta. Análisis de encuesta.										
REVISIÓN DE METAS ALCANZADAS.										

Definir metas (corto, mediano y largo plazo). Revisar logros.									
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Sistema Integral de Información sobre Resultados

Responsable: Bernardo Silva

Asesores: Gerardo de Alba, Guadalupe Solaegui, Juan Manuel Herrera, Antonio Badillo

Consultores: Emma García .Felipe de Jesús López, Margarita Serrano, Lili Santiago , Nicolás Dominguez

Informadores: Lino Conroy, Mariano Bauer, Natividad Pan y Vino, Raúl Martínez, Francisco Guzmán, Angel Sánchez

Mayo

1. Definición de resultados de la DEI:
 - a. Propios
 - b. Consolidados
 - c. Indicadores institucionales (estratégicos)
2. Recopilación de esfuerzos similares o complementarios
 - a. Redes
 - b. SAP
 - c. Corporativo
3. Sinergías

Junio- Septiembre

1. Diseño de base de datos complementarias
2. Diseño de reportes
3. Mecanismos de difusión: página institucional, de redes, propia, etc.
4. Diseño de la página o contribución a una existente o por crearse.
5. Inicio del desarrollo de las bases de datos y sus reportes

Octubre- Diciembre

1. Desarrollo de las bases de datos y reportes
2. Elaboración de los procedimientos de captura y validación
3. Pruebas

4. Inicio de la captura

ANEXO 2

Minuta de la Reunión del Equipo de Trabajo de la DEI.

29 de marzo

TEMA	COMENTARIO	ACUERDO
1.- Selección del facilitador, cronometrador y escribano		Se designaron al Mtro. Juan Manuel Herrera, al Fis. Bernardo Silva y al Lic. Angel S. Carballo como facilitador, cronometrador y escribano respectivamente.
2.- Análisis del documento “Taller de Visión Compartida y Desarrollo de Equipos” de la DEI	<p>2.1.-Se llevó a cabo el análisis del documento referido.</p> <p>2.2.- Se consideró conveniente indicar que, tanto la investigación y el grupo de la Dirección Ejecutiva de Investigación, contribuyen al valor agregado que se persigue, en tanto que en la DEI, somos promotores de la investigación.</p> <p>2.3.- Se analizaron y se hicieron las adecuaciones correspondientes a los dominios, conforme al criterio de los miembros del taller.</p> <p>2.4.- Se comentó sobre la importancia de evaluar a los facilitadores, y que éstos conozcan con precisión sus metodologías.</p>	<p>2.1.-Por mayoría, se aprobaron las adecuaciones respectivas y se estableció la Visión definitiva del Taller.</p> <p>2.2.-Los integrantes del grupo revisarán los rotafolios correspondientes al dominio PRESTIGIO.</p> <p>2.3.-Se llevará a cabo la revisión a las notas de alto apalancamiento.</p> <p>2.4.- Se analizarán y corregirán los roles de cada uno de los miembros, a fin de conocer sus responsabilidades y ámbito de competencia.</p> <p>2.5.-Cada responsable elaborará un programa de trabajo, conjuntamente con los demás integrantes, una vez que se establezcan los nombres para cada función, en la siguiente reunión extraordinaria, que será día 04 de Abril</p>
3.- PROXIMA REUNIÓN		3.-Fecha: 04 de Abril/

Minuta de la Reunión del Equipo de Trabajo de la DEI

FECHA:13 de Abril

HORA: 14:00

LUGAR: Sala de Juntas de la DEI.

COMENTARIO	ACUERDOS
<ul style="list-style-type: none">➤ En forma general se comentó sobre las discrepancias que pudieran existir entre los trabajos que se están haciendo a nivel Institucional y los que se harán en la DEI. Como ejemplo se indicó el Sistema de Calidad a nivel Instituto. ➤ Con el propósito de direccionar las tareas a desarrollar por cada uno de los responsables junto con sus ayudantes, consultores e informadores, se pregunto si la actividades de la DEI, deberán ser susceptibles de Certificación, así como el Manual de Calidad y las demás tareas asignadas. ➤ A propuesta de los integrantes del Grupo de Trabajo, se propusieron contar con las siguientes reglas:<ul style="list-style-type: none">✓ La presentación de las propuestas, programas, etc., deberán hacerse en Diskette y no en copias.✓ La presentación de las propuestas y trabajos contarán con cinco minutos por persona.✓ Se repartirá el tiempo de exposición.✓ Se tendrá a una persona que avise y recuerde a todos y cada uno de los miembros las tareas que tienen realizar y entregar en la reunión siguiente.	<p>1--Se avisará al Lic. Luis Francisco Sañudo Chavez participe con el Equipo de Trabajo de la DEI, el próximo día jueves 27 de Abril. Fecha en que el se tendrá reunión de trabajo.</p> <p>2.-Se acepta contar con la participación de una persona que avise y recuerde a cada uno de los integrantes del equipo, sobre las tareas que tengan que realizarse. Para el caso de todo el Equipo se nombro a. Angel Homero Sánchez Carballo. Para el caso de cada uno de los Resultados se nombró como sigue:</p> <ul style="list-style-type: none">▪ Contar con un sistema de Calidad: Juan Manuel Herrera.▪ El Equipo se involucra con las necesidades de los clientes: Felipe de Jesús López Salazar.▪ Tomamos acciones a las evaluaciones de los clientes: Raúl Martínez Gracia▪ Tenemos contratos y convenios con clientes en el tiempo y en las condiciones: Margarita Serrano Zazueta.▪ Todos estamos integrados al equipo: Gerardo de Alba Mora.▪ Nos comunicamos honesta , respetuosa y eficientemente: Lino Conroy Paz.▪ Damos retroalimentación y reconocimiento a nuestro trabajo: Francisco Guzmán López Figueroa.▪ Tenemos el manual de organización actualizado de la DEI y se difunde entre todo el personal.: Lilia Santiago Monzón.▪ Difundimos los resultados de la DEI.: Emma García Figueroa Medina.▪ Somos un equipo de alto desempeño y tenemos equipo de vanguardia.: Bernardo Silva Fernández del Campo.▪ Estamos certificados con la ISO-9000: Guadalupe O. Solaégui Tatemura. <p>3.- Finalmente se aceptó que la próxima junta del Equipo de Trabajo será según se</p>

	indica: Fecha: Jueves 27 de Abril. Lugar: Sala de juntas de la DEI Hora: 14:00
--	--

Minuta de la Reunión del Equipo de Trabajo de la DEI.

FECHA: Lunes 26 de Mayo

HORA: 12:00 -14:00 Horas

LUGAR: Sala de Juntas de la DEI.

COMENTARIOS	ACUERDOS
<p>1.- Se nombraron como facilitador y cronometrador al Ing. Lino Conroy y al Lic. Gerardo de Alba, respectivamente.</p> <p>2.-Que los trabajos y/o actividades . que hayan quedado pendientes deberán ser nuevamente reactivados.</p> <p>3.- Que la importancia del grupo de trabajo fue la estrategia. El trabajo que se hizo el año pasado fue serio.</p> <p>4.- Que se deberán respetar las reuniones de acuerdo al calendario que se elaboró.</p> <p>5.-Se presentó al Lic. Recaredo Vilches como nuevo integrante del equipo.</p> <p>5.- Que si hubo fusión de tareas, tal es el caso de Sistemas de Calidad y Certificación ISO- 9000</p> <p>6.- Que las tareas realizadas deberán ser re-enfocadas y verificar quienes son los responsables de esa actividad. Además se deberá traer un reporte a fin de conocer cual es el avance que se</p>	<p>1.- Se propuso revisar las conclusiones del Taller.</p> <p>2.-Se enviarán por correo electrónico las tareas realizadas a cada uno de los integrantes del Taller.</p> <p>3.-Cada uno de los responsables de sus tareas deberá elaborar un reporte a fin de conocer el o los avances de la tarea respectiva.</p> <p>4.- Próxima Reunión: Lunes 14 de junio, de las 12:00 - a las 14:00 horas. Lugar: Sala de Juntas de la DEI.</p>

<p>tiene.</p> <p>7.- En cuanto a la evaluación de la reunión se dieron las siguientes comentarios:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Que el hecho de retomar los trabajos fue un acierto del equipo. ➤ Les pareció que el reiniciar los trabajos con el equipo será benéfico para la D.E.I. ➤ Que una de la acciones más importantes es la integración del equipo. ➤ Que la actitud del cada uno de los que forman el equipo debe ser la de involucrarse más, en el sentido de todos conozcamos lo que hacen los demás . ➤ Que de los trabajos se hagan deberá salir algún plan estratégico para el bien del equipo y de DEI. ➤ Que los trabajos deben tener continuidad, esto es, que el equipo no debe de dejar de trabajar por ausencia de alguno de ellos, y que posiblemente los trabajos sean menos ambiciosos para tener resultados a corto plazo.. ➤ Se ha notado que hay dificultad para retomar las tareas. Lo que se haga deber ser con una visión compartida; debemos analizar que es lo que funciona y que no, por lo que deber haber un compromiso para que se haga. 	
--	--

Minuta de la Reunión del Equipo de Trabajo de la DEI.

FECHA: 12 de Agosto

HORA: 12:00 - 14: 00 horas.

LUGAR: Sala de Juntas de la DEI.

COMENTARIOS GENERALES	ACUERDOS.
<p>1.- Los compañeros Antonio Badillo García y Raúl Martínez Gracia, fungieron como facilitador y cronometrador respectivamente.</p> <p>2.- A solicitud del grupo, Francisco Sañudo dio una breve explicación sobre la participación del Recaredo Vilches en el Equipo de Trabajo de la DEI.</p> <p>3.- Con el propósito de centrar la reunión, Gerardo de Alba dio una breve semblanza de los comentarios que se dieron en la reunión del día 23 de julio, a fin de redefinir tanto los trabajos a desarrollar como la reestructuración del propio equipo de trabajo.</p> <p>4.-Se comentó que con el propósito de mejorar la comunicación interna de todos y cada uno de los integrantes del Taller, se deberá llevar a cabo una serie de actividades, tales como: una presentación por cada área de trabajo; revisar las tareas asignadas; que se conozca con mayor detalle los fines de la DEI y como evaluar sus resultados; que existan roles en la participación de cada uno de los integrantes del equipo en las sesiones de trabajo; así como la participación del Director de la DEI. Esta última sugerencia fue considerada por el grupo como de vital importancia.</p> <p>5.-En cuanto a la evaluación de la reunión , el comentario fue que en términos generales la sesión fue muy productiva en términos de avance.</p> <p>6.- Se indicó que la participación del líder del grupo es muy importante para la comunicación en el equipo y los avances en las tareas.</p>	<p>1.- El equipo en pleno aceptó las siguientes propuestas:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Se llevará a cabo una presentación por cada una de las áreas de trabajo, como sigue: ✓ Gerencia de Laboratorio Central. Responsable: Lino Conroy. ✓ Gerencia de Investigación. Responsable: Gerardo de Alba Mora. ✓ Centro de Información Petrolera. Responsable: Guadalupe Solaegui T. ✓ Programa FIES. Responsable: Bernardo Silva. ✓ Secretaría Técnica. Responsable: Francisco Sañudo Ch. ✓ Dirección Ejecutiva de Investigación. Marco Referencial, Visión, Misión, etc. Responsable: Francisco Guzmán. <p>2.- Se llevará a cabo un proceso de evaluación a fin de identificar los resultados así como para definir la tarea institucional y buscar los procesos para la planeación y la calidad. Lo anterior es con el fin de evaluar el desempeño del equipo.</p> <p>4.- Se acordó que la próxima reunión se lleve a cabo según se indica: Fecha :Lunes 14 de Septiembre. Hora: 12:00 a 14:00</p>

	Lugar: Sala de Juntas de la DEI.
--	----------------------------------

Minuta de la Reunión del Equipo de Trabajo de la DEI

FECHA: Lunes 18 de Octubre.

LUGAR: Sala de Juntas de la DEI.

HORA: 12: 00 - 14:00 Horas.

COMENTARIOS GENERALES	ACUERDOS
<p>1.- Fungieron como Facilitador y Cronometrador Emma García y Francisco Guzmán, respectivamente.</p> <p>2.- Se dieron los primeros informes correspondientes a dos de los tres Trabajos programados:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ "Sistema de Información " por Lily Santiago ➤ " Nos Comunicamos Efectiva Honesta y Respetuosamente " por Francisco Guzmán. <p>Entre los comentarios que se dieron se encuentran las disposiciones de la Dirección General según se indica:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ El IMP establecerá un proceso a fin de lograr la Certificación Institucional. ➤ Se encuentra en, en proceso de revisión; un nuevo Sistema de Evaluación para los Investigadores y Especialistas que permitirá que el personal se evaluado con toda objetividad. ➤ Asimismo se informó que de acuerdo al programa de actividades presentado por Francisco Guzman se llevó a cabo la primera visita a la Gerencia de Investigación y 	<p>1.- Con el propósito de agilizar la asignación de la "Hora Libre" Francisco Guzmán solicitará a cada uno de los miembros del Equipo asignar su hora respectiva que servirá para tratar asuntos relativos al Taller.</p> <p>2.-Se Enviará otro E-mail a nuestros colegas del Equipo (los que faltan de enviar el Formato para la Detección de Nccesidades de Información) a fin de que a la brevedad envíen a Lily Santiago la información que se requiere para continuar con su trabajo.</p>

<p>Desarrollo. En esta visita se llevó de la siguiente manera:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fue una reunión de tipo informativo con la participación de todo el personal asignado a esta Gerencia. • Se manifestaron inquietudes del personal. • Fue una reunión motivante para el Grupo. <p>3.- A manera de propuesta se indicó poner un resumen de las visitas que se lleven a cabo y enviarlas por E-mail a cada uno de los integrantes del Equipo, mientras sale el Boletín que servirá para estos fines, entre otros.</p> <p>4.- También se sugirió establecer un día en el cual se reúna todo el Equipo de trabajo, a fin de que no se pierda la cohesión del mismo. Esta propuesta la tendrá que analizar Juan Manuel Herrera, ya que en su tarea se encuentra esta actividad.</p> <p>5.- En cuanto a la evaluación el comentario general fue que ya se empiezan a ver avances concretos.</p>	
---	--

DIRECCIÓN EJECUTIVA DE INVESTIGACIÓN

**TALLER DE VISIÓN COMPARTIDA Y
DESARROLLO DE EQUIPOS**

MINUTA

FECHA: 27 de Noviembre
LUGAR: Sala de juntas de la Dirección Ejecutiva de Investigación
HORA: 12:00 - 14:00.

ASISTENTES:			
1. Mariano Bauer E.	4	Antonio Badillo	4

2. Nicolás Domínguez V.	8	Lino Conroy Paz	8
3. Emma García Figueroa	4	Gerardo de Alba Mora	4
4. Francisco Guzmán L.F.	8	Felipe de Jesús López S.	8
5. Juan Manuel Herrera	4	Raúl Martínez Gracia	4
6. Luis F. Sañudo Ch.	4	Natividad Panivino	8
7. Lily Santiago M.	4	Teresa López Herrera	Invitada
8. Angel S. Carballo	4M	Luis Javier Villegas V.	Invitado
9. Margarita Serrano	4	Alejandra Ramírez Hernández	Invitada
10.-Recaredo Vilches	4	Victoria E. Aguilar Liz	Invitada
Notas: M ; elaboró la minuta, n ; asistió en representación de n , 4; asistió, 8; no asistió			

ORDEN DEL DIA	
Reunión anterior	
1. Selección del Facilitador y Cronometrador (2 minutos) Se designaron como facilitador y cronometrador a Gerardo de Alba Mora y Francisco Sañudo, respectivamente.	
2. Lectura de los acuerdos y comentarios a la minuta anterior. (5 minutos). Se dio lectura a los acuerdos de la minuta anterior. No hubo comentarios.	
3. Noveno Informe de los Avances (45 minutos)	
3.1.- Sistema de información de la DEI. Lily Santiago (15 minutos)	
3.2.- Todos estamos integrados al equipo. Juan Manuel Herrera (15 minutos).	
3.3.- Nos comunicamos efectiva, honesta y respetuosamente. Francisco Guzmán (15 min.)	
4. Asuntos generales (20 minutos)	
4.1. Problema concreto para su análisis.: “(15 minutos) “	
4.2.-Tema de la Semana. Lectura(5 minutos). Las 5 claves del Trabajo en Equipo. Presentado por Emma García. Se hicieron comentarios sobre el tema.	
5.- Registro de Acuerdos. (3 minutos). Se registraron los acuerdos correspondientes.	
6.- Fecha de la próxima reunión. (2 minutos)	
7.- Evaluación de la Reunión. (10 minutos).	

Reunión desarrollada	
ASPECTOS TRATADOS	
1.	Fungieron como Facilitador y Cronometrador Mariano Bauer y Juan Manuel Herrera, respetivamente.
2.	Se dio lectura a los Acuerdos de la Minuta anterior. No hubo comentarios.
3.	Se dio el Noveno informe correspondiente a los tres Trabajos programados: 3.1" Sistema de Información de la DEI. Lily Santiago. <ul style="list-style-type: none"> ◆ Se solicitó un poco más de tiempo a fin de terminar oportunamente los informes respectivos con oportunidad. En la siguiente sesión de trabajo, se darán avances concretos de lo que se ha estado haciendo en varias frentes como: Comité de Ingreso, la página del Laboratorio Central, estructura de la Página Web, etc. ◆ Dentro de este contexto, se comentó en la necesidad de contar con proyecto para hacer los cargos por concepto de algunos servicios tales el fotógrafo y otros eventos que se requieran. 3.2. "Todos Estamos Integrados al Equipo. Responsable" Juan Manuel Herrera.

	<p>◆ Sé continuo trabajando con los asuntos inherentes al punto, tales como el Curso de Colabora. No obstante se tiene pendiente la fecha del nuevo taller de Colabora. Se consideró suficiente una sesión de “Colabora” para manejar dicha herramienta.</p> <p>3.3 "Nos Comunicamos Efectiva Honesta y Respetuosamente" Responsable: Francisco Guzmán. Informe pendiente.</p>
4.-	<p>4.- Asuntos Generales:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ 4.1.- Problema concreto: No se registró. ➤ 4.2.-Lectura de la Semana: Las 5 claves del Trabajo en Equipo. Presentado por Emma García. El equipo hizo comentarios sobre la lectura. ➤ 4.3.- Integración de nuevos miembros al Equipo de Trabajo de la DEI.. Se hizo la presentación de cuatro compañeros que fueron invitados a colaborar activamente en los trabajos propios del Equipo de la DEI. ➤ A manera de ubicar a los nuevos integrantes, se dio una semblanza del origen y propósitos que persigue el Equipo de Trabajo de la DEI. Se mencionaron los tres grandes temas con los cuales nuestro equipo viene trabajando así como la Misión y Visión del mismo.
5.	<p>1.-Se acuerda agendar el tema de: “Fortalecimiento del Equipo” Análisis de la Visión y Misión. Responsable: El equipo de trabajo de la DEI. Acuerdo Vigente.</p> <p>2.-Conforme al objetivo que se persigue en la DEI, se acuerda convocar a todos los Co-equiperos a fin de que se llevar a cabo el siguiente taller de Trabajo en Equipo y definir la nueva Visión y Misión de nuestro equipo. Responsable del comunicado: Angel Carballo. Acuerdo Vigente.</p> <p>3.-Se acuerda contar (abrir) con un proyecto, a fin de cargar los gastos que se generen por concepto de algunos servicios que requiera el Equipo. Responsable:???</p> <p>4- Se ratifica la creación de una Dirección en la Pagina Web a fin de que todo el personal de la DEI, de sus aportaciones. Responsable: Lili Santiago.</p> <p>5.- Con referencia a los resultados de la Revisitación, se acuerda que se envíe a los nuevos integrantes del Equipo de la DEI- Responsable: Recaredo Vilches.</p>
6.	La próxima reunión será el lunes 6 de diciembre a las 12 horas.
7.	<p>Los comentarios para evaluar la sesión de trabajo fueron los siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ El sentir de todos y cada uno de los coequiperos fue que la sesión de trabajo del Equipo de la DEI fue interesante, ágil y que los nuevos compañeros que se integran seguramente darán nuevas ideas para el desarrollo de los trabajos. -Asimismo, se considera que habrá un cambio de actitud entre todos los compañeros.

ORDEN DEL DIA DE LA PROXIMA REUNION
6 de diciembre de 12:00 - 14:00 h)
1. Lista de asistencia y Selección del Facilitador y Crometrador. (2 minutos)
2.Comentarios a la minuta anterior y lectura de los acuerdos. (5 minutos)
3. Décimo informe de los Avances. (45 minutos)
3.1.Sistema de Información de la DEI. Lily Santiago. (15 minutos)
3.2.Todos Estamos Integrados al Equipo:Juan Manuel Herrera (15 minutos)
3.3.Nos comunicamos Efectiva, Honesta y Respetuosamente. Francisco Guzmán. (15

minutos)
4. Asuntos Generales (20 minutos)
4.1.- Conforme a la sesión de trabajo, se agenda el Tema: "Fortalecimiento del Equipo- Análisis de la Visión y Misión ." Responsable: Todo el Equipo de la DEI.
4.2. Tema de la Semana. Lectura (5 minutos).
4.3. Problema Concreto. (30 minutos) “.
5. Registro de Acuerdos. (3 minutos)
6. Fecha de la Próxima Reunión. (2 minutos)
7. Evaluación de la Reunión. (10 minutos)