

UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

UNIDAD IZTAPALAPA

DIVISION DE CIENCIAS SOCIALES Y
HUMANIDADES

SEMINARIO DE INVESTIGACION III

*EL CLIMA LABORAL DE LAS EMPRESAS DEL RAMO
METALMECANICO DE LA DELEGACION DE
IZTAPALAPA*



ADMINISTRACION

ASESOR: Lic. Alma Patricia Aduna Mondragón

Aluma: Ma. Araceli Torres Alfaro

Matrícula: 90333834

1995

INDICE

Introducción	3
Resumen	4
I. Marco Teórico	5
- Ciclo de Control	7
- Características de Control	9
- Tipos de Control	10
- Extensión del Control	12
- Elementos Básicos del Control	13
1. Poder	14
2. Dirección y Autoridad	19
3. Políticas y Reglamentos	21
II. Variables Relacionadas con Control	25
III. Clima Social y Escala de Ambiente o Clima Laboral	27
IV. Metodología	33
- Problema	33
- Hipótesis	33
- Definición de Variables	33
- Escenario	34
- Sujetos	36
- Instrumentos de Evaluación	38
- Procedimientos	40
V. Análisis de Resultados	42
VI. Sugerencias a la Compañía	47
Conclusión	48
Bibliografía	49
Anexo	51

INTRODUCCION

La presente investigación tiene como objetivo conocer los efectos del clima laboral en las medianas empresas del ramo de metal mecánica, ubicadas en el perímetro de la Delegación Iztapalapa, D.F. Se consideró una muestra de diez empresas de la cual forma parte la Cía. Forjadora Mexicana de Tornillos, S.A. de C.V., escenario en el cual se realizó la investigación.

El estudio fue desarrollado con base en el WES (Work Environment Scale) Escala del Clima Laboral, que está formado por 90 reactivos comprendidos en diez subescalas que miden el clima laboral de diferentes escenarios de trabajo. Las diez subescalas del WES evalúan tres dominios o dimensiones fundamentales: de Relaciones; de Desarrollo Personal; y de Mantenimiento y Cambio del Sistema.

Debido a lo extenso de los temas que sirven como base teórica para la determinación de las diez subescalas, nuestro equipo se enfocó en la investigación de los elementos relacionados con la subescala denominada CONTROL.

Posterior a la obtención de los datos, el análisis de los resultados se realizó tomando como base la subescala control, relacionándola con las subescalas que, a nuestro juicio, se encuentran estrechamente ligadas con control, como son: compromiso, apoyo del supervisor, orientación a la tarea, presión en el trabajo, y claridad.

Como administradores, estamos conscientes de nuestra responsabilidad en el desempeño del grupo de trabajo a nuestro cargo, de la cantidad y calidad del producto obtenido y del mantenimiento así como de la unidad de los recursos humanos. Tenemos el compromiso de sugerir a la empresa medidas correctivas en aspectos en los que consideramos existen deficiencias, con la finalidad de elevar la calidad del clima laboral e influir, de este modo, en el incremento de la productividad.

RESUMEN

De una u otra forma nos hemos enterado de que el ambiente de trabajo en las empresas influye en el rendimiento de los trabajadores. Sin embargo, difícilmente hemos podido corroborarlo por medio de una investigación específica del clima laboral en empresas mexicanas. Con referencia en investigaciones realizadas por el profesor estadounidense Rudolph H. Moos con base en Work Environment Scale (WES), instrumento de su invención, seleccionamos diez empresas del ramo de metal mecánica del área de Iztapalapa en la Ciudad de México y realizamos una investigación para obtener resultados acerca del clima laboral. Los empleados y supervisores de cada una de las empresas proporcionaron información sobre el clima laboral general mediante la aplicación de WES, dividido en tres dimensiones, diez subescalas y noventa, y sobre la subescala control en particular.

Los resultados obtenidos muestran que la percepción del clima de trabajo tanto de empleados como de supervisores gira en torno a la media bruta de la escala de evaluación utilizada; que ambas percepciones no muestran grandes diferencias entre sí, sobresaliendo las subescalas relativas a autonomía y claridad y, en menor grado, apoyo del supervisor, control e innovación; y muestran, además, que a pesar del poco interés por parte de los responsables de las empresas por mejorar la calidad del ambiente laboral, que en la subescala correspondiente a ambiente físico mereció la calificación más pobre, situación corroborada por los investigadores en su visita a la planta, los operarios y supervisores manifiestan un alto compromiso e interés en su trabajo, lo que habla favorablemente de la disposición, voluntad y cooperación del trabajador capitalino en el proceso productivo.

I. MARCO TEORICO

El clima laboral es la cualidad o propiedad del ambiente organizacional que perciben o experimentan los miembros de la organización y que influye sobre la conducta de éstos. Es el resumen del total de expectativas, valores compartidos y creencias que existen en un medio organizacional. Se define también como el ambiente humano dentro del cual realizan su trabajo los empleados de una empresa.

Aunque el clima no se ve ni se toca tiene una existencia real. El clima se ve afectado por casi todo lo que sucede dentro de la organización. La importancia del clima laboral radica en la influencia que ejerce en la motivación, el desempeño y la satisfacción en el empleo. Esto lo hace creando ciertas clases de expectativas respecto a lo que se generará con determinadas acciones.

Un ambiente estable es una inversión a largo plazo. Los directivos deben percatarse de la importancia de la calidad del clima laboral y valorarlo como parte de los activos de la empresa.

Los valores humanos que componen el clima se originan dentro de los individuos y de los grupos como resultado de sus actividades y estilos de vida.

La calidad del clima varía en percepciones que van de favorable a neutro y a desfavorable. Tanto jefes como empleados desean tener un clima favorable debido a los beneficios que se obtienen de esta situación, que se traducen en un mayor desempeño y satisfacción en el empleo.

Existen varios elementos típicos que contribuyen a tener un clima favorable. Los empleados perciben que el clima es favorable cuando se sienten apoyados y tratados amigablemente por compañeros y supervisores. Con frecuencia desean trabajos que representen un reto y les agrada desarrollarlos dentro de condiciones de autonomía, claridad, buena planeación, innovación, eficiencia y en instalaciones limpias, ventiladas y amplias. Buscan, asimismo, que los controles y presiones en su

empresa no sean tan rígidos y pesados al grado de sentirse sofocados. Desean sentir que la organización se preocupa realmente por sus necesidades y problemas.

Para tener una idea clara acerca de nuestra subescala control es necesario realizar un estudio detallado acerca de ésta. Para tal efecto señalamos los aspectos más sobresalientes del control en las empresas.

El control es indispensable en las organizaciones, porque sin él no se puede llevar a cabo el seguimiento de las acciones adecuadas para alcanzar los objetivos y metas establecidos mediante la planeación, la cual además de ser una de las etapas más importantes del proceso administrativo nos permite adelantarnos al futuro decidiendo qué hacer, cómo y quién ha de hacerlo.

Dicho lo anterior a continuación citamos las siguientes definiciones de control de Henri Fayol, uno de los padres de la administración, quien expresó que en una empresa, el control consiste en comprobar si todo ocurre conforme al programa adoptado, a las órdenes dadas y a los principios admitidos. Tiene por objeto señalar las faltas y los errores a fin de que se pueda reparar y evitar su repetición.

Maddock señala que control es la medición de los resultados actuales y pasados, en relación con los esperados, ya sea total o parcialmente, con el fin de corregir, mejorar y formular nuevos planes.

Koontz y O'Donnell lo definen como la evaluación y corrección del desempeño de las actividades de los subordinados para asegurar que los objetivos y planes de la organización se están llevando a cabo.

Reyes Ponce establece que el control es la recolección sistemática de datos para conocer la realización de los planes.

Por lo tanto, mediante el control se puede evaluar el desempeño de las actividades tomando como base los planes establecidos y mediante el análisis, podremos medir el progreso y determinar si existen desviaciones para corregirlas.

CICLO DE CONTROL

Enseguida señalamos las cuatro etapas que se deben seguir para llevar a cabo el ciclo de control

1. Fijación de sistemas de información: éste consiste en determinar qué datos críticos se requieren, cómo y cuándo. A la hora de diseñar la forma en que se presentará la información se debe tomar en cuenta que ésta deberá de adaptarse a las necesidades del usuario principal, ser sencilla, comprensible, exacta y presentarse oportunamente.

2. Establecimiento de estándares: los planes son los puntos de referencia con los que los gerentes diseñan los controles, por lo que el primer paso en el proceso de control lógicamente será el establecimiento de planes. Sin embargo, debido a que los planes varían en detalle y complejidad y como los gerentes normalmente no pueden ver todo, se establecen estándares especiales. Los estándares son por definición simplemente criterios para el desempeño. Se trata de puntos seleccionados en todo un programa de planeación en los que se realizan mediciones del desempeño para indicar a los gerentes la forma en que avanzan las cosas sin tener que evaluar cada paso en la ejecución de los planes.

3. Medición del desempeño: aunque la medición no siempre es factible, la evaluación del desempeño frente a los estándares debe en teoría realizarse con base al futuro para que puedan detectarse las desviaciones antes de que ocurran y se eviten mediante acciones apropiadas. El gerente

atento y previsor en ocasiones puede predecir desviaciones probables respecto a los estándares. Sin embargo, en ausencia de esa habilidad, las desviaciones deben darse a conocer tan pronto sea posible.

Si se elaboran con cuidado los estándares y se dispone de los medios para determinar con exactitud qué están haciendo los subordinados, la evaluación del desempeño real o esperado es relativamente sencilla. Sin embargo, hay muchas actividades difíciles de medir.

Además, en los trabajos menos técnicos, no solamente es difícil desarrollar estándares, sino que la evaluación es muy complicada.¹

4. Corrección de desviaciones: los estándares deben reflejar los puestos de una estructura organizacional. Si se mide el desempeño de acuerdo con ésta, es más fácil corregir las desviaciones. Los gerentes saben exactamente dónde, en la asignación de responsabilidades individuales o grupales, deben aplicarse las medidas correctivas.

La corrección de las desviaciones es el punto en que el control puede verse como parte de todo el sistema de administración y es posible relacionarlo con las demás funciones administrativas. Los gerentes podrán corregir las desviaciones mediante una nueva elaboración de sus planes o la modificación de sus metas. También es posible que corrijan las desviaciones mediante el ejercicio de su función organizacional a través de la reasignación o clarificación de responsabilidades. Por otra parte, quizá pueden hacer correcciones con una integración adicional, una mejor selección y capacitación de los subordinados o con la acción final de la administración de personal: el despido. Asimismo, es posible que se corrijan a través de una mejor dirección.

¹. Koontz, Harold. Administración. 3a.ed., Ed.Mc Graw-Hill, México, 1990, pág. 557.

CARACTERISTICAS DE CONTROL

Es importante hacer énfasis respecto a que el tipo de control utilizado en una empresa variará, porque los controles que se implanten, en éstas, deberán estar en función de las personas y tareas específicas a las que servirán. Por lo tanto, para que el control sea adecuado y efectivo es necesario que se establezca de acuerdo a los planes propuestos, individuos y necesidades de eficacia de cada organización.

De acuerdo con lo anterior se puede decir que el control para ser adecuado deberá tener las características siguientes:

- Deberá reflejar los planes para los cuales fue ideado.
- Ser ideado de forma tal que sean comprensibles para los usuarios del sistema.
- Señalar excepciones y puntos críticos, esto significa que debe permitir a los responsables de área detectar aquellos lugares que requieren su atención.
- Ser objetivos, para esto se requiere que la norma de comparación sea determinable y cuantificable.
- Conducir a una acción correctiva.
- Ser flexibles.
- Justificar su costo.

Por lo tanto, los controles que sean diseñados para satisfacer las necesidades particulares de cada empresa servirán para:

- . Asegurar la acción continua;
- . Corregir defectos;
- . Mejorar lo obtenido;

- . Volver a planear, e
- . Involucrar al personal.

TIPOS DE CONTROL

El control es una función de todos los directivos, desde el presidente hasta el supervisor. Algunos directivos, particularmente en los niveles bajos olvidan la responsabilidad primordial para el ejercicio del control compete a todos los gerentes a cargo de la ejecución de planes. Ocasionalmente, debido a la autoridad de los gerentes de nivel medio superior y su responsabilidad, se hace tanto incapié en el control a nivel superior y en la alta dirección que las personas suponen que no se necesita mucho control en los niveles más bajos. Aunque el alcance del control varía entre los directivos, a todos los niveles se tiene responsabilidad por la ejecución de planes y, por lo tanto, el control es una función administrativa básica, por lo que se considera hacer una diferencia entre lo que es el Control Directivo y el Control Operativo partiendo de sus definiciones.

Control Directivo: es aquel en donde se estructuran las actividades y las funciones, donde se hace la aplicación y distribución de los recursos humanos, financieros y materiales de manera ágil y flexible, acorde a los cambios circunstanciales; se elaboran los planes, los programas y los procedimientos detallados, con las motivaciones que permitan, de manera racional, establecer los sistemas de control directivo a los planes.

Control Operativo: se ocupa de que las tareas específicas de detalle como son las tácticas y los métodos sean llevados a cabo efectiva y eficientemente en el trabajo cotidiano.²

². CHIAVENATO, Idalberto. Administración de recursos humanos, Ed. Mc. Graw Hill, México D.F., 1990, pág. 533.

A continuación se observan claramente las principales diferencias entre estos tipos de control, en el presente cuadro.

DISTINCIONES ENTRE CONTROL DIRECTIVO Y OPERATIVO

CARACTERISTICAS	CONTROL DIRECTIVO	CONTROL OPERATIVO
Se enfoca a la actividad	Toda la operación.	Tarea o transacciones.
Juicio humano	Relativamente muchas decisiones subjetivas.	Relativamente pocas son las reglas.
Naturaleza de la estructura	Psicológico.	Racional
Naturaleza de la información	Integrado de toda la empresa, información financiera completa , historia y futuro. Las aproximaciones en pesos o miles son aceptables.	Parcial por función, por departamento o por sección, en ocasiones no es financiero. Preciso , se manejan pesos y centavos, a menudo es en tiempo real.
Personas involucradas	Nivel directivo.	Jefe de grupo o nadie.
Actividad mental	Administrativo persuasivos.	Sigue directivas o nada.
Tiempos	Se mide en meses, años y semanas.	Se mide día con día.
Tipo de costos	Para la toma de desiones directivas. (administración=arte)	Basados en cálculos mateáticos.(Administración = técnica).

Una parte de la formación de los directivos es adiestrarlos para que sepan crear en el centro de trabajo un ambiente que ofrezca una amplia posibilidad de satisfacción a los empleados. Esto puede lograrse a través de medios tales como ofrecer oportunidades al trabajador para que participe en la adopción de decisiones, establecer comunicación con los trabajadores y dar a entender a ellos que se reconoce su esfuerzo al objeto de que experimenten una sensación de valía y se muestren convencidos de que cuentan en las actividades de la empresa.

EXTENSION DEL CONTROL

La organización, para ser eficaz, ha de asegurar la máxima uniformidad posible a la emanación de las órdenes y de las directrices, a fin de facilitar el control, su cumplimiento y permitir determinar exactamente las responsabilidades.

Por lo tanto, es recomendable respetar las siguientes normas:

- a) Cada subordinado debe tener un solo jefe.
- b) Cada subordinado ha de saber quién es su jefe.
- c) Cada jefe debe saber quienes son sus subordinados.
- d) Todas las funciones han de estar definidas, han de resultar de un esquema organizativo y han de ser realmente desarrolladas.

En caso de que no se afronte adecuadamente el problema de la unidad de mando se producen fricciones en la empresa, especialmente son evidentes en aquellas que tienen varios dirigentes.

Se debe por tanto tender a realizar, con modalidades que han de quedar establecidas necesariamente en cada caso, un sistema que comprenda por una parte una amplia consulta entre los

dirigentes, y por otra, una línea de transmisión de las órdenes lo más unívoca posible para cada empleado y, desde luego, más unívoca cuanto más se descienda en la escala jerárquica.

Supuesto que las organizaciones más eficientes y sólidas parecen ser las que consiguen llevar a cabo y mantener el principio del autocontrol (lo más rápido y menos costoso), por lo tanto, se han de considerar al menos tres factores fundamentales y limitativos de la extensión del control:

a) Límites de personas. Está demostrado que un jefe puede controlar eficazmente entre tres y doce subordinados (la medida parece ser 8/9) no más (excepto en el caso en que éstos realicen trabajos idénticos y repetitivos); de esto se deriva que el número de las personas dependientes de un solo superior ha de ser determinado no sólo matemáticamente sino también en relación a la complejidad, variedad y afinidad de los tipos de trabajo que les son encomendados.

b) Límites de distancia. Los controles que pretenden llevarse a cabo a gran distancia son inútiles e irracionales; dígase, por ejemplo, en la contradicción de una centralización fuertemente descentralizada desde el punto de vista operativo.

c) Límites de tiempo. Los controles han de ser oportunos y constantes. Además de estos factores, han de considerarse los que se derivan de la personalidad, de energía física y mental y del grado de conocimiento del trabajo del que han de controlar.

ELEMENTOS BASICOS DEL CONTROL

Partiendo de que el control en las empresas es diferente, de acuerdo a las características particulares de cada una de ellas y a los criterios y personalidad de los dirigentes de las mismas, es necesario realizar un análisis minucioso de los siguientes elementos:

1. Poder

2. Dirección y Autoridad
3. Políticas y Reglamentos

Lo anterior fundamenta los principios básicos a seguir en las organizaciones y que constituyen un patrón, con la finalidad de lograr un control adecuado y funcional sin importar las particularidades de cada empresa y cada directivo.

1. PODER

En los últimos años los teóricos de la conducta han empezado a dar una gran importancia al poder permanente en las organizaciones.

El poder debe utilizarse en situaciones conflictivas en las cuales debe tomarse una importante decisión o en donde se presenta una competencia por recursos escasos y críticos. Cuando el poder está ampliamente distribuido se pueden presentar combates abiertos, por la dominación de éste, y son menos probables cuando el poder se delega en una sola persona. De aquí que sea importante la descripción detallada de poder.

El poder es la habilidad para lograr que otra u otras personas hagan lo que deseamos. También se define como la habilidad para hacer que las cosas ocurran de la manera que deseamos. La esencia del poder consiste en el control sobre el comportamiento de los demás.

Mediante el uso del poder se influye sobre algo o alguien. La influencia constituye la respuesta conductual al ejercicio del poder. Los administradores utilizan el poder para lograr influencia sobre otras personas en el ambiente de trabajo.

El poder se deriva de fuentes organizacionales o poder de posición y de fuentes individuales o poder personal.

El administrador dispone de tres bases de poder en función de su posición en la organización:

a) El poder de las recompensas, que es el grado en que el administrador puede usar recompensas intrínsecas o extrínsecas para controlar a los demás.

b) El poder coercitivo, que radica en el grado en que un administrador puede negar recompensas o administrar castigos para controlar y,

c) El poder legítimo que proviene del grado en el cual el administrador usa los valores internos y las creencias de los subordinados de que el jefe tiene derecho de mando para controlar su comportamiento.

Debido a que los dos fundamentos del poder personal son la experiencia y la referencia se describen a continuación:

El poder por experiencia es la habilidad para controlar la conducta de otros debido a la posesión de conocimientos, experiencia o juicio que otras personas no tienen pero necesitan.

El poder de referencia es la habilidad para controlar la conducta de los demás por la identificación que ellos desean tener con la fuente de poder.

Las demandas del poder sobre un administrador no se limitan al ejercicio del mismo sobre los subordinados. En las organizaciones, el administrador juega un papel de enlace en la compleja red de grupos interrelacionados. Para cumplir sus responsabilidades, los administradores deben usar el poder no sólo para influir en sus subordinados, sino también en aquellas personas que no pertenecen a su unidad de trabajo pero proporcionan el apoyo necesario para lograr éxito. El administrador debe ser capaz de usar el poder en sentido ascendente en la cadena de mando, para influir en la conducta de los supervisores de más alto nivel, y usar el poder lateralmente para influir en el comportamiento de

compañeros y colegas dentro de la organización y en las personas externas con las mantiene relaciones.

La adquisición del poder es en verdad una tarea importante para el administrador. Sin embargo, constituye otro gran reto utilizar bien ese poder para lograr la influencia deseada sobre la gente.

En la práctica hay muchas maneras de lograr influencias. Una clasificación útil las divide en siete estrategias generales para tener influencia administrativa.

- **Razón:** utiliza datos y cifras para apoyar su argumentación lógica.
- **Cordialidad:** recurrir a los halagos, buena voluntad y tratar de causar impresiones favorables.
- **Coalición:** utiliza las relaciones con otras personas, dentro y fuera de la organización.
- **Establecimiento de pactos:** emplear el intercambio de beneficios como base de una negociación.
- **Agresividad:** recurrir al empleo directo de la energía personal.
- **Autoridad superior:** conseguir el apoyo de los niveles más altos de autoridad para que respalden los planteamientos personales.
- **Sanciones:** usar las recompensas y castigos organizacionales.

Puesto que el poder, como ya se ha manifestado, es la influencia potencial más que la influencia actualizada, no es observable directamente. Para la medición indirecta del poder se han utilizado los siguientes métodos:

Calcular la influencia potencial examinando los resultados de decisiones controvertidas en una organización.

Un segundo método es determinar el poder examinando las fuentes de poder disponibles para cada una de las partes y las limitaciones para su uso.

Por último, está el examinar los indicadores de reputación del poder, aunque estos indicadores pueden ser imprecisos.

Existen disponibles algunos indicadores del poder más objetivo como el título del puesto de una persona, la localización y mobiliario de su oficina, el salario y los privilegios especiales.

Estos indicadores incluyen la jerarquía de autoridad formal de la subunidad, el título y rango de su líder dentro de la jerarquía de autoridades de la organización, la deseabilidad de la localización de las oficinas, la representación ante comités clave y su éxito en colocar miembros en puestos administrativos clave.

Cuando se utilizan diversas medidas es posible determinar con más exactitud el poder en las organizaciones.

Existen muchas fuentes del poder. El poder se deriva en parte del puesto en la organización y en parte de las habilidades propias. Las fuentes de poder no son excluyentes, pero para facilitar su comprensión se analizarán por separado:

a) Control sobre recursos tangibles. El acceso y control sobre estos recursos es una fuente muy importante de poder en las organizaciones, puesto que quien tenga el acceso y control sobre estos recursos puede usarlos para ejercer presión en otras partes interesadas en estos. El poder es ejercido ofreciendo recursos a alguien a cambio de que haga algo que se desea. En contraste, a la amenaza de retener los recursos se le denomina poder de coerción.

b) Autoridad Formal. Además de la obligación percibida de cumplir con las peticiones legítimas, la autoridad también implica cierto grado de control directo sobre las cosas y procesos.

c) Pericia. En algunas ocasiones se le conoce como poder del experto, puesto que este poder depende de las impresiones, las personas con alto grado de confianza en sí mismas tienden a tener más poder de pericia que las personas indecisas, que vacilan en su conducta y expresan dudas propias. El conocimiento o habilidades especializadas permanecerán como fuente de poder del experto sólo si existe una dependencia continua respecto a la persona que la posee. Una persona se expone a una pérdida de credibilidad al pretender ser un experto en asuntos que se encuentran más allá de su capacidad de pericia.

d) Control sobre la información. puede usarse para influir en las decisiones tomadas por personas dependientes de esta información. La información puede ser filtrada de forma selectiva y distorsionada para conformar la percepción de un problema y desviar las evaluaciones de quien toma la decisión respecto a las alternativas.

e) Puesto en la organización. este es un determinante importante del poder. Mientras más alto se encuentre una persona en la jerarquía de autoridad, será probable que tenga el mayor control sobre los recursos, acceso a información vital, selectiva y poder de decisión sobre puestos inferiores.

f) Atractivo personal. el poder de referencia en este caso se deriva del sentimiento de afecto o lealtad hacia una persona. En consecuencia, para desarrollar poder de referencia, como es llamado en

ocasiones, debe uno actuar amistosamente, prestando apoyo, y mostrando consideración hacia otras personas.

2. LA DIRECCION Y AUTORIDAD

La dirección y autoridad son dos elementos muy importantes. El control constituye sólo una parte de éstos.

Los directivos llevan a cabo las funciones de planeación de la organización, cobertura de empleos vacantes, influencia y control en una gran variedad de situaciones organizativas. Con frecuencia se afirma que la dirección tiene carácter universal.

Esto significa que los conocimientos y funciones de la dirección son transferibles a diferentes situaciones.

El directivo profesional debe ser un experto, no sólo en lo que se refiere a su labor y a su compañía, sino también en el uso que hace de principios, conceptos y reglas que son peculiares al ámbito directivo. Debe ser, simultáneamente, un especialista y también un generalista o conocedor de todos los aspectos para enfrentarse con éxito al complejo ambiente comercial.

Para que un directivo efectúe su labor adecuadamente es conveniente considerar los siguientes requisitos:

1. Conocimientos y capacidad técnica.
2. Capacidad para influir sobre los operarios (habilidad en el campo de las relaciones humanas):
 - a) Capacidad de comprender las dotes de cada uno, sus intereses y sus motivos.

- b) Capacidad de entender las dotes, intereses y motivos propios.
- c) Madurez emotiva, ausencia de prejuicios y de características neuróticas.
- d) Capacidad de fijar objetivos claros que los operarios consideren justos y deseables.

3. Cualidad directiva (habilidad administrativa):

- a) Decisión y programación del trabajo a cumplir.
- b) Dirección: indicar quién debe realizar determinada cosa, y cuándo.
- c) Coordinación del trabajo de los operarios, modificaciones, en caso necesario, de la programación.
- d) Control de todas las funciones en todas las fases de su ejecución.³

Por lo que respecta a autoridad, aunque Henry Fayol la definió como el derecho a dar órdenes y el poder de exigir obediencia, existen limitaciones en ésta, que se detectan en una organización en virtud del cargo. Algunas de ellas provienen de circunstancias internas y otras de factores de carácter externo. Entre los factores externos se encuentran restricciones tales como los códigos, las tradiciones y las leyes. A través del tiempo, muchas consideraciones de orden legal, político, ético, social y económico han impuesto limitaciones externas sobre el concepto de autoridad.

Las leyes que se refieren a convenios colectivos y a la constitución de sindicatos obreros, por ejemplo, claramente limitan la autoridad de los directivos. Esto a su vez, conduce a ulteriores limitaciones impuestas por las obligaciones contractuales; un ejemplo lo tenemos en las limitaciones que concurren en la dirección cuando debe resolver quejas y agravios sufridos por los trabajadores.

Es necesario que la dirección determine el margen de autoridad que va a delegar en el subordinado, y este margen depende de aquel que posee la propia dirección superior. Es preferible que

³. Riccardi, Ricardo. Controles elementales de dirección, Ediciones Deustone, Barraincua 14, Bilbao, España. 111-113 pp.

el margen de autoridad se establezca por escrito ya que esto facilitará al subordinado una clara guía en todo instante. Gráficos, manuales y descripciones de las diversas labores serán de considerable ayuda en el esfuerzo de la dirección para dejar bien claro el margen de la autoridad.⁴

3. POLITICAS Y REGLAMENTOS

Para conseguir un buen funcionamiento de control, las políticas y reglamentos juegan un papel muy importante puesto que es precisamente a través de ellas que los empleados de una empresa desempeñan sus actividades permitiendo de esta manera alcanzar los objetivos fijados por la organización.

Las políticas son acciones encaminadas a adquirir, ejercer y utilizar el poder y otros recursos para conseguir resultados en situaciones inciertas. Permiten al personal directivo de una organización tomar decisiones en cualquier momento ante determinada situación, compensando la imposibilidad para tratar con cada empleado. Las políticas constituyen una orden indirecta para determinar la conducta de los empleados. Una política debe tener los siguientes requisitos:

- **Estabilidad:** es la consistencia y fundamentación, ya que al evitar los frecuentes cambios de criterios habrá una orientación más clara para los ejecutores.

- **Flexibilidad:** tener la característica de poder cambiar para adaptarse a las necesidades que demanden su modificación.

⁴. Op. cit., HAIMANN, 271-277 pp.

- **Inteligibilidad:** ser clara, para evitar las malas interpretaciones causadas por las diferencias individuales de los integrantes de una organización.

- **Practicabilidad:** la política fijada debe responder a las necesidades de la empresa.

- **Sinceridad:** las políticas deben de ser sinceras para que los miembros de la organización no perciban una discrepancia que se traduzca en causas de irritación y frustraciones.

- **Efectividad:** no debe permitirse que la conducta observada en determinada política quede relegada debido a su inobservancia.

- **Participación en su elaboración:** es recomendable que el personal de la organización participe en la elaboración de las políticas.

El reglamento es un medio por el cual se programan las actividades de toma de decisiones por los subalternos, haciendo así innecesario que cada decisión sea referida a un supervisor. Así pues, las reglas ahorran tiempo al ejecutivo. Sus inferiores no tienen que consultarle sobre asuntos de rutina, pues en el reglamento se han definido los principios por adelantado. Pueden, por tanto, tomarse decisiones más rápidamente y a un nivel inferior.

Las reglas se constituyen de procedimientos operativos. Ellas pueden estar escritas o sobreentendidas, pueden ser establecidas por edictos de supervisión, por adiestramiento, por negociación implícita o a través de consultas. Sus características significantes son: (1) que las reglas restringen el comportamiento del subalterno, (2) que en diversas formas las hace cumplir la administración y en ocasiones también las hace cumplir personas de igual jerarquía que el subalterno. Aunque muchas personas menosprecian las reglas (principalmente las escritas) tildándolas de formalismo inútil, ellas son esenciales para el funcionamiento eficaz de una empresa.

El reglamento sirve para limitar la libertad de los subalterno. Naturalmente, mientras mayor sea el ámbito de libertad concedido a un empleado, mayor será su sentimiento de autonomía. Desgraciadamente, no se puede autorizar a un empleado dependiente a hacer todo lo que desee, unos límites bien definidos, o reglas, le permiten actuar dentro de este marco. Muchas veces, claro está, dichas reglas son implícitas y no necesitan ser definidas en detalle.⁵

El reglamento tiene ventajas y desventajas:

Establece compatibilidad: especialmente en las empresas grandes, las reglas sirven para hacer el comportamiento de las partes compatibles con las necesidades del todo. Reduce la posibilidad de que en la toma de decisiones predominen los sentimientos personales en vez de los objetivos de la organización.

Reduce la dependencia personal: las reglas son impersonales y, en efecto, reducen el poder del jefe y el empleado por igual. Esto facilita la obediencia del subalterno y el ejercicio de autoridad por el superior.

También el reglamento protege al subalterno de acciones arbitrarias por parte de su jefe. Es útil para definir los deberes y responsabilidades del empleado. Permite que el empleado prevea las consecuencia de sus acciones-habilidad que resulta esencial para la seguridad personal. Las reglas bien pensadas establecen límites dentro de los cuales los subordinados tienen libertad de acción. Las personas a nivel más alto traspasan esos límites sólo cuando éstos han sido violados, o cuando surge un problema que no ésta cubierto por las normas existentes.

Conversión en rutina: las reglas permiten al gerente iniciar órdenes sólo una vez, al sentar la regla. Una vez establecida la regla de cómo debe ejecutarse determinado trabajo (y una vez

⁵. Ibid., pág. 248

adecuadamente adiestrado el empleado en el significado del reglamento) el oficio puede reducirse a una rutina.

Reglas excesivamente rígidas: también desalientan la iniciativa y discreción individuales y hacen más difícil que la empresa se acomode a las condiciones cambiantes. Ofrecen al supervisor inepto un pretexto para evitar los conflictos e incertidumbres de tomar decisiones por su cuenta. Someten al supervisor competente a frustraciones sin fin y le hacen imposible obrar con la flexibilidad requerida para la eficacia.

No se puede prever todo: una limitación de la mayor parte de las reglas es que las categorías o límites máximos o mínimos inevitablemente tienen que ser arbitrarios y por tanto se presta a abusos.

Uso correcto de las reglas: este reglamento, o conjunto de normas, puede librar a los gerentes del más alto nivel de la necesidad de atender muchos detalles que les quitan tiempo. Los subalternos no tienen que consultar con sus jefes a cada paso al tomarse una acción o decisión pues conocen los límites dentro de los cuales lo pueden lograr.

Una consecuencia de las políticas y reglamentos es la disciplina, porque puede ser que los trabajadores conozcan una regla y sin embargo se nieguen a aceptarla. Por lo tanto se debe iniciar la disciplina ganando la aceptación de la norma. Una vez logrado esto, la disciplina será quebrantada únicamente por una pequeña minoría de trabajadores.

Para que la disciplina sea aceptada, las reglas tienen que comunicarse efectivamente. Las sanciones que se impongan tienen que ser uniformes. La disciplina ayuda a los trabajadores a aprender los requisitos de su oficios; y si se aplica en forma impersonal, sin prevenciones, hasta puede aumentar el respeto de los subalternos hacia el supervisor.⁶

⁶. STRAUSS, Saylor. Personal problemas humanos de la Administración, Ed. Prentice-Hall, Hispanoamérica, México, pág. 235.

II. VARIABLES RELACIONADAS CON CONTROL

Puesto que la subescala de control forma parte del WES, se puede decir que para lograr un mejor análisis del clima laboral es indispensable relacionarla con otras subescalas como son:

- Compromiso
- Apoyo del supervisor
- Orientación a la tarea
- Presión en el trabajo
- Claridad

Se eligieron estas subescalas por ser las que influyen de manera significativa en la percepción de la subescala en estudio, a causa de que el control por si solo no arrojaría ningún resultado en concreto de lo que es la percepción del clima laboral. Se hace necesario describir de manera breve las subescalas elegidas, así como su relación con control.

La subescala **compromiso** se refiere al grado en que el individuo se siente parte de la organización y siente interés en su trabajo. De forma tal que si el empleado no se sintiera parte de la organización la subescala control tendría un sin fin de problemas para poder lograr disciplina y obediencia dentro de la organización, a tal grado que a medida en que el trabajador este más comprometido será más fácil obtener un control adecuado en cada empresa.

Otra subescala que ejerce influencia en control es la denominada **apoyo del supervisor** y la cual se refiere al grado de ayuda o auxilio brindado por los supervisores y el grado en que los empleados se apoyan unos con otros. Esta subescala al igual que la de compromiso forman parte de la primera dimensión del WES que es la de relaciones.

II. VARIABLES RELACIONADAS CON CONTROL

Puesto que la subescala de control forma parte del WES, se puede decir que para lograr un mejor análisis del clima laboral es indispensable relacionarla con otras subescalas como son:

- Compromiso
- Apoyo del supervisor
- Orientación a la tarea
- Presión en el trabajo
- Claridad

Se eligieron estas subescalas por ser las que influyen de manera significativa en la percepción de la subescala en estudio, a causa de que el control por si solo no arrojaría ningún resultado en concreto de lo que es la percepción del clima laboral. Se hace necesario describir de manera breve las subescalas elegidas, así como su relación con control.

La subescala **compromiso** se refiere al grado en que el individuo se siente parte de la organización y siente interés en su trabajo. De forma tal que si el empleado no se sintiera parte de la organización la subescala control tendría un sin fin de problemas para poder lograr disciplina y obediencia dentro de la organización, a tal grado que a medida en que el trabajador este más comprometido será más fácil obtener un control adecuado en cada empresa.

Otra subescala que ejerce influencia en control es la denominada **apoyo del supervisor** y la cual se refiere al grado de ayuda o auxilio brindado por los supervisores y el grado en que los empleados se apoyan unos con otros . Esta subescala al igual que la de compromiso forman parte de la primera dimensión del WES que es la de relaciones.

El apoyo brindado a los trabajadores genera un grado de confianza entre éstos y sus superiores, por lo que al sentirse respaldados es más fácil controlarlos, puesto que les será más sencillo comunicar sus necesidades y desagrados respecto a la empresa, de esta manera los directivos deben tomar en cuenta estos sentires y de ser posible implemetarlos en las políticas y reglamentos para que el contro sea adptado "voluntariamente" por los trabajadores.

Orientación a la tarea es otra subescala estrechamente realcionada con la variable en estudio, puesto que se refiere al grado de énfasis en la buena planeación para lograr una eficiencia en el trabajo y forma parte de la dimensión de desarrollo o crecimiento personal. Como ya se mencionó la planeación es una etapa del proceso administrativo que proporciona los objetivos a seguir y donde el buen control es una herramienta para llevar a cobo dichos objetivos, de tal manera que la correcta orientación a la tarea genera en el trabajador una percepción de cooperación hacia sus superiores dando como consecuencia una disposición a un trabajo más armónico con una necesidad de control mínimo.

La **presión en el trabajo** es otra subescala de la dimensión de desarrollo o crecimiento personal, y consiste en el grado en, que la presión en el trabajo y la urgencia en el tiempo dominan en el medio ambiente. Como es obvio un control excesivo provocaría un grado mayor de presión en el trabajo; lo cual no necesariamente traería consecuencias favorables para el clima laboral puesto que el ecxeso de presión provocaría quizá una resistencia al control por parte de los empleados. Por otra parte la falta de presión crearía en empleados voluntariosos que igualmente desecharían cualquier actitud de control.

La última subescala que infuye con la que se está tratando es la de **claridad**. Esta se encuentra ubicada en la dimensión de mantenimiento y cambio en el sistema al igual que control. Y consiste en la medida en que los trabajadores conocen lo que espera de ellos en su rutina diaria; y en la manera en que son comunicadas las reglas y las políticas. En consecuencia es la subescala con la que mantiene una relación mayor, puesto que de ésta depende la especificación de las reglas y políticas de una empresa y éstas a su vez son la forma de control escrito y exigible a los empleados.

III. CLIMA SOCIAL Y ESCALA DE AMBIENTE O CLIMA LABORAL

Significado e importancia del Clima Social.

El Clima Social⁷ se define como la personalidad del medio ambiente de una familia, una oficina o un salón de clases. Cada medio ambiente comprende una unidad y coherencia, resultado de su propia y única personalidad. De manera análoga a la gente, algunos medio ambientes sociales son más amigables que otros. Así como cierto tipo de gente está orientada a su tarea y a la competitividad, así algunos medio ambientes estimulan la realización y la competencia. También, al igual que las personas, los medio ambientes sociales difieren en la calidad y rigidez de su control.

La gente tiene ideas generales de su medio ambiente social formadas a raíz de sus percepciones sobre aspectos específicos de éste. Cuando la gente se saluda, se ayuda y convive con sus compañeros, y ésto le gusta, piensa que el clima social de su trabajo, escuela o familia es agradable. Los eventos reales diarios inciden en los juicios e impresiones de la gente.

El Clima Social ejerce una fuerte influencia sobre la gente. Los psicólogos e investigadores consideran que afecta los sentimientos, el comportamiento y el desarrollo de cada persona. El Clima Social específicamente influye en la moral y en la satisfacción individual, en las aspiraciones, en el entendimiento de uno mismo, en el control de los impulsos e, incluso, en la posibilidad de un administrador de incrementar la productividad de sus subordinados.

⁷ MOOS, Rudolph H. The social climate scales. A user's guide, Consulting Psychologists Press, Palo Alto, California, 1987, 43 pp.

Saber y entender acerca del Clima Social, nos ayuda a ser más objetivos en nuestras evaluaciones sobre acciones y sentimientos de otras personas y constituye un recurso para ayudarlas a mejorar sus vidas.

Escalas del clima social.

Las Escalas del Clima Social son un conjunto de procedimientos de valoraciones ambientales diseñados para ser usados por psicólogos, consultores e investigadores. El grupo está formado por diez Escalas de Clima Social. Cada una de las Escalas evalúa el Clima Social de diferentes escenarios que incluyen ambientes de comunidad y educacionales, de cuidado y tratamiento médicos, de unidades militares e instituciones correccionales.

Las escalas proporcionan información real sobre la gente que vive o trabaja en un lugar en particular, gente que convive muchas horas ahí y que comparte rutinas y actividades. Cada persona tiene una visión particular de su ambiente que le proporciona información importante acerca de sus perspectivas individuales en ese lugar. Cuando se combinan las visiones individuales se obtiene una radiografía del Clima Social total que afecta a todos y cada uno de los integrantes del grupo.

Cada una de las Escalas puede aplicarse de tres formas diferentes: la forma real, la forma de expectativas y la forma ideal. Las diferentes formas ayudan a medir cómo la gente percibe el ambiente real del lugar en el que está, qué expectativas tiene acerca del mismo y como desearía que fuera el Clima Social ideal. La información obtenida revela, además, cómo la gente se interrelaciona, de que manera el Clima puede ser un medio para lograr la realización de cada persona y la forma en la que está estructurado el medio ambiente social.

Las Escalas miden tanto la amplitud como la importancia de la influencia del Clima Social y pueden usarse para :

- Describir y comparar medio ambientes;

- Controlar la estabilidad y el cambio a través del tiempo;
- Examinar como los diferentes ambientes influyen en la moral, la satisfacción y otras variables,

y

- Ayudar a la gente a hacer sus vidas más satisfactorias.

Las dimensiones del Clima Social.

Como las escalas de Clima Social se utilizan en diversos escenarios, las diferencias entre ellas son claras pero tienen también similitudes fundamentales. Considerando el particular medio ambiente evaluado, cada Escala utiliza tres conjuntos de dimensiones o de subescalas:

- Dimensiones de relaciones.
- Dimensiones de desarrollo o crecimiento personal.
- Dimensiones de mantenimiento y cambio del sistema.

El grupo de las dimensiones de relaciones evalúan las relaciones personales en un escenario. Estas dimensiones miden cómo la gente se siente comprometida, qué tanto se ayudan unos a otros y cómo espontáneamente expresan ellos sus sentimientos.

El grupo de las dimensiones de desarrollo o crecimiento personal evalúa las maneras mediante las cuales un medio ambiente estimula o limita el crecimiento de las personas. El rango de estas dimensiones abarca desde variables de independencia hasta variables de intelectualidad.

Las dimensiones de mantenimiento y cambio del sistema miden cómo está ordenado y organizado el escenario, qué tanta claridad existe en lo que se espera de y para la gente, qué tanto control se mantiene y que tan sensible es el grupo al cambio.

- Controlar la estabilidad y el cambio a través del tiempo;
- Examinar como los diferentes ambientes influyen en la moral, la satisfacción y otras variables,

y

- Ayudar a la gente a hacer sus vidas más satisfactorias.

Las dimensiones del Clima Social.

Como las escalas de Clima Social se utilizan en diversos escenarios, las diferencias entre ellas son claras pero tienen también similitudes fundamentales. Considerando el particular medio ambiente evaluado, cada Escala utiliza tres conjuntos de dimensiones o de subescalas:

- Dimensiones de relaciones.
- Dimensiones de desarrollo o crecimiento personal.
- Dimensiones de mantenimiento y cambio del sistema.

El grupo de las dimensiones de relaciones evalúan las relaciones personales en un escenario. Estas dimensiones miden cómo la gente se siente comprometida, qué tanto se ayudan unos a otros y cómo espontáneamente expresan ellos sus sentimientos.

El grupo de las dimensiones de desarrollo o crecimiento personal evalúa las maneras mediante las cuales un medio ambiente estimula o limita el crecimiento de las personas. El rango de estas dimensiones abarca desde variables de independencia hasta variables de intelectualidad.

Las dimensiones de mantenimiento y cambio del sistema miden cómo está ordenado y organizado el escenario, qué tanta claridad existe en lo que se espera de y para la gente, qué tanto control se mantiene y que tan sensible es el grupo al cambio.

La Escala de Ambiente o Clima Laboral.

La Escala de Ambiente o Clima Laboral o WES (Work Environment Scale)⁸, forma parte del grupo de Escalas del Clima Social y se utiliza para evaluar el Clima Social de ambientes de trabajo. WES comprende diez subescalas y también puede aplicarse en forma real, ideal o de expectativas. Las diez subescalas de WES evalúan, al igual que las demás Escalas, tres dominios fundamentales o grupos de dimensiones.

El primer grupo o dimensiones de relaciones, está medido por las subescalas compromiso, cohesión y apoyo del supervisor. Estas subescalas evalúan el grado en el que los empleados están identificados y comprometidos con su trabajo; el grado en el cual los empleados son amigables y se apoyan unos con otros; y el grado en el cual el supervisor apoya a sus subordinados y los estimula para que se apoyen entre sí.

Las dimensiones de desarrollo o crecimiento personal están medidas por las subescalas autonomía, orientación a la tarea y presión en el trabajo. Estas subescalas se refieren a la medida en la que los empleados son animados a ser autónomos y a tomar sus propias decisiones; el grado de énfasis en una buena planeación, eficiencia y término del trabajo; y el grado en el que la presión y el tiempo dominan el ambiente laboral.

Finalmente, las dimensiones de mantenimiento y cambio en el sistema son medidas a través de las subescalas claridad, control, innovación y ambiente físico. Dichas subescalas evalúan que tan claro es el conocimiento por parte de los empleados de lo que se espera de ellos en su rutina y la claridad en la comunicación de reglas y políticas; la extensión mediante la cual la dirección utiliza reglas y presiones para mantener a los empleados bajo su control; el grado de énfasis sobre la variedad, el

⁸ MOOS, Rudolph H. Work environment scale. A social climate scale. Manual, 2a. ed., Consulting Psychologists Press, Palo Alto, California, 1987, 46 pp.

cambio y los nuevos enfoques; y la medida en la que el ambiente físico contribuye a crear un medio laboral placentero.

Desarrollo de la Escala de Clima Laboral (WES).

La construcción de los 90 reactivos de WES se realizó tomando en cuenta la información obtenida de la aplicación de cuestionarios piloto a empleados, adaptando potenciales dimensiones o preguntas de otras Escalas de Clima Social y, finalmente, aplicando criterios psicométricos en la depuración final. Se evaluó, además, la consistencia interna y las interrelaciones de subescalas y reactivos. Todo esto se hizo con la finalidad de garantizar la científicidad del instrumento. Se consideraron, también, la existencia de diferencias de percepción entre hombres y mujeres trabajadores, así como entre empleados y supervisores.

Las condiciones óptimas que se establecieron para la correcta aplicación del instrumento son las siguientes:

- Imprimir el folleto con las preguntas y la hoja de respuestas por separado.
- Proporcionar la papelería acompañada de lápiz con goma.
- Aplicar el cuestionario en una habitación silenciosa, confortable, espaciosa y bien iluminada.
- Leer las instrucciones mientras los encuestados las siguen en sus folletos de preguntas y hojas de respuestas. Se podrá clarificar palabras dudosas pero teniendo cuidado de no influir en el encuestado. Se puede decir a gente indecisa que responda verdadero si el o ella piensan que así pasa la mayor parte del tiempo o si es verdadero para la mayor parte de la gente en su lugar de trabajo. Como último recurso se puede decir a la gente que no esté segura que conjeture.

Aplicaciones de la Escala de Ambiente o Clima Laboral (WES)

De forma general, WES puede ser usado para describir o contrastar el ambiente social de diferentes escenarios de trabajo; para comparar percepciones de empleados y supervisores; comparar el ambiente laboral actual y el preferido; y evaluar y facilitar cambios en el escenario de trabajo.

WES puede ser también utilizado para obtener el Clima Laboral tipo de un grupo de empresas de un mismo ramo económico o de una misma zona geográfica o ambas.

Investigaciones precedentes realizadas con WES han permitido establecer las determinantes del Clima Laboral, la manera en que éste influye e impacta en los diferentes grupos de trabajo, como podemos intervenir para aprovechar dicho impacto para nuestro beneficio y, en general, estimulan la investigación sobre las relaciones entre los empleados y su medio ambiente de trabajo y de éste con la calidad de todas las variables productivas, la calidad de vida y la realización humana.

Por otro lado, WES proporciona retroalimentación; la retroalimentación promueve mejoras y permite evaluar los efectos de la introducción de un programa de cambio.

VI. METODOLOGIA

PROBLEMA

¿Cuál es la influencia del clima laboral en el incremento porcentual de la productividad dentro de la mediana empresa del ramo metal mecánico en el área de Iztapalapa ?

HIPOTESIS

1. Si se eleva la calidad del clima laboral, de forma tal que el operario lo perciba, el índice de productividad se incrementará sin necesidad de instituir premios o incentivos extras de manera inmediata.

2. Si la empresa Forjadora Mexicana de Tornillos, exige el cumplimiento de reglamentos y políticas, el índice de productividad se elevará al mantener mayor control sobre el personal.

DEFINICION DE LAS VARIABLES

Variable independiente: Clima Laboral.

El clima laboral es la cualidad o propiedad del ambiente organizacional que perciben o experimentan los miembros de la organización y que influye sobre la conducta de éstos. Es el resumen del total de expectativas, valores compartidos y creencias que existen en un medio organizacional. Dentro de este contexto, el control es el conjunto de reglas políticas y ordenamientos que utiliza la

empresa para mantener a los empleados dentro de límites que permitan el desempeño eficiente de sus funciones.

Variable dependiente: Productividad.

La productividad es la relación entre lo que se hace y el tiempo (recurso) que empleamos

$$\text{Productividad} = \text{Producción} / \text{Horas Hombre}$$

La productividad se aplica también a los servicios. Para aumentar la productividad es necesario aumentar la producción, o bien disminuir el tiempo (recurso) empleado. Esta es una responsabilidad de todo el personal de una organización.

La productividad se incrementa con la aplicación de la inteligencia, la creatividad, el sentido común y la experiencia. Pero es necesario conservar o mejorar la calidad de la producción.

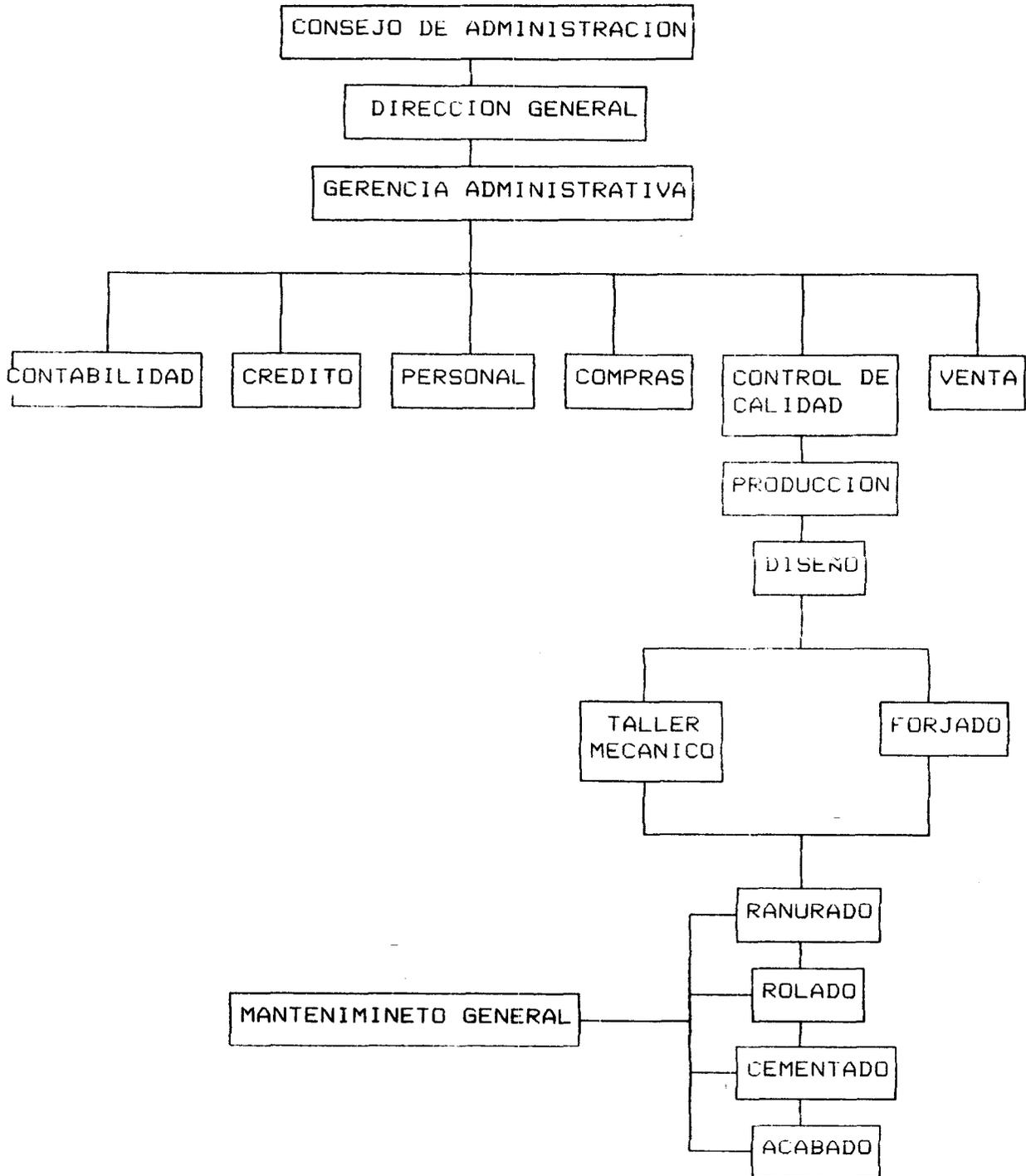
Es decir, para aumentar la productividad deberá capacitarse al personal, simplificar el trabajo y aplicar mejor tecnología.

ESCENARIO:

Forjadora Mexicana de Tornillos, S.A
San Luis No. 20
Lomas estrella, Iztapalapa

Esta empresa se fundo en mayo de 1979 y se dedica a la fabricación de tornillos especiales. Tiene unicamente capital mexicano. Es importante mencionar que las principales materias primas usadas son acero, alambre y laton.

FORJADORA MEXICANA DE TORNILLOS



Tiene una participación importante en el mercado de un 40%, cuenta con una distribuidora propia. Dentro de sus competidores principales estan:

- Tornillos Especiales de México.
- PROTOR
- Forjadora Nacional
- Tornillos y Tuercas Especiales

Genera producción mensual promedio de 9 millones de piezas con una productividad de 1654 piezas por hora-hombre.

Las instalaciones de esta empresa, son inadecuadas, pues se trata de una casa-habitación, habilitada para la producción, por ende los espacios en los diferentes departamentos son reducidos, incómodos y con pésimos condiciones ambientales.

En el futuro los directivos de esta organización piensan cambiar las instalaciones a Querétaro, pues argumentan que es más barato construir instalaciones nuevas que modificar las actuales.

El organigrama de la empresa muestra la estructura de la misma. El departamento de producción es el lugar donde se realizó la investigación.

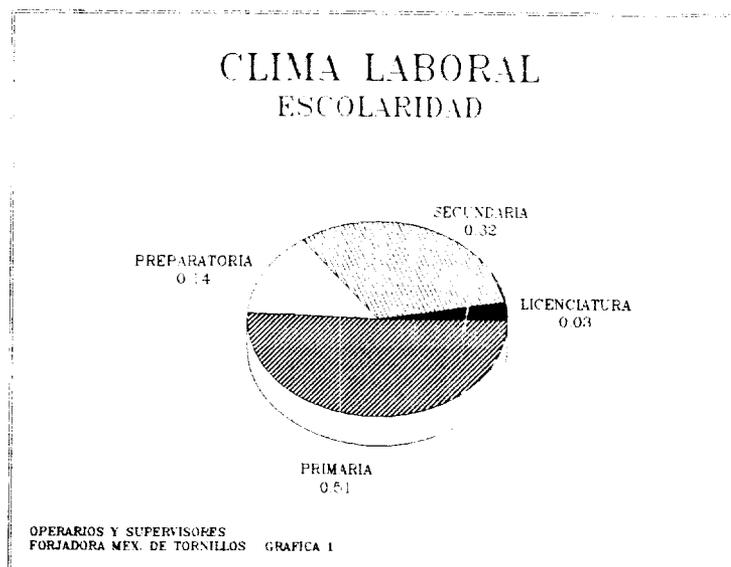
SUJETOS

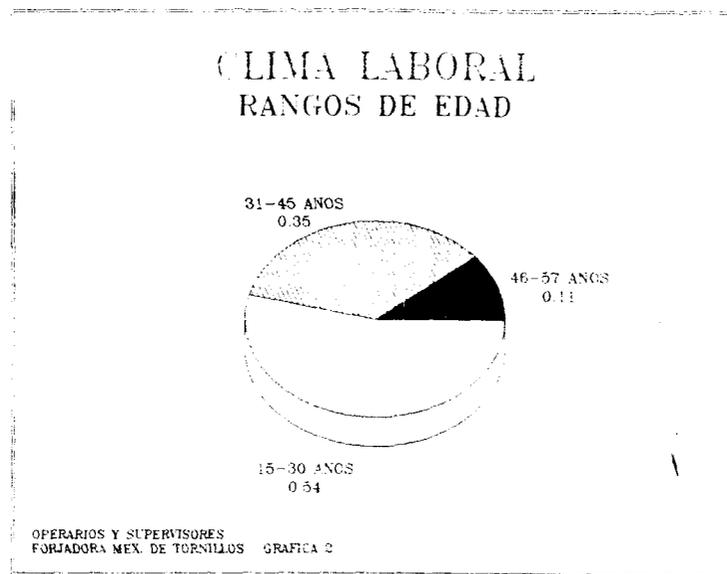
La muestra esta comprendida por el total de personal operativo (32) y supervisores (6). No se aplicó la fórmula que determina el tamaño de la muestra a causa del escaso número de individuos en la empresa, a sugerencia del profesor Rosado Chauvet.

En lo que respecta a la escolaridad el resultado obtenido en las encuestas es que el 51% de la población cuenta únicamente con primaria, y con secundaria, el 32% de aquí que posiblemente la falta de aspiraciones de los individuos perciban un clima laboral no tan desfavorable.

La empresa cuenta con personal joven, pues el 89% es menor de 45 años, (54% son menores de 30 años).

Las gráficas 1 y 2 se refieren a la escolaridad y rangos de edad. Muestran claramente las relaciones anteriores.





INSTRUMENTOS DE EVALUACION:

WES (Work Environment Scale), mide la percepción del medio ambiente laboral - fue realizado por el profesor Rudolf H. Moss en la Universidad de Palo Alto, California, E.U -, para lograrlo maneja un cuestionario con las siguientes dimensiones:

a). Dimensión de Relaciones:

1. Compromiso: se refiere a que tanto está interesado el personal en el trabajo.

2. Cohesión con los compañeros: es la medida en que los trabajadores se apoyan mutuamente.

3. Apoyo del Supervisor: consiste en la medida en que la supervisión apoya a los trabajadores.

b). Dimensión de Desarrollo ó Crecimiento Personal:

4. Autonomía: es la medida en que los trabajadores toman sus decisiones, propiciando que sean autosuficientes.

5. Orientación a la tarea: es el grado de énfasis en la eficiencia para que se haga el trabajo. Respaldo por una buena planeación.

6. Presión en el trabajo: consiste en el grado en el cual la presión y la urgencia en tiempo dominan en el ambiente laboral.

c). Dimensión de Mantenimiento y cambio en el Sistema:

7. Claridad: se refiere a la medida en que los trabajadores conocen lo que se espera de ellos en su rutina diaria; y en la manera en que son comunicadas las reglas y las políticas.

8. Control: consiste en que la dirección o gerencia usa reglas y presiones para mantener a los empleados bajo control.

9. Inovación o Creatividad: es el grado de énfasis sobre la variedad, el cambio y nuevos enfoques.

10. Ambiente Físico: es la medida en que el ambiente físico contribuye a que exista un medio laboral placentero.

INTEGRACION DEL WES:

La conforman 90 reactivos que integran 10 subescales con reactivos directos (afirmaciones positivas) e indirectos (respuestas negativas).

Las subescales: Las subescalas se separan por el número de terminación (1, 11, 21, 31, etc.)

Un modelo del cuestionario, hoja de respuesta y hoja de datos particulares que se le otorgo a cada persona se encuentran en el anexo de la presente obra.

La plantilla con la que se evaluaron los resultados fue fabricada en acetato y los datos obtenidos se vaciaron en la hoja de resultados, y estan integradas en la presente investigación en el apartado denominado anexo.

TIPO DE INVESTIGACION:

La investigación ex post facto es una búsqueda sistemática empírica en la cual el científico no tiene control directo sobre las variables independientes, porque ya acontecieron sus manifestaciones o por ser intrínsecamente no manipulables. Se hacen referencias sobre las relaciones de ellas, sin intervención directa de ella a partir de la variación concomitante de las variables independientes y dependientes.

Debido a que no se controlan las variables independientes, se trata de una investigación de tipo ex post facto.

PROCEDIMIENTOS

La investigación se realizó en la empresa mencionada bajo las siguientes circunstancias (con la colaboración de otro equipo).

Los cuestionarios se aplicaron al término de la jornada laboral porque los directivos no facilitaron tiempo de producción para este fin. Pensando en la fatiga y cansancio del personal, se llevó un luch para cada persona, con la finalidad de reducir este distractor, buscado obtener respuestas más objetivas.

En vista de que la empresa no proporcionó un local adecuado para llevar a cabo la aplicación de los cuestionarios, ésta se realizó en el lugar mismo donde los trabajadores efectúan sus actividades, es importante señalar que no hubo mesas, ni sillas para que se pudieran contestar comodamente.

Cada integrante de los equipos aplicó a un departamento (habitación acondicionada como tal) el cuestionario del WES, por lo tanto existieron varias formas de aplicación; algunos leyeron dicho cuestionario, y los trabajadores constestaban; otros les dieron el cuestionario y éste fue leído y contestado por cada individuo.

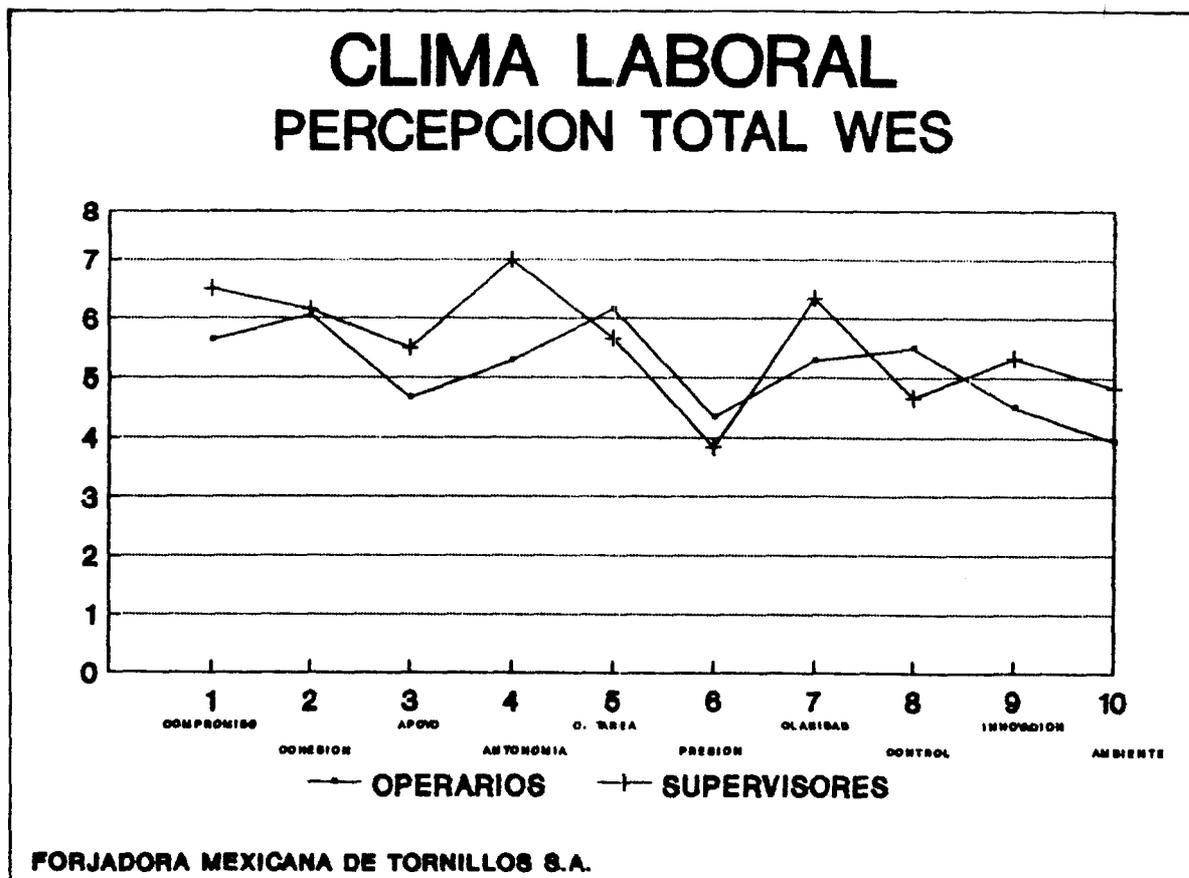
El tiempo de aplicación se estimó en 30 minutos por cada departamento y en forma global el tiempo empleado fue aproximadamente de dos horas.

El jefe de personal de esa organización, Ing. E. Gerardo Flores Nava, nos apoyo desde el principio de la investigación por considerar que los resultados podrían facilitarle datos que lo llevaron a incrementar la productividad, atacando o modificando la deficiencias encontradas en su empresa. De igual manera los equipos nos comprometimos a proporcionarle la información final obtenida.

V. ANALISIS DE RESULTADOS

Es conveniente para el análisis de resultados partir de una descripción detallada de la gráfica del clima laboral obtenida en la empresa Forjadora Mexicana de Tornillos S.A. que muestra la percepción del clima laboral de los operarios y supervisores. También es importante efectuar una explicación de la gráfica de los reactivos de control.

La gráfica número 3 muestra los resultados obtenidos en la empresa antes mencionada, y es resultado de la percepción total de los empleados y supervisores.



Dentro de la Dimensión de Relaciones comprendida por las subescalas de compromiso, cohesión y apoyo del supervisor. Encontramos que los supervisores, perciben un mayor compromiso hacia la organización, es decir que perciben un mayor grado de interés de los empleados en su trabajo, mientras los operarios la mayor percepción la logran en la subescala de cohesión ya que se observan que existe un apoyo mutuo.

Por otro lado, la dimensión de Desarrollo ó Crecimiento personal esta integrado por las subescalas de Autonomía, Orientación a la tarea y Presión en el trabajo. Se manifiesta marcadamente por supervisores y operarios una presión baja, consiste en que no se les exige demasiado en cuanto a cumplimiento de tiempo.

Respecto a la subescala de autonomía se manifiesta una percepción análoga por parte de nuestros sujetos de estudio, es decir mientras que los supervisores perciben que los empleados toman sus propias decisiones, los operarios no apoyan esa afirmación.

Por último en la dimensión de Mantenimiento y Cambio en el Sistema formada por las subescalas de Claridad, Control, Innovación o Creatividad y Ambiente Físico. Los supervisores perciben una mayor claridad ya que a los operarios se les comunica con exactitud las reglas y políticas de la Organización así como lo que se espera de ellos, y al parecer los operarios difieren de esta situación.

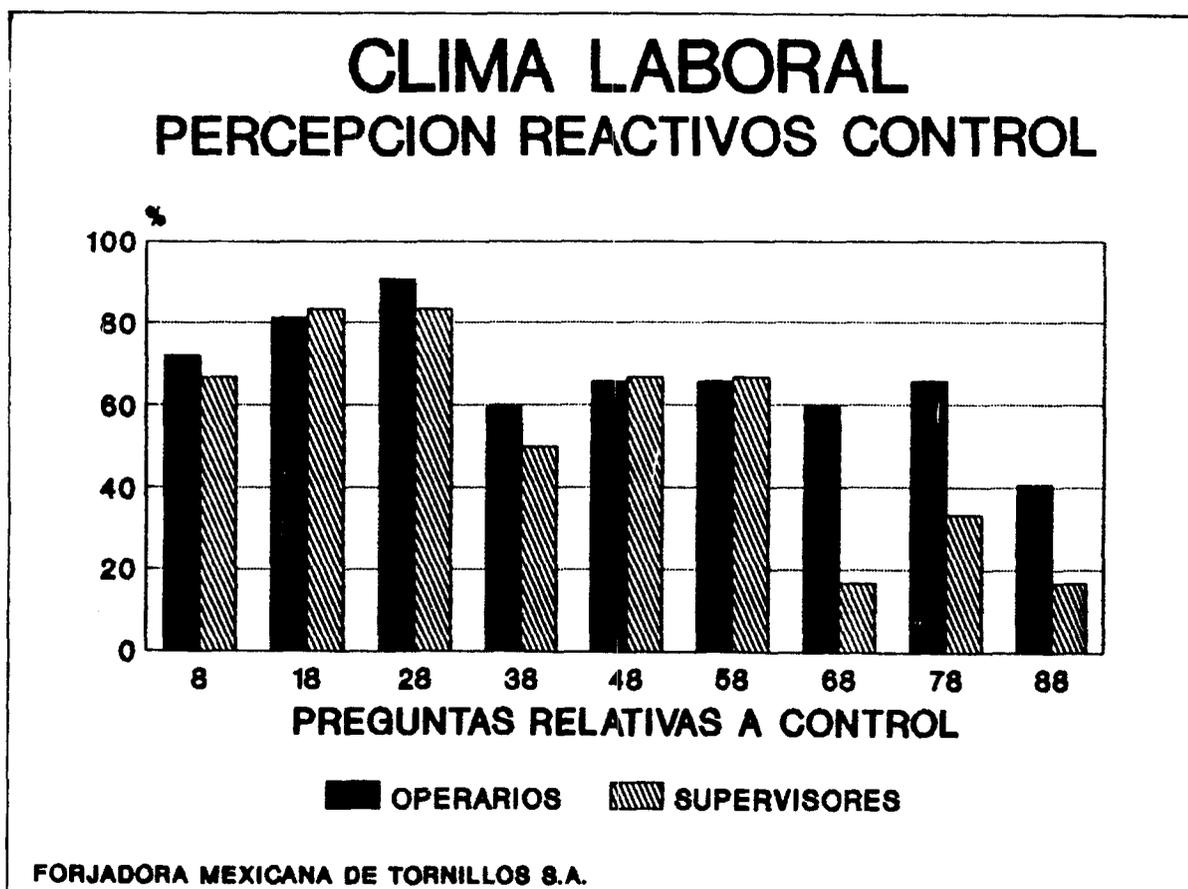
En cuanto al ambiente físico, operarios y supervisores perciben en que su ambiente laboral no es favorable, puesto que las instalaciones de la empresa son muy deficientes. Como se describio con anterioridad en el apartado de escenario.

De acuerdo a nuestra subescala se observa que esta empresa no tiene un control adecuado hacia sus empleados. Puesto que supervisores y empleados mantienen baja la percepción en esta subescala y la diferencia resulta de una manera casi imperceptible pues es poco significativa. Podemos atribuir este resultado a que la presión en el trabajo esta debajo de la media bruta al igual que el apoyo del supervisor percibido por los operarios, y a pesar de que la subescala claridad se encuentra situada

ligeramente por encima de la media bruta; lo que indica que no basta con tener bien definidas las políticas y reglamentos, sino que es necesario una relación armónica de todas las subescalas para lograr la excelencia de manera ideal en el clima laboral.

A pesar de todo se deduce que el trabajador, esta comprometido con la organización y se consideran que son eficientes en sus actividades.

GRAFICA DE LOS REACTIVOS DE CONTROL



La gráfica número 4 es la de percepción de los reactivos de control y muestra el porcentaje de respuestas afirmativas obtenidas de cada una de las preguntas que integran la subescala de control del WES, por lo tanto los reactivos que se refieren a ella tienen una terminación en ocho (como son 8, 18, 28, etc).

Se puede observar en la gráfica que el reactivo número 28 referente a que se espera que el personal siga las reglas al trabajar muestra un alto porcentaje de percepción tanto en operarios como en supervisores. Comparando este reactivo con el número 8 y 48 que se refieren a si hay un estricto interes por seguir las política y las reglas; el porcentaje de percepción tanto en operarios, como en supervisores es menor, lo anterior se contrapone a lo que se espera de ellos con respecto al interés que tienen por seguir las reglas y políticas.

Es importante señalar que el reactivo 68 es el que presenta una mayor diferencia en percepción. Este reactivo se refiere a si lo supervisores ceden a menudo a la presión de los empleados. Se puede ver que los operarios otorgan un mayor porcentaje afirmativo en comparación con los supervisores.

También se puede observar una similitud de percepciones en los reactivos 48 y 58 que hablan de seguir las reglas al pie de la letra y la vigilancia de supervisores respectivamente.

Otro reactivo que obtuvo un alto porcentaje de percepción fue el 18 que especifica si el personal puede vestir ropa estravagante al trabajar, lo cual no es posible porque ellos usan uniforme.

En lo que respecta al reactivo 38 -que hace referencia a que los supervisores mantienen una vigilancia estrecha sobre los empleados- un 60% de los operarios afirmaron lo anterior, en tanto que los supervisores lo hicieron en un 50%. De tal manera que más de la mitad del personal consideran que existe vigilancia sobre ellos.

Con los datos obtenidos en estos reactivos, observamos que la percepción tanto de operarios como supervisores no es muy diferente, puesto que se puede observar en la gráfica anterior que de 9

reactivos 6 de ellos no manifiesta diferencias notorias, sino solamente los últimos tres. presionados con tiempos y cargas de trabajo. Se ha manifestado en otras investigaciones que la presión, sin llegar a exagerar, puede arrojar resultados positivos.

VI. SUGERENCIAS A LA COMPAÑÍA

1. Se recomienda a la Compañía Forjadora Mexicana de Tornillos, S.A. que evalúe la presión a la que están sometidos sus empleados porque a la vista de nuestros resultados parece que ellos no se sienten tener un mayor control en la organización partiendo de reglas y políticas más eficientes.

2. De igual manera proponemos una mejoría general en el ambiente físico puesto que la empresa tiene muchas deficiencias en este aspecto

Es importante señalar que este aspecto ya se tiene contemplado por los directivos, pues se piensa cambiar la planta a provincia, donde uno de los motivos fue la modernización de la misma. Resulta más económica esta solución, que modifica y moderniza la planta actual.

3. Otra sugerencia es que se estimule a sus miembros para que contribuyan con ideas al mejoramiento de sistemas y procedimientos, ya que quienes se encuentran cerca de los problemas de funcionamiento a menudo pueden hacer sugerencias que no se les ocurrirían a quienes se encuentran más alejados de ellos.

4. Otros aspectos que la empresa debe considerar son los siguientes:

- Revisión de políticas y reglamentos.
- Evaluación de la estructura de control.
- Evaluación de los resultados obtenidos o comparación con una evaluación externa.
- Revisión de índices de productividad y comparación con índices de otras empresas del mismo ramo.

CONCLUSIONES

La presente investigación puede servir de base para la realización de una investigación más amplia que contemple la reaplicación del WES para validar los resultados obtenidos y la aplicación del mismo con la finalidad de obtener la percepción ideal de los miembros de la empresa. La comparación de la forma real con la forma ideal posibilitaría la creación de una mínima teoría del clima laboral en las empresas de Iztapalapa.

Fundamentándonos en la investigación obtenida, afirmamos nuestra primera hipótesis, "Si se eleva la calidad del clima laboral, de forma tal que el operario lo perciba, el índice de productividad se incrementará sin necesidad de instituir premios o incentivos extras de manera inmediata", pues observamos que a pesar de las condiciones actuales del clima laboral los empleados están comprometidos con la organización y se sienten apoyados entre sí manifestando un ambiente de cohesión en la empresa.

En cuanto a la segunda hipótesis podemos decir que debido a que no existe un control adecuado la empresa presenta índices de productividad bajos. Por lo consiguiente apoyamos la veracidad de esta hipótesis, "Si la empresa Forjadora Mexicana de Tornillos exige el cumplimiento de reglamentos y políticas, el índice de productividad se elevará al mantener mayor control sobre el personal".

Para finalizar, queremos destacar la importancia de tener presente que las personas son sensibles a los cambios y que no actúan mecánicamente. Por lo tanto, la implantación de acciones que conduzcan a una mayor productividad no son necesariamente las mismas acciones que los mantendrán en la empresa, y viceversa. Esto es, todas las medidas correctivas posibles deberán contemplarse con el objetivo de mejorar a la empresa, a los dueños y a los empleados de la misma, es decir, en la medida de lo posible, los cambios deberán generarse por consenso.

BIBLIOGRAFIA

CHIAVENATO, Idalberto. ADMINISTRACION DE RECURSOS HUMANOS, "Subsistemas de control de recursos humanos", Ed. Mc Graw Hill, México, 1990, 604 pp.

DAVIS, Keith. EL COMPORTAMIENTO HUMANO EN EL TRABAJO, "Comportamiento organizacional", Ed. Mc Graw Hill, México, 1988, 608 pp.

FAYOL, Henry. ADMINISTRACION INDUSTRIAL Y GENERAL, Ed. Herrero, México, 1961, 274 pp.

HAIMAN, Theo. DIRECCION Y GERENCIA, 3a. ed. renovada, Ed. Hispano Europea, España, 412 pp.

KATZ, Daniel. PSICOLOGIA SOCIAL DE LAS ORGANIZACIONES, Ed. Trillas, México, 1988, 198pp.

KOONTZ, Harold. CURSO DE ADMINISTRACION MODERNA, Ed. Mc Graw Hill, México, 1981, 693 pp.

KOONTZ, Harold. ADMINISTRACION, 3a. ed., Ed. Mc Graw Hill, México, 1990, 771 pp.

LARIS Casillas, Francisco J. ESTRATEGIAS PARA LA PLANEACION Y EL CONTROL EMPRESARIAL, 3a. ed., Ed. Trillas, México, 1988, 314 pp.

MANILLA Calderón, Eugenio. PRODUCTIVIDAD, 200 IDEAS PARA AUMENTARLA. México, 128 pp.

MOSS, Rudolf H. WORK ENVIRONMENT SCALE, 2a. ed., Ed. Consulting Psychologists, U.S.A., 1987, 45 pp.

RICCARDI, Ricardo. CONTROLES ELEMENTALES DE DIRECCION, 2a. de., Ed. Deusto, España, 1974, 153 pp.

SHERMERHORN, J.R. COMPORTAMIENTO EN LAS ORGANIZACIONES, Nueva Ed. Interamericana, México, 1988, 680 pp.

ANEXO

ESCALA DE AMBIENTE LABORAL

INTRUCCIONES: Lea cuidadosamente cada uno de los enunciados marque con una "X" sobre la C si considera que el enunciado es cierto, o sobre la F si considera que el enunciado es falso; de acuerdo a la situación que perciba en la empresa.

Gracias de antemano por su valiosa colaboración.

1. El trabajo es verdaderamente algo que reta.
2. Los compañeros de trabajo se interesan por ayudar a hacer sentir bien al nuevo empleado.
3. Los supervisores les hablan cordialmente a sus empleados.
4. En esta empresa pocos empleados tienen responsabilidades importantes.
5. El personal pone mucha atención en terminar su trabajo.
6. En esta empresa, hay una presión constante para trabajar.
7. Las cosas están a veces bastante desorganizadas.
8. Hay un estricto interés sobre seguir las políticas y reglamentos.
9. Se valora hacer las cosas de manera diferentes.
10. En general, en el sitio donde se trabaja a veces se siente mucho calor.

11. No hay mucho espíritu de trabajo en grupo.
12. El ambiente social en esta empresa, es individualista.
13. Los supervisores usualmente felicitan a los empleados que hacen algo bien.
14. Los empleados tienen libertad de hacer lo que quieren.
15. Se pierde mucho tiempo debido a la ineficiencia.
16. Siempre parece haber urgencia en todo.
17. Las actividades están bien planeadas.
18. El personal puede usar cualquier tipo de ropa en el trabajo si así lo desea.
19. Siempre se están ensayando nuevas ideas y diferentes.
20. La iluminación es extremadamente buena.

21. Mucho del personal solo asiste para cumplir con su horario de trabajo.
22. El personal se interesa por sus compañeros.
23. Los supervisores no aceptan las críticas de sus empleados.
24. Los empleados son motivados a tomar sus propias decisiones.
25. Raramente las cosas se dejan para mañana.
26. El personal no tiene posibilidades de relajarse durante las horas de trabajo.
27. Las reglas y los reglamentos no son claros.
28. Se espera que el personal siga las reglas al trabajar,
29. Esta empresa, apoya la puesta en práctica de nuevas ideas.
30. El espacio de trabajo está lleno de gente.

31. El personal está orgulloso de pertenecer a la empresa.
32. Los empleados muy raramente conviven después del trabajo.
33. Usualmente los supervisores dan todo el crédito a las ideas que aportan los empleados.
34. El personal usa su propia iniciativa para hacer las cosas.
35. Esta empresa es altamente eficiente y orientada hacia el trabajo.
36. Nadie trabaja en exceso.
37. Las responsabilidades de los supervisores están claramente definidas.
38. Los supervisores mantienen una vigilancia estrecha sobre los empleados.
39. La variedad y el cambio no son importantes en esta empresa.
40. Esta empresa tiene una apariencia elegante y moderna.

41. El personal pone mucho esfuerzo en lo que hace.
42. El personal expresa francamente lo que siente.
43. Los supervisores a menudo critican a los empleados sobre cosas sin importancia.
44. Los supervisores alientan a los empleados a confiar en sí mismos cuando surge un problema.

45. Hacer mucho trabajo es importante para el personal.
46. No hay presiones de tiempo.
47. Los detalles de los trabajos asignados, se explican a los empleados.
48. Se siguen las reglas y los reglamentos estrictamente.
49. Los mismos métodos de trabajo se han empleado desde hace mucho tiempo.
50. A este lugar le favorecerían algunos nuevos decorados interiores.

51. Poca gente se presta como voluntario.
52. Los empleados a menudo comen juntos.
53. Los empleados generalmente tienen confianza para pedir un aumento.
54. Los empleados generalmente no tratan de ser únicos y diferentes.
55. Se enfatiza sobre primero trabajar y después divertirse.
56. Es difícil mantener al mismo ritmo la carga de trabajo.
57. Los empleados a veces están confundidos sobre que es lo que tienen que hacer exactamente.
58. Los supervisores siempre están chequeando de cerca a los empleados.
59. Raramente se ensayan nuevas formas para solucionar las cosas.
60. El color y la decoración hacen el lugar agradable, cálido y jovial para trabajar.

61. Vale la pena trabajar en esta empresa.
62. Los empleados que difieren grandemente con otros en la empresa no desempeñan bien su trabajo.
63. Los supervisores esperan demasiado de sus empleados.
64. A los empleados se les alienta a aprender cosas nuevas aún cuando no estén relacionadas con el trabajo.
65. Los empleados trabajan muy duro.
66. Los empleados pueden terminar tranquilos su trabajo y sin presión.
67. Las prestaciones se les explican claramente a los empleados.
68. No muy a menudo los supervisores ceden a la presión de los empleados.
69. Las cosas tienden a permanecer iguales.
70. A veces se sienten corrientes de aire.

71. Es difícil hacer que el personal labore tiempo extra.
72. Los empleados a menudo hablan con otros sobre sus problemas personales.
73. Los empleados comentan sus problemas personales con los supervisores.
74. Los empleados trabajan bien aún en ausencia del supervisor.
75. El personal parece ser bastante ineficiente.
76. Siempre hay límites de tiempo para cumplir con el trabajo.
77. Las reglas y políticas cambian constantemente.
78. Se espera que los empleados se amolden estrictamente a las reglas y costumbres.
79. Hay un ambiente agradable y novedoso en el lugar de trabajo.
80. Los muebles están usualmente bien arreglados.

81. El trabajo es muy interesante.
82. A menudo el personal causa problemas al hablar a espaldas de los compañeros.
83. Los supervisores defienden realmente a sus empleados.
84. Los supervisores se reúnen regularmente con sus empleados para discutir metas de trabajo.
85. El personal regularmente llega tarde a trabajar.
86. El personal tiene que trabajar tiempo extra para terminar su trabajo.
87. Los supervisores alientan a los empleados a ser limpios y ordenados.
88. Si un empleado llega tarde, puede reponer el tiempo quedándose después del horario de trabajo.
89. Las cosas siempre parecen estar cambiando.
90. El lugar de trabajo siempre está ventilado.

HOJA DE RESPUESTAS

PUESTO _____

ANTIGÜEDAD EN EL PUESTO _____

ESCOLARIDAD _____

ANTIGÜEDAD EN EL TRABAJO _____

EDAD _____

NOMBRE _____

INTRUCCIONES: Lea cuidadosamente cada uno de los enunciados y marque con una "X" sobre la C si considera que el enunciado es cierto, o sobre la F si considera que el enunciado es falso; de acuerdo a la situación que perciba en la empresa.

Gracias de antemano por su valiosa colaboración.

- | | | | | | | | | | |
|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-------|
| 1. CF | 11. CF | 21. CF | 31. CF | 41. CF | 51. CF | 61. CF | 71. CF | 81. CF | _____ |
| 2. CF | 12. CF | 22. CF | 32. CF | 42. CF | 52. CF | 62. CF | 72. CF | 82. CF | _____ |
| 3. CF | 13. CF | 23. CF | 33. CF | 43. CF | 53. CF | 63. CF | 73. CF | 83. CF | _____ |
| 4. CF | 14. CF | 24. CF | 34. CF | 44. CF | 54. CF | 64. CF | 74. CF | 84. CF | _____ |
| 5. CF | 15. CF | 25. CF | 35. CF | 45. CF | 55. CF | 65. CF | 75. CF | 85. CF | _____ |
| 6. CF | 16. CF | 26. CF | 36. CF | 46. CF | 56. CF | 66. CF | 76. CF | 86. CF | _____ |
| 7. CF | 17. CF | 27. CF | 37. CF | 47. CF | 57. CF | 67. CF | 77. CF | 87. CF | _____ |
| 8. CF | 18. CF | 28. CF | 38. CF | 48. CF | 58. CF | 68. CF | 78. CF | 88. CF | _____ |
| 9. CF | 19. CF | 29. CF | 39. CF | 49. CF | 59. CF | 69. CF | 79. CF | 89. CF | _____ |
| 10. CF | 20. CF | 30. CF | 40. CF | 50. CF | 60. CF | 70. CF | 80. CF | 90. CF | _____ |

**CLAVE DE LA
HOJA DE RESPUESTAS**

PUESTO _____

ANTIGÜEDAD EN EL PUESTO _____

ESCOLARIDAD _____

ANTIGÜEDAD EN EL TRABAJO _____

EDAD _____

NOMBRE _____

INTRUCCIONES: Lea cuidadosamente cada uno de los enunciados y marque con una "X" sobre la C si considera que el enunciado es cierto, o sobre la F si considera que el enunciado es falso; de acuerdo a la situación que perciba en la empresa.

Gracias de antemano por su valiosa colaboración.

- | | | | | | | | | | |
|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-------|
| 1. <u>C</u> F | 11. <u>C</u> F | 21. <u>C</u> F | 31. <u>C</u> F | 41. <u>C</u> F | 51. <u>C</u> F | 61. <u>C</u> F | 71. <u>C</u> F | 81. <u>C</u> F | _____ |
| 2. <u>C</u> F | 12. <u>C</u> F | 22. <u>C</u> F | 32. <u>C</u> F | 42. <u>C</u> F | 52. <u>C</u> F | 62. <u>C</u> F | 72. <u>C</u> F | 82. <u>C</u> F | _____ |
| 3. <u>C</u> F | 13. <u>C</u> F | 23. <u>C</u> F | 33. <u>C</u> F | 43. <u>C</u> F | 53. <u>C</u> F | 63. <u>C</u> F | 73. <u>C</u> F | 83. <u>C</u> F | _____ |
| 4. <u>C</u> F | 14. <u>C</u> F | 24. <u>C</u> F | 34. <u>C</u> F | 44. <u>C</u> F | 54. <u>C</u> F | 64. <u>C</u> F | 74. <u>C</u> F | 84. <u>C</u> F | _____ |
| 5. <u>C</u> F | 15. <u>C</u> F | 25. <u>C</u> F | 35. <u>C</u> F | 45. <u>C</u> F | 55. <u>C</u> F | 65. <u>C</u> F | 75. <u>C</u> F | 85. <u>C</u> F | _____ |
| 6. <u>C</u> F | 16. <u>C</u> F | 26. <u>C</u> F | 36. <u>C</u> F | 46. <u>C</u> F | 56. <u>C</u> F | 66. <u>C</u> F | 76. <u>C</u> F | 86. <u>C</u> F | _____ |
| 7. <u>C</u> F | 17. <u>C</u> F | 27. <u>C</u> F | 37. <u>C</u> F | 47. <u>C</u> F | 57. <u>C</u> F | 67. <u>C</u> F | 77. <u>C</u> F | 87. <u>C</u> F | _____ |
| 8. <u>C</u> F | 18. <u>C</u> F | 28. <u>C</u> F | 38. <u>C</u> F | 48. <u>C</u> F | 58. <u>C</u> F | 68. <u>C</u> F | 78. <u>C</u> F | 88. <u>C</u> F | _____ |
| 9. <u>C</u> F | 19. <u>C</u> F | 29. <u>C</u> F | 39. <u>C</u> F | 49. <u>C</u> F | 59. <u>C</u> F | 69. <u>C</u> F | 79. <u>C</u> F | 89. <u>C</u> F | _____ |
| 10. <u>C</u> F | 20. <u>C</u> F | 30. <u>C</u> F | 40. <u>C</u> F | 50. <u>C</u> F | 60. <u>C</u> F | 70. <u>C</u> F | 80. <u>C</u> F | 90. <u>C</u> F | _____ |