



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE PSICOLOGÍA

T E S I S

**DIAGNÓSTICO ORGANIZACIONAL PARA DETECTAR
CAUSAS DE ROTACIÓN DE PERSONAL EN UNA EMPRESA
TEXTIL**

QUE PRESENTAN:

FLOR WENDY GARCÍA RAMÍREZ

SAGRARIO MEDINA FLORES

Para obtener el título de Licenciado en Psicología.

Director de Tesis: Lic. Humberto Patiño Peregrina.

México, D.F.

Marzo, 2007



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

AGRADECIMIENTOS

A mis padres con todo mi amor, admiración y gratitud.

A ti mami por enseñarme el significado de la excelencia y por impulsarme a hacer las cosas bien, por motivarme a ser mejor cada día y por tus valiosos consejos y recomendaciones y por todo tu amor, ternura y cuidados.

A ti papi por tu ternura, confianza, paciencia y cariño, gracias por tu apoyo por que sé que cuento contigo siempre, por comprenderme, alegrarme y amarme.

A Alancito por ser mi hermanito, mi compañerito de juegos, mi consejero, mi confidente y por lo mucho que me has ayudado para alcanzar esta meta.

A mis tías Cheli y Martita, a mis primitos y a mi abuelita por su cariño y por acompañarme y orientarme. Los quiero mucho.

A mis amigas y amigos: Abigail, Almita, Alberto, Adrianita, Noarely, Elena, Toñito, Ceci, Anayeli, Gaby, Argelia, Anita, Diana y Laura y a todos mis amigos del grupo de salsa. Gracias por los momentos felices y por brindarme su amistad y compañía. Y a Sayito por haber compartido esta experiencia que edifico una mayor confianza, amistad y afecto, porque nos ayudamos para conseguir esta meta.

A Ricardo por brindarme tu ternura, comprensión, apoyo y amor y por acompañarme en todo, también por tu alegría y tus juegos.

A todos mis profesores que me han dado grandiosas enseñanzas con su experiencia y con su ejemplo y con su pasión y compromiso con el trabajo.

A Humberto por ofrecerme tu amistad, tu ejemplo y tus valiosos conocimientos y experiencia.

A Bordani, S.A. de C.V. a Julián y a Isaac, por permitir que se realizara esta investigación y apoyar en lo que fue necesario.

A la Universidad Nacional Autónoma de México Mi Alma Mater: gracias por el maravilloso mundo que me mostraste, por abrirme tus puertas para estudiar la ciencia más apasionante que es la psicología y porque complementa esa formación con el arte, la cultura y el deporte que promueve.

Sinceramente: Flor Wendy

En las siguientes líneas expreso mi **agradecimiento** y a su vez un **reconocimiento** a aquellas personas que me dieron su ayuda de distintas formas para realizar esta tesis, ya que sin ésta no me hubiera sido posible finalizarla.

A la Universidad Nacional Autónoma de México, que me abrió sus puertas para hacer uno de mis sueños, en realidad. A la Facultad de Psicología que me brindo todas las herramientas para formar mi carrera profesional.

En general a los profesores que coadyuvaron en mi formación profesional, pero en especial a aquellos quienes con sus observaciones y sugerencias contribuyeron al mejoramiento de la presente tesis.

Al Lic. Humberto Patiño, quién estuvo a cargo de la dirección de está tesis y por las grandes enseñanzas que me aportó, no solo como profesional sino también como humano.

A la empresa en la que se realizó esta tesis, por creer en este proyecto y darme la oportunidad de experimentar algo novedoso.

A mi papá Leopoldo, a mi mamá Remedios, a mi hermana France y mi hermano Leopoldo, quienes han tenido que tolerarme, quienes han creído en mí y me han dado su confianza y, me han apoyado de diferentes maneras para culminar y finalizar cada una de las facetas de mi vida.

A mi pareja Javier por ayudarme en lo necesario para realizar este trabajo y a nuestro bebe porque ha tenido que soportar mi estrés, pero también gratas experiencias.

A mis amigas Abigail, Alma y Flor, porque gracias a sus consejos y apoyo, he superado las crisis. En especial le agradezco a Flor porque fue comprensiva en la mayoría de los momentos difíciles y cambios por los que he pasado, además por soportar mi estado de ánimo; pese a estas adversidades, ambas logramos concluir esta tesis ¡gracias AMIGA!

En general estas han sido las personas que me han impulsado a cumplir el sueño de obtener mi título profesional, sin embargo me falta enunciar a otras más -debido a que el espacio es insuficiente- les pido una disculpa, pero eso no implica que me olvide de ustedes, solo me resta decirles ¡MUCHAS GRACIAS! por todo.

ψ SAGRARIO MEDINA FLORES ψ

Í N D I C E

Resumen.....	01
Introducción.....	02
Contexto laboral.....	05
I. DESARROLLO ORGANIZACIONAL.....	15
1.1 Definición de Desarrollo Organizacional.....	17
1.2 Proceso del Desarrollo Organizacional.....	19
1.3 Aplicaciones del Desarrollo Organizacional.....	20
II. DIAGNÓSTICO ORGANIZACIONAL.....	24
2.1 Definición.....	25
2.2 Motivos para llevar a cabo un Diagnóstico Organizacional.....	27
2.3 Elementos o requerimientos del Diagnóstico Organizacional.....	30
2.4 Niveles de Diagnóstico Organizacional.....	31
2.5 Técnicas y procesos de medición en Diagnóstico Organizacional.....	32
2.6 Modelos de Diagnóstico.....	33
2.7 Métodos para el Diagnóstico Organizacional.....	38
III. DIAGNÓSTICO ORGANIZACIONAL BAJO LOS ENFOQUES DE CALIDAD.	42
3.1 Definición de Calidad.....	43
3.2 La cultura de la calidad total y su introducción en las empresas mexicanas.....	43
3.3 Control de Calidad y Diagnóstico Organizacional.....	46
3.4 Equipos de trabajo.....	48
3.5 Herramientas estadísticas de calidad.....	53
3.6 Diagrama de Ishikawa	61
3.7 Estudios mexicanos en los que se utilizan los diagramas de causa-efecto.....	66
IV. CLIMA ORGANIZACIONAL.....	70
4.1 Definición de Clima Organizacional.....	71
4.2 Perspectivas del Clima Organizacional.....	73
4.3 Diagnóstico Organizacional y Clima Organizacional.....	79
4.4 Encuestas de Clima Organizacional.....	82
4.5 Estudios de Clima Organizacional en México.....	85
V. ROTACIÓN DE PERSONAL.....	89
5.1 Definición de Rotación de Personal.....	90
5.2 Causas fundamentales de la Rotación de Personal.....	93
5.3 Costos de la Rotación de Personal.....	97
5.4 Tipos de Rotación de Personal.....	99
5.5 Modelos para analizar la Rotación y sus causas.....	101

5.6 Sugerencias para reducir la rotación de personal.....	103
VI. METODOLOGÍA.....	105
6.1 Justificación planteamiento del problema.....	106
6.2 Pregunta de investigación.....	108
6.3 Objetivo general.....	108
6.3.1 Objetivos específicos.....	108
6.4 Tipo de estudio.....	109
6.5 Variables.....	109
6.6 Diseño de investigación.....	110
6.7 Población y tipo de muestreo.....	110
6.8 Instrumentos.....	111
6.9 Procedimiento.....	116
VII. RESULTADOS.....	126
7.1 Estadística descriptiva de los datos sociodemográficos de la población.....	127
7.2 Estadística descriptiva de los factores del Diagnóstico de Clima Organizacional.....	129
7.2.1 Resultados de las tres subescalas de Clima Organizacional de Ramírez.....	137
7.3 Resultados de la aplicación del Diagrama de Ishikawa.....	142
7.3.1 Explicación de las causas y subcausas del Diagrama de Ishikawa, elaborado por el equipo de trabajo natural del turno matutino.....	144
7.3.2 Explicación de las causas y subcausas del Diagrama de Ishikawa, elaborado por el equipo de trabajo natural del turno vespertino.....	150
7.4 Validación de las causas en que coinciden ambos diagramas.....	155
7.4.1 Validación de causas y subcausas halladas por el equipo de trabajo natural del turno matutino.....	162
7.4.2 Validación de causas y subcausas halladas por el equipo de trabajo natural del turno vespertino.....	163
7.5 Memoria de calculo de la rotación de personal de la empresa.....	165
VIII. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES.....	167
IX. PROPUESTA DE INTERVENCIÓN.....	174
X. SUGERENCIAS Y LIMITACIONES.....	177
XI. REFERENCIAS.....	182
XII. ANEXOS.....	189

RESUMEN

La presente investigación abarca el problema del alto índice de rotación de personal de una empresa textil. Se realizó un Diagnóstico Organizacional con las herramientas: cuestionario de “Clima Social en el Trabajo” y la herramienta de Calidad denominada “Diagrama de Ishikawa”, para encontrar las causas de rotación de personal. En la aplicación del cuestionario participaron 75 trabajadores del área operativa de Producción y, para la realización del Diagrama de Ishikawa se integraron equipos de trabajo natural -los cuales estuvieron conformados por el Supervisor de turno y 3 trabajadores del área operativa (operadores o auxiliares)- un equipo fue del turno matutino y otro del turno vespertino. Los resultados demuestran que la herramienta de Calidad fue efectiva para encontrar las causas de la rotación en la empresa, las cuales fueron: los salarios y la relación jefe-subordinado. Con base en estos hallazgos, se realizó un plan de intervención que ayude a disminuir el alto índice de rotación en la empresa.

INTRODUCCIÓN

Actualmente las organizaciones enfrentan diversos desafíos, por lo tanto comprender y analizar qué ocurre en ellas es una tarea fundamental para allegarse de los recursos necesarios para adaptarse a un nuevo ambiente de producción y comercio. De este hecho nació la necesidad de realizar un **Diagnóstico Organizacional**, que es la primera fase del Desarrollo Organizacional.

La presente investigación se desarrolló en una empresa textil ubicada en la Ciudad de México, en donde el Gerente de Planta reportó que existe un alto índice de rotación de personal y consecuentemente graves problemas de productividad.

Ante esta situación se consideró apoyar a la empresa en estudio, realizando una investigación para diagnosticar a qué se debe la alta rotación de su personal, tomando en cuenta que el Psicólogo Organizacional, como especialista en el recurso humano, puede diagnosticar y resolver problemas como la rotación de personal, en virtud de que tiene un amplio campo de acción, ya que posee conocimientos sobre comportamiento organizacional, dinámicas de grupo y conducta individual, para plantear estrategias de solución de problemas. Este profesional puede utilizar herramientas tradicionales como son las entrevistas, los cuestionarios, y las encuestas, pero principalmente es competente al aplicar técnicas modernas con Enfoque a Competencias, ampliamente utilizadas en empresas líderes y de clase mundial. Y también puede auxiliarse con herramientas estadísticas en Calidad, tales como el diagrama de Ishikawa, entre otras, enfocadas a la calidad, ambos son instrumentos que le permiten diagnosticar de manera veraz la causalidad de los problemas existentes en la empresa (Sesión con Patiño Peregrina, H. 2005).

En este caso, se utilizaron dos instrumentos de **Clima Organizacional** – Escala de clima social en el trabajo y las tres escalas de la prueba de Ramírez- para identificar los factores que inciden en la rotación de personal, además de los reportados por el Gerente en una junta inicial. Esto se realizó a partir de lo que dice Brunet (1987), quién menciona que cuanto más alta sea la tasa de rotación y la tasa de ausentismo en una empresa, más se podrá plantear la hipótesis de que el clima es nefasto.

La presente investigación no se conformó sólo con los resultados obtenidos del cuestionario, sino que se implementó la **herramienta de calidad: Diagrama de Ishikawa** (la cual se realizó formando equipos de trabajo natural), con la finalidad de buscar las causas **reales** de la rotación de personal, de tal suerte que el diagnóstico obtenido proporcionó datos confiables para proponer un plan de intervención para disminuir el índice de rotación de personal en la empresa. La ventaja de emplear esta herramienta de calidad respecto al cuestionario de clima organizacional consiste en que se **validaron** las respuestas de los trabajadores y por ende se encontraron las causas reales del problema, es decir, se buscaron hechos y evidencias que comprobaran si las percepciones de los trabajadores que participaron en los equipos de trabajo natural eran ciertas o falsas, de esta manera se obtuvo un diagnóstico organizacional enfocado al problema de la rotación de personal y se hizo una propuesta de solución.

En las páginas siguientes se hace un apartado en el cual se presenta el contexto laboral de la empresa en la cual se llevo a cabo esta investigación empírica, lo cual da un panorama general de su actual situación.

En los siguientes capítulos, el lector tendrá la oportunidad de conocer la fundamentación teórica que le da el sustento al Diagnóstico Organizacional utilizado en esta investigación. En el capítulo uno se revisan aspectos generales de Desarrollo Organizacional, de este apartado se aprecia la importancia del Diagnóstico Organizacional.

En el segundo capítulo se revisan aspectos básicos del Diagnóstico Organizacional, tales como: la definición, las teorías que se han hecho respecto al tema, los tipos de diagnóstico, los elementos que los conforman y las técnicas que se han empleado para llevarlos a cabo, pero este capítulo deja como principal aportación que aún hace falta literatura respecto al tema es por esta razón que en el tercer capítulo se le da continuación, solo que la perspectiva del Diagnóstico es hacia un enfoque de Calidad y para complementarlo se hace mención de: las herramientas de Calidad, de los equipos de trabajo y de algunos estudios que se han hecho en nuestro país utilizando el Diagrama de Ishikawa, herramienta utilizada en esta tesis.

El cuarto capítulo alude al tema de clima organizacional, de igual manera que los capítulos anteriores se revisan aspectos básicos, también se exponen las diferentes

dimensiones que conforman el clima -de acuerdo a cada autor- incluso se citan investigaciones respecto al tema.

En el quinto capítulo se abordó el tema de rotación de personal, allí se muestra la forma en que se puede calcular el índice de rotación pero se le da importancia a las causas y a la solución de este problema.

En el capítulo seis se desarrolló la metodología utilizada para realizar la tesis asimismo se exponen las fases en las que se llevó a cabo la tesis.

En el séptimo capítulo se presentan los resultados encontrados de la aplicación de la prueba que mide Clima Organizacional, también se exhiben los Diagramas elaborados por los equipos de trabajo natural y la propuesta de mejora para la empresa.

En octavo capítulo, denominado discusión y conclusiones, se da una explicación de los resultados hallados con la teoría expuesta. Finalmente en el capítulo noveno se hace referencia a las sugerencias y limitaciones que se tuvieron para llevar a cabo la tesis.

Adicionalmente se muestran las referencias usadas en el marco teórico, la metodología y la discusión, así como los anexos.

CONTEXTO LABORAL

En esta sección se definirán los apartados críticos de la organización, los cuales pueden servir al lector para la generalización de la información en el contexto organizacional.

Servicios

La empresa realiza bordados que agregan valor y atractivo a las prendas de los clientes dando a los bordados una precisión y perfección únicas por la alta tecnología con que se elaboran, asimismo se realizan bordados de lentejuela que embellecen y realzan las prendas. También se hacen diseños que el cliente solicita, hay servicio de muestreo y además la empresa le propone al cliente los diseños que ésta misma crea.

Esta empresa surgió en el mercado con el nombre: "BORDADOS BENISS", nombre con el cual dos socios iniciaron este negocio en el año de 1993, con una máquina bordadora de 20 cabezas y dos empleados, en un local de 170 metros cuadrados. Con el paso del tiempo la demanda del mercado hizo que la empresa fuera creciendo cada vez y por ende procedió a adquirir más máquinas bordadoras de tecnología japonesa y alemana, llegando a tener en el año de 1998 un total de 10 máquinas bordadoras, con 120 trabajadores, de los cuales 30% eran sordomudos.

En el 2001, por convenir intereses de los inversionistas se cambiaron de domicilio, en una zona industrial (actual residencia de la empresa que cuenta con 1000 metros). El negocio se inauguro con otro nombre, el día 15 de junio del mismo año. Actualmente la empresa cuenta con 121 **trabajadores**, quienes laboran en distintos turnos y de lunes a domingo. Además se continúa adquiriendo maquinaria de alta tecnología para cubrir las necesidades de sus clientes, tales como: Nike, Adidas, Fox Sports, Baby Creasy, Vicky Form, entre otros, con la finalidad de entregar un trabajo que satisfaga las exigencias del mercado.

Misión

Ser una empresa dedicada a incrementar el valor de los productos del cliente, mediante el diseño y aplicación de elementos que mejoren la apariencia de dichos productos. Todo lo anterior generando utilidades suficientes para lograr la permanencia de la empresa y todos sus integrantes HOY y SIEMPRE.

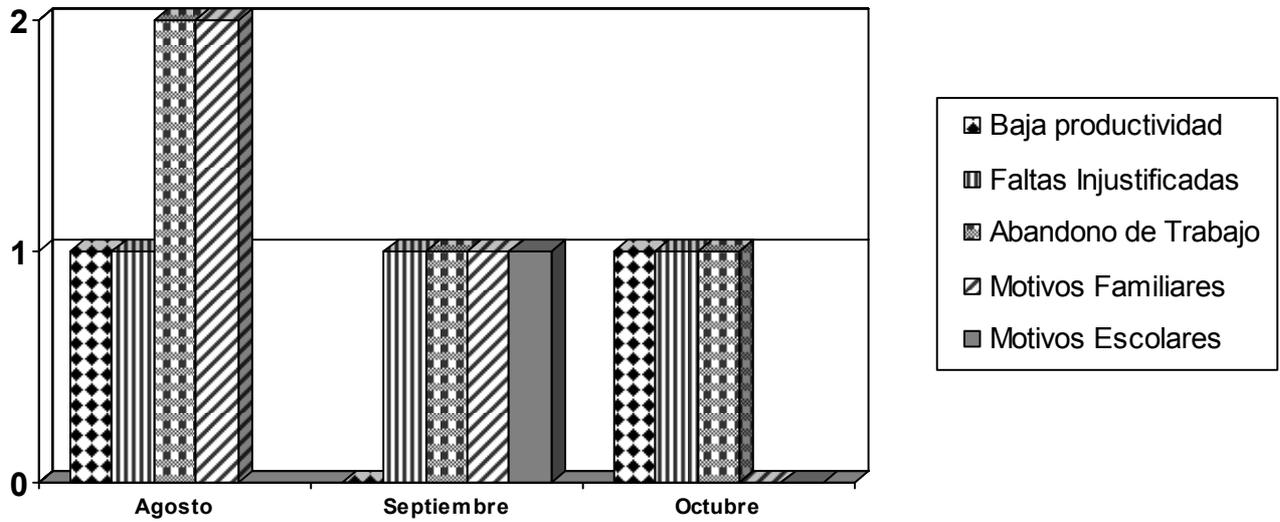
Visión

Ser un conjunto de empresas que se comporta como un equipo de alto rendimiento, comprometido, reconocido, honesto, innovador y exitoso. Logrando con ello las utilidades necesarias así como el crecimiento personal y económico de TODOS SUS INTEGRANTES.

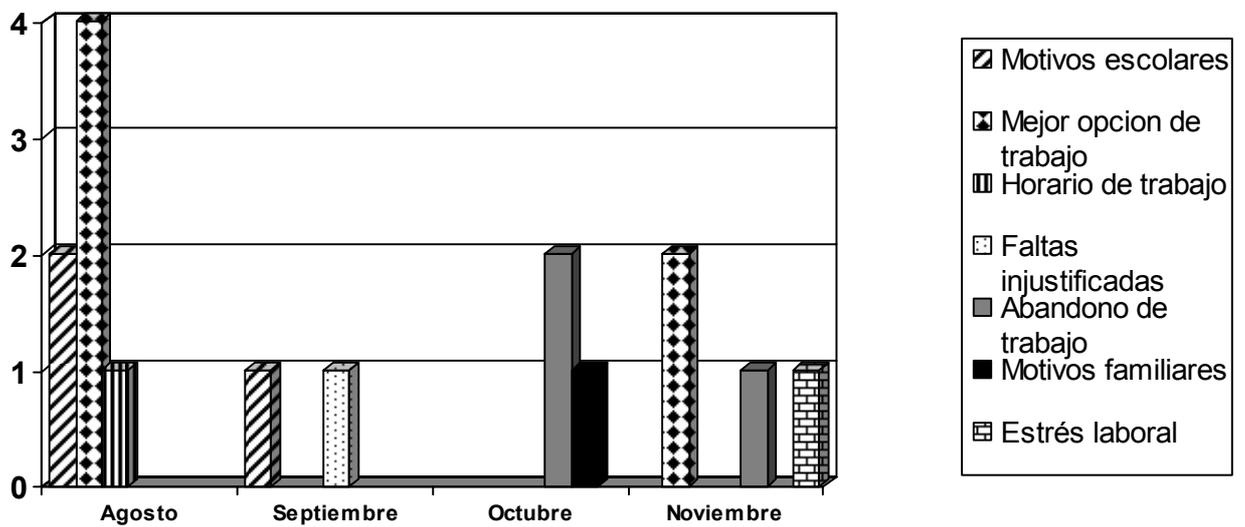
Adicionalmente en entrevista con el Gerente de Planta, él comento que la empresa tiene como objetivos a largo plazo (4 a 5 años):

- Seguir en el mercado
- Ser una empresa reconocida por la fecha de entrega y calidad del producto
- Que la gente busque a la empresa, porque sus trabajadores serán los que reciban mejor trato y mayor salario –el cual cubra las necesidades básicas y también para que se divierta, siempre y cuando se cumplan las expectativas de venta-
- Abrir otras oportunidades de negocio, aunque todavía no sabe si será en el mismo ramo

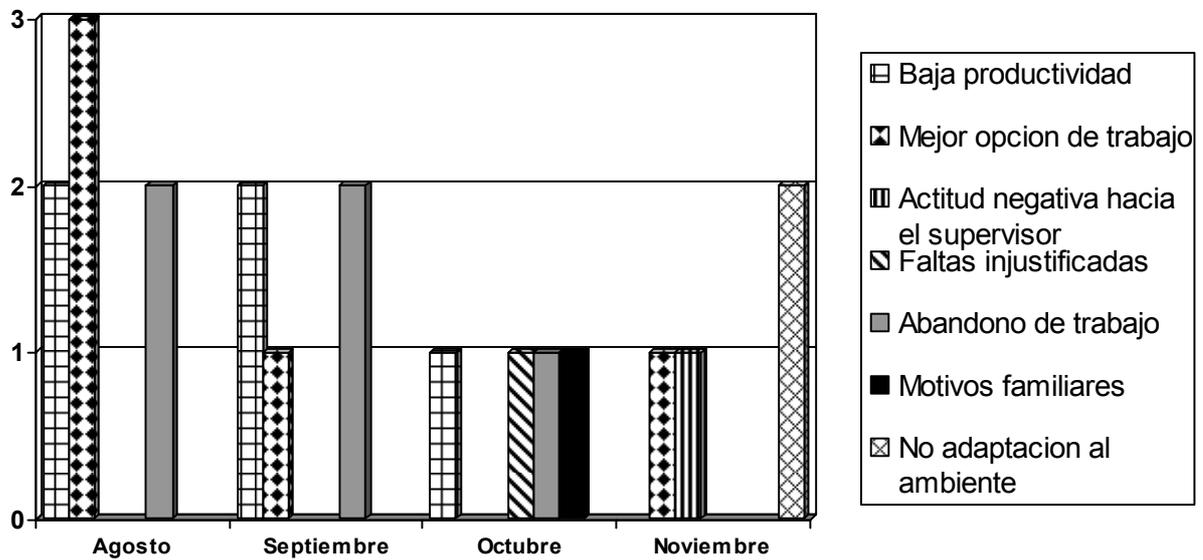
Cabe mencionar que la empresa en el último año ha tenido altos índices de rotación de personal. La Jefa de Recursos Humanos que estaba trabajando en el año de 2005, en sus entrevistas de salida, encontró las principales causas de rotación de agosto a noviembre de 2005, a continuación se muestran esas causas de forma grafica:



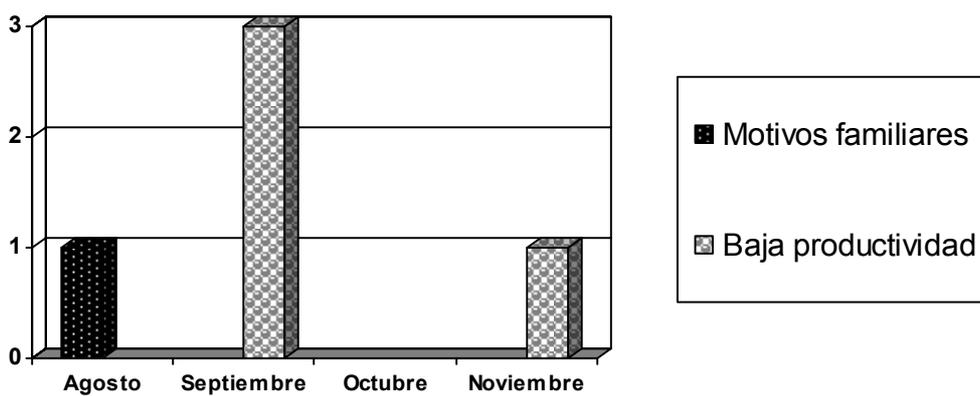
Gráfica 1. Causas de la rotación de personal en el área de **Producción del turno matutino** de agosto a octubre de 2005



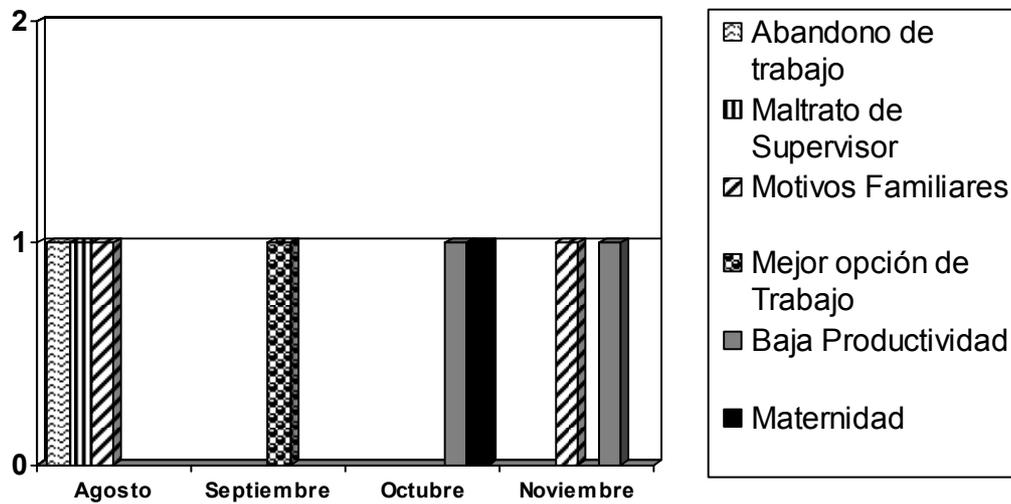
Gráfica 2. Causas de rotación de personal en el área de **Producción del turno vespertino** de agosto a noviembre de 2005.



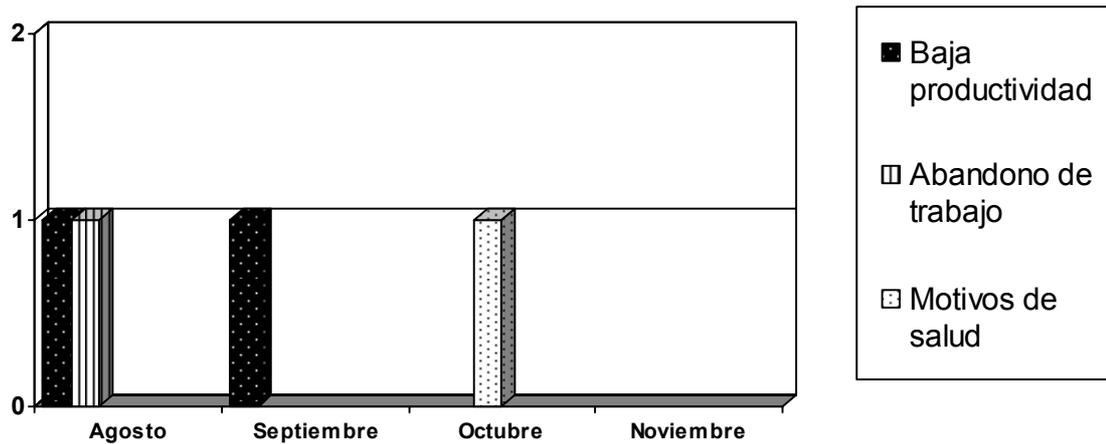
Gráfica 3. Causas de la rotación de personal en el área de **Producción del turno nocturno** de agosto a noviembre de 2005.



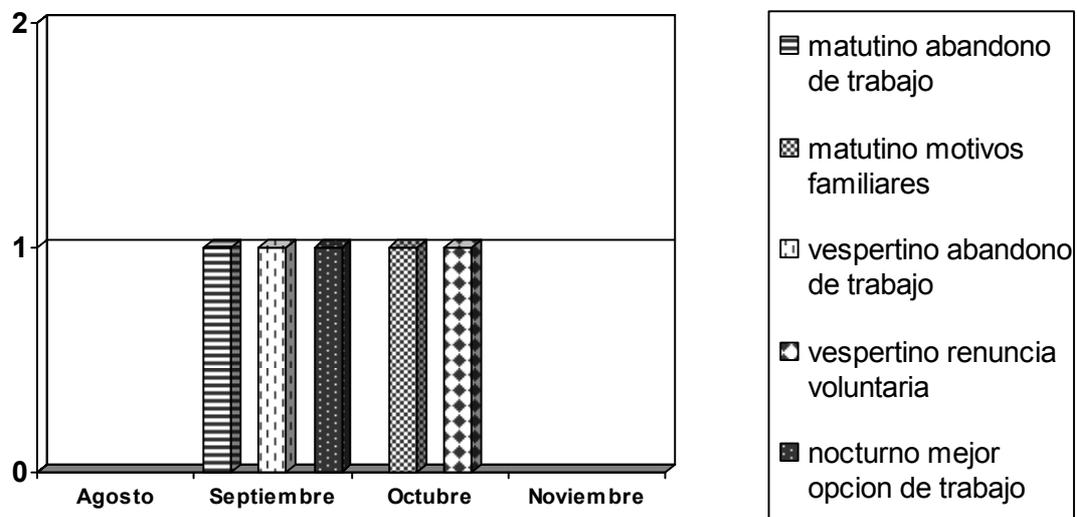
Gráfica 4. Causas de rotación de personal del área de **Deshebrado del turno matutino** de agosto a noviembre de 2005.



Gráfica 5. Causas de rotación de personal del área de **Deshebrado del turno vespertino** de agosto a noviembre de 2006.



Gráfica 6. Causas de rotación de personal del área de **Foleo del turno matutino** de agosto a noviembre de 2005.



Gráfica 7. Causas de rotación de personal del área de Logística del turno matutino de agosto a noviembre de 2005.

En el área de **embarques** en el mes de Octubre una persona se fue porque reportaba bajos índices de productividad.

Se realizaron algunas entrevistas de salida y adicionalmente el Gerente de producción convocó a una reunión para preguntar al personal los motivos por los cuales sus compañeros habían decidido separarse de la empresa y encontró que fue por el sueldo y posteriormente se implementaron aumentos de sueldo a todo el personal, sin embargo el problema persistió.

Proveedores e Insumos

Este es un aspecto importante dado que de acuerdo a Patiño (1995) una evaluación y diagnóstico de la efectividad de una empresa, debe considerar el esquema P-I -P-S-C (Productos, Insumos, Proceso, Salidas y Clientes. Para contestar así a una serie de interrogantes que nos permitan detectar características de calidad de los productos y servicios que ofrece la empresa y cuáles no satisfacen las necesidades de los clientes.

En la siguiente tabla se muestra la lista de los proveedores y los insumos que le proporcionan a la empresa.

Tabla 1. Lista de proveedores- insumos de la empresa

Nombre del Proveedor	Insumos
CASA DIAZ S. A. DE C. V.	Refacciones 1. Agujas 2. Entretelas 3. Hilos 4. Adhesivo en Aerosol
HILOS MADEIRA S. A. DE C. V.	1. Hilo Poliester 2. Hilo Rayon 3. Hilo para Bobina 4. Hilo Burmilana 5. Hilo Metalico 6. Hilo Supertwist
INDUSTRIAS KRS	1. Hilo Poliester Robison-Anton 2. Hilo Rayon Robison-Anton
OATS TIMON	1. Hilo Poliester Polybor 2. Hilo Rayon Alcazar 3. Polybor Metalico 4. Hilo Trilobal Polyester Sylko
HILOS OMEGA S. A. DE C. V.	1. Hilo Poliester Marathon 2. Hilo Rayon Marathon 3. Hilo para Bobina Omega 4. Hilo de 3 cabos Omega
INGENIERIA EN EMPAQUE DURAN	1. Cinta transparente Janel 2. Cinta doble capa Janel 3. Cinta Masking Tape Panel
CINTAS ADHESIVAS Y ARTICULOS DE EMPAQUE	1. Cinta transparente Janel 2. Cinta doble capa Janel 3. Cinta Masking Tape Panel
INDUSTRIAS JM	1. Entretela
INDUSTRIAS QST	1. Entretela
MILLYON S. A. DE C. V.	1. Entretela
HILORAMA S. A. DE C. V.	1. Hilo Poliseda Iris 1. Hilo Polybor Metalico 1. Hilo Maratón
FANTASIAS MIGUEL S. A. DE C. V.	1. Lentejuela continúa
PAPELERIA LUMEN	1. Papel Encerado
AUTOSERVICIO PAPELERO	1. Papel Encerado
ETIQUETAS ALKY	1. Etiqueta Tobel bca.
ETIQUETAS DAYO	1. Etiqueta Tobel bca. 2. Etiqueta transfer

CASA TERESA	1. Hilo Marthon 2. Hilo Polyseda Iris 3. Hilo para Bobina
REFACCIONES UNLIMITED PARTS Y SUPPLIES, INC	1. Refacciones
SIMIL CUERO	1. Telas
TIENDAS PARISINA	1. Telas
MATERIAL ELECTRICO SANTA CRUZ	1. Material eléctrico
EXIPLASTIC	1. Bolsa 2. Encendedores 3. Papel Aluminio
POLIETILENOS MONTERREY	1. Bolsa
JUNNUEN PLASTIC	1. Papel Encerado 2. Papel Aluminio
SERVICIO TELLEZ	1. Servicio de maniobra

A continuación en la siguiente página se muestra el organigrama en donde se muestra la estructura jerárquica de la empresa.

ORGANIGRAMA

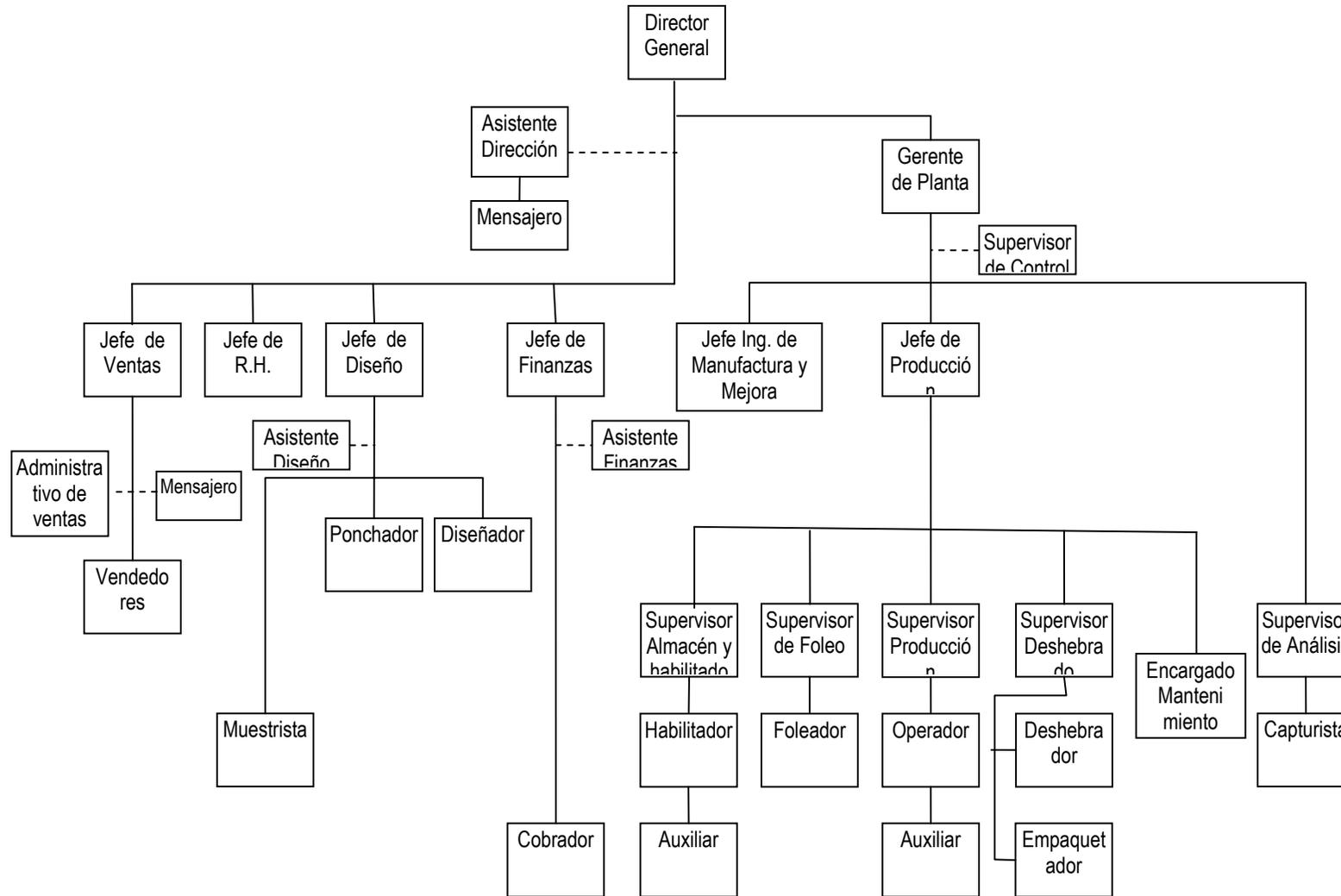


Figura 1. Estructura jerárquica de la empresa

CAPÍTULO 1

DESARROLLO ORGANIZACIONAL

“¿Qué es un espíritu cultivado? Es el que puede mirar las cosas desde muchos puntos de vista” Henry F. Amiel (1821-1880) escritor suizo

Entre las tendencias en boga en el quehacer organizacional ha surgido una, de gran renombre en la actualidad y que ha mostrado, en la mayoría de los casos, resultados estupendos, se trata del Desarrollo Organizacional, y es un tópico clave en la presente investigación por que implica al diagnóstico organizacional, como más adelante fundamentaremos. En primera instancia tenemos que cuando se habla de Desarrollo en las organizaciones se considera que éste se identifica principalmente con el enfoque de sistemas, en el que se conjugan como un todo las relaciones funcionales e interpersonales de las organizaciones.

De acuerdo a González (2000) quién bajo la perspectiva sistémica, considera que las organizaciones se componen de dos subsistemas importantes:

- 1) El **Técnico-Administrativo**, está definido por varios factores importantes, tales como los objetivos organizacionales, los aspectos financieros y económicos, la estructura organizacional, los procesos y sistemas administrativos, las políticas, las normas, los puestos, las asignaciones de cargas de trabajo, de funciones, de responsabilidades, etcétera.
- 2) El **psico-social, humano, o del comportamiento** y esta compuesto de las necesidades, los valores, las motivaciones, las aspiraciones, las actitudes, las percepciones, las expectativas, las emociones, el clima, la moral, la comunicación, los sentimientos, la cultura, la organización informal, etcétera.

El ser humano enfrenta en las organizaciones una gran diversidad de retos (la supervivencia, la satisfacción a sus necesidades, una mayor interacción humana) siendo el Desarrollo Organizacional (DO) una de las mejores soluciones para responder adecuada y eficazmente a tales retos y ayudar a las personas y a las organizaciones a crecer y a enfrentar los cambios más saludablemente (González, 2000). El DO contempla varios enfoques para trabajar en las Organizaciones, ya que no solo se trabaja desde el punto de vista conductual para que se lleven a cabo las actividades de forma adecuada,

sino que agrega el enfoque humanista porque considera a las personas que laboran en la empresa como uno de los recursos mas valiosos con los que cuenta la Organización, además del enfoque de sistemas que permite una comprensión más amplia de los fenómenos psicosociales y administrativos dentro de las organizaciones.

1.1 Definición

A continuación se presentan una serie de definiciones de DO, que fueron compiladas por González (2000):

En el año de 1969, French define al DO como “las gestiones de largo alcance que tienen por objeto perfeccionar la aptitud de las empresas u organismos para que resuelvan sus problemas; así como su idoneidad para hacer frente a los necesarios cambios que operan en su medio ambiente externo, con la ayuda de consultores científicos externos o internos, de la conducta, o de gestores especialistas en realizar cambios, como suele llamárseles”.

El DO es una respuesta al cambio, una compleja estrategia educativa cuya finalidad es combinar las creencias, actitudes, valores y estructura de las organizaciones, en tal forma que éstas puedan adaptarse mejor a nuevas tecnologías, mercados y retos, así como al ritmo vigoroso del cambio mismo. (Bennis, 1969)

El DO se puede definir como un esfuerzo planificado y continuo para aplicar las ciencias del comportamiento al perfeccionamiento de los sistemas, utilizando métodos autoanalíticos y de reflexión (Schmuk & Miles, 1971).

El DO es un proceso de cambios planeados en sistemas sociotécnicos abiertos, tendientes a aumentar la eficacia y salud de la organización para asegurar el crecimiento mutuo de la empresa y sus empleados (De Faria Mello, 1983)

El DO es un esfuerzo a largo plazo, guiado y apoyado por la alta Gerencia, para mejorar la visión, la delegación de autoridad, el aprendizaje y los procesos de resolución de problemas de una organización, mediante una administración constante y de colaboración

de la cultura de la organización –con énfasis especial en la cultura de los equipos de trabajo naturales y en otras configuraciones de equipos- utilizando el papel de consultor-facilitador y la teoría y la tecnología de las ciencias de la conducta aplicada, incluyendo la investigación-acción (French & Bell, 1995)

Por nuestra parte, en la revisión de literatura correspondiente al tema, encontramos las siguientes definiciones:

Audirac (1996) conceptualiza al DO como una estrategia educativa adoptada para lograr un cambio planeado de la organización que se centra en los valores, actitudes, relaciones y clima organizacional, tomando como punto de partida a las personas y se orienta hacia las metas, estructura o técnicas de la organización. El cambio que se busca está ligado directamente a las exigencias o demandas que la organización intenta satisfacer”

En Rodríguez, 1999, citado por Limón (2001) lo conceptualizó como el cambio planificado de la organización, para el que es necesario conocer la situación por la que atraviesa la empresa y evaluar los resultados de los cambios propuestos e implementados. El análisis que se hace para evaluar la situación de la empresa, sus problemas, sus potencialidades, y vías eventuales de desarrollo”.

Existen otras más, sin embargo, de las presentes se aprecia que éstas coinciden en que es un cambio planeado para que la empresa responda a las exigencias del medio ambiente tanto externo como interno; en el ambiente externo para que la Organización haga frente a la competencia y a los requerimientos del país en que labora; en el ambiente interno para el desarrollo de las personas, a través de un proceso educativo de valores, aptitudes y actitudes. Dicho cambio se implementa y posteriormente se evalúan los resultados, los cuales indican el impacto que éste tuvo en la organización. Así mismo se menciona la presencia de un consultor externo o interno quién debe tener conocimientos de las ciencias aplicadas de la conducta, tales como los Psicólogos Organizacionales, es por ello que en los recientes años, el campo laboral de los Psicólogos Organizacionales ha crecido en este ámbito.

Se coincide con González (2000) respecto a que “el DO manifiesta un profundo interés por el lado humano de las organizaciones, desarrollando estrategias para incrementar la

efectividad y la salud de los individuos y de la organización a través de procesos conductuales y sociales”.

Así mismo, González (2000) menciona que el DO es entre otras cosas:

- Un proceso que busca cambios planeados tomando como punto de partida un diagnóstico profundo y real de una situación concreta.
- Una nueva forma de utilizar estrategias, métodos y herramientas cuyo objetivo es optimizar la interacción entre los individuos y los equipos existentes.

Por otra parte, a continuación se enuncian algunos aspectos que denotan, lo que no es el DO:

- ✘ Solamente un curso de capacitación
- ✘ Una solución emergente para una crisis vivida en el momento.
- ✘ Sólo obtención de información a través de encuestas de opinión.
- ✘ Intervención sin relación con los procesos gerenciales.
- ✘ Una iniciativa gerencial sin continuidad en el tiempo.
- ✘ Trabajo aislado de un consultor sin compromiso de la alta gerencia.
- ✘ Un diagnóstico organizacional sin generación de alternativas de acción y su consecuente plan de acción.

Las aclaraciones que hace González hacen reflexionar acerca de que la implementación del DO en una empresa, implica un gran trabajo en equipo, integrado por los trabajadores y directivos de la organización y los consultores (ya sean internos o externos), el cual debe ser cuidadosamente planeado, si se quieren lograr resultados óptimos en la Organización. Además es un proceso extenso, dado que se analizan a profundidad todos los factores que inciden en la salud organizacional y por lo tanto se requiere un trabajo metódico, sistemático, minucioso y científico.

1.2 Proceso del Desarrollo Organizacional

González (2000) refiere que para implementar un programa de DO son esenciales tres operaciones, las cuales son los componentes o elementos del programa:

1. **El Diagnóstico:** representa una recopilación continua de datos acerca del sistema con atención a la totalidad del sistema, a sus subsistemas y a los procedimientos.
2. **La Intervención o Actuación:** comprende el trabajo de los consultores y miembros del sistema destinados a mejorar el funcionamiento del organismo.
3. **Mantenimiento del Proceso:** abarca los trabajos encaminados a orientar y controlar el proceso mismo del DO

Cabe destacar que de las tres operaciones, la primera es en la que se requiere mayor cautela para obtener información confiable acerca de los aspectos en que se deben realizar los cambios planeados, pues como lo menciona Margulies y Raia 1986, citado en González (2000), el diagnóstico de organizaciones implica analizar concienzudamente la información y los datos relativos al medio cultural, a los procesos, a la estructura y a otros elementos esenciales del organismo. Su objetivo es descubrir sectores susceptibles de perfeccionarse. Se trata de un intento para vincular una diversidad bastante extensa de factores variables, con los resultados, fruto de la organización, así como determinar relaciones causales. Adicionalmente, González (2000) menciona que el diagnóstico continuo se convierte en el elemento básico y requerido para llevar a buen término cualquier esfuerzo de cambio planeado. De la comparación entre “lo que es” y lo que “debería ser” surge la brecha entre las condiciones reales y las deseadas, desarrollándose posteriormente una serie de acciones que permitan cerrar dicha brecha.

1.3 Aplicaciones del Desarrollo Organizacional

Audirac (1996) menciona que los casos en que el DO ha intervenido se relacionan con problemas de:

- ☀ Comunicación (con más frecuencia del tipo ascendente).
- ☀ Conflictos (entre grupos y de liderazgo)
- ☀ Identificación y destino: crecimiento de la tecnología, objetivos y metas
- ☀ Satisfacción: proporcionar incentivos con más frecuencia y más adecuados para los empleados
- ☀ Eficiencia organizacional: medidores de ganancias a base de desperdicio, costos, índice de rotación o de cualquier otra forma en que la eficiencia puede ser medida.

- ✿ Adaptación al cambio de tecnología, de mercado, de cultura, etc.

En general, todas estas exigencias y otras que no se mencionan pueden ser agrupadas en tres clases:

- 1) Problemas de destino, crecimiento, identidad y revitalización
- 2) Problemas de satisfacción y desarrollo humano
- 3) Problemas de eficiencia organizacional

Chiavenato, 1995, citado en Limón (2001) refiere que el DO se utiliza para:

- ✿ Desarrollar nuevos aprendizajes organizacionales y nuevas formas de enfrentar y solucionar problemas
- ✿ Mejorar la interacción entre los sistemas técnico, administrativo, personal y ambiente externo
- ✿ Modificar una estrategia administrativa (estándares de comunicación, sistemas de remuneración, etc)
- ✿ Lograr mayor integración en la organización entre necesidades de la Empresa y del ambiente
- ✿ Cambiar la cultura organizacional
- ✿ Cambiar estructuras y posiciones (aspectos formales de la organización)
- ✿ Mejorar la colaboración intergrupar
- ✿ Perfeccionar el sistema de comunicaciones (en estructura o calidad)
- ✿ Mejorar la planeación y el establecimiento de metas, principalmente cuando hay participación de varias personas
- ✿ Enfrentar los problemas de fusión, sean de empresas o de divisiones de empresas, para resolver los problemas humanos de la parte que permanece y de la parte que es absorbida.
- ✿ Cambiar la motivación del grupo de trabajo, tratando de cambiar la manera como se organiza el trabajo y como se definen sus funciones
- ✿ Adaptarse a un nuevo ambiente, sea por el cambio del producto o del mercado, así como de enfrentar las alteraciones del nuevo ambiente.

Por otra parte Guizar (2003) cree que el DO es un apoyo, y lo justifica por las siguientes razones:

- ☞ Ayuda a los administradores y al personal staff de la organización a realizar sus actividades más eficazmente.
- ☞ Provee las herramientas para ayudar a los administradores a establecer relaciones interpersonales más efectivas.
- ☞ Muestra al personal cómo trabajar efectivamente con otros en el diagnóstico de problemas complejos para buscar soluciones apropiadas.
- ☞ Ayuda a las organizaciones a sobrevivir en un mundo de rápidos cambios como los que se representan en las áreas: explosión de conocimientos, rápida obsolescencia de los productos, en la composición cambiante de la fuerza de trabajo.

De los autores expuestos anteriormente, se concluye que la aplicación del DO en la empresa es favorable, por que se obtienen soluciones a los problemas, ya que se implementan cambios, además es un proceso de enseñanza-aprendizaje de quienes participan en el establecimiento del mismo; esto ha sido corroborado no solamente por empresas extranjeras, sino también por empresas mexicanas tales como: EMYCO (Guizar 2003), BIMBO-Marinela, Seguros la Comercial, BANAMEX, PEMEX, CFE, entre otros (Reséndiz 2001).

Cabe aclarar que existen diversos modelos de DO por lo que los interesados en emplearlo, deben de consultarlos y adaptar el modelo elegido acorde a las necesidades de la empresa, antes de implementar una aplicación, pues como refiere uno de los estudiosos de DO en nuestro País, el Lic. Darvelio Castaño Asmitia, quién entre 1971 y 1978 citado en Cabrera & Islas (1992) realizó una investigación en 36 empresas de diversos ramos (industriales, financieras y de servicios) la cual estuvo enfocada a la revisión de los esquemas organizacionales y problemas derivados. El autor encontró que en el 90% de las organizaciones, el principal problema fue la falta de planeación, desde la ausencia de políticas, metas y objetivos de la organización, hasta el desconocimiento de los fines del trabajo mismo. El segundo problema más frecuente fue la inadecuada comunicación y coordinación interpersonal e interdepartamental, lo cual implicaba deficiencias en las relaciones interpersonales y por ende, en el proceso de trabajo. Otro problema detectado fue la falta de capacidad directiva y de liderazgo de las personas en puestos de mando, además de la información deficiente acerca de la propia organización

por parte de los trabajadores. Otro hallazgo fue la falta de satisfacción en el trabajo, que se reflejaba en actitudes negativas por parte del personal, tales como: desempeño deficiente, ausentismo y alta rotación de personal.

Castaño **citado** en Cabrera & Islas (1992) concluye que las grandes deficiencias de las Organizaciones mexicanas son:

- Ausencia de planeación de las funciones administrativas
- Carencia de atención a los procesos psicosociales
- Falta de mecanismos de control y evaluación.

Ante esta situación él sugiere que el país debe producir modelos organizacionales propios, revisar críticamente los supuestos básicos acerca de las necesidades específicas del cambio organizacional y crear nuevas estrategias de modificación planeada, de implantación, evaluación y control. Esto es reafirmado por Guizar M. (2003) quién menciona que el fracaso de muchos programas de DO en nuestro país, radica en que se les ha tomado como una moda y no como un esfuerzo serio y sistemático, afirmación que refuerza la necesidad de adaptar las nuevas herramientas administrativas, antes de implementarlas en la empresa. Es así como llegamos a la conclusión de que el Desarrollo Organizacional es eficaz para las Organizaciones, siempre y cuando se implemente acorde a las recomendaciones de los autores y estudiosos del tema.

CAPÍTULO 2

DIAGNÓSTICO ORGANIZACIONAL

"Para poder saber dónde se quiere llegar en la vida antes hay que saber dónde se está".

Fuente: <http://spain.talentmanager.com>

La facultad de crear innovaciones exitosas en algún producto ofrecido o servicio es fundamental para el bienestar de las Organizaciones y de la economía en general. Debido al acelerado avance tecnológico y a la creciente competencia nacional e internacional, así como a la constante exigencia de productividad, las Organizaciones requieren desarrollar su capacidad para crear, introducir y comercializar sus productos y procesos.

El Diagnóstico Organizacional es actualmente una estrategia desarrollada en las Organizaciones con la finalidad de incrementar la productividad, la eficiencia, y la calidad en la más amplia acepción de la palabra y ha mostrado excelentes resultados para quienes la han aplicado. En el presente estudio es fundamental dado que a través de esta fase es factible identificar y desarrollar las áreas de oportunidad de la Organización, así como para conocer sus debilidades o áreas de mejora y sus fortalezas, con el objetivo de utilizarlos en beneficio de la empresa. Cabe mencionar que no es sencillo, dado que hay que saber ¿qué buscar?, ¿qué describir? y ¿cómo analizar? Es decir requiere de una metodología científica. A continuación presentamos definiciones de Diagnóstico Organizacional y las consideraciones generales de este mismo.

2.1 Definición

Las raíces etimológicas de la palabra diagnóstico son: *dia* que significa a través y *gnosis* que significa conocer, conjuntamente diagnóstico es: conocer a través de o por medio de (Martínez, 1998)

La Coordinación General de Estudios Administrativos de la Presidencia de la República en el año de 1982 citado en Martínez (1998) definió al diagnóstico como el proceso de acercamiento gradual al conocimiento analítico de un hecho o problema administrativo que permite destacar los elementos más significativos de una alteración en el desarrollo de las actividades de una Institución.

Chiavennato, 1995, citado en Limón (2001) considera que el diagnóstico organizacional

se orienta principalmente al proceso de solución de problemas, abarca varias técnicas relacionadas con la identificación de preocupaciones y consecuencias, establecimiento de prioridades y transacciones con los propósitos y objetivos. Conlleva generación de estrategias alternativas y desarrollo de planes para su implementación.

Rodríguez (1999) se refiere al término como “el análisis que se hace para evaluar la situación de la empresa, sus problemas, potencialidades y vías eventuales de desarrollo”. Ampliando la definición, explica que el Diagnóstico Organizacional es el proceso de medición de la efectividad de una Organización -desde una perspectiva sistémica-. La efectividad incluye tanto las capacidades de desempeño de tarea (es decir, que tan bien estructurados se encuentran los diversos componentes de la organización y cómo funcionan en su logro de tareas), como el impacto que tiene el sistema organizacional sobre sus miembros individuales.

Asimismo refiere que es un proceso de evaluación focalizado en un conjunto de variables que tienen relevancia central para la comprensión, predicción y control del comportamiento organizacional. Esta evaluación se refiere a la Organización como un todo y ha de considerar el rango completo de variables que comprenden el comportamiento organizacional. Tomando en consideración el contexto y el entorno del sistema globalmente, y en términos dinámicos y no estáticos.

Espinosa (1999) define el Diagnóstico de la Organización como el proceso de investigación que permite recopilar, organizar y analizar información válida y confiable sobre los factores y/o variables que intervienen y se interrelacionan en la dinámica organizacional, cuyo objetivo es identificar el estado actual de la Organización detectando aspectos que pueden ser mejorados, estrategias de intervención indicadas y prioridades a los problemas detectados.

Limón (2001) afirma que el diagnóstico organizacional es una herramienta de toma de decisiones que permite una evaluación de la situación empresarial en un momento determinado, para hacer los ajustes pertinentes de acuerdo con la situación y los objetivos buscados.

Consideramos que el Diagnóstico Organizacional es una herramienta crucial para la

Organización -especialmente cuando se necesita la implementación de cambios tales como los que se realizan con el DO- porque de la información que se recabe, se elegirán las estrategias adecuadas que propicien el desarrollo de la Organización, además es la fase en la que se evalúa y analiza a la Organización en su totalidad, o en alguna parte o área específica de la misma, a fin de descubrir la causa de su problemática, lo cual constituye una manera de intervenir.

Martínez (1998) considera que existen dos tipos de diagnóstico:

a) Diagnóstico Preliminar.- Es la primera aproximación a la situación problema.

b) Diagnóstico Integral resultante de un estudio sistemático.- Constituye el nexo entre el estudio-investigación y la programación de actividades mediante la detección de anomalías para generar bienestar en la Organización, tanto en sus partes, como en su conjunto.

Como se puede apreciar en la tipología propuesta por Martínez, se da la impresión de que el Diagnóstico Preliminar es una posibilidad de lo que pueda estar ocurriendo en la Organización, sin embargo en el Diagnóstico Integral se deduce que es un estudio minucioso de la empresa y que implica una gama de actividades planeadas. La mayoría de los autores que hemos revisado en la literatura han considerado esta última postura, sin embargo aún no hay un consenso respecto de los aspectos que deben analizarse para que sea efectivo el diagnóstico.

2.2 Motivos para llevar a cabo un Diagnóstico Organizacional

Rodríguez (1999) menciona las siguientes situaciones como necesidades para iniciar un diagnóstico organizacional y contingentemente un proceso de desarrollo organizacional:

- **El proceso natural de crecimiento de la organización.** Dado que dificulta el continuar con los mismos esquemas administrativos antiguos, apropiados para una organización más pequeña, no es lo mismo administrar una empresa de 15 personas a una que rebasa a los 500 empleados.
- **El proceso natural de deterioro de la organización.** Ocurre, debido a los efectos del tiempo, es probable que la empresa vea envejecer a su personal, sus equipos

y sus edificios e inclusive que su propio producto haya quedado obsoleto.

- **La empresa requiere enfrentar el problema de la productividad y la calidad.** Debido a que la competencia con otras empresas es demasiado fuerte o debido a que los costos son inadmisibles. El diagnóstico intenta descubrir las formas de relación que inciden en los costos, además descubre la forma de solucionarlo reconociendo las potencialidades de desarrollo en beneficio de la productividad.
- **La organización ha sido sometida o lo será en el futuro a cambios de importancia.** Se requiere del diagnóstico para conocer el impacto que estos cambios han tenido en los diferentes sectores de la organización o prevenir las transformaciones que pudieran ser provocadas por los cambios. La innovación, el remozamiento de viejas estructuras, la adecuación a las nuevas situaciones y desafíos tecnológicos, las demandas laborales, etcétera, enfrentan a la organización al problema del cambio y generan resistencias que deben ser abordadas con un conocimiento sistemático de la situación actual de la organización.
- **El aumento de complejidad del entorno de la organización: político, económico y social.** Se hace necesario el diagnóstico para conocer la nueva organización, porque ésta cambia permanentemente, en congruencia con los cambios de su entorno. Esto indica que la organización debe mantener con el entorno una cierta relación, una gradiente de complejidad para actuar selectivamente con la complejidad del entorno.
- **La organización requiere conocer su propia cultura.** Para implementar a partir de ella, esquemas organizacionales de alta calidad y productividad, para mantenerse vigente.
- **La organización desea mejorar su clima.** Aumentar la motivación de sus miembros, y hacer más agradable el trabajo en ella. Para esto es necesario el diagnóstico, para buscar una forma de superar las dificultades y de generar un nuevo clima más grato.
- **La organización ha sido fundida con otra o ha sido comprada por una nueva empresa.** Se requiere del diagnóstico para conocer la disponibilidad de recursos con que la organización cuenta y la viabilidad de los cambios intentados.

Limón (2001) agrega algunos interesantes motivos para realizar un diagnóstico organizacional:

- Los cambios dentro y fuera de la organización que afectan la estructura organizacional prevaleciente (empresa en crecimiento o disminución de personal, tipo de clientes que la frecuentan, búsqueda de nuevos mercados, cambios de maquinaria.
- La diversificación de productos que ofrecen al mercado y/o aumento o disminución del volumen de producción y venta.
- **Los cambios de corrientes de pensamiento**, tales como el movimiento hacia la mejora de la calidad en los productos y servicios.
- **Los cambios en el entorno**, como regulaciones ambientales, requerimientos para entrar a determinados mercados como las normas ISO, regulaciones legales y sociales.
- La conveniencia del conocimiento de si mismo, a fin de **aprovechar sus fortalezas y mejorar sus debilidades**.
- **El cambio que sufre la empresa, por las decisiones** que se toman día con día y que transforman la empresa, ya que esta es un sistema abierto.
- El aprovechamiento de las potencialidades del personal y desarrollo de las habilidades necesarias para un **mejor desempeño laboral y satisfacción personal**.

Luchessa y Podestá, citado en Rodríguez (1999) consideran que en todos los ejemplos señalados es necesario: “examinar la situación, detectar las verdaderas causas de los problemas, evaluar la importancia de cada una y encontrar o seleccionar las soluciones adecuadas. En cada caso y según sea quien lo aplique, el método a usar será diferente. También variará la profundidad del análisis, dependiendo fundamentalmente del objeto del mismo. Pero en todos los casos se trata de un análisis sistemático e integral de los problemas, sus causas y las posibles soluciones”

Limón (2001) asevera que el Diagnóstico Organizacional es útil en el estudio y evaluación de la situación que presentan: los objetivos organizacionales, el manejo de recursos de la empresa (humanos, materiales y técnicos), la estructura organizacional y los procedimientos de trabajo.

Agrega que es un “termómetro” para identificar algunas áreas o prácticas que pudieran representar oportunidad de mejora, como la reducción de costos, eliminación de

desperdicios, desempeño del trabajo operativo, cumplimiento con políticas y procedimientos, registro de información, objetivos y planes de la empresa, innovación, aprovechamiento de maquinaria y equipo.

Creemos que las situaciones que desencadenan la necesidad de realizar Diagnósticos Organizacionales, enunciadas por los autores anteriores son claras, las cuales reflejan los principales problemas por los que atraviesa una empresa. Por lo que llegamos a la conclusión de que el Diagnóstico debe ser una actividad cotidiana en cualquier empresa - no importa su tamaño ni giro- pues éste le brindará la oportunidad de implementar las actividades necesarias que le permitan estar en competencia con el mercado, el cual crece día a día, esta postura es corroborada por Espinosa (1999) quién hace énfasis en que el Diagnóstico es una de las fases vitales, ya que propician a que se den las intervenciones adecuadas en la empresa, a fin de que se mejoren las condiciones de la misma y de que se ajuste a los cambios que se presentan en el medio ambiente externo.

2.3 Elementos o requerimientos del Diagnóstico Organizacional.

En 1980, Nawler, Nadler y Camman citados en Rodríguez (1999) señalan que en la búsqueda de la eficiencia organizacional se hace necesario contar con tres tipos de herramientas:

1. Herramientas conceptuales: Se requiere contar con conceptos y teorías que permitan entender cómo funcionan las organizaciones, cómo se da el comportamiento dentro de ellas y que diferencia a las organizaciones eficientes de las ineficientes. Desde nuestro punto de vista en este apartado entran los modelos de diagnóstico organizacional y en el tema titulado Modelos de diagnóstico explicamos el porqué.

2. Técnicas y procesos de medición: Se necesita un instrumento de medición que ayude a la recolección de datos acerca del funcionamiento organizacional. Es imposible evaluar la efectividad de una organización y empezar la acción para aumentar la efectividad sin disponer de datos acerca de las pautas actuales de funcionamiento de la organización, de su desempeño, de su tarea y de su impacto sobre los miembros. Algunas herramientas básicas para recabar datos son: los cuestionarios, las encuestas, las entrevistas, los seminarios y los grupos de trabajo, etc.

3. Tecnologías de cambio: Dado el conocimiento acerca del funcionamiento organizacional teórico y los datos acerca de cómo está funcionando una organización determinada, a través de los instrumentos de recolección de la información pertinente, es posible aplicar métodos y procesos específicos para cambiar pautas de comportamiento, mejorando así la eficiencia.

Creemos que los aspectos enunciados son imprescindibles para realizar un diagnóstico organizacional, dado que son las herramientas y técnicas para su elaboración no obstante no existe alguna metodología precisa de dicho diagnóstico, y esto permite una gran flexibilidad, puesto que cada especialista lo efectúa de la manera que mejor le convenga a sus intereses, sin embargo, el modelo de diagnóstico que se aplique debe considerar los tres puntos anteriores, antes de llevarse a cabo.

Consideramos que la meta principal del Diagnóstico Organizacional es lograr la eficiencia organizacional, es decir, que la organización en conjunto optimice, perfeccione y aproveche los recursos para la consecución de los objetivos establecidos, en beneficio de todos los integrantes de la Organización.

Lograr la eficiencia organizacional constituye una importante labor que inicia con el Diagnóstico Organizacional y que permite evaluar lo que se tiene y lo que se desea obtener, el diagnóstico es una metodología científica que busca como fin primordial la eficiencia de la organización a través de procedimientos específicos.

2.4 Niveles de Diagnóstico Organizacional

Guizar (2003) -quien aprecia a la Organización desde el enfoque de los sistemas abiertos- refiere que ésta puede ser diagnosticada desde tres niveles:

* **El nivel más alto abarca la Organización como un todo** e incluye el diseño de la compañía y los diversos mecanismos para reestructurar recursos tales como sistemas de recompensas y medición y cultura organizacional.

* **El nivel medio involucra al grupo o departamento**, incluye el diseño del grupo y los diversos mecanismos para reestructurar las interacciones entre los miembros, tales como

normas y estrategias de trabajo.

* **El nivel inferior considera el trabajo individual o el puesto en sí.** Esto incluye las maneras mediante las cuales se diseñan las tareas de acuerdo con los requerimientos del trabajo. Realmente se considera que la clave para hacer un buen diagnóstico implica conocer cada nivel, y cómo cada uno de éstos afecta al otro. Por ejemplo, si se pretende diagnosticar el trabajo de grupo, es necesario conocer qué características de los mismos son importantes para su funcionamiento, y la forma en que la organización, como un todo, afecta al grupo. En conclusión, todos los niveles están íntimamente relacionados y todos deben perseguir un objetivo común.

El alcance de la presente investigación de acuerdo a la literatura expuesta, es de nivel medio, dado que solo se involucra al departamento de producción de la empresa en que se realiza la presente investigación, por lo que el análisis y la información pertinente para el diagnóstico solo se recabará de esa área de la organización, y no de la totalidad de la misma, sin embargo eso no nos exime de la responsabilidad de conocer el medio en que esta inserta y por lo tanto analizar su contexto.

2.5 Técnicas y procesos de medición en Diagnóstico Organizacional

De acuerdo a Miklos, 2000, citado en Limón (2001) la recopilación de datos es trascendental para el diagnóstico y comprende técnicas y métodos, como cuestionarios, encuestas, entrevistas, seminarios, grupos de trabajo, donde se describe el sistema organizacional, las relaciones entre sus elementos, la identificación de los problemas y los asuntos más importantes. A continuación hablaremos de los cuestionarios o escalas en virtud de que es una de las técnicas empleadas en el presente estudio.

Cuestionarios y Escalas.

Para Miklos, 2000, citado en Limón (2001) *“un cuestionario es algo más que un conjunto de preguntas sobre un tema; es un medio para la obtención de respuestas que pueden incluir escalas y mecanismos que aporten información sobre la personalidad del que responde.”*

En 1983, Naddalsticher, citado por Espinosa (1999) refiere que uno de los métodos elegidos para realizar diagnósticos, por la mayoría de los consultores son las escalas, pues su aplicación es sencilla, rápida y económica, además proporciona confianza en las personas que las contesta, se capta la información de un gran número de personas, proporciona información sobre la intensidad relativa con que se manifiesta la variable a medir ante determinada situación.

Espinosa (1999) indica que los instrumentos de medición deben estar fundamentados en un modelo, para facilitar el procesamiento de la información, así mismo, el modelo determina la índole de los datos que se han de recopilar y de las técnicas para procesar los mismos, considerando los requerimientos estadísticos que se necesitan para su construcción.

Consideramos que los cuestionarios son útiles como herramientas de levantamiento de datos, no obstante, en nuestro diagnóstico se hará una validación de los datos obtenidos en la escala, y en la de herramienta de calidad, que en el capítulo 3 se aborda.

2.6 Modelos de Diagnóstico

Espinosa (1999) especifica que para elaborar un Diagnóstico Organizacional es necesario tener un modelo de análisis para, conocer el funcionamiento de la organización y la relación que existe entre cada componente de la organización, para ello es fundamental recopilar información, sin embargo, no se trata de cualquier tipo de información, sino de la que pueda resultar más significativa a fin de analizar lo más relevante, sin perderse en un mar de datos, con la finalidad de evaluar a la organización en general y localizar sus debilidades y potencialidades, para posteriormente tomar acciones concretas que le permitan mejorar y desarrollarse óptimamente.

Rodríguez (1999) señala que las perspectivas de que hace uso el analista cumplen la función de ayudarlo a estructurar en forma significativa a la Organización estudiada porque el consultor desarrolla una visión del funcionamiento de la organización, de sus elementos centrales y de las formas de relación entre ellos. Esta imagen si es suficientemente elaborada, consciente, explícita, precisa, y coherente, puede convertirse

en un modelo útil para el Diagnóstico Organizacional.

Un modelo se encuentra formado por un conjunto de variables y conceptos interrelacionados de tal forma que permiten dar una explicación coherente del funcionamiento organizacional. El modelo es una abstracción. Constituye un marco conceptual que tiene un valor ordenador, interpretativo del funcionamiento organizacional.

Los modelos de diagnóstico son modelos de funcionamiento de las organizaciones. Tratan de revelar la operación de las organizaciones, para permitir que se hagan notorias las fallas que pudieran encontrarse en organizaciones concretas. Sirven como criterio orientador del análisis. Constituyen parámetros del funcionamiento eficiente de una Organización, razón por la cual permiten detectar mal funcionamiento y fallas; así como también potencialidades. Ofrecen una explicación o una interpretación del devenir organizacional. A continuación se muestran algunos modelos de Diagnóstico Organizacional que se han elaborado a lo largo de este tiempo.

- ⌘ **Modelo de contingencias de Lawrence y Lorsch:** De acuerdo a Rodríguez (1999) este modelo se basa en la Teoría General de los Sistemas y en la cibernética, y se desarrollo en 1973 por Lawrence y Lorsch, fundamentalmente el análisis que se desprende de este modelo intenta comprender el proceso de diferenciación y la relación de la Organización con su ambiente.
- ⌘ **Modelo de French y Bell (1996):** explican que en la fase de diagnóstico se recopila constantemente información y se hace un análisis de datos. La recopilación de datos consiste en saber los problemas actuales y de los efectos de las acciones en lo concerniente al logro de los objetivos ya sea en un área específica de la empresa o bien en los procesos sociales que se den entre los trabajadores de la Institución en estudio, sin embargo, eso depende de los intereses del consultor.

Los autores opinan que un diagnóstico debe ser estructurado, con anticipación pero también imprevisto ya que conforme se vaya trabajando, se pueden desarrollar otras medidas que contribuyan a realizar un buen trabajo. Asimismo hacen énfasis en que los resultados de las actividades del diagnóstico no son las actividades más importantes, pues la forma en la cual se recopila la información y lo que se hace con ella son aspectos

vitales del proceso ya que la información recopilada sirve para la planificación del plan de mejora.

A pesar de que French y Bell poseen la perspectiva de diagnóstico desde el enfoque de Desarrollo Organizacional, consideramos pertinente presentarlo pues comparten su conocimiento empírico, experiencias que enriquecen la teoría del Diagnóstico que en comparación con otros autores, no hacen ya que se basan únicamente en conocimiento teórico, French y Bell parten de bases teóricas, pero dan énfasis a lo que han encontrado en la práctica.

- ⌘ **Modelo de Diagnóstico Organizacional propuesto por Espinosa (1999):** este modelo se basa en los elementos que constituyen a las organizaciones y la interacción constante de los mismos, pues plantea que una de las formas de conseguir que las organizaciones aprendan de si mismas y aprovechen sus experiencias para orientar sus decisiones hacia la creación de condiciones ventajosas futuras, es a través del análisis constante de sus componentes que las constituyen (Dirección, estructura, recursos, tecnología, procesos administrativos, procesos de trabajo, procesos sociales, eficiencia y eficacia, calidad, competitividad, autotransformación, entorno y cultura) y de las condiciones cambiantes de estos en interacción con el medio externo. El modelo considera a la Organización como sistema abierto, es decir, la autora de este modelo percibe a la Organización desde un enfoque sistémico por lo que considera a los procesos como fundamentales, ya que cualquier error repercute en los demás procesos de los subsistemas que componen a la Organización.

El modelo del Diagnóstico Organizacional propuesto por Espinosa es completo ya que abarca los elementos existentes en la Organización, sin embargo no puede emplearse en cualquier empresa, pues no todas poseen la misma estructura de PEMEX y además no todos los trabajadores tienen el nivel de licenciatura, características que limitan la utilización del presente modelo.

- ⌘ **Modelo Gestión (G) Estratégica (E) Organizacional (O):** Prieto (2003) es quien propone este modelo y lo define como “una técnica gerencial cuyo proceso

permite a la organización ser proactiva en la formulación de su futuro”. El modelo inicia con la planeación estratégica, su implementación y finalmente la evaluación de la estrategia. Este modelo es uno de los que se están utilizando en la actualidad, porque es una estrategia que permite corregir las deficiencias en la Organización pero a partir de ciertos elementos, lo cual no es recomendable para todas las Organizaciones especialmente si no cuentan con la infraestructura de la cual parte este modelo.

⌘ **Modelo para Armar:** Cerramos este apartado con el modelo para armar, en virtud de que explica ampliamente la gran mayoría de las variables y factores que pueden analizarse a fin de obtener un Diagnóstico completo. Un modelo de Diagnóstico Organizacional puede ser tomado de los modelos ya existentes o puede ser confeccionado por el propio consultor, con el objeto de guiar su trabajo de análisis evaluativo. De acuerdo a Rodríguez (1999) algunos conceptos y variables pertinentes para crear un modelo propio de análisis son los siguientes:

1. Organización-ambiente, son las relaciones entre la organización y la sociedad, la inserción de la organización en su comunidad (aportes que la organización pueda hacer), reputación de la organización, obras sociales de la organización.

2. Cultura y Cultura Organizacional. Son las particularidades propias de cada Organización, los modos acostumbrados de conceptualizar el trabajo, la verdad, lo bueno, valores, etc.

3. Estructura. Son las variables que permiten visualizar el perfil de la organización, desde sus empleados hasta las instalaciones y departamentos que la conforman.

4. Comunicaciones: porque a partir de éstas se podrán conocer los principales problemas de la organización en estudio.

5. Poder, autoridad y liderazgo. El poder formal y el poder informal, se intenta que sean combinados, dando origen al liderazgo ejecutivo.

6. Conflicto. Se ha hablado de las disfunciones del conflicto, pero también se han estudiado sus consecuencias funcionales, tales como el alivio de tensiones, la cohesión interna de los grupos y se recomienda, por lo tanto, intentar la regulación del conflicto para evitar su expresión violenta. Es central por consiguiente reconocer los conflictos en lugar de negarlos o intentar ocultarlos, ya que así no podrán ser regulados y su expresión puede terminar por ser violenta.

7. Descripción, evaluación de cargos y desempeño. Son los sistemas para dividir minuciosamente el trabajo.

8. Motivación. Las organizaciones sólo pueden pretender lograr sus objetivos si consiguen el apoyo y compromiso de efectivo de sus miembros en la búsqueda de las metas organizacionales. Por lo cual hay que investigar sobre la motivación de los trabajadores y sobre los mecanismos motivacionales utilizados por la organización.

9. Clima Laboral: abarca aspectos, tales como: la atmósfera laboral que se crea entre los mismos trabajadores

10. Sindicatos. Son una expresión organizada de los miembros de la empresa, que adoptan esta configuración como una forma de canalizar sus inquietudes, de hacerse oír, de defenderse frente a eventuales amenazas y de reivindicar sus aspiraciones.

11. Toma de decisiones. La adecuada comprensión del proceso decisional en una organización permitirá elaborar un diagnóstico conveniente.

Las autoras de la presente investigación consideramos que las anteriores categorías o dimensiones de análisis permiten una amplia gama de aspectos manejables y poseen flexibilidad, dado que es posible analizar lo que se considere pertinente en función de la Organización de la que se trate y de las variables comportamentales específicas de sus integrantes. Las categorías presentadas son directrices del proceso de diagnóstico siempre tomando en consideración a la Organización y a su entorno. Existe la total libertad del consultor de analizar las dimensiones que desee en base a un criterio profesional y a la problemática real de la organización en estudio.

2.7 Métodos para el Diagnóstico Organizacional

No existe un método establecido para la realización del Diagnóstico, pues dependerá de los objetivos del consultor, es por eso que se considera que existe cierta flexibilidad en su realización. Rodríguez (1999) menciona que también variará la profundidad del análisis dependiendo fundamentalmente del objetivo del mismo. Pero en todos los casos se trata de realizar un análisis sistemático e integral de los problemas, sus causas y las posibles soluciones. Algunos modelos que ejemplifican ciertos métodos son los siguientes: Auto-diagnóstico Organizacional sin participación de consultor externo (Técnica de Investigación-Acción), y el Diagnóstico Organizacional realizado por un consultor externo. A continuación se desglosan los modelos anteriores.

a) Auto-diagnóstico Organizacional sin participación de consultor externo (Técnica de Investigación-Acción), según Rodríguez.

De acuerdo a Limón (2001) la técnica de Investigación-acción de Kurt Lewin es una forma sistemática de identificar y solucionar problemas hecha por los interesados. Esta técnica fue diseñada para permitir a grupos de personas enfrentar autónomamente sus problemas, buscando alternativas de solución que surjan del propio grupo. Aplicar la técnica de Investigación-acción de Kurt Lewin es un adecuado método para organizaciones pequeñas donde se desee implementar soluciones compartidas y para las que resulta muy costoso contratar a un consultor externo. Los pasos a seguir son los siguientes:

1. **Recolección de datos:** Donde el grupo recoge hechos, sistematiza la información extrae opiniones del problema y sus soluciones, etc. (información disponible en el grupo respecto a la situación actual de la organización, característica central de la organización, principales problemas por los que atraviesa, cómo afectan los problemas a los integrantes de este grupo, qué opiniones tiene los integrantes del grupo sobre estos problemas). Se solicita a los miembros del grupo tratar de no hacer evaluaciones y solo constatar la presencia de hechos, informaciones y opiniones.
2. **Interpretación diagnóstica grupal:** Se trata de comparar la situación actual con

la deseada, identificar las diferencias entre “lo que es” y “lo que debería ser” de acuerdo a la información y datos recogidos. Esta interpretación es un Diagnóstico de la situación problemática, desde la perspectiva de sus soluciones deseadas, (qué interpretación puede darse a los datos recogidos, cuál es el sentido que estos datos tienen, cómo quisiera el grupo que fueran las cosas en la organización, hay diferencias entre la forma deseada y la forma actual de inserción del grupo en la organización). Se solicita a los miembros del grupo concentrarse en comparaciones concretas abordadas desde el trabajo grupal.

3. **Acción:** Es una etapa de planificación de los pasos que deberían seguirse para llevar a una situación de mejoría (qué acciones concretas pueden ser desarrolladas para solucionar los problemas diagnosticados, cómo podrían planificarse estas acciones en el tiempo, cuáles serían los primeros pasos, hay algo que pueda hacer este mismo grupo, qué deberían hacer otras personas o grupos de la organización o externos a ella). Se espera que el grupo proponga soluciones viables, al alcance de sus integrantes y que comience inmediatamente a ejecutar las acciones planificadas, en la medida de sus posibilidades.
4. **Evaluación:** que consiste en la repetición del diagnóstico para detectar los nuevos problemas, diagnosticar la situación actual, interpretando ahora cuales son las diferencias entre lo deseado y lo logrado. (en qué medida ha servido en trabajo realizado para comprender mejor los problemas de la organización, si se han logrado elaborar soluciones viables, si está al alcance del grupo la acción de mejoramiento propuesta, si existe capacidad de planteamiento y resolución de problemas en el grupo, qué obstáculos y dificultades se encontró el trabajo grupal realizado, cómo podrían superarse, qué habría que hacer en el futuro, cómo se ven ahora los problemas de la organización). Esta etapa debe permitir generar un nuevo diagnóstico e implementar soluciones nuevas que consideren el trabajo grupal efectuado. Para esta etapa se debe considerar una hora de trabajo.

b) Diagnóstico Organizacional realizado por un consultor externo

De acuerdo a Rodríguez, 1999, citado en Limón (2001) cuando un consultor externo realiza el Diagnóstico Organizacional, se recomienda tomar en consideración los siguientes puntos:

1. **Definir el problema** después de entrevistas con el personal de la empresa y asentarlo por escrito. La alta dirección debe aprobar el proyecto y decidir la realización del Diagnóstico atendiendo a lo que se ofrece en el proyecto.
2. **Determinar los objetivos del diagnóstico**, donde se muestre la importancia del mismo, en conexión con los fines perseguidos en la organización; definir sus alcances; exponer lo que ejecutivos y personal de la organización pueden esperar del trabajo. El éxito del diagnóstico dependerá de la participación de los miembros de la organización y de que sus resultados vuelvan a quienes contribuyeron a generarlos, como parte de la retroalimentación.
3. **Establecer la metodología**, donde se expliquen los procedimientos de recolección de información. Es necesario indicar: la Forma de recolección de información, el número de personas a entrevistar, la cantidad de cuestionarios a aplicar, el tamaño y forma de obtención de las muestras o al universo de estudio, la existencia de pre-test o si se aplica directamente, la existencia o no de grupos de diagnóstico, en caso de existir especificar: en que consisten los grupos de diagnóstico y como se componen los grupos de diagnóstico. Y finalmente indicar el tiempo que se requerirá de los empleados.
4. **Elaborar el cronograma**. Donde se de un plan de trabajo que señale los plazos dentro de los que se realizará el diagnóstico y sus etapas. Es recomendable dar flexibilidad para posibles cambios y postergaciones no predecibles.
5. **Definir los costos y forma de pago**. La forma habitual de cobro consiste en establecer:

- Cantidad que la empresa cubrirá por el estudio, sobre la base de días u horas.
- Si incluyen gastos de traslados, alojamiento, alimentación del equipo consultor.
- Gastos en el caso de grupos de diagnóstico si se realizan fuera o dentro de la organización (café, comidas, renta del local, etc.)
- Si los costos de materiales corren por cuenta de la empresa o el equipo de consultoría y especificación de la forma de pago.

6. Presentar al equipo consultor, donde se indica quienes lo conforman, sus especialidades y antecedentes que pudieran ser útiles a quienes deberán adoptar la decisión respecto a la realización del estudio y establecer quién es el responsable del trabajo.

La contribución de los modelos anteriores es que el primer modelo puede efectuarlo un integrante de la empresa, y el segundo método lo aplica un especialista que proviene de una consultoría, no obstante el experto del modelo de autodiagnóstico, debería de considerar algunos de los aspectos del segundo modelo pues denota mayor organización en la realización de las actividades.

Con este método damos fin a este capítulo, el cual deja como principal aportación que la literatura respecto al Diagnóstico Organizacional aun es insuficiente ya que no todos los modelos expuestos con anterioridad pueden aplicarse en cualquier Organización de nuestro país. Es por eso que en nuestra investigación no partimos de un modelo en específico, debido a que son insuficientes para los fines de la presente tesis, sin embargo estamos de acuerdo con algunos autores en que el Diagnóstico es una fase importante para detectar los problemas y a su vez encontrar alguna solución para estos.

CAPÍTULO 3

DIAGNÓSTICO ORGANIZACIONAL BAJO LOS ENFOQUES DE CALIDAD

“El valor, la buena conducta y la perseverancia conquistan todas las cosas y obstáculos que quieran destruirlos y se interpongan en su camino” Ralph Waldo Emerson (poeta y pensador estadounidense)

Se considera que la calidad total es una estrategia importante para la competitividad en empresas mexicanas. Y además un factor esencial es que la calidad total se puede aplicar a muchos rubros dentro de las empresas, por lo tanto la presente investigación presenta un diagnóstico tomando en consideración algunas actividades realizadas en calidad total, por lo tanto es imprescindible hablar de ello. En éste capítulo partiremos de la definición de calidad para hacer comprensible el modelo que utilizamos en la investigación para diagnosticar con enfoque de calidad.

3.1 Definición de Calidad

Lloréns y Fuentes (2000) refieren que el concepto más antiguo y utilizado de calidad es “excelencia” es decir “lo mejor”. Se remonta a los filósofos griegos, de tal forma que para Platón la excelencia era algo absoluto, la más alta idea de todo. Este concepto ha sido recuperado más recientemente por diversos autores; a continuación se presentan algunas de las definiciones de calidad recopiladas por Lloréns y Fuentes:

Tuchman (1980) por ejemplo dice que calidad significa no permitir conformarse con un segundo lugar; es “una condición de excelencia”.

Zeithaml (1988) la define, en sentido general, como “superioridad o excelencia”.

Garvin (1988), clasificó en cinco los enfoques de la definición de calidad: 1) enfoque trascendente, que coincide con la definición de calidad como excelencia; 2) enfoque basado en el producto, que define la calidad como las diferencias en la cantidad de algún atributo o característica que posee un producto; 3) enfoque basado en el cliente, similar a la definición de calidad en relación a las expectativas del cliente; 4) enfoque basado en la producción, que equivale a la definición de conformidad con las especificaciones, y 5) enfoque basado en el valor, que equivale a la definición de calidad como valor.

Reeves y Bednar (1994) declaran que hay cuatro enfoques básicos para definir lo que es calidad:

- ⇒ Calidad es excelencia.
- ⇒ Calidad es valor.
- ⇒ Calidad es conformidad con las especificaciones.
- ⇒ Calidad es igualar o exceder las expectativas de los clientes.

Lloréns y Fuentes (2000) de acuerdo a su propia definición -resultado de los aspectos más relevantes de su compilación- resumen que calidad es: excelencia, valor, conformidad con las especificaciones e igualar o exceder las expectativas de los clientes.

Sosa (1998) la define como la satisfacción total de los clientes, como consecuencia del correcto hacer, siempre a la primera vez. Así mismo especifica que la calidad “total” es la satisfacción de los clientes, cuando se logran los siguientes tres niveles:

1. Satisfacción a sus necesidades
2. Satisfacción a sus expectativas
3. Superación de sus expectativas

En conclusión, calidad es hacer las actividades bien a la primera vez conforme a lineamientos para que los clientes (tanto internos como externos) queden satisfechos, es sobrepasar sus expectativas, pero para que esto sea una realidad en la Organización se requiere de disciplina y constancia de todos los que laboran en la misma.

Se considera que la calidad hace referencia a la excelencia y por lo tanto significa brindar lo mejor, lo cual es una buena estrategia para la publicidad y para las ventas y para lograr el compromiso y conformidad de los trabajadores.

3.2. La cultura de la calidad total y su introducción en las empresas mexicanas

Una vez que se ha explicado el concepto Calidad, resulta esencial explicar el concepto de calidad total, en vista de su relevancia para esta investigación.

Ishikawa (1986) predica la filosofía de la **calidad total** y menciona que la interpretación más estrecha de este término es calidad del producto y explica lo siguiente:

La interpretación más amplia es que calidad significa: calidad del trabajo, calidad del servicio, calidad de la información, calidad del proceso, calidad de la división, calidad de las personas incluyendo a los trabajadores, ingenieros, gerentes y ejecutivos, calidad del sistema, calidad de la empresa, calidad de los objetivos, etc. El enfoque básico es controlar la calidad en todas sus manifestaciones, es decir en cada uno de los elementos que conforman a la empresa.

Gomis y Valero, 1990, citados en Lloréns y Fuentes (2000) definen la calidad total como un sistema de gestión de la calidad que abarca a todas las actividades y a todas las realizaciones de la empresa, poniendo especial énfasis en el cliente interno y la mejora continua.

La calidad total es una filosofía o aproximación al management que se caracteriza por sus principios, prácticas y técnicas. Sus tres principios básicos son: **la orientación al cliente la mejora continua y el trabajo en equipo**. Cada principio es implantado por medio de un conjunto de prácticas que son simples actividades tales como recoger información de los clientes o analizar los procesos. Las prácticas están apoyadas, por una amplia gama de técnicas (por ejemplo diagramas de Ishikawa, análisis de pareto, control estadístico del proceso, etc.).

No obstante, Cantú (2001) declara que el **control total de calidad es un concepto de tipo cultural** y no un conjunto de procedimientos que puedan ser fácilmente instalados en una organización. Y que la administración por calidad total es un sistema basado en el enfoque total de sistemas, que permite a una organización el desarrollo de una cultura de mejoramiento continuo para el cumplimiento de la misión.

Cantú (2001) señala que uno de los principales desafíos que enfrentan las empresas mexicanas, es el hecho de que los negocios que previamente habían tenido poca competencia del exterior se enfrentan actualmente a compañías tecnológicamente más

avanzadas. Para tener éxito las empresas mexicanas tienen que compensar su atraso tecnológico con una mayor atención a la calidad de su manufactura y servicios. Resulta imprescindible que los trabajadores sean partícipes del desarrollo y evolución de los sistemas de calidad de las empresas, para que mediante los beneficios de este cambio puedan ser compensados en forma justa y así trabajar en un ambiente en el que se promueva una cultura de calidad que a su vez traiga mayores beneficios.

Sosa (1998) alude la siguiente frase: “Calidad total es trabajar más inteligentemente, no más duro”, si se analiza para las empresas mexicanas, en la gran mayoría de ellas, la maquinaria, las materias primas y las instalaciones en general, están sub-aprovechadas, como producto de las actitudes del personal, ya que hay gente capaz de accidentarse deliberadamente, de descomponer su máquina o sus equipos para no trabajar, e incluso para perder el tiempo, cuidándose de no ser sorprendidos. Ante esta situación, el autor propone que para mejorar la productividad y la calidad, se requiere trabajar con mayor responsabilidad y dedicación al trabajo, cuidar mejor los recursos, cumplir con los procesos y planes en general. Y para esto se necesita fomentar la responsabilidad de la gente y después recurrir a su inteligencia para que con su creatividad, busquen una mejor forma de hacer su trabajo, pero primero se responsabilicen de hacerlo como está planeado.

Las perspectivas de Cantú y Sosa están enfocadas al recurso humano de una Organización para que se logre la calidad total, calidad que le brinda la oportunidad a la empresa de seguir compitiendo en el mercado. Ante esto, concluimos que si es posible para las empresas mexicanas alcanzar la calidad, pero solo lo lograrán aquellas que se preocupen por el desarrollo de los trabajadores pues al hacerlo se conseguirá el sentido de responsabilidad de éstos y por ende, ambas partes recibirán ganancias que se notarán en un futuro a mediano plazo, reflejadas en la actitud positiva de los empleados hacia la Institución. Así que, hay que dejar a un lado el mito de que la calidad no se puede lograr en nuestro país debido a la cultura que poseemos.

3.3 Control de Calidad y Diagnóstico Organizacional

Uno de los conceptos básicos del control de calidad, enfatiza la importancia de hacer apreciaciones **"con base a hechos y datos"**, como la mejor manera de minimizar la posibilidad de hacer juicios equivocados que conduzcan a tomar decisiones equivocadas y perjudiciales para la calidad. Tomar las decisiones con base a datos y hechos, representa un enfoque científico en la administración de la calidad, cuya ciencia fundamental es la estadística, la cual nos permite inferir a partir de unos cuantos datos. Si deseamos mejorar un proceso o atacar un problema existente, es de mucha ayuda el análisis de datos que se obtenga mediante la observación científica del proceso. El control de un proceso debe ocuparse, en como mantenerlo y mejorarlo, partiendo de datos y su análisis. En el proceso de análisis de problemas se utilizan varias **herramientas de calidad** que nos ayudan a identificar las causas reales que lo ocasionan e implementar acciones para solucionarlo. Esto es corroborado por Kume (1992) quién enuncia que para hacer un diagnóstico correcto existen varios métodos. Hay quienes utilizan la intuición, otros dependen de la experiencia. Aun otros recurren al análisis estadístico de los datos y hasta se puede usar la investigación experimental. Además en una época de progreso rápido, es difícil seguir siendo un experto en todos los problemas cuya naturaleza esta cambiando constantemente. Por ejemplo, el problema de los productos defectuosos se encuentra en áreas en las cuales no hay experiencia previa, lo que se necesita no son muchos años de experiencia sino la decisión de reducir el número de productos defectuosos y una actitud de observación de la situación real en forma objetiva. La forma estadística de considerar las cosas y el uso de los métodos estadísticos es un medio eficaz para hacer dicha observación.

El diagnóstico busca la evaluación de la efectividad de los diferentes enfoques para el mejoramiento de la productividad, examinando los resultados a través de estudios minuciosos, es decir, de un cuidadoso diagnóstico, a fin de encontrar la solución adecuada al problema. Cabe destacar que para realizar el diagnóstico se requieren estrategias y métodos confiables y válidos de recolección de datos y pueden utilizarse varios de ellos a fin de validar los datos y de obtener información más exacta y confiable. Aunque como dice Kume (1992) la habilidad para analizar las cosas desde el punto de vista estadístico es más importante que los métodos individuales. Además, se necesita franqueza para reconocer los problemas y la variación, y recoger información sobre ellos.

Varios estudios se limitan a la aplicación de encuestas de clima organizacional que son uno de los métodos, pero se pueden aplicar diversas técnicas como el diagrama de Ishikawa y el trabajo en equipo, lo que conforma un diagnóstico más certero.

Las autoras de la presente investigación coincidimos con los autores expuestos, a cerca de que es adecuada la utilización de métodos estadísticos para realizar el diagnóstico organizacional de cualquier empresa, pues a través de éstos se obtiene información certera que sustenta las intervenciones necesarias y por ende propicia el hallazgo de la solución (es) a problemas; una de las ventajas que tiene el utilizar estos métodos en el diagnóstico es que todo se debe de demostrar con hechos y evidencias, con esto se eliminan aspectos subjetivos que influyen en él y aunado con una validación correspondiente de los datos obtenidos lograremos la precisión de las causas que estén propiciando el problema en la Institución, que es precisamente lo que abordamos en la tesis, por tal razón hacemos énfasis en el diagnóstico con enfoque de calidad y en el uso de herramientas de calidad para tal diagnóstico.

La información anterior refleja que el Diagnóstico Organizacional es imprescindible antes de llevar a cabo la implementación de un sistema de aseguramiento de la calidad, por lo que con esto se demuestra que el diagnóstico es una actividad vital para la Organización pues este proporciona información útil y veraz, información que orienta a tomar las decisiones pertinentes respecto a las acciones necesarias para el óptimo funcionamiento de la Organización y trabajar con calidad.

Kume (1992) hace una propuesta que denomina la “**ruta de la calidad**” la cual es un procedimiento para solucionar problemas. Consta de siete pasos, que de forma resumida son los siguientes:

- 1) *Problema*: identificación del problema
- 2) *Observación*: reconocimiento de las características del problema
- 3) *Análisis*: Búsqueda de las principales causas
- 4) *Acción*: Acción para eliminar las causas
- 5) *Verificación*: Confirmación de la efectividad de la acción
- 6) *Estandarización*: Eliminación permanente de las causas
- 7) *Conclusión*: Revisión de las actividades y planeación del trabajo futuro.

Tanto en el análisis como en la verificación se emplean herramientas de calidad y algunas de las más frecuentemente utilizadas son: el diagrama de causa-efecto y el diagrama de Pareto.

Para el autor de esta propuesta, “problema” es el resultado no deseado de una tarea, así que la solución de este es mejorar el resultado deficiente hasta lograr un nivel razonable. Menciona que las causas de los problemas se investigan desde el punto de vista de los **hechos**, y se analiza con precisión la relación entre la causa y el efecto. Se evitan estrictamente las decisiones sin fundamento basadas en la imaginación o en la teoría desde un escritorio, debido a que los intentos de solucionar los problemas con base en esas decisiones orientan en direcciones equivocadas, lo cual lleva al fracaso o a demorar la mejoría. Se diseñan y se implementan medidas que contrarresten el problema para evitar que los factores causales vuelvan a presentarse. Este procedimiento es una especie de recuento o representación de las actividades del control de la calidad y por eso se le denomina “la ruta de la calidad” (Kume, 1992). El autor advierte que deben seguirse los pasos en el orden establecido, y pese a que el procedimiento pareciera ser una forma larga de solucionar un problema, a la larga es el camino más corto y seguro.

Al comparar la propuesta de Kume con el Desarrollo Organizacional, encontramos similitudes, y son las que a continuación se enuncian: ambos parten de un diagnóstico -que serían los primeros tres pasos de la ruta de la calidad-, posteriormente se plantea un plan de acción, se implementa y finalmente se verifica el impacto que tuvo. Por estas semejanzas, creemos que la ruta de la calidad es buena opción para realizar Diagnóstico Organizacional con enfoque de calidad ya que emplea herramientas de calidad para hallar las causas de los problemas, además de que hace énfasis en hechos y no en supuestos teóricos o en la imaginación.

3.4 Equipos de Trabajo

Antes de presentar las herramientas estadísticas en el siguiente apartado consideramos pertinente hablar del trabajo en equipo ya que es básico en el enfoque de calidad y es una técnica imprescindible para nuestra investigación, dado que la formación de los equipos y el trabajo en equipo es una fase esencial para la elaboración del diagrama de causa -

efecto que es nuestra primera herramienta de diagnóstico para validar la información y obtener causas del problema basadas en evidencias y hechos.

Menciona Cantú (2001) que saber trabajar en equipo es una de las características culturales de toda persona de calidad.

Partiremos de la definición que nosotras consideramos más amplia para determinar lo que es un equipo efectivo y cuáles son sus características:

Un equipo verdadero, es un número pequeño de personas con destrezas y habilidades complementarias quienes están comprometidos a una misión y metas comunes. Tienen normas preestablecidas y disponen de habilidades para manejar sus relaciones con otras personas en un clima de respeto y confianza. (Reza, 2003, p.5)

Cantú (2001) argumenta que un grupo puede conformarse de entre **3 y 12** personas para que exista una total **participación, involucramiento y colaboración** de todos los miembros. Asimismo las **habilidades** que aportan los individuos de un equipo pueden ser su **experiencia personal en el aspecto técnico, su habilidad para analizar y resolver problemas, así como la capacidad para interrelacionarse con otros orientándose a la colaboración.**

French y Bell (1995) ofrecen otras aportaciones a los beneficios del trabajo en equipo dado que afirman que los equipos son importantes por las siguientes razones:

- 1 Gran parte de la conducta individual tiene sus orígenes en las normas y los valores socioculturales del equipo de trabajo. Si el equipo cambia esas normas y los valores, los efectos sobre la conducta individual son inmediatos y perdurables.
- 2 Los equipos crean una **sinergia**, es decir, la suma de los esfuerzos de los miembros de un equipo es mucho mayor que la suma de los esfuerzos individuales de las personas que trabajan solas.
- 3 Los equipos satisfacen las necesidades de las personas de una interacción social, de nivel social, reconocimiento y respeto, los equipos nutren a la naturaleza humana.

Las situaciones propicias para el trabajo en equipo, son las situaciones en las que se tiene la intención de mejorar alguna condición básica que impide que la organización alcance algún objetivo o meta y de acuerdo a Dyer, 1987, citado en Cantú (2001) son las siguientes:

- Problemas de productividad y calidad
- Incremento de las discusiones y deterioro de las relaciones interpersonales en la empresa
- Confusión sobre las responsabilidades y los roles de los individuos
- Decisiones mal tomadas, con el estilo inapropiado
- Apatía por el involucramiento entre los empleados
- Juntas de trabajo ineficientes
- Alta dependencia de los empleados con respecto a la administración incluso para tomar las decisiones más insignificantes.
- Quejas de los clientes.

French y Bell (1995) manifiestan que actualmente se ensalzan las virtudes de los equipos y que hay varios acrónimos relacionados con el equipo: EAD (Equipos autodirigidos), CC (Círculos de Calidad), OED (Organizaciones de desempeño superior), STED (Sistemas de trabajo de desempeño superior), SST (Sistemas sociotécnicos), por mencionar algunos. Adicionalmente ofrecen información sobre las características de un equipo efectivo, las cuales son:

1. *Un propósito claro* (Una misión, visión, meta o tarea, y un plan de acción definidos y aceptados)
2. *Informalidad* (ambiente informal, cómodo y relajado)
3. *Participación* (Mucha discusión, y se anima a todos para que participen)
4. *Escuchar* (los miembros emplean técnicas efectivas para escuchar, tales como interrogatorios, parafraseo y recapitulación)
5. *Desacuerdo civilizado* (el equipo se siente cómodo con el desacuerdo; no evita, no allana, ni reprime el conflicto).
6. *Toma de decisiones mediante un consenso* (hay un considerable acuerdo a través de discusiones, se evitan las votaciones).
7. *Comunicaciones abiertas* (los sentimientos son legítimos, hay muy pocas agendas ocultas).

8. *Roles y asignaciones de trabajo claros* (expectativas claras y un trabajo dividido en forma equitativa).
9. *Liderazgo compartido* (a pesar de que hay un líder formal, todos participan en conductas de liderazgo efectivas).
10. *Relaciones externas* (el equipo le presta atención al desarrollo de relaciones, recursos y credibilidad externos).
11. *Diversidad de estilo* (el equipo tiene un amplio espectro de procesos de grupo y de habilidades en sus tareas).
12. *Autoevaluación* (el equipo se detiene periódicamente para examinar lo bien que esta funcionando).

Consideramos que estas características de los equipos efectivos, son una guía para el momento de formar y de conducir un equipo en la consecución de una meta, los alcances de nuestra investigación nos permitirán formar un **equipo temporal**, sin embargo tiene que ser también un equipo efectivo para la meta que se tiene, que es: diagnosticar las causas reales de la rotación de personal, presentando evidencias y hechos.

Patiño (1995) sintetiza cinco aspectos imprescindibles para hablar de un equipo de calidad y explica que son un conjunto de individuos que tienen:

1. Objetivos cuantificables y misión (por escrito).
2. Interacción entre todos ellos con base en reglas acordadas de interacción humana.
3. Responsabilidad compartida en la planeación – ejecución – control de resultados en cada una de las etapas.
4. Un proceso estandarizado y sistemático de análisis de problemas y áreas de oportunidad e innovación.
5. Capacitación también en tecnología de interacción humana.

Tipos de Equipos de Mejora

Los equipos de mejora se forman dependiendo del tipo y características del problema o área de innovación detectada, del ámbito de afectación de la organización o de la urgencia para remediar una situación, de tal manera que resulta conveniente analizar que

tipo de equipo funcionará mejor para las circunstancias reales de la organización (Patiño 1995).

Patiño (1995) describe 4 tipos de equipos de mejora y son los siguientes:

- 1) *Equipos interfuncionales o interdepartamentales*: En éstos los miembros de los equipos provienen de diversas áreas de la organización, del mismo nivel o puestos diferentes, que son considerados especialistas en su campo y de esta manera se garantiza contar con los puntos de vista de los sectores que directa o indirectamente se ven involucrados en el proceso de cambio.
- 2) *Equipos naturales de trabajo*: Formados por los miembros de las áreas y departamentos de la propia estructura orgánica de la empresa, en donde el responsable de área funge como el líder y sus colaboradores inmediatos. Estos se pueden subdividir como en el caso anterior en departamentales, y por otro lado tenemos a los típicos círculos de calidad a nivel operativo.
- 3) *Equipos cliente proveedor externo*: Son equipos integrados por miembros que trabajan en las compañías que proporcionan los insumos requeridos por sus clientes, así como miembros de esta última, que se reúnen para fines de auditar los procesos y resultados de los primeros o para mantener control en el proceso y calidad en bienes y servicio.
- 4) *Equipos de mejora interorganizacionales (o Clubes Tecnológicos denominados por Index 1990.)*: Integrados por miembros que ocupan los mismos puestos (o similares) de las empresas de un grupo o de centros de trabajo de localidades diferentes de la misma empresa, reunidos con el objeto de intercambiar experiencias, recursos y generar cambios hacia mejoras, tanto en el proceso de trabajo como en el crecimiento de los individuos.

Sin duda alguna, la integración de los equipos de trabajo en la Organización dependerá de las necesidades de la misma, ya que una modalidad de equipo elegida incorrectamente, repercute negativamente ya que este no podrá cumplir

satisfactoriamente el objetivo a alcanzar, es por ello que se debe de elegir cuidadosamente con que tipo de equipo se trabajará.

Criterios para formar un equipo de trabajo

Cantú (2001) explica que es indispensable seleccionar a las personas apropiadas para el proyecto que se pretende realizar. Se debe seleccionar cuidadosamente a los integrantes.

De acuerdo a Patiño (reunión de trabajo, enero 12, 2006) los criterios necesarios son tres:

- Mayor tiempo de antigüedad, es decir con experiencia en su puesto
- Personas con un comportamiento positivo, con el mejor desempeño en su puesto
- Buena actitud y disposición para cooperar.

Ante esta situación, consideramos basarnos en los criterios de Patiño para elegir a los integrantes de equipos de trabajo natural, dado que son objetivos y observables, pues podemos obtener evidencias de que un trabajador tiene experiencia por su antigüedad y las características restantes se obtendrían de acuerdo a las evaluaciones que realizan los supervisores a sus subordinados.

3.5 Herramientas estadísticas de calidad

Las siete herramientas básicas fueron propuestas en 1968 por el doctor Kaoru Ishikawa, como una respuesta a la necesidad de los círculos de calidad japoneses de contar con procedimientos claros y objetivos para el análisis y solución de problemas en programas de mejoramiento continuo. De acuerdo a Ishikawa con estas herramientas se pueden resolver el 95% de los problemas que se le presentan a una organización, principalmente los de las áreas productivas. Se caracterizan por ser visuales y servir de núcleo básico para el funcionamiento de los círculos de calidad (Kume, 1992). A continuación se describen los aspectos generales de cada una de estas herramientas.

■ Hojas de registro

Kume (1992) define a la *hoja de registro* como un formato preimpreso en el cual aparecen los ítems que se van a registrar, de tal manera que los datos puedan recogerse fácil y concisamente. Sus objetivos principales son:

- Facilitar la recolección de datos
- Organizar automáticamente los datos de manera que puedan usarse con facilidad mas adelante

También menciona que el registro de los datos parece fácil pero en realidad no lo es, ya que se pueden cometer errores de transcripción cuando un gran número de personas procesen los datos, ante está situación, Kume recomienda que en la hoja de registro, los datos deben registrarse por medio de cruces o símbolos sencillos, además que se organicen automáticamente; éstas características sin duda, harán que la hoja sea una herramienta poderosa para el registro de los datos.

Existen diversos formatos de las hojas de registro, por ejemplo: hoja de registro para la distribución del proceso de producción, para los ítems defectuosos, para la localización de los defectos, para registrar las causas del defecto, entre otras, sin embargo, la Organización puede realizar sus propios formatos y acorde a sus necesidades.

■ Histograma

Esta es una herramienta de diagnóstico que muestra una vista panorámica de cómo se comporta la distribución de variación de los datos, refleja la cantidad de variación propia de un proceso. Sosa (1998) la define como la representación grafica de la distribución de las frecuencias de los valores de los datos estudiados. Pues explica que en esta herramienta se puede apreciar la forma de cómo se van distribuyendo los datos, la frecuencia con que se repite un dato, cuantos datos entran en los límites de especificación y cuantos no, también se ve cual es el dato con mayor repetición, denominado “moda”, de la serie de datos tomados.

Agüero, Martos, Jiménez y Rodríguez (2006) mencionan en la página <http://www.gestiopolis.com/recursos/documentos/fulldocs/ger/histograma.htm>, que un histograma es un resumen gráfico de la variación de un conjunto de datos. La naturaleza gráfica del histograma nos permite ver pautas que son difíciles de observar en una simple tabla numérica. Esta herramienta se utiliza también en la comprobación de teorías y pruebas de validez. Estos mismos autores, refieren como se deben construir los histogramas, a continuación se hace un apartado de esto.

Construcción de un histograma

PASO 1: Determinar el rango de los datos: RANGO es igual al dato mayor menos el dato menor; $R = > - <$

PASO 2: Obtener en número de clases, existen varios criterios para determinar el número de clases (o barras). Sin embargo ninguno de ellos es exacto. Algunos autores recomiendan de cinco a quince clases, dependiendo de como estén los datos y cuántos sean. Un criterio usado frecuentemente es que el número de clases debe ser aproximadamente a la raíz cuadrada del número de datos, por ejemplo, la raíz cuadrada de 30 (número de artículos) es mayor que cinco, por lo que se seleccionan seis clases.

PASO 3: Establecer la longitud de clase: es igual al rango entre el número de clases.

PASO 4: Construir los intervalos de clases: Los intervalos resultan de dividir el rango de los datos en relación al resultado del PASO 2 en intervalos iguales.

PASO 5: Graficar el histograma: se hace un gráfico de barras, las bases de las barras son los intervalos de clases y altura son la frecuencia de las clases. Si se unen los puntos medios de la base superior de los rectángulos se obtiene el polígono de frecuencias.

Ejemplo: Se quiere ver gráficamente la distribución del peso (en libras) de 107 estudiantes, inicialmente registramos los datos en una hoja de registro, la cual se conforma de dos columnas, una contiene los pesos en libras agrupados por rangos, y la otra columna contiene las frecuencias, es decir, el número de estudiantes que tienen un

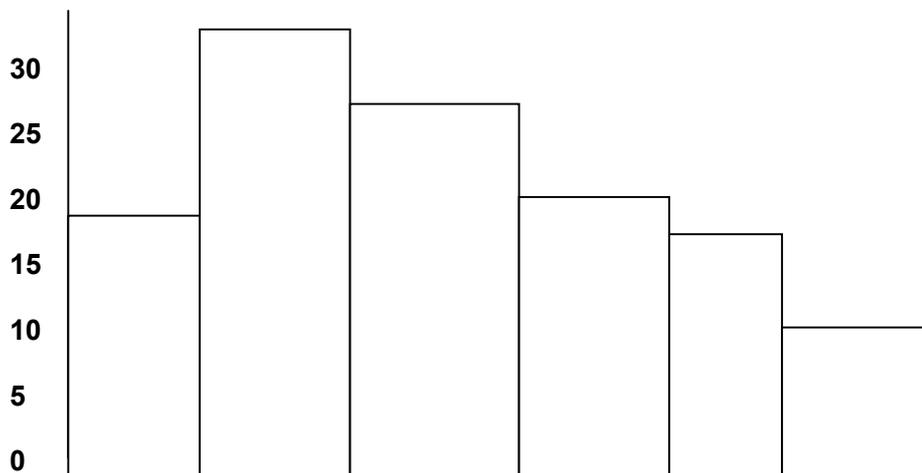
peso dentro del rango de la primer columna. Para ilustrar el ejemplo, en la siguiente tabla se muestran los datos.

Tabla 3.1. Distribución de los pesos de 107 estudiantes

Clase	Rangos de peso (libras)	Frecuencias
1	129.5 – 139.5	17
2	139.5 – 149.5	28
3	149.5 – 159.5	25
4	159.5 – 169.5	18
5	169.5 – 179.5	13
6	179.5 – 189.5	6
	TOTAL	107

Posteriormente se representan los intervalos de clase en el eje de abscisas (eje horizontal) y las frecuencias, absolutas o relativas, en el de ordenadas (eje vertical). En la siguiente página, se presenta la representación gráfica del histograma que representan los datos de la tabla anterior.

Frecuencia



Peso(Libras)

129.5 139.5 149.5 159.5 169.5 179.5
 139.5 149.5 159.5 169.5 179.5 189.5

Gráfica 3.1. Histograma de frecuencias del peso de 107 estudiantes.

El histograma anterior está clasificado como tipo precipicio a la izquierda, porque la mayoría de los datos están acumulados hacia la izquierda, por lo que se concluye que la mayoría del peso de los estudiantes es bajo.

Esta herramienta es útil cuando la información está concentrada en hojas de registro y por ende es más fácil entender como se comportan los datos procesados. Actualmente existen programas computacionales que grafican los datos de forma automática, tales como: SPSS o Excel

■ Diagrama de Pareto

Kume (1992) refiere que Juran, basándose en las gráficas de los economistas Pareto y Lorenz, señaló que, en muchos casos, la mayoría de los defectos y de su costo se deben a un número relativamente pequeño de causas.

Los problemas de calidad se presentan como pérdidas (productos defectuosos y su costo). La mayoría de las pérdidas se deberán a unos tipos de defectos en pequeña cantidad, y estos defectos pueden atribuirse a un número muy pequeño de causas. Si se identifican las causas de estos *pocos defectos vitales* se eliminarán casi todas las pérdidas, concentrándose en esas causas particulares y dejando de lado momentáneamente otros *muchos defectos triviales*. El uso del diagrama de Pareto permite solucionar este tipo de problema con eficiencia.

El principio de Pareto es que un 20% de las fuentes causan el 80% de cualquier problema. Los problemas más frecuentes no son siempre los más costosos.

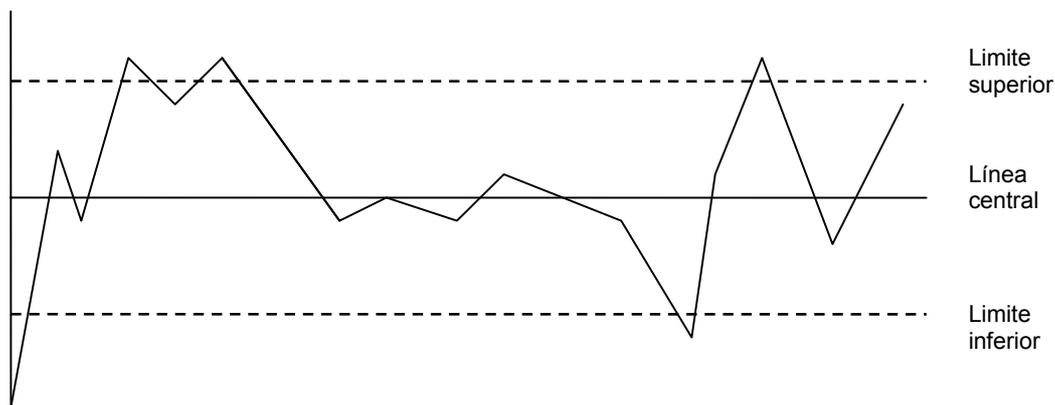
Consiste en un gráfico de barras similar al histograma, cada barra representa la relativa frecuencia de un problema y estas son ordenadas de forma descendiente que van desde la izquierda a la derecha, esto ayuda a determinar que problemas resolver y en que orden.

Existen dos tipos de diagrama de Pareto, los cuales son:

- a) *Diagramas de Pareto de fenómenos*: es el diagrama en el cual se relacionan los resultados indeseables como: defectos, faltas, demoras en los pagos, accidentes, errores, etc. y se utiliza para averiguar cuál es el principal problema. Está enfocado a la calidad, costo, entrega y seguridad
- b) *Diagramas de Pareto de causas*: Al igual que en el anterior se relacionan resultados indeseables, solo que se basan en los recursos de la Organización y métodos operacionales, para encontrar el principal problema.

■ Gráficas de control

En 1924, Shewhart, citado por Kume (1992) de los laboratorios de la Bell Telephone, fue el primero en proponer una gráfica de control con el fin de eliminar una variación anormal, distinguiendo las variaciones debidas a causas asignables de aquellas debidas a causas al azar. Una gráfica de control consiste en una línea central y otra por debajo, y en unos valores característicos registrados en la gráfica que representa el estado del proceso. Si los valores ocurren dentro de los límites de control, sin ninguna tendencia especial, se dice que el proceso está en estado controlado, pero si ocurre lo contrario, se dice que el proceso está fuera del control. Gráficamente se representa de la siguiente manera:



Gráfica 3.2. Gráfica de control (Kume, 1992).

Como se aprecia en el diagrama anterior existen líneas que sobresalen de la central, esas líneas remarcan que el proceso está en descontrol ya sea en un límite inferior o superior.

CAPÍTULO 3. DIAGNÓSTICO ORGANIZACIONAL BAJO LOS ENFOQUES DE CALIDAD

La JIS (Japanese Industrial Standards) o Normas Industriales Japonesas, citadas en Kume (1992), establece que existen dos tipos de graficas de control: una para valores continuos y otra para valores discretos. En la siguiente tabla se muestran los tipos de graficas y su finalidad o uso principal en las empresas.

Tabla 3.2. Tipos y usos de las gráficas de control.

Valor Característico	Nombre	Uso
Valor continuo	Gráfica $x - R$	Se usa para controlar y analizar un proceso en el cual la característica de Calidad del producto que se esta midiendo toma valores continuos, tales como longitud, peso o concentración, y esto proporciona la mayor cantidad de información sobre el proceso; x representa un valor promedio de un subgrupo y R representa el rango del subgrupo. Este tipo de gráfica se utiliza para controlar la variación dentro de un subgrupo.
	Gráfica x	Se emplea cuando los datos de un proceso de registran durante intervalos largos o los subgrupos de datos no son efectivos, se gráfica cada dato individualmente y se usa como grafica de control.
Valor discreto	Gráfica pn	Estas gráficas se usan cuando las características de calidad se representan por el número de unidades defectuosas, es decir, para una muestra de tamaño constante.
	Gráfica p	Al igual que la gráfica anterior, esta se emplea cuando las características de calidad se representan por el número de unidades defectuosas, pero la unidad debe estar defectuosa en una fracción.
	Gráfica c	Se usa para controlar y analizar un proceso por los defectos de un producto, tales como rayones, soldaduras defectuosas, etc. Las gráficas de este tipo son referidas al número de defectos, se usa para un producto cuyas dimensiones son constantes.
	Gráfica u	La finalidad de esta grafica es la misma que la Grafica c , sin embargo la gráfica u se usa para un producto de dimensión variable

Las gráficas de control son útiles para representar de forma clara los datos principales del proceso del producto fabricado y así localizar rápidamente en donde está el problema. Este tipo de gráficas son mejores que los histogramas porque a parte de que se presentan los datos por subgrupos, se muestra cual de estos está operando de forma inapropiada, sin embargo es laboriosa su elaboración (Kume, 1992).

■ Diagramas de dispersión

Los métodos gráficos tales como el histograma o las graficas de control tienen como base un conjunto de datos correspondientes a una sola variable. Un diagrama de dispersión se usa para estudiar la posible relación entre una variable y otra, también sirve para probar posibles relaciones de causa – efecto.

Los Diagramas de Dispersión, utilizan el coeficiente de correlación, coeficiente que ayuda a la clasificación de los diagramas, los cuales son los siguientes:

- DE CORRELACION POSITIVA.- Se caracterizan porque al aumentar el valor de una variable aumenta la otra.
- DE CORRELACION NEGATIVA.- Sucede justamente lo contrario, es decir, cuando una variable aumenta la otra disminuye.
- DE CORRELACION NO LINEAL.- No hay relación de dependencia entre las dos variables y los datos están dispersos.

■ Estratificación

Es una clasificación por afinidad de los elementos de una población para analizarlos y poder determinar con más facilidad las causas del comportamiento de alguna característica de calidad. A cada una de las partes de esta clasificación se le llama estrato.

La estratificación nos permite comprender de manera detallada la estructura de un grupo de datos, lo cual permitirá identificar las causas del problema y llevar a cabo las acciones correctivas convenientes, examinar la diferencia entre los valores promedio y la variación entre diferentes estratos y tomar medidas contra la diferencia que pueda existir. Esta herramienta estadística puede utilizarse conjuntamente con las graficas de control.

3.6. Diagrama de Ishikawa

A continuación se mostrarán aspectos específicos del Diagrama de Ishikawa ya que es la herramienta estadística de Calidad que se emplea en la presente tesis.

Esta técnica fue desarrollada por el Doctor Kaoru Ishikawa en 1953 cuando se encontraba trabajando con un grupo de ingenieros de la firma Kawasaki Steel Works. El resumen del trabajo lo presentó en un primer diagrama, al que le dio el nombre de Diagrama de Causa y Efecto. Su aplicación se incrementó y llegó a ser muy popular a través de la revista Gamba To QC (Control de Calidad para Supervisores) publicada por la Unión de Científicos e Ingenieros Japoneses (JUSE). Posteriormente el reconocido experto en calidad Dr. Juran publicó esta técnica, en su Manual de Control de Calidad, dándole el nombre de Diagrama de Ishikawa, proporcionándole crédito a su autor (<http://www.civ.cl/academico/Rodrigo/Diagrama%20de%20Causa%20Efecto-Ishikawa.doc>), es por esta razón que en la actualidad estos diagramas reciben el nombre de su creador, Ishikawa, también se les denomina diagramas de causa-efecto o bien, diagrama de “espina de pescado” por la forma que adquieren.

El diagrama es una forma gráfica de representar el conjunto de causas potenciales que podrían estar provocando el problema bajo estudio o influyendo en una determinada característica de calidad. Se utilizan para ordenar las ideas que resultan de un proceso de “lluvia de ideas” al dar respuesta a alguna pregunta de partida que se plantea al grupo que realiza el análisis. Por ejemplo un equipo de trabajo podría hacerse la siguiente pregunta: ¿Cuáles son las causas de que se hayan incrementado considerablemente los defectos de apariencia en el proceso de esmaltado y secado? Las respuestas que un grupo de expertos pudiera dar a esta pregunta seguramente serán bastantes y de diversa índole. Si estas ideas se clasifican o **estratifican**, para posteriormente representarse en forma gráfica en un diagrama de Ishikawa, se tendrá una mejor idea del conjunto de causas potenciales que se cree provocan el problema en cuestión (Cantú, 2001)

Ishikawa recomienda que las causas potenciales se clasifiquen en seis categorías, usualmente conocidas como las 6M: materiales, maquinaria, métodos de trabajo, medición, mano de obra y medio ambiente. En la página de Internet <http://www.civ.cl/academico/Rodrigo/Diagrama%20de%20Causa%20Efecto-Ishikawa.doc>

se menciona que esta clasificación es la más ampliamente difundida y se emplea preferiblemente para analizar problemas de procesos y averías de equipos; pero pueden existir otras alternativas para clasificar las causas principales, dependiendo de las características del problema que se estudia. Las causas potenciales explícitamente son:

- ★ **Causas debidas a la materia prima:** Se tienen en cuenta las causas que generan el problema desde el punto de vista de las materias primas empleadas para la elaboración de un producto. Por ejemplo: causas debidas a la variación del contenido mineral, pH, tipo de materia prima, proveedor, empaque, transporte etc.
- ★ **Causas debidas a los equipos:** Se agrupan las causas relacionadas con el proceso de transformación de las materias primas, como las máquinas y herramientas empleadas, efecto de las acciones de mantenimiento, obsolescencia de los equipos, cantidad de herramientas, distribución física de estos, problemas de operación, eficiencia, etc.
- ★ **Causas debidas al método:** Se registran en esta espina las causas relacionadas con la forma de operar el equipo y el método de trabajo. Son numerosas las averías producidas por golpes de los equipos, deficiente operación y falta de respeto de los estándares de capacidades máximas.
- ★ **Causas debidas al factor humano:** En este grupo se incluyen los factores que pueden generar el problema desde el punto de vista del factor humano. Por ejemplo, falta de experiencia del personal, salario, grado de entrenamiento, creatividad, motivación, pericia, habilidad, estado de ánimo, etc.
- ★ **Causas debidas al Medio Ambiente:** Se incluyen en este grupo las causas que pueden venir de factores externos como contaminación, temperatura del medio ambiente, altura de la ciudad, humedad, ambiente laboral, etc.
- ★ **Causas debidas a las mediciones:** Frecuentemente en los procesos industriales los problemas de los sistemas de medición pueden ocasionar pérdidas importantes en la eficiencia de una planta. Por ejemplo: descalibraciones en equipos, fallas en instrumentos de medida, errores en

lecturas, deficiencias en los sistemas de comunicación de los sensores, fallas en los circuitos amplificadores, etc.

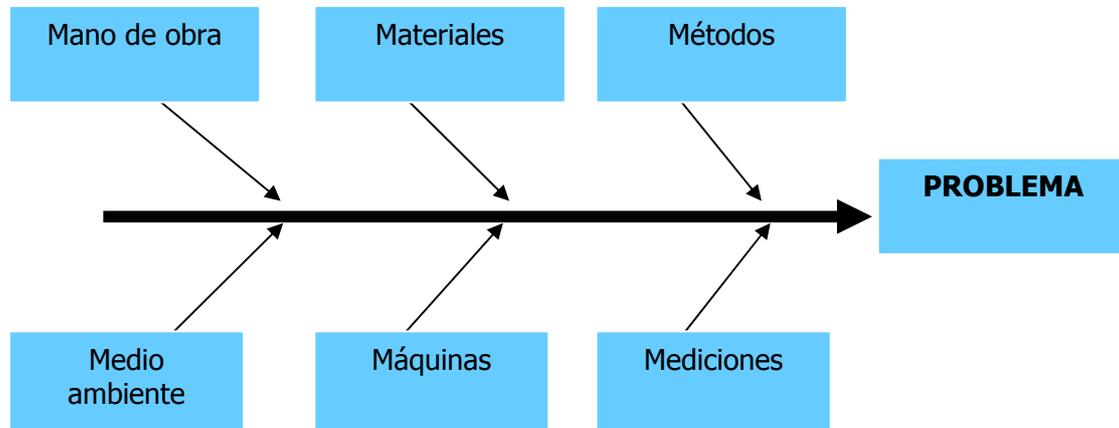


Figura 3.1 Representación gráfica de las 6M, propuestas por Ishikawa (Kume, 1992)

Como se puede observar, la relación que existe entre los factores causales y el problema se expresa por medio de una gráfica integrada por dos secciones. La primera se constituye por el conjunto de causas potenciales representado por la flecha principal hacia la que convergen las otras flechas consideradas como ramas del tronco principal, y sobre las que inciden igualmente flechas más pequeñas. En la otra sección se encuentra el nombre del problema que está siendo analizado, la flecha principal de la primera sección apunta precisamente hacia este nombre, lo cual indica que la relación que existe entre el conjunto de factores causa el problema. El Diagrama debe llevar información complementaria que lo identifique: título, fecha de realización, área de la empresa, integrantes del equipo de estudio, etc.

Para la construcción del diagrama de Ishikawa, Patiño (reunión de trabajo, enero 12, 2006) propuso una serie de pasos para la elaboración de un diagrama de Ishikawa y se encuentran explicados con detalle en el capítulo de metodología de esta tesis.

Interpretación del Diagrama de Causa - Efecto.

En el portal: <http://www.civ.cl/academico/Rodrigo/Diagrama%20de%20Causa%20Efecto-Ishikawa.doc>, recomienda que para realizar efectivamente la interpretación del diagrama de Ishikawa, se deben leer y obtener las conclusiones de la información recogida. Para

una correcta utilización, es necesario asignar el grado de importancia a cada factor y marcar los factores de particular importancia que tienen un gran efecto sobre el problema. Este paso es fundamental dentro de la metodología de la calidad, ya que se trata de un verdadero diagnóstico del problema o tema en estudio. Para identificar las causas más importantes se pueden emplear los siguientes métodos:



Diagnóstico cuantitativo: Cuando el Diagrama de Causa y Efecto contiene causas que son cuantificables y para las cuales podemos tener facilidad de recolección de datos, se recomienda realizar una evaluación del grado de contribución de cada una de las posibles causas al efecto.



Diagnóstico con información cualitativa: Cuando se dispone en un Diagrama de Causa y Efecto numerosa información cualitativa, opiniones o frases, es el caso de causas relacionadas con la motivación del personal, falta de capacitación, sentido de pertenencia y otras causas difícilmente cuantificables, es necesario procesar esta información a través de técnicas especiales para hacerla cuantificable y observable.

Cuidados a tener con el diagnóstico a través del diagrama de Causa y Efecto

Debido a la **falta de información** y al no poder **priorizar los factores con datos**, se especula y finalmente se **evade el problema central**, conduciendo a soluciones superficiales, por ejemplo, una práctica deficiente y frecuente en los estudios de averías de equipos, empleando el diagrama de Ishikawa consiste en que ciertos integrantes del equipo de estudio, forzan conclusiones relacionadas con el factor humano como las causas más importantes de la avería. Una vez construido el diagrama, el equipo llega a conclusiones como "los factores causales de la pérdida están en un alto porcentaje relacionados con la falta de formación de personal, experiencia, desmotivación, presión de los superiores, etc." No se quiere decir que estos temas no sean vitales; pero ante problemas de equipamiento, que son ocasionados por un problema técnico, si no se realiza un estudio profundo del equipo sus mecanismos, estructura y funciones, el concluir precipitadamente que se debe al factor humano, puede conllevar a una solución incorrecta, ya que no resolverá el problema desde la raíz. Otra situación que hay que evitar en el uso del Diagrama durante el análisis de las causas, consiste en la **omisión de**

factores causales, debido a que no se realiza una observación directa de la forma como se relacionan las variables, esto son algunos de los cuidados referidos en el portal <http://www.civ.cl/academico/Rodrigo/Diagrama%20de%20Causa%20Efecto-Ishikawa.doc>

Ventajas del Diagrama de Ishikawa

Consideramos que esta metodología es lo suficientemente útil y brinda beneficios importantes, especialmente para mejorar el conocimiento del personal, ya que facilita un medio para el diálogo sobre los problemas de la organización. El enfoque de calidad se puede emplear como un primer paso en la mejora de problemas esporádicos, que también hay que eliminar; una vez alcanzadas estas mejoras y como parte del proceso de mejora continua, se podrá continuar el trabajo de eliminación de factores causales, y por ende del problema.

Las principales **ventajas** de utilizar los diagramas de Ishikawa es que estos exhiben las relaciones entre un problema y sus posibles causas, a la vez que permiten que el grupo desarrolle, examine y analice gráficamente dichas relaciones, lo que lleva a que sea más fácil identificar las causas de ese problema, y así poder encontrar la solución. (Cantú, 2001).

En el sitio <http://www.civ.cl/academico/Rodrigo/Diagrama%20de%20Causa%20Efecto-Ishikawa.doc>, se explican aspectos que se obtienen al implementar un diagrama de Ishikawa, los cuales son:

- Los diagramas de Causa y Efecto, **incrementan el conocimiento**: Todos los integrantes del grupo participan con sus conocimientos particulares.
- Los diagramas **son una guía para el intercambio y enriquecimiento de ideas**.
- **Las causas son buscadas y detectadas en forma activa**: La técnica de discusión hace que el grupo vaya en forma directa a "buscar las causas", lo cual indica una actitud dinámica, no se está a la "espera" de soluciones. Esta actitud facilita mucho el encontrar las soluciones al problema.
- Los diagramas **muestran el nivel técnico de los participantes**.

- Los diagramas de Causa-Efecto **se adaptan a cualquier tipo de problema**: Pueden ser utilizados para analizar cualquier tipo de problema, ya sea técnico, político, económico, de organización, de tipo de personal, etc. Puede ser utilizado, dentro del área industrial para las áreas de personal, ventas, compras, ingeniería, control de la calidad, producción, etc. Siempre con los mismos resultados positivos de terminar esclareciendo el problema, mediante el mejor y más completo conocimiento de las causas que lo han generado.

Los comentarios anteriores nos hacen reflexionar acerca de que, el diagrama de causa-efecto es una de las mejores herramientas estadísticas de la calidad, en virtud de que es útil para encontrar causas raíz y por ende la solución a cualquier problema que se presente en la Organización, es por esta razón que se decidió trabajar con esta herramienta en la presente investigación, dado que presenta múltiples ventajas y será de mucha utilidad para encontrar la solución al problema que enfrenta nuestra organización en estudio.

3.7 Estudios mexicanos en los que se utilizan los Diagramas de Ishikawa

A continuación presentaremos algunos ejemplos de la utilización exitosa de estos diagramas en empresas mexicanas, con el fin de ilustrar con mayor detalle en qué consiste esta herramienta que constituye una parte fundamental de la presente investigación. Cabe aclarar que el Diagrama de Ishikawa ha sido mejorado y complementado al agregarle la frecuencia que tiene cada una de las causas en el problema de origen, la cual se representa en porcentajes. Esta implementación la realizaron los Consultores Externos: Álvaro Jiménez y Humberto Patiño en Petróleos Mexicanos (Patiño, H. y Jiménez, A., 1992-1993). Así mismo la herramienta denominada **memoria de cálculo** es también propuesta y usada por estos autores ante el reto que se presenta en la Organizaciones de que a veces se duda del costo total de no calidad, por alguno de los ejecutivos o funcionarios de la Institución. Esta memoria así, permite esclarecer los costos que se tomaron como base y los cálculos realizados por el personal especialista y los equipos integrados por el personal de la propia Empresa, dirigidos y asesorados por los Consultores Externos antes mencionados.

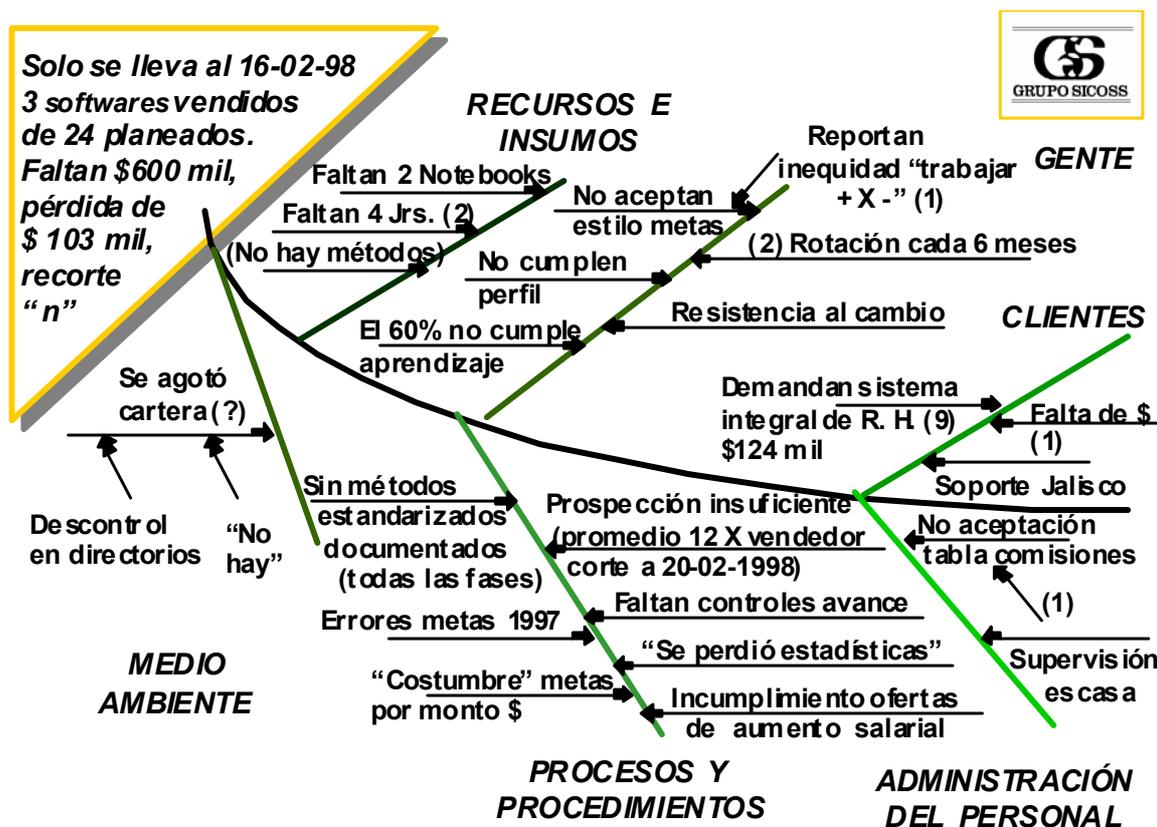


Figura 3.2 Estudio No. 1 en Grupo SICOSS (Patiño, 1998)

El primer ejemplo del diagrama corresponde al "Grupo SICOSS" compañía dedicada al diseño y elaboración de softwares para la administración de recursos humanos y presenta la problemática de incumplimiento en los objetivos de ventas en el año de 1998. El diagrama fue elaborado bajo la asesoría del Consultor Humberto Patiño conjuntamente con el Gerente de ventas y vendedores, con base en las evidencias y documentación existente en la compañía. Nota: "Jrs" significa vendedores *juniors*. La principal subcausa que provocó este problema fue que el 60% de los trabajadores no cumple el aprendizaje, y ésta se ubica en la causa "reportan inequidad, trabajar más por menos" (Patiño, 1998)

Ejemplo Consorcio Ara (constructora casas), 2001
Diagrama de Ishikawa

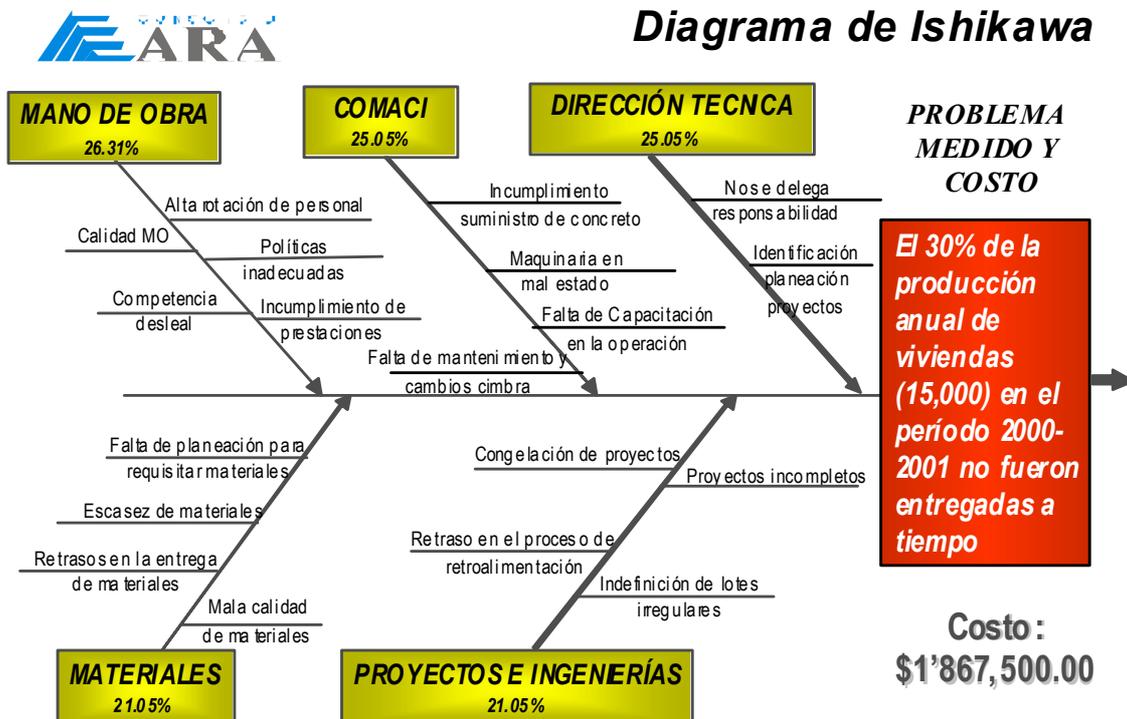


Figura 3.3 Estudio No. 2 Consorcio ARA (Patiño, 2001)

Este segundo ejemplo pertenece a una empresa constructora de casas habitación “ARA” la cual ocupa el segundo lugar en su ramo en México. El diagrama de Ishikawa analiza el problema sobre el retraso en la entrega de las viviendas a clientes, el **costo de no calidad**¹ fue estimado por los propios ejecutivos que participaron con Patiño, COMACI es la empresa dentro del grupo que se encarga de la producción de concreto y armado de la varilla para los cimientos. En la espina de mano de obra la causa MO significa mano de obra, asimismo ésta es la que más repercutió en el problema analizado, con un 28.31% de atribución (Patiño, 2001).

¹ El **costo de no calidad** es la repercusión económica de todos los efectos que la Organización sufre como producto del incumplimiento de resultados. Estas consecuencias negativas son identificadas en la cadena Cliente-Proveedor Interno y posteriormente se recomienda a las integrantes del grupo natural de trabajo la elaboración de una hoja de datos que permite comprobar los cálculos de estos costos de no calidad (Patiño y Jiménez, 1993)

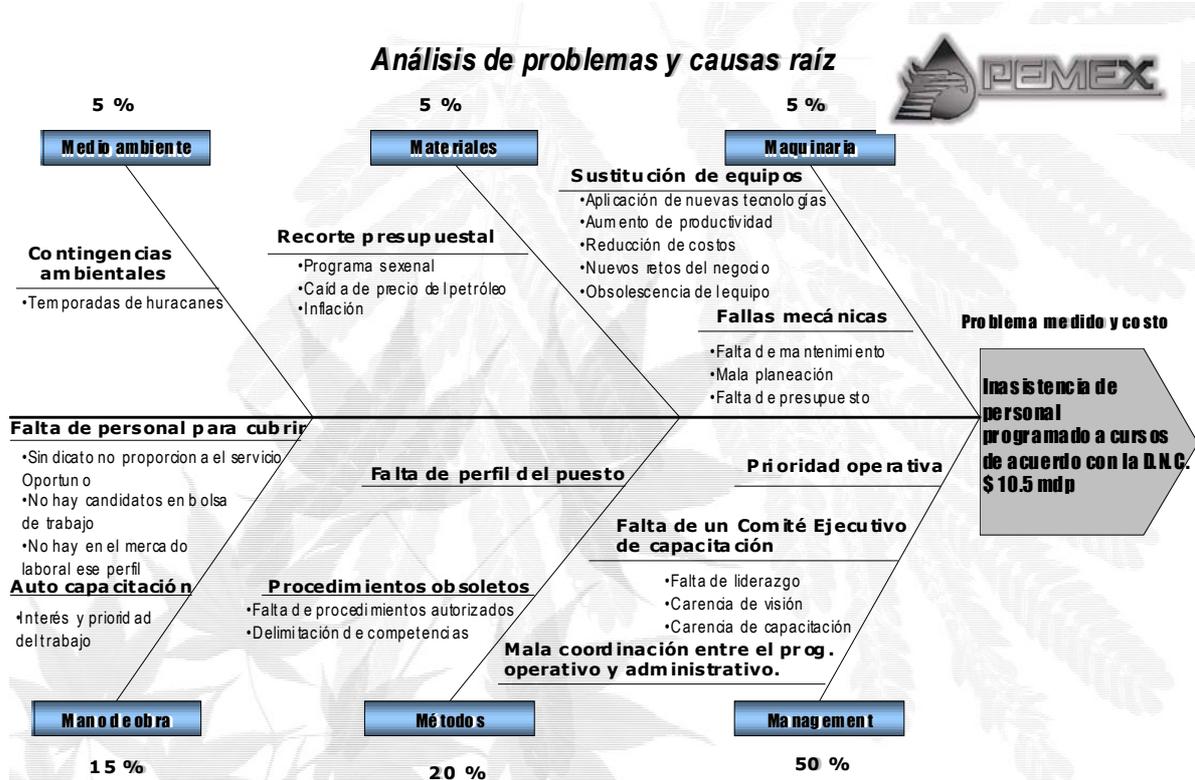


Figura 3.4 Estudio No. 3 PEMEX (Patiño, 2004)

El tercer diagrama de ejemplo corresponde a Petróleos Mexicanos (PEMEX) y analiza el incumplimiento en el programa anual de capacitación durante el año de 2004. Las causas que se presentan con viñeta son en si las subcausas dentro de cada una de las causas especificadas. Este diagrama fue elaborado como parte de los trabajos prácticos de un diplomado en la Administración de la Capacitación por Competencias dirigido por Patiño conjuntamente con los ejecutivos y responsables de la capacitación y desarrollo de los centros de trabajo a nivel nacional. La principal causa del problema analizado fue Management, al obtener el 50%, del consenso a que los participantes llegaron ((Patiño, 2004)

Estos ejemplos representan diferentes aplicaciones del Diagrama de Ishikawa y han sido útiles para las empresas ya que muestra las causas “reales” que originaron el problema, por lo que es una herramienta estadística de calidad indispensable y valiosa para diagnosticar, encontrar causas y soluciones a las dificultades que enfrentan las empresas.

CAPÍTULO 4

CLIMA ORGANIZACIONAL

“A veces sentimos que lo que hacemos es tan solo una gota en el mar, pero el mar sería menos si le faltará una gota” María Teresa de Calcuta

El clima organizacional es un término que ha tenido gran interés en los últimos años especialmente por los Empresarios, ya que negocios particulares como “Dos consultores” prometen que, a partir de la información del estudio de Clima Organizacional -llevado a cabo en la Organización- la Dirección General y el Área de Recursos Humanos pueden diseñar y poner en práctica las estrategias que se requieren para modificar el comportamiento de los empleados, favorecer las relaciones interpersonales en el trabajo, mejorar la calidad y la productividad, siendo la principal consecuencia de éste trabajo, el aumento de la competitividad de la empresa frente a otras de su mismo ramo (http://www.dosconsultores.com/esquema_clima.php, 2005). Es por esta razón que la inquietud de los dueños de las empresas, ha crecido para que se realice lo mismo en su propia empresa, esperando mejorías en la misma. Pero ¿Qué es el clima organizacional?, ¿Quién lo introdujo? ¿Es aplicable a empresas de nuestro país?, estas y otras preguntas más se responderán a lo largo de este capítulo, es por ello que partiremos de su definición.

4.1 Definición

Clima Organizacional, Clima de Trabajo, Clima Laboral o Clima Corporativo son términos que hasta la fecha se han empleado como sinónimos. En la actualidad “Clima Organizacional” es el término que se utiliza con más frecuencia. Sin embargo, Tiaguirí 1968, citado en Furham (2001) refiere que algunos autores a lo largo de la historia, habían empleado otros sinónimos para referirse a éste término con las palabras: atmósfera, condiciones, cultura y ecología.

Brunet (1987) refiere que el término fue introducido por vez primera en Psicología Industrial/ Organizacional por Gellerman en el año de 1960, pero la información anterior, no reduce el número de definiciones que existen acerca del término, a continuación se muestran algunas de éstas:

“Es una cualidad relativamente perdurable del ambiente interno de una Organización que: a) experimentan sus miembros, b) influye en su comportamiento y c) se puede describir en términos de los valores de un conjunto específico de características (o atributos) de la Organización” Tiaguri, 1968, citado en Furham (2001)

“Es el resultado de los diferentes aspectos objetivos de la realidad de la Organización, tales como: la estructura, los procesos y los aspectos psicológicos y de comportamiento de los empleados” Likert, 1970, citado en Brunet (1987).

Gibson 1985, citado en Valencia (2000) lo define como el grupo de características que describen una Organización y que la distinguen de otras, son de permanencia relativa en el tiempo e influyen en la conducta de las personas en la Organización.

“El Clima constituye la personalidad de una Organización (lo componen la estructura y los procesos organizacionales), contribuye a la imagen que ésta proyecta a sus empleados, incluso al exterior” (Brunet, 1987)

“Es el conjunto de aspectos físicos, psicológicos y sociales, tanto individuales como de la misma organización, que interactúan en un contexto para crear una atmósfera perceptible y compartida por los componentes de esa Institución” (Marín, 1997)

“El concepto de clima organizacional, se refiere a las percepciones compartidas por los miembros de una Organización respecto al trabajo, el ambiente físico en que éste se da, las relaciones interpersonales que tienen lugar en torno a él y las diversas regulaciones formales que afectan a dicho trabajo” (Rodríguez, 1999).

Guillen, Gala y Velázquez (2000) en el artículo “Clima Organizacional” lo definen como la percepción de un grupo de personas que forma parte de una Organización y establecen diversas interacciones en un contexto laboral. Enfatizan que es un constructo que precisa ser clarificado ya que es uno de los más confusos en Psicología de las Organizaciones, porque es una vivencia real subjetiva dependiente de las percepciones y valoraciones individuales, por lo que los autores hicieron una revisión literaria y ante la multitud de definiciones encontradas, concluyeron que el “clima es una suma de percepciones, es

descriptivo y no evaluativo [objetivamente]. El nivel de descripción se refiere a la Organización y las percepciones pueden influir en la conducta.

Palma (<http://www.monografias.com>, 2005) lo define como un fenómeno interviniente que media entre los factores del sistema organizacional y las tendencias motivacionales que se traducen en un comportamiento que tiene consecuencias sobre la organización (productividad, satisfacción, rotación, etc.)

Las definiciones anteriores solo son una pequeña muestra de la gama de definiciones que se han hecho respecto al término Clima Organizacional, no obstante en estas se aprecia un acuerdo mutuo de los autores que es: la percepción que tiene el trabajador de todo lo que esta dentro de la Organización, es decir, desde cómo es la interacción entre los empleados que laboran allí, hasta las herramientas o maquinaria que utilizan entre otras cosas que son intangibles y que la percepción, ya sea positiva o negativa de las características de su Organización, influye en su conducta laboral.

4.2 Perspectivas del Clima Organizacional

Dado que el estudio de Clima Organizacional se ha realizado desde el siglo pasado, este se ha trabajado desde diversas perspectivas, a continuación se enuncian algunas de ellas de acuerdo a los investigadores del tema.

Alcover de la Hera (2003) refiere que el estudio de Clima Organizacional (CO) tiene sus orígenes en las investigaciones de Kurt Lewin y colaboradores, realizadas a mediados de los años 50's y comienzo de los 60's del siglo pasado, pues es cuando el concepto comienza a ser utilizado con frecuencia en la investigación, extendiéndose su época de protagonismo en el campo organizacional, aproximadamente hasta mediados de la década de los 80's. La autora fundamenta lo anterior con la revisión de literatura respecto al tema, pues encontró que la investigación del Clima -según Ashkanasy y coagentes- se desarrolla a partir de la confluencia de la teoría del campo lewiniano y del análisis cuantitativo de las actitudes en los contextos organizacionales. Esta autora, reseña que en la concepción lewiniana, el clima social representa las características de un contexto, el cual permite la comprensión de lo que ocurre en cualquier tipo de sistema social, desde un grupo pequeño hasta la sociedad en su conjunto.

Brunet (1987) desglosa la teoría de Lewin, teoría que explica el comportamiento de un individuo en el trabajo; ésta estipula que el comportamiento está en función de la persona implicada y de su entorno, ese principio se resume en la siguiente fórmula:

$$C = f(P \times E)$$

En donde:

C = es el comportamiento de la persona en el trabajo

f = es la función

P = es la persona

E = es el entorno laboral

El autor apoya este principio al exponer que toda situación de trabajo implica una serie de elementos particulares en el individuo, tales como las aptitudes y características físicas y psicológicas, esto conlleva a que el individuo implemente entornos sociales y físicos con particularidades propias. Lo anterior conlleva a que Brunet, concluyera que la situación influye en el comportamiento de la persona en el trabajo. Por lo que afirma, que la forma de comportarse de un individuo en el trabajo no solo depende de sus características personales sino también de la forma en que éste percibe su clima de trabajo y los componentes de su Organización.

Por otra parte, Brunet (1987) analizó la documentación respecto al tema, encontró que el concepto de Clima está constituido por una combinación de dos grandes escuelas de pensamiento que son subyacentes a las investigaciones efectuadas y que no se definen claramente. Las escuelas son:

📖 *Escuela de la Gestalt*: este enfoque se centra en la organización de la percepción (el todo es diferente a la suma de sus partes), además toma en cuenta dos aspectos que son importantes para llevar a cabo este proceso:

1. Captar el orden de las cosas tal y como existen en este mundo
2. Crear un nuevo orden mediante un proceso de integración a nivel de pensamiento.

- 📖 *Escuela funcionalista*: expone que el pensamiento y el comportamiento de un individuo dependen del ambiente que lo rodea, además considera a las diferencias individuales, las cuales juegan un papel importante en la adaptación del individuo a su medio

Para Brunet (1987) estas dos escuelas poseen en común el elemento *nivel de homeostasis* (equilibrio) que los individuos tratan de obtener en el mundo en que se desenvuelven. Es decir, el individuo necesita saber como es el medio en que trabajará para posteriormente mostrar un comportamiento que le permita sentirse seguro y por ende desempeñar sus actividades sin dificultad alguna.

Sin embargo a juicio de Shneider y *et als.*, citado en Alcover de la Hera (2003), el clima puede considerarse como una Gestalt basada en patrones percibidos en relación con las experiencias y las conductas específicas de los individuos en contextos organizacionales.

La información presentada muestra al Clima desde la perspectiva de escuelas de pensamiento, escuelas que han influido en la concepción del término, sin embargo este ha ido evolucionando y se ha ido adecuando a las teorías de la actualidad, como el enfoque sistémico, el cual se expone a continuación.

El modelo de Clima Organizacional de Edison Trickett & Rudolph H. Moss, de las Universidades de Yale y Stanford, respectivamente, citados en Tarazona, Alba y Socla <http://www.monografias.com/trabajos14/condic-trabajo/condic-trabajo.shtml> (2005) consideran que éste es un concepto sistémico, en el que cada Organización es única, ya que posee su propia cultura, tradiciones y métodos de acción, que en su totalidad constituyen su Clima Organizacional, el cual es importante en la medida que influye en la motivación, desempeño y satisfacción en el trabajo. Tarazona, Alba y Socla (2005) como otros coinciden en ello, pues el clima laboral, como sistema, refleja el estilo de vida completo de una Organización; si este clima es mejorado, por implicancia se da una mejoría en el desempeño de los integrantes de la Organización.

Brunet (1987) también percibe al clima organizacional como constructo sistémico pero el modelo que propone es más complejo porque manifiesta que el clima esta en función de ciertas variables, como a continuación se muestra en el siguiente esquema:

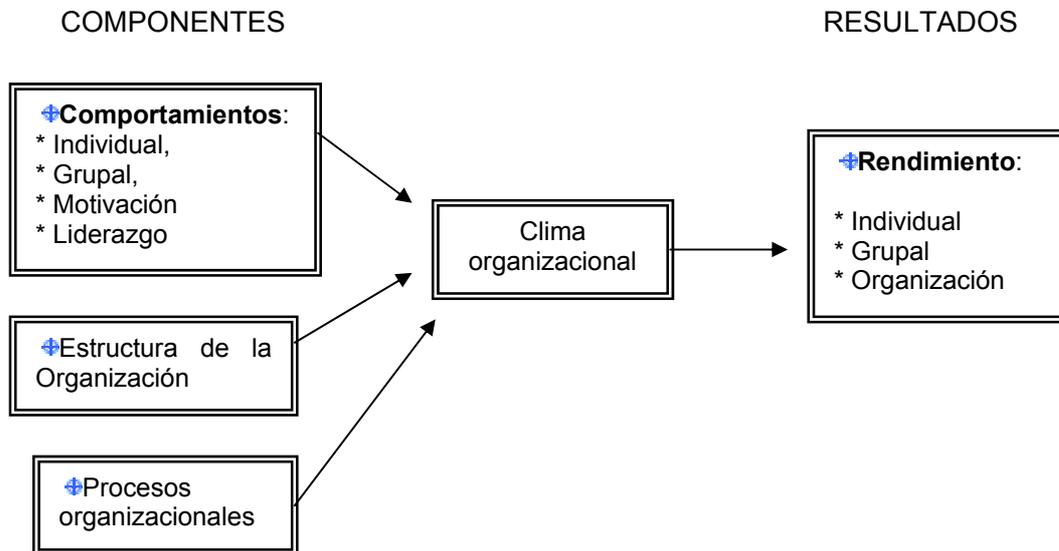


Figura 4.1 Elementos que conforman el clima organizacional (Brunet, 1987)

El modelo de Brunet como ilustra el diagrama anterior demuestra que deben considerarse todos los elementos que existen en la Organización ya que estos contribuyen a la percepción del clima organizacional de la empresa y por lo tanto, eso influye en la conducta del trabajador –en términos de rendimiento- a nivel individual, grupal y organizacional. Dicho modelo esta basado en la coincidencia de las escuelas de Gestalt y funcionalista, es por esta razón que él toma en cuenta a todos los elementos que integran a la Organización para entender la percepción del clima organizacional de los trabajadores, no solo a nivel del comportamiento de los mismos, inclusive de los procesos que se dan en la empresa, de allí resulta la importancia de que se evalúe todo lo que la conforma, para comprender la conducta de los trabajadores, la cual se refleja en su desempeño hacia cualquier nivel de la Organización.

Otra perspectiva, la cual tiene origen en la teoría de Maslow. Rodríguez (1999) hace referencia de que en los comienzos de la investigación del clima organizacional, se postulaba la **participación** como una forma de conseguir que los miembros de la Organización se sintieran integrados a los procesos de toma de decisiones de la misma.

Este mismo interés es compartido por la Escuela de Relaciones Humanas, pues algunos trabajos provenientes de dicha escuela, ven a la participación como una forma de conseguir que los miembros de la Organización pudieran alcanzar sus niveles de necesidades superiores, es por ello que Rodríguez retomó los hallazgos e hizo una analogía del esquema de Maslow con el esquema de la participación y representó esta información de la siguiente manera:



Figura 4.2 Esquema análogo de la teoría de Maslow y el nivel de participación (Rodríguez, 1999)

El autor siendo explícito en lo anterior refiere que lo primero que se plantearía a las personas sería tener un nivel mínimo, aceptable de sueldos, que les permita asegurar la satisfacción de sus necesidades fisiológicas. Siendo cubierta esta primera necesidad, aparece inmediatamente la necesidad de contar con seguridad laboral, que permita que las personas puedan estar tranquilas respecto al futuro cercano. Una vez que el trabajo se presenta como estable, la persona desearía estar informada de lo que ocurre en la organización, al sentirse como un miembro con derecho a ser considerado parte de ésta misma. Esto puede ser ofrecido a través de una adecuada información, o participación informativa, pero -en el caso que no se le de información- es posible que surja el rumor como una manera informal que tiene el colectivo laboral de sentirse partícipe de la información organizacional.

La participación consultiva corresponde a las necesidades de estima y autoestima y surgirá en sistemas organizacionales que entreguen información adecuada a sus miembros. Es posible que sea el sistema organizacional el que -una vez que ha entregado información- desee obtener de ellos sugerencias que pudieran ser de utilidad. Puede también ocurrir, que sea el colectivo laboral el que sienta la necesidad de realizar sugerencias y aportar sus opiniones acerca de temas relacionados a su labor.

La participación resolutive tiene diversos grados, desde una participación minoritaria en la toma de decisiones, hasta la auto-gestión laboral, pasando por la [gestión democrática] y por diversos esquemas en que se considera la posibilidad de permitir que los miembros de un sistema organizacional sean actores de su decidir. Este tipo de participación, en todo caso, también puede plantearse como una reivindicación por parte de los miembros de un sistema organizacional, que quisieran tener una ingerencia mayor en la toma de decisiones o ser producto de la definición misma del sistema, en que se busca mayor compromiso, responsabilidad e involucramiento de los miembros con la organización, sus tareas y su destino (Rodríguez, 1999)

A partir de esto, la mayoría de los estudios contemplaron a “la participación”, sin embargo había poco énfasis en la productividad. El interés se ponía fundamentalmente en el individuo y en conseguir un clima laboral más grato para él y era lógico porque esta postura provenía de la escuela de relaciones humanas. Posteriormente con este esquema de participación, el tema se restringió a círculos especializados, en tanto el interés por “la productividad” pasó a ocupar lugares centrales en la preocupación de investigadores y empresarios, hasta que el recurso humano pasó a ser considerado como factor central. Y entonces surgió un interés en las teorías motivacionales, de incentivos, de internalización en los trabajadores, de los calores de la Organización (Rodríguez, 1999).

Así el tema de la participación y el clima vuelven a estar en la discusión organizacional, olvidándose de la psicología de los grupos y enfocándose a la perspectiva de la ingeniería, sectores empresariales y asesores organizacionales. Los círculos de calidad, las fuerzas de tarea y otros tantos esquemas grupales de resolución de problemas y generación de soluciones y sugerencias, aparecen como alternativas interesantes a ser exploradas. Rodríguez (1999) considera que el desafío del momento es el de la productividad y se ha descubierto que el clima laboral puede contribuir eficazmente a esa tarea: un **clima favorable** permitirá un **compromiso estable** de los trabajadores con su organización y conseguir aumentar los niveles de producción de ésta. Por otro lado la **participación** puede ayudar a la generación de este **clima adecuado**, como contribuir directamente al **incremento de productividad**, a través de **sugerencias útiles** que pueden surgir en los **círculos de calidad** por ejemplo.

Rodríguez tiene razón en esto último, ya que en la actualidad los empresarios están interesados en que sus trabajadores produzcan lo más que puedan y con calidad durante la jornada laboral, para que se alcancen los niveles de productividad esperados, niveles que ponen en competitividad a la empresa, sin embargo, desconocen la razón que conlleva a que no siempre se dé, de la misma manera, es por ello que el estudio del clima organizacional brinda indicadores que pueden estar influyendo en los niveles de productividad. Por este motivo es importante realizar frecuentemente análisis del Clima Organizacional, con técnicas y herramientas adecuadas que permitan a la empresa conocer su situación REAL y por lo tanto mejorar en sus áreas de oportunidad. Para lo cual es necesario un diagnóstico acertado, en el siguiente apartado se explicará a fondo la importancia del diagnóstico.

4.3 Diagnóstico Organizacional y Clima Organizacional

El avance actual de la Psicología Organizacional permite acceder de manera positiva en el Diagnóstico, empleando herramientas conceptuales para explicar el funcionamiento y, detectar los requerimientos para asegurar la eficiencia de las organizaciones; herramientas técnicas como instrumentos de medición y tecnología de cambio como: estrategias de intervención para el cambio estructural y/o comportamental; por lo que la participación del Psicólogo exige un esfuerzo multidisciplinario de permanente actitud crítica e innovadora en sus conocimientos y procedimientos (Palma <http://www.monografias.com>, 2005)

Guillén y *at ets.* citados en Palma (<http://www.monografias.com>, 2005) consideran que una buena medida del funcionamiento de toda organización lo constituye el Clima Organizacional, [ya que] la realidad psicosocial se convierte en el factor de influencia y funciona como variable moderadora entre estructuras, procesos de la Organización y comportamientos individuales. Estas percepciones dependen en buena medida de las actividades, interacciones y de experiencias que cada miembro tenga con la empresa. De allí que el Clima Organizacional refleje la interacción entre características personales y organizacionales, pues las interacciones de los diversos subsistemas organizacionales dan lugar al clima organizacional; producto de las percepciones de los miembros, lo que induce a determinados comportamientos en los individuos e incide en la organización; y por ende, en sus resultados.

Rodríguez (1999) refiere que el clima de una organización es uno de los aspectos más frecuentemente aludidos en el diagnóstico organizacional y tan habitual es que en ocasiones se confunde diagnóstico organizacional con diagnóstico de clima organizacional.

Dentro de los beneficios de diagnosticar clima organizacional de una empresa está: el mantener motivados a los empleados, diseñar y poner en práctica las estrategias que se requieren para modificar el comportamiento de los empleados, favorecer las relaciones interpersonales en el trabajo, mejorar la calidad, la productividad y como consecuencia, la competitividad de la empresa. Pero también permite evaluar las fuentes de conflicto, de estrés o de insatisfacción de los trabajadores, -dichos factores contribuyen al desarrollo de actitudes negativas frente a la organización-, así mismo brinda información útil al profesional que quiera realizar intervenciones en la empresa (Brunet, 1987) esto ha sido corroborado por consultores independientes, obteniendo resultados favorables para las organizaciones en los últimos años.

Se puede obtener un diagnóstico por medio del análisis del clima laboral, y así, prevenir los posibles conflictos en la Organización mediante planes de acción (Tapia, 2003).

Tapia (2003) halló en un portal de Internet que uno de los métodos específicos para establecer diagnósticos de las situaciones dentro de la empresa es el llamado Barómetro de Clima Laboral que encuentra su base en la realización de encuestas de opinión. Dicho barómetro puede representarse según valores generales significativos de la empresa en su conjunto a través de: la edad, sexo, formación profesional, antigüedad, centro de producción, jerarquía, etc.

Cornelio (2000) recomienda los siguientes puntos para hacer un diagnóstico efectivo de Clima Organizacional:

1. Los hechos que se viven en la Organización, para esto, tenemos que desarrollar una apreciación de la complejidad de la misma y de las relaciones humanas

2. La habilidad para observar eventos y relaciones concretas, según las perciba el individuo y las palabras que usa como símbolos para designar a estos eventos y relaciones
3. Entender la motivación de los individuos y de los grupos
4. Entender las diferencias entre los sentimientos y los hechos

Para el Psicólogo Industrial, es esencial diagnosticar el clima laboral ya que a partir de este conocimiento, se pueden planear **intervenciones** para modificar el comportamiento de los empleados, mejorar la productividad y calidad de trabajo, favorecer las relaciones interpersonales y desarrollar la eficiencia de la Organización (Brunet, 1987).

En nuestro país, la mayoría de investigaciones que se han llevado a cabo acerca de este tema se ha realizado en diversas empresas tanto de índole privado como gubernamentales, dichas investigaciones han seguido las recomendaciones de Brunet, sin embargo las autoras de la presente tesis, pensamos que realizar un diagnóstico de clima organizacional para mejorar las condiciones de la empresa es insuficiente; puede que el clima laboral incluya gran parte de las dimensiones de la misma, pero no hay que olvidar que la percepción de los empleados puede ser errónea, por lo que es recomendable aplicar otro tipo de herramientas que nos permitan **comprobar con hechos y evidencias** la situación problemática por la que atraviesa la Institución, antes de realizar un plan de acción que mejore las condiciones de la Empresa.

Palma (<http://www.monografias.com>, 2005) considera que la importancia de la información acerca del **Clima Organizacional** radica en que implica las posibilidades de **Desarrollo Organizacional** pues aporta retroalimentación de la Empresa, la conciencia de las normas socioculturales cambiantes o de las normas disfuncionales existentes, incremento en la interacción y la comunicación, confrontar las discrepancias, lograr el entendimiento y el aprendizaje organizacional, la participación y el empoderamiento del recurso humano, y la pro-actividad.

Por otra parte, Rodríguez (1999) considera que el clima es una autorreflexión de los miembros de la organización acerca de su vinculación entre sí y con el sistema organizacional, es por esta razón que el autor considera que:

- El clima es afectado por diferentes variables estructurales tales como estilo de dirección, políticas, planes de gestión, sistemas de contratación y despidos, etc. Esto ocurre a menudo cuando el estilo de dirección es autocrático.
- El ausentismo y la rotación excesiva pueden ser indicadores de un mal clima laboral.

Coincidimos con Palma cuando menciona que la información del clima organizacional, da la posibilidad de implementar el Desarrollo Organizacional (DO) en cualquier empresa, porque brinda indicadores que tienen relación con el término, dichos indicadores son útiles para realizar el primer paso del DO, el Diagnostico Organizacional; esta postura es con la que se respalda la presente investigación.

4.4 Encuestas de Clima Organizacional

Podríamos considerar a Rensis Likert como el pionero en realizar investigación de Clima Organizacional, ya que como principal heredero del trabajo de Lewin, realizo las siguientes aportaciones:

- 1) Construyó una escala para la medición de las actitudes
- 2) Desarrolló un sistema de Dirección eficaz basado en cuatro estilos de liderazgo (autocrático, paternalista, democrático o consultivo y participativo en grupo)

Likert estaba interesado en captar de la manera mas adecuada el Clima particular de cada Organización, con el objetivo de trabajar con los Directivos en su manejo de: comprensión y potenciación para el logro de mejoras en el funcionamiento organizacional. Likert aplicó su escala de medición en diversas empresas. Es así como se empezaron a hacer estudios de Clima Organizacional.

Durante los últimos años las formas más frecuentes de evaluar el Clima Organizacional, es mediante la utilización de:

- Cuestionarios con escala tipo Likert
- Cuestionarios con preguntas abiertas
- Cuestionarios con preguntas abiertas en reuniones de trabajo

La primera modalidad es uno de los preferidos para evaluar el Clima organizacional, de hecho así lo ratifica el Psicólogo Industrial Brunet. Este mismo autor alude que el Clima Organizacional esta conformado por varios componentes, es por ello que recomienda a los especialistas de Recursos Humanos, elegir un cuestionario con calidad, y para el autor, la calidad del cuestionario reside en el número de reactivos y las dimensiones que mide. Pero refiere que los diferentes investigadores que estudian el tema, aún no se han puesto de acuerdo en cuanto al tipo de dimensiones que tienen que ser evaluadas a fin de tener una estimación lo más exacta posible del clima, no obstante con estas irregularidades, Brunet refiere que la investigación del Clima en las Organizaciones, se desarrolla generalmente alrededor de dos grandes temas:

- a) evaluación del clima organizacional existente en las diferentes organizaciones (estudios comparativos)
- b) Un análisis de los efectos del clima organizacional en una Organización (estudios longitudinales)

Puga (2002) hizo una compilación de los diversos instrumentos que se han construido para evaluar el clima laboral, concluye que no hay un consenso en: el número, características y/o atributos del clima laboral que puedan establecer la estructura total de este concepto, pero en la actualidad se han establecido algunas directrices básicas como: la motivación, el liderazgo, la satisfacción en el trabajo, la comunicación o el compromiso entre otros. Por lo que posteriormente se dedicó a revisar diversos estudios acerca del tema y encontró que entre los componentes más frecuentes que han estudiado los investigadores, están: desempeño, orientación a fines, estructura organizacional, liderazgo, trabajo en equipo, comunicación, espíritu de trabajo, recompensa y participación.

Cabe destacar que Alcover de la Hera (2003) refiere que en la década de los 70's fue testigo de numerosas controversias, entre los autores críticos con el Clima Organizacional, en especial en lo relativo a su deficiente operacionalización y a los problemas del nivel de medida y los defensores que trataban de neutralizar los ataques a través de reformulaciones y progresivos refinamientos, a ello se le añade el problema de factores externos como el debate teórico y metodológico establecido en el seno de las

ciencias sociales. Lo anterior condujo a que el estudio del CO fuera desplazado y se le diera más énfasis al estudio de la “Cultura Organizacional”.

En la actualidad, el estudio del Clima Organizacional se ha vuelto a retomar, cada vez con menor frecuencia, pero no desiste su estudio, sin embargo cada autor realiza sus propios instrumentos ya que el aportado por Likert no se adecua a las características de las empresas, es por esta razón que a partir de allí se empezaron a realizar otros, pero éstos evalúan diferentes componentes del clima organizacional, lo cual conlleva a que no se pueda hacer una compilación consistente de los componentes que son significativos y por ende generalizar resultados, aunque cabe destacar que hay consultores exteriores que recomiendan realizar un cuestionario de clima organizacional para cada empresa.

Para Rodríguez (1999) existe una cantidad abundante de instrumentos destinados a evaluar el Clima Organizacional. Una medida rápida del clima de una organización puede conseguirse a través de las tasas de ausentismo y rotación. En efecto una alta rotación y niveles elevados de ausentismo son, casi con total seguridad, indicadores de un mal clima. Sin embargo, estos indicadores solo deben ser utilizados como una primera aproximación, como instrumentos que permitan elaborar la hipótesis de que el clima en esa organización es deficiente, pero deberían servir como base para una conclusión definitiva al respecto. El mismo autor recomienda -en base a su experiencia- que es conveniente combinar los cuestionarios con entrevistas individuales o grupales y seminarios de diagnóstico. Con lo cual concordamos las autoras de esta investigación, ya que los resultados de los cuestionarios no siempre reflejan la realidad en que laboran los trabajadores. Adicionalmente concluye Rodríguez (1999) que también debería realizarse el diagnóstico de clima de toda la organización, es decir, por cada uno de los departamentos que la integran con la finalidad de tener una imagen global así como también de los temas conflictivos, sobre los que habría que intervenir –parcial o globalmente- para provocar una mejoría en el clima organizacional.

Ante esta situación, se han considerado pertinentes las recomendaciones de Brunet y de Rodríguez Mansilla, es por esta razón que se decidió utilizar el instrumento llamado WES (Work Environment Scale; en español Escala de Clima Social en el Trabajo), versión española, 4ª Edición (1995) por Moos, R., en la presente investigación, ya que es uno de los instrumentos con el mayor número de reactivos y dimensiones y, frecuentemente

utilizado en los estudios de nuestro país, referentes al tema. Y en lo que respecta a lo que alude Rodríguez, se optará por hacer reuniones con equipos de trabajo naturales de la empresa para complementar la información que encontremos del cuestionario aplicado.

4.5 Estudios de Clima Organizacional en México

En nuestro país existe una amplia gama de estudios de Clima Organizacional, tan solo en el la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) existen 101 estudios respecto al tema, de los cuales 74 corresponden al título de Clima Organizacional y 27 son de Clima Laboral, estas surgen desde el siglo pasado, la UNAM tiene registrado su primer estudio del tema en el año de 1981 y aun continúa el interés por escrutarlo, muestra de ello es que en la actualidad se continúa indagando el tópico. Estas investigaciones son de nivel licenciatura y postgrado, las cuales se han llevado a cabo en diferentes escenarios, tanto de índole público como privado. En el ámbito público se han hecho estudios en la Compañía Nacional de Danza, Clínicas, escuelas de educación superior, H. Ayuntamientos y en el Instituto Mexicano del Petróleo. En lo que concierne al ámbito privado, están: restaurantes, farmacias, empresas manufactureras, la televisora CNI, instituciones Bancarias y agencias automotrices.

La información del párrafo anterior, demuestra aparentemente que el tema de Clima Organizacional ha sido ampliamente estudiado, sin embargo aún son insuficientes porque la mayoría de dichos estudios se ha realizado en una Organización particular -y faltan escenarios por explorar- además son pocos los especialistas del tema, que se han atrevido a hacer investigación longitudinal. Asimismo, a lo largo de este tiempo se ha estudiado la relación de este tema con otros más, como es el caso de la rotación de personal, por ejemplo.

Dado que la diversidad de estudios de clima organizacional y/o laboral es grande, en el presente apartado se hace mención de las tesis que han utilizado la Escala de Clima Social en el trabajo, ya que es el instrumento que se usará en la presente investigación empírica.

En el año de 1997, Gatica y Huitran midieron el clima laboral de los trabajadores del Instituto Nacional de Cardiología “Ignacio Chávez”, para comprobar si algún dato

sociodemográfico (sexo, edad, estado civil, escolaridad, antigüedad, turno y puesto laboral) tenía relación con uno de los diez factores que componen el Clima laboral –según la Escala de Clima Social en el Trabajo o también llamada WES, por sus siglas en inglés; esta escala mide los factores: Implicación, cohesión, apoyo, autonomía, organización, presión, claridad, control, innovación y comodidad o confort-. La población del Instituto en ese año se componía de 1631 trabajadores, para llevar cabo la investigación, se extrajo una muestra aleatoria de 567 sujetos. Para seleccionarlos se utilizó la tabla de números aleatorios. Los resultados reportados por los autores de la tesis fueron: se encontraron diferencias significativas entre los turnos en los factores: implicación, apoyo, organización presión, claridad y control. Siendo el turno matutino y el mixto los que constantemente difieren con el turno vespertino respecto a los factores antes mencionados. En lo que concierne al sexo, se encontró que el sexo influye en la percepción del clima organizacional, ya que las mujeres lo perciben mas positivo en los factores: implicación, autonomía, organización, claridad, control e innovación, a comparación de los hombres. Respecto al factor escolaridad, los autores hallaron que esta variable no tiene gran influencia en la percepción del clima laboral, pues la correlación fue débil en los factores autonomía, claridad y comodidad, los demás factores de la prueba no resultaron significativos. Por otra parte, el factor sociodemográfico edad si tiene influencia en la apreciación del clima, al menos en siete de los diez factores que mide el clima, los cuales son: implicación, cohesión, apoyo, presión, claridad, innovación y comodidad. En relación a la antigüedad, los autores confirmaron que ésta variable afecta la percepción del clima en los factores implicación, apoyo, presión, claridad e innovación. Tipo de puesto, estado civil y tiempo laborado semanalmente son variables que no repercuten en la percepción del clima organizacional.

Hernández y Serrano (1999) también emplearon la prueba de Clima Social en el Trabajo, con la finalidad de identificar el Clima Organizacional de los empleados de la Delegación Azcapotzalco (campamento Mecoaya) al igual que la tesis antes mencionada, se consideraron variables demográficos como: edad, escolaridad, sexo, actividad desempeñada (rutinaria o variada), nivel jerárquico, antigüedad y estado civil. El instrumento se aplicó a 127 personas. Los resultados obtenidos indicaron que la escolaridad resulto significativa con las escalas: apoyo claridad, cohesión e implicación. En lo que respecta a las actividades de los trabajadores, los autores hallaron que los factores: claridad y control, influyen en la percepción del clima. No se encontraron

diferencias significativas para las variables: sexo, nivel jerárquico, estado civil y antigüedad.

Martínez y Mendizábal (2001) determinaron que factores del clima laboral –de acuerdo al instrumento elaborado por el americano Moss- influyeron sobre la rotación de personal en una empresa de iniciativa privada. Para conseguirlo aplicaron la escala a 950 trabajadores de la Abastecedora Lumen S. A. de C. V. Los resultados demostraron que se necesita incrementar el nivel de cooperación y apoyo entre los trabajadores para facilitar la realización de sus tareas y fomentar de esa manera el compañerismo o relaciones interpersonales, para unir esfuerzos y lograr objetivos, y finalmente lograr un mayor compromiso y entrega a su trabajo. Las instalaciones para los trabajadores resultan incómodas; no se toman en cuenta las aportaciones del personal para mejorar los procedimientos de trabajo; el control es excesivo y eso repercute en la autonomía que siente el trabajador hacia sus tareas y el trabajo individual, todo esto ha provocado que exista una percepción negativa del clima organizacional, por lo que se concluye que éstas son las principales causas que propician a que exista el 40.64% de índice de rotación de personal anual en la empresa.

Aguirre (2002) hizo algo similar a la investigación de Martínez y Mendizábal, pues también empleó la prueba; el objetivo de su trabajo fue determinar que factores del clima organizacional –de la escala WES- intervienen en la rotación de personal en empresas que ofrecen servicios de recursos humanos (RH). Se trabajó con una muestra no probabilista e intencional, de 14 empresas, teniendo así un total de 100 sujetos. Los resultados obtenidos indican que los factores del Clima Organizacional ejercieron cierta influencia en que las personas decidieran permanecer o no en su trabajo, ya que las empresas con menos índice de rotación de personal perciben positivos los factores: implicación, apoyo, organización, autonomía, innovación, claridad. El porcentaje de rotación es mayor cuando el trabajador percibe el clima con mucha presión y no tiene permiso para hacer innovaciones, lo cual se ve reflejado en la falta de iniciativa en el trabajo, por lo que esos factores son fundamentales para que el empleado decida renunciar a la empresa en que labora. Cabe destacar que la autora de esta tesis, al igual que en las anteriores, realizó una correlación entre las variables sociodemográficas con los factores del clima. En la variable cargo desempeñado, se encontró que los niveles: directivo y gerencial perciben de forma positiva los factores innovación y autonomía,

mientras que el nivel operativo percibe como negativos los factores apoyo y control. En los resultados se encontró que en dos empresas, el tamaño influyó de forma negativa en la implicación del trabajador al realizar sus actividades, así como en el grado de cooperación y el apoyo en comparación con las empresas pequeñas. En lo que respecta a la variable sexo, las mujeres en comparación con los hombres, mostraron una tendencia mayor en los siguientes factores: autonomía, organización, presión, claridad y control. Mientras que en los hombres, su tendencia aumento en: implicación, cohesión, innovación y confort. La variable edad -en la población que manejo de 18 a 23 años- la tendencia es mayor en los factores: apoyo, implicación, cohesión, confort, organización y claridad.

Tapia (2003) midió el clima laboral de una empresa particular, para saber que factores están afectando el desempeño del empleado, de acuerdo al Departamento en el que trabajan. La empresa en ese entonces contaba con 185 trabajadores, a los cuales se les aplicó el instrumento. La autora encontró que en general, la percepción del clima es favorable, aunque los factores: apoyo y comodidad, son factores que la empresa ha descuidado y debe trabajar en ellos. En lo que respecta a la diferencia de clima entre los departamentos que integran la empresa, se halló que en los departamentos de almacén y oficinas, se percibe negativamente a los factores: apoyo, autonomía, presión, claridad, control y comodidad.

Con estos datos damos por concluido el presente capítulo, el cual deja como principal aportación que el Clima Organizacional es un término que permite conocer la percepción de los trabajadores respecto a los componentes de una Organización, claro, aún no hay consenso de los factores que debe incluir una escala de clima laboral pues los autores que las han hecho, abarcan aspectos que otros han omitido, y en ocasiones denominan a los factores con diferente nombre y miden lo mismo. A pesar de esta situación, las autoras de la presente investigación consideramos que se debe aplicar la escala que tenga el mayor número de factores pues esta cualidad permite hacer un diagnóstico completo de la empresa y que también cuente con estudios estadísticos de confiabilidad. Es por esta razón que se decidió utilizar la prueba de Clima Social en el Trabajo porque es una de las pruebas que abarcan el mayor número de factores y que frecuentemente emplean los tesisistas para realizar sus investigaciones, muestra de esto son las tesis a las cuales se les hizo mención en el presente capítulo.

CAPÍTULO 5

ROTACIÓN DE PERSONAL

“Podemos comprar el tiempo de las personas; podemos comprar su presencia física en un determinado lugar, podemos incluso comprar algunos de sus movimientos musculares por hora. Sin embargo, no podemos comprar el entusiasmo..., no podemos comprar la lealtad, no podemos comprar la devoción de sus corazones. Debemos ganar esto”

Clarence Francis

Uno de los mayores problemas que enfrentan las empresas, es el hecho de perder al personal que las integra; esto representa serias consecuencias económicas y productivas, entre otras. De tal manera que es imprescindible analizar este fenómeno. En el presente capítulo se muestran aspectos generales de la rotación de personal para comprender este fenómeno, tales como: sus causas, sus costos y algunos modelos de estudio y de esta forma encontrar alternativas efectivas para su solución.

5.1. Definición

Una definición del término rotación de personal es la que propone Durán (1993) quien la define como: el número de altas (ingresos) y bajas (egresos) de los empleados en cualquier organización, en un periodo de tiempo determinado.

Chiavenato (2000) menciona que el término rotación de recursos humanos o *turnover* se utiliza para definir la fluctuación de personal entre una organización y su ambiente; lo que significa que el intercambio de personas entre la organización y el ambiente se define por el volumen de personas que ingresan en la organización y las que salen de ésta.

De las definiciones anteriores se decidió emplear para esta investigación la del autor Duran, porque es sencilla y clara.

La rotación de personal se puede calcular en términos numéricos, y se expresa en un índice, denominado **índice de rotación de personal**. Chiavenato (2000) refiere que el

índice de rotación se calcula con el fin de: realizar comparaciones, **elaborar diagnósticos**, dictar disposiciones o establecer predicciones. Asimismo refiere que existen dos tipos de índice: el índice de rotación y el índice ideal, a continuación se muestra la definición que el autor hace de estos índices.

- ☞ **Índice de rotación:** es la relación porcentual entre las admisiones y las desvinculaciones de personal, en relación al número medio de miembros de una empresa, en el transcurso de cierto tiempo, como por ejemplo: los de cada mes, denominado índice mensual o bien, de cada año, llamado índice anual.
- ☞ **Índice ideal:** es el que permite a la empresa retener al personal de buena calidad, sustituyendo a aquel que presenta problemas difíciles de corregir (dentro de un programa factible y económico).

En la página <http://www.gestiopolis.com/recursos/experto/catsexp/pagans/rh/21/irp.htm> (2006) se aclara que se debe considerar que si el índice es muy bajo se da el estancamiento y envejecimiento del personal de la organización. Si el índice es muy elevado se presenta demasiada fluidez y se puede perjudicar a la empresa (falta de estabilidad).

Chiavenato (2000) afirma que en la práctica no se presenta un índice de rotación de personal igual a cero y que no sería conveniente, pues indicaría un estado de rigidez o parálisis total de la organización. Sin embargo, tampoco sería conveniente un índice de rotación de personal muy elevado, pues implicaría un estado de fluidez y desgaste de la organización, que no podría fijar ni asimilar de manera adecuada sus recursos humanos. El índice de rotación ideal debe permitir a la organización retener al personal de buen rendimiento y reemplazar a los empleados que muestran en su desempeño distorsiones difíciles de corregir mediante un programa factible y económico. Así cada organización tendría su rotación ideal, puesto que ésta posibilitaría la potenciación máxima de la calidad de sus recursos humanos, sin afectar la cantidad de recursos disponibles. No existe un número que defina el índice ideal de rotación, sino una situación específica en cada organización, en función de sus problemas y de la propia situación externa de mercado. Lo importante es la estabilidad del sistema, conseguida mediante autorregulaciones y correcciones constantes de las distorsiones que se presenten.

Chiavenato (2000) menciona que para calcular el índice de la rotación de personal para

efectos de la planeación de Recursos Humanos, se utiliza la siguiente ecuación:

$$\text{Índice de Rotación de personal} = \frac{\frac{A + D}{2}}{PE} \times 100$$

En donde:

A = Admisiones de personal durante el periodo considerado (entradas)

D = Desvinculación del personal (por iniciativa de la empresa o por decisión de los empleados) durante el periodo considerado (salidas)

PE = Promedio efectivo de periodo considerado. Puede ser obtenido sumando los empleados existentes al comienzo y al final del periodo, y dividiendo entre dos.

El índice de rotación de personal expresa un valor porcentual de empleados que circulan en la organización con relación al promedio de empleados. Por ejemplo si el índice de rotación de personal es de 3%, esto significa que la organización puede contar con sólo 97% de su fuerza laboral en ese periodo.

Arias (1986) presenta una formula para calcular el índice de rotación, y es la siguiente:

$$\text{Índice de Rotación de personal} = \frac{\text{Número de bajas en el año}}{\text{Número de trabajadores promedio en nomina durante el año}} \times 100$$

Esta fórmula es para calcular un índice de rotación de personal anual, también puede utilizarse para calcular el índice de rotación mensual, lo único que cambia es el periodo de tiempo, es decir la fórmula debe utilizar los siguientes datos: número de bajas durante el mes y número de trabajadores en promedio del mes en que se estimaron las bajas. Cabe destacar que esta fórmula solamente muestra las salidas de los trabajadores que dejan de laborar en la empresa, esta fórmula es más práctica porque solamente utiliza dichos datos, lo cual facilita el cálculo del índice de rotación de personal y por ende constituye una alternativa para determinar dicho índice cuando no se disponen de los datos que se piden en la fórmula propuesta por Chiavenato.

5.2. Causas fundamentales de la Rotación de Personal

En el apartado anterior se mostró a que nos referimos con el término rotación de personal, ahora se presentaran algunas investigaciones y teorías que explican el origen de este fenómeno que tanto afecta a las Organizaciones.

Hernández y Mérida (2006) presentan algunos datos sobre las causas de la Rotación de Personal en el portal web: <http://www.monografias.com/trabajos15/rotacion-personal/rotacion-personal.shtml>, ellas sostienen que generalmente detrás de una excesiva rotación laboral se oculta: la desmotivación, el descontento, la insatisfacción laboral y esto a su vez está influenciado por un conjunto de aspectos vinculados en muchos casos a una insuficiente gestión de los Recursos Humanos.

Mencionan asimismo que uno de los problemas que frecuentemente se presenta en algunos sectores de nuestra economía es la inestabilidad laboral aspecto que genera consecuencias negativas para cualquier organización y que posteriormente se agudiza cuando resulta extremadamente difícil cubrir el puesto de trabajo vacante sobre todo si se trata de **puestos poco atractivos** y con una **baja remuneración** que pertenecen a empresas que proyectan una mala imagen en el entorno donde se desenvuelve su actividad, lo que provoca en muchos casos se realice una **selección incorrecta** de la persona que debe ocupar dicho puesto, pues no existen opciones, esto provoca que pasado cierto tiempo esa persona vuelva a fluctuar hacia otra organización, esto puede ser por decisión de la propia empresa que descubre que el trabajador seleccionado no es el idóneo para dicho empleo o puede ser por solicitud de la propia persona que decide marcharse porque ha encontrado un empleo que le permite satisfacer en mayor medida sus expectativas .

Explican que una de las causas que puede generar la rotación del personal en la organización es la **insatisfacción laboral** sobre todo si la persona insatisfecha constituye un **recurso humano altamente demandado**, estableciéndose una **competencia entre oferta y demanda** donde es el trabajador quién tomará la decisión final y donde la satisfacción juega un importante papel en dicha elección.

Según Hernández y Mérida (<http://www.monografias.com/trabajos15/rotacion-personal/rotacion-personal.shtml>, 2006), la satisfacción es la diferencia de la cantidad de recompensas que

reciben los trabajadores y la cantidad que piensan debían recibir, es más una actitud que un comportamiento. Y explica que entre los **factores** más importantes **que hacen que un trabajador se sienta satisfecho** se encuentran:

- ✓ Trabajos interesantes,
- ✓ Recompensas justas y equitativas,
- ✓ Condiciones laborales adecuadas
- ✓ Buenos compañeros de trabajo.

Por otra parte, Kaye y Jordan-Evans (2000) explican algunas de las **razones** más comunes **por las que los empleados se quedan** en una empresa y asimismo **son puntos que pueden contribuir a conservarlos**, esto lo obtuvieron por medio de entrevistas y hallaron que el 90% de los entrevistados mencionan los siguientes motivos: **progreso profesional, aprendizaje y desarrollo; trabajo y desafíos interesantes, trabajo importante, influir y hacer aportaciones, compañeros maravillosos, formar parte de un equipo, tener un buen jefe, que les den reconocimiento del trabajo bien realizado, diversión en el trabajo, autonomía, sensación de control sobre el trabajo, flexibilidad -por ejemplo, en los horarios y en la etiqueta en el vestir-, sueldo y prestaciones justos, liderazgo inspirador, orgullo por la empresa, la misión y la calidad del producto, ambiente de trabajo agradable, ubicación -de la empresa-, seguridad del empleo, empleo que permite atender a la familia y tecnología de vanguardia.**

Las salidas que ponen de manifiesto una ineficiente gestión de los recursos humanos son las relacionadas con los motivos personales y laborales, aunque en algunas de nuestras organizaciones existe una tendencia a reflejar estas salidas como decisión del trabajador ocultando el verdadero motivo de las salidas, tergiversando así la situación real, en otros casos es el propio trabajador el que oculta el motivo real de su salida con el único fin de poder marcharse lo más rápidamente posible y de esta forma no perder el nuevo empleo que ha encontrado.

Se dice que la rotación o fluctuación puede ser real o potencial; la **fluctuación real** es la salida consumada ante lo cuál no se puede tomar ninguna medida pues el trabajador ya se ha marchado. La **rotación potencial** es el tipo de salida que está relacionada con el deseo latente del trabajador de marcharse, el cuál no se ha hecho efectivo por no haber

encontrado aquél empleo que reúna los requisitos que está buscando y que se corresponda con las expectativas que esa persona tiene.

La fluctuación real puede tomar para su medición los registros de personal que existen en la organización, mientras que la potencial presupone la utilización de encuestas o entrevistas, para ser detectada.

Las causas más comunes **que** desde el punto de vista laboral **han aumentado la rotación laboral** en las organizaciones, de acuerdo a una investigación realizada por Hernández y Mérida (<http://www.monografias.com/trabajos15/rotacion-personal/rotacion-personal.shtml>, 2006) en los últimos años son las siguientes:

- **El contenido del trabajo y los salarios** cuando esta relación no se corresponde el trabajador tratará de buscar una solución a esta situación dentro o fuera de su centro laboral, según sea posible aunque en nuestro país existe un sistema de tarifas que establecen que trabajos iguales reciben retribuciones iguales, esta relación puede vulnerarse por una serie de beneficios adicionales que pueden hacer que determinados tipos de trabajos sean mas ventajosos y atractivos que otros.
- **Las condiciones laborales.** Cuando el ambiente laboral donde el trabajador desempeña su labor no es el más adecuado hace que éste se sienta insatisfecho y en casos extremos conduce a la rotación laboral.
- **El sistema de estimulación moral y material** vigente en la empresa que hace que los trabajadores se desmotiven y decidan marcharse de la misma.
- Otro motivo que aducen los trabajadores es que consideran que **el sistema de pago** vigente no se corresponde con el esfuerzo realizado y con los resultados obtenidos sobre todo en trabajos manuales y altamente monótonos.
- Las **pocas posibilidades de superación y promoción** que les brinda la entidad y también inconformidad con los métodos y estilos de dirección. Así como los escasos beneficios, servicios y prestaciones que se les brindan por pertenecer a la entidad en cuestión.

Todos estos motivos conducen a la **desmotivación e insatisfacción** laboral aumentando la rotación laboral.

Los **motivos personales** también influyen para que los trabajadores desistan de laborar en la empresa, entre los más frecuentes los constituyen: los problemas con la vivienda, la carencia de círculos infantiles que garanticen el cuidado de los niños, la atención a familiares enfermos, las salidas del país, lejanía del centro de trabajo y problemas con el transporte.

También ha quedado demostrado que la rotación se manifiesta de manera diferente según sea la edad, el sexo, territorio geográfico, nivel ocupacional y la antigüedad en la organización pues las personas jóvenes fluctúan más, en el caso de los motivos personales la mayor fluctuación está en las mujeres y cuando son motivos laborales la rotación es mayor en los hombres, en cuanto a la antigüedad las investigaciones demuestran que las personas con más de 10 años en las empresas son más estables. La calificación también influye en la rotación pues las investigaciones demuestran que son directamente proporcionales y en cuanto a la ubicación geográfica también existe una diferencia significativa pues en los territorios pequeños la rotación real es menor ya que debido al poco desarrollo de los mismos no existen ofertas de empleo que le permitan a los trabajadores trasladarse de un lado hacia otro y de hacerlo tendrían que viajar grandes distancias lo que desde el punto de vista económico sería perjudicial para ellos, no obstante si existe una fluctuación potencial alta, pues los encuestados manifiestan el deseo de marcharse de sus organizaciones lo que no han hecho por lo anteriormente planteado.

Chiavenato (2000) considera que la rotación de personal no es una causa, sino un efecto de ciertos fenómenos producidos en el interior o exterior de la organización, que condicionan la actitud y el comportamiento del personal.

- Los fenómenos **externos** son: la situación de oferta y demanda de recursos humanos en el mercado, la situación económica y las oportunidades de empleo en el mercado laboral.
- Los fenómenos **internos** son: política salarial de la organización, política de beneficios sociales, tipo de supervisión ejercido por el personal, oportunidades de progreso profesional ofrecidas por la organización, tipo de relaciones humanas existentes en la organización, condiciones físicas del ambiente de trabajo, moral del personal de la organización, cultura organizacional de la empresa, política de reclutamiento y selección de

recursos humanos, criterios y programas de capacitación y entrenamiento de los recursos humanos, política disciplinaria de la organización, criterios de evaluación del desempeño y grado de flexibilidad de las políticas de la organización.

Mientras que Ayala, citado en Reyes (<http://www.soyentrepreneur.com/pagina.hts?N=12136>, 2006), declara que los motivos más importantes causantes de la rotación de personal son: la falta de liderazgo de los jefes inmediatos, la inexistencia de canales adecuados de comunicación; los factores culturales y el entorno del empleado y la empresa que lo contrata. Ante esta situación, Ayala explica que si existen muchas causas para explicar la pérdida de trabajadores, entonces también es cierto que se han desarrollado medios para retener al personal, tales como: planes de vida y carrera; todo lo que se entienda como un instrumento para estimular a que las personas crezcan junto con la organización y no a pesar, en contra o al lado de ella. Es por eso que quienes han advertido contra el impacto de la rotación de personal, buscan formas distintas e innovadoras para mantener o contratar empleados: sueldos atractivos, bonificaciones, incentivos por antigüedad, uso de ropa informal en la oficina, horarios flexibles, etcétera, pues están conscientes de que la baja rotación no sólo crea un ambiente de integración entre los colaboradores más antiguos, sino que también favorece la estabilidad de las relaciones de trabajo, mejorando la productividad de la empresa y sus empleados.

En la literatura revisada se hallaron varias clasificaciones de las causas, pero las anteriormente citadas por el autor Chiavenato, condensan los puntos más relevantes que conllevan a la rotación de personal. Las autoras de la presente tesis consideramos importante mencionar las causas por las que los empleados se van de las empresas y las causas por las que permanecen en ellas, porque constituyen una guía de prevención de un alto índice de rotación de personal y una guía para **diagnosticar** a que se debe la constante afluencia de personal en las organizaciones -principal interés de la presente investigación-, guías que le sirven a cualquier profesionista interesado en el recurso humano de la empresa.

5.3. Costos de la Rotación de Personal

Como se mencionó anteriormente, es relevante saber las causas de rotación de personal entre otras cosas, porque a las empresas les da una retroalimentación respecto a su

situación con otras organizaciones del mismo ramo, sin embargo, en ocasiones las compañías no prestan la suficiente atención a este fenómeno y no se percatan de las pérdidas económicas que trae consigo, así como también repercute en su nivel de competitividad en el mercado, ante esta situación se consideró la necesidad de presentar un apartado que demuestre los costos que implica la rotación de personal.

Ayala, citado en Reyes (<http://www.soyentrepreneur.com/pagina.hts?N=12136>, 2006) menciona que la rotación desencadena un comportamiento en los empleados caracterizado por un desempeño deficiente, baja de las utilidades, pobre servicio a clientes y mayores costos.

Chiavenato (2000) explica que la rotación de personal implica costos primarios, secundarios y terciarios, los cuales se expondrán a continuación:

- a) **Costos primarios de la rotación de personal:** estos costos contemplan el costo de reclutamiento y selección, costo de registro y documentación, costo de ingreso y costo de desvinculación. En esencia los costos primarios constituyen la suma del costo de admisión más el costo de desvinculación.
- b) **Gastos secundarios de rotación de personal.** Abarcan aspectos intangibles difíciles de evaluar en forma numérica porque sus características son cualitativas en su mayor parte, estos son: efectos en la producción, efectos en la actitud del personal, costo extra-laboral y costo extra operacional.
- c) **Costos terciarios de la rotación de personal.** Se relacionan con los efectos colaterales mediatos de la rotación, que se manifiestan a mediano y a largo plazos. En tanto los costos primarios son cuantificables y los costos secundarios son cualitativos, los costos terciarios son solo estimables. Entre dichos casos se encuentran: el costo de inversión extra y las pérdidas en los negocios:

Gómez-Mejía, Balkin y Cardy (2001) también consideran como costos la selección de los candidatos, pero a comparación de Chiavenato, estos autores incluyen como costos la orientación del empleado a los valores y la cultura de la empresa, además de perder a

clientes porque éstos no se sienten satisfechos con un servicio mas lento por la falta de personal, por lo que se irán a otros que ofrezcan un mejor servicio.

Chiavenato es uno de los principales teóricos que proporcionan amplia información respecto a la rotación de personal, y aunque no se mencionó anteriormente existen otros, como Ayala quién, corrobora la información de los costos primarios de la fluctuación, principalmente. La información que aporta Chiavenato puede ser una guía para estimar la mayoría de los costos de la rotación de manera objetiva, lo cual causa impacto a los Directivos, quienes al ver esos resultados, ellos pueden tomar medidas para hacer determinados cambios que contribuyan a la disminución de la fluctuación de personal, antes de que resulten mas afectados en sus niveles de producción y en el mercado.

5.4 Tipos de Rotación de Personal.

En apartados anteriores se mencionó que existían dos tipos de fluctuaciones: la real y la potencial, sin embargo revisando más literatura acerca del tema, hallamos que los autores Gómez-Mejía, et. al. (2001) desarrollan dos tipos: las rupturas laborales voluntarias y las involuntarias. Las primeras comprenden a las dimisiones y las jubilaciones. En lo que respecta a las rupturas laborales involuntarias se incluyen a los despidos y las reducciones de plantilla.

Para Flores (2004) existen dos tipos de rotación: rotación interna y rotación externa.

▣ la **rotación interna** es benéfica para el empleado y para la empresa, debido a que motiva sus intereses individuales e incrementa la satisfacción en el trabajo. Dentro de este tipo de rotación se consideran:

- ◆ **Promociones y/o ascensos.** Se dan cuando el empleado tiene cierta antigüedad, habilidades y características que lo hacen un candidato viable para ocupar un puesto con mayores responsabilidades y con un mejor sueldo.
- ◆ **Transferencias.** Es el desplazamiento que sufre el empleado de un puesto a otro del mismo nivel y con el mismo sueldo. Una de las causas por las cuales ocurren las transferencias es por la incompatibilidad de horario, por lo que se hace necesario mover al empleado de departamento con el objeto de que se adapte mejor a sus necesidades.

◆ **Descensos.** Es un cambio en la jerarquía del puesto que implica una menor responsabilidad, ocasionada por la incapacidad del empleado para desempeñar sus funciones. Generalmente este tipo de rotación es utilizado para corregir los errores que se dan durante el proceso de selección o como una estrategia que sirve principalmente para evitar la rescisión del contrato. Este tipo de rotación debe evitarse ya que los descensos suelen ocasionar en el empleado desconfianza en sí mismo para desarrollar sus actividades dentro y fuera de la organización así como rechazo por parte del grupo de trabajo.

▣ La **rotación externa** se refiere a las renunciaciones que no son controlables por parte de la empresa y que originan vacantes que se deben cubrir.

Este tipo de rotación se puede presentar en los empleados ya capacitados (y que representan recursos de alto valor para la empresa) al abandonar sus puestos provocan un desequilibrio dentro de la organización. Este tipo de rotación puede ser ocasionada por:

◆ **Separaciones voluntarias o renunciaciones.** Son aquellas en que el empleado deja de prestar sus servicios a la organización debido a diferentes situaciones. Esta rotación puede ser controlada a tiempo si se detectan y se eliminan las causas que la originan, utilizándose para este fin la entrevista de salida, la cual, permite conocer los verdaderos motivos por los cuales el empleado se separa de la empresa.

◆ **Rescisiones o despidos.** De acuerdo a Trueba y Trueba (2003) en el artículo 46 de la Ley Federal del Trabajo, tanto el patrón como el trabajador podrán rescindir en cualquier momento la relación de trabajo debido a una causa justificada, sin incurrir en responsabilidad alguna. Cuando la rescisión de la relación de trabajo es propuesta por el patrón se conoce como despido, mientras que cuando se da por parte del trabajador se considera un retiro. Este tipo de rotación es común dentro de las empresas.

◆ **Jubilaciones.** Según Arias (1986) la jubilación se da cuando el empleado deja de prestar sus servicios por haber alcanzado cierta edad y desea dejar de trabajar. En este caso tiene derecho si cumple con los requisitos legales a que le sea otorgada una pensión por parte de IMSS o ISSSTE. Este tipo de rotación resulta inevitable.

- ◆ **Incapacidad permanente.** De acuerdo a Trueba y Trueba (2003) en el artículo 480 de la Ley Federal del Trabajo, la incapacidad permanente se define como la pérdida de facultades o aptitudes que tiene una persona y que le impide desempeñar cualquier trabajo durante el resto de su vida, por lo que el empleado tendrá derecho a recibir una pensión mensualmente. En el artículo 514 se muestra una tabla de valuación de incapacidades permanentes.

Los tipos de rotación de personal expuestos en este apartado demuestran que existe una amplia variedad de fluctuaciones, las cuales dependen del trabajador –en el artículo 47 de la Ley Federal del Trabajo, se dan a conocer las causas por las cuales un trabajador puede ser despedido sin responsabilidad para el dueño de la empresa- o de la empresa, sin embargo ninguno de los autores que expusieron su tipología, menciona las causas por las cuales el trabajador puede terminar la relación laboral, esto está contemplado en el artículo 51 de la Ley Federal del Trabajo, que en esencia es por el incumplimiento de la empresa con los trabajadores, son causas que en ocasiones la empresa olvida y aun así, a veces no se explican sus directivos porque renuncian los trabajadores.

5.5. Modelos para analizar la rotación y sus causas.

Anteriormente se presentó información básica de la rotación de personal, pero recientemente se han realizado varios modelos para analizar este tema y para explicar sus causas, la limitante es que provienen de Estados Unidos, y se cuestiona si serán aplicables a otros países. García (2005) recopiló algunos de ellos, y retomamos algunos que son los que a continuación citamos.

- **Modelo de agotamiento emocional**, por Helen Lingard, 2002. En este modelo los principales predictores de la rotación son el agotamiento emocional que sufre el empleado y el cinismo que éste adquiere en su actitud, manifestado como la pérdida de interés en su trabajo. El enlace entre el agotamiento emocional y la rotación de personal sugiere que las empresas que desean conservar a sus empleados deberán elaborar políticas para disminuir el agotamiento emocional de éstos, causado por el estrés laboral, así como por enfocarse en el entrenamiento del empleado en adoptar métodos eficaces para hacer frente a sus problemas laborales, la administración del tiempo y el desarrollo de habilidades de

negociación en el lugar de trabajo.

- **Modelo de razones integrativas.** Su autor fue James Westaby, 2003, este modelo es un estudio longitudinal que examina la rotación de personal y la satisfacción en el empleo. La metodología utilizada consiste en preguntarle al empleado entrevistado que probabilidad hay de que abandone el empleo y las razones para quedarse o para irse. Las razones a elegir, son varias: las relaciones con sus compañeros, conseguir otro empleo, las características de su trabajo actual, etcétera. Esta metodología fue similar a la que aplicó García (2005) a su tesis de doctorado. En este modelo, a pesar de que el empleado se iría si tuviera otras oportunidades de empleos disponibles, el miedo a no tener un empleo seguro parece ser un motivo fuerte para que algunos empleados permanezcan en un puesto que no les satisface.

- **Modelo de la cúspide-catastrófica,** por John Sheridan, 2002. El autor analizó las variables: retiro del empleado, tensión y compromiso organizacional y a partir de sus resultados explica a la rotación, como un cambio abrupto en el interés del empleado por conservar su empleo, que ocurre como resultado de los cambios temporales en la tensión y el compromiso hacia la organización comparadas con las oportunidades de otros empleos.

- Ahr y Ahr (2000) proponen su modelo denominado **MORALE**, los autores llaman así a este modelo porque las variables relacionadas forman las siglas en inglés de esta palabra. De acuerdo a estos autores, de éstas variables dependerá la satisfacción, productividad y compromiso hacia la organización que el empleado profese. Afirman que las razones por las que un empleado deja la organización pueden ser sorteadas en seis categorías, las cuales se presentan en la figura de la siguiente página.

E	
Q	RELACIONES
U	REMUNERACIÓN
I	OPORTUNIDADES
D	ADAPTABILIDAD
A	LIDERAZGO
D	

Figura 5.1 Modelo de Ahr y Ahr (García, 2005)

Ahr y Ahr consideran que la remuneración debería ser última línea de la figura que representa su modelo, porque para la mayor parte de los empleados éste no es el factor más importante para decidir si permanecen o dejan la organización.

La percepción que tengan ellos de la equidad en el trabajo es una determinante de suma importancia en su decisión. Su preponderancia está basada en el hecho de que ésta mide el desempeño de todas las otras categorías. En conclusión, los autores explican que la rotación está relacionada de manera directa con las variables que se estudian en el modelo propuesto, siendo la equidad, la variable que determina la estancia de los trabajadores en la empresa.

■ **Modelo de rotación para la industria maquiladora de Chihuahua, México.**

Peña (1999) en su modelo analiza la congruencia entre la cultura organizacional y nacional. Ella afirma que el perfil organizacional y las características de la empresa definen las causas de la rotación, así como el contenido de trabajo y la percepción que el empleado tiene sobre la remuneración que recibe.

En el inicio de este apartado se mencionó que la mayoría de las teorías de la rotación de personal son de origen norteamericano y es por eso que no se pueden generalizar a otros países, sin embargo pueden ser útiles porque dan una posible explicación de lo que ocurre con este fenómeno en empresas del ramo de maquila, es por eso que se decidió agregar esta sección en este capítulo, además de que es literatura de la industria textil, que puede ayudar en la comprensión de la rotación, ya que finalmente la empresa en la que se hizo esta tesis pertenece a esa industria .

5.6 Sugerencias para reducir la rotación de personal

Chiavenato (2000) menciona que la rotación de personal y el ausentismo constituyen factores de incertidumbre e imprevisibilidad para la Organización, ocasionados por el comportamiento de los recursos humanos. Es por esta razón que las organizaciones tratan de combatir el ausentismo y la rotación de personal actuando sobre los efectos: sustituyendo los empleados que se desvinculan o descontando los días dejados de laborar, o incluso castigando a los ausentes. No obstante, la causa del problema

permanece indefinidamente. La tendencia actual es actuar sobre las causas de la rotación y el ausentismo y no sobre los efectos. De este modo, es fundamental establecer sus causas y determinantes.

Para enfrentar el desafío de la rotación, muchas organizaciones han modificado su política de personal, rediseñando los cargos para volverlos más atractivos y retadores, redefiniendo la Gerencia para democratizarla y hacerla participativa, replanteando la remuneración para transformarla en ganancia variable, en función del desempeño y las metas que deben ser superadas, además de fijar estrategias motivadoras.

Para disminuir el ausentismo, muchas organizaciones han suprimido los viejos relojes y establecido horarios flexibles para adaptar el trabajo a las conveniencias y necesidades personales de los empleados. Otras han reducido sus oficinas y adoptan el formato de la empresa virtual, lo cual permite que muchos empleados trabajen en la casa (*home office*) interconectados con la oficina central a través de la tecnología informática.

Estas medidas que se han implementado en Estados Unidos, en nuestro país solo algunas de ellas se han implementado pero otras no, porque la mayoría de las empresas no cuentan con alta tecnología. Además, para encontrar soluciones a la rotación de personal se deben conocer las causas que originan este problema antes de seguir recomendaciones que se sugieren en la literatura de otros países, por lo que se concluye que las soluciones se deben orientar en base a las causas y para encontrarlas es preciso realizar un diagnóstico veraz de la empresa.

Es así como damos fin a este capítulo el cual deja como principal aportación que la rotación de personal se puede presentar en cualquier empresa, sin embargo tiende a ser dañina cuando ésta se presenta en altos índices. Afortunadamente la empresa puede implementar ciertas medidas para combatir este fenómeno, pero eso dependerá de las causas que den origen a la rotación. Cabe destacar que la literatura respecto al tema es insuficiente porque aún falta investigar en otros sectores industriales de nuestro país, es por ese motivo que se decidió estudiar la rotación de personal en una empresa textil.

CAPÍTULO 6

METODOLOGÍA

6.1 JUSTIFICACION Y PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Duran (1993) escribió que “el desempleo, la rotación [de personal] y los problemas de clima laboral impiden el desarrollo y crecimiento de las industrias, lo que las convierte en poco competitivas ante la inminente firma del Tratado de Libre Comercio (TLC)”. En la actualidad este tratado de libre comercio se ha convertido en una realidad. En específico, las organizaciones del sector textil han sufrido diversos cambios desde la década pasada, en sus patrones de venta y consumo en los principales mercados, esto debido a las disposiciones del Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN) las industrias se enfrentan a desafíos no sólo para incrementar la productividad y reducir costos, sino también para mejorar los servicios que proveen a sus clientes y para realizar dichos servicios en un ambiente de “respuesta rápida”.

La Secretaría de Economía de nuestro país, ha reportado que los problemas más graves que la industria textil está enfrentando, desde el punto de vista económico residen en: la competitividad y el dramático aumento del contrabando de productos textiles y del vestido que entran a la región norteamericana, principalmente provenientes de Asia. Existe gran preocupación dado que difícilmente se puede competir con los bajos precios que ofrecen los proveedores de contrabando.

Desde el punto de vista de la Psicología Organizacional esta problemática genera a su vez problemas para el recurso humano, tales como: el bajo sueldo que perciben los trabajadores, frustración al no poder satisfacer sus necesidades básicas, inseguridad en la conservación del empleo, y en situaciones drásticas el desempleo, cuando alguna empresa quiebra al no poder competir en el mercado.

La presente investigación se desarrolló en una empresa textil ubicada en la Cd. de México, en donde el Gerente de Planta reportó que existe un alto índice de rotación de personal y quejas del personal operativo respecto al trato de sus supervisores y del bajo sueldo que perciben. Esto representa un grave problema para la cualquier empresa porque sufre pérdidas, y el Psicólogo Organizacional puede intervenir en este tipo de problemas, ya que tiene las herramientas suficientes para darles solución.

En este caso en particular inicialmente se utilizaron dos instrumentos de Clima Organizacional: la Escala de Clima Social en el Trabajo (WES, la cual mide los factores: implicación, cohesión, apoyo, autonomía, organización, presión, claridad, control, innovación, comodidad) y las tres subescalas de Ramírez (comunicación, relación jefe-subordinado y salarios) para identificar los factores que inciden en la rotación de personal, además de los reportados por el Gerente de Planta en una junta preliminar. Sin embargo la deducción basada sobre esta sola medida conduce generalmente a conclusiones erróneas. Los resultados observados pueden no estar relacionados con el clima existente. Lo importante es saber como vive el clima de su empresa el empleado. La forma en que interpreta y analiza su medio es la que determina sus reacciones. Por tal motivo fue esencial la realización de un diagnóstico organizacional preciso, sin aventurarnos a realizar deducciones erradas, el Psicólogo Organizacional puede sin duda obtener este diagnóstico preciso y certero, dado que busca conocer la percepción de los trabajadores y por ende explicar su comportamiento.

La presente investigación no se quedó en los resultados que se obtuvieron del cuestionario, sino que se implementó la herramienta de calidad: Diagrama de Ishikawa (el cual se realizó en equipo de trabajo natural), con la finalidad de buscar más causas de rotación de personal, de tal suerte que el diagnóstico obtenido proporcionó datos fidedignos para proponer un plan de intervención que permita disminuir el índice de rotación de personal en la empresa. La ventaja de emplear esta herramienta de calidad respecto al cuestionario de clima organizacional reside en que se validaron las respuestas de los trabajadores y por ende se encontraron las causas reales del problema, y una desventaja del cuestionario es que los empleados no se expresaron con sinceridad (por miedo a las represalias) o no alcanzaron a reflejar la situación que están viviendo cuando responden a la pregunta formulada en el cuestionario, pues se preguntaron aspectos poco relevantes y se omitieron los de mayor importancia, es por esta razón que se deben de validar las respuestas.

La presente investigación empírica trató temas que han sido ampliamente estudiados (pero de forma superficial) por lo tanto esta investigación tuvo un alto valor, no solo para la empresa sino también lo será para los que estén interesados en hacer un estudio más profundo de los temas. Fue importante para la empresa porque se buscaron exhaustivamente las causas de rotación de personal y los resultados conllevaron a

proponer un plan o estrategia que permitiera disminuir el índice de rotación. Para aquellos que estén interesados en estudiar los temas resulta de gran utilidad porque tendrán otra perspectiva de cómo abordar los problemas de la empresa, pues se emplearon otras fuentes documentales que dieron una clara explicación de los problemas y qué es lo que se puede hacer para resolverlos.

6.2 PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN

¿Cuáles son las causas de la rotación de personal, a nivel operativo del área de producción, de una empresa textil?

6.3 OBJETIVO GENERAL

Determinar las causas de rotación de personal en trabajadores de nivel operativo del área de producción de una empresa textil, a partir de un diagnóstico de clima organizacional y verificar su autenticidad utilizando herramientas de mejora continua.

6.3.1 Objetivos específicos

1. Obtener el diagnóstico de clima organizacional de los trabajadores del área de producción de la empresa textil
2. Describir los factores de clima organizacional (implicación, cohesión, apoyo, autonomía, organización, presión, claridad, control, innovación, comodidad, comunicación, relación jefe-subordinados y salarios).
3. Validar la opinión de los trabajadores en base a reportes informativos para encontrar evidencias y pruebas
4. Investigar las causas de la rotación de personal, en el área de Producción utilizando herramientas de mejora continua
5. Realizar un plan de intervención o de mejora que contribuya a la disminución de la rotación de personal en el área de Producción de la empresa textil.

6.4 TIPO DE ESTUDIO

La presente investigación es de Campo porque se busca una situación social o institucional, y después estudia las relaciones entre las actitudes, valores, percepciones y conductas de individuos y grupos en dicha situación (Kerlinger, 2002, pág. 528-529).

Es descriptivo porque pretende medir o recoger información de manera independiente o conjunta sobre los conceptos o las variables a los que se refieren. En donde se pueden integrar las mediciones o información de cada una de dichas variables o conceptos para decir como es y como se manifiesta el fenómeno de interés; su objetivo no es indicar como se relacionan las variables medidas. (Hernández, Fernández, y Baptista, 2003, p. 119)

6.5 VARIABLES

Conceptuales

- Clima organizacional: es el conjunto de aspectos físicos, psicológicos y sociales, tanto individuales como de la misma organización, que interactúan en un contexto para crear una atmósfera perceptible y compartida por los componentes de esa Institución (Marín, 1997)
- Rotación de personal: El número de altas (ingresos) y bajas (egresos) de los empleados en cualquier organización, en un periodo de tiempo determinado. (Durán, 1993. pág. 41)

Operacionales

- Clima Organizacional: Son las respuestas que dieron los trabajadores a las preguntas formuladas la Escala de Clima Social en el Trabajo (WES) y las tres subescalas de Ramírez.

- Rotación de personal: Respuestas sobre el comportamiento del personal. Índice de egresos e ingresos mensuales de personal, de agosto de 2005 a enero de 2006.

El cálculo del índice de Rotación de personal, según Arias (1986) se estima con la siguiente fórmula:

$$\frac{\text{Número de bajas en el año o mes}}{\text{Número de trabajadores en nomina en el año o mes}} \times 100$$

Para esta tesis se utilizó la siguiente fórmula:

$$\frac{\text{Número de bajas de agosto de 2005 a enero de 2006}}{\text{Número de trabajadores promedio en nomina de agosto de 2005 a enero de 2006}} \times 100$$

6.6 DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

Se utilizó un diseño de investigación no experimental porque no se manipuló ninguna variable. Corresponde al tipo transeccional o transversal ya que se recopilaban datos en un momento único (Hernández, *et. al.*, 2003, p.270).

6.7 POBLACIÓN Y TIPO DE MUESTREO

Dado que la población de la empresa en que se realizó la presente investigación está conformada por 75 trabajadores de nivel operativo en el área de Producción, y es el área con mayor rotación de personal en la Organización, se decidió aplicar los instrumentos de clima organizacional a toda la población existente en esta área.

El tipo de muestreo empleado en la conformación de equipos de trabajo natural fue: **no probabilística** ya que la elección de los elementos depende de causas relacionadas con las características de la investigación, además depende del proceso de toma de decisiones de una persona o de un grupo de personas (Hernández, Fernández, y

Baptista, 2006, pág. 241). En esta investigación, se consideraron los siguientes criterios para seleccionar los integrantes que conformarían los equipos de trabajo, los cuales son:

- Los trabajadores con mayor antigüedad en la empresa, es decir, personal con mayor experiencia en el puesto.
- Personas con un comportamiento positivo, con el mejor desempeño en su puesto
- Buena actitud y disposición para cooperar.

Los supervisores del área de Producción se encargaron de elegir al personal con las características solicitadas, sin embargo, no se pudieron hacer equipos con un mayor número de integrantes, debido al exceso de trabajo.

6.8 INSTRUMENTOS

A continuación se hace una breve descripción de los instrumentos de: clima organizacional y la herramienta de calidad, que se utilizaron para realizar el presente diagnóstico.

Escala de Clima Social en el Trabajo (WES)

Para medir el clima organizacional se empleó el instrumento llamado WES (Work Environment Scale; en español Escala de Clima Social en el Trabajo), versión española, 4ª Edición, por Moss, R.; Moss, B. y Trickett, E. (1989).

El instrumento evalúa el ambiente social existente en diversos tipos y centros de trabajo. Es un cuestionario estructurado, con confiabilidad en nuestro país, integrado por 90 preguntas repartidas en 10 subescalas (iniciativa, cohesión, apoyo, autonomía, organización, presión, claridad, control, innovación y confort o comodidad). Su construcción se basa en reactivos que se contestan eligiendo una de dos opciones: falso-verdadero. Esta escala además de ser rápida en su aplicación y calificación -ya que está normalizado- puede aplicarse de forma colectiva lo cual economiza el tiempo.

La versión experimental de WES fue aplicada a una muestra de empleados y mandos de diferentes centros de trabajo. Para garantizar que la escala se pudiese aplicar a una gran

variedad de ambientes, en la muestra se incluyeron sujetos pertenecientes a grupos de trabajo diversos.

Esta escala, a su vez esta formada por diez subescalas que evalúan tres dimensiones fundamentales.

- **RELACIONES:** Es una dimensión integrada por las subescalas: Implicación, Cohesión y Apoyo, que evalúan el grado en que los empleados están interesados y comprometidos en su trabajo y el grado en que la Dirección apoya a los empleados y les anima a apoyarse unos a otros.

- **AUTORREALIZACIÓN U ORIENTACIÓN HACIA LOS OBJETIVOS:** dimensión compuesta por las subescalas: Autonomía, Organización y Presión, que evalúan el grado en que se estimula a los empleados a ser autosuficientes y tomar sus propias decisiones, la importancia que se le da a la buena planificación, eficiencia y terminación de las tareas y el grado en que la presión del trabajo o la urgencia dominan el ambiente laboral.

- **ESTABILIDAD / CAMBIO:** Integrado por las subescalas Claridad, Control, Innovación y Comodidad; estas escalas evalúan el grado en que los empleados conocen lo que se espera de su tarea diaria y cómo se les explican las normas y planes e trabajo; el grado en que la Dirección utiliza las normas y la presión para controlar a los empleados; la importancia que se da a la variedad, el cambio y las nuevas propuestas y, por último, el grado en que el entorno físico contribuye a crear un ambiente de trabajo agradable.

A continuación, se define cada una de las subescalas:

- ✚ **Implicación (IM):** grado en que los empleados se preocupan por su actividad y se entregan a ella.
- ✚ **Cohesión (CO):** grado en que los empleados se ayudan entre sí y se muestran amables con sus compañeros
- ✚ **Apoyo (AP):** grado en que los jefes animan y ayudan al personal para crear un buen clima social

-
- ✚ *Autonomía (AU)*: grado en que anima a los empleados a ser autosuficientes y a tomar iniciativas propias
 - ✚ *Organización (OR)*: grado en que se subraya una buena planificación, eficiencia y terminación de la tarea
 - ✚ *Presión (PR)*: grado en que la urgencia o la presión del trabajo domina el ambiente laboral
 - ✚ *Claridad (CL)*: grado en que se conocen las expectativas de las tareas diarias, y se explican las reglas y planes para el trabajo
 - ✚ *Control (CN)*: grado en que los jefes utilizan las reglas y presiones para tener controlados a los empleados
 - ✚ *Innovación (IN)*: grado en que se enfatiza la variedad, el cambio y los nuevos enfoques
 - ✚ *Comodidad (CE)*: grado en que el ambiente físico contribuye a crear un ambiente laboral agradable

García (1998) realizó la confiabilidad de la prueba WES en población mexicana con 626 sujetos que trabajan en diferentes empresas (públicas o privadas) tomando en cuenta su nivel de escolaridad, edad y sexo. La muestra se tomó de 17 empresas en 14 ciudades de la República Mexicana, predominando: Monterrey (18.8%), Guadalajara (17.3%) y **Distrito Federal (50.5%)**. Otras ciudades son: León, Mérida, Cuernavaca, Veracruz, Culiacán, Morelia, Hermosillo, Tampico, Acapulco, Chihuahua y Torreón.

Las edades de los trabajadores abarcan un rango de los 15 a los 65 años, siendo un total de 147 mujeres y 479 hombres. Las escolaridades consideradas fueron de: primaria (9.6%) hasta nivel profesional (15.7) y nivel técnico (11.7%), siendo las de mayor frecuencia los niveles de secundaria (44.3%) y preparatoria (18.8%).

La prueba fue aplicada en empresas de iniciativa privada dedicadas a la fabricación y comercialización de diversos productos, un 10% de la muestra se enfoca a empresas de servicios.

La confiabilidad del instrumento en población mexicana es de $\alpha=.7789$, un índice que denota una confiabilidad moderada.

Este instrumento es uno de los pocos que se han confiabilizado en nuestra población y por este motivo que se eligió para realizar la presente tesis, sin embargo se requiere de su validación y estandarización, lo cual da pauta para que se realice en futuras investigaciones.

En nuestro país se ha empleado este instrumento en seis investigaciones empíricas –tesis de licenciatura- los autores son: Gatica (1997); García (1998); Hernández (1999); Martínez (2001); Aguirre (2002) y Tapia (2003). En éstas se ha comprobado la confiabilidad del instrumento por medio del Alfa de Cronbach obteniendo valores de .7118 y .8519, cabe aclarar que los autores adecuaron el lenguaje del instrumento para cada tipo de empresa, lo cual indica que es altamente confiable en comparación con otros instrumentos.

Tres subescalas de Clima Organizacional, por Ramírez (2001)

Adicionalmente se optó por incluir las preguntas de otro instrumento de clima organizacional (ver anexo), realizado por Ramírez (2001) el cual contiene las variables: comunicación, relación Jefe-subordinado y salarios, las cuales se requirieron para complementar las subescalas del Clima necesarias para realizar este diagnóstico. Las autoras de la presente tesis definieron a estas subescalas, como:

- ✚ COMUNICACIÓN: es el proceso mediante el cual los trabajadores intercambian información de la Organización y viceversa, respecto a sus labores
- ✚ RELACION JEFE-SUBORDINADO: la percepción que tienen los trabajadores de la relación laboral, relación que a su vez es parte del sistema de vinculación entre la Organización y sus miembros
- ✚ SALARIO: el grado en que los trabajadores perciben que la remuneración por su trabajo es justa y equitativa.

Los reactivos que conforman estas variables del Clima, desafortunadamente aún no han sido confiabilizados a una muestra más grande de trabajadores mexicanos que laboren en distintas empresas, como lo es, el caso del instrumento anterior.

Diagrama de Ishikawa o Diagrama de Causa-Efecto

Otro de los instrumentos utilizados para la presente tesis fue una herramienta de calidad, denominada Diagrama de Ishikawa, Diagrama de causa-efecto o bien Diagrama de espina de pescado. Es un diagrama que muestra la relación entre una característica de calidad y los factores (Kume, 1992). Es una técnica estadística de gran valor en la solución de problemas pues ayuda a detectar las causas que producen el efecto (problema) en estudio (Sosa, 1998).

Ishikawa recomienda que las causas potenciales se clasifiquen en seis categorías, usualmente conocidas como las 6M: Materiales, Maquinaria, Métodos de trabajo, Medición, Mano de obra y Medio ambiente. El diagrama de Ishikawa, gráficamente se representa de la siguiente manera:

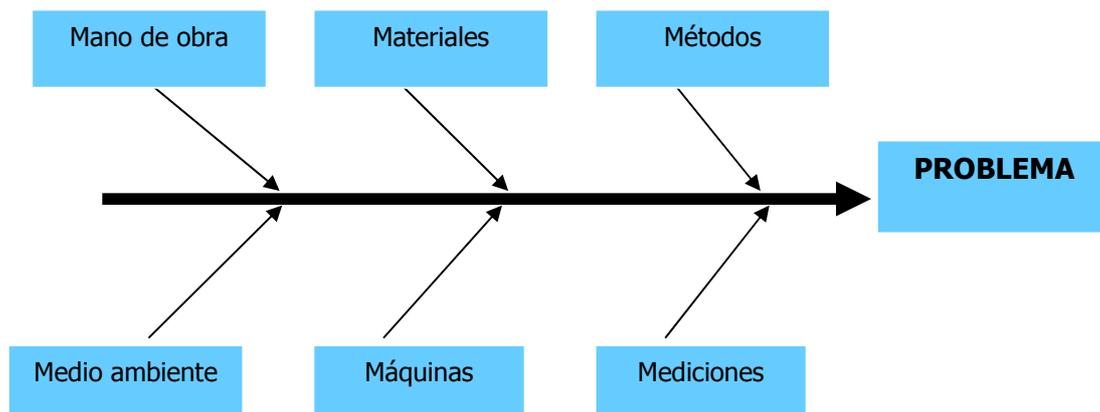


Figura 3.1 Representación gráfica de las 6M, propuestas por Ishikawa (Kume, 1992)

El procedimiento que se emplea para construir el Diagrama de Ishikawa, se menciona en este mismo capítulo, en el apartado del procedimiento, fase II.

Las principales **ventajas** de utilizar los diagramas de Ishikawa de acuerdo a Sosa (1998) son: ayudar a prevenir defectos, desarrollar el trabajado en equipo, se adquieren nuevos conocimientos y es de aplicación general, no solo para los problemas de calidad.

6.9 PROCEDIMIENTO

Para realizar el Diagnóstico Organizacional, se siguieron las siguientes fases:

FASE I

1. **Se eligió el instrumento de Clima Organizacional** llamado Escala de Clima Social en el Trabajo o bien WES (Work Environment Scale) y para complementar las escalas de clima organizacional que no mide el primer instrumento, se decidió utilizar tres de las 19 escalas que elaboró Ramírez (2001) en su tesis.
2. **Se aplicaron las pruebas elegidas**, por lo que se le solicitó al Gerente de Planta un lugar en donde aplicar las pruebas, se consiguió la sala de juntas. El Jefe de Producción se encargó de enviar al personal a este lugar para que se le aplicarían las pruebas. En el anexo se muestra el registro anecdótico de la aplicación de estas pruebas.
3. **Se calificaron las pruebas**, la Escala de Clima Social en el Trabajo se calificó siguiendo los criterios establecidos por los autores, es decir, se empleó una plantilla, la cual indica el número de puntos que obtiene el sujeto en cada una de las 10 subescalas. Si la respuesta indicada en un reactivo está dentro del intervalo de la plantilla, se considera como un punto, y así sucesivamente con cada uno de los reactivos que conforman una subescala, para posteriormente sumar los puntos y colocar el total de puntos en el lado derecho de la hoja de respuestas; se repite este procedimiento hasta obtener las puntuaciones brutas de las 10 subescalas. A continuación estas puntuaciones brutas se convierten en puntuaciones típicas; esto se realizó utilizando la tabla de baremos por empleado, la cual contiene la equivalencia de las puntuaciones brutas a puntuaciones típicas.
Sin embargo, Ramírez no especifica la forma de calificación de las tres subescalas del instrumento elaborado por ella, es por esta razón que se optó por seguir los lineamientos de la elaboración de pruebas industriales para obtener su calificación, es decir, los reactivos de estas subescalas tienen un nivel de medición de tipo intervalar, esto facilitó que se le asignará a cada respuesta intervalar un número. El número uno se le asignó al intervalo que expresaban una perspectiva negativa, el número dos al intervalo que tenía una perspectiva poco negativa, el número tres se le asignó al intervalo que denotaba una postura regular y el número cuatro

correspondía al intervalo que mostraba percepción positiva. Para calificar una de las subescalas, se consideró la respuesta del sujeto, a cada uno de los reactivos que conforman a dicha subescala, para que se cuantificarán -en base a la asignación numérica antes mencionada-, enseguida se hizo la sumatoria de las respuestas de los reactivos que conforman a la subescala evaluada. El procedimiento se repitió para las dos subescalas restantes.

Lo anterior fue en base a la asesoría del revisor de tesis, asimismo sugirió que se eliminaran aquellas pruebas que tenían el 20% de omisión de respuesta. Posteriormente se hizo la base de datos en el programa SPSS (Statistics Package for the Social Science) versión 11, para realizar el análisis descriptivo de la población y de las pruebas, para ello se acudió con el Asesor estadístico. Dado que ambas pruebas son de diferente escala de medición (la Escala de Clima Social en el Trabajo es dicotómica y las subescalas de la prueba de Ramírez son intervalares) se clasificaron los puntajes de cada una de las subescalas de ambas pruebas, para ello se requirió hacer categorías en base a los cuartiles:

- * 0-25 muy bajo
- * 26-50 bajo
- * 51-75 regular
- * 76-100 bueno

Una vez terminada la clasificación de los puntajes de cada una de las dimensiones del clima organizacional se realizó la estadística descriptiva correspondiente, la cual sirvió para detectar los factores del clima que fueron percibidos de manera negativa por parte de los trabajadores, los resultados indicaron que éstos fueron: comodidad y salarios.

4. **Se validaron los factores de Clima Organizacional que fueron percibidos negativamente de acuerdo a los resultados de la prueba:** para lo cual, primero se planteó la manera de comprobar la veracidad de la inconformidad de los trabajadores. Para el factor comodidad -dado que no había documentos que avalaran las condiciones de las instalaciones de la empresa- la información se validó con observación directa, considerando los siguientes aspectos:

-
- ☞ Iluminación
 - ☞ Ventilación
 - ☞ Espacio
 - ☞ Ubicación de las máquinas bordadoras
 - ☞ Nivel de ruido

Para la dimensión salario se le pidieron datos al Gerente de Planta respecto a los salarios que ofrecían las empresas de su competencia.

FASE II

1. **Aplicación del diagrama de Ishikawa:** para realizar este paso, se le entregó: al Gerente de Planta, al Jefe de Producción y a la Jefa de Recursos Humanos, la carta descriptiva, que describía las actividades a realizar en la elaboración del Diagrama (ver Anexos). Se les informó que se formarían dos equipos de trabajo natural: uno en el turno matutino y uno en el turno vespertino, por lo tanto se obtendrían dos diagramas de Ishikawa. La primer sesión con cada uno de los dos equipos se programó para el 20 de mayo del 2006, constando de 4 horas con el turno matutino y de 4 horas con el turno vespertino, en ambos grupos se realizaron las mismas actividades previstas en la carta descriptiva (ver anexo), pero la dinámica grupal y los resultados fueron diferentes por la participación tan diversa de los integrantes de cada uno de los dos equipos de trabajo. Una vez que se agendaron las fechas de la aplicación del diagrama de Ishikawa con el Gerente de Planta y con el Jefe de Producción se le solicitó a éste último, que realizara la selección de los integrantes del equipo de trabajo natural, quienes debían de cumplir con los siguientes requisitos: que fueran quienes tuvieran la mayor antigüedad laboral, actitud positiva hacia el trabajo y buen desempeño en sus actividades laborales, sin embargo el Jefe de Producción les asignó esta tarea a los Supervisores de turno, quienes se encargaron de que los integrantes cumplieran con los criterios establecidos. A continuación se muestra la metodología, en la que explica como se llevaron a cabo estas sesiones.

Metodología del Diagrama de Ishikawa

- **Paso 1.** Se realizó junta con el equipo natural, para explicarles el proyecto. Enfatizando la importancia de obtener datos, hechos, resultados, no opiniones.
- **Paso 2.** Se definió el problema de manera cuantificable, con verbos y acciones observables y cuantificables, referido a un periodo de tiempo determinado. Se les enseñó a calcular el índice de rotación de personal (correspondiente a su turno)
- **Paso 3.** Se les explicó a los integrantes del equipo la dinámica lluvia de ideas, en el momento de la aplicación se les hizo la siguiente pregunta: **¿Cuáles son los motivos por los que ustedes piensan que renunciaron sus compañeros?** (pregunta clave)
- **Paso 4.** A partir de la lluvia de ideas se definieron con el equipo los factores principales (Espinas principales) que podrían estar causando el problema, de acuerdo con la clasificación de las 6M, incluyendo cualquier otra categoría que ayudara a un mejor entendimiento del problema. Se le permitió al equipo que denominara los factores en un lenguaje que ellos comprendieran.
- **Paso 5.** Se identificaron causas reales por cada tipo de causas que se presentaron.
- **Paso 6.** Por cada espina se identificaron las subcausas una a una investigándolas hasta que se llegó a la raíz, se repitió el proceso hasta concluir todos los tipos de causas.
- **Paso 7.** Se realizó una investigación lo menos subjetiva, sobre cuál fue el porcentaje de contribución a cada tipo de problema y se determinó cuál provocó en mayor porcentaje el problema. Esto fue para obtener el impacto Costo - Beneficio.
- **Paso 8.** Se le pidió al equipo que las conclusiones fueran validadas con la información existente en la empresa.
 - Se procedió a realizar la **validación de las causas** expresadas en el diagrama, previamente identificando las fuentes para encontrar hechos y evidencias.

2. Cabe mencionar que las facilitadoras realizaron dos reuniones posteriores con el Gerente de Planta, una con la Jefa de Recursos Humanos y otra con el Supervisor de Producción, con la finalidad de obtener más fuentes de validación y validar la mayoría de las causas especificadas en el diagrama, ya

que la mayoría de ellas no podían validarlas los integrantes del equipo pero si las investigadoras.

Hechos y Evidencias para Validar las Causas y Subcausas del Diagrama del Turno Matutino

La validación de la información se llevó a cabo a través de investigar con documentos, hechos y evidencias acerca de si la información obtenida de los diagramas era veraz o no, por lo tanto se procedió a analizar la documentación existente en la empresa con la finalidad de validar la información contenida en los diagramas de Ishikawa. Las fuentes principales fueron: documentos de los archivos de la organización, análisis estadísticos y un método efectivo fue la observación, otro método para validar, fue preguntar a las personas implicadas, sin embargo, se recomienda que se utilice como último recurso porque equivale a obtener opiniones, por lo que si se utiliza, se enriquecerá más al observar el lenguaje corporal de la persona a quien se le pregunta y observar en su discurso la coherencia de lo que menciona. A continuación se desglosa cada causa, subcausa y causa raíz halladas en los diagramas y se explican las fuentes para validar con hechos y evidencias.

La validación fue esencial para la **interpretación** y por tal motivo se buscaron elementos observacionales y cuantificables o factibles de ser medidos para comprobar la autenticidad de las causas raíz del problema.

La presente información es la forma en que se realizó la validación, dependiendo de las facilidades otorgadas por la empresa para el acceso a la información, la entrega oportuna de la misma y de la existencia de los documentos requeridos, en todo caso, los factores que no fue posible validar se debe a lo anteriormente expuesto.

◆ MANO DE OBRA

Altos mandos no motivan al personal:

- *Faltan incentivos:* Se revisaron los recibos de nómina para observar si

contenían porcentajes de aumento por puntualidad, asistencia, etc.

- *No hay reconocimiento de labores:* Se le preguntó a la Gerencia de Planta y a la Jefatura de Recursos Humanos si se gratifica con bonos al personal por su desempeño. Se preguntó a los trabajadores y al Gerente de Planta si se les da algún reforzador social como: una felicitación, un reconocimiento público al mejor trabajador del mes, una carta de felicitación o algún estímulo parecido.

Jefatura de producción deficiente:

- *Falta de conocimientos técnicos y experiencia:* No había evaluaciones del desempeño del supervisor.
- *No soluciona los problemas:* No había un control estadístico de defectos y pérdidas confiable para la validación de este factor.

◆ **SALARIOS**

Salarios bajos: 1) Se compararon los sueldos que otorga la empresa en estudio con los tabuladores de sueldo de empresas de la competencia. 2) Se analizó el sistema de pago de horas extras.

Aumentos injustos: Se compararon los aumentos de salario otorgados y si eran equitativos en función a la antigüedad, y el desempeño en términos de cantidad y calidad de la producción realizada. Se requirió de la lista de productividad de la supervisora de deshebrado quien recibe la cantidad de defectos de cada operador y los listados de los supervisores con las cifras exactas de las prendas bordadas de cada operador y también se le preguntó al Gerente de Planta cuáles fueron sus criterios para realizar los aumentos de sueldo.

- *Evaluación de desempeño no confiable.* Se revisaron los formatos de evaluación de desempeño y se determinó si son confiables y válidos para los puestos a quienes se aplican, se analizó la construcción de las dimensiones a evaluar y los niveles en que se determina si el desempeño fue eficiente o no.

◆ REORGANIZACIÓN

Implementación de reglas que detienen la producción. 1) Se analizó el reglamento interno de trabajo de la empresa. 2) Se analizaron los medios para comunicar las reglas: periódico mural, carteles, información que se imparte en la inducción cuando ingresa un trabajador. 3) Se analizó la forma en que se comunican las reglas y políticas de la empresa a los trabajadores y si se les explican las reglas claramente, si se les dice la finalidad de las reglas y las sanciones.

- *Aumento de burocracia.* Se solicitó al Jefe de Producción, un ejemplar de los formatos que hay que llenar.

Hechos y Evidencias para Validar las Causas y Subcausas del Diagrama del Turno Vespertino

◆ MANO DE OBRA

Carácter del supervisor: Encuesta de conductas observables de enojo, aplicada a todos los subordinados del supervisor y realizando un análisis de frecuencias de las conductas detalladas en la encuesta, a continuación se muestra un ejemplo de la encuesta aplicada:

Coloque una ✓ sobre una de las opciones si o no acerca los comportamientos que detecta de su supervisor cuando él está enojado de acuerdo a la siguiente lista.

SI	NO	CONDUCTA
		Alza el tono de voz
		Grita
		Regaña
		Dice cosas hirientes
		Pone cara de enojado
		Reprocha errores pasados
		Insulta
		Hace gestos
		Amenaza
		Castiga
		Ignora al personal

- *Errores de producción, presiones de la gerencia y exceso de trabajo;* Se le preguntó al Gerente de Planta si ha observado reacciones de enojo en el supervisor de la tarde y en qué épocas.

Personal no desempeña actividades de apoyo a otros:

Manifiesta verbalmente que se le carga la mano: Número de quejas con la Jefa de Recursos Humanos acerca de que se les “carga la mano”.

Personal poco capacitado

- *Inversión de tiempo en capacitación limitado:* Se solicitó al supervisor información acerca de la capacitación que brinda a los operadores de nuevo ingreso, y se le preguntó: cuál es la manera en que él capacita al personal, cuánto tiempo se dedica a capacitar, qué procedimientos del trabajo se enseñan durante la capacitación y si la imparte a todos los trabajadores.
- *Mala selección de personal:* Estudios psicométricos o de habilidades técnicas para los candidatos al puesto.

Desmotivación

- *Evaluación de desempeño injusta:* Se analizaron estadísticas de productividad de cada turno.

◆ **SALARIOS**

Demora en el cumplimiento de promesas

- *No hay seriedad:* Se solicitaron a la Jefa de Recursos Humanos recibos de prima vacacional y de reparto de utilidades, se revisó la fecha y se determinó si se les entregó a los trabajadores oportunamente o si se aplazó demasiado.

Aumentos injustos

- *Favoritismo:* No se dispuso de una fuente confiable para validarlo.

No hay motivación externa

- *No hay reconocimiento de labores y fidelidad a la empresa:* Se le preguntó a la Gerencia de Planta y a la Jefatura de Recursos Humanos si se

gratifica con bonos al personal por su desempeño. Se preguntó a los trabajadores y al Gerente de Planta si se les da algún reforzador social como: una felicitación, un reconocimiento público al mejor trabajador del mes, una carta de felicitación o algún estímulo parecido.

- *No hay incentivos y otras prestaciones:* Se revisaron los recibos de nómina para identificar las prestaciones que ofrece la empresa como IMSS, Infonavit, y gratificaciones económicas por puntualidad o buen desempeño.

◆ METODOS DE TRABAJO

Baja producción

- *Mal estado de las máquinas:* Se solicitó al técnico información acerca del estado de las máquinas.

Todo esto se realizó para llegar a un **diagnóstico cuantitativo**, cuando el Diagrama de contiene causas que son cuantificables y para las cuales es posible tener facilidad de recolección de datos, se recomienda realizar una evaluación del grado de contribución de cada una de las posibles causas al efecto. Al terminar el diagrama es importante realizar junto con el equipo, un cálculo en porcentajes acerca de cuál es la causa que provoca en mayor medida el problema. Es para obtener el impacto Costo – Beneficio.

- **Cálculo de los costos de la rotación de personal en la empresa textil**, para ello se realizó la llamada Memoria de Cálculo (Patiño 2006 reunión de trabajo) que es la representación de los costos del problema y que siempre se establece en términos numéricos. Para ello se procedió a aplicar un cuestionario que reúne información acerca de los costos que representa el problema de la rotación de personal para la organización, dicho cuestionario fue respondido por el Gerente de Planta y las preguntas fueron las siguientes:

1. Aparte de los anuncios en los periódicos, que otros medios de comunicación se utilizaron para anunciar las vacantes (Internet, en la radio, anuncios afuera de las instalaciones de la empresa, volantes, etc.)
2. ¿Cuánto dinero se invirtió en esos anuncios? (especificar el costo de cada medio de comunicación)
3. ¿Cuánto dinero se gastó en las liquidaciones del personal que se retiró?
4. ¿Y en los finiquitos cuanto se gastó?
5. ¿Cuáles fueron los errores de producción mas frecuentes y realizados por los nuevos trabajadores?
6. ¿A Qué cantidad de dinero se estima que ascienden esos errores?
7. ¿Hubo retrasos en la producción? ¿A que se debieron?
8. ¿Qué cantidad de dinero calcula usted, que se perdió por esos retrasos?
9. Cuando no se llegó a los niveles de producción esperados ¿Qué cantidad de dinero perdió la empresa?
10. ¿Hubo excesiva carga de trabajo durante este lapso de tiempo?
11. ¿Qué cantidad de dinero se paga por cada hora extra? ¿Cuántas horas extra pagó la empresa en ese periodo de tiempo?
12. Durante ese lapso de tiempo ¿Cuáles fueron los principales reclamos de los clientes?
13. ¿Se cancelaron contratos con clientes debido a esos reclamos? ¿Cuántos fueron?
14. ¿Cuántos clientes se perdieron debido a los errores de producción?
15. ¿Hubo otra causa que conllevó a que se terminaran los contratos con los clientes, antes de que los contratos se cumplieran?
16. De los clientes que se fueron ¿cuánto dinero llegaron a pagar por el trabajo que se les realizó?

✚ Finalmente se procedió a realizar el **plan de Intervención o de Mejora** (sin intervención) ya que las actividades programadas sugeridas tendrán que evaluarlas los directivos de la empresa y ellos decidirán si se lleva a cabo.

CAPÍTULO 7

RESULTADOS

7.1 ESTADÍSTICA DESCRIPTIVA DE LOS DATOS SOCIODEMOGRÁFICOS DE LA POBLACIÓN

Después del marco teórico y metodología que sustentan a este trabajo de investigación, ha llegado el momento de presentar los resultados obtenidos de las pruebas de Clima Organizacional y de la labor de los equipos de trabajo natural, para iniciar este capítulo se consideró empezar con la presentación del análisis demográfico de la población del área de producción de la empresa, para lo cual se procedió a capturar los datos en la base del programa estadístico SPSS (Statistics Package for the Social Science) versión 11 y se realizaron distribuciones de frecuencia de las variables demográficas de la población.

En la aplicación de las pruebas de Clima Organizacional participaron 75 trabajadores del área de Producción de la empresa textil, sin embargo se tomaron en cuenta las respuestas de 68 cuestionarios para hacer el análisis estadístico. Los resultados fueron los siguientes:

La población que se tuvo en cuenta para el estudio se conformó por 68 trabajadores pertenecientes a una empresa del sector textil, con respecto a la variable **sexo**, 37 trabajadores fueron de sexo femenino y 31 de sexo masculino.

En lo que concierne a la variable **edad** en la siguiente tabla se muestran las edades agrupadas de los participantes, en la cual destaca que predominan los trabajadores con un rango de edad entre 42 y 55 años.

Tabla 7.1. Grupos de edad de los trabajadores

Rango de edad	Frecuencia
18-24	16
25-34	17
35-41	15
42-55	29

En lo referente a su **nivel educativo**, en la siguiente tabla se muestra que el nivel secundaria es el grado académico más frecuente:

Tabla 7.2. Nivel educativo de los trabajadores

Escolaridad	Frecuencia
Primaria	10
Secundaria	36
Preparatoria	21
Profesional	01

El promedio de **antigüedad** en la empresa fue de dos años un mes, y comprende un rango de un mes a once años ocho meses. En cuanto al **estado civil** se encontró que 29 trabajadores eran solteros, 24 casados, uno divorciado, seis en unión libre, dos madres solteras, uno es viudo y uno no especificó. En lo que respecta al **puesto** que ocupan en la empresa, 24 eran operadores, 21 auxiliares, 14 deshebradores, cuatro foleadores, cuatro supervisores y un trabajador de logística. Cabe mencionar que se trabajó con los tres **turnos** en que labora la empresa y se conforman de la siguiente manera: matutino 37 trabajadores, vespertino 18 y nocturno 13.

Para el análisis estadístico de las percepciones del clima organizacional, de los trabajadores, analizamos las diferencias por turno, debido a que la jefatura de recursos humanos la consideró importante por las diferentes condiciones de trabajo que presenta cada turno y nuestra población se distribuyó de la siguiente manera: el mayor número de trabajadores, labora en el turno matutino, turno en el cual los empleados ocupan los puestos de: operador, auxiliares, deshebradoras y foleadores. Como se muestra en la siguiente tabla:

Tabla 7.3. Frecuencias de los trabajadores por puesto y turno

TURNO	PUESTO						Total
	Operador	Auxiliar	Deshebrador	Foleador	Supervisor	Logística	
Matutino	12	10	10	4	2		37
Vespertino	8	5	2		2		18
Nocturno	4	6	2			1	13
Total	24	21	14	4	4	1	68

7.2 ESTADÍSTICA DESCRIPTIVA DE LOS FACTORES DEL DIAGNÓSTICO DE CLIMA ORGANIZACIONAL

En respuesta al primer objetivo específico de ésta investigación, a continuación se muestran las percepciones que tienen los trabajadores hacia cada uno de los factores de clima organizacional en relación a la variable sociodemográfica turno. Cabe recordar que en capítulo de método –apartado del procedimiento, fase I - se mencionó que los puntajes de cada una de las subescalas de ambas pruebas, se clasificaron, para ello se requirió hacer categorías en base a los cuartiles:

* 0-25 muy bajo

* 26-50 bajo

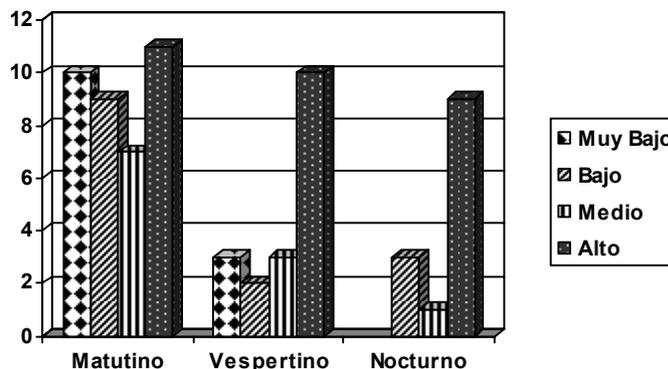
* 51-75 regular

* 76-100 bueno

Siendo “Muy Bajo” una percepción negativa del Factor de Clima Organizacional y “Alto” una percepción positiva del factor. Estas categorías sirvieron para representar gráficamente la percepción de las subescalas del Clima Organizacional de las pruebas. Inicialmente se muestran los resultados de la **Escala de Clima Social en el Trabajo**.

En el primer factor analizado que fue **Implicación**, se encontró que, de los 37 trabajadores del **turno matutino**, 11 perciben que los empleados se preocupan por su actividad y se entregan a ella, mientras que 10 jornaleros perciben lo contrario ya que lo califican como muy bajo. Estos datos demuestran que existe una clara división en la percepción de este factor.

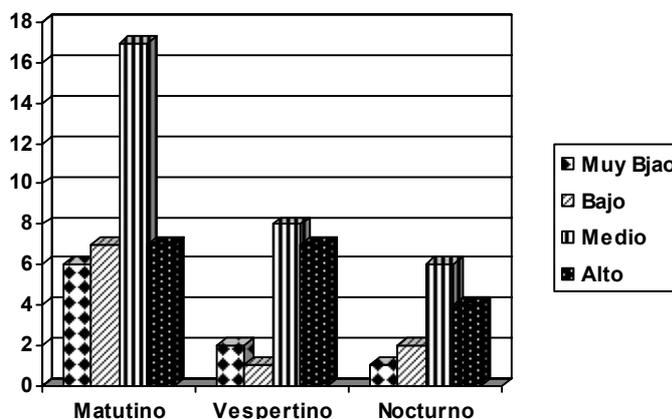
En cuanto al turno **vespertino y nocturno** se observó una mayor tendencia hacia lo positivo, ya que 10 de los trabajadores del turno vespertino y 9 trabajadores del turno nocturno, tienen una percepción positiva hacia el factor. Y en la gráfica se puede observar que la minoría -5 trabajadores del turno vespertino y 3 del turno nocturno- tienen una percepción negativa hacia este factor. En términos generales, este factor tiene una tendencia positiva en los tres turnos, sin embargo el turno matutino pierde esta consistencia como se mencionó anteriormente.



Gráfica 7.1. Percepción del factor Implicación por turno

El factor **Cohesión**, en el **turno matutino**, 17 trabajadores perciben que el grado en que se ayudan y son amables entre ellos mismos, es de término medio, tal y como lo reportaron en sus respuestas. Mientras que en el **turno vespertino** (8 trabajadores) y en el **turno nocturno** (6 trabajadores) coinciden con esta percepción. Cabe aclarar que la percepción de estos dos últimos turnos refleja que existe mayor orientación a percibir más alto este factor, pues la frecuencia muestra que de los 18 trabajadores que laboran en el turno vespertino, tres lo perciben bajo; mientras que de los 13 trabajadores del turno nocturno –tres- como en el turno anterior también lo perciben bajo.

En general se observa una tendencia hacia el término medio, lo cual indica que en ocasiones los trabajadores muestran conductas de apoyo y amabilidad con sus compañeros.

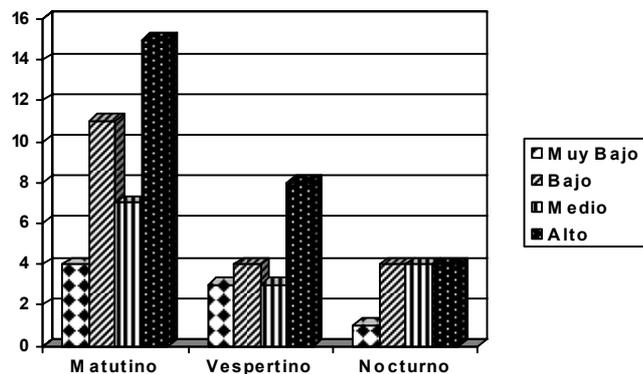


Gráfica 7.2. Percepción del factor Cohesión por turno

La siguiente variable que analizamos fue **Apoyo** que es el grado en que los jefes animan y ayudan al personal para crear un buen clima social. En este factor se observa que en los turnos: **matutino y vespertino**, la distribución es similar, es decir, hay una predisposición hacia los términos alto y bajo, ya que los datos refieren que en el turno matutino, 15 trabajadores lo perciben como alto y 11 lo perciben como bajo. En el turno vespertino 8 trabajadores lo perciben alto y 4 perciben bajo el grado de apoyo.

En el **nocturno** los datos muestran constancia en tres de los cuatro términos de la percepción de la variable apoyo, es decir la misma frecuencia (4 trabajadores) se presenta en los términos: alto, medio y bajo.

Los datos reflejan que tanto en el turno matutino como en el vespertino, en este factor, los trabajadores perciben favorablemente la manera en que sus jefes los animan y propician a que exista un buen clima de trabajo.



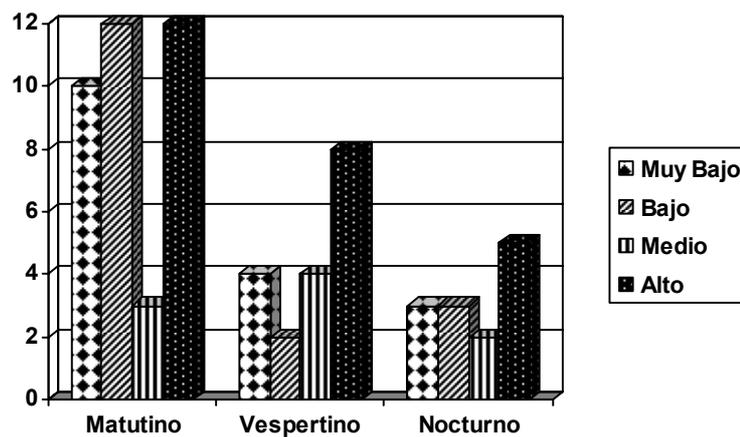
Gráfica 7.3. Percepción del factor Apoyo por turno

En la variable de clima organizacional, que determina el grado en que se anima a los empleados a ser autosuficientes y a tomar iniciativas propias, denominada **Autonomía**; se muestra que en el **turno matutino** existe la misma frecuencia tanto para el termino alto como para el termino bajo, ya que 12 empleados lo perciben alto y 12 lo perciben bajo, lo cual refleja que las opiniones son contrarias, sin embargo al realizar la sumatoria de los términos bajo y muy bajo, se obtiene una frecuencia de 22, lo cual indica que la tendencia es hacia una percepción negativa de la variable.

En el **turno vespertino** la preferencia es hacia el término alto ya que 8 trabajadores de los 18 se orientan hacia lo favorable.

Los trabajadores del **turno nocturno** tienen una tendencia hacia la categoría alto, ya que 5 de los 13 trabajadores perciben así al factor autonomía. No obstante existe una misma frecuencia (3) en las categorías muy bajo y bajo, sin embargo esto no afecta la tendencia positiva del factor.

En términos generales, la tendencia a ser autosuficientes y a tener iniciativas propias, es percibida por los trabajadores como positiva, a excepción del turno matutino, en el cual la opinión se divide.



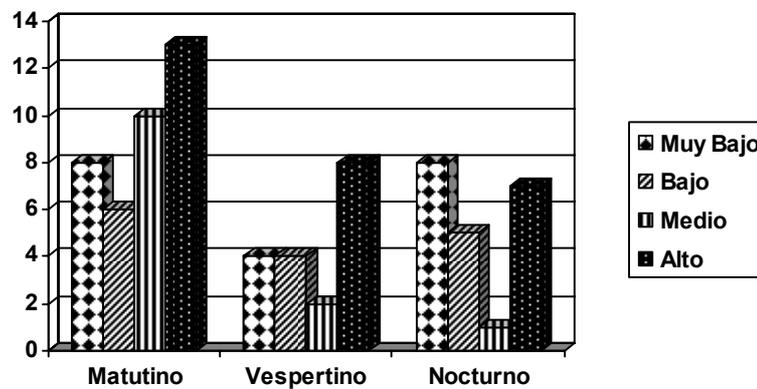
Gráfica 7.4. Percepción del factor Autonomía por turno

Respecto a la variable **Organización**, que es el grado en que se subraya una buena planificación, eficiencia y terminación de la tarea; hallamos que en el turno **matutino** 13 de los 37 trabajadores perciben que este factor es alto, la siguiente frecuencia que predomina es el término medio con 10 frecuencias lo cual le da una tendencia positiva a este factor.

En el **turno vespertino**, gráficamente la tendencia se inclina hacia el término alto, a pesar de que las categorías bajo y muy bajo presentan la misma frecuencia, estas no afectan a la tendencia positiva.

En el **turno nocturno**, al igual que en el turno anterior, la tendencia favorece al termino alto pues 7 de los 13 trabajadores lo perciben así. Cabe destacar que en esta variable no se presentaron frecuencias en la categoría muy bajo.

De manera general, en los tres turnos se observó que los trabajadores perciben que si existe una buena planeación de sus actividades y que por ello cumplen con sus metas de trabajo.



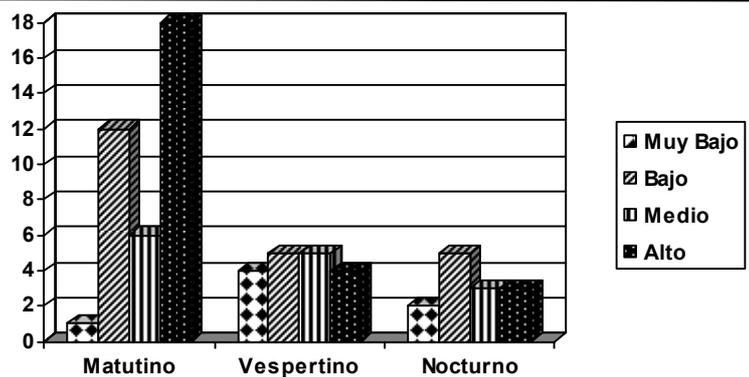
Gráfica 7.5. Percepción del factor Organización por turno

En la variable **Presión**, los trabajadores del **turno matutino**, perciben que existe una alto grado de urgencia por entregar el trabajo en la empresa, pues de los 37 empleados, 18 lo clasifican en esta categoría, no obstante 12 trabajadores perciben a esta variable con un grado bajo.

En lo que respecta al **turno vespertino**, se encontró que no existe una tendencia definitiva de la variable presión, pues las frecuencias se repiten en las categorías opuestas, es decir, las categorías muy bajo y alto tienen frecuencia de 4, mientras que las categorías bajo y medio tienen una frecuencia de 5.

Para los trabajadores del **turno nocturno** la percepción de la variable presión es de un bajo grado, ya que esta categoría tiene una frecuencia de 5.

Los datos anteriores demuestran que los trabajadores del turno matutino perciben un alto grado de presión a comparación de los demás turnos.

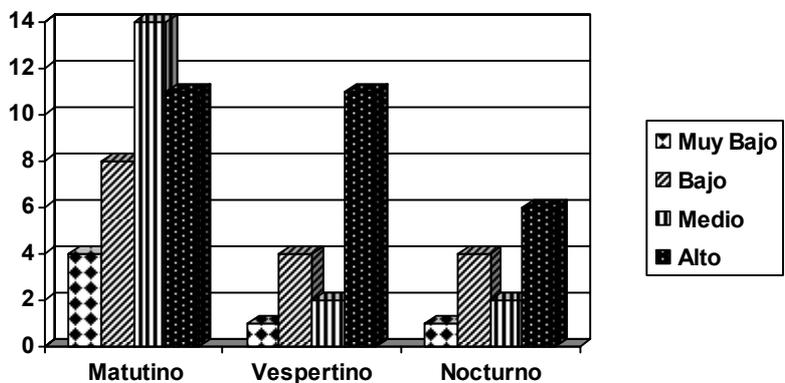


Gráfica 7.6. Percepción del factor Presión por turno

En lo referente al factor **Claridad**, los trabajadores del **turno matutino** perciben que el grado en que se conocen las expectativas de las tareas diarias, y se explican las reglas y planes para el trabajo, es medio y muestra una tendencia a la categoría alta, presentando una menor frecuencia en los rubros bajo y muy bajo.

En los turnos **vespertino y nocturno**, se observa una tendencia hacia el nivel alto, sin embargo también se presenta con frecuencia el nivel bajo, pero sigue predominando la primer tendencia, lo cual indica que los trabajadores de ambos turnos conocen las expectativas de sus tareas diarias y les explican las reglas y planes de trabajo.

De forma general se observa que en los turnos vespertino y nocturno, la tendencia es positiva. En lo que respecta al turno matutino, a pesar de que el término alto no tuvo la mayor cantidad de frecuencias, al hacer la sumatoria de las categorías medio y alto ($\Sigma=25$) nos marca una tendencia positiva de la especificación de las tareas que tienen que realizar los trabajadores, así como las reglas que deben de seguir para desempeñar sus labores.



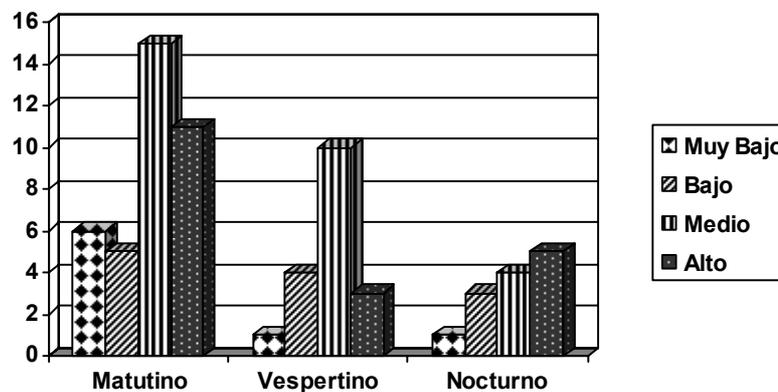
Gráfica 7.7 Percepción del factor Claridad por turno

El factor **Control** es el grado en que los jefes utilizan las reglas y presiones para tener controlados a los empleados. El **turno matutino** percibe este factor en el término medio ya que la mayoría de las frecuencias se concentran en este término, y en seguida la categoría alta es la que presenta mayor frecuencia, lo que indica una tendencia a ver este factor como positivo.

En el **turno vespertino**, también se presenta con mayor frecuencia el término medio, lo que significa que los trabajadores de este turno perciben que el grado de control no es alto, pero tampoco es bajo.

En el **turno nocturno** la grafica demuestra que existe una mayor tendencia hacia el nivel alto, es decir, los trabajadores perciben que las reglas son rígidas y por ende se sienten mas controlados.

En general se observa que los trabajadores del turno matutino y vespertino no están totalmente de acuerdo con las reglas y presiones que ejercen sus jefes sobre ellos, ya que la mayoría de las frecuencias están en el término medio. Sin embargo en el turno nocturno existe una predisposición a aceptar totalmente las reglas y por lo tanto su percepción es favorable.

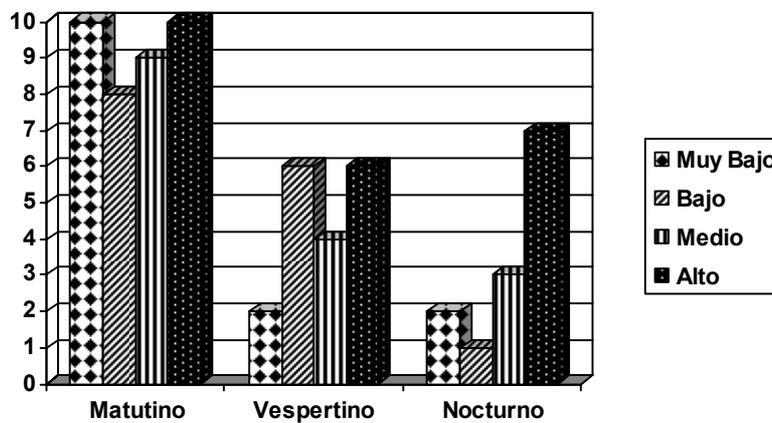


Gráfica 7.8. Percepción del factor Control por turno

Los trabajadores del **turno matutino**, perciben de forma polarizada el factor **Innovación** - que es el grado en que se enfatiza la variedad, el cambio y los nuevos enfoques- pues la frecuencia de los rubros alto y muy bajo son iguales. Esta situación se presenta con los trabajadores del **turno vespertino**, aunque las frecuencias que son iguales se concentran

en los rubros bajo y alto. En lo que se refiere a los trabajadores del **turno nocturno**, observamos una tendencia hacia el nivel medio y alto, lo cual nos indica una percepción favorable de este factor en este turno.

En general se observa que en el turno nocturno los trabajadores perciben que se les permite ser creativos en la forma de realizar el trabajo, sin embargo en los turnos matutino y vespertino no hay una tendencia clara ya que el mismo número de frecuencias se presenta en las categorías polarizadas.



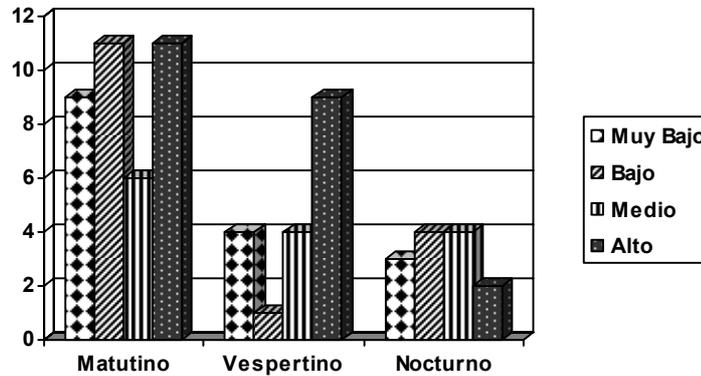
Gráfica 7.9. Percepción del factor Innovación por turno

La variable **Comodidad o Confort**, es el grado en que el ambiente físico contribuye a crear un ambiente laboral agradable. Los empleados del turno matutino y del nocturno perciben que el espacio físico en que laboran no contribuye a laborar armónicamente, pues el mayor número de las frecuencias se inclinan hacia los términos bajo y muy bajo en ambos turnos. Cabe destacar que en el turno matutino existe un mismo número de frecuencias en el nivel bajo y alto, mientras que en el turno nocturno las frecuencias iguales se presentan en los niveles bajo y medio.

En el **turno vespertino**, los trabajadores tienen una percepción opuesta a la de los turnos anteriores, dado que se observa el mayor número de frecuencias en el nivel alto, a pesar de que existe una misma frecuencia en los rubros medio y muy bajo.

En general, se observa gráficamente que no hay una tendencia consistente entre los tres turnos, en este factor y que las opiniones están muy divididas, únicamente el turno

vespertino presenta una percepción favorable en cuanto a las condiciones físicas de su lugar de trabajo. Cabe destacar que la sumatorias de los rubros bajo y muy bajo en los turnos matutino ($\Sigma=20$) y nocturno ($\Sigma=7$), le dan tendencia negativa a este factor:



Gráfica 7.10. Percepción del factor Comodidad por turno

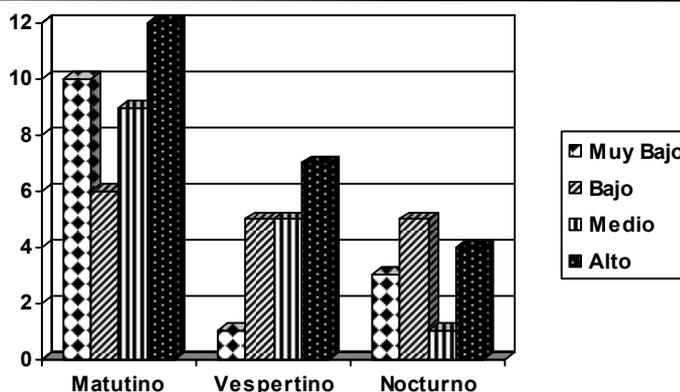
7.2.1 RESULTADOS DE LAS TRES SUBESCALAS DE CLIMA ORGANIZACIONAL, DE RAMÍREZ

En lo que concierne a la variable **Comunicación**, que es el proceso mediante el cual los trabajadores intercambian información de la Organización y viceversa, respecto a sus labores, los trabajadores del **turno matutino** aprecian que este factor tiene una tendencia positiva pues la mayoría de las frecuencias se localizan en los términos alto y medio.

Los empleados del **turno vespertino** coinciden con la percepción de los trabajadores del turno anterior, sin embargo, en este turno existen frecuencias iguales en los rubros medio y bajo, pero esto no afecta la tendencia positiva del factor.

Los jornaleros del **turno nocturno**, opinan lo contrario a los turnos anteriores ya que la mayor frecuencia, se encuentran en los intervalo bajo, lo cual le da una tendencia negativa a pesar de que el segundo intervalo con mayor frecuencia es de alto.

En general los turnos matutino y vespertino comparten una percepción favorable del factor, es decir, perciben que el grado en que intercambian información respecto a sus labores es adecuado. No obstante el turno nocturno presenta discrepancias respecto a esta opinión y por el contrario considera que es insuficiente este proceso.

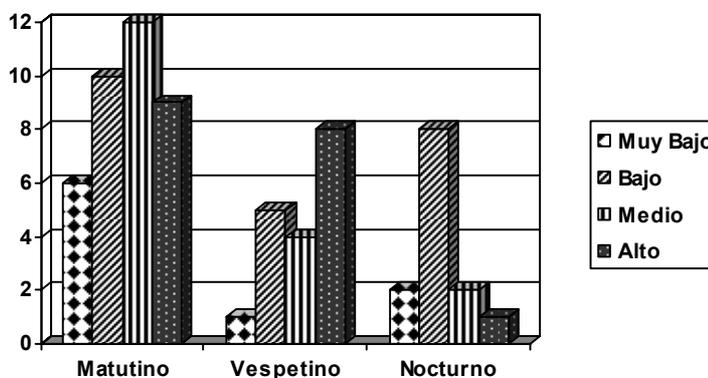


Gráfica 7.11. Percepción del factor Comunicación por turno

Las investigadoras de esta tesis definieron al factor **Relación Jefe-Subordinado** como la relación laboral, la cual a su vez es parte del sistema de relación entre la Organización y sus miembros. En el **turno matutino** se observa que la mayor frecuencia se ubicó en el intervalo medio, seguida del intervalo bajo, lo cual nos indica que hay deficiencias en la relación.

En el **turno vespertino** el personal opinó que esta relación es buena ya que la mayoría de las frecuencias esta localizado en el termino alto, aunque una buena proporción de las frecuencias esta en el término bajo.

En el **turno nocturno**, los empleados opinan que la relación Jefe-Subordinado es deficiente debido a que 8 de 13 trabajadores percibieron este factor en el término bajo. En general se observa que las relaciones entre jefes y subordinados difieren en cada turno ya que en la mañana opinan que es regular, en el turno vespertino opinan que es buena y en el turno nocturno la perciben mala.



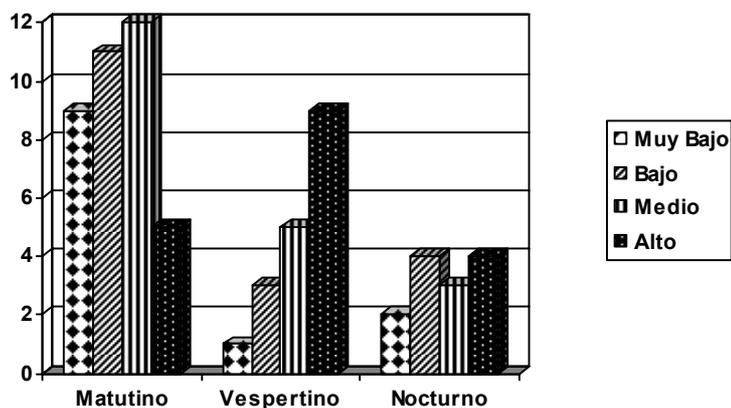
Gráfica 7.12. Percepción del factor Relación por turno

El Artículo 82 de la Ley Federal del Trabajo define **Salario** como la retribución que debe pagar el patrón al trabajador por su trabajo, para fines de la investigación, las autoras de esta tesis definimos al este factor como el grado en que los trabajadores perciben que la remuneración por su trabajo es justa y equitativa. Respecto a la opinión de los trabajadores del **turno matutino**, la gráfica demuestra que ellos perciben en un término medio, sin embargo las frecuencias altas después de esta, se ubican en los términos bajo y muy bajo, lo cual le da una tendencia negativa al factor.

De forma contraria, el 50% del personal del **turno vespertino** considero a este factor como positivo ya que la frecuencia más alta (9) es el nivel alto.

En el **turno nocturno**, la opinión de los trabajadores esta polarizada ya que 4 trabajadores de 13 opinan que es alto, pero esta misma frecuencia se repite en el término bajo.

En general observamos que en el turno vespertino el personal considera que su remuneración es justa y equitativa, mientras que en los turnos: matutino y nocturno el personal se manifiesta inconforme al respecto y perciben que no es justa y equitativa su retribución.



Gráfica 7.13. Percepción del factor Salario por turno

En resumen, las subescalas de Clima Organizacional (de la Escala de Clima Social en el Trabajo): organización y claridad se observó una percepción positiva de los tres turnos hacia esas subescalas, pero los turnos matutino y nocturno son los que percibieron negativamente a las subescalas: comodidad y salario, de ambos instrumentos utilizados.

En lo que concierne al **segundo objetivo específico** que consistió en: validar la opinión de los trabajadores en base a reportes informativos para encontrar evidencias y pruebas, y de acuerdo a los resultados obtenidos, solamente se procedió a la validación de los factores o las subescalas del Clima Organizacional: comodidad y salario.

El factor comodidad (como se mencionó en el capítulo de método) se validó con el método de observación, se examinó: la iluminación, ventilación, espacio, ubicación de las maquinas bordadoras y nivel de ruido.

- ✿ En la iluminación de la empresa se utilizan lámparas industriales de “2 X 74”, dichas lámparas proporcionan luz fluorescente y están distribuidas en el techo de los 1000 m² que abarca la superficie de la empresa, cabe destacar que el único espacio en el cual no hay buena iluminación es el área del comedor, pues no tienen lámparas y solamente se ilumina con la luz del área de producción.
- ✿ En lo que concierne a la ventilación, la empresa cuenta con ventanas alrededor de los 1000m², de las cuales -en el área de producción- solamente están abiertas las que están junto a la puerta de recepción, para las otras áreas se llegan a abrir algunas; por lo tanto en el área administrativa y en el área de producción pudimos verificar que la ventilación es adecuada, ya que no se encierra el calor, ni hay corrientes molestas de aire, sin embargo el comedor es un área cerrada por completo y a pesar de que tiene ventanas grandes, ninguna de éstas se puede abrir, por lo que la entrada a esta zona le sirve como ventilación, la cual es insuficiente porque el olor a comida en ocasiones es muy penetrante.
- ✿ El espacio de la empresa, es de 1000 m² en este espacio se ubican las áreas: administrativa, de producción, bodega, terminado, almacén y/o habilitado, comedor y baños, es un espacio que ha sido bien aprovechado, aunque en el área administrativa falta privacidad, ya que solo hay escritorios. Otro aspecto negativo sería la ubicación de las máquinas bordadoras, pues se pudo constatar que el espacio entre algunas máquinas es limitado ya que apenas puede pasar una persona, cuando el espacio ideal entre máquina y máquina es de dos personas.
- ✿ El nivel de ruido, en este rubro, la ex Jefa de Recursos Humanos (que en ese entonces laboraba en la empresa) comentó en una entrevista que los niveles de ruido eran adecuados, ya que hasta la fecha no se habían reportado incidentes

por este hecho y que anteriormente se le habían proporcionado tapones para los oídos a los trabajadores, pero no los utilizan.

En general se encontró que las condiciones mencionadas anteriormente son adecuadas para que realicen las labores los trabajadores. Por otra parte algunos de los ítems del instrumento, evalúan la decoración y la modernidad de las instalaciones, en ese aspecto se observó que la empresa no ha invertido lo suficiente para hacer agradable el espacio de trabajo.

Respecto al factor salario, el Gerente de Producción tenía tabuladores de salarios de algunas empresas de la competencia, esta información se solicitó al Gerente, pero no fue entregada oportunamente.

Antes de pasar al siguiente apartado, se explicará como se obtuvo el índice de rotación de personal para cada uno de los turnos en los que se formaron los equipos de trabajo natural. Para calcularlo, se utilizaron los siguientes datos: número de personas que se fueron en el periodo de agosto de 2005 a enero de 2006 y el número promedio de personal que trabajaba durante ese periodo, a continuación, estos datos se muestran en la siguiente tabla:

Tabla 7.4. Personal dado de baja y personal existente, de agosto 2005 a enero de 2006, del área de Producción por turnos

Turno	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Ene-06	Personal Existente
Matutino	6	4	4	0	0	7	25
Vespertino	7	2	2	4	3	0	22

Siguiendo la fórmula de Arias (1986) para calcular el índice de rotación de personal, a continuación en la siguiente tabla se presentan los datos y el índice de rotación de personal obtenido por cada uno de los turnos del área de Producción.

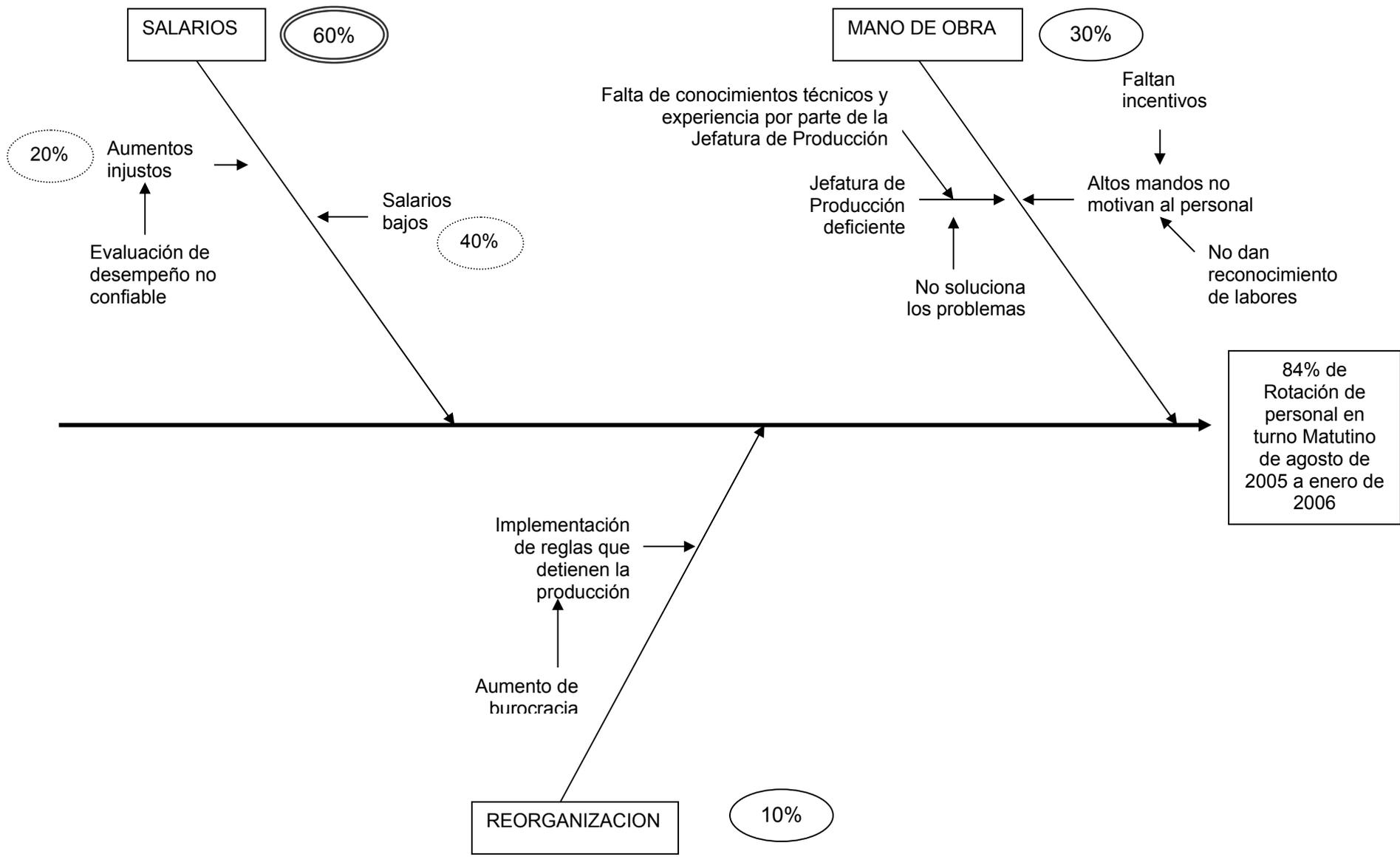
Tabla 7.5. Índice de Rotación de Personal en el área de Producción por turnos

Turno	Personal dado de bajo	Personal existente en promedio	Índice de Rotación de Personal
Matutino	21	25	84%
Vespertino	18	22	81.82%

7.3 RESULTADOS DE LA APLICACIÓN DEL DIAGRAMA DE ISHIKAWA

Los instrumentos de Clima Organizacional dieron pauta a encontrar indicadores de las posibles causas de la rotación de personal, sin embargo esta información fue insuficiente para cumplir el cuarto objetivo específico de esta tesis: investigar las causas de la rotación de personal en el área de Producción. Ante esta situación se decidió utilizar la herramienta de calidad denominada “Diagrama de Ishikawa”.

A continuación, se presentan los diagramas elaborados por las investigadoras de la presente tesis junto con los equipos de trabajo natural del área de Producción, de los turnos: matutino y vespertino. Posteriormente se presentan las explicaciones de estos diagramas, y finalmente se presenta la validación de las causas halladas en estos.



7.3.1 EXPLICACIÓN DE LAS CAUSAS Y SUBCAUSAS DEL DIAGRAMA DE ISHIKAWA, ELABORADO POR EL EQUIPO DE TRABAJO NATURAL DEL TURNO MATUTINO.

El equipo de trabajo natural del turno matutino estuvo conformado por: dos auxiliares, un operador y el Supervisor del turno -quienes tenían la mayor antigüedad en la empresa y por lo tanto conocían bien a la Organización- otro de los criterios para formar el equipo fue que tuvieran un buen desempeño en sus funciones y buena actitud y disposición para cooperar. Una vez integrados los equipos se siguieron los pasos de la elaboración del diagrama de Ishikawa –expuestos en el apartado de procedimiento en el capítulo de metodología- después de que se les explicó a los integrantes del equipo el objetivo de esa sesión y se procedió a realizar la dinámica “lluvia de ideas” para saber **cuales eran las principales causas por las que renunciaron sus compañeros de trabajo** y, se obtuvieron las siguientes respuestas: salarios, trato del jefe y desacuerdo con la reorganización. De aquí se partió para analizar a fondo las respuestas y el equipo acordó que algunas de estas causas adoptaran el nombre de las espinas del diagrama.

En la causa **MANO DE OBRA**, se encontraron las siguientes subcausas:

- **Jefatura de Producción deficiente**: el Supervisor manifestó verbalmente que él podría realizar todas las actividades sin el Jefe de Producción, esto se lo atribuye a dos causas:
 - *Falta de conocimientos técnicos y experiencia por parte de la Jefatura de Producción*: el “Supervisor de turno” 1 de 4 integrantes del equipo (25%) aludió en las sesiones que el Jefe de Producción solamente se fija en pequeños detalles de los trabajadores. Un “auxiliar” 1 de 4 integrantes del equipo (25%) mencionó que le molesta ver al Jefe de Producción haciendo apuntes en una libreta, además de que interrumpe constantemente en sus labores al Supervisor, por lo que los trabajadores se quedan con la duda y realizan sus actividades como ellos consideran que es adecuado, además de que está en desacuerdo de que el Jefe realice la evaluación de desempeño ya que no está con ellos todo el tiempo y no se fija como trabajan, es decir si lo hacen bien, sus compañeros apoyaron esta

postura 3 de 4 integrantes del equipo (75%); también expresaron que las reglas que implementó el jefe las perciben como inútiles porque retrasan su trabajo.

- *No soluciona problemas*: un “auxiliar”, 1 de 4 integrantes del equipo (25%) mencionó que el supervisor de turno no resuelve algunos problemas con el bordado, debido a que el Jefe de Producción no le da la orientación suficiente. El “Supervisor” 1 de 4 integrantes del equipo (25%) mencionó que el Jefe de Producción quiere que se agoten todos los recursos que tiene a la mano antes de consultar el problema con otros departamentos (ventas y ponchado), que puedan estar implicados en el problema del bordado defectuoso, lo cual provoca retrasos en la producción. Así mismo, aludió que el Gerente de Producción le brinda buenas alternativas de solución a sus dudas y problemas con el bordado, sin embargo, se restringe a solicitarle apoyo porque se le dio la orden de acudir solamente con su Jefe y ya no con el Gerente. Otro aspecto que mencionó es que, cuando no puede dar soluciones, acude con operadores expertos para resolver el problema que puede presentarse por las especificaciones del bordado del cliente ya que los cortes o la tela no son apropiados y esto provoca defectos, esta información fue corroborada por un “operador” 1 de 4 integrantes del equipo (25%). El “Supervisor” también mencionó que a pesar de que el Jefe de Producción sabe que el trabajo puede resultar mal por las causas antes mencionadas, el Jefe aprueba que se realicen los bordados. Un “operador” y dos “auxiliares” 3 de 4 integrantes del equipo (75%) mencionaron que solo se le hace caso a los chismes y no a sus comentarios respecto al trabajo, ya que en ocasiones los operadores sugieren verbalmente al Supervisor respecto al espacio en el que están ubicadas las maquinas bordadoras y a los defectos que los trabajadores encuentran en los bordados o los cortes; el “Supervisor” admitió esta situación y dijo que en ocasiones él no las considera por mandato de su Jefe.

A manera de comentario, 4 de 4 integrantes del equipo (100%) manifestaron verbalmente que las máquinas bordadoras se encuentran en mal estado (se zafan los hilos, bobinas flojas y se mueve el punto), debido a que no se les da el mantenimiento suficiente. También comentan que ellos trabajan con pocas herramientas (martillo, pinzas, desarmador, tijeras, tornillos, entre otros), ante esta necesidad los trabajadores han tenido que comprar sus propias herramientas, o bien pedírselas a sus compañeros y al supervisor, lo cual les quita tiempo; además tienen que cuidar su material debido a que se

extravían. El supervisor explica que la empresa cuenta con los recursos financieros para cubrir esta necesidad, sin embargo ésta no ha querido invertir.

- **Altos mandos no motivan al personal:** en las reuniones los integrantes del equipo comentaron que en la empresa, no hay:
 - *Incentivos:* un “auxiliar” 1 de 4 integrantes del equipo (25%) dijo que hace algunos años había incentivos por puntualidad y productividad. El “Supervisor” 1 de 4 integrantes del equipo (25%) aludió que implementó una modalidad de incentivo, la cual consistió en reportarle horas extra al trabajador que había alcanzado los niveles de productividad esperados, sin que él mismo las halla laborado, como retribución económica en su nómina, sin embargo este incentivo se canceló por disposiciones administrativas ya que se le argumento al Supervisor que estaba reportando horas extra en exceso.
 - *Reconocimiento de labores:* el “Supervisor” 1 de 4 integrantes del equipo (25%) dice que no se valora el trabajo de los que laboran en la empresa, ni siquiera les dan una felicitación.

En la causa **SALARIOS** se comento lo siguiente:

- **que los perciben bajos,** 3 de 4 integrantes del equipo (75%) refirieron que en el año pasado, la empresa ofrecía salarios más bajos a sus trabajadores, que las empresas del mismo ramo, razón por la que varios de sus compañeros renunciaron.
- **los aumentos de salario fueron injustos,** en el mes de marzo del 2006 se otorgaron aumentos de sueldo, pero fueron injustos porque a algunos trabajadores les aumentaron \$100 y a otros con mayor antigüedad solamente \$50 (caso Antonia y Sonia), esta situación propicio a que dos compañeros de ellos renunciaran porque no les agrado ese aumento y su finiquito fue más bajo de lo que ellos esperaban. Esta información fue proporcionada por un “auxiliar” 1 de 4 integrantes del equipo (25%)

Pero a su vez ellos consideraron que la causa raíz de esta subcausa es:

- *Una evaluación de desempeño no confiable*: 2 de 4 integrantes del equipo (50%) mencionaron que la evaluación de desempeño la realizó el Supervisor Vicente (el año pasado) y eso le sirvió al Gerente de Producción para asignar los aumentos de sueldo, aumentos que solamente se les otorgó a pocos empleados y los integrantes del equipo consideraban que no lo merecían, lo cual provocó descontento en los demás, a partir de esto, el Gerente en una junta, mencionó que él iba a realizar la evaluación.

COMENTARIO: el equipo mencionó que Catalina Cortes, Luis Güeramo y Jorge Galicia renunciaron en junio del 2005 y regresaron en marzo del 2006 a cambio de un aumento de sueldo. Esta recontractación fue percibida como injusta tanto por los operadores como por el supervisor. La justificación de la molestia de los operadores es que los recontractados ganan un salario superior que los trabajadores con mayor antigüedad en la empresa. El supervisor, considera que la recontractación de Catalina fue un error porque su nivel de productividad es bajo.

En la causa **REORGANIZACIÓN**, este fue la principal subcausa hallada:

- **Implementación de reglas que detienen la producción**: Un “auxiliar” 1 de 4 integrantes del equipo (25%) dijo que la regla no salir a comer fuera de las instalaciones les causó molestia, ya que hay personas que no tiene tiempo de cocinar y por ello no pueden llevar comida preparada. Otro auxiliar 1 de 4 integrantes del equipo (25%) aludió que la parrilla y el horno son insuficientes, ante esta situación el Jefe de Producción les dijo que se comprarían más hornos y parrillas, lo cual hasta la fecha no se ha cumplido.

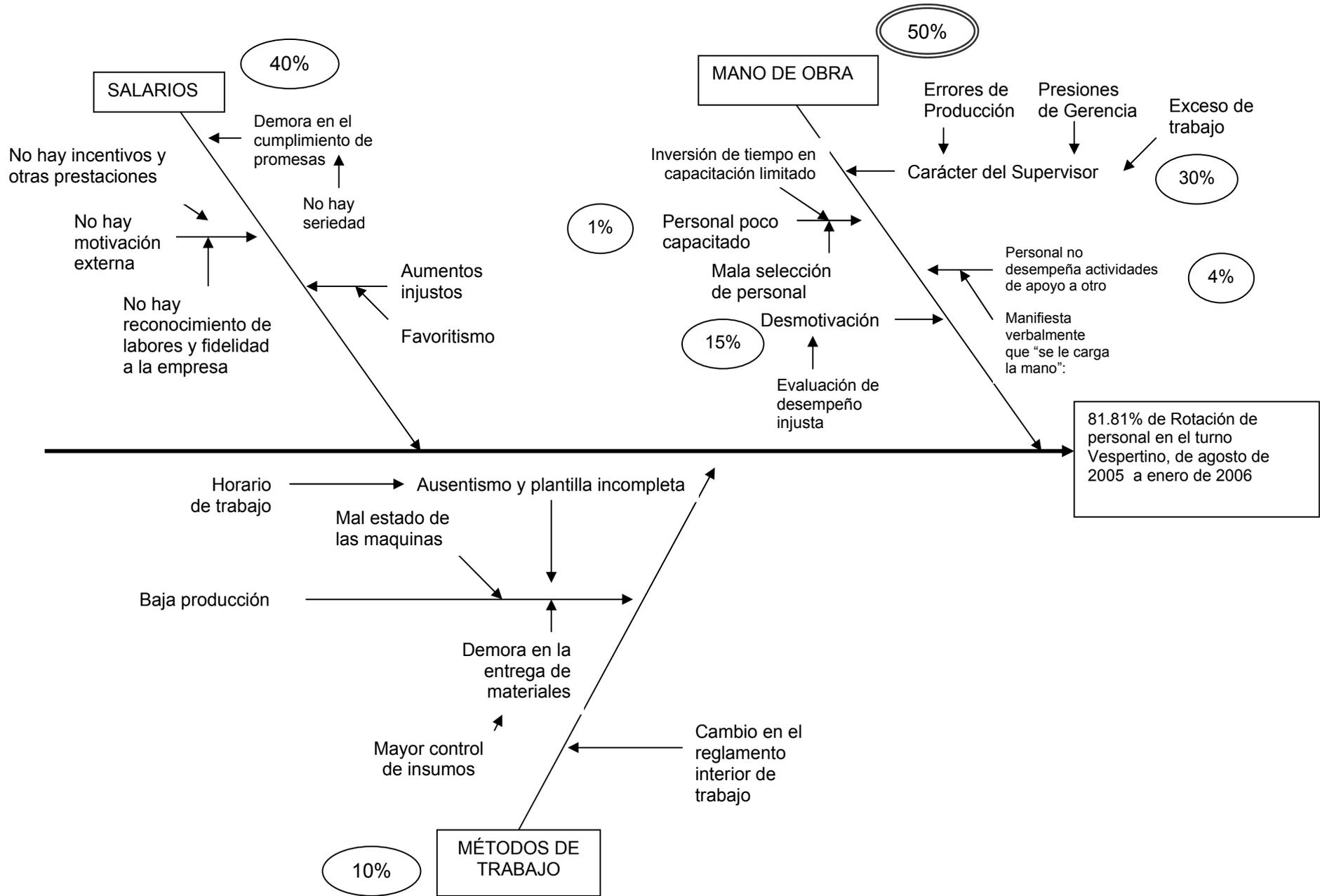
Adicionalmente al punto anterior, el “Supervisor” 1 de 4 integrantes del equipo (25%) añadió que el Jefe de Producción mal interpretó el artículo 133, fracción II de la Ley Federal del Trabajo¹; ya que el Jefe utilizó este artículo para justificar la restricción al personal para que saliera a comer fuera de las instalaciones, porque en la empresa se les proporciona servicio de comedor; el Supervisor aclaró que la empresa cuenta con un

¹ Ley Federal del Trabajo (2004), Artículo 133, fracción II: queda prohibido al patrón, exigir a sus trabajadores que compren sus artículos de consumo en tienda o lugar determinado

“área de comedor”, pero que no se les proporciona “servicio de comedor” dado que no se les dan los alimentos a los trabajadores.

Los 4 de los 4 integrantes del equipo (100%) coincidieron, en que la segunda regla que causó gran molestia fue el *aumento de burocracia*, es decir, los trabajadores tenían que llenar vales para conseguir material (hilos y pellón) asimismo el Supervisor tiene que llenar vales para otorgar permisos.

La tercera regla fue la restricción a entrar al almacén y al área de logística por los materiales necesarios para el trabajo y manifestaron que les causó molestia por la pérdida de tiempo y de estar vuelta y vuelta debido a que solo se les otorgaba una pulgada de pellón, cantidad que no les alcanza generalmente para realizar los bordados. Esto fue ratificado por todos los integrantes del equipo, así mismo mencionaron que estas reglas propiciaron que Sonia, Luis Alfonso, Martha y Reyna renunciaran.



81.81% de Rotación de personal en el turno Vespertino, de agosto de 2005 a enero de 2006

SALARIOS

MANO DE OBRA

MÉTODOS DE TRABAJO

40%

50%

1%

15%

30%

4%

10%

7.3.2 EXPLICACIÓN DE LAS CAUSAS Y SUBCAUSAS DEL DIAGRAMA DE ISHIKAWA, ELABORADO POR EL EQUIPO DE TRABAJO NATURAL DEL TURNO VESPERTINO.

Se consideraron los mismos criterios que el equipo anterior para conformar el presente, en este equipo participaron: tres operadores y el Supervisor del turno. Asimismo se siguió el procedimiento para la elaboración del diagrama de Ishikawa. Durante la sesión, los integrantes mencionaron en la dinámica “lluvia de ideas” que las causas de la rotación de personal de agosto de 2005 a enero de 2006, fueron las siguientes: exceso de trabajo, falta de personal, ambiente laboral, salarios, genio del Jefe por exceso de trabajo, falta de capacitación, cambio de métodos de trabajo, reglamento de trabajo y horario. De aquí se partió para definir el nombre de las principales espinas del diagrama y analizar a fondo las respuestas. Al momento de definir las causas principales, el equipo acordó que fueran las siguientes: mano de obra, salarios y métodos de trabajo.

En **MANO DE OBRA**, estos fueron las principales subcausas:

- **Genio del supervisor**: una operador 1 de 4 integrantes del equipo (25%) explicó que esta fue una de las principales subcausas por las que renunciaron sus compañeros, ya que es explosivo el carácter del Supervisor y explica que cuando se enoja “agarra de bajada a la gente” y los vigila constantemente, por lo tanto se ponen tensos y cometen más errores. También mencionó que el Supervisor se extralimita porque se exalta y regaña en vez de buscar soluciones, le falta comprensión y la gente le tiene miedo; asimismo su carácter y sus nervios lo traicionan, aunque tiene buena preparación y cuando está de buenas hasta organiza reuniones con los mismos trabajadores. Asimismo enunció que los trabajadores tuvieron la oportunidad de recibir atención psicológica y la mayoría de sus compañeros pensaron que el primero que debería de recibirla era el Supervisor, todo lo anterior fue afirmado por otros 2 de los 4 integrantes del equipo (50%). Ante esto, 3 de 4 integrantes del equipo (75%) (sin la presencia del Supervisor) concluyó que muchos de sus compañeros se fueron por la forma de ser del supervisor.

Los operadores 3 de 4 integrantes del equipo (75%) coincidieron que las subcausas del Genio del Supervisor son las siguientes:

1. *El exceso de trabajo*: el cual depende del cliente, de la complejidad del bordado y del tiempo que tienen para entregarlo.
 2. *Presiones de la Gerencia y Jefatura de Producción*, esto lo observan porque en ocasiones después de hablar el Jefe de Producción (Jefe inmediato del supervisor, de enero a octubre del 2005) con el Supervisor, éste último salía enojado y esto influía en el trato hacia el personal a su cargo.
 3. *Los errores de producción*: los operadores, 3 de 4 integrantes del equipo (75%) reconocen que no hacen revisión completa del material que tiene cada maquina; también les ha tocado que en el departamento de almacén les entregan material equivocado; que el material es inconsistente a pesar de que sea la misma marca y el mismo código del hilo, también hay incongruencias entre la muestra y la orden de producción; y el gráfico está en posición diferente al corte.
- **Personal que no desempeña actividades de apoyo a otro**: En la reunión 4 de 4 integrantes del equipo (100%) refirieron que algunos de sus compañeros de trabajo manifestaban poco compañerismo, falta de iniciativa y que no comparten sus conocimientos entre ellos, por causa de la envidia. La falta de iniciativa y apoyo se manifiesta con los auxiliares, ya que teniendo tiempo de sobra para ayudar a otros operadores, prefieren no ayudar. Esto ha originado problemas porque los operadores que no tienen auxiliar, le han pedido al Supervisor la ayuda de algún auxiliar que tenga tiempo y al momento de que el Supervisor atendía esta petición, algunos auxiliares se quejaban con Recursos Humanos, manifestando verbalmente “que se les estaba cargando la mano” y esto propició a que se le llamara la atención al Supervisor y éste optó por no dar más instrucciones de apoyo a los auxiliares.

- **Personal poco capacitado:** esto se debe a dos subcausas:
 - a) *Mala selección de personal:* El Supervisor, 1 de 4 integrantes del equipo (25%) manifestó verbalmente que ante la situación de la falta de apoyo del personal, pidió a Recursos Humanos que se les aplicara pruebas a los aspirantes al puesto de auxiliar y operario, ya que no bastaba con saber si tenían las habilidades necesarias para ejercer el trabajo, pues la evaluación de la actitud para él era importante, ya que se daba una idea de cómo dirigirse a la persona recién contratada.
 - b) *Inversión de tiempo limitado en capacitación:* El Supervisor 1 de 4 integrantes del equipo (25%) dijo que destinaba poco tiempo en capacitar al personal de nuevo ingreso pues tenía que atender los problemas que se les presentan a los operarios, por lo que la capacitación se realizaba rápidamente con apoyo de un operario, lo cual no garantizaba una buena capacitación. Además se mencionó que no existe un manual de capacitación y de procedimientos. Un operador, 1 de 4 integrantes del equipo (25%) mencionó que un manual le serviría de mucho ya que en ocasiones se le olvidan como hacer ciertas cosas y eso conlleva a que recurra al Supervisor o compañeros de trabajo.
- *Desmotivación:* los 4 de los 4 integrantes del equipo (100%) aludieron que se desmotivan porque la evaluación de desempeño es injusta, ya que los parámetros o criterios de evaluación no contemplaban la cantidad de personal que se trabaja en cada turno, solo contaban el nivel de productividad y es por eso que se percibía que el turno vespertino (turno que tiene el menor número de trabajadores) era uno de los que menor productividad reportaba, según las gráficas que se mostraban en el exterior de las oficinas administrativas, lo cual conducía a que los trabajadores pensarán “para que le echo ganas, si de todas maneras siempre salimos bajos”.

SALARIOS, es otra de las causas que propició a que los trabajadores de Bordani renunciaran. Las subcausas son las siguientes:

- **Demora en el cumplimiento de promesas:** el Supervisor y un operador, 2 de los 4 integrantes del equipo (50%) reportaron que no les pagan puntualmente horas extra, utilidades ni prima vacacional.
- **Aumentos injustos:** 4 de los 4 integrantes del equipo (25%), mencionaron que entre los meses de junio y julio del 2005, la empresa prometió dar un aumento de sueldo y solo se le otorgó a cinco personas –los amigos del Jefe- es aquí en donde justifican su percepción de favoritismo. En una junta con el Gerente de Producción se acordó que éste mismo iba a realizar la evaluación de desempeño y la gente quedó conforme, está información coincide con la que proporcionó el equipo de trabajo natural del turno matutino.
- **No hay motivación externa:** los 4 de los 4 integrantes del equipo (100%) reportaron las siguientes subcausas, que propician a que se presente esta situación, las cuales son:
 - a) *No hay incentivos y otras prestaciones:* Un operador, 1 de 4 integrantes del equipo (25%) dijo que solamente tienen las siguientes prestaciones: INFONAVIT, IMSS, utilidades, primas vacacionales y aguinaldo; asimismo mencionó que en otras empresas se otorgan vales de despensa, bono por antigüedad y bono por puntualidad. El Supervisor, 1 de 4 integrantes del equipo (25%) refirió que en otras empresas hay cajas de ahorro, salarios de \$1200, despensas grandes y fiestas decembrinas. Otro operador, 1 de 4 integrantes del equipo (25%) mencionó que hay empresas en las cuales se ofrecen mejores salarios pero no dan las mismas prestaciones que ofrece la empresa en estudio, razón por la cual regresó a la empresa. Sin embargo, hay gente que lleva mucho tiempo laborando en la empresa o que sabe mucho y consideran que no es justo lo que ganan.
 - b) *No hay reconocimiento de labores y fidelidad a la empresa:* en la reunión, 4 de los 4 integrantes del equipo (100%) se comentó que hasta la fecha no les habían dado un reconocimiento a los trabajadores que tienen buen nivel de productividad y calidad, solamente a los trabajadores de deshebrado se les reconocía en el periódico mural de la empresa. El Supervisor, 1 de 4 integrantes del

equipo (25%) aludió que también era importante el reconocimiento de la fidelidad a la empresa, en especial a los trabajadores con mayor antigüedad, porque habiendo otras oportunidades en las compañías de la competencia, los trabajadores permanecen en la misma empresa.

En la causa **MÉTODOS DE TRABAJO** se hizo referencia de las siguientes subcausas:

- **Cambio en el reglamento interior de trabajo:** los operadores, 3 de los 4 integrantes del equipo (75%) mencionaron que las reglas que se implementaron fueron las siguientes:
 1. *No salir a comer fuera de las instalaciones*, lo cual propició a que su compañera Blanca renunciara; los demás compañeros entienden que se implementó para la seguridad de ellos y para evitar retardos.
 2. *No usar pulseras, anillos, collares ni reloj durante la jornada de trabajo*, para evitar accidentes.
 3. *Entrada restringida a almacenes*, para mayor control de insumos.
 4. *Bajar hilos* (método de trabajo para evitar el desperdicio de hilo), en lo cual invierten mucho tiempo.

- **Baja producción:** se encontraron las siguientes subcausas:
 1. *Mal estado de las máquinas:* los operadores, 3 de los 4 integrantes del equipo (75%) mencionaron que las máquinas bordadoras no tienen el mantenimiento suficiente, ya que el técnico está poco especializado y es por eso que no se solucionan los problemas reportados debido a que faltan refacciones o el técnico desconoce la reparación. Aluden que la empresa no ha querido invertir tiempo y dinero en la contratación de técnicos más especializados. Además de que algunas máquinas ya tienen muchos años de uso.
 2. *Demora en la entrega de materiales:* es a causa de la implementación de nuevas reglas para el control de insumos y evitar el derroche de material (cantidad de pellón limitado y acceso restringido al almacén y a logística).

3. *Herramientas insuficientes*: los operadores, 3 de los 4 integrantes del equipo (75%) reportó que trabajan con las siguientes herramientas: un desarmador de cruz, un desarmador plano, un martillo, unas pinzas, cuatro tijeras, tres reglas y una llave Allen (propiedad del Técnico), sin bobinas y porta bobinas de repuesto, lo cual es insuficiente para las 12 máquinas que están en la planta de Producción.
4. *Plantilla incompleta y ausentismo*: 4 de los 4 integrantes del equipo (100%) mencionaron que su turno es el que, por lo general, tiene el menor número de trabajadores en la plantilla, esto a su vez es por la siguiente causa raíz:

4.1 *Horario de trabajo*: los operadores, 3 de 4 integrantes del equipo (75%) coincidieron en que es un horario difícil (de 2:30 a 10:30 pm) porque a veces no pueden encontrar transporte y por lo peligroso de la zona en que se ubica la empresa y por lo peligroso de la zona en donde los propios trabajadores viven. Mencionaron que hay empresas donde el turno de la tarde sale a las 6:30 pm y no laboran en sábado.

A manera de comentario, los integrantes del equipo aludieron en cuanto al aspecto del medio ambiente, que falta iluminación en las instalaciones, que hay mucho ruido en el área de producción debido a que hay máquinas ruidosas, que las medidas de seguridad son inadecuadas porque solo hay una puerta de emergencia eléctrica y estrecha, ocasionalmente hay enfermedades de vías respiratorias a causa del uso de aerosol con pegamento y de la acumulación de pelusa. Mencionan que el espacio esta mal distribuido porque las máquinas están mal ubicadas, es decir, el espacio entre cada una de ellas es reducido. Finalmente el humo de la maquina láser llega a ser molesto, debido que no se le brinda el mantenimiento suficiente.

7.4 VALIDACIÓN DE LAS SUBCAUSAS EN QUE COINCIDEN LOS EQUIPOS DE TRABAJO NATURAL, DE LOS TURNOS MATUTINO Y VESPERTINO

En resumen, se encontró que existen coincidencias en ambos equipos de trabajo natural, ya que se observó que ambos equipos definieron las espinas del Diagrama de la misma forma a excepción de la espina denominada “reorganización” nombrada así por el equipo

matutino, pues el equipo del turno vespertino la denominó como "Métodos de trabajo", pero se refieren a lo mismo.

Las causas en que coincidieron ambos equipos de trabajo fue: la falta de incentivos, que los altos mandos no dan reconocimientos, que la evaluación de desempeño es injusta, existen aumentos de salarios injustos y los cambios en el reglamento de trabajo que hizo el Jefe de Producción, ante esta situación se dio prioridad a validar esa información, la cual a continuación se muestra.

Para obtener las evidencias y hechos para validar la veracidad de lo que se encontró como causas de la rotación de personal en ambos equipos, fue indispensable contar con documentos por escrito, formatos, etcétera y al no contar con documentos se procedió a validar con preguntas y entrevistas como a continuación se presenta.

- **Falta de incentivos:** para validar esta información se le solicitó al Gerente de planta una copia de uno de los recibos de nómina de cualquiera de los trabajadores del área operativa de la empresa y también se le realizaron las siguientes preguntas: ¿Qué incentivos se les otorga a los trabajadores del área operativa de la empresa? y ¿Existen planes para implementar incentivos? El Gerente de Planta respondió, respecto a la primera pregunta, que el 70% del salario de los trabajadores es bruto y que 30% son prestaciones, de este último porcentaje, el 10% es despensa, 10% de puntualidad y 10% de asistencia, esto realmente no se les paga a los empleados, simplemente lo añaden a su recibo de nómina para evitar que les cobren más impuestos en el Seguro, -en esta empresa los Directivos pagan los impuestos de los trabajadores, que el Seguro les cobra-. Esta información se corroboró con la copia del recibo de nómina de un trabajador, el cual reporta que **no hay pago extra** de los incentivos por puntualidad, asistencia, y despensa, ya que estos incentivos están incluidos como salario.

A mediano plazo contemplan implementar otro incentivo que serían vales de despensa, aunque todavía está analizando si se otorga porque ha observado que a los trabajadores casados no les interesa ya que prefieren el dinero en efectivo. No obstante observó que a las madres solteras sí les interesa ese tipo de gratificación. La Jefa de Recursos Humanos comentó que estuvo preguntándole a los

trabajadores y encontró que la mayoría prefería los vales de despensa, por lo que para el mes de septiembre se planea otorgar este incentivo a los trabajadores que han mostrado un buen desempeño -de acuerdo a los nuevos criterios que se van a utilizar para evaluarlos-.

■ **Altos mandos no dan reconocimientos:** En este aspecto se le preguntaron las siguientes cuestiones al Gerente de Planta:

¿Qué reconocimientos se han otorgado a los trabajadores del área operativa, que tienen más antigüedad laborando en esta empresa?

¿Y que reconocimientos se han otorgado a los trabajadores que obtienen mejores niveles de productividad?

¿Existen planes para darles reconocimientos a los trabajadores con mayor antigüedad y mejor desempeño?

El Gerente de Planta, mencionó que hace dos años les otorgó un agradecimiento en vidrio a los trabajadores –con el nombre de cada quién- que habían laborado en un periodo de cinco a diez años. El año pasado y este año no ha dado reconocimientos porque prefiere dejar pasar otro lapso de tiempo similar para volver a dar ese agradecimiento a los trabajadores. Admitió que no ha dado reconocimiento a los trabajadores que han dado mayor producción, sin embargo analizará con la Dirección que recompensa se les otorgará, porque hace dos años a estos trabajadores se les implementó un sistema de incentivos (\$200 en vales de despensa), –no recuerda cuáles eran los criterios- entonces había trabajadores que ganaban muy bien pero la producción no subía, se percató de que estaba pagando mucho en nómina y la producción no aumentaba, entonces se dio cuenta de que los trabajadores estaban mintiendo porque apuntaban prendas de más, la gente abusó; y esta situación provocó que la empresa tuviera una inestabilidad financiera. Ante esta situación, los asesores le han recomendado que no dé reconocimientos a los trabajadores en este momento porque no tiene los parámetros para evaluarlos. El Gerente ha considerado que los parámetros serían: los errores, los atrasos, el dinero invertido en materiales y el dinero que pierden por estos incidentes.

La falta de reforzamiento social se pudo constatar, porque no existe un reconocimiento a los trabajadores con buen desempeño, en el periódico mural, como hace tres años se hacía, ni hay de gráficas de productividad proporcionales al número de trabajadores por turno. Tampoco hay alguna felicitación verbal o escrita. En lo que concierne a los

trabajadores con mayor antigüedad no se les ha dado un aumento de salario equiparable a su antigüedad, ni tampoco les han dado un agradecimiento o reconocimiento social. El reconocimiento en cristal que se les entrega no es útil ya que tarda de 5 a 10 años para otorgarse y los reforzadores deben ser contingentes o inmediatos para que funcionen.

- **Evaluación de desempeño es injusta:** Se le pidió al Gerente de Planta que proporcionara el formato de evaluación de desempeño que utilizaron los supervisores en un lapso de cinco meses (enero- mayo del 2005). El formato que entregó el Gerente evalúa nueve factores: iniciativa, calidad del trabajo, cantidad del trabajo, conocimientos del trabajo, actitud positiva y cooperación, responsabilidad, cortesía y tacto, asistencia a su trabajo y potencialidad de mando. Cada uno de los factores se evalúan con puntos del 1 al 12, los cuales a su vez se subdividen en categorías, es decir: abajo del promedio (4-6), promedio (7-8), arriba del promedio (9-10), excelente (11-12). Para estimar el desempeño del trabajador de acuerdo a esos factores, el supervisor tenía que observarlo y determinar en que categoría encajaba -encerrándola con un círculo- y después hacer una sumatoria de los puntos para obtener el total y así repitieron este procedimiento cada mes, finalmente esos puntajes se promediaron por cada trabajador y se calificó de acuerdo a la siguiente tabla:

Tabla 7.6. Rangos de la Evaluación de Desempeño

RANGO DE EVALUACIONES				
Categorías	Antigüedad en el puesto	Nivel de Madurez	Descripción	Calificación
Abajo del promedio	3 meses	M1	Es nuevo en el puesto o actividad (no tiene experiencia)	70-79
Promedio	6 meses	M2	Tiene conocimientos básicos del trabajo (demuestra interés pero aun comete errores)	80-89
Arriba del promedio	1 año	M3	Conoce y ejecuta muy bien su trabajo. (no da problemas, ayuda, cumple y tiene interés)	90-99
Excelente	2 años	M4	Es ya un experto en todo lo que realiza (es confiable, demuestra su capacidad y cumple)	100-108

El Gerente de Planta reconoció que el formato de evaluación de desempeño no era adecuado, así como la forma de evaluar la producción por turno, por tal motivo se seguirán las recomendaciones que la consultoría les sugirió, es decir, se evaluará el trabajo por equipo, con la finalidad de que sea equiparable el número de trabajadores que laboran en una misma máquina y se observe cual es el equipo que obtiene mayor productividad.

En este formato se pudo observar que los criterios de evaluación no son objetivos.

Otro caso es la evaluación de una trabajadora la cual mostraba conductas de seducción y un desempeño no muy sobresaliente y se encontró que en la evaluación realizada de enero a mayo del 2005 obtiene el mismo rango de puntuación en comparación con un trabajador experto lo cual da indicios de favoritismo, sin embargo no se cuenta con información respecto a si se le aumentaba el sueldo más que a sus compañeros.

- **Salarios bajos:** El Gerente de Planta proporcionó un tabulador de sueldos que obtuvo por medio de contactos que tiene en empresas bordadoras con renombre y mencionó que los sueldos de su empresa son competitivos y que se encuentran en buen nivel respecto a ese mercado. Sin embargo amigos y ex - trabajadores de la empresa mencionan que están trabajando en empresas con mejor salario y con mejor horario de trabajo, las investigadoras realizaron una serie de llamadas telefónicas a las empresas de la competencia para solicitar información acerca del sueldo, sin embargo no se obtuvo tal información. los supervisores mencionaron que tienen amigos o conocidos en otras empresas de la competencia y mencionaron que proporcionan un sueldo más alto, sin embargo, en algunos casos, los trabajadores no cuentan con las prestaciones del IMSS e INFONAVIT.

La jefa de Recursos Humanos explicó que los ayudantes generales perciben más sueldo en otras empresas tanto del mismo giro como de giros diferentes y para ese puesto los sueldos de la empresa en estudio no son competitivos.

En la empresa en estudio también se encontró que el pago de horas extras es un tanto lento, porque no se les pagan todas las horas extras realizadas, sino un determinado

número de horas y se les va pagando poco a poco repartiendo el total de horas en varias nóminas, lo cual molesta al personal que espera su pago de inmediato.

- **Aumentos injustos:** Fue factible observar que el personal no percibió aumento salarial por su antigüedad, sino solo por su desempeño. El Gerente de Planta comentó que había personas que tenían muchos años trabajando en la empresa, sin embargo, su calidad de trabajo no era excelente para el tiempo que llevaban y esa fue su justificación acerca de porque a gente con menor antigüedad le otorgó un aumento más alto. Este hecho ocasionó insatisfacción y molestia entre los trabajadores con antigüedad y el hecho de recontractar personal con mayor sueldo también fue una decisión injusta y molestó en gran medida a los trabajadores. Era importante ver la lista de defectos de la Supervisora de Deshebrado, las listas de asistencia, la cantidad de defectos y el nivel de productividad de todos los trabajadores del periodo de agosto del 2005 a febrero del 2006, sin embargo, no fue posible ya que dicha información no fue proporcionada a tiempo.

- **Los cambios en el reglamento de trabajo que hizo el Jefe de Producción:** para validar este punto solicitamos al Jefe de Producción un documento por escrito en donde se explicaran las reglas de trabajo, el respondió que no había un documento con el reglamento interno. Y se le preguntó cuáles reglas se habían adoptado desde su ingreso a la empresa, el mencionó que reglas ninguna, que sólo había medidas disciplinarias o pautas de trabajo. Explicó que a quienes llegaran tarde se les regresaba a su casa, porque en todas las empresas es así, que si tenían 3 faltas también había sanciones porque en todas las empresas es así. En lo referente a los permisos para salir a comer mencionó que los 30 minutos para comer que se otorgaban ahora tienen mayor control, porque anteriormente el personal salía de las instalaciones sin avisar y no funcionaba el reloj checador, por lo tanto a veces se desconocía el paradero de los trabajadores y mencionó que ahora se les permite tomar sus alimentos a los trabajadores tanto dentro como fuera de las instalaciones, siempre y cuando exista un orden, para ello comentó que cada trabajador tiene un horario de comida asignado y que si desean salir de la empresa para comer se les permite solamente avisando al supervisor, quién registra a que hora salen y a que hora regresan, lo cual es una medida de seguridad para los propios trabajadores. Comentó que un cambio que se realizó en

los métodos de trabajo fue el solucionar algunas causas de defectos preparando previamente el material que requiere cada orden de producción, para lo cual se colocan los hilos que va a necesitar la máquina al terminar el bordado, algunos trabajadores manifestaron desagrado ante esto, pero es una medida para tener controlado el material necesario para los bordados. También explicó que para otorgar permisos, le pidió a los supervisores que fueran un poco más estrictos al otorgarlos y que solo se les concedieran al revisar su nivel de desempeño, su puntualidad y sus asistencias, en caso de no ser muy aceptables se negaría el permiso o se les daría pero después de mucha insistencia. Mencionó que uno de sus supervisores le dijo que no le agradaba la forma en que le decía las cosas y que su estilo de dirección es diferente, porque lo que él desea cuando se presenta un problema es proporcionar lo necesario para solucionarlo, pero con la ayuda del experto que es el supervisor o el operador, por lo tanto cuando los supervisores le preguntan ¿Qué hago? Él les dice: tú dime ¿qué se puede hacer?, ¿qué se te ocurre? haz la prueba y si sale bien haz el trabajo así. Dice que actualmente ha habido mejores resultados en la producción.

Fue factible observar, de acuerdo a las respuestas del Jefe de producción, que su estilo de dirección ocasiona dificultades para el trabajo, dado que los supervisores perciben falta de apoyo, pero él Jefe argumenta a que se debe esta percepción, lo que habría que **validar** es si lo que menciona acerca de **que su método ha traído mejoras en la producción solicitándole información o estadísticas** que respalden lo que comentó. También mencionó que ciertos desacuerdos con un supervisor se han solucionado debido a que el supervisor le dijo que no le gusta la forma en como le dice las cosas a lo que el Jefe de Producción respondió “que bueno que me lo dices, yo no lo sabía” habría que validar si ha mejorado la relación jefe subordinado, entre el Jefe de Producción y los 3 supervisores, a través de la comunicación adecuada y de un trato más cordial entre ellos.

Hasta el momento se mostró la validación de las coincidencias de ambos diagramas de Ishikawa. A continuación se expondrá la validación de cada una de las subcausas propuestas por los integrantes de los equipos de trabajo, de los turnos matutino y vespertino.

7.4.1 VALIDACIÓN DE LAS CAUSAS Y SUBCAUSAS HALLADAS POR EL EQUIPO DEL TURNO MATUTINO

◆ Mano de Obra

Jefatura de producción deficiente:

- *Falta de conocimientos técnicos y experiencia:* Observamos que no tenía desarrollada la competencia del liderazgo y que su experiencia como ingeniero textil no era suficiente para ayudar a los supervisores a solucionar los problemas de bordado, ya que los supervisores preferían pedir ayuda o solicitar recomendaciones a algún operador con experiencia, antes que al Jefe de Producción.
- *No soluciona los problemas:* Fue posible constatar mediante la explicación del Jefe de Producción, que él no proporciona soluciones a los supervisores. Y los supervisores no se sienten apoyados por la respuesta que él da ante las situaciones problemáticas.

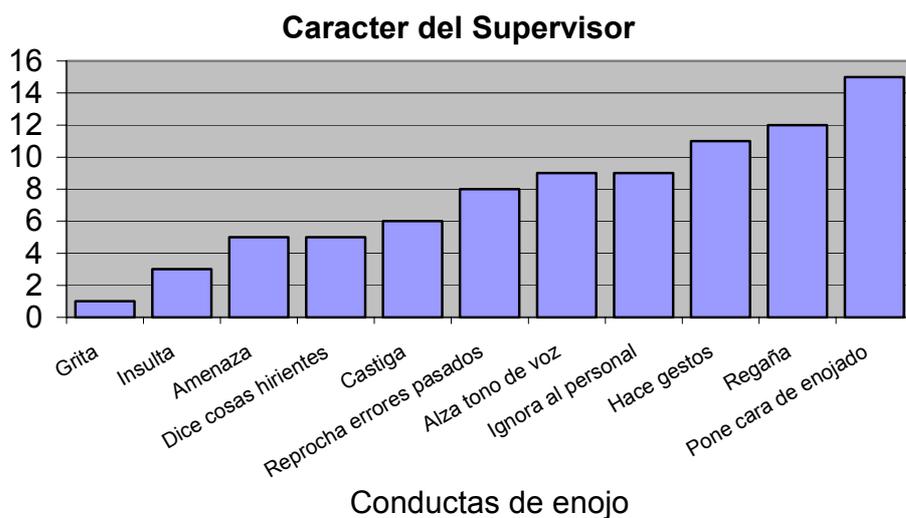
◆ Reorganización

Implementación de reglas que detienen la producción. 1) El reglamento implementado por el Jefe de Producción fue rígido y ocasionó reacciones negativas entre el personal que se sintió más controlado. 2) Se analizaron los medios para comunicar las reglas: periódico mural, carteles, información que se imparte en la inducción cuando ingresa un trabajador y se encontró que no se utiliza el periódico mural, ni los carteles y que la inducción al puesto en ocasiones es incompleta ya que no se les explica todo a los trabajadores de nuevo ingreso y llegan a tener muchas dudas en relación con la empresa y con su trabajo en general. 3) Se analizó la forma en que se comunican las reglas y políticas de la empresa a los trabajadores y si se les explican las reglas claramente, si se les dice la finalidad de las reglas y las sanciones. Se encontró que la forma de explicar las reglas no es la adecuada ya que no se explica la finalidad que tiene el reglamento y los supervisores o el jefe de producción que son quienes las explican no lo hacen de manera uniforme, clara y concisa.

7.4.2 VALIDACIÓN DE LAS CAUSAS Y SUBCAUSAS HALLADAS POR EL EQUIPO DEL TURNO VESPERTINO

La causa principal de rotación de acuerdo al equipo de trabajo natural del turno vespertino es el **Carácter del Supervisor**, respecto a la validación de este punto se realizó una encuesta en la que se detallaron las conductas observables de enojo que muestra el Supervisor. Se les solicitó a cada uno de los trabajadores del turno vespertino que seleccionaran Si o No a las conductas que observan en su supervisor cuando se encuentra enojado.

En la siguiente gráfica se muestran los resultados de los 16 trabajadores que dieron respuesta a tal encuesta:



Gráfica 7.14. Percepción de los trabajadores del área de Producción del turno vespertino respecto a las conductas de enojo del Supervisor.

La gráfica anterior demuestra que los trabajadores del turno Vespertino perciben que el Supervisor de turno muestra con mayor frecuencia una expresión facial de enojo y los regaña; también que hace gestos, ignora al personal y alza el tono de voz. Las conductas que se han presentado con menor frecuencia son: gritar e insultar. Las puntuaciones de la gráfica nos indican que existe un alto grado de expresiones de enojo por parte del supervisor y que un alto porcentaje de los trabajadores a su cargo lo perciben enojón.

A través de la encuesta de conductas observables de enojo, se observó que el supervisor presenta varias conductas de enojo y que esto genera un mal clima entre los trabajadores porque no se sienten en confianza y relajados para trabajar sino que se sienten tensos y no tienen temor de acercarse a su supervisor. Lo que comprueba que el carácter del supervisor es una de las determinantes que ocasionan el problema de la rotación en este turno.

- *Errores de producción, presiones de la gerencia y exceso de trabajo;* se le preguntó al Gerente de Planta si ha observado reacciones de enojo en el supervisor de la tarde y en qué épocas. El Gerente respondió que sí. Adicionalmente se le realizó la siguiente pregunta al Gerente de Planta: ¿Cuáles son las conductas de enojo del supervisor Antonio, que usted ha observado? El Gerente respondió que nota un cambio de color en su piel (color rojo), discute con su gente, le grita y su actitud se vuelve defensiva cuando están aclarando el problema y que la época en que más se presenta esto es cuando hay excesivo trabajo o poco tiempo para realizarlo.

◆ Mano de Obra

Personal no desempeña actividades de apoyo a otros:

Manifiesta verbalmente que se le carga la mano: La nueva Jefa de Recursos Humanos mencionó que no recibió quejas acerca de esto. Pero la persona que fue Jefa de Recursos Humanos en el año 2005, declaró que si recibía constantes quejas al respecto.

Personal poco capacitado

- *Inversión de tiempo en capacitación limitado:* El supervisor mencionó que no es posible capacitar a todo el personal por el exceso de trabajo y que con frecuencia lo que hacen es capacitar al personal que muestra mejores habilidades y que no existen planes formales de capacitación en la empresa dirigidos a todo el personal.
- *Mala selección de personal:* La Jefa de Recursos Humanos mencionó que la forma de evaluar a los candidatos es selectiva, es decir, no se les evalúa a todos los candidatos de nivel operativo ni ayudantes generales. Salvo que hubiera alguna duda respecto a sus habilidades, se les aplica un examen conocido como Pruebas Industriales de Venezuela y que es

útil para evaluar aspectos relacionados con la coordinación la cual es necesaria para saber colocar prendas en las máquinas bordadoras. Adicionalmente para evaluar rasgos de personalidad se aplica el Machover, no obstante, no se evaluaba a todos los candidatos, sino solo a aquellos que dejaban alguna duda respecto a su futuro desempeño.

Demora en el cumplimiento de promesas

- *No hay seriedad:* Se solicitaron a la Jefa de Recursos Humanos recibos de prima vacacional y de reparto de utilidades, se comprobó que en efecto la empresa tarda en entregar estos pagos al personal. Incluso la contadora actual comentó que es difícil pagar la nómina a tiempo.

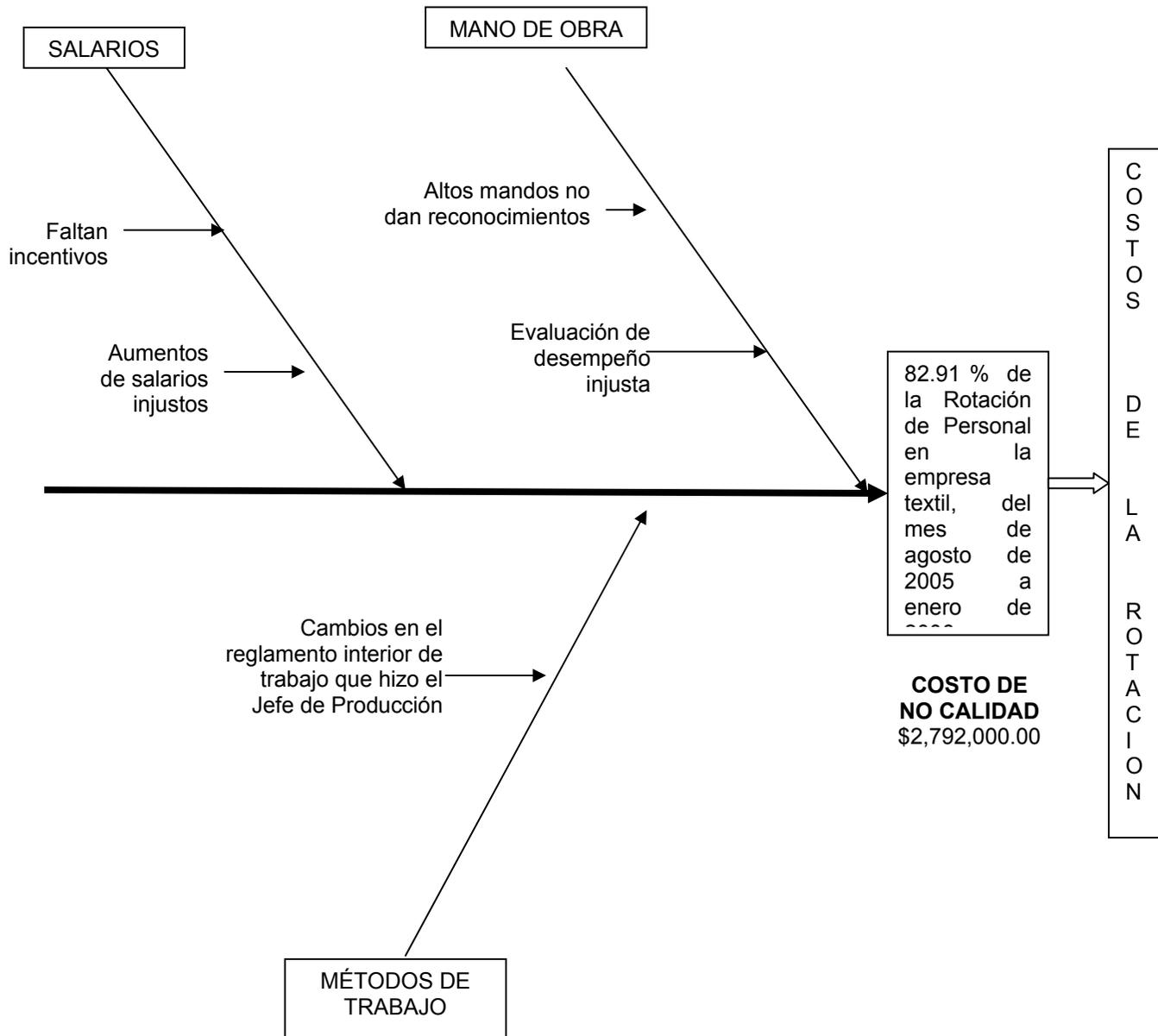
◆ Metodos de Trabajo

Baja producción

- *Mal estado de las máquinas:* Se solicitó al técnico, información acerca del estado de las máquinas y mencionó que todas presentan fallas, sino se les da un mantenimiento regular, y que incluso las máquinas nuevas tienen esta característica.

7.5 MEMORIA DE CÁLCULO DE LA ROTACIÓN DE PERSONAL EN LA EMPRESA.

A continuación se expone un diagrama de Ishikawa, el cual muestra las coincidencias hallados en ambos diagramas de Ishikawa elaborados por los equipos de trabajo natural de los turnos matutino y vespertino, enseguida se muestran los costos estimados de la rotación de personal durante el periodo de tiempo de agosto de 2005 a enero de 2006, realizados por el Gerente de Planta de la empresa a partir de la contestación a las preguntas que se presentaron en el capítulo de metodología.



\$25,000.00 invertido en **anuncios** de periódico
\$2,000.00 en volantes y lonas

- \$10,000.00 en **liquidaciones**
- \$60,000.00 en **finiquitos** (en los cinco meses)

\$100,000.00 en **errores de producción** provocados por el mal embastado que dieron como resultado piezas rotas, mal posición de los bordados y embastadas por el revés de la tela

Se perdieron \$15,000.00 mensuales por **atrasos de producción**. Las causas: falta de personal en los turnos: vespertino y nocturno, inexperiencia de los nuevos empleados y ausentismo del personal en los tres turnos

En cada mes se perdieron \$350,000.00 cuando los **niveles de producción no se alcanzaron**

Hubo **excesiva carga de trabajo** durante dos meses, se tuvo que mandar a maquilar a otras bordadoras y pago mensualmente \$10,000.00 por concepto de horas extra

Principales reclamos de los clientes: se excedió el 2% de la merma acordada y fechas de entrega prolongadas

Se **perdieron seis clientes**, de los cuales tres son importantes, ya que mandaban a hacer trabajos que cotizaban \$150,000.00 mensuales. Entre otras causas de rescisión de contrato fue por que no se le daba seguimiento a sus necesidades y se sintieron desatendidos

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

De acuerdo al primer objetivo específico de la tesis, que fue obtener un diagnóstico de clima organizacional mediante la aplicación de la prueba Clima Social en el Trabajo, se concluye que no se obtuvo un diagnóstico claro y preciso que nos permita aclarar los factores que provocan la rotación de personal, ya que como explica el autor Herrera (2005) “no se recomienda su aplicación en cargos de bajo nivel, en los cuales el ocupante tiene dificultad para interpretarlo y responderlo por escrito, además los cuestionarios o pruebas tienden a ser superficiales o distorsionados en lo referente a la calidad de las respuestas escritas”. Esto lo atribuimos a que por el nivel educativo de los trabajadores de nivel operativo les cuesta trabajo entenderlas. Esto ayuda a comprender el que los empleados hayan respondido de forma tan variada y no se encontraran consensos en cada una de las dimensiones que mide la prueba aplicada.

Ante esta situación, se decidió utilizar en esta tesis técnicas diferentes a las utilizadas tradicionalmente por los Psicólogos Organizacionales, tales como las que se manejan en Administración denominadas “herramientas de calidad”, y el Diagrama de Ishikawa es una de ellas.

Asimismo la Psicología es una ciencia y como tal requiere un método científico que permita comprobar o rechazar las hipótesis que se plantean en una investigación. En esta tesis, además de lo anterior mencionado se realizó la validación de los datos proporcionados por los trabajadores, lo cual le da mayor veracidad a los resultados encontrados en esta investigación empírica. Es por esta razón que se le da mayor crédito o importancia a la herramienta de calidad aplicada: el Diagrama de Ishikawa, ya que este aportó información y datos valiosos y significativos aunados a la validación de cada causa hallada en el Diagrama, además con esta herramienta si se lograron consensos entre los integrantes del equipo, lo que llevó a comprender las causas reales por las que los trabajadores renunciaron y por ende a encontrar soluciones a las raíces de la rotación de personal en la empresa textil.

Lo más destacable que se encontró con esta herramienta fue en el aspecto de los salarios, ya que la inconformidad de los trabajadores no solamente fue la baja remuneración sino también aumentos injustos en base a una evaluación de desempeño poco confiable, lo cual nos permite comprobar la suposición propuesta por el Gerente de Planta y fue que: la rotación de personal se debe a los sueldos bajos, éste hallazgo de los

bajos salarios se corrobora con los resultados encontrados en la tesis de Durán (1993) y de Cornelio (2000). Además fue factible profundizar en otros aspectos relevantes de la asignación de salarios por ejemplo el favoritismo, la falta de incentivos, de motivación y de reconocimiento Padilla (2002) encontró que las causas que llevan a un mayor índice de rotación de personal son: falta de motivación (reconocimientos) para el personal operativo, la falta de comunicación entre los trabajadores y los jefes y una deficiente capacitación. Estos son aspectos que coinciden con la empresa en la que se realizó el presente estudio.

Respecto a la hipótesis del Gerente de Planta, acerca de que la rotación de personal se debe a deficiencias en la relación Jefe-subordinado, se comprobó en ambos turnos, siendo en el turno matutino con los altos mandos y no con el supervisor mientras que en el turno de la tarde se encontraron aspectos deficientes en la relación con el supervisor, este resultado se confirma con los hallazgos de Mondragón (1999) quien reportó que el 33% de 156 trabajadores de una empresa refresquera abandonaron el trabajo por tener problemas con el jefe inmediato pues había: **excesiva supervisión, supervisión no dirigida al trabajo, falta de preparación del supervisor, favoritismo, problemas de comunicación y falta de respaldo y apoyo por el jefe**. Respecto a estos puntos encontrados por Mondragón y en comparación con la empresa donde se realizó la presente investigación, en el aspecto de excesiva supervisión (en el turno de la tarde) el jefe inmediato de los operadores tiende a presentar este tipo de supervisión cuando se encuentra enojado, tal como lo reportó el equipo en las sesiones de elaboración del Diagrama de Ishikawa. Estas conductas de enojo y de supervisión excesiva denotan que el trabajo del Supervisor puede entorpecer las labores de sus subordinados porque perciben un ambiente de tensión y esto provoca que los trabajadores no tengan el mismo desempeño.

En lo que concierne a la supervisión no dirigida, esta se aplica en los dos turnos y se da entre el jefe de producción y los supervisores, en el turno matutino el supervisor reporta que continuamente le interrumpe sus actividades para hacerle observaciones sobre los operadores y que se fija en la conducta de los trabajadores. En la tarde el supervisor no realizó algún comentario directo, sin embargo el Gerente de Planta en una de las entrevistas comentó que los supervisores de los tres turnos, no estaban de acuerdo con el estilo de supervisión del Jefe de Producción y esto lo pudimos validar con la observación

entre el supervisor del turno vespertino con el Jefe de Producción, adicionalmente el Gerente mencionó que también está insatisfecho con el trabajo del jefe debido a que ha observado que amenaza a sus subordinados (incluyendo a los operadores), no tiene liderazgo, no le avisa de los problemas que existen en la empresa, le miente, le baja la moral a la gente, no asume su responsabilidad ante los problemas de calidad, y recientemente mostraba conductas negativas de llegar tarde e irse temprano.

También se observó la falta de preparación del supervisor, en el del turno de la mañana, porque comentó en las juntas de la elaboración del diagrama que él acudía con bordadores expertos para resolver problemas con los bordados. Y por parte del supervisor del turno vespertino los operadores reportan que en lo referente a los procedimientos de bordados posee muchos conocimientos, pero carece de habilidades para relacionarse y para comunicarse. Este aspecto también lo observamos en el Jefe de Producción como lo afirmó el equipo al mencionar que le faltan conocimientos y experiencia y con los comentarios del Gerente acerca de su falta de habilidades de liderazgo y relaciones interpersonales.

En lo que concierne a favoritismo los integrantes del equipo natural del turno vespertino refirieron que el supervisor aprobó el aumento de salario a sus trabajadores que tenían una relación de amistad con él. Además el formato de Evaluación del desempeño utilizado no es objetivo por lo que la forma en que se llevó a cabo esa evaluación es subjetiva, esto justifica la molestia de los trabajadores que formaron parte de los equipos de trabajo natural, ya que la calificación podía favorecer a los compañeros que tuvieran buena relación con el Supervisor.

En el aspecto de problemas de comunicación fue evidente que se presenta entre el Gerente de Planta con el Jefe de Producción, los Supervisores con el Jefe de Producción. El Jefe de Producción con los operadores, el Supervisor de la tarde con sus subordinados y entre los operadores con los auxiliares. Estos datos nos permiten corroborar otra de las suposiciones del Gerente de Planta, la cual consiste en que: la rotación de personal se debe a deficiencias en la comunicación. Y es posible concluir que también se debe a una comunicación inadecuada porque no hay asertividad o esta distorsionada, al no ser clara, respetuosa, directa y oportuna. El consultor Herrera (2005) menciona que existen programas que pueden ser utilizados para mejorar el clima organizacional, uno de ellos se

enfoca a la **comunicación interna**, en la cual hay que asegurar que los canales de comunicación sean efectivos, explica que para ello es preciso crear numerosos canales de comunicación para que la información se mueva hacia arriba, hacia abajo y lateralmente y que esta información es de dos tipos: **sobre hechos**, es decir, información objetiva, y también **sobre los sentimientos** que son las respuestas emocionales de los empleados ante las decisiones o las acciones realizadas por los directores u otros empleados. Ante esta idea, consideramos que en la empresa textil que analizamos, se han presentado serias fallas respecto a la comunicación, dado que no hay canales suficientes para informar a los trabajadores de los cambios de políticas, de reglamento interior, y en general de eventos asociados a las funciones o a las condiciones de trabajo, y esta problemática se agudizó más aún cuando el Gerente de Planta delegó toda la autoridad y responsabilidad sobre el Jefe de Producción y se cerró a la comunicación con ellos, debido a que dio la instrucción de que todos los asuntos relacionados a los defectos de producción se trataran con el Jefe de Producción.

Un factor muy importante y que resalta en ambos Diagramas de Ishikawa es el cambio en los **métodos de trabajo**. Ya que al conversar con los equipos en las sesiones del Diagrama fue factible observar sus sentimientos y sus inconformidades respecto a esta causa de rotación de personal, que además es un factor de Clima Laboral que Herrera (2005) denomina <<flexibilidad>> este factor “se refiere a la estructura que conforma las reglas, políticas, procedimientos o prácticas que son percibidos por el personal como innecesarios y que interfieren en el desarrollo del trabajo”. El equipo mencionó que las normas para controlar insumos y las restricciones de entrar al almacén, entorpecen su trabajo, les hacen perder valiosos minutos y se atrasan más con el trabajo. Y que el hecho de acudir constantemente por sus materiales es muy molesto. Advertimos que hay disgusto e inconformidad ante esto y que esta fue una de las causas que generaron el alto índice de rotación. Ante esto, también es importante la forma en que se les comunicó, debido a que si realmente esas normas, para evitar desperdicios y controlar insumos, son necesarias y benéficas para la organización, es muy importante explicar a los trabajadores los motivos por los cuales se realiza un cambio de esta magnitud y como menciona Patiño (1995) posiblemente lo más adecuado hubiera sido hacer partícipes a los trabajadores en la búsqueda de la solución a este problema, para evitar la resistencia al Cambio que se generó, por la forma impositiva en que se cambiaron los procedimientos de trabajo, asimismo Rodríguez (1999) describió que la estabilidad del clima

organizacional en una empresa puede sufrir perturbaciones de importancia derivadas de decisiones radicales y que el clima es afectado por diferentes variables estructurales tales como estilo de dirección, políticas, planes de gestión, sistemas de contratación y despidos, entre otros aspectos y que esto es común cuando el estilo de dirección es autocrático, se puede concluir que el estilo de dirección de la empresa es autocrático y que esto ha generado un mal clima que se refleja en el alto índice de rotación y en el ausentismo.

La falta de respaldo y apoyo se presentó con el Jefe de Producción por que como ya se mencionó en los resultados el Jefe de Producción no apoya al supervisor en los problemas que se presentan. Adicionalmente en una de las juntas el supervisor comentó que se realizó una producción deficiente pero que esta había sido aprobada por el Jefe de Producción aún cuando éste conocía los problemas de ese bordado defectuoso y se deslindó de su responsabilidad e hizo responsable del error al Supervisor, ya que como él comenta lo hizo quedar como “tonto y mentiroso”. La falta de apoyo se observó en su método de trabajo que consiste en que el empleado tiene que resolver por sí sólo los problemas y que su papel únicamente es proporcionarle los recursos necesarios, pero él no da posibles soluciones, dejando la responsabilidad a los supervisores. Esta situación ha genera graves conflictos entre los Supervisores y el Jefe de Producción y se observó mucho enojo en alguno de los Supervisores y el riesgo latente de abandonar el trabajo.

En conclusión de acuerdo a las consultoras Kaye y Beverly (2000) y a las características que reducen la rotación de personal de una empresa, se descubrió que los aspectos que requieren mejorarse por parte de la empresa en estudio son: integración entre los compañeros, buena relación con el Jefe de Producción y con el Supervisor del turno vespertino, reconocimiento del trabajo bien realizado, sueldo y prestaciones justos, liderazgo inspirador, orgullo por la empresa, su misión y la calidad del producto y un empleo que permita atender a la familia. Todos estos aspectos fueron identificados y la propuesta de intervención esta en función de estos hallazgos.

Consideramos que en lo relacionado con el instrumento de Clima laboral WES fueron rescatable la subescala: Salarios, ya que esta coincidió con las causas encontradas en el diagrama de Ishikawa, a pesar de que estadísticamente no se encontró que este factor estuviera relacionado con la rotación de personal.

Para finalizar, como Psicólogas Organizacionales sabemos que en las Organizaciones privadas -como es el caso de la empresa en la que se realizo esta tesis- el lenguaje principal es el financiero, y aquí se presentaron los costos de no calidad, los cuales dan importancia y una validación concreta, a las consecuencias de la rotación de personal (Patiño, reunión de trabajo, septiembre 1, 2006).

PROPUESTA DE INTERVENCIÓN

En base a los resultados encontrados y a la problemática analizada la propuesta de mejora, para disminuir la Rotación de Personal es la siguiente:

1. **Elaborar Análisis de puestos y Perfiles de puestos basados en la Norma Técnica de Competencias Laborales.** En todos los puestos que tiene la empresa.
2. **Elaborar Evaluaciones de desempeño basadas en los criterios de desempeño competente que establecen los perfiles de puesto,** tomando en consideración factores como: tiempo que tarda el bordado, estado de la máquina en la cual se encuentra trabajando el operador. Es fundamental que las evaluaciones estén bien realizadas y que sean totalmente observables, es decir objetivas y cuantificables las conductas a evaluar, para evitar favoritismo o efectos de halo. De las evaluaciones dependerán los incentivos sociales y materiales y los aumentos de sueldo, por lo tanto es necesario que el personal conozca qué es lo que se espera de ellos en términos claros y que conozcan cómo se les evalúa, para evitar que se perciba como injusto y que por el contrario le sirva de retroalimentación para saber en qué debe mejorar y poner mayor atención y cuidado al realizar sus funciones. Esto se consigue si se le presentan evidencias y números acerca de su desempeño.
3. **Realizar Reclutamiento y Selección de personal** en base a los perfiles de puesto. Vender la idea de que la empresa ofrece prestaciones que la competencia no ofrecen aunque aparentemente den mayor sueldo, tales empresas se ahorran el dar de alta a sus trabajadores ante el IMSS, lo cual es sumamente costoso para la empresa y aún así se preocupa por brindar servicio médico para sus trabajadores y sus familias.
4. **Programar y Ejecutar Capacitación formal,** constante y para todos los operadores desde el momento en que ingresan. Que se programe el contenido de la Capacitación los temas clave para el buen desempeño en el puesto y que se les entregue constancia de participación a los asistentes. Los temas que pueden contener los cursos son: el manejo adecuado de las máquinas, aspectos técnicos

PROPUESTA DE INTERVENCIÓN

para bordar, formas de solucionar problemas con los bordados, cuidados y consideraciones para evitar defectos irreversibles en las prendas, para esto se necesita de la elaboración de manuales con vocabulario adecuado a su nivel de escolaridad. Es fundamental que no sólo se de capacitación de manera elitista a las personas que muestran aptitudes o interés, sino a todos los trabajadores, de tal manera que todos sean eficientes, ya que todos pueden aprender, aunque tengan ritmos diferentes de aprendizaje. Así mismo, también se puede plantear cursos de habilidades en relaciones humanas y cultura organizacional. En relaciones humanas para que los empleados aprendan a laborar armoniosamente entre ellos mismos, y por ende cambiar las percepciones erróneas que tienen con sus superiores o compañeros. La capacitación en cultura organizacional para que los empleados se sientan parte de la empresa en la que trabajan.

5. **Planear y Ejecutar Programas de capacitación** para los Supervisores, Jefe y Gerente de Producción en: habilidades de liderazgo, comunicación asertiva, habilidades de interacción humana con sus subordinados y como dar retroalimentación de 360 grados.

6. **Replantear la remuneración**, dar aumentos de salario equitativos, en base al desempeño y de una justa y adecuada evaluación, preferentemente por competencias laborales. Asignar aumentos de acuerdo al nivel de responsabilidades que tiene los trabajadores, a los riesgos que enfrentan en su trabajo y a las actividades displacenteras que tienen que soportar. Evitar ofrecer aumentos a fin de conservar al personal y menos aún si no se trata de un trabajador eficiente y excelente en sus labores.

7. **Fijar estrategias motivadoras:**
 - ✓ Anuncios en el periódico mural e incentivos -como un día de descanso, o bonos- para el operador y auxiliar que haya entregado mayor producción en el mes y con menor cantidad de defectos.
 - ✓ Cartas de Felicitación dirigidas directamente a cada trabajador, por buena productividad.
 - ✓ Bonos por puntualidad.

PROPUESTA DE INTERVENCIÓN

- ✓ Anuncios en el periódico mural y Cartas de Agradecimiento para el personal con mayor antigüedad. Pero de forma inmediata, no esperar a que pasen muchos años para agradecer a las personas su pertenencia y estabilidad en la empresa.
 - ✓ Evitar presentar gráficas con los niveles de producción por turno, debido a que el número de personas que integran cada turno es diferente y por tal razón en donde hay más personal la producción es más alta, lo cual es desmotivante para los trabajadores que forman parte de los turnos con menos personal, ya que el criterio de comparación no es equitativo.
 - ✓ Hacer reuniones sociales –fiesta de fin de año o aniversario de la empresa- a fin de que los trabajadores interactúen mas entre si.
8. En el aspecto que se refiere a la falta de conocimientos técnicos y experiencia por parte de la Jefatura de Producción: Se sugiere darle **capacitación intensiva** al **Jefe de Producción**, acerca de los procedimientos técnicos para elaborar los bordados. Los temas que puede contener el programa de capacitación son: el manejo adecuado de las máquinas, aspectos técnicos para bordar, formas de solucionar problemas con los bordados, cuidados y consideraciones para evitar defectos irreversibles en las prendas, forma de trabajar las telas, para cumplir las especificaciones del cliente. Este programa podría ser impartido por el Gerente de Planta, quien tiene formación como instructor y la suficiente autoridad para que el Jefe de Producción acepte ser capacitado en aspectos técnicos.

SUGERENCIAS Y LIMITACIONES

La presente investigación enfrentó varias limitantes pero estas mismas fueron útiles para hacer sugerencias, que permitirán realizar futuras investigaciones, a continuación se muestran en este apartado.

LIMITACIONES

- ▶ La principal fue que se dispuso de un tiempo breve para llevarla a cabo, lo cual impidió desarrollar un instrumento de medición de Clima Organizacional apropiado para la población de estudio y que tuviera confiabilidad y validez.

- ▶ Los instrumentos que miden las diferentes dimensiones de Clima Organizacional no fueron los adecuados, pues en la aplicación los trabajadores frecuentemente preguntaban a que se referían las preguntas. El lugar de aplicación para un grupo de seis empleados fue inapropiado porque se realizó en el comedor, lugar en donde existía poca iluminación y ventilación, además de que había mucho ruido. Otro inconveniente es que el Jefe de Producción extravió la lista del personal en el cual se llevaba el control de los empleados a los cuales ya se les había aplicado la prueba.

- ▶ Otros trabajadores dejaron incompleta la contestación, ante esta situación -y por recomendaciones del Revisor de esta tesis- se optó por reducir el número de pruebas para realizar los cálculos estadísticos correspondientes.

- ▶ Otra limitante asociada al tiempo fue que a pesar de contar con un tiempo límite para la investigación, la empresa postergó fases importantes, tales como la formación de los equipos naturales para la aplicación del Diagrama de Ishikawa, ya que se invirtieron dos meses y medio en la espera de la fecha para poder iniciar las sesiones con los equipos, por tal motivo ya no se realizó un diagrama con los trabajadores del turno nocturno. Y esto se debió primero a que estuvieron trabajando unos consultores todo el mes de febrero y la sala de juntas -que era el único espacio disponible para trabajar con la gente- estaba ocupada, tuvimos que esperar a que ellos terminaran su labor y hasta mediados del mes de marzo, comenzamos a solicitar una cita para agendar nuestras actividades. En este mes de marzo se presentaron cambios en la Jefatura de Recursos Humanos y la primer

persona con quien realizamos las pláticas al inicio de la tesis presentó su renuncia y se retiró el mes de febrero, a continuación se dio una gran inestabilidad, debido a que la persona que ocupó su lugar fue despedida dos semanas después por desacuerdos, nuevamente nos mantuvimos a la espera y la siguiente persona que ingresó nos dijo que contáramos con su ayuda, pero que le diéramos quince días para adaptarse y conocer los movimientos de la empresa, nos pidió 15 días de plazo para tal efecto y para que iniciáramos con la formación de los equipos y con la aplicación del Diagrama, nos dio la cita un mes después y solo fue para presentarle los adelantos que teníamos con los instrumentos que ya habíamos aplicado y analizado sobre el Clima Laboral.

- ▶ Como la Jefa de Recursos Humanos había olvidado en qué consistía el proyecto y los requerimientos exactos, tuvimos que explicarle nuevamente los objetivos de nuestro estudio y lo que requeríamos, le enviamos por e-mail un cronograma, a la Jefa de Recursos Humanos y al Gerente de Planta, especificando a qué personas necesitábamos para la aplicación del Diagrama, el tiempo destinado para cada sesión y las fechas de posible aplicación, pero ella no respondió; el Gerente -vía telefónica- mencionó que contáramos con su apoyo pero que requería tiempo, dado que tenían mucha carga de trabajo y con la rotación había muy poco personal para responder a las demandas de los clientes. Esperamos unas semanas y volvimos a insistir en la importancia de aplicar la siguiente fase y en el tiempo limitado de que disponíamos las investigadoras para terminar la investigación empírica.

- ▶ Finalmente se dio lugar a otra reunión con la Jefa de Recursos Humanos para calendarizar las actividades, pero nos dijo que con la carga de trabajo que tenían los supervisores y los operadores era muy complicado que pudieran abandonar dos horas su puesto de trabajo y que no le parecía viable la aplicación del Diagrama que planteábamos y que prefería que se aplicaran entrevistas bien estructuradas. Que lo más seguro era que no podríamos aplicar el Diagrama, debido a que prefería las recomendaciones de Consultores que estaban laborando en la empresa porque tenían experiencia, a las recomendaciones de un trabajo escolar, además quería que le ayudáramos a realizar entrevistas de salida a los trabajadores que habían renunciado y que revisáramos los expedientes de ellos -

los cuales se localizaban en su escritorio- en lo que ella se iba a comer. De esta situación surgió molestia por nuestra parte por lo que se procedió a hablar con el Gerente de Planta y con el Jefe de Producción simultáneamente -en la Sala de Juntas- respecto a la actitud que había tenido la Jefa de Recursos Humanos y las palabras textuales que ella nos había dicho -acerca de que no aplicaríamos el Diagrama- las investigadoras insistimos con el Gerente que esa era nuestra herramienta más fuerte y que se tenía que aplicar y si se hacían entrevistas, sería algo adicional, ya que el Diagrama era la única base de nuestro estudio. El Gerente nos dijo que nuestro proyecto ya estaba autorizado y que él había hablado con el Consultor externo que estaba trabajando con ellos, y el Consultor le dijo que no había ninguna interferencia entre su trabajo y el nuestro, de tal suerte que nuestro trabajo estaba autorizado y que él hablaría con la Jefa para que nos proporcionara lo necesario, también hablamos con el Jefe de Producción y le preguntamos si por su carga de trabajo él consideraba posible que un supervisor y dos operadores estuvieran con nosotras en la sala de juntas para elaborar Ishikawa, dos horas, dos días a la semana. Y él nos respondió que no habría problema y que si lo consideraba factible. Solo nos sugirió mantener el control del grupo por si se presentara algún desacuerdo o conflicto, durante el mismo.

- ▶ Pudimos iniciar la aplicación, aunque algunas de las sesiones con el equipo de trabajo natural del turno matutino no se realizaron en la sala de Juntas, si no en una bodega, la cual tuvo que adaptarse para poder trabajar.
- ▶ En lo que respecta al equipo de trabajo natural del turno vespertino, se observó que los integrantes del equipo en ausencia de su autoridad (Supervisor) se expresaron con más fluidez que cuando estaba su Jefe inmediato. Esta situación también se repitió cuando estaba presente el Jefe de Producción en unas de las sesiones con este equipo.
- ▶ Para realizar la validez de las causas, subcausas y causas raíz de los diagramas de Ishikawa elaborados por los equipos de trabajo natural, se solicitó información, misma que tardó algunas semanas en entregarse, pero no toda se entregó ya que en ocasiones la información solicitada no existía, por lo cual se procedió a validar

con entrevistas al Gerente de Planta, al Jefe de Producción y a la Jefa de Recursos Humanos.

SUGERENCIAS

Entre las sugerencias que presentamos para futuras investigaciones son:

- Aplicar otra modalidad de medición del Clima Organizacional, por ejemplo Rodríguez (1999) recomienda que es conveniente combinar los cuestionarios con entrevistas individuales o grupales y seminarios de diagnóstico; las investigadoras de esta tesis, pudimos constatar que los cuestionarios estructurados no son recomendables para el personal operativo.
- Si se quiere medir el Clima Organizacional con un instrumento, se recomienda realizar el instrumento para la población en estudio y obtener su confiabilidad y validez. Además de cuidar las condiciones de la aplicación del instrumento y revisar **minuciosamente** si la persona ha contestado todos los reactivos del instrumento.
- Se recomienda que se realicen equipos de trabajo interfuncional para realizar el Diagrama de Ishikawa, ya que esta modalidad reflejaría una amplia visión del problema a analizar.
- Otra sugerencia, para mejorar la organización del tiempo con la Empresa es: presentar al inicio del proyecto un cronograma de tiempo con las actividades que se efectuarán y realizar una presentación con los materiales necesarios para que queden claros los objetivos de la investigación, el tiempo, las actividades a realizar y los recursos necesarios.

REFERENCIAS

- 📖 Aguirre, A. (2002) Clima Organizacional e índice de Rotación de personal en empresas que proporcionan servicios de recursos humanos. Tesis de Licenciatura. Facultad de Psicología. Universidad Nacional Autónoma de México. México.
- 📖 Alcover de la Hera, C. (2003) Cultura y clima organizacional. En Introducción a la Psicología de las Organizaciones (capítulo 13). España. Editoria Alianza.
- 📖 Arias, G. (1986). Administración de Recursos humanos. México. Editorial Trillas.
- 📖 Audirac, C. y cols. (1996) ABC de Desarrollo Organizacional. 2ª reimpresión. México. Editorial Trillas.
- 📖 Brunet, L. (1987). El clima de trabajo en las organizaciones. Definición, diagnóstico y consecuencias. 4ª reimpresión. México. Editorial Trillas.
- 📖 Cabrera, L. e Islas, P. (1992). Modelos recientes en Desarrollo Organizacional. Tesis de Licenciatura. Facultad de Psicología. Universidad Nacional Autónoma de México, México.
- 📖 Cantú, D. (2001) Desarrollo de una Cultura de Calidad. 2ª Edición. México. McGraw-Hill. Pág. 18-26.
- 📖 Chiavenato, I. (2000) Administración de Recursos Humanos. Santa Fé de Bogotá. Mc Graw Hill.
- 📖 Cornelio, D. (2000) Diagnóstico de clima laboral en una empresa con alta rotación de personal. Tesis de Licenciatura. Facultad de Psicología, Universidad Nacional Autónoma de México, México.
- 📖 Durán, L. (1993). Los factores del clima laboral que influyen sobre la rotación de personal. Tesis de Licenciatura. Facultad de Psicología. Universidad Nacional Autónoma de México, México.

REFERENCIAS

- 📖 Espinosa, L. (1999). Una propuesta de modelo de diagnóstico organizacional para empresas petroleras mexicanas. Tesis de Maestría en Desarrollo Organizacional. Instituto de Estudios de Postgrado en Ciencias y Humanidades (INESPO). México.
- 📖 Flores, C. (2004) Evaluación de las condiciones de trabajo como medio para prevenir la rotación de personal en una empresa comercializadora. Reporte Laboral. Facultad de Psicología. Universidad Nacional Autónoma de México. México.
- 📖 French, W. y Bell, C.H. (1996). Desarrollo Organizacional. Aportaciones de las ciencias de la conducta para el mejoramiento de la Organización. México. Editorial Prentice-Hall Hispanoamericana.
- 📖 Furham, A. (2001) Psicología organizacional. El comportamiento del individuo en las organizaciones. México: Oxford University Press.
- 📖 García, R. (2005). Propuesta y análisis de un modelo que permita describir y correlacionar las variables que determinan la rotación de personal obrero en la industria maquiladora de exportación. Tesis de doctorado en Ciencias con especialidad en ciencias administrativas. Instituto Politécnico Nacional (IPN). Escuela Superior de Comercio y Administración (ESCA). Unidad Santo Tomás.
- 📖 García, S. (1998). Confiabilidad de la prueba de Clima Social en el Trabajo. Tesis de Licenciatura. Facultad de Psicología. Universidad Nacional Autónoma de México. México.
- 📖 Gática, A. y Huitran R. (1997) Influencia del clima laboral en los trabajadores del Instituto Nacional de Cardiología "Ignacio Chávez". Tesis de Licenciatura. Facultad de Psicología. Universidad Nacional Autónoma de México. México.
- 📖 Gómez-Mejía, L.; Balkin. D. y Cardy R. (2001). Dirección y gestión de recursos humanos. Madrid. Prentice Hall

REFERENCIAS

- 📖 González C. (2000) Desarrollo Organizacional. Una alternativa para el siglo XXI. México. Editorial PAC
- 📖 Guillen, Gala y Velázquez (2000) Clima Organizacional. En Guillen, G. y Guil, R. Psicología del trabajo para las relaciones laborales. Pág. 165-179. España. Mc Graw-Hill
- 📖 Guizar, M. (2003). Desarrollo Organizacional. México. MCGraw-Hill.
- 📖 Hernández, Macias y Serrano (1999). Clima organizacional en la Delegación Azcapotzalco, campamento Mecoaaya. Tesis de Licenciatura. Facultad de Psicología. Universidad Nacional Autónoma de México. México.
- 📖 Hernández, S.; Fernández, C.; Baptista, L. (2003). Metodología de la investigación. 3ª edición. Pág. 119, 270 México: Editorial Mc-Graw-Hill
- 📖 Hernández, S.; Fernández, C.; Baptista, L. (2006). Metodología de la investigación. 4ª edición. Pág. 241. México: Editorial Mc-Graw-Hill.
- 📖 Herrera, A. (2005) ¡Clima laboral! *Revista Laboral*. Volumen 13, número 153. Pág. 62-66. Julio. México
- 📖 Ishikawa, K. (1986) ¿Qué es el control total de la Calidad? Modalidad japonesa. Traducción: Margarita Cárdenas. Colombia. Editorial Norma.
- 📖 Kaye B. y Jordan-Evans, S. (2000) Ámelos o piérdalos. Cómo lograr que los mejores empleados se queden en su empresa. México. Editorial Prentice Hall.
- 📖 Kerlinger (2002). Investigación del Comportamiento. 4ª edición Pág. 528-529. Mc-Graw-Hill. México.
- 📖 Kume, H. (1992). Herramientas estadísticas básicas para el mejoramiento de la calidad. Versión en español. Barcelona. Grupo Editorial Norma.

REFERENCIAS

- 📖 Limón V. (2001). Diagnóstico Organizacional de una Institución Educativa los Arcos, mediante una técnica de auditoría administrativa y herramientas administrativas para la solución de problemas. Tesis de Maestría en Administración. Facultad de Contaduría y Administración. Universidad Nacional Autónoma de México. México.
- 📖 Lloréns y Fuentes (2000) Calidad total fundamentos e implantación. Madrid. Editorial Pirámide.
- 📖 Marín, C. (1997). Influencia de las actitudes del personal sobre el clima organizacional. Tesis de Maestría. Facultad de Contaduría y Administración. Universidad Nacional Autónoma de México. México
- 📖 Martínez, C. (1998). Diagnóstico administrativo. Procedimientos, procesos y reingeniería. 2ª Edición. México. Editorial Trillas.
- 📖 Martínez, R. y Mendizábal, B. (2001). El clima organizacional y la percepción de la calidad en la atención médica. Tesis de Licenciatura. Facultad de Psicología. Universidad Nacional Autónoma de México. México.
- 📖 Mondragón, C. (1999). Importancia del departamento de recursos humanos en mantener bajo control la rotación de personal como proceso para elevar la productividad de las empresas. Tesis de Licenciatura en Administración. Escuela de Administración y Contaduría. Universidad Don Vasco. Uruapan, Michoacán.
- 📖 Moss, R.; Moss, B. y Trickett, E. (1989) Escalas de clima social. Versión española. 4ª Edición. Publicaciones de Psicología aplicada. Madrid. TEA Ediciones.
- 📖 Padilla, P. (2002). Identificación de la correlación existente entre la rotación de personal operativo y la productividad con la propuesta de medidas para lograr la permanencia del personal en una empresa manufacturera. Tesis de Licenciatura en Administración. Facultad de Estudios Superiores Cuatitlán. Universidad Nacional Autónoma de México. México.

REFERENCIAS

- 📖 Patiño, H. y Jiménez, A. (1993). Adaptado de. Guía técnica para la aplicación del Diagnóstico Integral de Calidad-Productividad para Petróleos Mexicanos. Instituto Mexicano del Petróleo (IMP) Pág. 23-25
- 📖 Patiño, P. (1995). Manual para la integración y formación de equipos de mejora (enfoque Administración por Calidad). Maestría en Calidad en Universidad la Salle. Asesoría Internacional en Competitividad Organizacional S.C. (AICO): México (Inédito).
- 📖 Patiño, P. (1998). Informe a la Dirección General del proceso de Consultoría en la administración de la Calidad. Asesoría Internacional en Competitividad Organizacional S.C. (AICO): México (Inédito).
- 📖 Patiño, P. (2001). Informe ejecutivo de Consultoría. México: Asesoría Internacional en Competitividad Organizacional S.C. (AICO): México (Inédito).
- 📖 Patiño, P. (2004). Informe de trabajos profesionales. Diplomado en administración de la capacitación por competencias laborales. Asociación Mexicana de Capacitación de Personal, A.C. (AMECAP). Asesoría Internacional en Competitividad Organizacional S.C. (AICO): México (Inédito).
- 📖 Patiño, P. (reunión de trabajo, enero 12, 2006)
- 📖 Patiño, P. (reunión de trabajo, septiembre 1, 2006)
- 📖 Prieto, H. (2003) Gestión Estratégica Organizacional. Colombia. ECOE Ediciones
- 📖 Puga, M. (2002) Clima laboral: construcción de una herramienta tecnológico-administrativa. Tesis de Doctorado de Administración. Facultad de Contaduría y Administración. Universidad Nacional Autónoma de México. México.
- 📖 Ramírez, M. (2001) Diagnóstico de clima organizacional como base para una intervención en una empresa de enseñanza de idiomas. Tesis de Licenciatura. Facultad de Psicología. Universidad Nacional Autónoma de México. México.

REFERENCIAS

- 📖 Reséndiz, C. (2001). Diagnóstico Organizacional y propuesta de intervención de la Universidad Tecnológica de Nezahualcoyotl. Tesis de Maestría en Desarrollo Organizacional. Instituto de Estudios de Postgrado en Ciencias y Humanidades (INESPO). México.
- 📖 Reza, T. (2003) Trabajo en equipo: Estrategia de excelencia empresarial. Revista *Administrate hoy*, A. 10. Número 114. Octubre. México.
- 📖 Rodríguez, M. (1999) Diagnóstico Organizacional. 3ª Edición. México. Alfaomega Grupo Editor.
- 📖 Sosa, P. (1998). Conceptos y herramientas para la mejora continua. Noriega. Editorial Limusa.
- 📖 Tapia, V. (2003). Clima laboral en el personal de una empresa del ramo de servicios. Tesis de Licenciatura. Facultad de Psicología. Universidad Nacional Autónoma de México. México.
- 📖 Trueba, U. y Trueba, B. (2003). Ley Federal del Trabajo. Comentarios, prontuario, jurisprudencia y bibliografía. México. Editorial Porrúa.
- 📖 Valencia, O. (2000) Clima Organizacional. Una comparación entre trabajadores administrativos y sindicalizados. Tesis de Licenciatura. Facultad de Psicología. Universidad Nacional Autónoma de México. México.

ANEXOS

REGISTRO ANECDÓTICO DE LA APLICACIÓN DE LOS INSTRUMENTOS DE CLIMA ORGANIZACIONAL

Del 27 de diciembre de 2005 al 9 de enero de 2006 se aplicaron las pruebas: WES y otras 3 escalas que miden los factores complementarios de clima organizacional: comunicación, relación jefe-subordinado y sueldo. A continuación se presenta un cuadro en el cual se muestran las condiciones bajo las cuales se realizó la aplicación.

El orden en que se aplicaron las pruebas fue el siguiente: preparación del material, presentación de examinadoras, se mencionó el objetivo de la aplicación de la prueba y del registro de su nombre (inicialmente fue en una copia de la lista del personal, pero dado que la ésta fue extraviada por el Jefe de Producción se perdió la continuidad de localizar a la persona que había contestado el cuestionario en base al número asignado), enseguida se les dieron las instrucciones, se aclararon dudas a trabajadores, conforme iban terminando se les revisaron las pruebas, se les agradeció su participación y a las pruebas se les asignó un número.

Cabe destacar que la mayoría de las aplicaciones no demoraron más de 1 hora en cada uno de los grupos, además se realizaron en la sala de juntas de la empresa, un lugar en donde existe buena iluminación, ventilación y el nivel de ruido emitido por las máquinas bordadoras es mínimo. Así mismo, al Jefe de Producción se le interrumpió de sus labores en varias ocasiones para que mandara a los trabajadores que les faltaba la aplicación de las pruebas a la sala de juntas para que las contestaran.

No. Grupo	No. de trabajadores	Turno	Fecha de aplicación	Observaciones
1	10 personas	Matutino	27/12/2005	Los trabajadores fueron obedientes a las instrucciones y se mostraron serios, preguntaron a que se referían por los reactivos de las ultimas 3 escalas
2	8 personas	Matutino	27/12/2005	El grupo se comportó como el primero, solo que algunas personas de recién ingreso manifestaban tener dificultad en contestar las preguntas porque no tenían la suficiente información para dar respuesta a las cuestiones, por lo que se les indicó que respondieran con lo que supieran. Se decidió continuar la aplicación de los demás trabajadores hasta enero pues varios trabajadores estaban de vacaciones.
3	6 personas	Matutino	02/01/2006	Este fue el único grupo en el que las condiciones bajo las cuales se les aplico la prueba no fueron aptas, ya que originalmente iban a responder la prueba en una bodega, en donde existía buena iluminación, y poco espacio para colocar una mesa en la cual pudieran recargarse los trabajadores para responder, por

				lo que se optó por llevarla a cabo en el comedor de la empresa, lugar en donde no existía buena iluminación, ni ventilación y se escuchaba el ruido de las máquinas bordadoras; pese a lo anterior se sentaron aisladamente, se les repartió el material y se les dieron las instrucciones, el único inconveniente fue que dos trabajadores (en la prueba WES) no entendieron las preguntas pues al momento de leerlas se confundían; otros preguntaron a que se referían las preguntas de la últimas escalas.
4	8 personas	Matutino	02/01/2006	Los trabajadores que llegaban primero a la sala, revisaban el material antes de que se les diera alguna indicación respecto a las pruebas, por lo que se le pidió que pusieran los datos sociodemográficos que se les solicitaba en la hoja correspondiente. Cuando el grupo se completo se les dieron las instrucciones pertinentes y ellos obedecieron. En este grupo hubo 2 personas sordomudas quienes no mostraron dificultad para responder a lo que se le pedía. Las interrupciones fueron por los otros trabajadores respecto a algunos de los reactivos de la Escalas.
5	4 personas	Matutino	02/01/2006	En este grupo los trabajadores se sentaron casi juntos y pese a que se les dieron las instrucciones, preferían consultar con la compañera de junto, a que se refería una pregunta, antes de preguntarle al examinador, sin embargo, no hubo más percances. Resalta el hecho de que una trabajadora pusiera comentarios al reverso de las hojas de respuesta con nuestro permiso, esto dió pauta a que en las aplicaciones posteriores, se les indicara a los trabajadores que pusieran opcionalmente un comentario, en caso de lo que habían contestado no reflejará su opinión.
6	5 personas	Vespertino	03/01/2006	En este grupo las personas se sentaron juntas unas de otras y en ocasiones uno de ellos leía una pregunta en voz alta, incluso su respuesta, lo cual distraía a los otros trabajadores, por lo que se les indicaba que las respuestas eran individuales y no en equipo; algunos trabajadores solicitaron la aclaración de los reactivos de las últimas escalas.
7	1 persona	Vespertino	03/01/2006	Al terminar el grupo 6, se realizó una aplicación individual a un trabajador sordo, quién no tuvo ninguna complicación para contestar el cuestionario.
8	3 personas	Vespertino	05/01/2006	Este grupo mostró la misma conducta que el grupo número 6.
9	6 personas	Nocturno	05/01/2006	Al principio todos los trabajadores mostraron disposición a contestar las preguntas, sin embargo uno de ellos al contestar las preguntas del WES dijo que las respuestas eran inadecuadas pues no siempre se presentaban las

				situaciones descritas en el reactivo, pero después de un ejemplo dado por la examinadora del cual se dieron cuenta sus compañeros y se rieron, éste realizó gestos de sorpresa o incredulidad cuando continuo respondiendo el cuestionario y no pregunto si tenía duda,
10	6 personas	Nocturno	05/01/2006	Los trabajadores se mostraron obedientes a las instrucciones, solo que en el caso de dos trabajadores sordomudos esto no fue así ya que uno de ellos se rehusaba a contestarlo argumentando que no sabía escribir por lo que prefería llevarse el cuestionario a su casa para contestarlo con la ayuda de su hijo, dado que su petición fue rechazada por las examinadoras, él se dedico a leerlo y cuestionarlo con su compañera sordomuda de junto, una vez que terminaron una compañera de junto le explico a la trabajadora sordomuda la forma en que debían contestar y ésta última a su vez le explico a su compañero, por lo que empezaron a responder, sin embargo cuando había dudas, preferían preguntarle a la compañera que les había ayudado, por lo que se le indicó a ésta que les dijera a ambos que no contestaran las últimas 3 escalas.
11	3 personas	Nocturno	05/01/2006	En este grupo aún estaban las personas sordomudas y su compañera, en este nuevo grupo también hubo una trabajadora sordomuda, quién mostró una actitud positiva a contestar todos los cuestionarios.
12	5 personas	Matutino	09/01/2006	Este grupo se acato a las instrucciones de las examinadoras y demostraron seriedad, ocasionalmente preguntaron por las dudas que tenían.
13	4 personas	Vespertino	09/01/2006	Esta agrupación tiene de particularidad que existían dos supervisores, por lo que cuando una trabajadora le preguntó a la examinadora, respondió uno de ellos, eso provoco que la trabajadora se inhibiera para seguir aclarando sus dudas, una vez que los supervisores salieron del aula, la trabajadora dijo que los supervisores presionan, especialmente cuando comete errores.

Como comentario adicional todos lo trabajadores se mostraron amables, sin embargo los del turno vespertino y nocturno mostraban más compañerismo que los trabajadores del turno matutino (cuando los grupos eran grandes), ya que los primeros se sentaban cercanamente uno del otro e interactuaban más frecuentemente que los del turno matutino.

DATOS SOCIODEMOGRÁFICOS PARA LOS INSTRUMENTOS DE CLIMA ORGANIZACIONAL

1. Edad: _____ años _____ meses.

2. Escolaridad: _____ Primaria.
_____ Secundaria.
_____ Preparatoria o Carrera técnica.
_____ Profesional.
_____ Maestría, Doctorado, Especialidad.

3. Sexo: _____ Masculino.
_____ Femenino.

4. Antigüedad: _____ años _____ meses.

5. Estado civil: _____ Soltero.
_____ Casado.
_____ Divorciado.
_____ Otro (especifique): _____

6. ¿Qué puesto ocupa? _____

CUESTIONARIO DE CLIMA SOCIAL EN EL TRABAJO (WES)

A continuación encontrará unas frases relacionadas con el trabajo. Trate de acomodarlas a su propia situación laboral y decida si son verdaderas o falsas en relación con su centro de trabajo.

En las frases, el jefe es la persona de autoridad (supervisor directo, etc.) con quien usted se relaciona. La palabra empleado se utiliza en sentido general, aplicando a todos los que forman parte del personal de la empresa.

Anote las contestaciones en la hoja de respuestas. Si cree que la frase aplicada a su lugar de trabajo, es verdadera o casi siempre verdadera, anote una x en el espacio correspondiente a la V (Verdadero). Si cree que la frase es falsa o casi siempre falsa, anote una x en el espacio correspondiente a la F (Falso).

Siga el orden de la numeración que tienen las frases, aquí y en la hoja de respuestas, para evitar equivocaciones.

NO ESCRIBA NADA EN ESTE IMPRESO.

1. El trabajo es realmente estimulante.
2. La gente se esfuerza en ayudar a los recién contratados para que estén a gusto
3. Los jefes suelen dirigirse al personal en tono autoritario.
4. Son pocos los empleados que tienen responsabilidades algo importantes.
5. El personal presta mucha atención a que el trabajo esté bien terminado.
6. Existe una continua presión para que no se deje de trabajar.
7. Las cosas están a veces bastante desorganizadas.
8. Se da mucha importancia a mantener la disciplina y seguir las normas.
9. Se valora positivamente el hacer las cosas de modo diferente.
10. A veces hace demasiado calor en el trabajo.

-
11. No existe mucho espíritu de grupo.
 12. El ambiente es bastante impersonal.
 13. Los jefes suelen felicitar al empleado que hace algo bien.
 14. Los empleados poseen bastante libertad para actuar como crean mejor.
 15. Se pierde mucho tiempo por falta de eficacia.
 16. Aquí parece que todas las cosas siempre son urgentes.
 17. Las actividades están bien planificadas.
 18. En el trabajo se puede ir vestido con ropa extravagante si se quiere.
 19. Aquí siempre se están experimentando ideas nuevas y diferentes.
 20. La iluminación es muy buena.

-
21. Muchos parecen estar sólo pendientes del reloj para dejar el trabajo.
 22. La gente se preocupa personalmente de los demás.
 23. Los jefes no alientan el espíritu crítico de los subordinados.
 24. Se anima a los empleados para que tomen sus propias decisiones.
 25. Muy pocas veces las cosas se dejan para el otro día.
 26. La gente no tiene oportunidad para relajarse (descansar).
 27. Las reglas y normas son bastante vagas y ambiguas.

AHORA, VUELVA LA HOJA Y CONTINUE

28. Se espera que la gente haga su trabajo siguiendo unas reglas establecidas.
 29. Esta Empresa sería una de las primeras en ensayar nuevas ideas.
 30. El lugar de trabajo está terriblemente abarrotado de gente.
-

31. La gente parece estar orgullosa de la Empresa.
 32. Los empleados raramente participan juntos en otras actividades fuera del trabajo.
 33. Normalmente los jefes valoran las ideas aportadas por los empleados.
 34. La gente puede utilizar su propia iniciativa para hacer las cosas.
 35. Nuestro grupo de trabajo es muy eficiente y práctico.
 36. Aquí nadie trabaja duramente.
 37. Las responsabilidades de los jefes están claramente definidas.
 38. Los jefes mantienen una vigilancia bastante estrecha sobre los empleados.
 39. La variedad y el cambio no son especialmente importantes aquí.
 40. El lugar de trabajo es agradable y de aspecto moderno.
-

41. Los empleados ponen gran esfuerzo en lo que hacen.
 42. En general, la gente expresa con franqueza lo que piensa.
 43. A menudo los jefes critican a los empleados por cosas de poca importancia.
 44. Los jefes animan a los empleados a tener confianza en sí mismos cuando surge un problema.
 45. Aquí es importante realizar mucho trabajo.
 46. No se presiona para cumplir las tareas.
 47. Normalmente se explican al empleado los detalles de las tareas encomendadas.
 48. Se obliga a cumplir con bastante rigor las reglas y normas.
 49. Se han utilizado los mismos métodos durante mucho tiempo.
 50. Sería necesario una decoración nueva en el lugar de trabajo.
-

51. Aquí hay pocos voluntarios para hacer algo.
 52. A menudo los empleados comen juntos.
 53. Normalmente el personal se siente libre para solicitar un aumento de sueldo.
 54. Generalmente los empleados no intentan ser especiales o independientes.
 55. Se toma en serio la frase "el trabajo antes que el juego".
 56. Es difícil mantener durante tiempo el esfuerzo que requiere el trabajo.
 57. Muchas veces los empleados tienen dudas porque no saben exactamente lo que tienen que hacer.
 58. Los jefes están siempre controlando al personal y le supervisan muy estrechamente.
 59. En raras ocasiones se intentan nuevas maneras de hacer las cosas.
 60. Aquí los colores y la decoración hacen alegre y agradable el lugar de trabajo.
-

61. En general aquí se trabaja con entusiasmo.
62. Los empleados con tareas muy distintas en esta Organización no se llevan bien entre sí.
63. Los jefes esperan demasiado de los empleados.
64. Se anima a los empleados a que aprendan cosas, aunque no sean directamente aplicables a su trabajo.
65. Los empleados trabajan muy intensamente.
66. Aquí se pueden tomar las cosas con calma y no obstante realizar un buen trabajo.
67. Se informa totalmente al personal de los beneficios obtenidos.
68. Los jefes no suelen ceder a las presiones de los empleados.

AHORA, VUELVA LA HOJA Y CONTINUE

69. Las cosas tienden a continuar siempre del mismo modo.
 70. A veces hay molestas corrientes de aire en el lugar de trabajo
-

71. Es difícil conseguir que el personal haga un trabajo extraordinario.
 72. Frecuentemente los empleados hablan entre sí de sus problemas personales.
 73. Los empleados comentan con los jefes sus problemas personales.
 74. Los empleados actúan con gran independencia de los jefes.
 75. El personal parece ser muy poco eficiente.
 76. Siempre se tropieza uno con la rutina o con una barrera para hacer algo.
 77. Las normas y los criterios cambian constantemente.
 78. Se espera que los empleados cumplan muy estrictamente las reglas y costumbres.
 79. El ambiente de trabajo presenta novedades y cambios.
 80. El mobiliario está, normalmente, bien colocado.
-

81. De ordinario, el trabajo es muy interesante.
82. A menudo, la gente crea problemas hablando de otros a sus espaldas.
83. Los jefes apoyan realmente a sus subordinados.
84. Los jefes se reúnen regularmente con sus subordinados para discutir proyectos futuros.
85. Los empleados suelen llegar tarde al trabajo.
86. Frecuentemente, hay tanto trabajo que hay que trabajar "horas extras".
87. Los jefes estimulan a los empleados para que sean precisos y ordenados.
88. Si un empleado llega tarde, puede compensarlo saliendo también más tarde.
89. Aquí parece que el trabajo está cambiando siempre.
90. Los locales están siempre bien ventilados.

GRACIAS.

HOJA DE RESPUESTAS Y PERFIL DE LA ESCALA DE CLIMA SOCIAL EN EL TRABAJO (WES)

EJEMPLOS

Z	Y
V F	V F

WES

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

SUBESCALA DE COMUNICACIÓN Y FLUJOS DE INFORMACIÓN DE RAMÍREZ

1. Nuestro Jefe nos mantiene informados de los avances y logros obtenidos	Nunca	Casi nunca	Frecuentemente	Siempre
2. En mi área nos podemos comunicar fácilmente....	A nuestro nivel	Con el Jefe inmediato	Con niveles similares al de nuestro Jefe	A todos los niveles
3. Generalmente me entero de los que compete a mis funciones a través de ...	Personas ajenas a mi área	El Jefe de mi Jefe	Mis compañeros	Mi Jefe
4. El medio más usual para enterarme de asuntos importantes es...	Mi Jefe	El letrado informativo	El boletín	El pasillo
5. Los cambios de políticas de la alta Dirección se comunican oportunamente a la Organización	En total desacuerdo	En desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
6. Las normas fluyen rápidamente por las diferentes líneas de mando	Totalmente de acuerdo	De acuerdo	En desacuerdo	En total desacuerdo
7. Puedo dirigirme a cualquier nivel para obtener la información necesaria para realizar mi trabajo	En total desacuerdo	En desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
8. El flujo de información en mi área es...	Malo	Regular	Bueno	Excelente
9. El flujo de información con otras áreas es...	Excelente	Bueno	Regular	Malo

SUBESCALA DE RELACIÓN JEFE-SUBORDINADO DE RAMÍREZ

1. Los jefes constituyen un canal confiable de comunicación hacia la alta Dirección	Totalmente de acuerdo	De acuerdo	En desacuerdo	En total desacuerdo
2. Los subordinados podemos discrepar de los jefes sin ser objeto de represalias	Nunca	Casi nunca	Frecuentemente	Siempre
3. A quien expresa recomendaciones o sugerencias se le considera como alguien preocupado por mejorar las cosas	Nunca	Casi nunca	Frecuentemente	Siempre
4. Tengo acceso a mi Jefe tan seguido como lo necesito	Siempre	Frecuentemente	Casi nunca	Nunca
5. Mi Jefe me retroalimenta y enseña como debe hacer mi trabajo	Siempre	Frecuentemente	Casi nunca	Nunca
6. Mi Jefe se interesa por lo que me sucede como persona	Nunca	Casi nunca	Frecuentemente	Siempre

SUBESCALA DE SALARIOS, PRESTACIONES Y ESTÍMULOS DE RAMÍREZ

1. El sueldo que percibo por el desempeño es justo y equitativo	Totalmente de acuerdo	De acuerdo	En desacuerdo	En total desacuerdo
2. Aquí los sueldos son similares a los de una empresa de este tipo	Totalmente de acuerdo	De acuerdo	En desacuerdo	En total desacuerdo
3. Las prestaciones que otorga la Compañía son semejantes a las de otras empresas del ramo	En total desacuerdo	En desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
4. La Empresa cuenta con mecanismos para otorgar incentivos en mi área	En total desacuerdo	En desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
5. Las recompensas que se otorgan premian al profesionalismo	Totalmente de acuerdo	De acuerdo	En desacuerdo	En total desacuerdo
6. Los ascensos se otorgan con base en la capacidad y desempeño	En total desacuerdo	En desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
7. El aumento de salario es una política en la empresa	Totalmente de acuerdo	De acuerdo	En desacuerdo	En total desacuerdo
8. Las políticas de personal se aplican objetivamente en la empresa	Totalmente de acuerdo	De acuerdo	En desacuerdo	En total desacuerdo
9. Los incrementos de sueldo en la empresa se otorgan por...	Favoritismo	Antigüedad	Resultados	Políticas

CARTA DESCRIPTIVA DE LA APLICACIÓN DEL DIAGRAMA DE ISHIKAWA

Primera Sesión 4 Hrs.			
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	ACTIVIDAD	MATERIAL	DURACIÓN
Que el equipo identifique el nombre de las facilitadoras y el de sus compañeros. Que los integrantes del equipo conozcan el plan de trabajo de las facilitadoras en la empresa.	Saludos, bienvenida y presentación.	Diapositiva de Power Point	15 min.
Que el equipo identifique los objetivos de la reunión por medio de las preguntas realizadas por las facilitadoras.	Lectura de Objetivos de la reunión.	Rotafolio	5 min.
Que los integrantes del equipo registren por escrito los posibles distractores que dificultan su nivel de concentración.	Dinámica "Olvídese de todo"	Hojas y sobres	10 min.
Que el equipo identifique las reglas expresadas por las facilitadoras y que elaboren sus propias reglas para trabajar en las reuniones.	Explicación de las reglas y énfasis en que la participación de todos es esencial. Creación de las reglas por los participantes	Rotafolio	15 min.
Que los integrantes del equipo identifiquen las principales características de los equipos de trabajo.	Explicación de las características de los equipos efectivos.	Diapositivas	20 min.
Que los integrantes del equipo identifiquen el concepto de rotación de personal.	Explicación del concepto de Rotación de Personal y explicación del alto índice de Rotación de Personal en la empresa y sus implicaciones, tanto para la empresa y para los trabajadores.	Diapositivas de Power Point	5 min.
Que el equipo identifique el	Explicación del Diagrama de Ishikawa y especificando	Diapositivas de Power Point	10 min.

procedimiento para realizar el diagrama de Ishikawa.	al equipo que sus aportaciones deben basarse en evidencias		
Que el equipo defina por consenso las causas raíz de la Rotación de Personal en Bordani, por medio de las preguntas realizadas por las facilitadoras.	Realización del diagrama Definiendo con el equipo cada Espina del diagrama por lluvia de ideas. Y preguntando hasta encontrar las causas raíz.	Rotafolio	60 a 90 min.

Segunda Sesión 3 Hrs.			
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	ACTIVIDAD	MATERIAL	DURACIÓN
Que el equipo asigne el porcentaje de mayor contribución al problema de la rotación de personal.	Preguntar al equipo cuál de las causas del diagrama es la que contribuyó más al problema y solicitar que le asignen un porcentaje y también que asignen porcentajes al resto de las causas.	Fotocopias del Diagrama de Ishikawa elaborado por el equipo.	30 min.
Que el equipo identifique fuentes de validación para localizar hechos y evidencias que comprueben cada causa especificada en el diagrama, por medio de la guía de las facilitadoras.	Preguntar a los integrantes del equipo acerca de información útil para validar las causas y encomendarles tareas para que realizaran la validación de las causas.	Pizarrón	60 min.

GUÍA ESTANDARIZADA PARA ELABORAR EL DIAGRAMA DE ISHIKAWA

Las actividades que se llevaron a cabo en cada equipo, se exponen a continuación. Se procuró que la explicación y las instrucciones fueran exactamente las mismas en ambos equipos, sin embargo, la participación fue distinta en ellos y en consecuencia de este hecho se apreciará en los diagramas construidos por cada uno de los equipos.

Presentación

Las psicólogas se presentaron y dieron una breve explicación del proyecto a los participantes y las razones por las cuales se les citaba:

1. Realizar una investigación de tesis
2. Investigar las causas por las que renunció gran parte del personal de agosto del 2005 a enero del 2006.

Objetivos para los trabajadores

A continuación se dio lectura a los objetivos de esta reunión:

1. Buscar las causas de las renunciaciones de los trabajadores del área de Producción de agosto del 2005 a enero del 2006, a partir de su experiencia de trabajo y de su contacto con sus compañeros.
2. Que los participantes trabajen en equipo.
3. Que los integrantes realicen un Diagrama de Ishikawa a partir de la información proporcionada por las facilitadoras.
4. Que los integrantes del equipo demuestren con hechos y evidencias la información que proporcionan.

Dinámica grupal

Se llevo a cabo la dinámica "OLVIDESE DE TODO" que consistió en expresar en papel, los posibles problemas o preocupaciones que tuvieran los participantes en el momento de la reunión, el objetivo fue mejorar su concentración y participación durante el tiempo que duró la sesión de trabajo.

Establecimiento de las reglas de trabajo

Se procedió a establecer las reglas de trabajo, algunas de ellas se llevaron escritas en un rotafolio.

La **primera** fue que todos participarían sin excepción, es importante que todos den sus comentarios y sus puntos de vista con total honestidad y sin guardarse nada.

La **segunda** regla fue que todos se mostraran tolerantes con los comentarios y al no estar de acuerdo con algo, expresar puntos de vista respetando al otro, es decir, no alzar el tono de voz y dejar hablar a los demás hasta que terminen.

La **tercera dirigida a los supervisores:**

La regla fue aceptar los puntos de vista de sus trabajadores, acerca de la forma en que ellos perciben su estilo de supervisión, lo importante es recibir los comentarios para analizarse a sí mismos, por lo que se espera que no haya represalias y que todos expresen sus experiencias y comentarios en total libertad.

Equipo de trabajo

Posteriormente se impartió teoría acerca del significado del trabajo en equipo. Definición de Equipo: de acuerdo a Reza (2003) citado en el capítulo 3.

A continuación se explicaron las **Características de los Equipos efectivos de trabajo:**

1. *Misión clara, objetivos comunes y tareas aceptadas:* que es buscar las causas de renuncia de sus compañeros, de agosto de 2005 a enero de 2006.
2. *Número reducido de personas:* característica que les permitirá tomar decisiones rápidamente y que les facilitara el trabajo.
3. *Organización y funciones definidas.* Que los participantes se organicen para hacer las tareas que se les encomiendan y cumplan con los roles siguientes:
 - a) Atender a todas las juntas del equipo y ser puntual.
 - b) Obtener y analizar datos.
 - c) Participar y comentar.
 - d) Compartir conocimientos y experiencia.
 - e) Comportarse de acuerdo a las reglas del equipo.

4. *Unicidad y totalidad*: Cada equipo tiene características diferentes porque cada uno de sus integrantes poseen cualidades diferentes, por lo que al sumar sus esfuerzos para el logro de los objetivos, se obtendrán diferentes resultados.

5. *Compromiso personal*: Que cada uno de los integrantes del equipo se comprometa a trabajar armoniosamente para conseguir los objetivos.

6. *Límites y disciplina*: es comportarse de acuerdo a las reglas de trabajo.

7. *Presencia de un vínculo interpersonal*: que todos los integrantes logren una convivencia amistosa, pero sin llegar a hacer relajo.

8. *Convergencia de esfuerzos*: que los integrantes del equipo unan sus esfuerzos para lograr el objetivo, esto se refleja en la toma de decisiones.

9. *Aprovechamiento del conflicto*: si surgiera un desacuerdo o conflicto resolverlo con la mayor tolerancia, comunicación adecuada y respeto.

10. *Conciencia de situación interna*: que como integrantes del equipo tiene la misión de encontrar las verdaderas causas por las que renunciaron sus compañeros.

Rotación de personal

Se explicó el **concepto** de rotación de personal de la siguiente forma: el número de trabajadores que entran a trabajar a la empresa y el número de trabajadores que dejan de trabajar en la empresa, en un periodo de tiempo determinado.

Adicionalmente se presentaron las **desventajas de la rotación de personal**:

- * Buscar el personal para cubrir la vacante (poner anuncios en periódicos)
- * Inversión de tiempo en capacitar y entrenar al personal de nuevo ingreso
- * Errores de producción debido a inexperiencia
- * Retrasos en producción
- * Excesiva carga de trabajo
- * Productividad menor a la estimada por la Gerencia
- * Insatisfacción de los clientes y por lo tanto pérdida de contratos con ellos
- * Gastos por liquidaciones y finiquitos al personal que se retira.

En seguida se les enseñó a calcular el índice de rotación de personal con la siguiente fórmula:

$$\frac{\text{Número de bajas de agosto de 2005 a enero de 2006}}{\text{Número de trabajadores promedio en nómina de agosto de 2005 a enero de 2006}} \times 100$$

Metodología del Diagrama de Ishikawa

A continuación se explicó la técnica para la construcción del Diagrama de Ishikawa. Se les explicó el concepto y los 8 pasos para su construcción (explicados en el capítulo de metodología).

Se les presentó un ejemplo de esta técnica, que consistió en un ejemplo simple, para investigar las causas de un problema utilizando las 6M.

Se aclararon las dudas y se procedió a la aplicación de los 8 pasos para elaborar el diagrama, investigando las causas raíz del problema de la rotación de personal, de la empresa en estudio.