

**UNIVERSIDAD PANAMERICANA**

Facultad de Ciencias Económicas

Maestría en Finanzas Empresariales



**Evaluaciones por competencia del recurso humano para lograr las metas y  
objetivos de la empresa Jarot, S.A.**

(Tesis de Maestría)

Jaime Adalid Torres Ibarra

Guatemala, mayo 2014

**Evaluaciones por competencia del recurso humano para lograr las metas y  
objetivos de la empresa Jarot, S.A.**  
(Tesis de Maestría)

Jaime Adalid Torres Ibarra

MA. Karla Hurtarte de Sigüenza (**Asesor**)

M.Sc. Elio Núñez (**Revisor**)

Guatemala, mayo 2014

## **Autoridades de la Universidad Panamericana**

**M. Th. Mynor Augusto Herrera Lemus**

Rector

**Dra. Alba Aracely Rodríguez de González**

Vicerrector Académica

**M.A. César Augusto Custodio Cobar**

Vicerrector Administrativo

**EMBA. Adolfo Noruega Bosque**

Secretario General

## **Autoridades de la Facultad de Ciencias Económicas**

**M.A. César Augusto Custodio Cobar**

Decano

**M.A. Ronaldo Antonio Girón Díaz**

Vicedecano

**M.Sc. Ana Rosa Arroyo de Ochoa**

Coordinadora



**UNIVERSIDAD  
PANAMERICANA**

*"Sabiduría ante todo, adquiere sabiduría"*

**REF.:UPANA.C.C.E.E.0007-2014-MSc. F.E.**

**LA DECANATURA DE LA FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS  
GUATEMALA, 19 DE MAYO DEL 2,014**

**De acuerdo al dictamen rendido por MA. Karla Hurtarte de Sigüenza, asesora y M.Sc. Elio Núñez Aguilar, revisor de la Tesis, titulada: "EVALUACIONES POR COMPETENCIA DEL RECURSO HUMANO PARA LOGRAR LAS METAS Y OBJETIVOS DE LA EMPRESA JAROT, S.A.", elaborada por el licenciado Jaime Adalid Torres Ibarra, AUTORIZA LA IMPRESIÓN, previo a su graduación profesional en el grado de Magíster en Finanzas Empresariales.**



**Lic. César Augusto Custodio Cúbar**

**Decano de la Facultad de Ciencias Económicas**

Guatemala,  
16 de noviembre de 2013

Señores  
Facultad de Ciencias Económicas  
Programa de Maestrías  
Universidad Panamericana  
Ciudad

Estimados Señores:

En relación al trabajo de asesoría de la Tesis del tema **“Evaluaciones por Competencia del Recurso Humano para lograr las metas y objetivos de la Empresa JAROT, S.A.”**, realizado por el estudiante del Programa de Maestría en Finanzas Empresariales, **Jaime Adalid Torres Ibarra** con número de carnet **0910990**; he procedido a la revisión de la misma, la cual cumple con los requerimientos establecidos en la reglamentación de la Universidad Panamericana.

De acuerdo con lo anterior, considero que cumple con los requisitos para continuar con la gestión de graduación. Por tanto, emito el dictamen de aprobación del tema desarrollado en la Tesis con un total de 84 puntos.

Atentamente,



MA Licda. Karla Nurtarte de Sigüenza  
Asesor

Guatemala, 17 de mayo de 2014

Señores  
Facultad de Ciencias Económicas  
Universidad Panamericana  
Ciudad.

Estimados señores:

En virtud de que el **Documento de cierre (Tesis)** con el tema **“Evaluaciones por competencia del recurso humano para lograr las metas y objetivos de la empresa Jarot, S.A.”**, presentado por la estudiante **Jaime Adalid Torres Ibarra**, previo a optar al grado académico de **“Master en finanzas empresariales”** cumple con los requisitos técnicos y de contenido establecidos por la Universidad Panamericana, se extiende el presente dictamen favorable para que continúe con el proceso correspondiente.

Atentamente,



M.Sc. Elio Núñez Aguilar  
Revisor  
Colegiado activo 10729

## **Acto que dedico**

- A Dios todo poderoso** Por haber derramado sus bendiciones y permitirme concluir esta fase tan importante en mi vida profesional
- A mis padres** Por darme la vida y conducirme por un buen camino.
- A mi esposa** Por su comprensión y apoyo para lograr mis metas.
- A mis hijos** Por ser la motivación para seguir adelante.
- A mi familia** Para que mi experiencia sirva de ejemplo para las nuevas generaciones.
- A la universidad** Por darme la oportunidad de concluir mi carrera y guiarme con principios y valores por el camino del éxito.
- A mis asesores** Por darme los lineamientos para tener una visión objetiva de lo que se puede hacer en el futuro y el compromiso adquirido con la sociedad.
- A la empresa** Por permitirme realizar mi práctica y aplicar mis conocimientos adquiridos en la formación profesional

## Contenido

<b>Resumen</b>	i
<b>Introducción</b>	ii
<b>Capítulo 1</b>	
1.1 Antecedentes	1
<b>Capítulo 2</b>	
2.1 Marco teórico	6
<b>Capítulo 3</b>	
3.1 Planteamiento del problema	34
3.2 Objetivos	34
3.3 Alcance y límites de la práctica	35
3.4 Metodología aplicada en la práctica	36
3.4.1 Sujetos de la investigación	36
3.4.2 Instrumentos	36
3.4.3 Procedimientos	36
<b>Capítulo 4</b>	
4.1 Presentación de resultados	38
<b>Capítulo 5</b>	
5.1 Análisis e interpretación de resultados	42
<b>Conclusiones</b>	46
<b>Propuestas</b>	47
<b>Referencias bibliográficas</b>	48



## Índice de anexos, cuadros y gráficas

### **Anexos**

Anexo No.

1. Cuestionario	58
2. Modelo de gestión por competencias	62
3. Sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional	63

### **Cuadros**

Cuadro No.

1. Organigrama de la empresa	2
2. FODA	5
3. Cronograma de la propuesta	51

### **Gráficas**

Gráfica No.

1. Factores del clima organizacional	38
2. Estratos de evaluación	40

## **Resumen**

La investigación se realizó en una empresa dedicada a la venta, instalación y mantenimiento de equipo de construcción, que por temas de confidencialidad se le denominó Jarot, S.A. En el inicio de la investigación la empresa no contaba con un departamento de recursos humanos, por lo que se vio la oportunidad de enfocar el estudio en el personal, para conocer la situación actual, evaluar la problemática y recomendar propuestas de solución.

En el primer capítulo se presentan los antecedentes de la empresa que servirán para conocer el rol del negocio y el aporte que pueda dar a la investigación. Se da a conocer la estructura organizativa y sus generalidades, posteriormente en el análisis FODA, se analizan las corrientes internas y externas que afectan o benefician a la empresa. La misión y visión de la empresa, los valores que se practican, las metas y presupuestos.

Se elaboró el marco teórico que cuenta con la definición de conceptos relacionados el tema, que generalmente aplican para todo tipo de empresa. También se detallan aspectos importantes que una empresa debe considerar, tales como la legislación vigente aplicable en el país, aspectos financieros, y otros conceptos que dan valor la investigación.

Se plantea el problema, los objetivos, alcances y límites, y la metodología utilizada para llevar a cabo la investigación y la presentación de los resultados, los instrumentos utilizados y los procedimientos aplicados para recolectar la información, procesarla y presentar los resultados, que se convierten en el aporte esperado de la investigación.

Seguidamente, se plantean los resultados obtenidos en la investigación a través de la matriz de diagnóstico organizacional; se analizan e interpretan, para tomarlos de base para la elaboración de la propuesta de mejora.

## **Introducción**

En enero de 2010 se constituyó la empresa como una sociedad anónima. Con una actividad principal de venta, reparación e instalación de equipos industriales dirigidos al campo de la construcción.

La empresa cuenta con una estructura administrativa, encargada de la ejecución de proyectos, donde se emplea personal propio para la dirección y supervisión, y a la vez subcontrata personal para realizar el trabajo de campo.

Por la complejidad del trabajo y el riesgo latente que existe de sufrir accidentes al realizar sus labores, el personal cuenta con seguro para los empleados y por política no se puede subcontratar personal sino cuenta también con un seguro de vida y accidentes que los respalde al momento de un siniestro.

La intensificación del trabajo y las exigencias del mercado, demandan demasiado tiempo de los empleados para poder cumplir con la ejecución de los proyectos, lo que hace que ciertos puestos de trabajo se recarguen y provoque incumplimiento de las metas y objetivos. Adicionalmente, la empresa trae personal extranjero para desempeñar puestos claves, mientras que los empleados locales continúan en sus mismos puestos, sin aspirar a escalar a puestos mejores.

Es por ello que la investigación se enfocó en analizar el ambiente laboral y descubrir con ello las oportunidades de desarrollo de los empleados dentro de la misma, se conoció tanto la opinión del personal operativo, como de los jefes y supervisores, para conocer en términos generales la situación de la empresa.

Como propuesta de solución a la problemática encontrada se contempla un modelo de gestión por competencias, que mejorará el rendimiento y productividad de los empleados, así como los resultados de la empresa. Al final se presentan las conclusiones necesarias, para lograr el buen funcionamiento de la empresa y poner en marcha, previa aprobación, la propuesta acá descrita.

# Capítulo 1

## 1.1 Antecedentes

La empresa se encuentra inscrita ante el Registro Mercantil, cumpliendo con los requisitos legales que exige el Código de Comercio de Guatemala, por lo que cuenta Patente de Comercio y Patente de Sociedad.

Ante la Administración Tributaria, la empresa está inscrita como contribuyente normal, bajo el régimen optativo del Impuesto Sobre la Renta (ISR) según el artículo 72 de la ley; aplicando las tarifas del 31% para el año 2013, 28% para el año 2014, y 25% para los siguientes años, a su renta imponible obtenida, deduciendo de la renta bruta, los costos y gastos necesarios para generar o conservar la fuente productora de rentas gravadas, sumando los gastos no deducibles y restando las rentas exentas, según el artículo 38 de esta ley. De acuerdo a lo estipulado en el artículo 61 de la ley, la empresa realiza pagos trimestrales mediante cierres parciales al vencimiento de cada trimestre para determinar su renta imponible.

El Impuesto de Solidaridad se paga trimestralmente y es acreditable al Impuesto Sobre la Renta.

Su sistema de valuación de inventarios es costo de producción o adquisición promedio ponderado de la existencia, así mismo el registro de sus operaciones en el sistema contable es por medio del método de lo devengado.

Presenta ante la Administración Tributaria mensualmente las declaraciones juradas y pago del Impuesto al Valor Agregado (IVA). Durante la revisión se determinó que cuenta con los libros de compras y ventas totalmente al día.

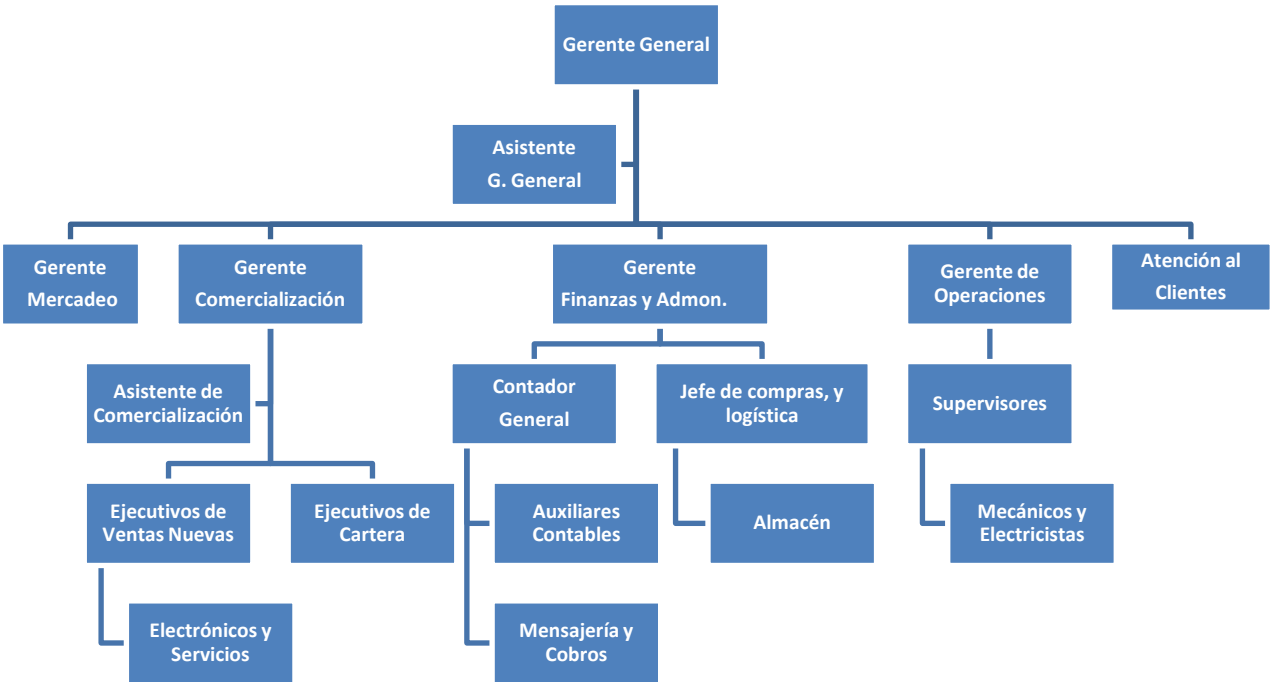
Con las reformas tributarias publicadas en el Decreto 19-2013, se presentan cambios importantes en la legislación que la empresa debe tomar en consideración, una de ellas es la suspensión de la presentación del “Estudio de precios de transferencias”, el cual será aplicado hasta el año 2015.

Se encuentra inscrita ante el Instituto Guatemalteco de Seguridad Social, por lo tanto cumple con el pago de sus cuotas patronales y laborales mensualmente. Además, cuenta con un seguro colectivo para sus empleados con cobertura de vida, muerte accidental o desmembramientos y gastos médicos.

Su principal mercado es la ciudad capital de Guatemala.

Su estructura organizacional

**Cuadro No. 1**  
**Jarot, S.A.**  
**Al 30/06/2013**



Fuente: Administración de Jarot, S.A. junio 2013

## Visión

- Ser reconocida en todos los mercados donde se tenga actividad como la mejor empresa del sector, crear una buena imagen de calidad y excelencia, que entienda y ejecuta el negocio de manera impecable desde todo punto de vista.

## Misión

- Es prioridad, mantener la seguridad en todos los puestos de trabajo de la empresa, protegiendo la integridad y salud de todo el personal.
- Generar un ambiente que sea propicio para la participación de todos los empleados, promoviendo y premiando la creatividad en iniciativas que mejoren procesos, metodología y formas de actuación.
- Superar las expectativas de los clientes en cuanto a calidad y cumplimiento de los acuerdos pactados con ellos.

## Valores

- Integridad, resultado final de una serie de características y virtudes personales que rigen el comportamiento humano.
- Compromiso y responsabilidad, los empleados deben entender y asumir su responsabilidad dentro de la empresa y comprometerse con ella.
- Trabajo en equipo, la capacidad de los empleados de colaborar y comprometerse con el equipo, tomando los intereses del mismo como propios, es fundamental para conseguir altos rendimientos y resultados que alcancen los objetivos propuestos.
- Innovación y cambio, todos los colaboradores son líderes reales o en potencia. Por ello deben tener la capacidad para enfrentar las exigencias del mundo profesional de hoy sin temores ni resistencias.

- Enfoque a resultados, para asegurar la productividad y la continuidad de la empresa se deben poner metas y trabajar en ellas, medir y monitorear el trabajo para mejorarlo. Es necesario que todos tengan los objetivos claros y estar enfocados a conseguirlos.

#### Metas

Además de los objetivos generales identificados en su visión, anualmente se establecen las metas esperadas de cada área de su organización, las cuales son evaluadas mensualmente por la Gerencia, quien debe presentar trimestralmente los resultados a la casa matriz.

#### Presupuestos

La empresa elabora un presupuesto anual, en los últimos dos meses del año, para su revisión y aprobación, este es presentado en el mes de octubre de cada año, luego se realiza una revisión de la ejecución en cada trimestre, donde se elabora un nuevo presupuesto con un trimestre ejecutado y nueve pendientes de ejecutar, para repasar los objetivos y verificar si el presupuesto inicial se apega a la realidad; luego en los siguientes trimestres se realiza la misma práctica.

## Análisis de factores internos y externos

En el cuadro número dos, se analizan cada uno de los factores internos y externos que afectan favorable o desfavorablemente, en el desarrollo de sus actividades.

**Cuadro No. 2**  
**Jarot, S.A.**  
**Análisis FODA**

	Fortalezas	Debilidades
Análisis Internos	Personal con capacidades distintas Muchos años de experiencia del personal técnico Visión, misión y valores bien definidos Deseo de superación Disponibilidad de recursos Tecnología de punta	Conflictos internos entre el personal, que afectan la operación. Resistencia al cambio del área comercial Problemas de comunicación interna Inconformidad Desconocimiento Falta de compensaciones
	Oportunidades	Amenazas
Análisis Externos	Nuevas tecnologías Apertura de nuevos mercados Ser reconocida como la mejor empresa en el ramo Atraer a nuevos clientes, y mantener los actuales Evaluaciones por competencias, para lograr mayor productividad	Fuertes competidores Pérdida de clientes importantes, que pueden ser absorbidos por la competencia

Fuente: Elaboración propia, junio 2013



## Capítulo 2

### 2.1 Marco teórico

La organización y las personas

Según Idalberto Chiavenato (2010). Una empresa es una organización conformada por varios elementos, que juntos trabajan y se relacionan persiguiendo un mismo objetivo. Esta se conforma por distintos departamentos, la gestión del recurso humano forma parte importante de la empresa, debido a que es el departamento que se encarga de seleccionar, contratar, emplear y controlar a los empleados que forman parte de la organización. También una de sus funciones implica controlar la relación que existe entre la organización y los empleados.

Idalberto Chiavenato (2007), dice que “El objetivo de la administración del recurso humano es planear, organizar, desarrollar, coordinar y controlar”. Sin embargo, su objetivo va más allá, ya que debe encargarse de que la organización y los empleados mantengan una buena relación. Esto quiere decir que tiene la obligación de verificar que los empleados trabajen en un ambiente en donde se sientan acoplados y capaces para realizar sus actividades de forma eficiente y eficaz. De esa forma poder alcanzar los objetivos de la empresa al obtener óptimos resultados, en la producción o servicios que esta brinda, dando como resultado una mayor utilidad.

Para que una empresa pueda alcanzar los objetivos a través del capital humano, se deben establecer políticas, que son reglas que los empleados deben seguir para asegurar que las funciones sean desempeñadas correctamente y así evitar de una manera que se cometan errores que podrían poner en peligro el éxito de funciones específicas. Las políticas deben cubrir aspectos como: políticas de alimentación, aplicación, mantenimiento, desarrollo y control del recurso humano.

Otras funciones que no se deben dejar de tomar en cuenta es la capacitación del personal, que es un proceso continuo por medio del cual los recursos humanos de una organización pueden adquirir y perfeccionar un conjunto de conocimientos, actitudes y habilidades, con el fin de permitirles mejores oportunidades, mejor calidad de vida y de trabajo.

En la actualidad existen muchas empresas y estas representan una gran competencia entre ellas, es imprescindible la capacitación para poder ofrecer un mejor servicio o producto y de esta forma adquirir ventaja competitiva. La administración tendrá que ser más eficiente y el personal necesitará formarse para desarrollar y manejar programas más sofisticados mientras la organización madura y enfrenta temas más complejos como: la capacidad financiera, mayor dificultad para atraer nuevos clientes, mejora en la calidad de los servicios, etc.

### Cognición humana

Según la teoría de Lewin, publicado por Iñaki Velázquez en julio 2012, el comportamiento humano depende de dos factores fundamentales:

- a) El comportamiento humano se deriva de la totalidad de eventos coexistentes en determinada situación. Las personas se comportan frente a una situación total involucrando hechos y eventos que conforman su ambiente.
- b) Los hechos coexistentes tienen el carácter de un campo dinámico de fuerza en donde cada hecho se interrelaciona de modo dinámico para influir o dejarse influenciar por ellos.

### Naturaleza compleja del hombre

En las empresas el comportamiento del hombre es complejo; dependiendo de factores internos (derivados de sus características de personalidad: la capacidad de aprendizaje, motivación, percepción del ambiente interno y externo, actitudes, emociones, valores, etc.) y externos (derivados de las características organizacionales: sistemas de recompensa y castigos, factores sociales, políticos, de la cohesión grupal existente, etc).

### Motivación humana

De manera amplia, el motivo es aquello que impulsa a una persona a actuar de determinada manera o por lo menos que origina una propensión hacia un comportamiento específico. Las necesidades varían de individuo a individuo y producen diversos patrones de comportamiento. Aunque varíen los patrones de comportamiento en esencia el proceso que los origina es el mismo

para todas las personas. En este sentido existen tres premisas que explican el comportamiento humano:

- a) El comportamiento es causado: Existe una causalidad del comportamiento. Tanto la herencia como el ambiente influyen de manera decisiva en el comportamiento de las personas, el cual se origina en estímulos internos o externos.
- b) El comportamiento es motivado: En todo comportamiento humano existe una finalidad. El comportamiento no es casual ni aleatorio; siempre está dirigido u orientado hacia un objetivo.
- c) El comportamiento está orientado hacia objetivos: En todo comportamiento existe un impulso, un deseo, una necesidad, una tendencia, expresiones que sirven para indicar los motivos del comportamiento.

#### Clima organizacional

Idalberto Chiavenato (2010) La motivación a nivel individual conduce al clima organizacional en el nivel de organización. Los seres humanos están obligados a adaptarse continuamente a una gran variedad de situaciones para satisfacer sus necesidades y mantener un equilibrio emocional.

La adaptación varía de una persona a otra y en el mismo individuo, de un momento a otro. Una buena adaptación denota salud mental. Una manera de definir salud mental es describir las características de las personas mentalmente sanas. Estas características son:

- a) Sentirse bien consigo mismas.
- b) Sentirse bien con respecto a los demás.
- c) Ser capaces de enfrentar por si mismos las exigencias de la vida.

Esto explica el nombre de clima organizacional dado el ambiente interno existente entre los miembros de la organización el cual está estrechamente ligado al grado de motivación de los empleados.

## Sistemas de administración de recursos humanos

Idalberto Chiavenato (2010), La organización constituye el modo de lograr que las cosas se hagan de la mejor manera posible, a través de los recursos disponibles, con el fin de lograr los objetivos.

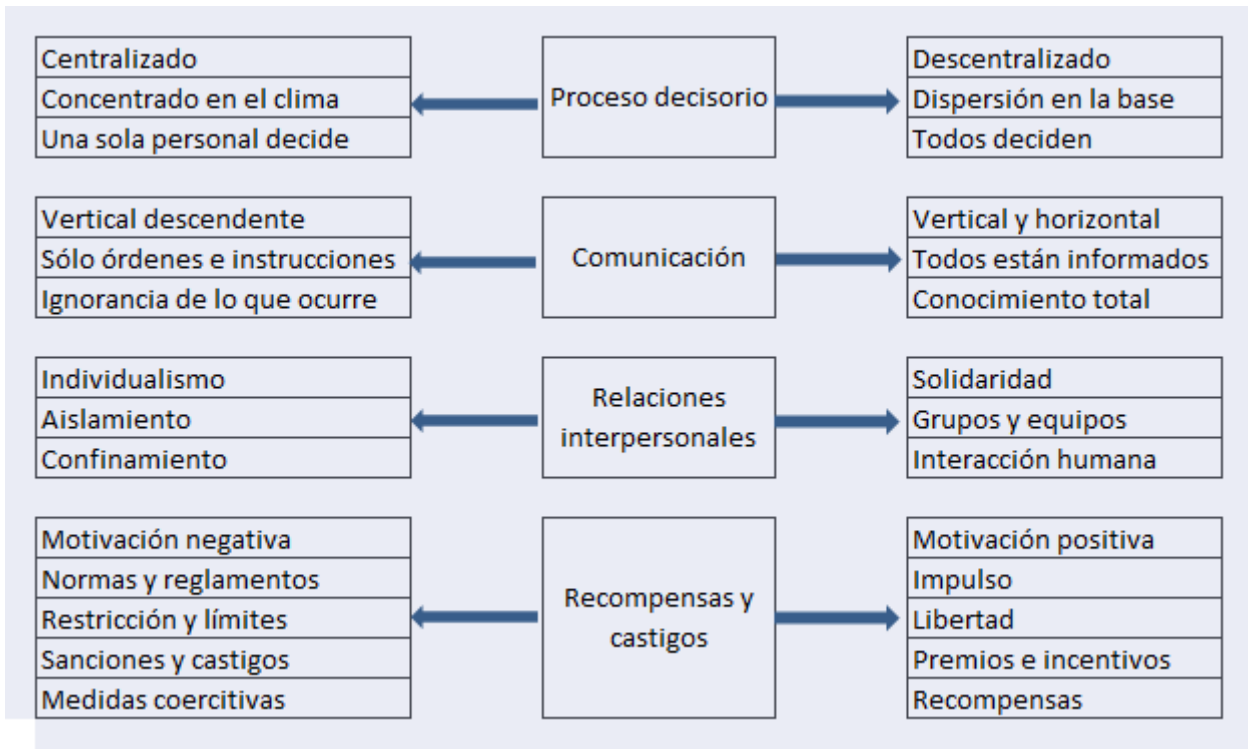
No existe una política de administración válida para todas las situaciones y ocasiones posibles.

Para simplificar la metodología, se presentan cuatro variables organizacionales:

- a) **Proceso decisorio:** Determina como se toman las decisiones en la empresa y quien las toma; si las decisiones están centralizadas o descentralizadas, concentradas en la cúpula de la jerarquía o dispersas en toda la organización.
  
- b) **Sistema de comunicaciones:** Determina cómo se transmiten y reciben las comunicaciones en la organización. Si el flujo de las informaciones es vertical y descendente, si es vertical de doble vía y si es también horizontal.
  
- c) **Relaciones interpersonales:** Determina cómo se relacionan las personas en la organización y que grado de libertad existe en esa relación. Si las personas trabajan aisladas entre sí o en grupos de trabajo, a través de una intensa interacción humana.
  
- d) **Sistemas de recompensas y castigos:** Define cómo motiva la empresa a las personas para que se comporten de cierta manera, y si esa motivación es positiva e incentivadora o restrictiva e inhibidora.

Las cuatro variables toman formas diferentes en cada empresa. En conjunto, pueden constituir cuatro alternativas denominadas Sistemas de Administración.

## Sistemas de Administración



Fuente: Chiavenato I (2010) Teoría de las Organizaciones 1ª. Edición

### Sistema 1. Autoritario-coercitivo

Sistema administrativo autocrático y fuerte, coercitivo y arbitrario que controla con rigidez todo lo que ocurre en la empresa. Es el sistema más férreo y cerrado. Sus características son:

- Proceso decisorio: Centralizado en la cúpula de la organización. La cúpula debe conocer todos los asuntos imprevistos y no rutinarios para resolverlos; así mismo decide todos los eventos. Por consiguiente, el nivel más elevado se congestiona y se sobrecarga con la tarea de decisión, en tanto que los niveles inferiores son ajenos por completo a las decisiones tomadas.
- Sistemas de comunicación: Bastante precario y lento. Las comunicaciones siempre son verticales, en sentido descendente, y portan órdenes, casi nunca orientaciones o explicaciones. No existen comunicaciones ascendentes ni mucho menos laterales. A las

personas no se les pide información, ante lo cual las decisiones tomadas en la cúpula se fundamentan en informaciones limitadas, generalmente incompletas y distorsionadas.

- c) Relaciones interpersonales: Las relaciones entre las personas se consideran perjudiciales para la empresa y la buena marcha de los trabajos. La cúpula de la organización ve con desconfianza las conversaciones informales entre las personas y procura restringirlas al máximo. La organización informal simplemente está prohibida. Para evitar o restringir las relaciones humanas, los cargos y las tareas se diseñan para confinar a las personas y aislar entre sí.
- d) Sistema de recompensas y castigos: Se hace énfasis en los castigos y en las medidas disciplinarias, generando un ambiente de temor y desconfianza. Las personas deben obedecer ciegamente las normas y reglamentos internos y ejecutar las tareas de acuerdo con los métodos y procedimientos vigentes. Si las personas cumplen todas sus tareas al pie de la letra, no hacen nada distinto de cumplir sus obligaciones. Las recompensas son raras y, cuando se otorgan, son predominantemente sociales y materiales, desprovistas de cualquier componente simbólico o emocional. Son frías e impersonales.

## Sistema 2. Autoritario benévolo

Sistema administrativo autoritario pero menos férreo y menos cerrado que el sistema 1. Es una variación del sistema 1, más condescendiente y menos rígido. Sus características principales son:

- a) Proceso decisorio: Centralizado por completo en la cúpula de la administración, aunque permite la delegación reducida de pequeñas decisiones meramente repetitivas y burocráticas, basadas en rutinas y prescripciones sencillas sujetas a la aprobación posterior. Prevalece siempre el aspecto centralista.
- b) Sistema de comunicaciones: Relativamente precario, prevalecen las comunicaciones descendentes, aunque la cúpula se oriente en algunas comunicaciones ascendentes que llegan de los niveles inferiores como retroalimentación de sus decisiones.

- c) Relaciones interpersonales: La organización tolera que las personas se relacionen entre sí, con cierta condescendencia. Sin embargo, la interacción humana todavía es escasa y cuenta con una incipiente organización informal considerada una amenaza para los objetivos de la empresa.
- d) Sistema de recompensas y castigos: Se hace énfasis en las medidas disciplinarias, pero el sistema es menos arbitrario y ofrece recompensas materiales y salariales con más frecuencia. Las recompensas simbólicas o sociales son escasas.

### Sistema 3. Consultivo

Sistema administrativo que tiende más hacia el lado participativo que hacia el autoritario e impositivo. Representa una moderación gradual de la arbitrariedad organizacional. Sus características principales son:

- a) Proceso decisorio: Participativo y consultivo. Es relativamente participativo porque las decisiones se delegan en los diversos niveles jerárquicos, aunque deben seguir las políticas y directrices definidas por la dirección para orientar las decisiones y las acciones de los encargados de tomar decisiones. Es consultivo porque se tienen en cuenta la opinión y los puntos de vista de los niveles inferiores, relacionados con políticas y directrices que los afectan. Posteriormente, las decisiones se someten a la aprobación de la cúpula empresarial.
- b) Sistema de comunicación: Produce comunicaciones verticales descendentes (dirigidas más hacia orientaciones generales que a sus órdenes específicas) y ascendentes, así como comunicaciones laterales (horizontales) entre las personas de un mismo nivel jerárquico. La empresa desarrolla sistemas de comunicación que facilitan el flujo de información y sirve de base a la consecución de los objetivos.
- c) Relaciones interpersonales: La empresa crea condiciones para el desarrollo de una organización informal saludable y positiva. La confianza depositada en las personas es

mayor, aunque todavía no es completa ni definitiva. El trabajo permite formar equipo y grupos transitorios en que se privilegian las relaciones humanas.

- d) Sistema de recompensas y castigos: Se hace más énfasis en las recompensas materiales (incentivos salariales y oportunidades de ascensos y desarrollo profesional) y simbólicas (prestigio y estatus), aunque también puedan presentarse castigos leves y esporádicos.

#### Sistema 4. Participativo

Sistema administrativo democrático y participativo. Es el más abierto de todos los sistemas.

Sus características principales son:

- a) Proceso decisorio: Las decisiones se delegan por completo en los niveles inferiores de la organización. Aunque la cúpula de la organización defina las políticas y directrices que deben seguirse, solo controla los resultados y deja que los diversos niveles más elevados asumen la toma de decisiones y las acciones. En ocasiones de emergencia, los niveles más elevados asumen la toma de decisiones, sujetándose a la ratificación explícita de los demás niveles involucrados. El consejo es el concepto más importante en el proceso de toma de decisiones.
- b) Sistema de comunicaciones: Las comunicaciones influyen en todos los sentidos (vertical, horizontal y lateral) y la empresa realiza cuantiosas investigaciones en sistemas informáticos, puesto que estos son imprescindibles en el logro de la flexibilidad, eficiencia y eficacia. La información se convierte en uno de los recursos más importantes de la empresa, que deben compartir todos los miembros que la necesiten para trabajar y obtener la sinergia requerida.
- c) Relaciones interpersonales: Se hace énfasis en el trabajo en equipo. El surgimiento de grupos espontáneos es importante para establecer relaciones interpersonales efectivas, basadas en la confianza mutua entre las personas y no en esquemas formales (descripciones de cargos, relaciones formales previstas en el organigrama, etc.). El



sistema estimula la participación y el desarrollo grupal intenso, de manera que las personas se sientan responsables de lo que decidan y realicen en todos los niveles de organizacionales.

- d) Sistema de recompensas y castigos: Se hace énfasis en las recompensas, especialmente en las simbólicas y sociales, aunque no se descuidan las salariales y materiales. Los castigos se presentan raras veces y casi siempre los definen los grupos involucrados.

#### Evaluación del desempeño

Es una apreciación sistemática del desempeño de cada persona en el cargo o potencial del desarrollo futuro. La evaluación del desempeño es un concepto dinámico, ya que las organizaciones siempre evalúan a los empleados con cierta continuidad sea formal o informalmente. Además la evaluación del desempeño constituye una técnica de dirección imprescindible en la actividad administrativa. Es un medio que permite localizar problemas de supervisión de personal, integración del empleo a la organización o al cargo que ocupa en la actualidad, desacuerdos, desaprovechamiento de empleados con potencial más elevado que el requerido por el cargo, motivación, etc. Según los tipos de problemas identificados la evaluación del desempeño puede ayudar a determinar y desarrollar una política de recursos humanos adecuada a las necesidades de la organización.

#### Nuevas tendencias en la evaluación del desempeño

La rápida apertura económica global presiona a las empresas a buscar la excelencia como única manera de sobrevivir en el mundo complejo y desafiante. La excelencia es la base de la ganancia. Una de las consecuencias fue la disminución repentina de niveles jerárquicos por prácticas de downsizing y reducción, que acortó la distancia entre jefes y subordinados. La aproximación producida por la comprensión jerárquica introdujo, de manera inevitable, nuevas tendencias en la evaluación del desempeño humano, ya fuera individual o colectiva. Por esta razón los complicados procesos estructurados y formalizados de evaluación del desempeño desaparecen gradualmente, mientras predomina la evaluación cualitativa y directa de las

personas, que no depende de informes sucesivos hasta llegar al responsable del tratamiento de la información y tomar decisiones.

Además se ha buscado la excelencia mediante la inversión en entrenamiento, capacitación y desarrollo de las personas, consideradas hoy talentos humanos que debe estimularse y desarrollarse, y no simplemente recursos humanos inherente a lo que puede disponerse. Sin embargo, de nada sirve promover estos cambios de comportamiento si no se brinda la capacitación orientadora y motivadora a los principales agentes de estas transformaciones (las personas) para que pueda ser blanco de ellos y, al mismo tiempo, llevarlos a cabo y promoverlos como sujetos activos.

La evaluación del desempeño se torna necesaria para verificar permanentemente el rumbo e introducir con el tiempo las correcciones o modificaciones, aún más en un contexto ambiental en constante cambio y transformación. Detectar los ajustes necesarios involucra a las personas, los equipos y las áreas y, en especial, a la empresa como totalidad.

Reglamento de higiene y seguridad, Ministerio de Trabajo Guatemala (1957)

Higiene en el trabajo

Se refiere a un conjunto de normas y procedimientos tendientes a la protección de la integridad física y mental del trabajador, preservándolo de los riesgos de salud inherentes a las tareas del cargo y el ambiente físico donde se ejecutan.

La higiene en el trabajo está relacionada con el diagnóstico y la prevención de enfermedades ocupacionales, a partir del estudio y control de dos variables: el hombre y su ambiente de trabajo.

## Objetivos de la higiene en el trabajo

La higiene en el trabajo es eminentemente preventiva, ya que se dirige a la salud y bienestar del trabajador para evitar que este se enferme o se ausente de manera temporal o definitiva del trabajo.

Entre los objetivos principales de la higiene en el trabajo están:

- Eliminación de las causas de enfermedad profesional.
- Reducción de los efectos perjudiciales provocados por el trabajo en personas enfermas o portadoras de defectos físicos.
- Prevención del empeoramiento de enfermedades y lesiones.
- Mantenimiento de la salud de los trabajadores y aumento de la productividad por medio del control del ambiente de trabajo.

Según Baptista, estos objetivos pueden obtenerse:

- Mediante la educación de los obreros, jefes, capataces, gerentes, etc., indicándoles los peligros existentes y enseñándoles cómo evitarlos.
- Manteniendo constante estado de alerta ante los riesgos existentes en la fábrica o empresa.
- Por estudios y observaciones de nuevos procesos o materiales que puedan utilizarse.

La higiene en el trabajo implica el estudio y control de las condiciones de trabajo, variables situaciones que influyen de manera poderosa en el comportamiento humano.

## Condiciones ambientales en el trabajo

El trabajo de las personas está profundamente influido por tres grupos de condiciones:

- Condiciones ambientales de trabajo. Iluminación, temperatura, ruido, etc.
- Condiciones de tiempo. Duración de la jornada de trabajo, horas extras, períodos de descanso, etc.
- Condiciones sociales. Organización informal, estatutos, etc.

La higiene en el trabajo se ocupa del primer grupo: condiciones ambientales de trabajo, aunque no descuida en su totalidad de los otros dos grupos. Las condiciones ambientales de trabajo, son las circunstancias físicas en las que el empleado se encuentra cuando ocupa un cargo en las organizaciones. Es el ambiente físico que rodea al empleado mientras desempeña sus labores.

Los tres elementos más importantes de las condiciones ambientales de trabajo son: iluminación, ruido y condiciones atmosféricas.

### Iluminación

Cantidad de luminosidad que se presenta en el sitio de trabajo del empleado. No se trata de la iluminación general, sino de la cantidad de luz en el punto focal del trabajo. La iluminación deficiente ocasiona fatiga a los ojos, perjudica el sistema nervioso, ayuda a la deficiente calidad del trabajo y es, responsable de una buena parte de los accidentes de trabajo. Un sistema de iluminación debe cumplir los siguientes requisitos:

- a) Ser suficiente, de modo que cada bombilla o fuente luminosa proporcione la cantidad de luz necesaria para cada tipo de trabajo.
- b) Estar constante y uniformemente distribuido para evitar fatiga de los ojos, que deben acomodarse a la intensidad de la luz. Deben evitar contrastes violentos de luz y sombra, y las opciones de claro y oscuro.

### Niveles mínimos de iluminación para tareas visuales

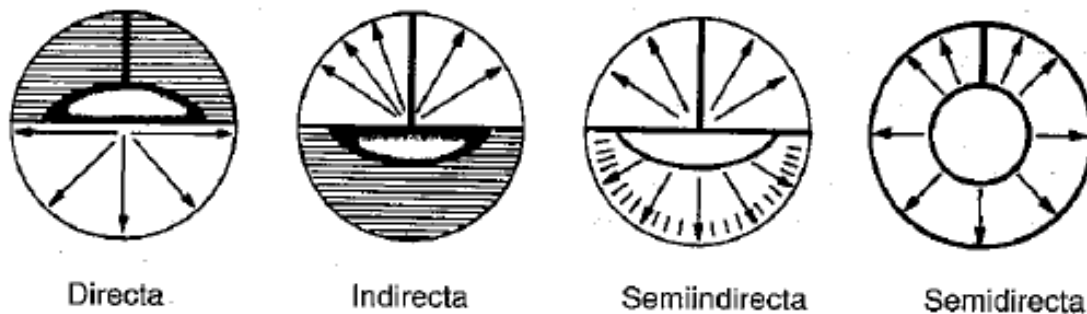
<b>Clase</b>	<b>Lúmenes</b>
Tareas visuales variables y sencillas	250 a 500
Observación continua de detalles	500 a 1,000
Tareas visuales continuas y de precisión	1,000 a 2,000
Trabajos muy delicados y de detalle	Más de 2,000

Fuente: NOM-025-STPS-2008 Diario C.A. 30/12/2008

La distribución de luz puede ser:

- Iluminación directa. La luz incide directamente sobre la superficie iluminada. Es más económica y la más usada para grandes espacios.
- Iluminación indirecta. La luz incide sobre la superficie que va a ser iluminada mediante la reflexión en paredes y techos. Es la más costosa. La luz queda oculta a la vista por algunos dispositivos con pantallas opacas.
- Iluminación semi-indirecta. Combina los dos tipos anteriores con el uso de bombillas translúcidas para reflejar la luz del techo y en las partes superiores de las paredes, que la transmiten a la superficie que va a ser iluminada (iluminación indirecta). De igual manera, las bombillas emiten cierta cantidad de luz directa (iluminación directa); por tanto existen dos efectos luminosos.
- Iluminación semi-directa. La mayor parte de la luz incide de manera directa en la superficie que va a ser iluminada (iluminación directa), y cierta cantidad de luz la reflejan las paredes y el techo.

#### Tipos de iluminación



Fuente: NOM-025-STPS-2008 Diario C.A. 30/12/2008

#### Ruido

El ruido se considera un sonido o barullo indeseable. El sonido tiene dos características principales: frecuencia e intensidad. La frecuencia es el número de vibraciones por segundo emitidas por la fuente de sonido, y se mide en ciclos por segundo (cps). La intensidad del sonido se mide en decibelios (db). La evidencia y las investigaciones realizadas muestran que el ruido

no provoca disminución en el desempeño del trabajo. Sin embargo, la influencia del ruido sobre la salud del empleado y principalmente sobre su audición es poderosa. La exposición prolongada a elevados niveles de ruido produce, de cierta manera, pérdida de audición proporcional al tiempo de exposición. En otras palabras, cuanto mayor sea el tiempo de exposición al ruido, mayor será el grado de pérdida de audición.

El efecto desagradable de los ruidos depende de:

- a) La intensidad del sonido
- b) La variación de los ritmos o irregularidades
- c) La frecuencia o tono de los ruidos

La intensidad de los ruidos varía de manera considerable. La menor vibración sonora audible corresponde a un decibelio (1db), en tanto que los sonidos extremadamente fuertes provocan a menudo sensación dolorosa a partir de 120db.

Según la ley de Prevención de Riesgos Laborales, de Madrid, el nivel máximo de intensidad de ruido permitido legalmente en el ambiente de trabajo es 85db. Por encima de esta cifra el ambiente se considera insalubre. Los ruidos entre 85 y 95db pueden causar daños auditivos crónicos, directamente proporcionados a intensidad, frecuencia y tiempo de exposición.

#### Condiciones atmosféricas

Temperatura. Una de las condiciones ambientales importantes es la temperatura. Existen cargos cuyo sitio de trabajo se caracteriza por las altas temperaturas, como en el caso de la proximidad de hornos siderúrgicos, de cerámica y forjas, donde el ocupante del cargo debe vestir ropas adecuadas para proteger su salud. En el otro extremo, existen cargos cuyo sitio de trabajo exige temperaturas muy bajas, como en el caso de los frigoríficos que requiere trajes de protección adecuados. En estos casos extremos, la insalubridad constituye la característica principal de estos ambientes de trabajo.

Humedad: La humedad es consecuencia de alto grado de contenido higrométrico del aire. Existen condiciones de elevada humedad en el sitio de trabajo, como en el caso de la mayoría de los telares, que requieren alta graduación higrométrica para el tratamiento de los hilos. No obstante existen condiciones ambientales de poca o ninguna humedad, como en el caso de la industria de la cerámica, donde el aire se denomina “seco”. En estos casos extremos, la insalubridad constituye la característica principal de estos ambientes de trabajo.

Seguridad en el trabajo:

Es el conjunto de medidas técnicas, educativas, médicas y psicológicas empleadas para prevenir accidentes y eliminar las condiciones inseguras del ambiente, y para instruir o convencer a las personas a cerca de la necesidad de implantar prácticas preventivas. Su empleo es indispensable para el desarrollo satisfactorio del trabajo.

El programa debe ser establecido partiendo del principio de que la prevención de accidentes se alcanza mediante la aplicación de medidas de seguridad adecuadas, y de que solo pueden ser bien aplicadas mediante un trabajo en equipo. En rigor la seguridad es una responsabilidad de línea y función de staff. En otras palabras cada jefe es responsable de los asuntos de seguridad de su área, aunque exista en la organización un organismo de seguridad para asesorar a todas las jefaturas con relación a este asunto.

Un plan de seguridad implica los siguientes requisitos:

- a) Seguridad en sí misma es una responsabilidad de línea y una función de staff frente a su especialización.
- b) Las condiciones de trabajo, el ramo de actividad, el tamaño, la localización de las empresas, etc., determinan los medios materiales preventivos.
- c) La seguridad no debe limitarse solo al área de producción. Las oficinas, los depósitos, etc., también ofrecen riesgos, cuyas implicaciones afectan a toda la empresa.
- d) El plan de seguridad implica la adaptación del hombre al trabajo (selección del personal), adaptación del trabajo al hombre (racionalización del trabajo), además de los factores

socio psicológicos, razón por la cual ciertas organizaciones vinculan la seguridad al órgano de recursos humanos.

- e) La seguridad en el trabajo en ciertas organizaciones puede llegar a motivar todos los elementos para el entrenamiento y preparación de técnicos y operarios, control de cumplimiento de normas de seguridad, simulación de accidentes, inspección periódica de los equipos de control de incendios, primeros auxilios, y para la elección, adquisición y distribución de una serie de elementos de vestuario del personal (anteojos de seguridad, guantes, cascos, botas, etc.), en determinadas áreas de la organización.
- f) Es importantes la aplicación de los siguientes principios:
  - Apoyo de la administración
  - Mantenimiento del personal dedicado exclusivamente a la seguridad
  - Instrucciones de seguridad para cada trabajo
  - Instrucciones de seguridad para los nuevos empleados
  - Ejecución del programa de seguridad por medio de la supervisión
  - Integración de todos los empleados en el espíritu de seguridad
  - Ampliación del programa de seguridad por fuera de la compañía

La seguridad del trabajo contempla tres áreas principales de actividad:

- Prevención de accidentes
- Prevención de robos
- Prevención de incendios

Prevención de accidentes

La organización mundial de la salud (2010) define accidentes como “un hecho no premeditado del cual resulta daño considerable”. El National Safety Council (2012) define el accidente como “la ocurrencia de una serie de hechos que, en general y sin intención, produce lesión corporal, muerte o daño material”. Baptista recuerda que “estas definiciones se caracterizan porque consideran que el accidente es un hecho súbito, inesperado, imprevisto (aunque algunas veces previsible) y no premeditado ni deseado que ocasiona daño considerable aunque no especifica si



se trata de daño económico (perjuicio material) o daño físico a personas (sufrimiento, invalidez o muerte)”.

La seguridad busca minimizar los accidentes de trabajo. Podemos definir accidente de trabajo como el que ocurre en el trabajo y provoca, directa o indirectamente, lesión corporal, perturbación funcional o enfermedad que ocasiona la muerte, pérdida total o parcial, permanente o temporal de la capacidad para el trabajo. La palabra accidente significa un acto imprevisto, perfectamente evitable en la mayor parte de los casos.

#### Prevención de robos

El servicio de vigilancia de cada empresa tiene características propias. Además, las medidas preventivas deben revisarse con frecuencia para evitar la rutina, que vuelve obsoletos los planes.

En general un plan de prevención de robos incluye:

- a) Control de entrada y salida del personal: Este control puede ser visible o basarse en la revisión de cada individuo que entra y sale de la fábrica.
- b) Control de entrada y salida de vehículos: Muchas empresas ejercen fiscalización más o menos rígida en cuanto a vehículos, principalmente camiones de su flota de transporte o vehículos que traen o llevan mercancías o materia prima. Cuando se trata de vehículos de la empresa, como camiones y otros automotores, la portería anota las horas de entrada y de salida, el contenido, el nombre del conductor y, a veces, el kilometraje del vehículo.
- c) Estacionamiento fuera del área de la fábrica: En general, las empresas mantienen fuera del área de la fábrica el estacionamiento de los automotores de sus empleados, con el fin de evitar el transporte clandestino de productos, componentes o herramientas. Algunas empresas no permiten el acceso de sus empleados a sus automóviles en el estacionamiento durante el horario de trabajo.
- d) Ronda por los terrenos de la fábrica y por el interior de la misma: Es muy común que se presenten esquemas de ronda en el interior de la fábrica y en sus alrededores, en especial fuera del horario de trabajo, no solo para efectos de vigilancia, sino también para verificar la prevención de incendios.

Riesgo de máquinas, equipos y herramientas. Las máquinas, los equipos y las herramientas se inventarían con periodicidad. Las herramientas y los instrumentos utilizados por los obreros se depositan, al final de la jornada de trabajo, en el respectivo almacén de herramientas, para efectos de control y prevención de hurtos. Algunas empresas, cuando admiten nuevos obreros, hacen recibo de entrega de herramienta, y corresponde al empleado la responsabilidad de su mantenimiento.

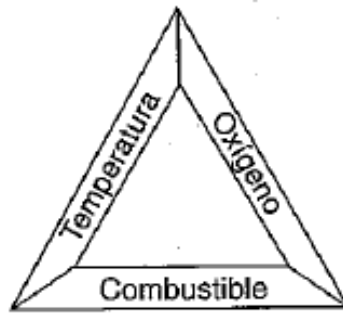
- e) Controles contables: Ciertos controles contables se efectúan principalmente en las áreas de compras, almacén de herramientas, expedición y recibo de mercancías. Estos controles son verificados periódicamente por empresas externas de auditoría. La detección de casos de sobrefacturación (compra de productos a precios mayores que los estipulados en la nota fiscal), subfacturación (venta a precios menores del que consta en la factura) o pago de facturas sin el correspondiente registro hace posible la localización de pérdidas de mercancías.

#### Prevención de incendios

La prevención y el combate de incendios, sobre todo cuando hay mercancías, equipos e instalaciones valiosas que deben protegerse, exigen planeación cuidadosa. Disponer de un conjunto de extintores adecuados, conocer el volumen de depósitos de agua, mantener un sistema de detección y alarma y proporcionar entrenamiento al personal son los puntos clave.

El fuego de un incendio es una reacción química de oxidación exotérmica, es decir, combustión con liberación de calor. Para que haya reacción deben estar presentes:

- Combustible (sólido, líquido o gaseoso)
- Comburente (generalmente el oxígeno atmosférico)
- Catalizador (la temperatura)



Triangulo del Fuego

Fuente: [www.europe.osha.edu.int](http://www.europe.osha.edu.int) 2009, y NFPA-10

Clasificación de los incendios: Para mayor facilidad en la estrategia de extinción, los incendios pueden clasificarse en cuatro categorías principales, para lo cual necesita diferentes medios de extinción.

<b>Categoría del incendio</b>	<b>Tipos de combustibles</b>	<b>Principales agentes de extinción</b>	<b>Cuidados principales</b>
A	Papel, madera, tejidos, trapos empapados de aceite, basura, etc.	Espuma Soda y ácido Agua	Eliminación del calor empapado con agua
B	Líquidos inflamables, aceites y derivados del petróleo (tintas, gasolina, etc.)	Gas carbónico (CO <sub>2</sub> ) Polvo químico seco Espuma	Neutralización del comburente con sustancia no inflamable
C	Equipos eléctricos conectados	Gas Carbónico (CO <sub>2</sub> ) Polvo químico seco	Ídem.
D	Metales Combustibles	Polvos especiales, cloruro de sodio en polvo seco, polvo de cobre	Evitar acercarse

Fuente: [www.europe.osha.edu.int](http://www.europe.osha.edu.int) 2009, y NFPA-10

#### Administración de riesgos (Hampton Jon, 2009)

La administración de riesgos abarca identificación, análisis y administración de las condiciones potenciales de desastre. El riesgo es imprevisible, pero probable. Además el sistema de protección contra incendios (aparatos portátiles, hidrantes y sistemas automáticos), la

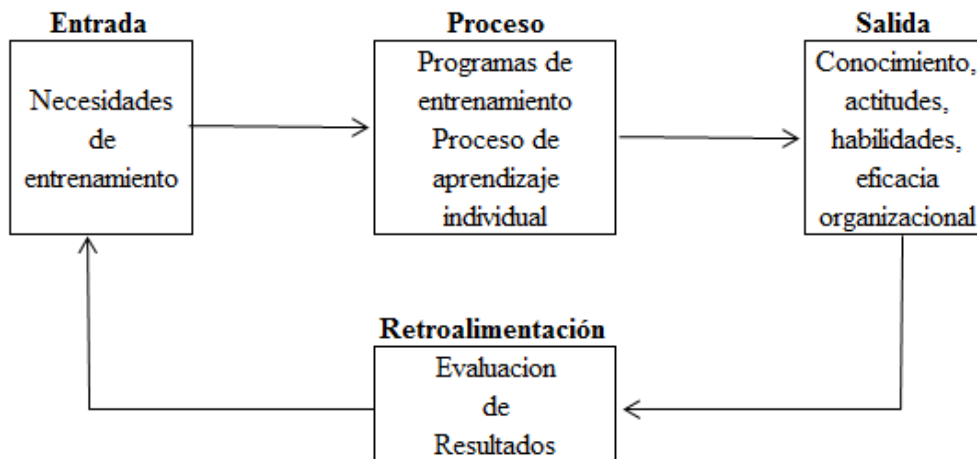
administración de riesgos exige un esquema de pólizas de seguro contra fuego y lucro cesante, como medio complementario de asegurar el patrimonio y el avance de la empresa.

### Entrenamiento y desarrollo de personal

El entrenamiento se considera un medio para lograr un desempeño adecuado en el cargo, y extienden el concepto a una nivelación intelectual lograda a través de la educación general. Otros autores se refieren a un área genérica denominada desarrollo, la cual divide en educación y entrenamiento: el entrenamiento significa la preparación de la persona para el cargo, en tanto que el propósito de la educación es preparar a la persona para enfrentar el ambiente dentro o fuera de su trabajo.

### Ciclo del entrenamiento

Es el acto intencional de proporcionar los medios para posibilitar el aprendizaje. El aprendizaje es un fenómeno que surge dentro del individuo como resultado de sus mismos esfuerzos. El aprendizaje es un cambio del comportamiento, que ocurre día tras día en todos los individuos. El entrenamiento debe tratar de orientar tales experiencias de aprendizaje hacia lo positivo y benéfico y complementarlas y reforzarlas con actividades planeadas para que los individuos en todos los niveles de la empresa puedan adquirir conocimiento con mayor rapidez y desarrollar aquellas actitudes y habilidades que los beneficiaran a sí mismos, y a su empresa. Por consiguiente el entrenamiento cubre una secuencia programada de eventos que puedan expresarse como un proceso continuo cuyo ciclo se renueva cada vez que se repite.



## Proceso de control

El proceso de control es cíclico y repetitivo, y sirve para ajustar las operaciones a los estándares establecidos. El control es un proceso compuesto de cuatro etapas:

1. Establecimiento de los estándares deseados
2. Seguimiento o monitoreo del desempeño
3. Comparación del desempeño con los estándares deseados
4. Acción correctiva, si es necesario

**Establecimiento de estándares:** Los estándares representan el desempeño deseado. Son criterios o disposiciones arbitrarios que proporcionan medios para establecer lo que deberá hacerse y cuál es el desempeño o resultado que se aceptará como normal o deseable.

**Seguimiento o monitoreo del desempeño:** Etapa de control que acompaña y mide el desempeño. Monitorear significa acompañar, observar de cerca ver cómo marchan las cosas. Para controlar el desempeño es necesario conocerlo y obtener información acerca de este. La observación o verificación del desempeño o del resultado busca obtener información precisa sobre la operación que se lleva a cabo.

**Comparación del desarrollo con los estándares deseados:** Obtenida la información sobre el desempeño o resultado, la próxima etapa del control es compararla con los estándares establecidos. Toda actividad experimenta alguna variación error o desviación. Por tanto es importante determinar los límites en que esa variación podrá aceptarse como normal o deseable, o la llamada tolerancia.

**Acción correctiva de ser necesario:** Las variaciones, errores o desviaciones deben corregirse para que las operaciones se normalicen. La acción correctiva busca lograr que lo realizado esté de acuerdo con lo que se pretendía realizar. De este modo, la acción correctiva incide solo sobre los casos excepcionales, es decir, los casos que representan desviaciones o variaciones más allá de lo tolerado.

## Dirección y liderazgo (Tracy Brian, 2010)

Las buenas empresas tienen buenos líderes: Es posible que haya alguna mala empresa con algún buen líder. Pero el liderazgo se convierte en un denominador común en las buenas empresas. Es un factor necesario, pero no suficiente, que diferencia a las empresas que tienen éxito de las que no lo tienen.

## Poder y autoridad

El poder es la capacidad de una persona para premiar o castigar a otras: El principio del orden se considera mediante la correcta utilización del poder. Es necesario para la buena marcha de la organización.

La autoridad se entiende como la libre aceptación de las órdenes de quien dirige: La autoridad no la da la empresa, sino que la otorgan las personas a quienes dirigen. Es el grado de confianza que los subordinados tienen en su jefe. A menos autoridad, menos calidad de jefe.

## Mitos y trampas del liderazgo

Son muchos los mitos que circulan sobre el liderazgo y que desaniman a algunas personas a iniciar este camino. A continuación se mencionan algunos de ellos:

- a) El liderazgo es una rara cualidad: Pues no, está mucho más difundido de lo que algunos creen. Hay muchos tipos de liderazgo y muchas personas lo pueden desarrollar. Se puede ser líder en una situación y en otras no.
- b) Los líderes nacen no se hacen: La mayoría de las cualidades y competencias del liderazgo se pueden aprender si existe el deseo básico de aprender. No quiere decir que sea fácil.
- c) Los líderes son carismáticos: Sí que hay algunos que lo son, pero no todos. Pero todos son humanos. El carisma surge cuando la persona desarrolla un liderazgo efectivo.

- d) El liderazgo solo se da en la cima de la organización: Lo que ocurre es que ése es el colectivo que más se estudia, pero el liderazgo se da en cualquier rincón de la organización donde hay gente que tenga que conseguir algo.
- e) El líder controla, dirige y manipula a los demás: No se puede ser líder mediante el engaño. Ser líder es estar al servicio del equipo, creando condiciones para que puedan trabajar y ayudando a las personas en su desarrollo personal y profesional.
- f) El único líder es el individualista: Típica creencia norteamericana fuertemente arraigada en el mundo occidental. Su éxito reside en la fácil identificación personal, la agradable confusión entre líder y héroe y la potencia de los medios de comunicación.

Puede cambiar estos mitos y acercarse sin miedo al liderazgo: En la empresa de hoy en día se requiere el esfuerzo coordinado de muchos equipos, liderados por varios líderes anónimos nada héroes.

El liderazgo también tiene trampas escondidas. A continuación se mencionan algunas de ellas:

1. Ser el solucionador de todos los problemas: El cariz humano llevado al extremo se puede volver contra el líder. Las ganas de ayudar le harán implicarse en los problemas de los demás, haciéndolos suyos y angustiándose de manera paralizante. La realidad es que hay que animar a que cada uno asuma el resultado de sus acciones, haciéndose cargo de su vida.
2. Conseguir que todos sean iguales: La fantasía del líder puede ser el tener un equipo homogéneo, sin diferencias, donde las personas reaccionan miméticamente igual. Pero las emociones están presentes en los equipos y el líder las tendrá que manejar, respetando las diferencias y reconociendo las complementariedades.
3. El carisma como refuerzo vanidoso: El desempeñar el papel de líder puede hacer que la persona se sienta importante y que se lo crea. Hay personas que están deseando establecer relaciones de dependencia, que puedan llegar a bloquear su propio desarrollo. La transparencia de este sentimiento debe quedar controlada, limitando el narcisismo

propio y favoreciendo la autonomía de esas personas. Debe aprovechar la situación para reforzar el sentimiento de humildad de líder.

#### Fuentes de aprendizaje del liderazgo

Primero hay que señalar las características mínimas, procedentes de la herencia o la niñez, sin las cuales es muy difícil que el liderazgo asome. Una inteligencia mínima, emocional y racional, que permita analizar, decidir, comunicar y crear relaciones positivas, es una base necesaria.

A esto hay que añadir la salud mental. Si hay acusados rasgos neuróticos, perversos o psicóticos será fácil que la persona pueda leer la realidad de manera distorsionada, dando lugar a perversiones trágicas del liderazgo.

La integridad y la honestidad son condiciones necesarias para que se otorgue la categoría de líder a una persona. Winston Churchill (2009) decía que “se puede engañar a todo el mundo durante un período corto de tiempo, a unos pocos durante un largo tiempo, pero es imposible engañar a todos todo el tiempo”.

Por último hace falta energía física y mental porque el camino es cansado y difícil. Kotter (2009), señala tres tipos de experiencias laborales que facilitan el liderazgo: los trabajos que supongan un reto al principio de la carrera profesional, ya que ayudan a que se desarrollen dimensiones diferentes y empezar a aprender de los primeros éxitos y fracasos; los trabajos que amplíen los conocimientos y las relaciones; y, por último, el tener modelos de liderazgo, muy buenos o muy malos, que sirvan de modelos extremos para aprender lo “que se debe” y lo “que no se debe hacer”.

Según Bennis (2008), existen ocho fuentes comunes de aprendizaje:

- a) Jefes difíciles (patrones claros de conducta positiva o negativa)
- b) Presión (Se aprende bajo presión)
- c) Superar el pasado (y poder mirar al futuro)
- d) Personal inadecuado. Gente sin experiencia. Sin hacer. (El reto que da mayor aprendizaje)



- e) Convencer a los demás (desarrollo de capacidades de influencia)
- f) Falta de experiencia. Aprender haciendo un nuevo trabajo. (Estructurar los conocimientos a medida que se van produciendo)
- g) Reducir la plantilla. (Sin duda, el trauma más duro para cualquier organización)
- h) Experiencia internacional. (Amplitud de miras)

Además de las fuentes de aprendizaje existe una serie de circunstancias favorables que facilita el desarrollo del liderazgo.

La primera es tener personas a cargo, poder formal, ocupar un puesto en la organización que tenga la responsabilidad de conseguir resultados a través de otras personas. Hay que tener los recursos mínimos para poder gestionar. Un grupo, información, un presupuesto que permita modificar las reglas, influir de alguna manera en las decisiones que hacen que el entorno cambie. Si no se tienen recursos no se podrá ejercer el liderazgo, ya que no podemos tener resultados.

La segunda es poseer o desarrollar una alta competencia técnica, entender de aquello de lo que se ocupa el equipo, lo cual no significa ser el mejor técnico, ser el que más sabe del equipo, sino tener conocimientos generales profundos que permitan generar una visión que sea coherente y creíble para el equipo.

La tercera es tener una comunicación fluida y franca con el equipo. Desde la humildad establecer canales por los que circulen los mensajes en absoluta coherencia con sus actos. La comunicación no debe estar basada exclusivamente en las palabras. El comportamiento también comunica. No hay que olvidar que “las palabras conmueven, pero los actos arrastran”.

La cuarta etapa es de las difíciles: aprender a ceder poder. Aprender a cambiar el “dirigir” por el “influnciar”, el “controlar” por el “motivar”, el “imponer” por el “escuchar” para ayudar al desarrollo de los colaboradores. Saber desprenderse de una parte del poder y compartirlo es uno de los indicios de madurez del líder. Hay que favorecer la autonomía de los demás.

Técnicas para liderar equipos (Tracy Brian, 2010)

El líder siempre está al servicio del equipo. La responsabilidad es tan elevada que con su comportamiento marca límites dentro de los cuales se puede desarrollar el equipo. El líder sabe que su equipo difícilmente desarrollará más confianza y espontaneidad que la que tenga su líder. Tendrá que dejar espacio para que las personas del equipo puedan moverse con holgura y puedan aprender. Para incrementar su papel de líder se aconseja que haga menos de jefe. He aquí algunas consideraciones a tener en cuenta cuando se halle ante su grupo:

- Guiar sin pretender controlar
- Escuchar pacientemente
- Evitar impacientarse ante la lentitud del grupo
- Aceptar la responsabilidad por los fallos del grupo
- Dar oportunidad de expresar puntos de vista, sin imponer los suyos
- Evitar, si es posible, imponer su decisión
- Aportar ideas en forma de preguntas
- Ayudar al grupo a hacer aportaciones
- Utilizar la participación para conseguir compromiso

Calidad Total (enfoque actual)

La calidad total es una técnica de cambio planificado para que la empresa pueda continuar desarrollándose en un entorno más exigente y, además, pueda aprovechar o explotar nuevas oportunidades de negocio.

Según Deming “La mejora de los procesos incrementa la uniformidad de los productos, reduce la reelaboración y los errores, reduce el malgasto de recursos humanos y el tiempo de utilización de la maquinaria, así como de los materiales, por lo que produce más y mejor con menor esfuerzo. Otros beneficios de mejorar la calidad son reducción de costos, gente más feliz en el trabajo, mayores fuentes de trabajo, gracias a una mejor posición competitiva de la empresa”.

La calidad total o gestión de la calidad total constituye una técnica que la literatura de las últimas décadas presenta como un requisito para garantizar su continuidad a largo plazo. La búsqueda del logro económico por parte del management empresarial, en un entorno económico altamente competitivo e incierto, tiene nuevo paradigma en torno a cual ordenar y dar seguimiento a un conjunto de filosofías, estrategias y prácticas que determinan la transformación de las formas tradicionales de organización de la empresa. Un enfoque estratégico que ajusta los recursos disponibles de la empresa a los cambios del entorno y, concretamente a sus mercados y clientes, con el objetivo de defender y mejorar la competitividad de la empresa, y ampliar sus resultados financieros.

El proceso de gestión de calidad no solo mejora procesos, minimiza costos, sino que aún más produce satisfacción de los clientes, superando las expectativas que esperan de la empresa. Si se cuenta con gente feliz, trabajando en un plan estratégico bien definido y con el seguimiento adecuado los resultados se verán reflejados en la atracción de más y más clientes.

La filosofía que subyace a la gestión de la calidad total es que existe una relación entre empleados que utilizan determinados procesos para otros empleados con el objetivo de añadir valor al trabajo, tarea o producto realizado. Para conseguirlo, los recursos humanos que dispone la empresa han de involucrarse más en los resultados. Dicho compromiso, implicación o participación de los recursos humanos que requiere constituyen motivación, que se sustenta en el hecho de que la gestión de la calidad total como estrategia de negocio, pretende lograr que las empresas adapten al nuevo escenario económico y uno de los elementos claves de esta filosofía está en considerar que los procesos y sus soportes (recursos humanos y organizativo) constituyen una variable clave sobre la que se debe rediseñar la estructura interna de la empresa y sus fronteras para operar con más eficiencia, flexibilidad y eficacia.

Existen dos enfoques más recientes, la reingeniería de procesos y la organización inteligente, encontrándose con planteamientos comunes, a la gestión de calidad total.

Los argumentos de reingeniería sobre la satisfacción total del cliente y la necesidad de procesos eficaces y eficientes no son diferentes a las interpretaciones de la gestión de calidad total. Puede decirse que no se trata de una estrategia nueva y alternativa, sino más bien de uno de los subsistemas de la gestión de calidad total.

En el caso de la organización inteligente, se vuelve a encontrar con dimensiones de la gestión de calidad total: la mejora continua, las cadenas de clientes y proveedores, el desarrollo de la capacidad de toma de decisiones de los empleados, el trabajo en equipo y el enfoque sistémico de la organización.

## Capítulo 3

### 3.1 Planteamiento del problema

Trabajar en el área de la construcción es una actividad de alto riesgo, por lo que es necesario concientizar positivamente al personal sobre:

- El cumplimiento de normas y procedimientos
- Disciplina
- Diligencia en el trabajo
- Actitud positiva
- Interés en lo que se hace
- Evitar la contaminación del ambiente laboral

Dado que el recurso humano es el activo más valioso en la empresa, surge la necesidad de administrar, planear, organizar, coordinar, dirigir y controlar su desempeño, para que al final, se logren los objetivos y se mejoren los resultados, sin poner en riesgo la vida humana.

Pregunta de la investigación

¿Cómo lograr que el recurso humano se encuentre motivado, positivo y comprometido con el logro de las metas y objetivos establecidos por la empresa Jarot, S.A.?

### 3.2 Objetivos

General

Establecer los mecanismos necesarios para mejorar el desempeño de los empleados y hacerlos más competitivos, para lograr el cumplimiento de las metas y objetivos de la empresa.

Específicos

- La empresa por ser una transnacional, busca estandarizar sus procesos, aplicando normas y procedimientos a nivel regional, los cuales no siempre se adaptan a todos los países,

debido a que existen diferentes niveles de educación, preparación técnica y profesional dentro de los empleados.

- Descubrir las competencias de los empleados y transmitírselas para que puedan ser aprovechadas para mejorar el desempeño de sus labores y que no se limiten a hacer únicamente su trabajo sino que dar más de sí, para lograr sus objetivos y metas.
- Identificar las áreas débiles de la empresa que afecten el comportamiento de los empleados, para fortalecerlas y que sean un medio de motivación para que los empleados logren subir el nivel de desempeño puedan ser promovidos dentro de la empresa.
- Presentar un modelo de gestión, que permita elevar el nivel de desempeño de los empleados, volverlos más competitivos y que logren superarse dentro de la empresa. Adicionalmente presentar programas de capacitación constante que les permita estar constantemente actualizados.

### 3.3 Alcance y límites

#### Alcances

La investigación se realizó en las instalaciones de la empresa en la ciudad capital, se permitió entrevistar al personal para conocer sus fortalezas y debilidades con lo cual se pudo determinar la situación actual de la empresa, su estructura organizativa, principales actividades, sus competidores, información administrativa y financiera de forma general, su evolución en los últimos tres años.

#### Límites

Por razones de confidencialidad no se revela el nombre real de la empresa, ni se permite la divulgación de cifras importantes, no se tuvo acceso a conocer sus principales prácticas de mercado, márgenes de venta, ni sus proyectos en negociación.

### 3.4 Metodología aplicada en la práctica

En el desarrollo de la investigación se aplicó la observación, entrevistas y cuestionarios, con los cuales se obtuvo la información necesaria para el desarrollo de la práctica. La investigación realizada fue explicativa, ya que se pretendía averiguar el porqué del problema objeto de estudio, causa y efecto, como también proporcionar un sentido amplio de entendimiento.

#### 3.4.1 Sujetos de la investigación

Formaron parte de la investigación, el personal operativo conformado por veinte personas y tres personas de la administración de la empresa, así como los cuatro jefes y tres supervisores, quienes brindaron sus diferentes puntos de vista sobre la empresa.

Se proporcionó la información del área administrativa y financiera, para conocer el ambiente de la empresa desde el punto de vista administrativo.

#### 3.4.2 Instrumentos

La recolección de información se realizó por medio de entrevistas con los jefes de área, cuestionarios de control interno para el personal operativo y administrativo, para evaluar el clima organizacional se utilizó una matriz de factores internos, donde se vaciaron los cuestionarios, análisis de fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas -FODA- y los papeles de trabajo utilizados en el desarrollo de la investigación.

#### 3.4.3 Procedimiento

Se inició con la presentación a la empresa, de la solicitud para poder efectuar la investigación dentro de sus instalaciones.

Una vez autorizado, se procedió a diseñar las técnicas e instrumentos a utilizar para la ejecución de la misma.

Ya aprobado el material a utilizar, se procedió a realizar las entrevistas de forma general, para conocer el ambiente laboral.

Posteriormente se entregaron los cuestionarios para obtener información de ambas fuentes (jefes y sub-alternos).

Al obtener los cuestionarios llenos, se procedió a vaciar la información en una hoja de Excel diseñada para analizar cada uno de los factores.

Por último se obtuvieron los resultados de la investigación, con los cuales se trabajaron las conclusiones y se elaboró la propuesta.



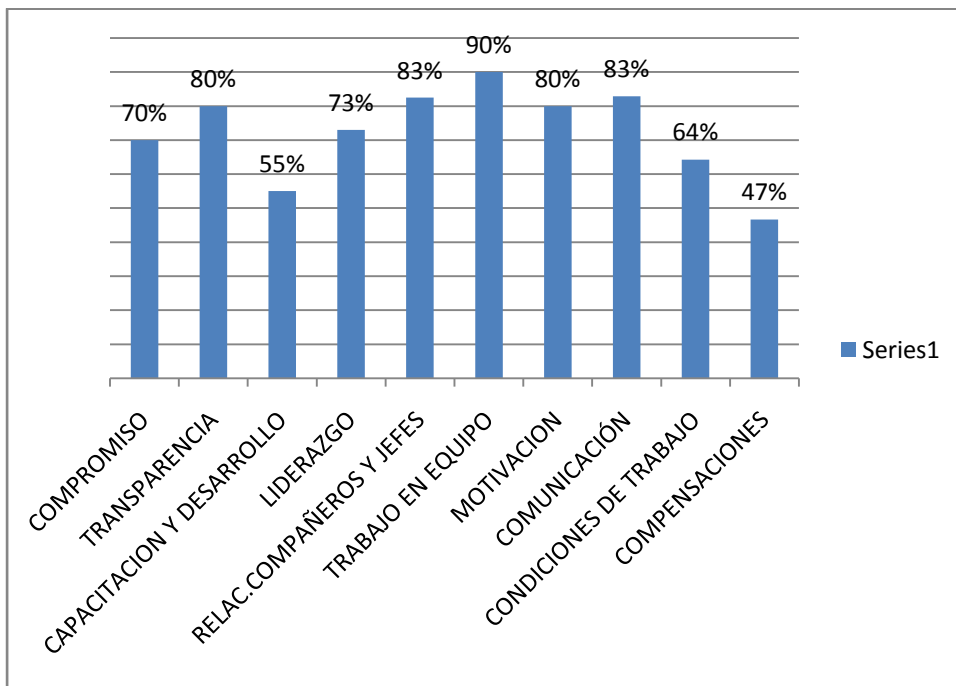
## Capítulo 4

### 4.1 Presentación de resultados

Se elaboró un análisis de Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas, para conocer los factores internos y externos de la empresa relacionados con el recurso humano, resaltando aspectos importantes como los presentados en el cuadro número 2.

Con el modelo de análisis de información de diagnóstico de factores, más conocidos como dashboard, para tener un panorama distinto de los factores que enmarcan el clima organizacional se obtuvo la información que se presenta en la gráfica número 1.

**Gráfica No. 1**  
**Jarot, S.A.**  
**Factores del Clima Organizacional**



Fuente: Elaboración propia, junio 2013

El recurso humano de la empresa se encuentra comprometido con la empresa en un buen porcentaje.

De acuerdo con la percepción de los empleados, afirman que en la empresa se trabaja con transparencia.

La capacitación de los empleados, como se puede observar en la gráfica se encuentra en puntos críticos ya que se encuentra así lo consideran los empleados.

Existe liderazgo de los jefes con el personal a cargo, como aparece en la gráfica.

Según los resultados, aún existe compañerismo.

El trabajo en equipo es uno de las mejores puntuaciones que le han dado los empleados.

El personal se auto motiva, en vista que no existen programas de motivación continuos.

La comunicación en el personal entrevistado se encuentra en un porcentaje aceptado, pero profundizando un poco más se puede observar que internamente existen problemas de comunicación, que en la gráfica no se reflejan.

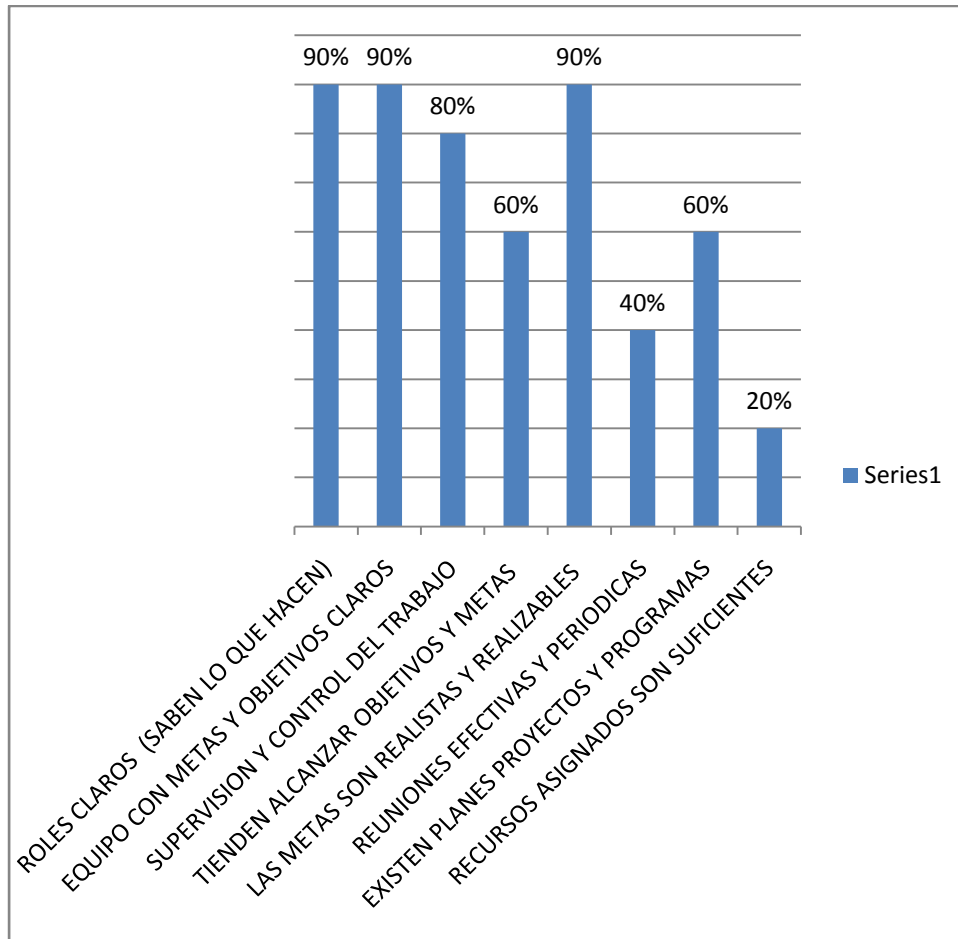
A pesar que al personal se le brinda toda la herramienta y equipo necesario para elaborar su trabajo, aún consideran que las condiciones de trabajo en el campo no son las más adecuadas, por el peligro que a diario enfrentan.

Las compensaciones económicas también son un factor que mantiene motivado al personal, cosa que no se da, según la gráfica presentada.

## Grafica No. 2

Jarot, S.A.

### Estratos de evaluación del Clima Organizacional



Fuente: Elaboración propia, junio 2013

Si siguiendo con la evaluación del clima organizacional se puede observar que en la empresa existen roles claros, todos los empleados saben lo que tienen que hacer, tienen los equipos de trabajo sus metas y objetivos claros, consideran que las metas son efectivas y posibles de realizar, estas son las tres puntuaciones más altas que se obtuvieron.

Luego la supervisión y el control de trabajo es aceptada por el personal ya que están conscientes que para realizar un buen trabajo es necesario que los jefes supervisen lo que se hizo para que exista satisfacción de ambas partes.

A pesar de que existen metas y objetivos claros, se puede observar que no se logran alcanzar las metas trazadas, lo cual hace necesario evaluar si las metas son muy elevadas o es el personal que no desea alcanzarlos. Esto va de la mano con los planes, proyectos y programas, que no se elaboran permanentemente.

Otro problema que se ve es que a percepción de los entrevistados las reuniones no son muy efectivas ya que los temas que allí se tratan solo quedan escritos y no se ejecutan.

El personal considera que los recursos asignados para la ejecución de su trabajo son restringidos, lo cual no permite que el trabajo se ejecute con excelencia.

Para optar a un puesto administrativo en la empresa se requiere un nivel intermedio de inglés, facilidad de negociación y conocimiento de clientes potenciales de la construcción. Para el personal operativo, se requiere conocimiento de electrónica, electricidad y mecánica, de preferencia conocimiento de equipos europeos, americanos o asiáticos, que son los que distribuye la empresa.

## Capítulo 5

### 5.1 Análisis e interpretación de resultados

De acuerdo con los resultados obtenidos en la evaluación de los factores que comprenden el clima organizacional en una empresa, empezaremos a analizar del más crítico al mejor resultado.

Se puede apreciar que las compensaciones económicas representan el factor más crítico, debido que los entrevistados lo calificaron con las puntuaciones más bajas, profundizando más en el tema se determinó que en años anteriores los empleados recibían bonos de productividad al final de cada año, dependiendo de los resultados financieros que obtenía la compañía, pero desde hace dos años estos ya no los reciben. Como se menciona en la naturaleza compleja del hombre, el comportamiento depende de factores internos y externos, y un sistema de recompensas influye en las personas de manera positiva o negativa, dependiendo de su apreciación.

La capacitación y desarrollo tiene una calificación baja y se debe a que en la empresa existen programas de capacitación continua pero enfocados únicamente en temas de seguridad en el trabajo, dirigidos solo al personal técnico, pero para el personal administrativo no hay ningún programa de capacitación implementado. La teoría nos indica que para que una empresa pueda alcanzar sus objetivos, entre otros aspectos, debe tomar en cuenta la capacitación de sus personal, lo cual conlleva a adquirir y perfeccionar sus conocimientos, actitudes y habilidades, que le pueden permitir mejores oportunidades dentro del trabajo. También se menciona que el entrenamiento es la preparación para desempeñar un cargo, mientras que el desarrollo es la preparación para enfrentar el ambiente dentro o fuera de su trabajo. La capacitación se encuentra catalogada como una “necesidad”, debido a que los sistemas actuales están cambiando constantemente, y para poder ir de la mano con la tecnología, el personal debe recibir constante preparación.

Las condiciones de trabajo se encuentran en una mejor situación, cuestionando sobre el porqué de esta calificación, se debe a que el personal recibe todo el equipo y herramienta necesaria para

desarrollar su trabajo, pero por la naturaleza del mismo trabajo, existe un alto riesgo de accidentalidad. Adicionalmente el personal trabaja turnos nocturnos y realizan un alto porcentaje de trabajo extraordinario. La higiene en el trabajo implica el estudio y control de las condiciones de trabajo, clasificadas en tres grupos, ambientales, de tiempo y sociales. Las condiciones ambientales se refieren a las circunstancias físicas en las que el empleado se encuentra al desempeñar su trabajo, como iluminación, ruido y las condiciones atmosféricas; las condiciones de tiempo se refieren a la duración de las jornadas de trabajo, y las condiciones sociales, se enfocan en la organización.

El compromiso, se determinó que tanto el personal como la empresa se encuentran comprometidos, pero hace falta obtener de ambos un compromiso que llene las expectativas de los clientes y los trabajadores. El compromiso se encuentra ligado con la motivación, si el empleado se encuentra motivado, se va a comprometer aún más con la empresa para trabajar sobre un mismo objetivo.

El liderazgo, se nota que existe liderazgo de las gerencias hacia sus subordinados, pero ese liderazgo no es trasladado a los empleados ya que un empleado no necesita ser jefe para ser líder, y tener líderes dentro del personal a cargo es una buena medida para mejorar su rendimiento. En la dirección y liderazgo se enfatiza en que buenas empresas tienen buenos líderes, pero ese liderazgo hay que transmitirlo y hacer la diferencia entre el poder y la autoridad, ya que el poder lo da la empresa, pero la autoridad la otorgan las personas a quienes dirigen.

La transparencia, existe la confianza de elevar cualquier tema que pueda en cierto momento afectar los intereses tanto de la compañía como de sus trabajadores. Según Churchill (2009), mencionaba “se puede engañar a todo el mundo durante un corto tiempo, a pocos durante un largo tiempo, pero es imposible engañar a todos al mismo tiempo”.

La motivación, analizando esta calificación se determinó que los empleados se auto motivan, por el hecho de que les gusta lo que hacen y siempre quieren hacerlo mejor, pero es tarea de la compañía brindar la motivación adecuada al personal. Dentro de las tres premisas del

comportamiento humano, se menciona que el comportamiento es motivado, o sea que en todo comportamiento existe una finalidad, no es casual, ni aleatorio, siempre está dirigido hacia un objetivo.

Relación con compañeros y jefes beneficia a la empresa, porque se puede observar que existe afinidad entre los empleados, lo que permite que se apoyen para desempeñar su labor y mejorar el trabajo en equipo. En el liderazgo se menciona algo que se debe tomar en cuenta, y es que a menos autoridad, existe menos calidad de jefe, esto debe cuidarse.

La comunicación, se ha implementado un sistema de servicios en línea que permite tener comunicación constante entre la administración y el personal de campo. Lo cual podría decirse que es un sistema de administración participativo. Pero también se pudo observar que administrativamente existen problemas de comunicación lo cual hace que los procesos no se cumplan o se interrumpan por falta de comunicación. Esto lo convierte en un sistema de administración autoritario benévolo, donde la interacción humana todavía es escasa e informal, que puede considerarse una amenaza para los objetivos de la empresa.

Trabajo en equipo, esto es el resultado de la relación compañeros y jefes y la comunicación abierta que existe entre ellos, realizar el trabajo en equipo mejora los procesos y procedimiento, y produce mejores resultados para la empresa.

Analizando la gráfica número 2, de acuerdo con las ponderaciones obtenidas en forma ascendente, profundizaremos sobre las respuestas obtenidas de los trabajadores de Jarot, S.A,

Recursos asignados insuficientes, debido a que los entrevistados en su mayoría coincidieron con las respuestas argumentando que a pesar de que la empresa les proporciona el equipo y las herramientas necesarias para realizar su trabajo, creen que muchas necesidades que la empresa debería cubrir y que no lo está haciendo debido a re-direccionamiento de líneas presupuestarias.

Reuniones efectivas y periódicas, en su mayoría las reuniones que se realizan semanalmente son para tratar temas de seguridad industrial, y solicitan tener otro tipo de reuniones que motiven el trabajo del personal.

Tienden a alcanzar los objetivos y metas, es notable que se propongan alcanzar las metas y sus objetivos, pero como no hay una compensación monetaria, que motive el cumplimiento, estas se han quedado estancadas.

La existencia de planes, proyectos y programas, debería estar mejor calificados, debido a que si existen, lo que se necesita es darle seguimiento y evaluar constantemente su cumplimiento.

Supervisión y control del trabajo, se encuentra en un término aceptable, pero que con el apoyo de los jefes, supervisores y personal a cargo se puede mejorar, lo cual beneficiaría en gran parte el trabajo en conjunto.

Roles claros, o sea que todos los empleados saben lo que hacen, aunque muchas veces es por la experiencia que tienen en el área donde se desempeñan.

El equipo tiene metas y objetivos claros, y se confirmó que las metas de la empresa son realistas y con una alta probabilidad de realizarlas, lo cual pone en un nivel aceptable la dirección de esta empresa.



## **Conclusiones**

De acuerdo con el estudio realizado, se determinó la existencia de factores importantes que apuntan al mejoramiento del desempeño de los empleados, en un ambiente agradable que permita desarrollar sus habilidades y conocimientos, mejorar las condiciones de trabajo y motivar el cumplimiento de metas y objetivos establecidos por la empresa.

La empresa tiene presencia en más de 80 países a nivel mundial, maneja estándares de países desarrollados, que busca implementar, los cuales no se adaptan a la realidad del país.

No se realizan evaluaciones de desempeño, que permitan conocer las competencias de los empleados, ni un medio de divulgación que dé a conocer los resultados de estas evaluaciones.

Dentro de las áreas débiles identificadas de la empresa, se encuentran la comunicación interna inadecuada, falta de motivación del personal y la inexistencia de un programa adecuado de compensaciones y castigos.

La empresa no está aprovechando la experiencia de su personal técnico, que adicionalmente se encuentra comprometido con la misma, para incluir esos conocimientos en programas de capacitación y las demás fortalezas que tiene la empresa, que se convierten en una oportunidad para desarrollar una propuesta que busque mejorar la situación de los empleados, volverlos más competitivos y que sean reconocidos a nivel regional.

## Propuestas

Derivado de los resultados obtenidos en la evaluación de los factores que inciden en el clima organizacional, se elaboró la propuesta principal, enfocada en la implementación de un modelo de gestión por competencias, para promover el desempeño de los empleados y lograr que se encuentren motivados y dispuestos a conseguir las metas y objetivos previamente determinados.

Para lograr un buen nivel de rendimiento laboral, es importante que los empleados conozcan:

¿Cuáles son sus funciones o tareas específicas?

¿Cuáles son los procedimientos que deben seguir?

¿Qué políticas deben respetar?

¿Cuáles son los objetivos que deben cumplir?

Esto corresponde a la administración de la empresa darlos a conocer y velar por su cumplimiento.

La motivación es uno de los factores más importantes que afectan el desempeño laboral, y la productividad de la empresa depende de ellos, razón por la cual es necesario implementar políticas claras y efectivas de motivación laboral entre los empleados. El reconocimiento monetario no es lo más importante para que los empleados se encuentren motivados, es mejor trabajar sobre:

- Mantener un adecuado ambiente de trabajo
- Establecer objetivos claros y alcanzables
- Reconocer el esfuerzo y dedicación de los empleados
- Promover la participación del empleado
- Apoyar la formación y el desarrollo profesional

La propuesta es presentada a la Gerencia General de la empresa, quien está en la disposición de implementarla en el menor tiempo posible. A la vez se adquiere el compromiso de Recursos Humanos para la divulgación y seguimiento del modelo, desarrollar la cultura en los nuevos empleados, para que estos se incorporen al sistema.

## **1. Modelo de Gestión por Competencias**

El éxito de una empresa depende en gran medida del desempeño y bienestar de sus trabajadores. Si los empleados están a gusto, su rendimiento será mejor y aumentará la productividad; la empresa tendrá mejor imagen y estará mejor posicionada en el mercado.

Las competencias son comportamientos que algunas personas dominan más que otras, y que las hace más eficaces en una determinada situación. También puede definirse como conocimientos, habilidades, actitudes e intereses, que puestas en acción diferencian a unas personas de otras.

Premisas para implementar el modelo de competencias:

- Concienciarse de que cada tipo de negocio necesita personas con perfiles específicos y que cada puesto de trabajo existente en la empresa tiene características propias y debe ser ocupado por profesionales que posean un determinado perfil de competencias.
- Reconocer que aquellos que ocupan puestos gerenciales, son responsables de ofrecer oportunidades que permitan el desarrollo y adquisición de nuevas competencias.
- Estar convencidos que siempre habrá espacio para el desarrollo de nuevas competencias, y que a lo que hoy se exige como buen desempeño de una tarea, mañana podrán agregársele nuevos desafíos.

Estas premisas deben ser difundidas hasta que sean parte de la cultura general y sean internalizadas en las actitudes y comportamientos de todos. Por eso, puede afirmarse que el complemento perfecto de la gestión por competencias es un buen sistema de comunicación en la empresa.

Etapas de implementación del modelo:

La gestión por competencias es un modelo que se instala a través de un programa que contempla los siguientes pasos:

### Paso 1, Sensibilización

Para lograr el éxito es fundamental la adhesión al proyecto de las personas clave que gestionan los puntos de trabajo. La sensibilización de este público, en busca de un compromiso, es la primera etapa del proceso. Esta sensibilización podrá ser realizada a través de metodologías variadas como:

- Reuniones de presentación y difusión del modelo y adquisición de nuevas competencias.
- Focus de discusión que tendrán como finalidad detectar las carencias del modelo vigente.
- Participación en charlas o seminarios específicos que traten el tema.

Este paso debe ser responsabilidad de la gerencia general, con las gerencias de área.

### Paso 2, Análisis de los puestos de trabajo

Una vez lograda la adhesión y el compromiso de la alta gerencia y las personas clave, se inicia la segunda etapa. Dos acciones son fundamentales en este momento:

- Verificar si las misiones o planes estratégicos de las áreas en particular son compatibles con las misiones de la empresa.
- Realizar una descripción completa de cada puesto de trabajo, listando las actividades correspondientes a cada uno.

Será responsabilidad de recursos humanos realizar estos análisis y presentarlos a la gerencia general.

### Paso 3, Definición del perfil de competencias requeridas

La tercera etapa consiste en listar las competencias requeridas para cada área y definir los perfiles en base a ello. Puede parecer el paso más sencillo y, sin embargo su importancia es clave para lograr una correcta implantación del método.

Recursos humanos, será de gran apoyo para desarrollar estos pasos, pero para lograr una buena definición del perfil, deberá tener una responsabilidad compartida con los gerentes de área y empleados que tienen personal a cargo.

#### Paso 4, Evaluación sistemática y redefinición de los perfiles

El proceso de evaluación y redefinición de perfiles es fundamental para el éxito del modelo. La plana gerencial será responsable del acompañamiento y desarrollo de sus equipos, identificando los puestos de excelencia y los de insuficiencia, así:

- Los colaboradores que demuestren un desempeño acorde o encima del perfil exigido, recibirán nuevos desafíos y serán estimulados a desarrollar nuevas competencias.
- Los colaboradores que demuestren un desempeño por debajo del perfil exigido, será formados y participarán en programas de capacitación y desarrollo creados ad hoc.

#### Ventajas del modelo de gestión de competencias

La mayoría de empresas no invierte en el desarrollo de sus equipos, por motivos que varían desde la inexistencia de estrategias sistematizadas de evaluación de desempeño, hasta el desconocimiento de la importancia de la formación de un capital intelectual como factor diferencial.

La gestión por competencias, además de suplir estas lagunas, aporta innumerables ventajas como:

- La posibilidad de definir perfiles profesionales que valoricen a la productividad.
- Desarrollo de equipos que posean las competencias necesarias para su área específica de trabajo.
- Identificación de los puntos débiles, permitiendo intervenciones de mejora que garantizan los resultados.
- La gestión del desempeño en base a objetivos medibles, cuantificables y con posibilidad de observación directa.
- El aumento de la productividad y optimización de los resultados.
- La concienciación de los equipos para que asuman la corresponsabilidad de su autodesarrollo. Tomándose un proceso de todos ganan (win win) desde el momento en que las expectativas de todos están atendidas.
- Cuando se instala la gerencia por competencias, se evita que los gerentes y los colaboradores pierdan el tiempo en programas de formación y desarrollo que no tienen que ver con las necesidades particulares de cada puesto de trabajo.

Como puede comprobarse, este modelo es muy beneficioso para cualquier organización y tras implantarse los niveles de rendimiento mejoran rápidamente. Lo importante es que sean las competencias las que definen los perfiles, y no al contrario, ya que solo así se puede encontrar a las personas que son mejores para desempeñarlas, los candidatos ideales para cada puesto, actividad o tarea.

Para la ejecución de este modelo se presenta a continuación el cuadro número tres, donde se estiman los tiempos necesarios para su implementación.

### Cuadro No. 3

Jarot, S.A.

#### Cronograma para la implementación del Modelo de Gestión por Competencias

Pasos	Actividad	Participantes	Junio				Julio				Agosto				Septiembre				Octubre			
			Semanas				Semanas				Semanas				Semanas				Semanas			
			1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1. Sensibilización																						
	Reuniones de difusión y presentación	Gerentes, jefes y RRHH	■	■																		
	Focus de discusión	Gerentes, jefes y RRHH		■	■																	
	Charlas y Seminarios Específicos	Gerentes, jefes y RRHH			■	■																
2. Análisis de los puestos de trabajo																						
	Verificar misiones o planes de las áreas	Gerencia General y RRHH					■	■														
	Descripción de puestos	Gerentes, jefes y RRHH							■	■	■	■										
3. Definir perfiles de competencias																						
	Listar las competencias de cada puesto	Gerentes, jefes y RRHH										■	■									
	Definir los perfiles	Gerentes, jefes y RRHH											■									
4. Evaluación sistemática y redefinición de perfiles																						
	Evaluaciones administrativas	Gerentes, Jefes y Colaboradores													■	■						
	Evaluaciones técnicas	Gerentes, Jefes y Colaboradores													■	■						
	Presentación de nuevas competencias	RRHH															■	■				
	Aplicación a nuevas competencias	Colaboradores alto desempeño																			■	■
	Programas de capacitación	Colaboradores bajo desempeño																			■	■

Fuente: Elaboración propia, junio 2013

Como segunda fase de la implementación del modelo, está la creación de una comisión dirigida por Recursos Humanos, encargada de crear programas de difusión, para promover la cultura del modelo de gestión por competencias, dar a conocer periódicamente los resultados obtenidos con la implementación, en comparación con el sistema anterior. Dar a conocer las mejoras en función de lo que se ha visto en su desarrollo.

## **2. Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional**

En función del principio, de que el recurso humano es uno de los activos más valiosos para la empresa, se sugiere implementar un sistema que proteja la integridad física de sus empleados, es por ello que en base a las normas OSHAS 18001, se presentan los requisitos para su implementación.

### Requisitos generales

La organización debe establecer, documentar, implementar, mantener y mejorar continuamente un sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional, y determinar cómo se cumplirán estos requisitos.

### Política de Seguridad y Salud Ocupacional

El más alto nivel directivo de la organización debe definir y autorizar su política y asegurar que ella incluye la definición del alcance de su sistema de gestión por:

- a) Ser apropiada a la escala de los riesgos de seguridad y salud ocupacional de la empresa.
- b) Incluir un compromiso para la prevención de lesión y enfermedad profesional y para la mejora continua de la gestión y desempeño.
- c) Incluir un compromiso para cumplir con los requisitos legales aplicables.
- d) Promover el marco para la determinación y revisión de los objetivos.
- e) Ser documentada, implementada y mantenida.
- f) Ser comunicada a toda persona que trabaja bajo el control de la organización con la intención de que ellos tomen conciencia de sus obligaciones individuales respecto al sistema.
- g) Estar disponible para todas las partes interesadas.



- h) Ser revisada periódicamente para asegurar que se mantenga pertinente y apropiada para la organización.

#### Planeación

La organización debe establecer, implementar y mantener procedimientos para la continua identificación de peligros, evaluación de riesgos y la determinación de los controles necesarios.

#### Implementación y operación

Para la implementación de este sistema es necesario definir los recursos, los roles, las responsabilidades, rendición de cuentas y autoridad. La alta dirección debe tomar la última responsabilidad por los temas de seguridad y salud ocupacional y por el sistema de gestión. La organización debe identificar las necesidades de formación asociadas con los riesgos de seguridad y salud ocupacional.

#### Recomendación

En una segunda fase de esta propuesta y con el objetivo de incrementar la satisfacción de las condiciones laborales ya existentes, se sugiere tomar como buena práctica, la implementación de este sistema, ya que velará por la salud e integridad de los empleados, previniendo la ocurrencia de incidencias y accidentes, mejorando la ergonomía en el trabajo, y en conjunto velando por la salud de los trabajadores.

#### Viabilidad del proyecto

La empresa está dispuesta a invertir la cantidad necesaria para llevar a cabo el proyecto presentado (fase 1: modelo de gestión por competencias), para mejorar el rendimiento del personal, lograr sus objetivos y volverlos más competitivos. Cuando se inició el proyecto no existía el departamento de Recursos Humanos, en la actualidad ya se incorporó este departamento quien tiene a cargo el análisis del factor humano de la empresa, y se está trabajando para implementar este proyecto.

## Tiempo

Según el cuadro número 3, se estima que para la implementación de este modelo en la empresa Jarot, S.A. es necesario como mínimo 5 meses, iniciando en el mes de junio 2014 para terminar en el mes de octubre 2014. Luego de la implementación es necesario terminar el año para ver los resultados obtenidos. Además se debe mantener la retroalimentación del sistema para todo el personal, eso evitará que el personal antiguo deje de creer en el sistema o se vea influenciado por los nuevos que aún no lo conocen, para seguir fomentando este modelo es necesaria la permanencia en la difusión del mismo, por lo menos tres años más, y así poder ver los resultados esperados.

Luego de la implementación del modelo de gestión por competencias, se tiene la posibilidad de introducir como buenas prácticas el sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional (fase 2), que llevará aproximadamente un año de implementación y de creación de la cultura de seguridad en los empleados.

## Recurso humano

El personal que estará a cargo del proyecto serán diez personas que componen el staff de gerentes y mandos medios, y de ser necesario se contratará un asesor externo de tiempo completo.

Para la implementación del sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional, será necesario contratar una persona con el conocimiento en seguridad industrial, como coordinador.

## Recursos financieros

La empresa cubre los gastos de implementación de la propuesta de mejora, que aparte del tiempo de trabajo del personal, tendrá que desembolsar:

Descripción	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Total USD	Total GTQ
Asesor independiente	\$1,200	\$1,200	\$1,200	\$1,200	\$1,200	\$6,000	Q47,400
Gastos administrativos	\$800	\$800	\$800	\$800	\$800	\$4,000	Q31,600
Total de la inversión	\$2,000	\$2,000	\$2,000	\$2,000	\$2,000	\$10,000	Q79,000

Esto montos ya se encuentran contemplados en el presupuesto actual.

La inversión se estima recuperar en el término de 4 meses aproximadamente, con una tasa interna de retorno de 7.12%, véase anexo 2.

Para la implementación de la fase 2, sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional, al igual que la fase 1, se necesitara la inversión del tiempo de los empleados, además de ello espera incurrir en costos adicionales:

<b>Descripción</b>	<b>Junio</b>	<b>Julio</b>	<b>Agosto</b>	<b>Septiembre</b>	<b>Octubre</b>	<b>Total USD</b>	<b>Total GTQ</b>
Capacitaciones	\$400	\$400	\$400	\$400	\$400	\$2,000	Q15,800
Viajes	\$1,500		\$1,500		\$1,500	\$4,500	Q35,550
Papelería y útiles	\$100	\$100	\$100	\$100	\$100	\$500	Q3,950
<b>Total de la inversión</b>	<b>\$2,000</b>	<b>\$500</b>	<b>\$2,000</b>	<b>\$500</b>	<b>\$2,000</b>	<b>\$7,000</b>	<b>Q55,300</b>

Esto montos ya se encuentran contemplados en el presupuesto actual.

La inversión se estima recuperar en el término de 3 meses con una tasa interna de retorno de 8.10%, véase anexo 3.

#### Recursos materiales

Se utilizarán recursos físicos, como oficinas, salas de reuniones, mobiliario y equipo computacional, a cargo de los empleados, papelería y útiles, etc.

Actualmente, los empleados no han logrado las metas, situándose por debajo del 70%, lo cual afecta los ingresos de la empresa, se espera con la implementación de la propuesta que se llegue al cumplimiento en un 85% al inicio, para buscar el 100% en el los próximos 2 años.

## Referencias Bibliográficas

- Chiavenato, I. (2007) Administración de Recurso Humano (8ª.Edición).Colombia: McGraw Hill
- Chiavenato, I. (2009) Gestión del Talento Humano (9ª.Edición).Colombia: McGraw Hill
- Chiavenato, I. (2009) Comportamiento Organizacional (2ª.Edición).Colombia: McGraw Hill
- Gaberna, R. (2006) Aprender a liderar equipos. Barcelona: Ediciones Paidós Ibérica, S.A.
- Tracy, B. (2010) Liderazgo de los mejores líderes. Amacom
- Gómez, J. (2010) Calidad Total y Recurso Humano. (Tesis Post Grado) Argentina
- Hernández, R. Metodología de la investigación. México: McGraw Hill
- Manual de Estilo de Trabajos Académicos, UPANA
- Modelos de análisis de información de factores internos, DASHBOARD
- Rendimiento Laboral y Mejora Continua, WORKMETER
- Reglamento de Salud y Seguridad, Ministerio de Trabajo Guatemala e Instituto de Seguridad Social.
- Ley de Prevención de Riesgos Laborales y su Reglamento, 4ta. Edición, Editorial Tebar, S.L, Madrid España, 2006
- Norma OSHA 18001, 2007
- [www.europe.osha.edu.int](http://www.europe.osha.edu.int)
- [www.prevenciónintegral.com](http://www.prevenciónintegral.com)

# **Anexos**

## Anexo 1

### Jarot, S.A.

#### Evaluación de Clima Organizacional

Por factor

		SI	NO
	<b>COMPROMISO</b>		
1	Se siente comprometido para mejorar su desempeño en la empresa		
2	Considera que su trabajo le permite desarrollo personal ahora y en los siguientes años		
3	Cumple con los compromisos y metas fijados		
4	Mantiene actitud positiva ante su trabajo		
5	La satisfacción y motivación lo comprometen con la empresa		
6	Me gusta hablar de mi trabajo de un forma positiva		
7	Mi jefe cumple con los compromisos y metas		
8	Mi jefe admite sus responsabilidades por las fallas sin culpar a otros		
	<b>FACTOR TRANSPARENCIA</b>		
1	La empresa promueve y apoya a los miembros a trabajar con transparencia		
2	Opina que su equipo actúa con transparencia		
3	Tiene la confianza y valor de denunciar un acto de corrupción o robo		
4	En el equipo todos cuidan y guardan confidencialidad		
5	Considera que su equipo está integrado por personas responsables y honestas		
6	Existe liderazgo gerencial		
7	Considera que sus jefes actúan con honestidad y de acuerdo a los valores promovidos por la empresa		
8	Considera que sus jefes desempeñan una conducta ética		

	<b>FACTOR CAPACITACION Y DESARROLLO</b>		
1	El trabajo le brinda oportunidad de desarrollar sus capacidades como persona		
2	Los programas de capacitación favorecen su desarrollo profesional		
3	Los programas de capacitación mejorar sus habilidades y conocimientos		
4	Existes liderazgo gerencial		
5	Mi jefe promueve mi capacitación continua		
6	Mi jefe respeta mis opiniones y comentarios, propuestas sobre temas importantes en el trabajo		
	<b>FACTOR LIDERAZGO</b>		
1	Siento confianza para informarle a mi jefe que he cometido un error y necesito enmendarlo		
2	Su jefe muestra educación y respeto al trabajo		
3	Su jefe asigna las tareas equitativamente		
4	Su jefe tiene conocimiento suficiente para el desempeño de sus funciones y actividades		
5	La supervisión de su jefe inmediato le sirve para el buen desempeño de sus funciones		
6	Mi jefe inmediato valora mi trabajo y toma en cuenta mi experiencia y conocimientos		
7	Cuando solicita apoyo para realizar alguna tarea, su jefe escucha sus peticiones		
8	El jefe inmediato crea un ambiente positivo y optimista para que los subordinados puedan dar lo mejor de si		
9	El jefe inmediato le proporciona información sobre su desempeño y le hace observaciones de cómo mejorar		
10	Su jefe es un ejemplo positivo para el equipo de trabajo		
	<b>FACTOR RELACION CON COMPAÑEROS Y JEFES</b>		
1	Considera que su relación de trabajo con sus jefes es buena		
2	Le gusta trabajar con las personas que integran su equipo de trabajo		
3	Percibe que el nivel de confianza que tienen los integrantes de su equipo de trabajo es bueno		
4	Considera que las relaciones humanas entre miembros del equipo de trabajo son buenas		

	<b>FACTOR TRABAJO EN EQUIPO</b>		
1	Generalmente comparto mis experiencia y conocimientos con mis compañeros de trabajo		
2	Los demás comparten sus experiencias y conocimientos conmigo		
	<b>FACTOR MOTIVACION</b>		
1	Me motiva desarrollar bien mi trabajo		
2	Me esfuerzo por hacer cada día mejor		
3	Al personal nuevo se le integra al equipo de trabajo		
4	La empresa me ofrece oportunidades de mejoramiento		
	<b>FACTOR COMUNICACIÓN</b>		
1	Siento que tengo buena comunicación en mi trabajo		
2	Los empleados de mi departamento son fáciles de contactar		
3	Las reuniones de trabajo son importantes para ejecutar mis labores		
4	Cuando expreso mis ideas estas son escuchadas y tomadas en cuenta		
5	Siento que puedo expresar mis ideas y mis puntos de vista relacionados con mi trabajo		
6	Conozco a quien o a que departamento dirigirme cuando tengo problemas en mi trabajo		
7	Me son comunicados a tiempo las directrices e instrucciones		
	<b>FACTOR CONDICIONES DE TRABAJO</b>		
1	Cuento con la infraestructura y equipo necesario para llevar a cabo mis labores		
2	Cuento con la información que necesito para desarrollar mis labores y tomar decisiones		
3	Los sistemas informáticos son suficientes para cubrir las necesidades en mi trabajo		
4	La seguridad en las instalaciones es la adecuada		
5	El ambiente es agradable		
6	Me tratan con respeto		
7	Siento que se valoran mis cualidades y mi dignidad		



<b>FACTOR COMPENSACION Y RECONOCIMIENTO</b>			
1	Recibo una remuneración adecuada por el trabajo que desarrollo		
2	Mi remuneración está acorde con mi experiencia, estudios y capacidades		
3	La empresa me concede las prestaciones de ley		
4	Estoy conforme con mi remuneración		
5	Recibo mi pago cabal y a tiempo		
6	Considero que la remuneración y promociones al personal son justas		
7	Considero que tengo oportunidades de mejor remuneración		
8	Los planes de promoción son justos en la organización		
9	Existen planes de premios e incentivos por mejor desempeño		

#### ESTRATOS DE EVALUACION (TALLERES DE TRABAJO)

1	Roles claros (cada quien sabe lo que hace)		
2	Equipos con metas y objetivos claros		
3	Supervisión y control del trabajo		
4	Tendencias a alcanzar objetivos y metas claras		
5	Las metas de mi área de trabajo y responsabilidad , concuerdan con la metas generales del equipo		
6	Las metas de la organización son realistas y realizables		
7	Los procesos de trabajo en mi área me ayudan a desempeñar un trabajo de calidad		
8	Reuniones efectivas y periódicas		
9	Cuento con información actualizada relacionada con mi proceso de trabajo		
10	Existen planes, proyectos y programas de trabajo		
11	Los recursos asignados son suficientes		
12	Se recluta a cada miembro de acuerdo a las necesidades de cada área (conocimiento y capacidad)		

## Anexo 2

### Modelo de Gestión por Competencias

Inversión Inicial Q.		<b>10,000.00</b>
Desembolso inicial	10,000.00	
Deuda (año 1)		
Ingreso Relevante Mensual (monto mensual ahorrado) Q.		<b>2,742.44</b>
	<b>Periodo de Recuperación en meses</b>	<b>3.65</b>
<b>BNA (Beneficio Neto Actualizado)</b>		<b>165,319.65</b>
<b>Utilidad nominal (BNA - inversión inicial)</b>		<b>155,319.65</b>
<b>VALOR PRESENTE NETO (VAN)</b>		<b>151,476.77</b>
<b>TASA INTERNA DE RETORNO (TIR)</b>		<b>7.12%</b>
<b>VALOR FUTURO (VF)</b>	$\text{Inversión Inicial} * (((1+i)^n - 1) / i)$	<b>50,037.51</b>
		<b>ANUAL</b>
<b>Tasa Costo de Oportunidad</b>		<b>5.18%</b>
Tasa de Inflación		6.60%
Tasa de Interés		3.75%
	<b>PERIODO</b>	<b>BNA - FLUJO NOMINAL</b>
		<b>FLUJO DESCONTADO</b>
	0	(10,000.00)
	1	(80.56)
	2	(80.56)
	3	(80.56)
	4	(80.56)
	5	(80.56)
	6	(80.56)
	7	(80.56)
	8	(80.56)
	9	(80.56)
	10	(80.56)
	11	(80.56)
	12	692.88
	13	692.88
	14	692.88
	15	692.88
	16	692.88
	17	692.88
	18	692.88
	19	692.88
	20	692.88
	21	692.88
	22	692.88
	23	692.88
	24	692.88
	25	2,030.69
	26	2,030.69
	27	2,030.69
	28	2,030.69
	29	2,030.69
	30	2,030.69
	31	2,030.69
	32	2,030.69
	33	2,030.69
	34	2,030.69
	35	2,030.69
	36	2,030.69
	37	4,296.07
	38	4,296.07
	39	4,296.07
	40	4,296.07
	41	4,296.07
	42	4,296.07
	43	4,296.07
	44	4,296.07
	45	4,296.07
	46	4,296.07
	47	4,296.07
	48	4,296.07
	49	6,773.09
	50	6,773.09
	51	6,773.09
	52	6,773.09
	53	6,773.09
	54	6,773.09
	55	6,773.09
	56	6,773.09
	57	6,773.09
	58	6,773.09
	59	6,773.09
	60	6,773.09

### Anexo 3

## Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional

Inversión Inicial Q.		<b>7,000.00</b>	
Desembolso inicial	7,000.00		
Deuda (año 1)			
Ingreso Relevante Mensual (monto mensual ahorrado) Q.		<b>2,721.60</b>	
	<b>Periodo de Recuperación en meses</b>	<b>2.57</b>	
<b>BNA (Beneficio Neto Actualizado)</b>		<b>164,069.65</b>	
<b>Utilidad nominal (BNA - inversión inicial)</b>		<b>157,069.65</b>	
<b>VALOR PRESENTE NETO (VAN)</b>		<b>153,246.29</b>	
<b>TASA INTERNA DE RETORNO (TIR)</b>		<b>8.10%</b>	
<b>VALOR FUTURO (VF)</b>	$\text{Inversión Inicial} * (((1+i)^n) - 1) / i$	<b>35,026.26</b>	
		<b>ANUAL</b>	
<b>Tasa Costo de Oportunidad</b>		<b>5.18%</b>	
Tasa de Inflación		6.60%	
Tasa de Interés		3.75%	
	<b>PERIODO</b>	<b>BNA - FLUJO NOMINAL</b>	
		<b>FLUJO DESCONTADO</b>	
	0	(7,000.00)	(7,000.00)
	1	(101.39)	(101.34)
	2	(101.39)	(101.28)
	3	(101.39)	(101.23)
	4	(101.39)	(101.18)
	5	(101.39)	(101.13)
	6	(101.39)	(101.07)
	7	(101.39)	(101.02)
	8	(101.39)	(100.97)
	9	(101.39)	(100.92)
	10	(101.39)	(100.87)
	11	(101.39)	(100.81)
	12	672.05	667.89
	13	672.05	667.54
	14	672.05	667.20
	15	672.05	666.85
	16	672.05	666.51
	17	672.05	666.16
	18	672.05	665.82
	19	672.05	665.47
	20	672.05	665.13
	21	672.05	664.79
	22	672.05	664.44
	23	672.05	664.10
	24	672.05	663.76
	25	2,009.86	1,984.03
	26	2,009.86	1,983.01
	27	2,009.86	1,981.98
	28	2,009.86	1,980.96
	29	2,009.86	1,979.93
	30	2,009.86	1,978.91
	31	2,009.86	1,977.88
	32	2,009.86	1,976.86
	33	2,009.86	1,975.84
	34	2,009.86	1,974.82
	35	2,009.86	1,973.79
	36	2,009.86	1,972.77
	37	4,275.24	4,194.18
	38	4,275.24	4,192.01
	39	4,275.24	4,189.84
	40	4,275.24	4,187.67
	41	4,275.24	4,185.50
	42	4,275.24	4,183.34
	43	4,275.24	4,181.18
	44	4,275.24	4,179.01
	45	4,275.24	4,176.85
	46	4,275.24	4,174.69
	47	4,275.24	4,172.53
	48	4,275.24	4,170.37
	49	6,752.26	6,583.24
	50	6,752.26	6,579.83
	51	6,752.26	6,576.43
	52	6,752.26	6,573.03
	53	6,752.26	6,569.63
	54	6,752.26	6,566.23
	55	6,752.26	6,562.83
	56	6,752.26	6,559.44
	57	6,752.26	6,556.05
	58	6,752.26	6,552.65
	59	6,752.26	6,549.26
	60	6,752.26	6,545.88