UNIVERSIDAD CATOLICA ANDRES BELLO
FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS Y SOCIALES
ESCUELA DE CIENCIAS SOCIALES

TRABAJO DE GRADO

presentado para optar al título de:

LICENCIADO EN RELACIONES INDUSTRIALES (INDUSTRIOLOGO)

Título: Modelo de Gestión de Recursos Humanos para las Pequeñas y Medianas Industrias del Sector Metalmecánico

Realizado por: Balmori, Leyla
López, Lisbeth

Profesor guía: Lic. Victor Maldonado

RESULTADO DEL EXAMEN:

Este Trabajo de Grado ha sido evaluado por el Jurado Examinador y ha obtenido la calificación de: Diecinueve puntos.- (19) puntos.

Nombre: María Antonieta Hernández Firma

Nombre: Irina Barbero Firma

Nombre: Víctor Maldonado Firma

Caracas, 25 de Noviembre de 1999

UNIVERSIDAD CATOLICA ANDRES BELLO
FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS Y SOCIALES
CARACAS
ESCUELA DE CIENCIAS SOCIALES

RESUMEN

La mayor o menor competitividad de un país se explica, en gran medida, por el nivel de formación y educación de sus recursos humanos. En el plano de las empresas la competitividad es el resultado del aporte que los recursos humanos hacen en la gestión diaria. Por esta razón la necesidad de una adecuada gerencia de Recursos Humanos es crucial para incrementar la competitividad de las empresas y del país, por lo cual se afirma que el recurso humano es el factor más importante de la empresa (Páez, Gómez y Raydan).

Dentro de éste nuevo enfoque de Gestión de Recursos Humanos, nos es de particular importancia analizar la situación actual de las Pequeñas y Medianas Industrias (PYMIs) venezolanas, en primer lugar por constituir el 96.76 % del parque industrial venezolano (OCEI, 1994); en segundo lugar por ser escasa la atención que la disciplina de Relaciones Industriales a prestado a este tipo de organizaciones, y en tercer lugar por tener un comportamiento diferente a las grandes industrias que debe ser estudiado por separado, para lograr un mejor entendimiento de su papel como unidades productivas.

Las PYMIs, presentan una estructura básica y simple, en este tipo de organizaciones el que dirige y tiene mayor dominio es la cabeza estratégica y ejecutiva, este es quien ejerce la supervisión directa como mecanismo principal de coordinación (Mintzberg y Brian, 1993).

Por lo tanto, se trata de discriminar qué "criterios" deben manejar la cabeza estratégica y ejecutiva de las PYMIs, en materia de Recursos Humanos, ya que "Una gestión de Recursos Humanos reducida a una simple administración de personal no ayuda a la competitividad de las empresas"(Rosales, 1996, pág.54).

De tal forma mediante los objetivos de esta investigación se buscó conocer la situación actual de la Gestión de Recursos Humanos, con la finalidad de **Diseñar un modelo para la Gestión de Recursos Humanos en las Pequeñas y Medianas Industrias,** para lo cual se ha de considerar, a las empresas metalmecánicas que emplean de 5 a 100 trabajadores, en el Distrito Federal, en el año 1999.

Para la obtención de estos objetivos, se utilizó un estudio Descriptivo. Se seleccionó como Población al conjunto de Pequeñas y Medianas Industrias Metalmecánicas ubicadas en el Distrito Federal. Se trataba de 70 Industrias en total. El Análisis de esta población se realizó a través de un muestreo probabilístico simple, en el que se tomó una muestra de 41 industrias representativas del sector. El instrumento de medición elaborado para la investigación, estuvo constituido por preguntas cerradas, se usó como método de agrupación de datos las frecuencias de las respuestas reportadas por los Dueños- Propietarios, luego fueron expresados en porcentaje, de esta forma logramos conocer la situación actual en materia de Recursos Humanos en las PYMIs Metalmecanicas del Distrito Federal, a fin de Diseñar el Modelo de Gestión de Recursos Humanos basándonos en su propia realidad. Dicho Modelo fue validado por expertos en PYMIs con el objeto de verificar si se adapta a la realidad que viven estas empresas.

De los resultados obtenidos se puede decir que en las PYMIs el que maneja las funciones de Recursos Humanos es el Dueño- Propietario, el cual lo realiza de forma intuitiva, sin métodos formales del manejo del personal. Por ello, la necesidad de que la disciplina de Relaciones Industriales analice su situación, de tal forma de llegar a resultados concretos que ayuden a cubrir sus necesidades básicas.

INDICE GENERAL

1. Planteamiento del Problema 1

2. Objetivos de la Investigación 5

2.1. Objetivo General 5

2.2. Objetivos Específicos 5

3. Marco Teórico 6

3.1 Gestión de Recursos Humanos 6

3.1.1 Conceptualización 6

3.1.2 Enfoque Convencional o Tradicional de la Gestión de Recursos Humanos 6

3.1.2.1 Supuestos Fundamentales 6
3.1.2.2 Creencias Tradicionales acerca de la mano de obra 7

3.1.3 Nuevo Enfoque de Gestión de Recursos Humanos 8

3.1.3.1 Supuestos Fundamentales 8
3.1.3.2 Creencias con visión moderna acerca de la mano de obra 8

3.2 Subsistemas de la Gestión de Recursos Humanos 9

3.2.1 Subsistemas de Alimentación de Recursos Humanos 10

3.2.1.1 Reclutamiento de Personal 10
3.2.1.2 Selección de Personal 13

3.2.2 Subsistema de Aplicación 14

3.2.2.1 Descripciones y Análisis de Cargos 14
3.2.2.2 Evaluación del Desempeño 16

3.2.3 Subsistema de Mantenimiento 18

3.2.3.1 Compensación y Beneficios 18
3.2.3.2 Higiene y Seguridad en el Trabajo 2
3.2.3.3 Relaciones Laborales 2

3.2.4 Subsistema de Desarrollo 2

3.2. 4.1 Inducción de Personal 27
3.2.4.2 Adiestramiento de Personal 28

3.2.4.3 Motivación del Personal 30

3.2.5 Subsistema de Control 32

3.2.5.1 Base de Datos y Sistemas de Información 32

3.3 La Gestión de Recursos Humanos en las empresas Venezolanas 33

3.4 Las Pequeñas y Medianas Industrias 38

3.4.1 Concepto 38

3.4.2 Clasificación 38

3.4.3 Estructura Organizacional 39

3.4.4 Características 43

3.4.4.1 Productividad 43

3.4.4.2 Flexibilidad 44

3.4.4.3 Crecimiento 46

3.4.4.4 Innovación 48

3.5 Comportamiento de la PYMI a Nivel Mundial 49

3.5.1 La PYMI en Europa 49

3.5.2 La PYMI en Latinoamerica 51

3.6 Comportamiento de la PYMI en Venezuela 51

3.6.1 Prejuicios relacionados con la PYMI 51

3.6.2 Situación Actual 51

3.6.2.1 Número de Establecimientos 51

3.6.2.2. Desempeño de la Industria 52

3.6.2.2.1 Producción 52
3.6.2.2.2 Ventas 53
3.6.2.2.3 Número total de trabajadores empleados por las PYMIs 53
3.6.2.2.4 Productividad por empleado 54

3.6.2.2.5 Tasa de crecimiento en términos reales de la Productividad Por empleo ... 54
3.6.2.2.6 Capacidad Utilizada ... 55

3.6.2.3 Necesidades reales de las PYMIs ... 55
3.6.2.4 Servicios que demandan las PYMIs ... 55
3.6.2.5 Percepción de los empresarios en cuanto a la situación En las PYMIs ... 56

3.6.3 Gestión de Recursos Humanos en las PYMIs Venezolanas ... 56

3.7 Sector Metalmecánico ... 59

3.7.1 Definición ... 59

3.7.2 Breve reseña Histórica del Sector Metalmecánico ... 60
3.7.3 Ramas del Sector Metalmecánico ... 61
3.7.4 Representación del Setor Metalmecánico en las PYMIs ... 62

4. Marco Metodológico ... 63

4.1 Tipo de Investigación ... 63

4.2 Diseño de Investigación ... 63

4.3 Definición Conceptual y Operacional de las Variables del Estudio ... 63

4.4 Unidad de Estudio ... 65

4.5 Unidad de Análisis ... 65

4.6 Población ... 65

4.7 Muestra ... 65

4.8 Técnicas de Recolección de datos ... 69

4.9 Experiencia de Campo ... 71

4.10 Criterios de Análisis de los datos ... 71

5. Análisis y Discusión de los Resultados ... 72

6. Preparación del Modelo de Gestión de Recursos Humanos para las PYMIs Metalmecánicas del Distrito Federal ... 106

7. Modelo de Gestión de Recursos Humanos para las PYMIs Metalmecánicas del Distrito Federal ... 109

8. Conclusiones.....120

9. Recomendaciones.....122

10. Limitaciones 122

11. Referencias Biblio-Hemerográficas 123

12. Referencias Electrónicas 126

13. Anexos 127

INDICE DE CUADROS

Cuadro n°1. Matriz Proceso- Producto..... 4
Cuadro n°2. Tipo de Incertidumbre..... 4
Cuadro n°3. Una Tipología de Estrategia para las Empresas Pequeñas y Medianas..... 4
Cuadro n°4. Formato para Elaborar un Registro de Elegibles en las PYMIs..... 1
Cuadro n°5. Formato para Elaborar un Manual de Descripción y Análisis de Cargos en las PYMIs..... 1
Cuadro n°6. Formato para Elaborar un Programa de Seguridad Industrial en las PYMIs..... 1
Cuadro n°7. Formato para Elaborar la Ficha del Trabajador en las PYMIs.. 1

INDICE DE FIGURAS

Figura n°1. Los Subsistemas del Sistema de Administración de Recursos Humanos y su Interacción 9
Figura n°2. La Organización Empresarial 39
Figura n°3. Triángulo de la Situación Ideal 41
Figura n°4. Triángulo de la Situación Real 41
Figura n°5. El Triángulo de Control en la PYMI, Situación Ideal y Real 42
Figura n°6. Modelo de Gestión de Recursos Humanos para las Pequeñas y Medianas Industrias Metalmecánicas del Distrito Federal 108
Figura n°7. Información que se le debe suministrar a un trabajador que ingresa a una Pequeña y Mediana Industria 111
Figura n°8. Pasos a seguir para llevar a cabo el Proceso de Adiestramiento de Personal en las Pequeñas y Medianas Industrias 114

INDICE DE TABLAS

Tabla n°1. Operacionalización de la Variable: Gestión de Recursos Humanos..... 64
Tabla n°2. Distribución de las PYMIs Metalmecánicas en el Distrito Federal..... 66
Tabla n°3. Muestra de las Empresas Seleccionadas..... 68
Tabla n°4. Distribución de las PYMIs Metalmecánicas seleccionadas, según su clasificación..... 69
Tabla n°5. Ubicación Geográfica de las Industrias de la Muestra..... 72
Tabla n°6. Tiempo de Funcionamiento de las PYMIs Metalmecánicas del Distrito Federal..... 73
Tabla n°7. Productos Elaborados por las PYMIS Metalmecánicas del Distrito Federal..... 73
Tabla n°8. Número total de Trabajadores según las categorías Ocupacionales..... 74
Tabla n°9. Distribución de los Dueños- Propietarios de las PYMIs según sexo..... 75
Tabla n°10. Nivel Educativo del Dueño- Propietario de las PYMIs Metalmecánicas..... 75
Tabla n°11. Criterios de Reclutamiento de Personal en las PYMIs Metalmecánicas Del Distrito Federal..... 76
Tabla n°12. Criterios de Selección de Personal utilizados en las PYMIs del Distrito Federal..... 77
Tabla n°13. Técnicas de Selección de Personal en las PYMIs Metalmecánicas del Distrito Federal..... 78
Tabla n°14. Información Suministrada a los Trabajadores al Momento de Ingresar a las PYMIs Metalmecánicas del Distrito Federal..... 79
Tabla n°15. Descripción y Análisis de Cargos en las PYMIs Metalmecánicas Del Distrito Federal..... 80
Tabla n°16. Finalidades de las Descripciones y Análisis de Cargos en las PYMIs Metalmecánicas del Distrito Federal..... 81
Tabla n°17. Frecuencia con que se actualizan las Descripciones y Análisis de Cargos en las PYMIs Metalmecánicas del Distrito Federal..... 82
Tabla n°18. Métodos para Evaluar al Personal en las PYMIs Metalmecánicas del Distrito Federal 83
Tabla n°19. Objetivos de la Evaluación del Personal en las PYMIs Metalmecánicas del Distrito Federal..... 84
Tabla n°20. Frecuencia con que se realiza la Evaluación del Personal en las PYMIs Metalmecánicas del Distrito Federal..... 84
Tabla n°21. Actividades de Adiestramiento para los Trabajadores de las PYMIs Metalmecánicas del Distrito Federal..... 85
Tabla n°22. Finalidades de Realizar el Adiestramiento en las PYMIs Metalmecánicas del Distrito Federal. 86
Tabla n°23. Frecuencia del Adiestramiento en las PYMIs Metalmecánicas del Distrito Federal..... 87
Tabla n°24. Métodos para Impartir el Adiestramiento en las PYMIs Metalmecánicas del Distrito Federal.....87
Tabla n°25. Personas encargadas de llevar a cabo el Adiestramiento en las PYMIs Metalmecánicas del Distrito Federal 88
Tabla n°26. Problemas que Dificultan llevar a cabo el Adiestramiento en las PYMIs Metalmecánicas del Distrito Federal 89
Tabla n°27. Presencia de las Organizaciones Sindicales en las Pequeñas y

Medianas Industrias Metalmecánicas del Distrito Federal..... 90

Tabla n°28. Criterios que Emplean las Pequeñas y Medianas Industria Metalmecánicas del Distrito Federal para asignar Incrementos Salariales a los Trabajadores..... 91.
Tabla n°29. Otorgamiento de Premios, Comisiones o Bonos de Productividad a los trabajadores de las Pequeñas y Medianas Industrias Metalmecánicas del Distrito Federal..... 92
Tabla n°30. Beneficios que otorgan las Pequeñas y Medianas Industrias Metalmecánicas del Distrito Federal 93
Tabla n°31. Identificación de los Riesgos y Enfermedades Profesionales en las PYMIs Metalmecánicas del Distrito Federal 94
Tabla n°32. Información Suministrada a los trabajadores sobre la Prevención de Accidentes de Trabajo y Enfermedades Profesionales 95
Tabla n°33. Mecanismos de Información sobre los Accidentes de Trabajo y Enfermedades Profesionales en las PYMIs Metalmecánicas del Distrito Federal..... 95
Tabla n°34. Pequeñas y Medianas Industrias Metalmecánicas que realizan entrenamientos para prevenir accidentes laborales.....96
Tabla n°35. Frecuencia con que se realizan los entrenamientos para prevenir Accidentes Laborales en las Pequeñas y Medianas Industrias del Distrito Federal..... 97
Tabla n°36. Equipos de Protección Personal que Suministran las Pequeñas y Medianas Industrias Metalmecánicas del Distrito Federal..... 98
Tabla n°37. Pequeñas y Medianas Industrias que poseen Sistemas de Iluminación Adecuados, Sistemas y Equipos contra Incendios y Botiquines de Primeros Auxilios.....99
Tabla n°38. Pequeñas y Medianas Industrias Metalmecánicas del Distrito Federal que poseen Base de Datos..... 99
Tabla n°39. Aspectos que Incluyen las Bases de Datos Acerca del Personal en las Pequeñas y Medianas Industrias Metalmecánicas del Distrito Federal.....100
Tabla n°40. Formas de Reconocimiento a los Trabajadores que tienen un buen Desempeño En sus labores en las Pequeñas y Medianas Industrias Metalmecánicas del Distrito Federal..... 101
Tabla n°41. Frecuencia con que los Propietarios de las Pequeñas y Medianas Industrias Metalmecánicas Escuchan y Responden con Precisión los planteamientos Formulados por los trabajadores en relación a sus labores..... 102
Tabla n°42. Frecuencia con que los Dueños- Propietarios de las Pequeñas y Medianas Industrias Metalmecánicas del Distrito Federal aceptan Sugerencias e Ideas Que aportan los trabajadores para mejorar las labores en la Empresa..... 103
. Tabla n°43. Frecuencia con que los Propietarios de las Pequeñas y Medianas Industrias Metalmecánicas solicitan colaboración a los trabajadores para solucionar Algún problema en la empresa..... 104
Tabla n°44. Eventos Sociales que se celebran en las Pequeñas y Medianas Industrias Metalmecánicas del Distrito Federal.....105

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico n°1. Número de Establecimientos de la Industria Metalmecánica Manufacturera Total Venezolana..... 52
Gráfico n°2. Comportamiento del Nivel de Producción del año 1999 en Comparación con el último Trimestre del año 1998..... 52
Gráfico n°3. Comportamiento del Nivel de Ventas del Año 1999 en Comparación con el último Trimestre del año 1998.....53
Gráfico n°4. Número Total de Trabajadores Empleados en las PYMIs del año 1999 en Comparación con el último Trimestre del año 1998..... 53
Gráfico n°5. Productividad por Empleado (1996)..... 53
Gráfico n°6. Tasa de Crecimiento en Términos reales de la productividad por Empleo..... 54
Gráfico n°7. Capacidad Utilizada (1996)..... 55
Gráfico n°8. Percepción de los Empresarios en cuanto a la situación en las PYMIs..... 56
Gráfico n°9. Nivel Educativo de la Población Ocupada..... 57
Gráfico n°10. Nivel de Instrucción de los Propietarios/ Dueños de las PYMIs..... 58
Gráfico n°11. Composición del Plantel Industrial Venezolano 62
Gráfico n°12. Distribución de las PYMIs Metalmecánicas seleccionadas, según su Clasificación..... 69
Gráfico n°13. Tiempo de funcionamiento de las Pequeñas y Medianas Industrias Metalmecánicas del Distrito Federal..... 73
Gráfico n°14. Nivel Educativo del Propietario de las Pequeñas y Medianas Industrias Metalmecánicas del Distrito Federal..... 76
Gráfico n°15. Criterios de Reclutamiento de Personal en las PYMIs Metalmecánicas Del Distrito Federal..... 77
Gráfico n°16. Criterios de Selección de Personal utilizados en las PYMIs del Distrito Federal..... 78
Gráfico n°17. Técnicas de Selección de Personal utilizadas en las PYMIs Metalmecánicas el Distrito Federal..... 79
Gráfico n°18. Información Suministrada a los Trabajadores al Momento de Ingresar a las PYMIs Metalmecánicas del Distrito Federal..... 80
Gráfico n°19. Descripción y Análisis de Cargos en las PYMIs Metalmecánicas Del Distrito Federal..... 81
Gráfico n°20. Finalidades de las Descripciones y Análisis de Cargos en las PYMIs Metalmecánicas del Distrito Federal..... 81
Gráfico n°21. Frecuencia con la que se actualizan las Descripciones y Análisis de Cargos en las PYMIs Metalmecánicas del Distrito Federal..... 82
Gráfico n°22. Métodos para Evaluar al Personal en las PYMIs Metalmecánicas del Distrito Federal 83
Gráfico n°23. Objetivos de la Evaluación del Personal en las PYMIs Metalmecánicas del Distrito Federal..... 84
Gráfico n°24. Frecuencia con que se realiza la Evaluación del Personal en las PYMIs Metalmecánicas del Distrito Federal..... 85
Gráfico n°25. Actividades de Adiestramiento para los Trabajadores de las PYMIs Metalmecánicas del Distrito Federal..... 85
Gráfico n°26. Finalidades de Realizar el Adiestramiento en las PYMIs Metalmecánicas del Distrito Federal. 86
Gráfico n°27. Frecuencia del Adiestramiento en las PYMIs Metalmecánicas del Distrito

Federal..... 87
Gráfico n°28. Métodos para Impartir el Adiestramiento en las PYMIs Metalmecánicas del Distrito Federal..... 88
Gráfico n°29. Personas encargadas de llevar a cabo el Adiestramiento en las PYMIs Metalmecánicas del Distrito Federal 89
Gráfico n°30. Problemas que Dificultan llevar a cabo el Adiestramiento en las PYMIs Metalmecánicas del Distrito Federal 90
Gráfico n°31. Presencia de las Organizaciones Sindicales en las Pequeñas y Medianas Industrias Metalmecánicas del Distrito Federal..... 91
Gráfico n°32. Criterios que Emplean las Pequeñas y Medianas Industria Metalmecánicas del Distrito Federal para asignar Incrementos Salariales a los Trabajadores..... 91
Gráfico n°33. Otorgamiento de Premios, Comisiones o Bonos de Productividad a los trabajadores de las Pequeñas y Medianas Industrias Metalmecánicas del Distrito Federal..... 92
Gráfico n°34. Beneficios que otorgan las Pequeñas y Medianas Industrias Metalmecánicas del Distrito Federal 93
Gráfico n°35. Identificación de los Riesgos y Enfermedades Profesionales en las PYMIs Metalmecánicas del Distrito Federal 94
Gráfico n°36. Información Suministrada a los trabajadores sobre la Prevención de Accidentes de Trabajo y Enfermedades Profesionales 95
Gráfico n°37. Mecanismos de Información sobre los Accidentes de Trabajo y Enfermedades Profesionales en las PYMIs Metalmecánicas del Distrito Federal..... 96
Gráfico n°38. Pequeñas y Medianas Industrias Metalmecánicas que realizan entrenamientos para prevenir accidentes laborales..... 96
Gráfico n°39. Frecuencia con que se realizan los entrenamientos para prevenir Accidentes Laborales en las Pequeñas y Medianas Industrias del Distrito Federal..... 97
Gráfico n°40. Equipos de Protección Personal que Suministran las Pequeñas y Medianas Industrias Metalmecánicas del Distrito Federal..... 98
Gráfico n°41. Pequeñas y Medianas Industrias que poseen Sistemas de Iluminación Adecuados, Sistemas y Equipos contra Incendios y Botiquines de Primeros Auxilios..... 99
Gráfico n°42. Pequeñas y Medianas Industrias Metalmecánicas del Distrito Federal que poseen Base de Datos..... 100
Gráfico n°43. Aspectos que Incluyen las Bases de Datos Acerca del Personal en las Pequeñas y Medianas Industrias Metalmecánicas del Distrito Federal..... 101
Gráfico n°44. Formas de Reconocimiento a los Trabajadores que tienen un buen Desempeño En sus labores en las Pequeñas y Medianas Industrias Metalmecánicas del Distrito Federal..... 102
Gráfico n°45. Frecuencia con que los Propietarios de las Pequeñas y Medianas Industrias Metalmecánicas Escuchan y Responden con Precisión los planteamientos Formulados por los trabajadores en relación a sus labores.....103
Gráfico n°46. Frecuencia con que los Dueños- Propietarios de las Pequeñas y Medianas Industrias Metalmecánicas del Distrito Federal aceptan Sugerencias e Ideas Que aportan los trabajadores para mejorar las labores en la Empresa..... 104
Gráfico n°47. Frecuencia con que los Propietarios de las Pequeñas y Medianas Industrias Metalmecánicas solicitan colaboración a los trabajadores para solucionar Algún problema en la empresa..... 105
Gráfico n°48. Eventos Sociales que se celebran en las Pequeñas y Medianas Industrias Metalmecánicas del Distrito Federal..... 106

1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Las políticas públicas dirigidas al sector industrial, estimularon en nuestros gerentes y empresas un ambiente de poca competencia que premiaba a las organizaciones ineficientes, convirtiendo a los conceptos de productividad y calidad en nociones ajenas y poco importantes (Páez, Gómez y Raydan, 1992).

Entre las políticas públicas cabe mencionar la política comercial con aranceles elevados, sumado a las notas o sistemas para- arancelarios, con lo cual garantizaban protección casi infinita a los productos nacionales, el acceso fácil de recursos financieros baratos y, en los últimos años, el acceso a dólares preferenciales, entre otros (Páez, Gómez y Raydan, 1992). Esta protección estatal, limitó la competencia y desalentó el mejoramiento de la calidad de los productos y de la productividad de las empresas (Bitar y Mejías en: Maldonado y otros, 1998).

A nuestras empresas les era casi innecesario preocuparse por la forma en que se administraba el proceso de producción; ya que en definitiva se produjese lo que se produjese, al costo y precio que fuese, la empresa tenía garantizado su mercado. Igualmente, se permitía que cualquier aumento en los precios de los insumos se trasladara al precio final. Todo este entorno hacía irrelevantes los conceptos de calidad y productividad (Páez, Gómez y Raydan, 1992).

Esta realidad, promovida por las políticas públicas generó un tipo particular de gestión de empresas en el que el área más importante no era el proceso de producción, sino el área de Relaciones Públicas, porque eran ellos los encargados de obtener las exoneraciones y los dólares preferenciales. Este era el verdadero corazón de la empresa y además su cerebro; difícilmente podía ser de otra manera (Páez, Gómez y Raydan, 1992).

Por consiguiente, era poco importante gerenciar el proceso productivo, pues los resultados que se alcanzaban dependían de factores externos a la empresa. En lo relacionado con el Recurso Humano, la gerencia del mismo ha mostrado grandes insuficiencias, incluso para el modo tradicional de hacerlo. En aquellas empresas que cuentan con políticas y planes de gestión del Recurso Humano, se ha encontrado que los mismos se fundamentan en la visión de lo tradicional o convencional de gestión, es decir, en la formulación y diseño del cargo de manera rígida; no contando con mecanismos que permitan a los trabajadores hacer uso de su inteligencia, siendo las tareas extremadamente simplificadas, los sistemas de remuneración y evaluación están atados a las definiciones estrechas del cargo en cuestión(Páez, Gómez y Raydan, 1992). La permanencia de estos criterios tradicionales en la gerencia de las empresas venezolanas se ha dado por el desarrollo y crecimiento acelerado del sector empresarial, unido a la escasa competencia entre empresas (Garbi y Piñango, 1989).

Por otro lado, encontramos un gran número de empresas que no poseen sistemas de gestión de recursos humanos, ni siquiera desde la perspectiva convencional o tradicional (Páez, Gómez y Raydan, 1992).

En Venezuela la gerencia de recursos humanos ha dedicado casi todo su esfuerzo a realizar, de forma operativa, procesos periódicos, como son la administración de la nómina, la evaluación anual o semestral del desempeño, la búsqueda de personal para cargos vacantes. Paradójicamente, la evaluación del impacto de cambios estratégicos en el personal de la empresa, el apoyo a la planificación corporativa, la programación del reentrenamiento para adaptar el personal a cambios tecnológicos, la planificación de la sucesión gerencial, la falta de vinculación entre las prácticas de personal y la estrategia de la empresa, por mencionar algunos temas, ocupan planos totalmente secundarios (Garbi y Piñango, 1989). Por lo tanto, se puede afirmar que se ha prestado poca atención a los Recursos Humanos (Páez, Gómez y Raydan, 1992).

Esta falta de atención es producto de diversas causas, entre las cuales se destacan, en primer lugar, que las empresas se han movido en un entorno que ha propiciado una escasa preocupación por la gestión interna y, en particular, por la Gestión de Recursos Humanos y, en segundo lugar, el marco conceptual sobre el que se ha basado la gestión de nuestras empresas ha sido el convencional o tradicional (Páez, Gómez y Raydan, 1992).

No obstante, también es cierto que, "exista o no una unidad de administración de personal, toda empresa maneja de una u otra forma a su gente. Hay que conseguir el personal necesario, informarle lo que debe hacer, retribuirlo según el trabajo realizado y tratar de retenerlo en la empresa si su desempeño es bueno. Esto se realiza siempre, de manera formal e informal, implícita o explícitamente. Claro está, puede hacerse con mayor éxito o menor éxito" (Garbi y Piñango, 1989).

A partir de los últimos años comienzan a suceder en nuestro país una serie de cambios realmente dramáticos. Las políticas públicas se orientan en una dirección totalmente opuesta a la vivida durante las últimas tres décadas; las economías nacionales se abren a la competencia internacional, se busca ampliar la competencia interna, se racionalizan y disminuyen los aranceles, desaparecen las notas para una gran cantidad de productos, desaparece el dólar preferencial y las tasas de interés preferenciales (Páez, Gómez y Raydan, 1992).

En este contexto se acrecienta la importancia de la gestión interna de la empresa (Paez, 1992). El cambio en las empresas venezolanas se ha generado, ya que éstas han enfrentado nuevas condiciones, como lo es un nuevo ambiente, por ello se ha producido cambios en la administración y gerencia de las mismas (Garbi y Piñango, 1989), ya que se está demostrando que los trabajadores conocen mejor que nadie lo que ocurre realmente en la línea de producción y que son los dueños del control de la calidad, evidenciándose de ésta forma, que los trabajadores tienen un alto grado de responsabilidad y participación en el proceso de producción (Páez, Gómez y Raydan, 1992).

Sin embargo solo en una minoría de empresas venezolanas se comienza a pensar de manera estratégica en los recursos humanos, tratando de integrar esta función con el resto de la organización y con sus objetivos a largo plazo (Garbi y Piñango, 1989).

Estos hechos redimensionan la relevancia del Recurso Humano pues él constituye el centro de cualquier proceso de mejoramiento de la calidad y de la productividad (Páez, Gómez y Raydan, 1992).

La mayor o menor competitividad de un país se explica, en gran medida, por el nivel de formación y educación de sus recursos humanos. En el plano de las empresas la competitividad es el resultado del aporte que los recursos humanos hacen en la gestión diaria. Por esta razón la necesidad de una adecuada gerencia de Recursos Humanos es crucial para incrementar la

competitividad de las empresas y del país, por lo cual se afirma que el "recurso humano es el factor más importante de la empresa, es su principal capital" (Páez, Gómez y Raydan, 1992, pág. 15).

En el caso de Venezuela la escasez de recursos humanos calificados es un problema altamente reconocido que afecta a las empresas del país (Betancourt y Jaramillo, 1991). De acuerdo con la OCEI (1998), el mayor porcentaje (57 %) de la población ocupada posee apenas un nivel educativo básico.

Se requiere de un recurso humano más preparado y con mayor conocimiento que contribuya efectivamente en el proceso de mejoramiento de la empresa, para lo cual es necesario que operen simultáneamente aspectos como la habilidad, la motivación y la flexibilidad o adaptación al cambio (Páez, Gómez y Raydan, 1992).

Dentro de éste nuevo enfoque de Gestión de Recursos Humanos, nos es de particular importancia analizar la situación actual de las Pequeñas y Medianas Industrias (PYMIs) venezolanas, en primer lugar por constituir el 96.76 % del parque industrial venezolano (OCEI, 1994); en segundo lugar por ser escasa la atención que la disciplina de Relaciones Industriales a prestado a este tipo de organizaciones, y en tercer lugar por tener un comportamiento diferente a las grandes industrias que debe ser estudiado por separado, para lograr un mejor entendimiento de su papel como unidades productivas.

Las PYMIs, presentan una estructura básica y simple, Mintzberg la llama **La Organización Empresarial**, en ellas existe una pequeña cúpula estratégica conectada, por una línea intermedia sobresaliente, a un gran núcleo de operaciones en la base. Estas tres partes de la organización tienen una unión ininterrumpida para indicar que por lo común están conectadas a través de una sola cadena de autoridad formal (Mintzberg y Brian, 1993).

En la organización empresarial el que dirige y tiene mayor dominio es la cabeza estratégica y ejecutiva, este es quien ejerce la supervisión directa como mecanismo principal de coordinación, su jerarquía administrativa es mínima y poca de sus actividades están formalizadas. Posee un sistema muy centralizado de poder que permite una respuesta inmediata, tiende a concentrarse en el máximo ejecutivo, quién ejerce un perfil muy personal, el cual se ocupa de que la empresa cumpla con su objetivo básico. Existen pocos gerentes de línea intermedia debido a que mucha de la coordinación es manejada por la cúpula (cabeza estratégica y ejecutiva) (Mintzberg y Brian, 1993). Los cambios de la estructura y en el sistema organizativo no son frecuentes (Fresco y Seaone, 1982), el personal de apoyo es minimizado para mantener la estructura ligera y flexible (Mintzberg y Brian, 1993).

En las organizaciones empresariales pequeñas todos reportan al jefe, la comunicación fluye de manera informal, la toma de decisiones es flexible, el proceso tiende a ser muy intuitivo, la necesidad de difundir la información a los trabajadores y asignar recursos no recibe la atención merecida ya que el conocimiento permanece en el nivel superior (Mintzberg y Brian, 1993).

La sencillez del mencionado modelo organizativo de la PYMI le hace poseer altos niveles de flexibilidad (Julien, 1993), lo cual es definido como la capacidad de adaptarse y trabajar bajo variadas y cambiantes situaciones (Palacios, 1999 en: Palacios, 1999). Su elevado grado de flexibilidad le permite adaptarse rápidamente a las variaciones del entorno y, especialmente a las necesidades de sus clientes(Churuca, Barrutia y Landaeta, 1998). Debido a que el poder de la toma de decisiones está muy cercano a la producción, no se requiere de los sistemas formales de aprobación característicos de las grandes empresas (Palacios, 1999 en: Palacios, 1999).

Por lo tanto, se trata de discriminar qué "criterios" deben manejar la cabeza estratégica y ejecutiva de las PYMIs, en materia de Recursos Humanos, no dejando de lado las características antes mencionadas, ya que "Una gestión de Recursos Humanos reducida a una simple administración de personal no ayuda a la competitividad de las empresas"(Rosales, 1996, pág.54).

De tal forma se hace necesario conocer la situación actual de la Gestión de Recursos Humanos, con la finalidad de **Diseñar un modelo para la Gestión de Recursos Humanos en las Pequeñas y Medianas Industrias,** para lo cual se ha de considerar, a las empresas metalmecánicas que emplean de 5 a 100 trabajadores, en el Distrito Federal, en el año 1999.

La presente investigación busca ampliar los conocimientos referentes a las PYMIs, tomando en consideración que su importancia reside en su incidencia en el desarrollo y modernización económica del país, constituyendo el mayor porcentaje de empresas de nuestro plantel industrial. Es por ello que se hace necesario que la disciplina de Relaciones Industriales, analice su situación, de tal forma de llegar a resultados concretos que ayuden a cubrir sus necesidades básicas, para que éstas sobre la base de las fortalezas con que cuentan y las oportunidades que puedan aprovechar, logren enfrentar las amenazas y disminuir las debilidades existentes.

2. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACION

2.1 OBJETIVO GENERAL

Diseñar un modelo para la Gestión de Recursos Humanos en las Pequeñas y Medianas Industrias metal-mecánicas del Distrito Federal, en el año 1999.

2.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Conocer la situación actual de la Gestión de Recursos Humanos en las Pequeñas y Medianas Industrias metalmecánicas del Distrito Federal, en el año 1999.
- Diseñar y validar un modelo para la Gestión de Recursos Humanos, en las Pequeñas y Medianas Industrias metalmecánicas del Distrito Federal, en el año 1999.
- Proponer un modelo para la Gestión de Recursos Humanos en las Pequeñas y Medianas Industrias metalmecánicas del Distrito Federal, año 1999.

3. MARCO TEORICO

3.1 GESTION DE RECURSOS HUMANOS

3.1.1 CONCEPTUALIZACIÓN:

Para clarificar el significado de la Gestión de Recursos Humanos es necesario que la definamos según varios autores:

- La Gestión de Recursos Humanos "tiene como misión rectora negociar y gerenciar las complejas y múltiples acciones producidas por las personas dentro de la organización para su ubicación mantenimiento y desarrollo de potencialidades, con el fin de obtener el máximo beneficio dentro de marco de las metas estratégicas del negocio"(Alvez, 1996 en: Naranjo, Chacón y Hernández).

- La Gestión de Recursos Humanos " es una función que llevan a cabo las organizaciones para el aprovechamiento más efectivo del personal en el logro de los objetivos de la organización" (Ivancevich, -Lorengi-Skinner-Crosby, 1996 en: Naranjo, Chacón y Hernández).

- La Gestión de Recursos Humanos "tiene como objetivo fundamental cuidar y proteger a la gente mejorando su nivel de vida y estimulando su desarrollo personal y profesional" (Hay Group- IESA 1994 en: Naranjo, Chacón y Hernández).

A efectos de la investigación se utilizará el concepto de Gestión de Recursos Humanos derivado del Sistema de Administración de Recursos Humanos de Idalberto Chiavenato (1998), con la finalidad de cumplir con los objetivos de la investigación, el cual es el siguiente:

La Gestión de Recursos Humanos es el sistema administrativo que tiene por objeto, el obtener, aplicar, mantener, controlar y desarrollar los recursos humanos al servicio de la organización.

3.1.2 ENFOQUE CONVENCIONAL O TRADICIONAL DE LA GESTIÓN DE RECURSOS HUMANOS

3.1.2.1 SUPUESTOS FUNDAMENTALES

Páez, Gómez y Raydan, 1992, señalan los siguientes supuestos:

- **Capacidad física Vs. Inteligencia del operario**

El hecho de que al Gerente le corresponde la capacidad de pensar, mientras que al operario se le atribuye todo lo relacionado con la actividad física, es uno de los supuestos que se maneja en la gerencia convencional de Recursos Humanos.

- **Primero la máquina, luego el hombre**

En los últimos años, con el avance de la tecnología, el centro de las empresas es la máquina por ende la tecnología ocupa el lugar central, es a partir de ella que se redefine el proceso d producción en serie, la especialización del trabajo y la repetición constante del mismo, lueg finalmente, viene el hombre: operador de la tecnología.

- **Interés por la empresa Vs. Interés individual**

Se supone que el trabajador no está interesado en el futuro de la empresa, ni en ejercer u papel en el que pueda desempeñar labores de autodirección o autocontrol.

- **Entrenamiento para unos, desarrollo para ejecutivos**

El entrenamiento está referido a la instrucción que debe ser impartida a los operarios y com tal hace énfasis en los aspectos vinculados a la formación técnica y mecánica, en cambio por otr lado, el desarrollo del personal pareciera estar dirigido a los gerentes y ejecutivos de la organización

- **La calidad y la productividad dependen del trabajador**

La baja productividad, y la baja calidad, son consecuencia del trabajo que realizan los operarios En consecuencia hay que controlar al trabajador en vez del proceso de trabajo.

Por todo lo anterior expuesto, Paéz (1992) afirma que este enfoque convencional o tradicional d Gestión de Recursos Humanos no nos es útil por cuanto un proceso de mejoramiento continuo de l calidad y la productividad, promueve y exige la participación de todos. Mientras que este viej enfoque de personal se centra en el cargo y por dicha razón se encuentra disociado del proceso d mejoramiento continuo.

3.1.2.2 CREENCIAS TRADICIONALES ACERCA DE LA MANO DE OBRA

Según Naranjo (1998), la mano de obra en el enfoque tradicional o convencional posee la siguientes características:

1. **Es abundante:**
- Hay varios candidatos para un puesto.
- Motivados por nuestras condiciones
- Pueden ser contratados y despedidos a voluntad

2. **Es un costo:**
- El empleado no es un propietario.
- Mientras más bajo sea el costo, mayor serán las ganancias.

3. **Es adaptable:**
- La tecnología viene siempre primero.
- Las personas pueden ser modificadas a voluntad.

4. **Es homogénea:**

- Todos los empleados tienen las mismas necesidades.
- Esas necesidades son relativamente sencillas.
- Todos los empleados deben ser tratados de la misma forma.

3.1.3 NUEVO ENFOQUE DE GESTIÓN DE RECURSOS HUMANOS

3.1.3.1 SUPUESTOS FUNDAMENTALES

- **Desarrollo y uso de la inteligencia del operario**

El principio básico parte del reconocimiento de que el operario tiene capacidad de pensar e inteligencia y que en consecuencia la empresa crea las condiciones propicias para que el operario pueda hacer uso de ella.

- **Primero el hombre en relación con las máquinas**

Los operarios ingresan a las empresas con capacidades, potencial de desarrollo y versatilidad. Por dicha razón, el objetivo de la empresa es potenciar tales capacidades y en consecuencia no se restringe el desempeño de un cargo específico o al manejo de una máquina en particular. El trabajador tiene potencial para desarrollar. Colocar éste énfasis en el hombre y no en el cargo hace posible desarrollar una visión de largo plazo en la Gestión de Recursos Humanos.

- **Entrenamiento y desarrollo para todos**

Las ventajas competitivas de la empresa y del país no pueden basarse en la existencia de Recursos Humanos o mano de obra con deficientes niveles de formación, es por ello que resulta básico el entrenamiento y desarrollo integral del trabajador.

- **Interés por la empresa**

En la medida de que la empresa crea condiciones adecuadas, el trabajador podrá desempeñar labores múltiples y ejercer una mayor dirección y control sobre los procesos de la empresa. Se asume la cooperación y el interés mutuo, más no la confrontación.

Páez, Gómez y Raydan, 1992, afirman que desarrollar los criterios anteriormente expuestos requiere realizar transformaciones fundamentales en la forma gerenciar los Recursos Humanos lo cual supone que se debe actuar sobre los distintos sistemas que conforman la Gestión de Recursos Humanos. Esta forma de manejar el personal permite reducir los desperdicios de personal que hoy caracteriza a nuestras empresas.

3.1.3.2 CREENCIAS CON VISION MODERNA ACERCA DE LA MANO DE OBRA:

Según Naranjo (1998), la mano de obra en el nuevo enfoque de Gestión de Recursos Humanos posee las siguientes características:

1. **Es un recurso:**

- Las personas calificadas son "raras o escasas".

- Deben ser conservadoras y recicladas.
- Son una inversión y no un costo.

2. Es un recurso estratégico:

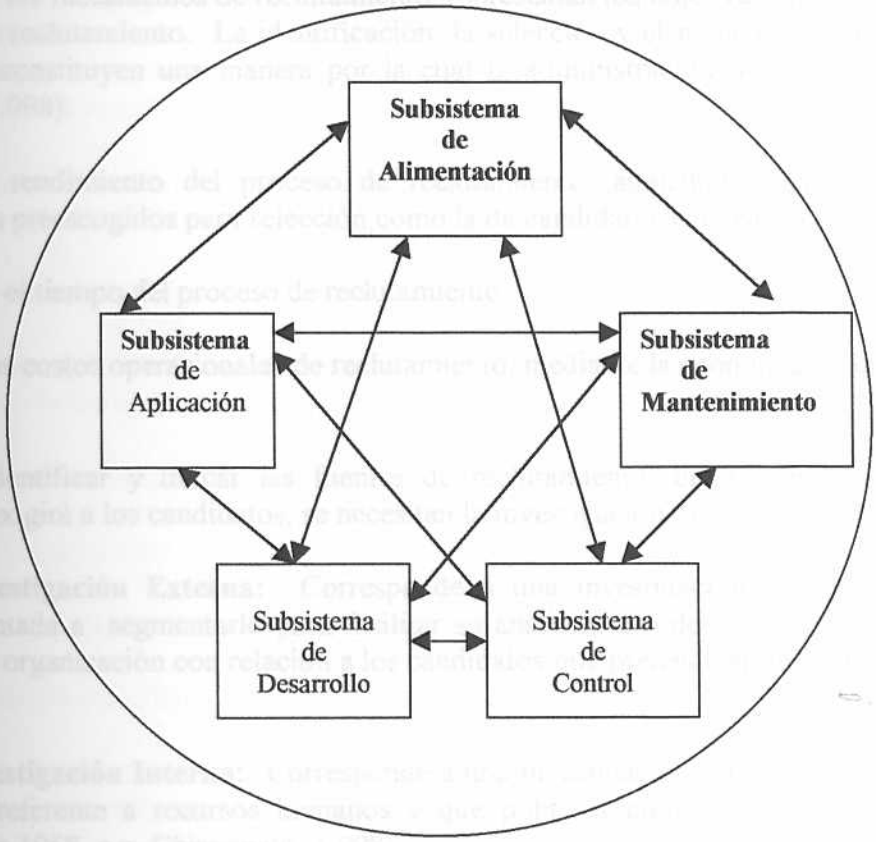
- Principal ventaja competitiva.
- Determina el éxito o fracaso.
- Siempre pueden ser subutilizadas o estar subdesarrolladas.

3. Es difícil de administrar:

- Los seres Humanos no somos homogéneos.
- No son adaptables (valores, necesidades, habilidades y destrezas).
- Motivados por muchos factores.
- Reaccionan lentamente a nuestra influencia.
- **Los resultados son difíciles de medir pero no de evaluar.**

3.2 SUBSISTEMAS DE LA GESTIÓN DE RECURSOS HUMANOS.

FIGURA N° 1, LOS SUBSISTEMAS DEL SISTEMA DE ADMINISTRACIÓN DE RECURSOS HUMANOS Y SU INTERACCIÓN.



FUENTE: Chiavenato Idalberto : Administración de Recursos Humanos,1998.

3.2.1 SUBSISTEMA DE ALIMENTACIÓN DE RECURSOS HUMANOS.

3.2.1.1 RECLUTAMIENTO DE PERSONAL

Es el conjunto de procedimientos que tiende a atraer candidatos potencialmente calificados y capaces de ocupar cargos dentro de la organización. Básicamente es un sistema de información, mediante el cual la organización divulga y ofrece al mercado de recursos humanos oportunidades de empleo (Chiavenato, 1.998). Se podría decir que es el proceso de atraer individuos en número suficiente y estimularlos para que soliciten puestos dentro de la empresa (Mondy, 1.997). Esta función consiste en reunir el mayor número posible de aspirantes, con el fin de poder escoger entre ellos a los trabajadores que se someterán al proceso de selección para determinar cual de ellos ingresará a la empresa para prestar sus servicios (Villegas, 1997).

a. Fuentes de reclutamiento

El problema fundamental de la organización es establecer fuentes de suministro de recursos humanos, localizadas en el mercado de recursos humanos que le interesen específicamente para concentrar en ellas sus esfuerzos de reclutamiento. Por ello las fuentes de recursos humanos se llaman fuentes de reclutamiento, las cuales son las áreas del mercado de recursos humanos exploradas por los mecanismos de reclutamiento, representan los objetivos sobre los cuales incidirán las técnicas de reclutamiento. La identificación, la selección y el mantenimiento de las fuentes de reclutamiento constituyen una manera por la cual la administración de recursos humanos puede (Chiavenato, 1.998):

- Elevar el rendimiento del proceso de reclutamiento, aumentando tanto la proporción de candidatos preescogidos para selección como la de candidatos empleados admitidos.

- Disminuir el tiempo del proceso de reclutamiento.

- Reducir los costos operacionales de reclutamiento, mediante la economía en la aplicación de sus técnicas.

Para identificar y ubicar las fuentes de reclutamiento, dentro de los requisitos que la organización exigirá a los candidatos, se necesitan la investigación externa y la interna:

1. Investigación Externa: Corresponde a una investigación del mercado de recursos humanos orientada a segmentarlo para facilitar su análisis, ello debe hacerse de acuerdo con los intereses de la organización con relación a los candidatos que pretende atraer y reclutar (Chiavenato, 1.998).

2. Investigación Interna: Corresponde a una investigación acerca de las necesidades de la organización referente a recursos humanos y que políticas pretende adoptar con respecto a su personal (Dale,1968, c.p. Chiavenato, 1.998).

b. Medios de reclutamiento:

Los medios de reclutamiento son (Chiavenato, 1.998):

b.1 Reclutamiento Interno:

Esto se da cuando al presentarse determinada vacante, la empresa intenta llenarla mediante la reubicación de sus empleados, los cual pude implicar promociones internas o concursos internos. Esto exige una intensa y continua coordinación e integración de la dependencia de reclutamiento con las demás dependencias de la empresa, e involucra varios sistemas. En este tipo de reclutamiento se exige el conocer:

- Los resultados obtenidos por el candidato interno en las pruebas de selección a las que se sometió para su ingreso en la organización.
- Los resultados de las evaluaciones de desempeño del candidato interno.
- Los resultados de los programas de entrenamiento y de perfeccionamiento en que participó el candidato interno.
- Los análisis y descripciones de cargo actual del candidato interno y del cargo que está considerándose, con el propósito de evaluar la diferencia entre los dos y los otros requisitos que sean necesarios.

Ventajas del reclutamiento interno: (Chiavenato, 1.998).

- Es más económico para la empresa, pues evita gastos de todo tipo.
- Es más rápido, dependiendo de la posibilidad de que el empleado se transfiera o se ascienda de inmediato.
- Presenta mayor índice de validez y de seguridad, puesto que ya se conoce el candidato.
- Es una poderosa fuente de motivación para los empleados, pues éstos vislumbran la posibilidad de progreso dentro de la organización.
- Aprovecha las inversiones de la empresa en el entrenamiento de personal.
- Desarrolla un sano espíritu de competencia entre el personal.

Desventajas del reclutamiento interno: (Chiavenato, 1.998).

- Puede generar un conflicto de intereses.
- Cuando se efectúa continuamente, pude llevar a los empleados a una progresiva limitación de las políticas y directrices de la organización

b.2 Reclutamiento Externo:

Esto se da cuando al existir determinada vacante, una organización intenta llenarla con personas extrañas, es decir, con candidatos externos atraídos por las técnicas de reclutamiento. Para llevar a cabo es importante autorizar la requisición de personal para llenar la vacante, para ello se toma en consideración que las personas son reclutadas para el desempeño de puestos específicos

por ello es indispensable la determinación clara y objetiva de las responsabilidades del puesto, además especificar las características que debe tener la persona para el desempeño del puesto como lo son las habilidades manuales y mentales, los requerimientos de tipo educativo, la experiencia, algunos conocimientos específicos y las características físicas de los candidatos en función de las exigencias para el desempeño del puesto (Villegas, 1997).

Técnicas de reclutamiento:

- Archivos de candidatos que se presenten espontáneamente o que provienen de otros reclutamientos (Chiavenato, 1.998 y Villegas, 1997), la mayoría de las empresas reciben solicitudes espontáneas de los aspirantes a los puestos ello puede indicar que tienen un fuerte interés en la empresa y un deseo de trabajar en ella (Villegas, 1997).

- Recomendaciones de los empleados, estos pueden ser usados para ayudar a la empresa a la localización de trabajadores calificados para el puesto (Villegas, 1997).

- Carteles, avisos en la puerta de la empresa (Chiavenato, 1.998).

- Contactos con sindicatos y asociaciones gremiales (Chiavenato, 1998 y Villegas, 1997).

- Contactos con universidades, escuelas, agremiaciones estudiantiles, directorios académicos (Chiavenato, 1998 y Villegas, 1997).

- Conferencias y charlas en universidades y escuelas (Chiavenato, 1.998).

- Contactos con otras empresas que actúan en un mismo mercado, en términos de cooperación mutua (Chiavenato, 1.998).

- Registro de legibles, archivo de los candidatos que se presentan espontáneamente o que no se consideran en reclutamientos anteriores (Chiavenato, 1.998).

- Avisos en diario, revistas, anuncios en radio y televisión (Chiavenato, 1998 y Villegas, 1997).

- Agencias de empleo (Chiavenato, 1998 y Villegas, 1997).

Ventajas del reclutamiento Externo: (Chiavenato, 1.998).

- Trae nuevas experiencias a la organización.

- Renueva y enriquece los recursos humanos de la organización.

- Aprovecha las inversiones en preparación y en desarrollo de personal efectuadas por otras empresas o por los propios candidatos.

Desventajas del Reclutamiento Externo: (Chiavenato, 1.998).

- Tarda más que el reclutamiento interno.

- Es más costoso y exige inversiones y gastos inmediatos con anuncios de prensa, honorarios de agencias de reclutamiento.

- En principio, es menos seguro que el reclutamiento interno, ya que los candidatos externos son desconocidos.

b.3 Reclutamiento Mixto:

Una empresa nunca hace solamente reclutamiento interno ni solo reclutamiento externo, siempre debe complementar al otro, es decir enfoca tanto fuentes internas como fuentes externas de recursos humanos. Este puede ser adoptado de tres maneras: (Chiavenato, 1.998).

- Inicialmente, reclutamiento externo, seguido de reclutamiento interno.
- Inicialmente, reclutamiento interno, seguido de reclutamiento externo.
- Reclutamiento externo y reclutamiento interno, concomitantemente.

3.2.1.2 SELECCIÓN DE PERSONAL

La selección de personal es la escogencia del hombre adecuado para el puesto adecuado, o, más ampliamente, entre los candidatos reclutados, aquellos más adecuados a los cargos existentes en la empresa, con miras a mantener o aumentar la eficiencia y el desempeño del personal (Chiavenato, 1.998). La selección de personal consiste en la aplicación de un conjunto de técnicas para comparar las cualidades requeridas de los solicitantes, con los requisitos exigidos para el puesto; se utilizan un conjunto de procedimientos para determinar si una persona satisface las exigencias de educación, experiencia, aptitudes, habilidades y condiciones personales para el eficaz desempeño de un determinado puesto(Villegas,1997).

Siendo así, la selección intenta solucionar dos problemas básicos (Chiavenato, 1.998):

- La adecuación del hombre al cargo.

- La eficiencia del hombre en el cargo.

Un aspecto fundamental de la selección gira alrededor de las diferencias individuales que caracterizan a las personas. Estas diferencias normalmente producen diferentes formas de ver las cosas y diferentes maneras de cumplir con las labores, a partir de esto los responsables de seleccionar postulantes tienen que tomar en consideración los más diversos tipos de información para determinar las características de los candidatos (Villegas, 1997). El criterio de selección se fundamenta en los datos y en la información que se posean respecto del cargo que va a ser proveído, entre ellos se encuentran (Chiavenato, 1.998):

- Datos personales y atributos
- Grado de instrucción
- Conocimientos.
- Experiencias.
- Competencias.

Para recoger la información acerca del cargo, puede hacerse a través de:

- Análisis de cargo
- Aplicación de la técnica de los incidentes críticos.
- Análisis de la solicitud del empleado.
- Análisis del cargo en el mercado.
- Hipótesis de trabajo.

Una vez obtenida la información acerca del cargo y del aspirante, el paso a seguir es la elección de las técnicas de selección más adecuadas al caso, ya que éstas deben representar el mejor elemento de predicción para un buen desempeño futuro en el cargo. Las técnicas de selección se pueden clasificar en:

1. **Entrevistas personales**, se define como el procedimiento de observación que se cumple, mediante la comunicación directa con el solicitante de empleo, y que tiene como finalidad la evaluación de sus características personales(Villegas,1997), ésta consiste en que el entrevistador puede sacar conclusiones de la observación de las formas de comportamiento, y de la información suministrada por el entrevistado. La entrevista esta considerada como el principal instrumento usado para obtener información sobre los individuos (Chiavenato, 1998 y Villegas,1997).

2. **Verificación de los antecedentes de trabajo**, es uno de los procedimientos más usados en el proceso de selección, de ello se obtiene la información relacionada con el rendimiento laboral y educativo del solicitante, este proceso se basa en la opinión que tengan los empleadores anteriores sobre el candidato (Chiavenato,1998 y Villegas,1997).

3. **Pruebas de conocimientos o capacidad**, tienen como objetivo evaluar el grado de nociones, conocimientos y habilidades adquiridos mediante el estudio, la práctica o el ejercicio (Chiavenato,1998).

4. **Pruebas psicométricas,** se basan en el análisis del comportamiento humano, sometiéndose a examen bajo condiciones normativas, verificando la aptitud, para intentar generalizar y prever cómo se manifestará ese comportamiento en determinada forma de trabajo (Chiavenato,1998).

5. **Pruebas de personalidad**, estas pretenden analizar los diversos rasgos determinados por el carácter y por el temperamento (Chiavenato, 1998).

3.2.2 SUBSISTEMA DE APLICACIÓN.

3.2.2.1 DESCRIPCIÓN Y ANÁLISIS DE CARGOS.

El diseño del cargo es la especialización del contenido, de los métodos y de las relaciones de cargos, en el sentido de cumplir requisitos tecnológicos, empresariales, sociales y personales del ocupante del cargo (Davis, 1966, c.p. Chiavenato, 1.998). Ahora bien es necesario describir un cargo, para conocer su contenido, por lo tanto, la descripción del cargo es el proceso que consiste en determinar los elementos o hechos que componen la naturaleza de un cargo y que lo hacen distinto de todos los otros existentes en la organización. (Chiavenato, 1.998).

La **descripción de cargos** "es un proceso que consiste en enumerar las tareas o atribuciones que conforman un cargo y que lo diferencian de los demás cargos que existen en la empresa; es la enumeración detallada de las atribuciones o tareas del cargo(qué hace el ocupante), la periocidad de la ejecución (cuando lo hace), los métodos aplicados para la ejecución de las atribuciones o tareas

(cómo lo hace) y los objetivos del cargo (por qué lo hace). Básicamente, es un inventario de los aspectos significativos del cargo y de los deberes y responsabilidades que comprende"(Chiavenato, 1998, pág. 239). Luego de describir el cargo viene el **análisis del cargo** el cual es el proceso de obtener, analizar y registrar informaciones relacionadas con los cargos; pretende estudiar y determinar todos los requisitos, las responsabilidades comprendidas y las condiciones que el cargo exige, para poder desempeñarlo de manera adecuada. Para hacer el análisis, cada cargo es dividido y estudiado con base en las partes o elementos componentes, que son los llamados factores de especificaciones (Chiavenato, 1.998).

Los nuevos enfoques sobre esta área buscan promover y facilitar el desarrollo continuo del Recursos Humano, lograr flexibilidad en el trabajo, aprovechar las capacidades de los trabajadores y flexibilizar el cargo (Paéz, Gómez y Raydan, 1992).

Para lograr lo anteriormente dicho, se agrupa en una sola categoría, aquellas actividades operativas, de mantenimiento o de inspección, cuyo grado de complejidad en términos del requerimiento de conocimientos, técnicas y habilidades sea similar; el objetivo es flexibilizar la definición estrecha de cargos para poder dar respuesta y acompañar los procesos de mejoramiento continuo, permite ahorrar los desperdicios que supondría la revisión y actualización de las descripciones de cargos que con seguridad ocurren en un proceso de mejora (Paéz, Gómez y Raydan, 1992).

Con la definición genérica del cargo se permite la rotación interna entre puestos de trabajo y el desarrollo de habilidades, el sistema de cargos conduce a coordinar y agrupar la mayoría de las actividades que se llevan a cabo en la línea de producción de una empresa, en pocos niveles (Paéz, Gómez y Raydan, 1992).

Los objetivos de la descripción y el análisis de cargos son los siguientes (Chiavenato,1998, pág. 252):

- Ayudar a la elaboración de los anuncios, a la demarcación del mercado de mano de obra, elegir donde debe reclutarse, como base para el reclutamiento de personal.

- Determinar el perfil ideal del ocupante del cargo, de acuerdo con el cual se aplicarán las pruebas adecuadas como base para la selección de personal.

- Determinar, mediante la evaluación y clasificación de cargos, las franjas salariales, según la posición de los cargos en la empresa y el nivel de los salarios en el mercado, como base para la administración de salarios.

- Estimular la motivación del personal, para facilitar la evaluación del desempeño y verificar el mérito funcional.

- Servir de guía del supervisor en el trabajo con sus subordinados, y guía del empleado para el desempeño de sus funciones.

- Suministrar datos relacionados con higiene y seguridad industrial, en el sentido de minimizar la insalubridad y peligrosidad comunes a ciertos cargos.

3.2.2.2 EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO

El proceso de evaluación del desempeño es la evaluación continua de la contribución de personas y grupos dentro de la organización, estas evaluaciones pueden variar desde altamente subjetivas, evaluaciones casi subconscientes hasta revisiones altamente sistematizadas que se enfocan en conductas específicas (Frech, 1998). Toda evaluación es un proceso para estimular o juzgar el valor, la excelencia, las cualidades de alguna persona. Una evaluación del desempeño es un concepto dinámico, ya que los empleados son siempre evaluados con cierta continuidad, sea formal e informalmente, en las organizaciones, además constituye una técnica de dirección imprescindible en la actividad administrativa(Chiavenato, 1998).

La responsabilidad por la evaluación del desempeño se atribuye a diferentes dependencias, de acuerdo con la política desarrollada en materia de recursos humanos. Aquí encontramos (Chiavenato,1998):

- Supervisor directo: la mayor parte de las veces es responsabilidad de éste ya que tiene condiciones para acompañar y verificar el desempeño de cada subordinado.
- Empleado: Algunas organizaciones utilizan a la autoevaluación por parte de los empleados. En realidad este tipo de evaluación es poco común porque solo pude utilizarse cuando el grupo de trabajo este compuesto por personas de buen nivel cultural. No obstante la evaluación del desempeño no puede ser responsabilidad exclusiva del propio individuo porque:

- Puede haber una increíble heterogeneidad de objetivos.
- Los empleados no siempre tienen condiciones para autoevaluarse dentro de los requisitos establecidos por el sistema.
- Los puntos de vista de los empleados difícilmente coinciden con los de su superior acerca de la evaluación de desempeño.
- Los objetivos del desempeño pueden volverse demasiado personales e individuales, subjetivos y personalizados.
- La comisión de evaluación de desempeño: en este caso se asigna la responsabilidad a una comisión especialmente nombrada para este fin y constituida por funcionarios pertenecientes a diversas dependencias o departamentos.

Objetivos de la evaluación del desempeño:

La evaluación del desempeño no es un fin en sí misma, es un medio para mejorar los resultados de los recursos humanos de la empresa, los objetivos que intenta alcanzar son los siguientes (Chiavenato,1998):

- Adecuación del individuo al cargo
- Entrenamiento
- Promociones
- Incentivo salarial por buen desempeñó
- Mejoramiento de las relaciones humanas entre superiores y subordinados.

- Autoperfeccionamiento del empleado.
- Informaciones básicas para la investigación de recursos humanos.
- Estimación del potencial de desarrollo de los empleados.
- Estímulo a la mayor productividad.
- Oportunidad de conocimiento de los patrones de desempeño de la empresa.
- Retroalimentación de información al propio individuo evaluado.
- Identificar necesidades de adiestramiento
- Transferir al personal.

Sistemas tradicionales de la evaluación del desempeño:

Los sistemas de evaluación permiten al gerente observar las características de las personas que trabajan bajo su responsabilidad, lo cierto es que la aplicación se ha hecho en forma generalmente empírica, sin el seguimiento de metodologías que aseguren el logro de los resultados esperados con su aplicación. A través del tiempo se han desarrollado métodos que tienen el propósito de hacer cuantificables, o por lo menos objetivas las observaciones de los evaluadores, sin excluir el razonable margen de error que necesariamente se presenta en su aplicación, los métodos que se explican a continuación son los más usados (Villegas, 1997, pág. 237- 240):

a. **Método de lista de comprobación:** éste método indica que el calificador debe marcar ciertas declaraciones completadas en una lista, que considera como características del comportamiento o el desempeño del subordinado. Este método tiene la ventaja de facilitar la interpretación y la obtención de una puntuación referida a los factores que se consideran.

b. **Método de rangos:** requiere que se coloque a cada evaluado en un orden desde el más eficiente hasta el menos eficiente, es un método sencillo de entender y de usar.

c. **Método de gráfico de calificación:** en este método cada característica a ser evaluada es representada mediante una escala, en la cual el evaluador indica el grado hasta el cual considera que el individuo posee la característica.

d. **Método de comparación de parejas:** este método implica comparar a cada individuo con todos los demás de su grupo, basándose en características específicas.

e. **Método de selección forzada:** su objetivo es eliminar cualquier prejuicio o inclinación humana y se compone de grupos de cuatro declaraciones, conocidas como tetradeclaraciones. Se espera que el calificador señale dos características una será lo más característico y la otra será lo menos característico de la persona calificada. Dos de estos puntos son aparentemente favorables y los otros dos desfavorables. Sin embargo, sólo un punto favorable y uno desfavorable afectan el resultado final. Pero lo importante es que el calificador no sabe cuáles son los puntos que cuentan, por lo cual sus propias inclinaciones o prejuicios se reducen al mínimo, pues solamente él da una descripción objetiva.

f. **Método de Incidentes críticos:** el método establece como incidente crítico lo que una persona ha hecho o dejado de hacer, este requiere identificar, clasificar y registrar los incidentes críticos en el comportamiento y desenvolvimiento del empleado: lo que ha hecho o dejado de hacer originando un éxito o fracaso que se salga de lo común, en las responsabilidades asignadas al puesto que desempeña.

g. **Método de Análisis de la Ejecución del Trabajo:** mediante este método se efectúa una apreciación de lo que ha obtenido el subordinado con relación a las metas pre-establecidas. Primero el supervisor y el subordinado establecen las metas que se pretenden lograr en un determinado período de tiempo, luego se evalúan los resultados obtenidos, analizándolos conjuntamente con el supervisor.

La entrevista de evaluación.

Es uno de los componentes de mayor importancia en la implantación de un programa de evaluación del desempeño, se convierte en uno de los instrumentos más valiosos para resolver problemas comunicacionales, de rendimiento y de baja moral, que con frecuencia se presentan en las organizaciones (Villegas, 1997).

Una entrevista de evaluación es una conversación entre dos personas, cuyo tema central es el desempeño del empleado evaluado, las entrevistas de evaluación tienen los siguientes propósitos (Villegas, 1997, pág. 246):

- Permite el dialogo con el empleado.
- Ayuda al empleado a que conozca su progreso y cuál es la opinión que el supervisor tiene de él.
- Proporciona una ocasión de que el supervisor pueda aconsejar al subordinado, acerca de cómo puede mejorar su desempeño.
- Proporciona un correctivo de evaluación y sirve para completar ciertas informaciones necesarias.
- Permite que el empleado conozca los puntos sobre los que se le seguirá evaluando.
- Permite buscar conjuntamente las deficiencias y sus posibles soluciones.
- Es una de las mejores ocasiones para proporcionar orientación y entrenamiento.

SUBSISTEMA DE MANTENIMIENTO.

3.2.3.1 COMPENSACIÓN Y BENEFICIOS.

Un elemento vital para mantener y motivar a la fuerza de trabajo es la compensación adecuada. Los empleados deben recibir un salario justo por su esfuerzo (Werther, 1.998, pág.23). Para el empresario la retribución o remuneración representa el precio que debe pagar por el trabajo como uno de los factores de la producción, funciona como cualquier proceso económico en la que el comprador intenta conseguir la máxima cantidad y calidad posible por el dinero que paga. El trabajador también vende su trabajo y busca obtener el mayor beneficio. En esta transacción se supone que el precio se fija en función de la oferta y la demanda y que el recurso económico escaso

se adjudica en la forma más conveniente para la organización (Villegas,1997, pág. 300).

La compensación comprende toda remuneración que los individuos reciben como resultado de su empleo (Mondy, 1.997, pág.8). Un plan de remuneración requiere que el mismo pago se aplique al mismo tipo de trabajo. El problema consiste en saber cuál nivel de sueldo debe ser pagado a cada uno de los trabajadores que presten servicios en una organización. Por eso se deben buscar los mecanismos que permitan asignar a cada puesto el nivel de remuneración que más se ajuste al mismo (Villegas, 1997, p. 329).

Según Villegas (1997) un plan de remuneración tiene como objetivos fundamentales, los siguientes:

a) Reclutar y mantener personal competente para los diversos puestos de trabajo en la organización.

b) Proveer incentivos para el incremento de la productividad, mediante diferentes niveles de participación de los trabajadores.

c) El nivel de remuneración debe reflejar el grado de dificultad y responsabilidad de los diversos puestos de trabajo.

d) El plan de remuneraciones debe ser competitivo externamente con el mercado, y también debe ser equitativo internamente.

e) El nivel de las remuneraciones debe ser aceptado mutuamente por la empresa y por el trabajador.

f) El plan de remuneraciones debe ser flexible para que se pueda ajustar cada vez que sea necesario.

La remuneración es la suma del salario directo y del salario indirecto, **el salario** es la retribución en dinero o su equivalente pagado por el empleador al empleado en función del cargo que este ejerce y de los servicios que presta. El salario se divide en salario directo y salario indirecto. **El salario directo** es aquel recibido exclusivamente como contraprestación del servicio en el cargo ocupado. En el caso de los empleados que trabajan por horas, corresponde al número de horas efectivas trabajadas al mes. **El salario indirecto** es el resultado de cláusulas de la convención colectiva de trabajo y del plan de servicios y beneficios sociales ofrecidos por la organización (Chiavenato, 1998, pág. 02).

La compensación directa (salario directo) según la Ley Orgánica del trabajo venezolana art. 133 se entiende por salario la remuneración, provecho o ventaja, cualquiera fuere su denominación o método de cálculo, siempre que pueda evaluarse en efectivo, que corresponda al trabajador por la prestación de su servicio y, entre otros, comprende las comisiones, primas, gratificaciones, participación en los beneficios o utilidades, sobresueldos, bono vacacional, así como recargos por días feriados, horas extras o trabajo nocturno, alimentación y vivienda, además planes de ahorro, subsidios voluntarios y pagos variables. La compensación directa está formada por:

- **Salario básico:** El dinero que recibe una persona por desempeñar un puesto (Mondy, 1.997).

- **Bono vacacional**: según art. 223 de La Ley Orgánica del Trabajo el bono vacacional se define como el pago que realizan los patronos al trabajador en la oportunidad de sus vacaciones, además del salario correspondiente, una bonificación especial para su disfrute equivalente a un mínimo de (7) siete días de salario más un (1) día por cada año de servicio de esta ley hasta un total de (21) veintiún días de salario.

- **Planes de ahorro**: cajas de ahorro y fondos de ahorro. Donde la empresa aporta un porcentaje y el empleado otro porcentaje del monto de su salario.

- **Pagos variables**: son comisiones y bonos.

- **Bono post- vacacional**: se logra por contratación colectiva.

La compensación indirecta (salario indirecto) está formada por los beneficios y los emolumentos. La empresa le provee a los trabajadores beneficios y emolumentos para un provecho o utilidad al que puede asignársele un valor en bolívares (monetización)(Péricas, 1998)

Los beneficios son otorgados al trabajador para tranquilidad de ellos y de su familia, son planes que mantienen satisfecho al trabajador, buscando que no tenga que preocuparse por la salud, tanto de sus familiares como de él mismo, entre los beneficios que los empresarios dan a sus trabajadores se encuentran:

1. Seguros de vida.
2. Seguros de accidentes personales.
3. Chequeo médico.
4. Servicios médico ambulatorio.
5. Seguros de incapacidad temporal.
6. Revisión médica periódica.
7. Pensiones.
8. Auxilio de enfermedad.
9. Seguro de vida colectivo.

Los emolumentos son beneficios que buscan proporcionar al empleado ciertas facilidades conveniencias y utilidades para mejorar su calidad de vida, constituyen aquellas facilidades que s la empresa no las ofrece, el empleado tendría que buscarlas por sí mismo(Chiavenato, 1998, p. 346) entre los que otorga la empresa a los trabajadores se encuentran:

1. Préstamos.
2. Transporte.
3. Estacionamiento privado para los empleados.
4. Cooperativa de víveres o productos alimenticios.
5. Beneficios típicos de contratación colectivo (vivienda, comedor en la empresa, guarderías, pago de colegio/ gastos escolares, plan de ayuda para gastos de vida)

Los beneficio sociales representan los medios indispensables de apoyo proporcionados financiados o subsidiados (total o parcialmente) por la empresa en beneficio de sus empleados, lo cual le permitirá mantener un nivel óptimo de productividad. Estos beneficios sociales, abarcan lo establecidos por la ley y los beneficios adicionales que cada empresa aplique como parte de u programa de prácticas de beneficios para sus empleados (Péricas, 1998).

Los programas de prácticas de beneficios van de la mano con la creciente responsabilida social de la empresa. El crecimiento de estos programas se deben a factores como (Péricas, 1998):

a) Exigencias de la ley del trabajo.
b) Exigencias del sindicato.

c) Competencia entre las empresas por atraer y mantener los recursos humanos disponibles (evitar la alta rotación).
d) Efectividad Impositiva.
e) Economía Inflacionaria.
f) Cambios en el entorno.

Los costos de los planes de beneficios sociales varían significativamente dependiendo de la empresa en función de diversas variables, tales como (Péricas, 1998):

a) Número de empleados.
b) Volumen de ventas de la empresa.
c) Política salarial.
d) Ubicación geográfica de la empresa.

La previsión de los reajustes salariales, se realiza de dos formas, ya sea por determinación legal (acuerdos colectivos) o espontáneos. Los reajustes salariales pueden ser:

a) **Reajustes colectivos (o por costo de la vida):** "buscan restablecer el valor real de los salarios, frente a las alteraciones de la coyuntura económica del país. La proporción de estos aumentos obedecerá a los índices de reajuste salarial publicados por el gobierno. Cuando los ajustes colectivos sean espontáneos, su frecuencia dependerá de la administración de la empresa, y estos ajustes no deberán representar derecho adquirido para nuevos ajustes, una vez que sean compensados en la época de los reajustes sindicales" (Chiavenato,1998,pág.336).

b) **Reajustes individuales: son complemento de los ajustes colectivos**, estos pueden clasificarse en (Chiavenato,1998,pág.336):

1) **Reajustes por promoción:** se entiende por promoción el ejercicio de un cargo diferente del actual, en un nivel funcional superior.

2) **Reajustes por escalafonamiento**: la empresa debe pagar salarios compatibles con los salarios pagados en el mercado de trabajo.

3) **Reajustes por mérito**: se concede a los empleados que deben ser recompensados por su desempeño superior al normal. Los ajustes por mérito deben considerar el tiempo de trabajo y el potencial de promoción, con el fin de que no sea eliminada rápidamente la posibilidad de futuros aumentos por méritos.

3.2.3.2 HIGIENE Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO

Está área es de suma importancia porque "los trabajadores que laboran en un ambiente seguro y gozan de buena salud tienen más probabilidades de ser más productivos y rendir beneficios a largo plazo para la organización"(Mondy, 1.997).

A. **La Higiene en el trabajo** es un conjunto de normas y procedimientos que protegen la integridad física y mental del trabajador, preservándolo de los riesgos de salud inherentes a las tareas del cargo y al ambiente físico donde son ejecutados (Chiavenato, 1.998), también se puede definir como la ciencia y arte dedicados al reconocimiento, evaluación y control de los factores del

ambiente de trabajo que pueden afectar negativamente la salud o el bienestar de los trabajadores de la comunidad (Rodriguez, 1998).

Un plan de higiene del trabajo cubre el siguiente contenido:

1. **Un plan organizado:** involucra la prestación no solo de servicios médicos, sino también de enfermería y de primeros auxilios.
2. **Servicios médicos adecuados**: abarcan dispensarios de emergencia y primeros auxilios si es necesario. Estas facilidades deben incluir:

   - Exámenes médicos de admisión.
   - Cuidados relativos a lesiones personales, provocadas por incomodidades profesionales.
   - Primeros auxilios.
   - Eliminación y control de las áreas insalubres.
   - Registros médicos adecuadas.
   - Supervisión en cuanto a higiene y salud.
   - Relaciones éticas y de cooperación con la familia del empleado enfermo.
   - Utilización de hospitales de buena categoría.
   - Exámenes médicos periódicos de revisión y chequeo.

3. **Prevención de riesgos para la salud:**
   - Riesgos químicos (intoxicaciones, dermatosis industriales, etc.).
   - Riesgos físicos (ruidos, temperaturas extremas, radiaciones ionizantes y no ionizantes, etc.).
   - Riesgos biológicos(agentes biológicos, microorganismos patógenos, etc.).

Objetivos de la higiene industrial

Tiene carácter preventivo, ya que se dirigen a la salud y a la comodidad del trabajador, evitando que éste enferme o se ausente de manera provisional o definitiva del trabajo. Entre los principales objetivos se encuentran (Baptista, 1960, c.p. Chiavenato, 1.998, pág.362):

- Eliminación de las causas de enfermedad profesional.

- Reducción de los efectos perjudiciales provocados por el trabajo en personas enfermas o portadores de defectos físicos.

- Prevención de empeoramiento de enfermedades y de lesiones.

- Mantenimiento de la salud de los trabajadores y aumento de la productividad por medio del control del ambiente del trabajo.

Condiciones ambientales de trabajo:

Son las circunstancias físicas que cobijan al empleado en cuanto ocupa un cargo en la organización. Es el ambiente físico que rodea al empleado, mientras desempeña un cargo. Aquí se encuentran entre las más importantes:

1. **Iluminación:** es la cantidad de luminosidad que incide en el lugar de trabajo del empleado. 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 con los siguientes requisitos (Chiavenato,1998, pág.363-364):

- Ser suficiente.
- Ser constante y uniformemente distribuido.

2. **Ruido:** Es un sonido indeseable. La exposición prolongada a elevados niveles de ruido produce, de cierta manera, pérdida de la audición, proporcional al tiempo de exposición. El efecto desagradable de los ruidos depende de:

- La intensidad del sonido.
- La variación de los ritmos o irregularidades.
- La frecuencia o tono de los ruidos.

El control de los ruidos: busca la eliminación, o al menos, la reducción de los sonidos indeseables. Genéricamente los ruidos industriales pueden ser:

- Continuos (máquinas, motores, ventiladores).
- Intermitentes(prensas, herramientas neumáticas, forjas).
- Variables(personas que hablan, manejo de herramientas o materiales).

Los métodos más utilizados para controlar el ruido en la industria son los siguientes:

- Eliminación del ruido en el elemento que lo produce, mediante reparación o nuevo desempeño de la máquina, engranajes, poleas, correas, entre otros.

- Separación de la fuente de ruido: mediante pantallas o disposición de máquinas y demás equipos sobre soportes, filtros o amortiguadores de ruido.

- Encerramiento de la fuente de ruido: dentro de muros a prueba de ruido.

- Tratamiento acústico de los techos, paredes y suelos para la absorción de ruidos.

- Equipo de protección individual.

3. **Condiciones atmosféricas**: las que inciden en el desempeño del cargo son principalmente la temperatura y la humedad, también hay otros factores como la ventilación, la composición del aire, la presión atmosférica, las condiciones tóxicas.

B. Seguridad en el trabajo: se ha definido "como una rama del control de riesgos que se ocupa de las normas, procedimientos y estrategias destinados a preservar la integridad física de los trabajadores" (Villegas, 1997, pág. 409), también se puede decir que "es el conjunto de medidas técnicas, educacionales, médicas y psicológicas empleadas para prevenir accidentes, tendientes a eliminar las condiciones inseguras del ambiente, y a instruir o convencer a las personas acerca de la necesidad de implantación de prácticas preventivas. Su empleo es indispensable para el desarrollo satisfactorio del trabajo" (Chiavenato,1998,pág. 367). Es un esfuerzo organizado de carácter multidisciplinario, cuyo objetivo es la prevención de los accidentes de trabajo (Rodriguez, 1998).

Un plan de seguridad implica los siguientes requisitos (Chiavenato, 1998, pág.368):

- La seguridad en el área es una responsabilidad de línea y una función de staff frente a su especialización.
- Las condiciones de trabajo, el ramo de actividad, el tamaño, la localización de la empresa, entre otros, determinan los medios materiales preventivos.
- La seguridad no debe limitarse solo al área de producción, ya que otras áreas de la empresa también ofrecen riesgos, cuyas implicaciones afectan a toda la empresa.
- El problema de seguridad implica, la adaptación del hombre al trabajo (selección de personal), adaptación del trabajo al hombre (racionalización del trabajo)

La seguridad del trabajo contempla tres áreas principales de actividad:

1. **Prevención de accidentes:**

Un accidente es un hecho súbito, imprevisto (aunque algunas veces previsible) y no premeditado ni deseado, es decir significa un acto imprevisto, perfectamente evitable en la mayor parte de los casos(Baptista, c.p. Chiavenato,1998), éstos se clasifican en (Chiavenato, 1998, pág.370):

- **Accidente sin ausencia:** Después del accidente el empleado continúa trabajando.

- **Accidente con ausencia:** Es aquel que puede causar:

a. **Incapacidad temporal:** es la pérdida total de la capacidad de trabajo durante el día del accidente o que se prolongue por un período menor de un año.

b. **Incapacidad permanente parcial:** Es la reducción permanente y parcial de la capacidad de trabajo, ocurrida el mismo día o que se prolongue por un periodo menor de un año, ésta generalmente es generada por la pérdida de cualquier miembro o parte del mismo, por la reducción de la función de cualquier miembro o parte del mismo, por la pérdida de la visión o reducción funcional de un ojo, o por la pérdida de audición o reducción funcional de un oído.

c. **Incapacidad total permanente:** es la pérdida total, de carácter permanente de la capacidad del trabajo, por lo general ésta es motivada por los siguientes hechos:
- Pérdida de la visión de los dos ojos.
- Pérdida de la visión de un ojo.
- Pérdida anatómica o impotencia funcional de más de un miembro en sus partes esenciales.

d. **Muerte**

Uno de los aspectos más importantes referidos a la prevención de accidentes, es el que se refiere a los procedimientos de trabajo seguro y formalmente establecidos. Este está orientado hacia una manera de hacer las cosas y es considerado de gran valor ya que permite definir los pasos necesarios para la ejecución de las diversas tareas en forma segura y apropiada. En esta etapa se incluye el análisis sistematizado de cada puesto de trabajo, determinando sus características, sus objetivos, la forma de realizarlo y las normas que debe observarse en su realización(Villegas, 1997).

2. **Prevención de robos:** Un plan de previsión de robos incluye generalmente:

a. Control de entrada y salida del personal

b. Control de entrada y salida de vehículos
c. Estacionamiento fuera del área de la fábrica
d. Ronda por los terrenos de la fábrica y por el interior de la misma
e. Registro de máquinas, equipos y herramientas
f. Controles contables

3. **Prevención de incendios:** Para ello no solo se requiere de un conjunto de extintores adecuados, dimensionamiento de los depósitos, sistema de detección y alarma, sino también un entrenamiento del personal en los puntos clave.

En esta materia hay dos aspectos muy importantes que se deben considerar (Villegas, 1997, pág.425):

1° **Los dispositivos para combatir incendios.** El tipo de equipo que se adaptará para combatir incendios se debe escoger de acuerdo al tipo de sustancias combustibles que se tienen en los talleres, almacenes y en general en todos los sitios que necesitan protegerse contra incendios.

2° **La inspección de los ambientes y equipos.** El funcionamiento correcto de los equipos es muy importante en la prevención de incendios y para la protección contra los siniestros.

3.2.3.3 RELACIONES LABORALES

Se refiere a la interacción o al trato que los empleados establecen con los trabajadores así como con el sindicato que representan. También se encargan de mantener las relaciones interpersonales en armonía, tratando de solventar los conflictos que puedan generarse en la relación capital/trabajo, y en la interacción habitual entre los distintos actores de la organización (Chiavenato, 1998).

La organización sindical ha estado tradicionalmente representada por el sindicato, aunque también se incluyen otros tipos de organizaciones de trabajadores, como los gremios, asociaciones y las reuniones(Villegas, 1997)

Los sindicatos se pueden definir como "una asociación de trabajadores que se constituye para proteger sus intereses. Su función principal consiste en mantener y mejorar las condiciones de trabajo"(Villegas, 1997, pág. 341). Los sindicatos han disminuido su representatividad en los últimos tiempos, pero la legislación exige que un negocio reconozca a un sindicato que represente a los trabajadores y negocie con él. De acuerdo a estudios realizados actualmente se quiere evitar la diseminación del sindicalismo y el desarrollo de sistemas efectivos de relaciones con los empleados (Mondy, 1.997), esto es más importante para algunos administradores que lograr resultados sólidos en la negociación colectiva.

El sindicato es una organización altamente representativa, creada como una necesidad social, cuya misión básica consiste en coordinar, conjuntamente con la gerencia, el desarrollo de acciones y metodologías que conlleven el mejoramiento de la calidad de vida en el trabajo. Esta organización se crea para proteger al trabajador mediante el trato justo logrado en base al establecimiento de mecanismos de negociación, de las condiciones que debe imperar en el ambiente de trabajo (Villegas, 1997).

Según la Ley Orgánica del Trabajo los tipos de sindicatos de los trabajadores que se

encuentran bajo dependencia de un o unos patronos son:

a) **Sindicato de empresa**: son los integrados por trabajadores de cualquier profesión u oficio que preste servicios en una misma empresa, incluyendo sus sucursales, ubicadas en distintas localidades y regiones.

b) **Sindicatos profesionales**: son los integrados por trabajadores de una misma profesión u oficio, o de profesiones u oficios similares o conexos, ya trabajen en una o en distintas empresas.

c) **Sindicatos de industria**: son los integrados por trabajadores que presten sus servicios a varios patronos de una misma rama industrial, aun cuando desempeñen profesiones y oficios diferentes.

d) **Sindicatos sectoriales**: son los integrados por trabajadores de varios patronos de una misma rama comercial, agrícola, de producción o de servicio, aun cuando desempeñen profesiones u oficios diferentes.

La Legislación Laboral reconoce el derecho de asociación en sindicatos a las personas mayores de catorce años, sin distinción de sexo ni nacionalidad, que trabajen en una misma empresa o ejerzan un mismo oficio o profesión similar, sea de carácter intelectual o manual. Para constituir un sindicato de empresa se requiere una participación de al menos veinte miembros, si por el contrario se trata de constituir un sindicato de tipo profesional, un sindicato de tipo industrial o un sindicato sectorial se exige la participación de al menos cuarenta miembros. Cuando se trate de sindicatos regionales o nacionales se requerirá para constituirlos ciento cincuenta trabajadores (Ley Orgánica del Trabajo, 1997;Villegas, 1997).

La Contratación Colectiva

La convención colectiva se define como: "Todo acuerdo escrito relativo a las condiciones de trabajo y de empleo, celebrado por un empleador, un grupo de empleadores o una o varias organizaciones de empleadores, por una parte y, por la otra parte, una o varias organizaciones representativas de trabajadores o, en ausencia de tales organizaciones representativas de trabajadores interesados debidamente elegidos y autorizados por estos últimos, de acuerdo con la legislación nacional"(La Oficina Internacional del Trabajo, c.p. Villegas, 1997, pág. 351).

Características Generales

Las estipulaciones del contrato colectivo se convierten en cláusulas obligatorias o en parte integrante de los contratos individuales de trabajo que se celebren durante su vigencia. También un contrato colectivo no podrá realizarse bajo condiciones menos favorables para los trabajadores que las contenidas en el contrato en vigencia dentro de la empresa (Villegas, 1997).

Los patronos están en la obligación de celebrar con los trabajadores pertenecientes a un sindicato los contratos colectivos cuando estos lo solicitan.

Los conflictos colectivos

"Existe un conflicto colectivo de trabajo cuando un sindicato no menor de diez trabajadores, un patrono o un grupo de patronos plantean a la otra parte el cese colectivo del trabajo o el cierre de la empresa o empresas(lock-out), con el objeto de inducir al patrono o patronos, o a los

trabajadores, a tomar o dejar de tomar ciertas medidas relativas a las condiciones de trabajo"(Villegas, 1997, pág. 358).

3.2.4 SUBSISTEMA DE DESARROLLO.

3.2.4.1 INDUCCIÓN DE PERSONAL

El principal propósito de la inducción es ayudar a los nuevos empleados y a la organización a conocerse, y a auxiliar al nuevo empleado a llevar a cabo un comienzo productivo (French, 1998).

Una inducción exitosa debe incluir un esfuerzo deliberado para reducir la ansiedad del nuevo empleado, para ello la organización se debe preparar. En general se puede decir que es esencial que se atienda a los problemas específicos que afronten los nuevos empleados (French, 1998).

La inducción relaciona al trabajador con su trabajo, informándole acerca de la ubicación del puesto, los deberes y responsabilidades del mismo, las relaciones de trabajo que debe mantener, los equipos con los que debe trabajar y los demás requisitos generales que debe observar(Villegas,1997).

Las áreas de mayor importancia sobre las cuales los trabajadores deben tener conocimientos son (Villegas,1997, pág. 164):

- Todo lo relacionado con la organización, su historia, sus funciones, su estructura, su campo de acción, su ubicación en el mercado.
- Aspectos relacionados con los procedimientos que deben observarse en el trabajo.
- Todo lo relacionado a la forma como el trabajador debe proceder en su trabajo.
- La forma en que el trabajo engrana con los demás trabajos dentro del departamento y cómo éste engrana dentro de la estructura.
- El conjunto de reglas, normas y políticas que deben ser observadas en el trabajo.
- Los privilegios como trabajador de la organización.
- Las personas que compartirán con el trabajador, tanto en su departamento como en los principales niveles dentro de la organización.
- La filosofía gerencial de la organización.
- Los mecanismos principales para el intercambio de información.
- Todo otro tipo de norma cuyo conocimiento sea necesario para el cumplimiento de una buena labor.

Los encargados del manejo de personal le suministran información sobre las áreas que se mencionan a continuación (Villegas, 1997, pág. 166-167):

- Campo de actividad de la empresa, tamaño, número de personas que trabajan en ella, ubicación, lugar que ocupa en la industria o en el mercado, principales productos, políticas generales y beneficios que se le conceden al personal.
- Políticas de personal que deben ser claramente comprendidas para todos los trabajadores, tales como licencias, permisos, limitaciones establecidas, conducta en la organización, sindicalización y organizaciones profesionales.
- Beneficios marginales de los que pueda comenzar a disfrutar el trabajador desde el momento de su ingreso, tales como, seguro de social, seguro de vida, seguros colectivos, póliza de hospitalización, planes de recreación, planes educativos y de adiestramiento y programación de carrera.
- Entrega de todo el material impreso por la empresa y que suministra información al trabajador en cualesquiera de las áreas de relaciones sociales, relaciones de trabajo y procedimientos.
- Información sobre los procedimientos de evaluación.
- Información sobre el llenado de formularios y tarjetas que puedan ser requeridas para mantener información sobre el trabajador.
- Además se debe suministrar cualquier otro tipo de información como los horarios, las prácticas de trabajo, normas de seguridad, derechos y deberes que debe tomar en consideración, además se le presentarán a todos sus compañeros de trabajo, se le informará sobre todos los servicios y facilidades propias del ambiente de trabajo, se le ambientará en el espacio donde se desempeñará y se le explicará la rutina del trabajo.

3.2.4.2 ADIESTRAMIENTO DEL PERSONAL

La American Society for Training and Development (ASTD) define el adiestramiento "como una actividad apropiada cuando existe una deficiencia o un potencial de deficiencia en cuanto al rendimiento en el trabajo"(Villegas, 1997, pág.202).

El adiestramiento es el proceso de lograr un cambio en el comportamiento humano de un individuo a menudo aplicado a la adquisición de pericias limitadas, con el propósito de suministrar conocimientos y habilidades específicas para el desempeño de una actividad concreta (Villegas, 1997).

El adiestramiento también se puede definir como "un proceso educacional a corto plazo aplicado de manera sistemática y organizada, mediante el cual las personas aprenden conocimientos, aptitudes y habilidades en función de objetivos definidos... implica la transmisión de conocimientos específicos relativos al trabajo, actitudes frente a aspectos de la organización, de la tarea y del ambiente, y desarrollo de habilidades" (Chiavenato,1998, pág. 416).

La programación del adiestramiento consiste básicamente en hacer un listado de cursos en función de sus necesidades más o menos determinadas, el programa puede consistir en el adiestramiento de un grupo de empleados nuevos, en forma coordinada con otros departamentos y divisiones de la organización, también puede determinar las necesidades futuras de la empresa y establecer los lineamientos para atender el desarrollo de esa fuerza de trabajo. Otro significado del

término es el de mejorar las habilidades de los trabajadores existentes, independientemente de su número y de su nivel en la organización (villegas, 1997).

Los métodos de adiestramiento que emplean las organizaciones son (Larrañaga, 1994):

- Adiestramiento en el puesto de trabajo.
- Viajes de estudio.
- Demostración y ejemplo.
- Rotación de puestos.
- Eventos nacionales/internacionales.
- Simulación.
- Cursos de fabricantes/Proveedores.
- Seminarios.
- Conferencias.
- Lecturas dirigidas.
- Asistencia a cursos técnicos.

Los problemas para poder impartir el adiestramiento, son (Larrañaga, 1994):

- Actitudes negativas por parte del trabajador.
- Falta de personal instructor.
- Falta de equipos.
- Falta de local adecuado.
- Falta de motivación de los trabajadores.
- Incompatibilidad del adiestramiento con las horas de trabajo.
- Objeciones de la Alta Gerencia a la ejecución del plan.
- Falta de un plan de adiestramiento.
- Falta de recursos económicos.

Los principales objetivos del adiestramiento son :

- Actualizar conocimientos(Larrañaga, 1994).
- Corregir y mejorar conocimientos, habilidades y destrezas(Larrañaga, 1994).
- Atender a la planificación de carrera (Larrañaga, 1994).
- Preparar al personal para la ejecución inmediata de las diversas tareas particulares de la organización (Chiavenato,1998, pág. 417).
- Proporcionar oportunidades para el continuo desarrollo personal, no solo en sus cargos actuales,

sino también para otras funciones para las cuales la persona puede ser considerada (Chiavenato,1998, pág. 417).

- Cambiar la actitud de las personas, con varias finalidades, entre las cuales están crear un clima más satisfactorio entre los empleados, aumentar su motivación y hacerlos más efectivos (Chiavenato,1998, pág. 417).

Para determinar las necesidades de adiestramiento se tienen tres diferentes niveles de análisis(Chiavenato,1998):

- Análisis organizacional: se realiza una consideración general acerca de los objetivos a corto y a largo plazo de la organización, aquí se intenta verificar cual es su comportamiento.
- Análisis de los Recursos Humanos: se analiza la fuerza de trabajo, se determina si los empleados debidamente posicionados son capaces de desarrollarse por medio del entrenamiento.
- Análisis de operaciones y tareas: se analizan las habilidades, capacidades, actitudes, comportamientos y características personales exigidos por los cargos, para ello se recurre al análisis de los cargos.

En cualquiera de los tres niveles las necesidades investigadas deben alinearse en orden de prioridad o de urgencia en su satisfacción o solución.

Los principales medios para la determinación de necesidades de adiestramiento son (Chiavenato, 1998):

- Evaluación de desempeño.
- Observación.
- Cuestionarios.
- Solicitud de supervisores y gerentes.
- Entrevistas con supervisores y gerentes.
- Reuniones interdepartamentales.
- Examen de empleados.
- Modificación del trabajo.
- Entrevista de salida.
- Análisis de cargos.
- Informes periódicos de la empresa o de producción.

3.2.4.2 MOTIVACIÓN DEL PERSONAL.

La motivación se define como "un proceso mediante el cual se aplican una serie de incentivos a un individuo o a un grupo, que presenta un comportamiento específico, con el objeto de inducirlo a actuar en una forma deseada"(Villegas, 1997, pág.260). El motivar es inducir a la gente a actuar de un modo deseado.

El aspecto importante es que no se puede obligar a una persona a realizar una labor determinada, y mucho menos si ésta se cumple en contra de su voluntad. Por ello la motivación reside en cómo crear una situación en la que los trabajadores puedan contribuir, para alcanzar las metas organizacionales, dentro de un marco de satisfacción personal. Por todo esto es importante

conocer a los individuos, así como poseer la necesaria capacidad para comprender su comportamiento (Villegas, 1997).

La motivación implica una condición mediante la cual existe una necesidad que genera un estado de tensión, y un incentivo adecuado para restablecer la conducta normal. Toda necesidad está orientada por un estado de presión que orienta el comportamiento de la persona hacia una meta de satisfacción de la necesidad que al mismo tiempo reducirá el estado de tensión, una vez que el incentivo ha sido aplicado y se logra el efecto deseado (Villegas, 1997).

El estudio de la motivación y el comportamiento es una forma de reconocer la importancia del elemento humano en las organizaciones. El individuo siempre orienta su comportamiento al logro de metas, está motivado por el deseo de lograr algo, bien sea conscientemente o subconscientemente. Por ello la motivación de una persona está dada por la fuerza y el deseo que tiene de que tales cosas ocurran. Los motivos son las formas que explican el comportamiento, las necesidades, los motivos y los incentivos son los componentes básicos del proceso motivacional. El proceso se presenta de la siguiente forma: se presenta una o unas necesidades, luego el motivo y finalmente el incentivo (Villegas, 1997).

En las organizaciones es importante determinar las necesidades del individuo para poder satisfacerlas. Maslow jerarquiza las necesidades humanas en función de la prioridad de las mismas (Maslow, c.p. Villegas, 1997, pág.270), a continuación se nombran en orden de importancia:

1. **Necesidades Fisiológicas**: son las de mayor jerarquía, son necesidades humanas fundamentales que sostienen la vida misma y que ayuda a proveer alimento, vestido, abrigo, etc. Sino se satisfacen estas necesidades la mayor parte de las actividades de un apersona se desarrollarán a este nivel, y los otros niveles de necesidades le despertarán una motivación débil, en consecuencia serán pospuestas para ser satisfechas posteriormente.

2. **Necesidades de seguridad**: el individuo se preocupará por la vivienda, y por otras pertenencias, que le dan permanencia a su existencia y a la de los suyos.

3. **Necesidades de afiliación**: esta necesidad se vuelve dominante cuando son satisfechas las necesidades mencionadas anteriormente.

4. **Necesidades de estimación**: es la valoración de sí mismo, se basa en el reconocimiento y en el respeto de los demás. La satisfacción de esta necesidad produce sentimientos de confianza en sí mismo, prestigio, poder y control. Se comienza a sentir que se tiene una influencia sobre el medio en que se actúa.

5. **Necesidades de autorrealización**: cuando se satisface convenientemente las necesidades de estimación se vuelve más importante la autorrealización, esta consiste en la necesidad de desarrollar al máximo el potencial de uno, es el deseo de convertirse en lo que uno es capaz de llegar a ser.

La mayoría de las personas tienden a estar parcialmente satisfechas e insatisfechas en cada nivel, no se tiene que estar completamente satisfecho en un nivel de necesidad para poder accesar al otro nivel de necesidad (Villegas, 1997).

Mediante una estrategia motivacional adecuada se puede satisfacer las necesidades de los individuos en la organización, el problema es que la mayoría de las personas que supervisan el trabajo de otros, no enfocan el proceso de supervisión desde el punto de vista verdaderamente racional, considerando la satisfacción de las necesidades humanas en forma consciente y productiva (Villegas, 1997).

El primer paso en la definición de una estrategia motivacional exige la identificación de las necesidades de motivación del individuo, esto se puede hacer analizando el comportamiento de los trabajadores, para ello los índices de productividad, el incremento de los accidentes industriales, los índices elevados de rotación y ausentismo, el exagerado número de conflictos, la erosión en las relaciones obrero patronales entre otros son indicadores de lo que está sucediendo en la empresa y del comportamiento de los individuos en su trabajo (Villegas, 1997).

Es de vital importancia que el supervisor, como la persona más cercana al trabajador detecte las situaciones anormales que requieran motivación (Villegas, 1997).

El segundo paso en la definición de la estrategia, consiste en que se puedan identificar claramente los incentivos que el supervisor podrá usar en el momento de iniciar la acción motivadora. Hay dos tipos de incentivos, los positivos y los negativos, los primeros se definen como aquellos que no solo son efectivos para el logro de los fines de la organización, sino además proporcionan satisfacción a los individuos, ejemplo, el dinero, la seguridad, el reconocimiento, la competencia, el conocimiento de los resultados de trabajo y la participación; los incentivos negativos por el contrario no son necesariamente recompensables, están orientados a la motivación del comportamiento deseado a través del castigo o amenaza ejemplo, la amonestación, las sanciones disciplinarias de todo orden, la suspensión del servicio y el despido (Villegas, 1997).

Para dar los incentivos se debe tomar en cuenta al individuo mismo, su personalidad, sus características culturales, el momento de aplicación del incentivo en cuyo caso debe escoger la oportunidad más conveniente, el lugar en el cual se va a aplicar el incentivo; y luego, la intensidad del incentivo, todo esto debe ser tomado en cuenta para que al otorgar el incentivo se obtengan los resultado esperados(Villegas, 1997).

3.2.5 SUBSISTEMA DE CONTROL.

3.2.5.1 BASE DE DATOS Y SISTEMAS DE INFORMACION

Es un conjunto de elementos interdependientes (subsistemas), lógicamente asociados, que interunidos generan informaciones necesarias para la toma de decisiones.

Base de datos en Recursos Humanos: La base de datos es un sistema de almacenamiento y acumulación de datos debidamente clasificados y disponibles para el procesamiento y la obtención de información. En el área de Recursos Humanos, la base de datos puede obtener y almacenar datos de diferentes estratos o niveles de complejidad (Chiavenato, 1998, pág. 476).

- Datos personales de cada empleado, que conforman un registro de personal.
- Datos de los ocupantes del cargo, que conforman un registro de cargos.
- Datos de los salarios e incentivos salariales, que constituyen un registro de remuneración.
- Datos de los beneficios y servicios sociales, que conforman un registro de beneficios.
- Datos de candidatos, cursos y actividades de entrenamiento.
- Cargas familiares.

El sistema de información de recursos humanos: es el que obtiene datos e información de los empleados, del ambiente empresarial, y del ambiente externo (mercado de trabajo, exigencias y restricciones legales) y del macroambiente (coyuntura económica, política, etc). Este sistema de información es un conjunto de elementos interdependientes (subsistemas), lógicamente asociados, para que a partir de su interacción se genere la información necesaria para la toma de decisiones (Chiavenato, 1998, pág. 479). Su objetivo fundamental es suministrar a las jefaturas información acerca del personal.

El sistema de información es, por definición un sistema mediante el cual los datos se obtienen, se procesan y se transforman en información, de manera esquematizada y ordenada, para que sirvan al proceso de toma de decisiones (Chiavenato, 1998).

3.3 LA GESTIÓN DE RECURSOS HUMANOS EN LAS EMPRESAS VENEZOLANAS.

Como ya anteriormente se ha mencionado, el propósito de esta investigación es Diseñar un modelo de Gestión de Recursos Humanos para las Pequeñas y Medianas industrias, por lo tanto consideramos necesario, describir cómo se ha dado la Gestión de Recursos Humanos en las empresas de nuestro país, como un punto bien importante de referencia.

Antes de abordar dicha temática es fundamental conocer cuáles son los rasgos más importantes de las empresas venezolanas, ya que el ambiente en el cuál nacieron y se comenzaron a desarrollar han dejado, marcas importantes y, en algunos casos, indelebles para muchas de éstas organizaciones, a esta realidad obviamente no escapan las PYMIs.

Moisés Naím (1989), establece nueve rasgos que a su juicio caracterizan a las empresas privadas venezolanas:

1. **Jóvenes:** La mayoría de las empresas venezolanas son extremadamente **jóvenes.** Que la mayoría de las empresas privadas existentes hayan sido de reciente creación hace que las personas que las fundaron todavía se mantengan activas en ellas. La juventud y el hecho de que aún no se haya producido la transferencia del control por parte de los empresarios fundadores a una nueva generación, tienen varias implicaciones para las empresas venezolanas.

   El proceso de sucesión de directores y gerentes tiende a ser muy complicado y traumático para las organizaciones, esto se complica cuando no ha habido una tradición que lleve a la organización y a las personas involucradas a planificar y anticipar los efectos de la sucesión sobre las operaciones de las empresas. En Venezuela son raras las organizaciones que le asignan algún esfuerzo sistemático a estos procesos, a pesar de que es obvio e inevitable, que terminen con accionistas, directores y gerentes diferentes a los que la fundaron con el paso del tiempo.

2. **Poco competidas**: Las empresas venezolanas tienen entre sí una reducida presión competitiva, lo cual se relaciona con el limitado tamaño de los mercados locales. El argumento es que el tamaño de los mercados no es suficiente para acomodar el número de empresas necesario para que se de entre ellas un grado significativo de competencia. En el caso de la industria este efecto se agrava debido a que la tecnología disponible casi siempre es extranjera y, por lo tanto, ha sido diseñada para operar eficientemente solo con los grandes volúmenes que se justifican en los mayores mercados de los países de los cuales la importamos.

Otros factores como las imperfecciones e insuficiencias del sistema legal, el bajo desarrollo de los mercados de capital, la relativa escasez de personas con preparación y experiencia en gerencia y el reducido tamaño de la comunidad empresarial, lo cual hace que haya múltiples interdependencias sociales, personales y familiares entre los empresarios, inhibiéndolos de establecer nuevas empresas en sectores ya "ocupados" por sus familiares, socios y amigos. La combinación de estos factores con las políticas económicas gubernamentales contribuye a limitar la competencia

3. **Enigmáticamente rentables:** Un ambiente pequeño en el cual cualquier empresa tiene pocos competidores, pocos suplidores y con frecuencia un limitado número de clientes, hace que haya razones para que la organización trate de evitar que se disemine la información sobre su desempeño financiero. Esta reticencia a divulgar los niveles de rentabilidad se basa en el hecho de que serán considerados demasiado elevados y que , por tanto suplidores, clientes, sindicatos la opinión pública y sobre todo el gobierno reaccionarán intentando disminuirlos y obtener más beneficio para sí.

4. **Domésticas:** Las empresas venezolanas han evidenciado de forma general una incapacidad para vender sus productos fuera del país. Gran parte de nuestro sector industrial nació gracias a las políticas de sustitución de importaciones cuyos efectos directos e indirectos no solo no crearon estímulos para que las empresas locales exportaran o iniciaran operaciones en otros países, sino que claramente desestimularon la adopción de tales estrategias de expansión empresarial, dándole un carácter netamente doméstico al sector privado venezolano.

5. **Diversificadas:** Como bien es sabido a medida que las firmas crecen y maduran en el manejo de sus operaciones, es normal que vayan añadiendo nuevos productos y hasta nuevos negocios completamente diferentes dentro de esa actividad empresarial. En las empresas venezolanas dicho proceso de diversificación alcanzó un ritmo extraordinario. La falta de actividad exportadora y la limitación de tamaño de los mercados locales no dejaban muchas alternativas para crecer salvo la diversificación, más sin embargo ésta se vió exacerbada por las vigorosas políticas gubernamentales destinadas a estimular el crecimiento de la economía.

La facilidad para obtener créditos en condiciones preferenciales y otros estímulos para la creación de nuevas empresas, hizo que para cualquier grupo de accionistas fuese más atractivo diversificarse, montando una nueva empresa, que dedicarse a desarrollar al máximo el potencial de las actividades ya existentes, truncando así, muchas veces, el crecimiento y maduración de las mismas.

6. **Endeudadas:** La gran mayoría de las empresas venezolanas entran en la década de los 80 con una dotación de capital insuficiente para el volumen y la diversidad de actividades en las que etán involucradas. Las condiciones económicas del país, el estímulo financiero del gobierno a las nuevas iniciativas empresariales y el fácil acceso a préstamos de la banca son algunos de los factores que permitieron que las actividades de las empresas crecieran mucho más rápidamente que el capital invertido por los accionistas de estas empresas. De esta forma las empresas venezolanas presentan una estructura financiera caracterizada por los altos volúmenes de endeudamiento en los que han incurrido para compensar sus insuficiencias de capital.

7. **Familiares:** Las empresas privadas venezolanas tienen un importantísimo componente familiar, sus principales accionistas y gerentes tienden a pertenecer a una misma familia. Mientras que en otros paises la propiedad de una empresa y su manejo tienden a recaer en diferentes grupos de personas (accionista y gerentes profesionales, respectivamente) en Venezuela esta separación se

da con menor frecuencia. Lo usual en nuestro país es que los accionistas y sus familiares también se involucren directamente en el manejo de la empresa.

8. **Organizativamente rezagadas:** Las empresas privadas venezolanas se han desenvuelto en un ambiente que inhibe el cambio y la modernización de su estructura organizativa. Cuando loas empresas decidían participar en nuevos mercados o diversificar su línea de productos y servicios, adecuaban sus esfuerzos a las estructuras existentes en vez de modificar la organización. Dicha resistencia al cambio organizacional, que contribuye a generar un cierto rezago entre la evolución de la actividad empresarial y la evolución de la organización que la lleva a cabo, tiene entre otros efectos el de trabar y hacer más inefectivo el proceso de toma de decisiones. La naturaleza familiar de las organizaciones privadas también constituye un freno a los intentos de cambio que podrían afectar a los gerentes que a su vez son miembros de la familia accionista.

A la rigidez que le otorga una estructura organizacional el hecho de que sus principales posiciones sean ocupadas por los propietarios o familiares cercanos de éstos, se le debe añadir la rigidez asociada con la presencia de gerentes cuya remoción o cambio también se hace más difícil.

La juventud, la naturaleza familiar y el rezago en la adopción de nuevas estructuras organizativas, la necesidad de mantener el control de la información sólo al más alto nivel, contribuya a que las empresas venezolanas tiendan a funcionar de manera muy descentralizada.

9. **Poco venezolanas:** A pesar de ser esencialmente domésticas, la empresa privada venezolana tiene poco de venezolana. Sus productos y servicios, sus métodos de producción, su tecnología, su publicidad y sus estilos gerenciales tienen una influencia extranjera determinante. Por lo tanto nuestras empresas no han tenido ni el tiempo ni los estímulos necesarios para desarrollar a fondo productos, procesos, y otros enfoques empresariales más autóctonos, además de que el capital y los gerentes extranjeros han tenido y tienen una presencia importante en el sector privado nacional.

Ahora bien, luego de haber definido las características más resaltantes de nuestras empresas, nos referiremos a lo que ha significado la Gestión de Recursos Humanos para ellas. En las empresas venezolanas desde hace pocos años es que se comienza a pensar de manera estratégica en los recursos humanos, tratando de integrar esta función con el resto de la organización y con sus objetivos a largo plazo, El cambio en las empresas venezolanas ha enfrentado nuevas condiciones, como lo es un nuevo ambiente, que está generando cambios en la administración y gerencia de las mismas (Garbi y Piñango,1989).

La principal preocupación de la alta dirección de las compañías venezolanas era cuánto pagar a los ejecutivos para que no se vayan, cuánto pagar a alguien para reclutarlo. Hoy en día la atención se centra en cómo lograr una mejor adecuación entre el desarrollo del negocio y el de la gente (Garbi y Piñango,1989).

La empresa se organiza de formas muy diversas para mantener su personal. Existen empresas que tienen muy estructurada la función de Recursos Humanos pero hay otras que carecen de un departamento específicamente encargado de los asuntos de personal. Formas tan diferentes de organización están asociadas a las necesidades específicas de cada empresa. Una empresa pequeña tiene necesidades muy distintas a las de una gran empresa. Las empresas con alto nivel de desarrollo

tecnológico tiene requerimientos muy diferentes a los de una compañía básicamente artesanal (Garbi y Piñango,1989).

Pero lo que sí es bien sabido es que toda empresa maneja de una u otra forma al personal, igualmente hay que conseguir el personal necesario, informarlo de lo que debe hacer, retribuirlo según el trabajo realizado y tratar de retenerlo en la empresa si su desempeño es bueno. Esto se realiza siempre, de manera formal o informal, implícita o explícitamente (Garbi y Piñango,1989).

En Venezuela le gerencia de recursos humanos dedica casi todo su esfuerzo a realizar de forma operativa los procesos periódicos, como son la administración de la nómina, la evaluación anual o semestral del desempeño, la búsqueda de personal para cargos vacantes. Pero la planificación de personal, la programación del reentrenamiento para adaptar al personal a cambios tecnológicos, la planificación de la sucesión gerencial, temas de gran importancia para la empresa, ocupan planos totalmente secundarios (Garbi y Piñango,1989).

Los sistemas formales de manejo de personal no siempre están acompañados del diseño e implantación de políticas a mediano y largo plazo que busquen el logro de los objetivos de la función de recursos humanos (Garbi y Piñango,1989).

La falta de vinculación entre las prácticas de personal y la estrategia de la empresa es una de las grandes carencias de la gerencia de recursos humanos de las empresas venezolanas (Garbi y Piñango,1989).

En Venezuela el papel del Gerente de recursos humanos es poco apreciado, una de las razones es que todo las personas administran recursos humanos, ya que, mucha de la labor de gerencia de personal la realiza el supervisor, revisando el desempeño de sus trabajadores, revisando entradas y salidas y dando entrenamiento sobre las técnicas de manejo de equipos y demás formas de trabajo. Por otra parte las actividades de remuneración, contratación, despidos tienden a ser consideradas como funciones operativas y repetitivas, por eso son actividades que a la alta gerencia no le importa delegar, para poder ocupar su tiempo en otras actividades (Garbi y Piñango,1989).

La gerencia de recursos humanos se destaca en las empresas venezolanas, por mezclar criterios tradicionales con prácticas modernas. La sucesión gerencial y los ascensos se basan en este tipo de criterios. El hecho de que muchas empresas privadas nacionales sean de carácter familiar también limita la posibilidad de basar la gerencia de recursos humanos estrictamente en criterios técnicos o meritocráticos (Garbi y Piñango,1989).

Hasta ahora el aprovechamiento del recurso humano no había sido importante como factor de competitividad, pero el fortalecimiento de una economía de mercado puede comenzar a exigir la utilización de los recursos humanos disponibles (Garbi y Piñango,1989).

Los aspectos estratégicos de la gestión de recursos humanos se traducen a nivel operativo en una serie de herramientas y procesos de administración y desarrollo del personal. Estas políticas y prácticas se relacionan con diferentes etapas por las que pasa una persona a medida que evoluciona en la organización, desde su ingreso, durante su desarrollo y hasta su retiro (IESA-HayGroup, 1990).

Estos procesos deben ser vistos como un sistema, cuyo funcionamiento conjunto permite a la organización atraer, desarrollar, mantener y motivar los recursos humanos idóneos para el logro de sus objetivos estratégicos (IESA- HayGroup, 1990).

Con el fin de conocer aún más todos los aspectos relacionados con la Gestión de Recursos Humanos en nuestro país, a continuación se presentan las características más importantes de los sistemas y practicas de administración de personal predominantes en las empresas venezolanas, para ello nos basaremos en los resultados arrojados de un estudio de IESA- HayGroup (1990), los cuales son los siguientes:

1. **Descripción de Cargos**: Las empresas tienen algún sistema de descripción de cargos para todos los niveles de personal, la actualización de las descripciones es una práctica bastante frecuente, ya sea de manera periódica bastante frecuente, ya sea de manera periódica o como respuesta a los cambios en la organización, también se utiliza para valorar y clasificar internamente los cargos.

2. **Evaluación de cargos**: Esta tiene su práctica usual en las empresas de mayor tamaño, persiguiendo con ello definir una práctica remunerativa equitativa.

3. **Reclutamiento y selección**: En Venezuela las empresas no tienen métodos sistemáticos de reclutamiento y selección. La planificación de reclutamiento se practica en la mitad de las compañías establecidas.

4. **Inducción**: Estas prácticas no son homogéneas en las empresas venezolanas, con frecuencia el proceso se limita a reuniones donde se presenta información general de la empresa sobre su misión, objetivos, naturaleza. En muy pocas empresas existen procesos de inducción completos que incluyan una evaluación sistemática, rigurosa y constructiva sobre la actuación del nuevo trabajador.

5. **Reemplazo y promoción**: Existe poca utilización de planes de sustitución o reemplazo y falta de procedimientos escritos sobre promociones internas.

6. **Evaluación del desempeño**: Es utilizado principalmente para gerencia media y empleados; casi inexistencia en empresas menores de 500 trabajadores de manera formal, más sin embrago informalmente en todas las empresas se evalúa de una u otra manera al personal.

7. **Planificación de carrera**: Existe en una minoría de empresas venezolanas y donde es aplicado lo hacen con baja tecnificación. Aun cuando pareciera haber consenso en la necesidad de la planificación de carrera en las organizaciones, sobre todo si se parte de la fuerte tendencia a la promoción interna de nuestras empresas, existe una gran brecha entre lo que se piensa debería hacerse y lo que realmente se hace. La panificación de carrera no es una práctica ni tan frecuente ni tan avanzada como podría suponerse según la relevancia del desarrollo interno de los recursos humanos en las organizaciones venezolanas.

8. **Formación y adiestramiento**: Las empresas venezolanas cuentan en su mayoría con esta función, suelen ir precedidas de una detección de necesidades sobre todo en los niveles de personal más bajos. En la mayoría de las empresas existen programas de adiestramiento para todos los niveles. Esta función está poco vinculada con los resultados de otras prácticas, como evaluación de actuación, de capacidades y planificación de carrera.

9. **Sistemas de remuneración**: La mayor proporción del costo total de personal corresponde al pago en efectivo de salario básico anual y de remuneración variables. El elemento más

importante es la fracción fija, la remuneración variable se utiliza fundamentalmente en las empresas privadas y para el nivel de alta gerencia.

10. **Relaciones Laborales**: La mayoría de las empresas tiene un personal organizado en sindicatos. La principal participación del sindicato se refiere a la selección y determinación de la remuneración de los obreros.

3.4 LAS PEQUEÑAS Y MEDIANAS INDUSTRIAS (PYMIs)

3.4.1 CONCEPTO

Las empresas industriales son "las encargadas de transformar la materia prima a través de diversos procesos hasta convertirlos en productos terminados para el consumo del público en general" (Falcón, Emanuel, Bordón y Palacios en: Palacios, 1999,pág. 17).

Dentro de estas empresas industriales la pequeña y mediana industria unidad de análisis de nuestro estudio, se define "como formas específicas de organización económica en actividades industriales, comerciales y de servicios, que combinan capital, trabajo y medios productivos para obtener un bien o servicio que se destinan a satisfacer diversidad de necesidades en un sector de actividad determinado y en un mercado de consumidores. En los distintos países los criterios para esta definición varían según el número de trabajadores, volumen de negocios, total de activos y del balance y grado de independencia" (Cedinco, 1.993,pág.16).

3.4.2 CLASIFICACION

Según la definición de la Oficina Central de Estadística e informática la PYMI se clasifica en:

a) Pequeña Industria: Comprende los establecimientos de 5 a 20 personas ocupadas (ambos inclusive).

b) Mediana Industria Inferior: comprende los establecimientos manufactureros que poseen de 21 a 50 personas (ambas inclusive).

c) Mediana Industria Superior: Comprende los establecimientos que poseen de 51 a 100 personas ocupadas (ambas inclusive).

Una pequeña industria, es dirigida por los socios propietarios quienes no poseen en propiedad más de una unidad industrial, no pertenecen a grupos económicos nacionales y/o extranjeros y el mercado de su zona de influencia no sobrepasa los límites de la región a excepción de aquellas industrias que por su carácter especializado cubran el mercado nacional, según cifras del año 1996 se consideraba que su capital contable no excedía los 10 millones de bolívares, la inversión de origen nacional suele ser superior al 95% del total, no se contemplan pagos de regalías. En Venezuela, se estima que el 63% de las empresas productivas presentan estas características (Falcón, Emanuel, Bordón y Palacios en: Palacios, 1999,pág. 17).

La mediana industria se puede encontrar en dos posibles subgrupos, "la mediana inferior con un capital que suele ser inferior a los 20 millones, según cifras del año 1996 y la mediana superior, con capital contable que no excede un máximo de 30 millones, según cifras de 1996. La mediana industria suele tener socios o propietarios que no poseen en propiedad más de una unidad de producción y no pertenecen a grupos económicos nacionales y/o extranjeros, la inversión nacional es superior al 90% del capital suscrito y no se contemplan pagos por regalías. En Venezuela, el

estimado de empresas industriales que se adhieren a esta descripción está en el orden del 27%" (Falcón, Emanuel, Bordón y Palacios en: Palacios, 1999,pág. 18).

3.4.3 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

La estructura de la organización se puede definir como el marco de referencia de una empresa según lo expresa su grado de complejidad, formalización y centralización (Robbins,1994).

La complejidad hace referencia al grado de diferenciación en una organización. Mientras mayor sea la división del trabajo dentro de una organización, mayor número de niveles habrá en la jerarquía y viceversa (Robbins,1994).

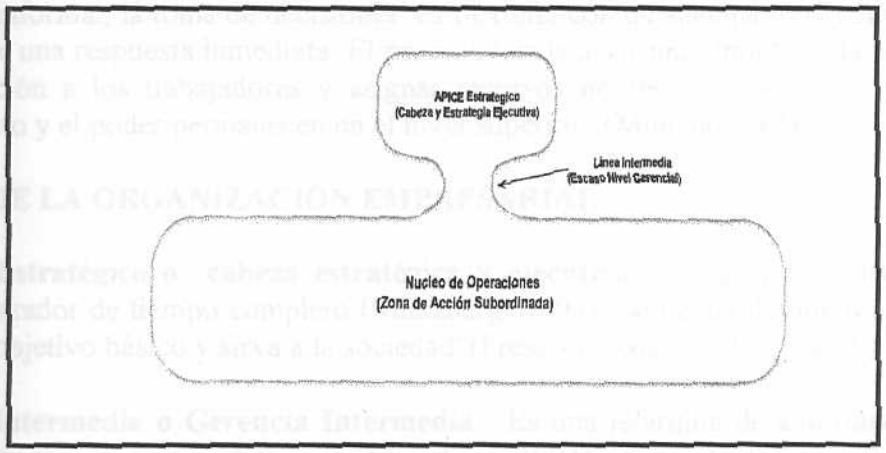
La formalidad es el grado en que una organización se basa en reglas y procedimientos para dirigir la conducta de los empleados, mientras más normas y reglamentos exista en una organización, será más formal su estructura y viceversa (Robbins,1994).

La centralización concentra la toma de decisiones en la administración superior y la descentralización confiere la autoridad para toma de decisiones a niveles inferiores en una organzación (Robbins,1994).

Según todos estos conceptos la estructura que mejor caracteriza a las pequeñas y medianas industrias, es la estructura sencilla, la cual se define como la organización que tiene baja complejidad y formalidad, pero con una alta centralización (Robbins,1994). Mintzberg le da el nombre de **Organización Empresarial**, esta posee las siguientes características (Mintzberg y Brian, 1993):

1. Principal mecanismo de coordinación: Supervisión directa.
2. Parte clave de la organización: Apice Estratégico (cabeza estratégica y ejecutiva).
3. Tipo de descentralización: Centralización horizontal y vertical.

FIGURA Nº 2. LA ORGANIZACIÒN EMPRESARIAL



FUENTE: Mintzberg Henry y Brian James: El proceso Estratégico, 1993, pàg. 385

Estas tres partes están dibujadas en una sola e ininterrumpida secuencia para indicar que por lo común están conectadas a través de una sola cadena de autoridad formal (Mintzberg, 1993; Fresco y Seoane, 1982).

Su tamaño reducido y sus estrategias enfocadas permiten que su estructura sea sencilla o simple, de manera que sus líderes tienen un control firme y una visión sistémica del negocio (Mintzberg, 1993), por esta sencillez se tiende a evitar los procedimientos formales, su estructura no es elaborada, tiene baja complejidad, la burocracia y las responsabilidades están muy concentradas, su autoridad se centraliza en una sola persona, su estructura organizativa tiende a ser plana lo que favorece la comunicación, por lo general tiene sólo dos o tres niveles verticales, un cuerpo suelto de empleados y un individuo en quien se centraliza la autoridad para la toma de decisiones (Churuca, Barutia,Landaeta, 1998;Robbins,1994).

Es más frecuente encontrar la estructura sencilla en los negocios pequeños, en donde el administrador y el dueño son la misma persona (Robbins,1994).

En la organización empresarial el que dirige y tiene mayor dominio es la cabeza estratégica y ejecutiva, este es quien ejerce la supervisión directa como mecanismo principal de coordinación. La organización es poco formalizada "el uso de la planeación y capacitación de los dispositivos de enlace es mínimo. La ausencia de estandarización significa que la estructura es orgánica y con poca necesidad de analistas staff. De igual manera, existen pocos gerentes de línea intermedia debido a que mucha de la coordinación es manejada en la cúpula. Aún el personal de apoyo es minimizado, para mantener la estructura ligera y la organización flexible" (Mintzberg y Brian,1993,pág. 386).

En este tipo de empresas "la confianza y la estabilidad se adquieren sobre la base de llevarse bien con el patrón. Los cambios de estructura y en el sistema organizativo no son frecuentes, puesto que de cualquier manera, todo está supeditado a la decisión del SR. Pérez (cabeza estratégica)" (Fresco y Seoane, 1982,pág. 27). Tampoco es habitual la elaboración de planes detallados de acción estratégica, que implicaría un esfuerzo desproporcionado con relación a los recursos disponibles (Churuca, Barrutia, Landaeta, 1998).

"En las organizaciones empresariales pequeñas todos reportan al jefe, la comunicación fluye de manera informal, la toma de decisiones es flexible, con un sistema muy centralizado de poder el cual permite una respuesta inmediata. El proceso tiende a ser muy intuitivo, la necesidad de difundir la información a los trabajadores y asignar recursos no recibe la atención merecida ya que el conocimiento y el poder permanecen en el nivel superior" (Mintzberg y Brian, 1993,pág. 673).

PARTES DE LA ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL

1. **Ápice Estratégico o cabeza estratégica y ejecutiva**: Vigila la totalidad del sistema es un administrador de tiempo completo (Mintzberg, 1993) "se ocupa de que la organización cumpla con su objetivo básico y sirva a la sociedad"(Fresco y Seoane, 1982,pág 16).

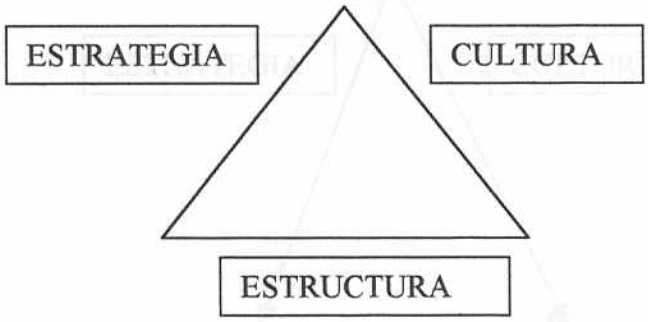
2. **Línea Intermedia o Gerencia Intermedia**: Es una jerarquía de autoridad entre el núcleo de operaciones y el ápice estratégico (Mintzberg, 1993)," ejerce la acción ejecutiva en las áreas de operaciones y en el sector administrativo y financiero" (Fresco y Seoane, 1982,pág 17).

3. **Núcleo de operaciones o zona de acción subordinada**: Es la base de toda la organización formada por personas que desempeñan el trabajo básico de fabricar productos y proveer

servicios(Mintzberg, 1993) "es la más poblada de los niveles de la organización y está formada por obreros, empleados, vendedores, expendedores, promotores, etc. La misión principal es cumplir con las normas establecidas acerca del resultado de la gestión encomendada, lo cual hace que la misma sea rutinaria, iteraría y analítica" "(Fresco y Seoane, 1982,pág. 18).

Además de la estructura es importante señalar como es la estrategia de la Pequeña y Mediana Industria, para ello definimos Estrategia como el medio para asegurar el control e imponer orden en la empresa. Según la teoría de la organización hay dos tipos de estrategia, hacia fuera y otra hacia adentro, la primera se dirige a controlar a los clientes y a la competencia, la segunda tiene el propósito de asegurar un mínimo de cooperación de los miembros de la organización, esta última se compone de la estructura y la cultura, entre ellas debe existir una armonía, cuyos lados se refuerzan mutuamente como se muestra en la siguiente figura (Suarez, 1993):

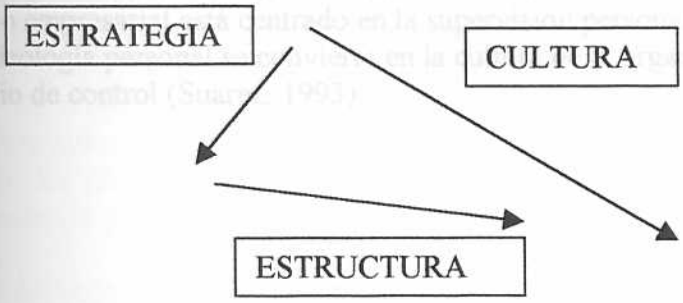
FIGURA Nº 3. TRIANGULO DE LA SITUACIÓN IDEAL.



FUENTE: Suarez, Tirso: "Estrategia, Estructura y Cultura en la PYME". En : Investigación y Gerencia, 1993, pág.305.

Sin embargo, en la práctica resulta difícil mantener el triángulo cerrado; restricciones y resistencias están presentes siempre en la marcha de la empresa e impiden la armonización de la estrategias entre sí, de manera que las situaciones más frecuentes se asemejan a las de la siguiente figura:

FIGURA Nº 4. TRIANGULO DE LA SITUACIÓN REAL



FUENTE: Suarez, Tirso: "Estrategia, Estructura y Cultura en la PYME". En : Investigación y Gerencia, 1993, pág.306.

Hasta ahora no han sido muchas las aportaciones de la teoría a la explicación de la conformación, evolución e interacción de la estrategia, estructura y cultura en la PYMI, sin embargo es posible partir de los siguientes axiomas: primero, los arreglos estructurales son muy simples y por lo tanto el control descansa básicamente en la cultura; segundo, la estrategia propiamente dicha es producto de la visión personalizada del líder así como también el eje en la conformación de la cultura de la organización; y tercero, la presencia de un dirección centralizada y un liderazgo carismático son los elementos que mantienen el necesario vínculo entre estrategia y cultura. Esquemáticamente el triángulo de control ideal y real, para la PYMI tendería a ser como se muestra en la siguiente figura (Suarez, 1993):

FIGURA Nº 5. EL TRIÁNGULO DE CONTROL EN LA PYMI, SITUACIÓN IDEAL Y REAL.

FUENTE: Suarez, Tirso: "Estrategia, Estructura y Cultura en la PYME". En : Investigación y Gerencia, 1993, pág.306.

De esta forma se reafirma todo lo dicho anteriormente sobre la escasa formalización y poca división del trabajo, lo servicios normalmente son adquiridos y la dirección concentra las decisiones principales, lo que le permite responder de manera ágil a las condiciones del medio ambiente, esta estructura muy congruente con las estrategias emergentes e intuitivas que permiten la sobrevivencia en ambientes dinámicos pero simples. Si la estructura es casi inexistente, entonces el control en el modo empresarial está centrado en la supervisión personalizada del líder, pero en ocasiones cuando su ideología personal se convierte en la cultura de la organización, esta funciona como un poderoso medio de control (Suarez, 1993)

3.4.4 CARACTERÍSTICAS

3.4.4.1 PRODUCTIVIDAD.

CUADRO N°1. MATRIZ PROCESO- PRODUCTO

Naturaleza del producto. / Tipo de Proceso	Uno o pocos productos	Volúmenes bajos muchos productos	Volúmenes altos pocos productos	Volúmenes muy altos un solo producto
◻ Por pedido	◻ Taller			
◻ Lotes		◻ Lotes		
◻ Intensivo de mano de obra			◻ Línea Manual	
◻ Intensivo en máquinas.			◻ Línea de máquinas.	
◻ Rígido				Flujo Continúo

FUENTE: Rosales Ramòn: Estrategias Gerenciales para la Pequeña y Mediana Empresa, 1996, pàg.23.

La matriz proceso producto es un instrumento que se utiliza para visualizar los diferentes procesos productivos y sus correspondientes retos y características gerenciales. Esta matriz permite también relacionar el tipo de proceso productivo con el tipo de producto requerido con el mercado. Las demandas del proceso y el producto(mercado) configuran los requerimientos del perfil de la gerencia de producción (Rosales, 1996).

En el eje vertical de la matriz proceso-productivo se ubican los diferentes procesos productivos de los que puede disponer la empresa manufacturera. En la parte superior se encuentran los procesos que son muy flexibles en cuanto a la variedad de productos que se pueden elaborar. A medida que se desciende en el eje se ubican los procesos más rígidos, estos son los que poseen mayor capacidad de producción por unidades (Rosales, 1996).

En el eje horizontal de la matriz se encuentran los diferentes tipos de productos demandados en los mercados. A la izquierda se encuentran los productos que se demandan en pocas cantidades, es decir, los productos exclusivos. Hacia la derecha del eje la cantidad de productos se reduce, se estandariza y se incrementa el volumen de su demanda (Rosales, 1996).

La pequeña y mediana industria opera en la parte superior izquierda de la matriz proceso-producto, mientras que las grandes industrias operan en la parte inferior derecha, aunque eso no quiere decir que no pueda existir planes de flujo continuo en industrias que poseen menos de 100 trabajadores, ya que, la automatización que se ha logrado al incorporar el computador y la

microelectrónica a procesos fabriles, ha ampliado la posibilidad de que industrias pequeñas puedan realizar una producción de flujo continuo.

El sistema de los talleres donde se fabrica según los pedidos hace que los gerentes trabajen con mucha incertidumbre sobre la demanda, por ejemplo en lo que tiene que ver con la continuidad de las ordenes de trabajo, volúmenes y tipos de producción que se van a elaborar, todo esto les hace plantearse el reto de visualizar con suficiente anticipación los problemas que se van generando a medida que se presenta la demanda real. " El hecho de no disponer de información en tiempo real sobre la carga de trabajo y, en consecuencia, sobre los recursos disponibles para atender un nuevo pedido, conduce a establecer plazos de entrega irreales que, al no cumplirse, conllevan a la violación de uno de los criterios de competitividad más importantes en estos mercados: los tiempos de entrega" (Rosales, 1996,pág. 24). En estos talleres o en las plantas por lotes la innovación está más dirigida hacia los productos, normalmente para modificarlos o elaborar otros nuevos (Rosales, 1996).

3.4.4.2 FLEXIBILIDAD.

Cuanto se intensifica la globalización de la economía, la incertidumbre sobre los tipos de productos necesarios, sus volúmenes de producción y los ciclos de vida de los mismos, aumenta casi exponencialmente, afectando ello por igual a empresas grandes, medianas o pequeñas (Rosales, 1996).

Las grandes empresas disponen de unidades especializadas en el tratamiento de la incertidumbre, y sus fortalezas financieras les permiten construir y mantener capacidades para responder a las variaciones. Los costos incurridos dados como resultado de estas variaciones son transferidos a los precios, por ello no representa un gran problema (Rosales, 1996).

El margen de maniobra de las pequeñas y medianas empresas ante la incertidumbre puede ser mucho mayor que el de una empresa grande si se sabe decidir estratégicamente qué tipo de incertidumbre puede enfrentarse y cuál es la mejor manera de desarrollar la flexibilidad (Rosales, 1996).

Con frecuencia se menciona la flexibilidad como una de las características que deben tener las empresas para competir exitosamente en mercados abiertos. "La flexibilidad definida como la capacidad de respuesta de la empresa para enfrentar incertidumbres de su entorno, requiere de inversión no sólo de recursos financieros sino también de tiempo. Dadas las limitaciones financieras intrínsecas de la PYME se debe asegurar estratégicamente dónde construir la flexibilidad. Para ello hay que averiguar qué tipo de incertidumbre se está enfrentando" (Rosales, 1996,pág. 30).

"La sencillez del modelo organizativo de la PYME le puede facilitar el desarrollo de una ventaja competitiva, ya que le permite construir eficientemente el tipo de flexibilidad más adecuada para su estrategia. Ello depende de la misión de la empresa" (Rosales, 1996,pág. 29).

A continuación se mencionan los diferentes tipos de incertidumbre a los que pueden estar sometidas las empresas y las correspondientes flexibilidades que se deben desarrollar para enfrentarlos:

CUADRO N°2. TIPO DE INCERTIDUMBRE

TIPO DE INCERTIDUMBRE	AREA QUE REQUIERE FLEXIBILIDAD
Sobre el tipo o modelo de producto	La mezcla de productos.
Sobre la composición porcentual de la mezcla de producción.	El cambio de mezcla.
Sobre los atributos particulares de los productos.	La modificación de especificaciones.
Sobre la confiabilidad de equipos y/o planta.	La capacidad física de producción.
Sobre los volúmenes y los tiempos de entrega.	La capacidad(inventarios, máquinas y recursos humanos)
Sobre la calidad y los estándares de materia prima.	El uso de materiales distintos.

FUENTE: Rosales Ramòn: Estrategias Gerenciales para la Pequeña y Mediana Empresa, 1996, pàg.30.

1. Incertidumbre sobre el tipo de producto: se trata de la dificultad de saber cuál de los modelos programados o que pueden elaborarse, realmente se producirá. Se requiere flexibilidad para reprogramar la carga de trabajo tomando en cuenta la disponibilidad de materias primas o los problemas que surgen en función de la mezcla real de productos demandados y de la secuencia que se establezca en la ejecución de pedidos, la cual debe conciliar los tiempos de entrega prometidos con la utilización de los recursos disponibles. (Rosales, 1996).

2. Incertidumbre sobre la composición porcentual de la mezcla de producción: Se presenta cuando se ha programado y se ha tomado en cuenta previsiones de compra o inventarios de materia prima, para producir una mezcla de varios productos, en la que cada uno tiene un porcentaje diferente en volumen de producción, pero se tiene incertidumbre sobre la composición real de la mezcla demandada. La flexibilidad necesaria para enfrentar esta incertidumbre implica tener capacidad para cambiar los porcentajes de la mezcla de producción mediante la disponibilidad de inventarios de materia prima, mínimos inventarios de productos en proceso (Rosales, 1996).

3. Incertidumbre sobre los atributos particulares de los productos: Se trata de variaciones menores en algunas características de los productos elaborados normalmente. En este caso se requiere capacidad para modificar los diseños de los productos y agilidad para ajustar los procesos productivos y de adquisición de materias primas para dar respuesta a las demandas imprevistas (Rosales, 1996).

4. Incertidumbre sobre la confiabilidad de los equipos y/o plantas: Se presenta en las etapas iniciales de operación de equipos o plantas nuevas cuando aún no se domina del todo la nueva tecnología y se está iniciando el proceso de la curva de aprendizaje. Superado el arranque y aprendizaje se tendrá incertidumbre dependiendo del dominio tecnológico de la planta, y estará expresado en el porcentaje de disponibilidad de ésta para la producción. En este caso, la empresa deberá tener suficiente capacidad de producción para enfrentar las interrupciones imprevistas en algunas fases del proceso ya que el costo de detener toda la planta es más grande (Rosales, 1996).

5. Incertidumbre sobre los volúmenes de producción y los tiempos de entrega: Hay mercados en que los volúmenes están sujetos a variaciones muy grandes que obligan a mantener capacidad ociosa para enfrentar los picos de demanda. También se requiere tener capacidad ociosa

para aceptar pedidos urgentes de los clientes, los cuales están dispuestos a pagar los costos extra de esa capacidad al solicitar los servicios de la empresa (Rosales, 1996).

6. Incertidumbre sobre disponibilidad y calidad de la materia prima: Corresponde a empresas que operan procesos de flujo continuo diseñados para elaborar productos altamente estandarizados, a pesar de no contar regularmente con materias primas que tengan las mismas características. En este caso se requieren elementos como el desarrollo de proveedores, el acondicionamiento físico de inventarios, la disponibilidad de planta y la flexibilidad del proceso para tolerar variaciones amplias en la calidad de la materia prima, sin sacrificar los estándares claves en las estrategias (Rosales, 1996).

3.4.4.3 CRECIMIENTO.

La decisión de que una pequeña o mediana industria crezca o se mantenga, depende de la opción que tome el dueño- fundador de la empresa. Lo que decida trae retos gerenciales diferentes a los cuales se tiene que enfrentar (Rosales, 1996).

Si la decisión es mantenerse con el tamaño de una pequeña y mediana industria, entre los retos gerenciales que deberá enfrentar está la reducción permanente de los costos de operación de la empresa, particularmente los de producción, esto ocasiona que se busque la innovación continua de los procesos productivos(Rosales, 1996).

Si decide crecer, se obliga a adquirir más equipos y contratar más personal, lo que exige mayor supervisión y entrenamiento, controlar este crecimiento es una de las tareas más difíciles que debe enfrentar una empresa pequeña, para ello debe evaluar el impacto y los recursos disponibles sobretodo en la gestión de producción(Rosales, 1996).

En este proceso de crecimiento se obliga el aumento de las ventas, si el mercado está creciendo no hay problema, pero si cuando la demanda disminuye la competencia aumenta y no es fácil ni siquiera alcanzar el punto de equilibrio. En esta caso los principales retos de la gerencia están centrados en la escogencia de la tecnología(equipos y sistemas de trabajo) más adecuada, así como una selección del recurso humano que permita que estos operen eficientemente los equipos.

Otro reto de la pequeña y mediana industria es escoger en que forma va a competir, si sola o acompañada con otras empresas, por ello la decisión de crecer implica gastos y riesgos que, aveces pueden ser dificultades e imposibilitan tal proceso, solo la iniciativa de fundar una empresa está acompañada de mucha incertidumbre sobre la viabilidad de la misma, a ello se le une la dificultades del financiamiento inicial, por todo esto los creadores de empresas manufactureras buscan insertarse a una cadena de producción (Rosales, 1996).

A veces una empresa pequeña o mediana es adquirida por otra, con ello se inicia un período de ajuste organizacional que implica reestructuraciones significativas en su cultura y en su tecnología. Otra forma de insertar una pequeña o mediana industria a una cadena de producción es mediante una relación estratégica en la cual la PYMI se convierte en suministradora de partes a otra empresa en condiciones estables y de intercambio continuo (Rosales, 1996).

Las empresas pequeñas tienden a agremiarse por la desigualdad financiera y de capacidad negociadora que tienen con sus proveedores de partes o servicios y en relación con sus clientes o con los suministradores de materias primas, de esta forma mejoran sus capacidades (Rosales, 1996).

Cuando una empresa se integra a una cadena puede ser arrastrada por la estrategia de ésta y llegar a crecer por imposición de la cadena y no por deseo de los dueños, por el contrario si la decisión es mantener la capacidad de producción en volúmenes relativamente bajos, de tal forma que se use poca fuerza laboral, los retos gerenciales se van a dirigir a buscar qué nuevos productos o qué nuevos mercados se pueden atender con esos recursos laborales reducidos (Rosales, 1996).

La consecuencia de no crecer estará en la capacidad de los recursos humanos, los cuales tendrán la dirección del proceso, en cambio en la s empresas grandes el recurso humano viene moldeado en su cantidad, en su organización y su calidad por las máquinas, los procesos y las plantas seleccionadas (Rosales, 1996).

Una PYMI que siga la estrategia de crecimiento debe disponer de flexibilidad para reducir rápidamente su estructura de costos ante la dificultad de transferirlos a los precios de sus bienes o servicios, ya que, dicha estructura está muy influenciada por la capacidad de producción instalada, las medidas de despido de personal, disminución del mantenimiento o eliminación de la rigidez del control de calidad no bastan para reducir los costos, por el contrario pueden empeorar la situación de la empresa. Una de las opciones de las pequeñas y medianas industrias en crecimiento, sometidas a un entorno competitivo, es crecer aún más, creando nuevos productos o incursionando en nuevos mercados (Rosales, 1996). Ello requiere nuevas inversiones, que no están al alcance de un sector estructuralmente débil en materia de financiamiento, por lo que debe buscase fuera de la empresa.

El manejo de costos es factor importante para las empresas que deseen mantener su dimensión, identificar las actividades que demandan más recursos es clave para una empresa que no puede transferir fácilmente sus costos a los precios.

Si se trata de baja propensión al crecimiento, la gestión debería estar orientada a una reducción continua de costos de operación, innovación constante para lanzar y retirar productos o clientes, y preservación de una capacidad de producción más o menos fija en el tiempo, aunque no necesariamente con la misma tecnología. Cuando las empresas tienden al crecimiento los retos gerenciales son diferentes (Rosales, 1996).

Cuando las PYMIs se integran horizontalmente a una cadena de producción venden su principal volumen de producción a uno o pocos clientes, quienes lo emplean como insumos en su proceso de producción (Rosales, 1996).

Al combinar los criterios de crecimiento e inserción se establece una tipología de pequeñas y medianas empresas, que presentan retos específicos para su gerencia (Ver Cuadro Nª xx.).

CUADRO Nº 3. UNA TIPOLOGÍA DE ESTRATEGIA PARA LAS EMPRESAS PEQUEÑAS Y MEDIANAS

INSERCIÓN EN CADENAS DE PRODUCCIÓN. / PROPENSIÓN AL CRECIMIENTO	POCA	MUCHA
ALTA	4 AUTOSOSTENIDA (Crecimiento independiente)	3 PROVEEDOR EXCLUSIVO (Creciendo con la cadena)
BAJA	1 PERMANENTE (Conquistando continuamente a sus clientes)	2 PROVEEDOR COMPARTIDO (Compitiendo con otros proveedores)

FUENTE: Rosales Ramòn: Estrategias Gerenciales para la Pequeña y Mediana Empresa, 1996, pàg.41.

Empresa tipo 1: este tipo de empresas es baja en propensión al crecimiento y tiene poca inserción en cadenas de producción, son aquellas que deciden no aumentar sus dimensiones básicas y obtener la mayor parte de sus ingresos y ganancias atendiendo directamente a sus clientes sin ninguna o escasa inserción en cadenas de producción (Rosales, 1996).

Empresa tipo 2: tienen baja propensión al crecimiento y mucha inserción en cadenas de producción, son proveedores con poca capacidad de producción y escasas posibilidades para la variación de los volúmenes de producción (Rosales, 1996).

Empresa tipo 3: tienen alta propensión al crecimiento y mucha inserción en una cadena de producción, van creciendo a medida que lo hacen sus principales clientes.

Empresa tipo 4: tienen alta propensión al crecimiento y poca inserción en una cadena de producción, intentan crecer de forma independiente

3.4.4.4 INNOVACIÓN.

La pequeña y mediana industria presentan en su estructura una división del trabajo muy escasa por ello su funcionamiento dispone de opciones para enfrentarla, una de ellas es introducir el uso del computador para facilitar la labor y crear una base de datos que pueda ser compartida por los responsables de diversas funciones, esto amerita pocos recursos humanos, pero deben ser entrenados en el uso del computador (Rosales, 1996).

Otra de las opciones que presenta la pequeña y mediana empresa es poner en práctica una estrategia de innovación, esta puede ser definida como el patrón de conducta que guía la toma de

decisiones de una empresa para innovar, modificar, reemplazar, crear o sustituir sus productos o procesos administrativos y productivos (Rosales, 1996).

Pero para asumir los riesgos de la actividad propia de la innovación se precisa de financiamiento para llevarlo a cabo. En el caso de la PYMI se asigna prioritariamente la inversión en el capital de trabajo o para repartir dividendos y la posibilidad de la reinversión de las utilidades operativas es reducida(Rosales, 1996).

El financiamiento de la innovación a través de instituciones crediticias, privadas o públicas, además de emplear las mismas tasas de interés independientemente de la naturaleza del crédito solicitado, no dispone de instrumentos de evaluación de proyectos que le permitan medir la rentabilidad de los mismos (Rosales, 1996).

Los empresarios normalmente no emplean la tasa interna de retorno o el costo de oportunidad para evaluar si llevan a cabo o no una idea innovadora, a pesar de todas las restricciones financieras, buscan continuamente las oportunidades para habilitar recursos para sus proyectos, lo que buscan es la autorrealización personal sin dejar de lado la rentabilidad, pues sin ella no hay sobrevivencia de la empresa en el largo plazo (Rosales, 1996).

3.5 COMPORTAMIENTO DE LA PEQUEÑA Y MEDIANA INDUSTRIA A NIVEL MUNDIAL

Para un análisis integral de las PYMIs, se hace necesario ver mas allá de nuestra propia realidad

3.5.1 LA PYMI EN EUROPA:

Las PYMIs en Europa no son agentes marginales ni de baja productividad (Bianchi, 1994), de hecho se puede afirmar que las PYMIs en Europa tienen un nivel importante de desarrollo e influencia en sus respectivas economías (Falcón, Emanuel, Bordón y Palacios en: Palacios, 1999).

Entre el año 1988 y 1993, estas crearon y mantuvieron puestos de trabajo, mientras que las grandes firmas no fueron capaces de sostener el número de empleados. Lo anterior significa que bajo el término general de PYMI se puede agrupar una gran variedad de organizaciones industriales y comerciales, con un amplio rango de competitividad y eficiencia, lo cual no implica que no existan firmas de baja productividad (Bianchi, 1997).

Según Bianchi (1997), las nuevas estrategias orientadas al desarrollo de las PYMIs en Europa, se pueden englobar en cuatro aspectos:

- Permitir a nuevos competidores eficientes operar en el mercado interno para quebrar las potenciales coaliciones regresivas que se resisten a la apertura del mercado.
- Incrementar la multiplicidad del mercado, es decir, la cantidad y la variedad de los agentes económicos.
- Incrementar el rango de la especialización y , por lo tanto, la actitud hacia la innovación de las firmas locales.
- Reforzar la estabilidad social del país.

Todo lo anterior se puede alcanzar, si los europeos sostienen que las pequeñas firmas

sobreviven gracias a la especialización individual y a las complementariedades dentro de acuerdos territoriales, tales como los distritos, o a relaciones tecnológicas tales como redes de empresas innovadoras, basadas en una confianza socialmente consolidada (Bianchi, 1997).

La literatura existente ha demostrado que el éxito de las PYMIs europeas se basa en las características de las aglomeraciones de una variedad de firmas individualmente especializadas pero que trabajan en un contexto de complementariedad, de modo que el grupo de firmas es el sujeto colectivo que asume un rol en el juego competitivo (Bianchi,1997).

Además, las PYMIs pueden aprovechar la subcontratación accediendo a la experiencia tecnológica y comercial de las empresas grandes y beneficiarse ambas unidades de potenciales reducción de costos y mejores servicios. Esta práctica se ha mostrado beneficiosa para su competitividad (González, 1998).

En cuanto a la internacionalización, las PYMIs europeas tropiezan con dificultades notables a la hora de vender sus productos en el exterior. Para alcanzar estos mercados, éstas tendrán que superar primero algunas barrera internas como falta de información, escaso conocimiento del mercado exterior y sus mecanismos (González,1998).

Como oportunidades de las PYMIs europeas se pueden destacar, (González, 1998):

El dinamismo empresarial registrado en los últimos años, debido fundamentalmente a la creación de empresas y al aumento del nivel educativo de los empresarios.

La creciente participación de las PYMis en el comercio internacional y en la inversión exterior directa.

La creación de nuevas empresas y las nuevas oportunidades de mercado fundamentan un cierto potencial de creación de empleo, reforzado por el bajo crecimiento de la productividad laboral en las PYMIs.

Como problemas de las PYMIs europeas se pueden señalar, (González, 1998):

- La elevada mortalidad de las PYMIS en la Unión Europea, que se refleja en el índice de liquidación y quiebras.
- Las dificultades de penetración en los mercados. Especialmente los no locales.
- La baja productividad laboral, que conduce a unos costos salariales unitarios no siempre competitivos, a pesar de los costos salariales relativamente bajos por empleado.
- Una situación financiera desfavorable, inducida por un alto ratio de endeudamiento y por un difícil acceso a los mercados financieros.

Todo lo anteriormente expuesto, induce a que se debe (González, 1998):

- Mejorar el acceso a la financiación por parte de las PYMIs
- Apoyar la cooperación entre empresas
- Mejorar la calidad de la gestión en las PYMIs.
- Apoyar el desarrollo de las empresas de mayor potencial de crecimiento
- Apoyar la creación de empleo en las PYMIs de servicios.
- Facilitar la presencia de las PYMIs en el mercado único..

3.5.2 La PYMI EN LATINOAMERICA

La globalización se ha dado en algunos países latinoamericanos, esto ha sucedido sin preparar a las empresas nacionales para competir en mercados internacionales o para enfrentar a las importaciones, en los países en vías de desarrollo no abren deliberadamente sus economías al comercio internacional (Rosales, 1996).

Estos países han vivido con factores como la crisis en la balanza de pagos, agotamiento de las reservas internacionales, aumento de la inflación, devaluación de las monedas nacionales, déficit fiscal o desempleo, que los impulsan a acudir a organismos multilaterales como el Fondo Monetario Internacional, el Banco Mundial o el Banco Interamericano de desarrollo en busca de prestamos a corto o largo plazo, negociación de deudas o asistencia técnica (Rosales, 1996).

Por todo este panorama se ha revitalizado el debate sobre el rol del Estado en la economía de los países, el subsidio a los servicios públicos y el financiamiento del gasto público. La PYMI no escapa a esta discusión, polarizándose los planteamientos entre aquellos que argumentan la necesidad de contar con una protección del Estado por la vía del financiamiento preferencial, la asistencia tecnológica o cualquier otra, y los que apelan a que las fuerzas del mercado decidan qué empresas deben sobrevivir.

Durante mucho tiempo se justifico la ayuda estatal a la PYMI invocando su capacidad generadora de empleo en plazos relativamente cortos y a costos inferiores que los demandados por las grandes empresas. Algunos le otorgan una importancia social, porque implica la rápida absorción de mano de obra abundante y con baja preparación, mientras que para otros la contribución de PYMI que se incorpora a una cadena productiva explota ventajas competitivas. En este escenario se le pedía ayuda al estado, pero no se le exigía que fuera un empresario en este segmento.

3.6 COMPORTAMIENTO DE LA PYMI EN VENEZUELA

3.6.1 PREJUICIOS RELACIONADOS CON LAS PYMIs

En Venezuela se han creado ciertos prejuicios relacionados con las PYMIs. En primer lugar, la PYMI no es un sector. En segundo lugar, no se les debe tratar a las PYMIs como "pobrecitos" del país y que por ser débiles hay que protegerlos (Falcón, Emanuel, Bordón y Palacios en: Palacios, 1999).

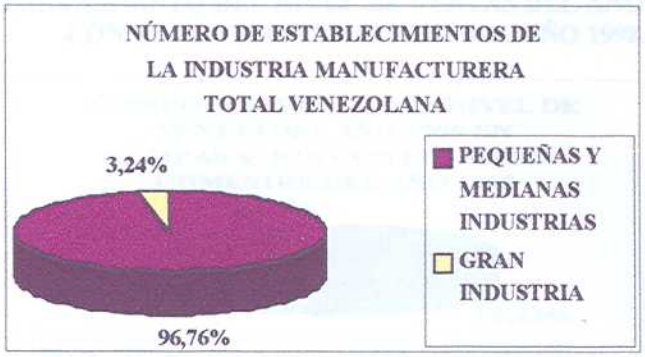
A este tipo de empresas hay que verlas como la base fundamental de una economía sólida y para ello hay que buscar estrategias gerenciales y de apoyo que comprendan su situación para así buscar su consolidación, lo que necesariamente no implica su crecimiento (Falcón, Emanuel, Bordón y Palacios en: Palacios, 1999).

3.6.2 SITUACIÓN ACTUAL

3.6.2.1 Número de establecimientos:

Las PYMIs representan el 96,76 % de la Industria Manufacturera Total venezolana, en relación con la Gran Industria. Así lo demuestra el Gráfico N° 1.

GRÁFICO N°1. NÚMERO DE ESTABLECIMIENTOS DE LA INDUSTRIA MANUFACTURERA TOTAL VENEZOLANA



FUENTE: Encuesta Industrial de la OCEI, 1994

3.6.2.2 Desempeño de la industria

A continuación se presentarán algunos aspectos que definen cómo es el desempeño de las Pequeñas y Medianas Industrias:

3.6.2.2.1 Producción

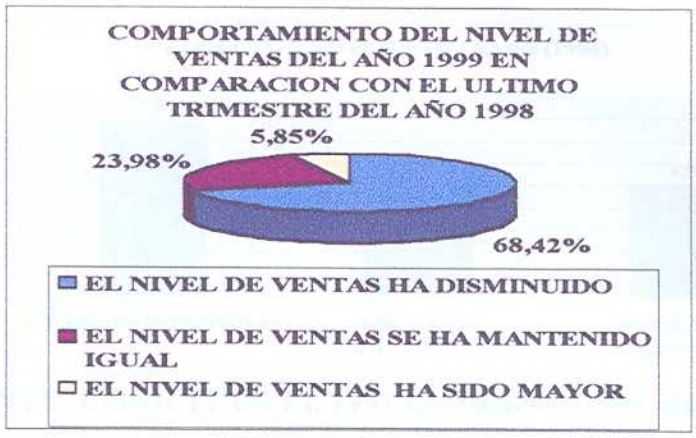
GRÁFICO N°2. COMPORTAMIENTO DEL NIVEL DE PRODUCCIÓN DEL AÑO 1999 EN COMPARACIÓN CON EL ULTIMO TRIMESTRE DEL AÑO 1998

FUENTE: Encuesta de Comportamiento y Opinión Industrial,1999, en: INSOTEV, 1999

La mayoría de las PYMIs han disminuido su nivel de producción en los tres primeros meses de este año (1999) en comparación con el último trimestre del año 1998, lo cual reafirma que la recesión del año 1999 ha sido mucho más aguda que en el año anterior. Así lo demuestra el Gráfico N°2.

3.6.2.2.2 Ventas

GRÁFICO N°3. COMPORTAMIENTO DEL NIVEL DE VENTAS DEL AÑO 1999 EN COMPARACIÓN CON EL ULTIMO TRIMESTRE DEL AÑO 1998.



FUENTE: Encuesta de Comportamiento y Opinión Industrial,1999, en: INSOTEV, 1999

Las PYMI presentan una situación bastante precaria en cuanto a la variación de las ventas se refiere, ya que éstas en comparación con el año 1998 se han visto bastante disminuidas (Ver Gráfico N°3).

3.6.2.2.3 Número total de trabajadores empleados por las pymis

GRÁFICO N°4. NÚMERO TOTAL DE TRABAJADORES EMPLEADOS POR LAS PYMIS DEL AÑO 1999 EN COMPARACIÓN CON EL ULTIMO TRIMESTRE DEL AÑO 1998

FUENTE: Encuesta de Comportamiento y Opinión Industrial,1999, en: INSOTEV, 1999

El número total de trabajadores empleados por las PYMIs disminuyó en un 50 % en comparación con el último trimestre del año 1998. Situación bastante preocupante si tomamos en consideración que precisamente es este tipo de empresas la que genera mayor número de empleos en nuestro país. Así lo demuestra el Gráfico N° 4

3.6.2.2.4 Productividad por empleado

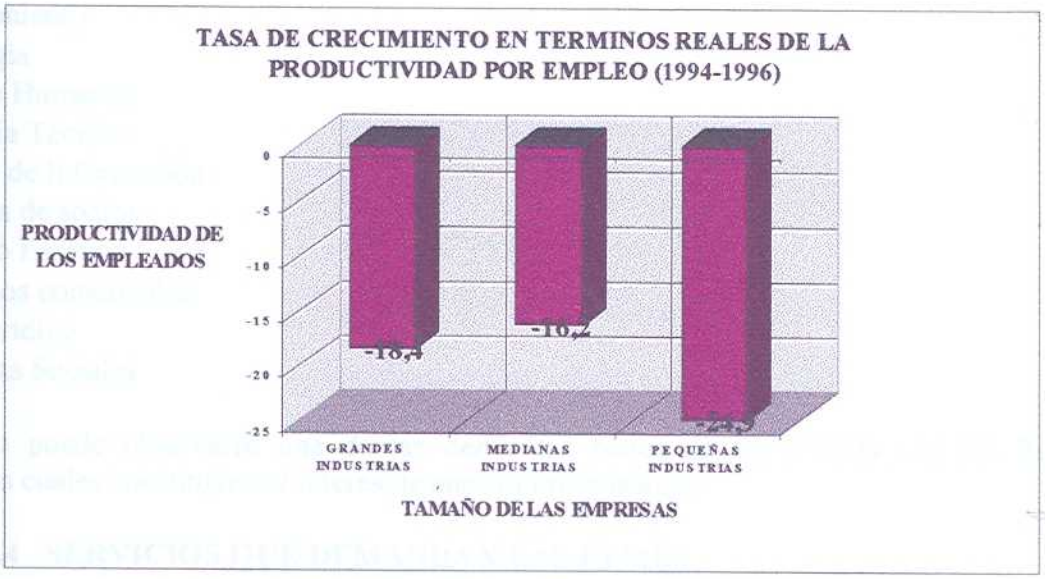
GRÁFICO N°5. PRODUCTIVIDAD POR EMPLEADO (1996)

FUENTE: CONICIT-OCEI, 1997 en: Palacios, 1999, pág. 28.

Se hace notar la diferencia en cuanto al rendimiento y productividad de un empleado de la gran industria y uno de la PYMI, debido a factores como mejores salarios, contratos colectivos y cursos de adiestramiento entra otros factores (Palacios, 1999). Así lo demuestra el Gráfico N° 5.

3.6.2.2.5 Tasa de crecimiento en términos reales de la productividad por empleo

GRÁFICO N°6. TASA DE CRECIMIENTO EN TÉRMINOS REALES DE LA PRODUCTIVIDAD POR EMPLEO:



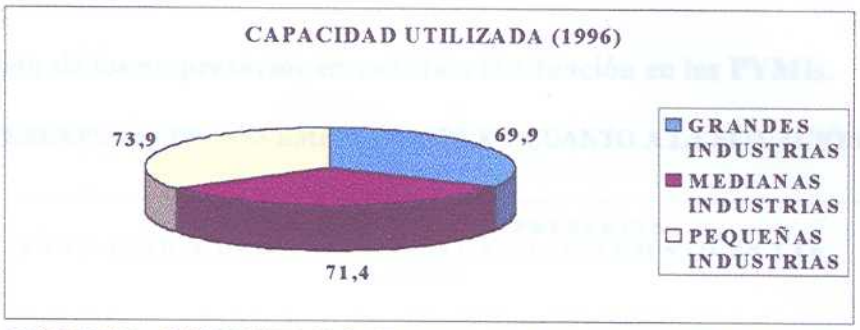
FUENTE: CONICIT-OCEI, 1997 en: Palacios, 1999, pág. 29.

Las PYMIs han tenido un mayor crecimiento en términos de la productividad de los empleados, aunque sea negativa (Ver Gráfico N° 6).

Dicho fenómeno se puede deber a muchas causas, una de ellas sería el contacto más directo con empleados y patronos, que permite establecer mejores canales de comunicación.

3.6.2.2.6 Capacidad utilizada

GRÁFICO N°7. CAPACIDAD UTILIZADA



FUENTE: CONICIT-OCEI, 1997 en: Palacios, 1999, pág. 29.

La PYMI en comparación con la Gran Industria trata de sacarle el mayor provecho a sus instalaciones, ya que ésta debe cumplir obligaciones de financiamiento y por ende no puede tener equipos parados o innecesarios en su proceso productivo que representen un alto valor de inversión dentro de sus activos fijos. Ver Gráfico N° 7

3.6.2.3 NECESIDADES REALES DE LAS PYMIS

Según la Encuesta de opinión a líderes empresariales sobre la situación general de las PYMIs (1997), las necesidades reales son las siguientes:

- Financiamiento
- Tecnología
- Recursos Humanos
- Asistencia Técnica
- Sistemas de Información
- Búsqueda de socios
- Comercio Exterior
- Consorcios comerciales
- Marco jurídico
- Programas Sociales

Como puede observarse una de las demandas reales de las PYMIs son los Recursos Humanos, los cuales constituyen el interés de nuestra investigación.

3.6.2.4 SERVICIOS QUE DEMANDAN LAS PYMIS:

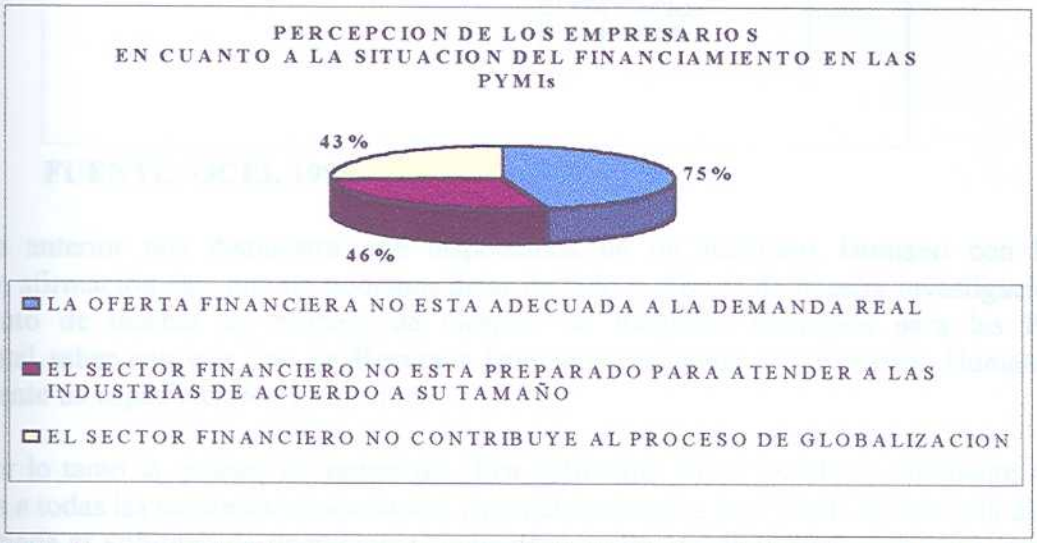
Según la Encuesta de opinión a líderes empresariales sobre la situación general de las PYMIs (1997), los servicios que demandan con mayor urgencia en orden de importancia, son los siguientes:

- Capacitación industrial
- Consultorías especializadas
- Servicios de información

Lo anterior nos demuestra que el servicio que con mayor urgencia demandan los empresarios es la Capacitación Industrial, lo que evidencia que es necesario la formación del Recurso Humano, a fin de que éste pueda aportar un trabajo de calidad, el cual contribuya a elevar los niveles de productividad de las PYMIs.

3.6.2.5 Percepción de los empresarios en cuanto a la situación en las PYMIs.

GRÁFICO N°8. PERCEPCIÓN DE LOS EMPRESARIOS EN CUANTO A LA SITUACIÓN EN LAS PYMIS



FUENTE: Encuesta de Comportamiento y Opinión Industrial,1998, en: Maldonado, Páez y Gómez, 1998

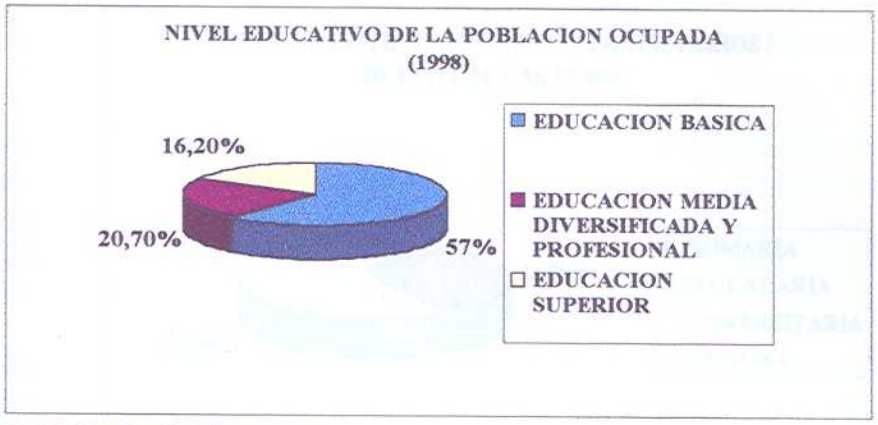
En cuanto a la situación de financiamiento del país, la percepción de la mayoría de los empresarios, según la Encuesta de opinión a líderes empresariales sobre la situación general de las PYMIs (1997), indica que las posibilidades no son lo más favorable, ya que la oferta financiera no está adecuada a la demanda real, además de que el sector financiero no está preparado para atender a las industrias de acuerdo a su tamaño. Así lo demuestra el Gráfico N° 8.

G. GESTION DE RECURSOS HUMANOS EN LAS PYMIs VENEZOLANAS

Después de haber descrito en forma detallada como es el comportamiento de las PYMIs en nuestro país, se hace fundamental, a efectos de nuestra investigación, conocer como se ha manejado al Recurso Humano en nuestras PYMIs, para ello nos resulta interesante realizarnos ciertas interrogantes:

En primer lugar, **¿ Qué nivel educativo posee la población ocupada en nuestro país?:** según la Oficina Central de Estadística e Informática (OCEI, 1998), la mayor parte del Recurso Humano en nuestro país lo que posee es Educación Básica, ubicándose este en un 57 %, seguido de un 20.7 % con Educación Media Diversificada y Profesional y un escaso 16,2 % con Educación Superior (Ver Gráfico N° 9).

GRÁFICO N°9. NIVEL EDUCATIVO DE LA POBLACIÓN OCUPADA



FUENTE: OCEI, 1998

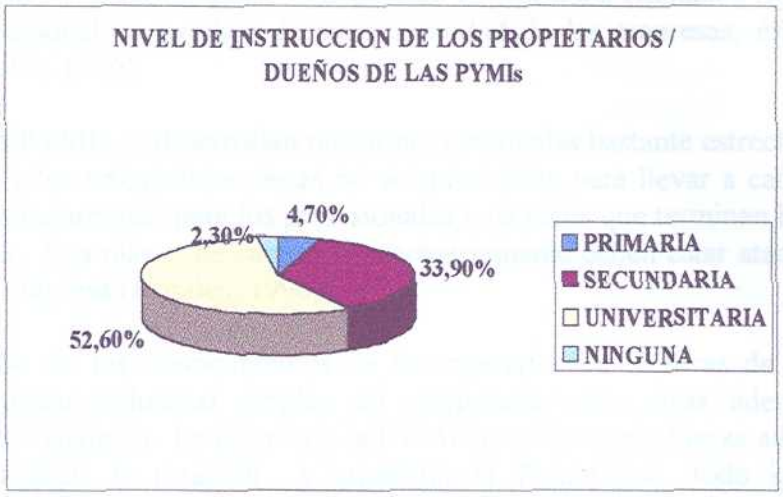
Lo anterior nos demuestra que disponemos de un Recursos Humano con bajo nivel educativo; afirmación ésta que no podemos dejar de lado a efectos de nuestra investigación, ya que al momento de diseñar un modelo de Gestión de Recursos Humanos para las PYMIs, es fundamental saber con que tipo de Recursos Humanos contamos. Un Recursos Humano con una falta evidente de capacitación y formación.

Por lo tanto la escasez de **mano de obra calificada** es un problema altamente reconocido que afecta a todas las empresas venezolanas, y particularmente a las PYMIs debido a la dificultad de pago asociada al volumen de operaciones, uniéndose a ello los motivos de imagen y prestigio que busca el recurso humano de alto nivel para seleccionar un determinado puesto de trabajo.

En segundo lugar el 43 % de los empresarios de las PYMIs venezolanas le atribuyen poca importancia a la **Capacitación Industrial**, (Encuesta sobre Comportamiento Industrial, 1998, en: Maldonado y otros, 1998). Esto resulta alarmante, ya que se podría decir que existe un "desgano" en el empresariado, en mejorar el nivel educativo de sus trabajadores porque consideran que su esfuerzo no será tomado en cuenta por éstos, o simplemente porque lo consideran una pérdida de tiempo. Por lo tanto no se le capacita al personal más allá de lo estrictamente necesario por no considerarlo prioritario (Maldonado y otros, 1998).

En tercer lugar, es importante conocer cuál es el nivel de instrucción que poseen los dueños/propietarios de las PYMIs. Es de destacar que la mayor parte de ellos (52, 6 %) tienen Educación Universitaria, afirmación ésta que nos sorprende, si recordamos lo anteriormente expuesto sobre la mano de obra poco calificada de la cual disponemos (Ver Gráfico N° 10).

GRÁFICO N° 10. NIVEL DE INSTRUCCIÓN DE LOS PROPIETARIOS/DUEÑOS DE LAS PYMIS



FUENTE: Encuesta de Comportamiento y Opinión Industrial, 1999, en: INSOTEV, 1999.

Refiriéndonos ahora a la Gestión de Recursos Humanos en las PYMIs, nos encontramos que existe escasa literatura en este aspecto. La temática de los Recursos Humanos en las PYMIs, ha sido un tópico poco abordado por los científicos sociales, a pesar de ser precisamente este tipo de empresas las predominantes en el plantel industrial venezolano. Por esa razón esta investigación busca elaborar un Modelo de Gestión de Recursos Humanos para las PYMIs, con el fin de conocer cuál es su realidad en materia de recursos humanos, tratando así de enriquecer el conocimiento en el área de las Relaciones Industriales.

La cabeza estratégica y ejecutiva, como se explicó anteriormente en el apartado de la estructura de las PYMIs, se encuentra representada por el dueño / propietario, por ello es de suma importancia señalar brevemente las características que este posee. El Dueño tiende a dedicar más tiempo a los aspectos operativos y menos al aspecto gerencial, tiene una visión empírica en cuanto a la forma de dirigir su empresa esto lo lleva a preocuparse más por los problemas técnicos, solucionar los problemas de momento y chequear a diario las operaciones. Él logra establecer relaciones interpersonales con los trabajadores, dirigidas a mantener una constante comunicación con el objetivo de lograr un ambiente de trabajo agradable (Alvarez, 1983).

Entre otras características importantes de resaltar es que desempeña varias funciones a la vez, vigila la totalidad del sistema, es un administrador de tiempo completo (Mintzberg, 1993). Esto explica que existan problemas de delegación de responsabilidades. La tendencia del propietario de mantener el control total sobre su empresa, genera insuficiencias de personal dedicado a labores de dirección (Alvarez, 1983) Por ello la Gestión de Recursos Humanos se encuentra determinada globalmente por los Dueños / propietarios (Betancourt y Jaramillo, 1991).

No olvidando lo anteriormente dicho, en adelante se describirá las principales características en materia de recursos humanos en las PYMIs.

La clásica diferenciación de actividades en materia de recursos humanos es la referente a la elaboración y pago de la nómina, lo cual amerita la designación de algún empleado dedicado especialmente a estas labores, justificado no tanto por la cantidad por la aplicación de numerosas y

complejas disposiciones legales sobre bonos de variada índole, además del engorroso registro de ausentismos, rotaciones y sobretiempos. Una Gestión de Recursos Humanos reducida a una simple administración de personal no ayuda a la competitividad de las empresas, éstas demandan otras áreas urgentes (Rosales, 1996).

Si bien en las PYMIs se desarrollan relaciones personales bastante estrechas y cordiales entre los dueños-gerentes y los trabajadores, éstas no se aprovechan para llevar a cabo planes de carrera para el personal, particularmente para los profesionales y técnicos que terminan buscando empleo en las grandes empresas. Los planes de carrera no necesariamente deben estar atados y condicionados al crecimiento de la empresa (Rosales. 1996).

La ampliación de los conocimientos de los operarios en técnicas de control de calidad, mantenimiento, seguridad industrial, empleo del computador entre otros, además de ensanchar y alargar la carrera del trabajador. Le permite a la PYMI contar con una fuerza adiestrada y motivada que contribuye a reducir la rotación y aumentar la flexibilidad, todo lo cual potencie su competitividad. El hecho de que tengan que realizarse actividades específicas en la Gestión de Recursos Humanos, y que ello trascienda la mera elaboración de nóminas, no implica que cada PYMI deba disponer de una gerencia para el área, de hecho eso es imposible pedírselo a las PYMIs. El trabajo fundamental debe hacerlo la dirección, al definir los lineamientos estratégicos de acción.

Con respecto al tema de los incentivos en las PYMIs encontramos que éstas presentan dificultades para su diseño, debido a la ausencia de información pertinente y veraz sobre la productividad laboral y demás aspectos relacionados con los recursos humanos de cada empresa.

Por otro lado a pesar de las posibilidades que brinda la informática y el costo relativamente bajo de los equipos de computación que facilitan el procesamiento de los datos, el uso de ésta herramienta en las PYMIs es escaso (Rosales, 1996).

Encontramos también la inexistencia de políticas racionales referentes a la selección del personal. Igualmente no existe un tratamiento diferencial, para las PYMIs, en las contrataciones colectivas por industrias. En lo referente a programas de formación y desarrollo se da una resistencia a participar en ello (Alvarez, 1983).

3.7 SECTOR METALMECANICO

3.7.1 DEFINICION:

Puede definirse como Industria Metalmecánica aquella que utiliza insumos metálicos con el objeto de elaborar innumerables productos intermedios y finales, los cuales en su gran mayoría se caracterizan por su durabilidad y por su utilidad, ya sea intrínseca o para la fabricación de otra gran cantidad de bienes. Dicha industria se encuentra constituida por la fabricación de estructuras metálicas destinadas a la construcción, tanto de gran magnitud, como en pequeña escala, tales como: puentes, edificios, etc., como para la fabricación. de piezas destinadas a formar parte de las viviendas, entre las cuales pueden mencionarse marcos de puertas, ventanas, rejas, puertas metálicas entre otros (Pradet, 1995).

Especial énfasis dentro de ésta industria debe dársele al sector de Bienes de Capital, debido a la importancia que tiene en el desarrollo manufacturero del país del país, en especial por la gran

demanda de bienes y equipos que es generada a través de la industria petrolera (Pradet, 1995). Ahora, bien los Bienes de Capital pueden definirse como:

- Aquellos activos (maquinarias, equipos e instalaciones) que se emplean en forma directa o indirecta para la producción de otros bienes (Pradet, 1995).
- Aquellos equipos, maquinarias y/o herramientas auxiliares que sirven para la producción de bienes de consumo o intermedios (Leo, 1988).

Por lo tanto puede decirse de forma global que la Industria Metalmecánica "proporciona muchos de los bienes de consumo e intermedios que se utilizan para manufacturas, otros bienes finales y, muy especialmente, produce los bienes de capital esenciales para que la industria, la agricultura y los servicios puedan operar" (Flores, 1987).

3.7.2 BREVE RESEÑA HISTORICA DEL SECTOR METALMECANICO

Se hace necesario conocer en líneas generales como se ha dado la evolución de dicho sector en nuestro país.

La Industria Metalmécanica venezolana empezó a conformarse a partir de la década de los 50 dedicándose principalmente a la fabricación de accesorios, utensilios y piezas. Pero no es sino hasta la década de los 60, debido a una srie de medidas de política económica dirigidas a apoyar el proceso de industrialización del país cuando se produce su verdadero arranque. Al impulso de dos decaídas de industrialización sostenida, que contó con el apoyo y protección del Estado y con un financiamiento relativamente abundante como producto de los excedentes financieros generados por la explotación petrolífera (Flores, 1987).

Podríamos esquematizar los avances de la Industria Metalmecanica como sigue, según Flores (1987):

- 1921-1940: Se dio el primer impulso a la fabricación de partes y piezas mecánicas. Inicio de la fundición.
- 1941-1960: Avances en la instalación de empresas de servicios dedicadas a la mecanización de partes, especialmente para la industria petrolera. Se instalan las empresas automotrices y nacimiento de la fabricación de autopartes. Se inicia la fabricación de equipos electrodomésticos. Avances en la fundición de hierro gris e inicio de producción de acero. Desarrollo de la carpintería metálica, envases de hojalata, caldería, entre otros.
- 1961-1973: Consolidación de las plantas instaladas y desarrollo en el área operativa, con una fuerte dependencia tecnológica en el diseño de partes, ingeniería importada bajos niveles de control de calidad, elevado nivel de producción de bienes de consumo e intermedios y bajo nivel de producción de bienes metalmecanicos.
- 1974-1977: Violenta expansión del plantel industrial matalmecanico, instalación de plantas de forja, instalación de fundiciones de acero moldeado, aumento de la capacidad de producción de partes nacionales. Desarrollo de la producción de aluminio, dicha expansión se vio motivada por el desarrollo de importantes proyectos de inversión por parte del Sector Público y Privado, impulsadas a su vez por el fuerte incremento en los precios del petróleo.
- 1978-1983: Se da una contracción progresiva del mercado metalmecanico.
- 1984-1985: Declinación económica nacional, causando desocupación de la capacidad productiva que llega a niveles críticos, por lo que la industria se ve sumamente afectada.

Pradet (1995), le atribuye toda esta situación a una serie de factores entre los que se puden señalar:

- Existencia de una capacidad ociosa alrededor de un 60%.
- Contracción de la demanda de algunos de sus más importantes mercados. Sector petrolero, construcción y automotriz, como resultado del redimensionamiento de las inversiones, estancamiento y enfriamiento, respectivamente, igualmente también influyó la finalización de los proyectos de Guyana.
- Los elevados costos Fijos. Esto ocurre como producto de las grandes inversiones realizadas.
- La deuda externa que presentaba la industria, lo cual afectó considerablemente la estabilidad financiera de las empresas integrantes del sector.
- Serios obstáculos con el principal suplidor de materias primas (SIDOR).
- Graves deficiencias del capital de trabajo.

- Para finales de la década de los noventa, la industria Metalmecànica ha pasado un fuerte periodo de recesión, derivado de la gran crisis económica que tiene el país. El sector ha disminuido el número trabajadores, en comparación con años anteriores (Gibbs,1999)

3.7.3 RAMAS DEL SECTOR METALMECANICO:

El sector metalmecanico se encuentra integrado por las siguientes ramas, según la Clasificación Internacional Industrial Uniforme (CIIU):

1.- Industrias Metálicas básicas: Representan el sector más importante como suministrador de materias primas. Dentro de las cuales pueden nombrarse:

a.- Industrias básicas de hierro y acero: Comprende la fabricación de productos primarios de hierro y acero, que incluye todo el proceso de transformación desde la fundición en altos hornos hasta la fase de productos semiacabados en talleres de laminación y fundiciones, o sea, la producción de lingotes, tochos, planchas o barras; la laminación y estirado en frío y en caliente de formas básicas, tales como láminas, chapas, cintas, tubos y cañerías, rieles, varillas y alambres; vaciados y piezas forjadas. Las fundiciones de establecimientos que se dedican principalmente a fabricar y laminar hierro y acero o a fabricar piezas fundidas y coladas para venderlas a terceros.

b.- Industrias básicas de metales no ferrosos: La fabricación de productos primarios de metales no ferrosos, que incluye todos los procesos a partir de la fundición, aleación y refinación, laminación, estirado y fabricación de hierro fundido y colado; es decir, la producción de lingotes, barras y tochos, láminas, cintas, círculos, secciones varillas, tubos, cañerías y alambres, piezas fundidas y extruídas.

2. - Fabricación de productos metálicos, maquinaria y equipo:

a.- Fabricación de productos metálicos, exceptuando maquinaria y equipo:

a.1.- Fabricación de cuchillería, herramientas manuales y artículos generales de ferretería: La fabricación de cuchillería de todas las clases; herramientas manuales, tales como hachas, cinceles y limas, martillos, palas, rastrillos, azadas, y otras herramientas manuales para campo y jardín; sierras de mano y herramientas de plomero, albañil, mecánico, etc., artículos de ferretería, tales

como equipo de chimeneas, soportes, cerraduras y llaves y otros elementos de edificios y muebles, protectores, pinzas, maletería y herrajes de embarcaciones y vehículos. Se incluyen las herrerías, pero no la fabricación de objetos de plata.

a.2.- Fabricación de muebles y accesorios principalmente metálicos: La fabricación, reforma y reparación de muebles y accesorios hechos principalmente de metal pata el hogar, oficinas, edificios públicos, uso profesional y restaurantes.

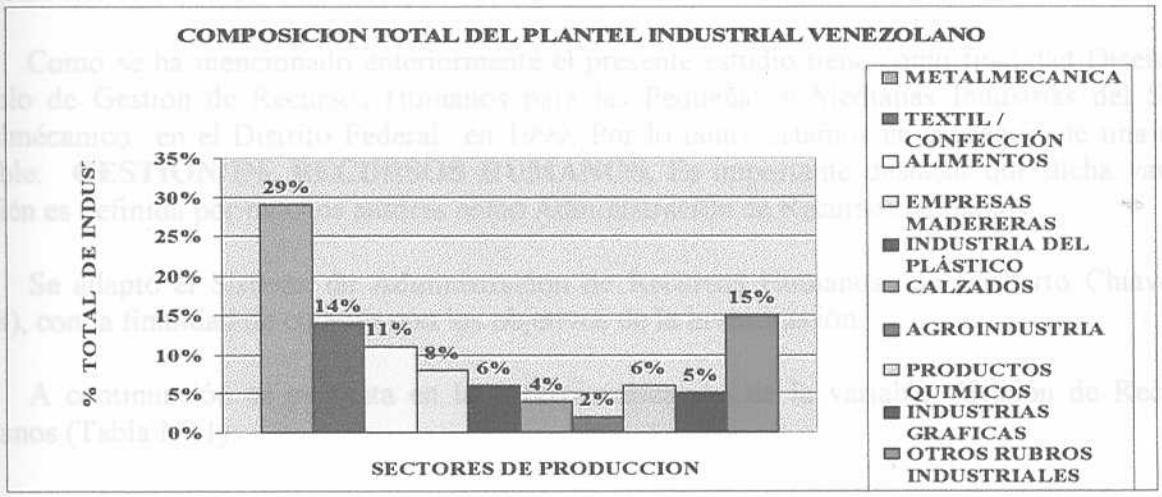
a.3.- Fabricación de productos metálicos estructurales: La fabricación de elementos estructurales de acero u otro metal para puentes, depósitos, chimeneas y edificios; puertas y rejillas y marcos de ventanas corrientes y de guillotinas; escaleras y otros elementos arquitectónicos de metal; secciones metálicas para barcos y gabarras; productos para taller de caldera, y componentes de chapas de edificios, tuberías y tanques ligeros de agua El montaje e instalación de los componentes prefabricados de puentes, depósitos, calderas, sistemas centrales de acondicionamiento de aire, etc., por el propio fabricante de tales componentes, que no pueden declararse por separado.

a.4.- Fabricación de productos metálicos, exceptuando maquinaria y equipos: La fabricación de productos metálicos tales como envases metálicos de hojalata, hojalata emplomada o chapa metálica esmaltada; barricas, tambores, toneles y cubos; estampados metálicos; productos de tornillería, cajas fuertes y cámara de seguridad; productos de cable y alambre hechos con varillas compradas; resortes de acero; tornillos, tuercas, arandelas y remaches y tubos plegables; hornos, estufas y otros calefactores que no son eléctricos, artículos sanitarios y de plomería de hierro esmaltado de latón; herrajes de válvulas y tuberías; productos metálicos pequeños y todos los demás productos metálicos no clasificados en otras partes.

3.7.4 REPRESENTACION DEL SECTOR METALMECANICO EN LAS PEQUEÑAS Y MEDIANAS INDUSTRIAS

De un total de 3.722 pequeñas y medianas industrias en 22 entidades de todo el país, el sector metalmecanico es el que posee el mayor número de empresas del plantel industrial, razón por la cual se ha escogido dicho sector para los fines de nuestra investigación. Así lo señala en el Gráfico N° 11

GRÁFICO N°11. COMPOSICIÓN DEL PLANTEL INDUSTRIAL VENEZOLANO



FUENTE: FEDEINDUSTRIA (1998).

4. MARCO METODOLOGICO

4.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN

El tipo de investigación es DESCRIPTIVO, ya que se propone conocer grupos homogéneos de fenómenos utilizando criterios sistemáticos que permitan poner de manifiesto su estructura o comportamiento (Sabino, 1992). En nuestro caso se pretende conocer la situación actual de la Gestión de Recursos Humanos en las Pequeñas y Medianas Industrias metalmecánicas ubicadas en el Distrito Federal en el año 1.999, para lo cual describimos las funciones que en materia de recursos humanos se llevan a cabo en este tipo de empresas.

4.2 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

La investigación es No Experimental de tipo transeccional descriptivo. Siendo No experimental o expost-facto, ya que ésta es "cualquier investigación en la que resulta imposible manipular variables o asignar aleatoriamente a los sujetos o a las condiciones" (Kerlinger, 1979, c.p. Hernández, Fernández y Baptista, 1991, pág. 189), por lo que en la presente investigación no se recurrió a la manipulación de la variable en estudio.

Es Transeccional Descriptivo porque estos tipos de estudios "nos presentan un panorama del estado de una o más variables en uno o más grupos de personas, objetos o indicadores en determinado momento" (Hernández, Fernández y Baptista, 1991,pág. 193), en esta investigación se describen las funciones de la Gestión de Recursos Humanos tal y como se manejan en las Pequeñas y Medianas Industrias, para lo cual la recolección de los datos fue efectuada en un tiempo único.

4.3 DEFINICIÓN CONCEPTUAL Y OPERACIONAL DE LA VARIABLE EN ESTUDIO

Como se ha mencionado anteriormente el presente estudio tiene como finalidad Diseñar un Modelo de Gestión de Recursos Humanos para las Pequeñas y Medianas Industrias del Sector Metalmécanico en el Distrito Federal en 1999. Por lo tanto, estamos en presencia de una única variable: **GESTIÓN DE RECURSOS HUMANOS.** Es importante destacar que dicha variable también es definida por muchos autores como Administración de Recursos Humanos.

Se adaptó el Sistema de Administración de Recursos Humanos de Idalberto Chiavenato (1998), con la finalidad de cumplir con los objetivos de la investigación.

A continuación se presenta en la operacionalización de la variable: Gestión de Recursos Humanos (Tabla N° 1):

TABLA N° 1. OPERACIONALIZACIÓN DE LA VARIABLE: GESTIÓN DE RECURSOS HUMANOS				
VARIABLE	**DEFINICIÓN CONCEPTUAL**	**DEFINICIÓN OPERACIONAL**	**INDICADORES**	**ITEM N°**
GESTIÓN DE RECURSOS HUMANOS	La Gestión de Recursos Humanos es definida como: el sistema administrativo que tiene por objeto, el obtener, aplicar, mantener, controlar y desarrollar los recursos humanos al servicio de la organización.	**1.-Alimentación de Recursos Humanos.**	-Reclutamiento. -Selección.	1 2,3
		2.-Aplicación de los Recursos Humanos.	-Análisis y Descripción de Puestos. -Evaluación del Desempeño.	5,6,7 8,9,10
		3.-Mantenimiento de los Recursos Humanos.	-Relaciones Laborales. -Compensación y beneficios. -Seguridad e Higiene.	17 18,19,20 21,22,23,24,25, 26, 27,
		4.-Control de los Recursos Humanos.	-Sistemas de Información.	28,29,
		5.-Desarrollo de los Recursos Humanos	-Inducción -Adiestramiento. - Motivación	4 11,12,13,14,15, 16 30,31,32,33.34

4.4 UNIDAD DE ESTUDIO

Es cada una de las pequeñas y medianas industrias (PYMIs) que constituyen la muestra seleccionada a partir de la población estudiada.

4.5 UNIDAD DE ANALISIS

A los fines de este estudio, la unidad de análisis son las funciones de la Gestión de Recursos Humanos, reportadas por los Dueños- Propietarios de las Pequeñas y Medianas Industrias Metalmecánicas, ubicadas en el Distrito Federal en el año 1.999.

4.6 POBLACIÓN

A los fines de esta investigación la población se definirá como el conjunto de Pequeñas y Medianas Industrias Metalmecánicas ubicadas en el Distrito Federal, debido a que ésta "es el conjunto de todos los casos que concuerdan con una serie de especificaciones" (Selltiz, 1974, c.p. Hernández, Fernández y Baptista, 1991,pág.210).

Se estudió una población constituida por Pequeñas y Medianas Industrias del Distrito Federal, pertenecientes al Sector Metalmecánico por representar un peso porcentual dentro de la Industria Manufacturera Total Nacional de 29 %, constituyendo de ésta forma el sector que concentra el mayor número de industrias, en comparación con los demás sectores. Por ello se seleccionó dicho sector como objeto de nuestro estudio.

Por otro lado las Pequeñas y Medianas Industrias constituyentes de la población se encuentran dispersas a lo largo de todo el Distrito federal, concentrándose en mayor cantidad en las zonas de Catia, Ruperto Lugo y la Av. Andrés Bello, entre otras.

Es necesario destacar que el Sector Metalmecánico en el Distrito Federal se encuentra constituido en su totalidad por Pequeñas y Medianas Industrias, es decir no existe ninguna industria con más de cien (100) trabajadores. Por ello se resalta la significación que tienen las PYMIs del Sector Metalmecánico en el Distrito Federal.

La población nos fue dada a conocer por el Instituto de Investigaciones Sociales, Tecnológicas y Económicas de Venezuela (INSOTEV), a través de listados que especificaban los nombres de las industrias, la dirección y el teléfono. De ésta forma conocimos el Marco Muestral de la investigación, ya que éste se "refiere a un marco de referencia que nos permite identificar físicamente a los elementos de la población, la posibilidad de enumerarlos y por ende, proceder a la selección de los elementos muestrales" (Hernández, Fernandez y Baptista, 1991,p.217).

4.7 MUESTRA

Por las características de la presente investigación, la muestra es de tipo Probabilística ya que "todos los elementos de la población tienen la misma probabilidad de ser escogidos"(Hernández, Fernández y Baptista, 1991,pág.212), es decir cada Pequeña y Mediana Industria tiene la misma posibilidad de ser elegida, lo cual a fines de la investigación resulta importante.

Hernández, Fernández y Baptista (1991) señalan que las Muestras Probabilísticas requieren de dos cosas:

1) Determinar el tamaño de la muestra.

2) Seleccionar los elementos muestrales, de manera que todos tengan la misma posibilidad de ser elegidos.

Tomando en consideración lo anterior, los pasos a seguir fueron los siguientes:

1) Se obtuvieron las cifras que indican la cantidad de industrias del Sector Metalmecánico que pertenecen a la PYMI del Distrito Federal, las cuales representan los elementos muestrales del estudio. De esta forma se pudo conocer lo que indica la Tabla N° 2.

TABLA N°2. Distribución de las PYMIs Metalmecánicas en el Distrito Federal.

PEQUEÑAS Y MEDIANAS INDUSTRIAS	NÚMERO DE INDUSTRIAS
Mediana Industria Superior	3
Mediana Industria Inferior	14
Pequeña Industria	53
TOTAL	**70**

FUENTE: Encuesta Industrial, 1996.

Adicionalmente como ya se mencionó anteriormente, se conoce que no existen industrias catalogadas como Gran Industria, es decir que posean más de 100 trabajadores.

2) Se procedió a numerar los elementos muestrales del 1 al 70.

3) Se calculó el tamaño de la muestra, para lo cual se utilizó un Nivel de Confianza del 95 % y un Error del 10 %. El Nivel de Confianza garantiza en un 95% la representatividad de la muestra y por otra parte se establece un error permitido de no más del 10 %. Esto garantiza una muestra altamente representativa de la población total.

Debido a que no existían investigaciones previas que proporcionaran datos relativos a la probabilidad de éxito, ni se dispuso de tiempo para realizar una prueba piloto que permitiera predecir ese dato, se ha supuesto que la proporción estimada es de 0,50 %, lo que quiere decir que hay un porcentaje de 50% de éxito ("p"), y un porcentaje de 50% de fracaso ("q").

Posteriormente, se calculó el tamaño de la muestra, para lo cual se utilizó la siguiente formula: (Prof. Federico López, apuntes de Estadística II, Escuela de Ciencias Sociales)

$$n = \frac{(Z \propto/2)\wedge 2 * N*(p*q)}{(N-1)*e\wedge 2 + (z \propto/2)\wedge 2*(p*q)}$$

Donde:

- n= tamaño de la muestra
- N= tamaño de la población →N= 70

- p= probabilidad de éxito →p= 0,5
- q= probabilidad de fracaso →q= 0,5
- Z α / 2→ Nivel de Confianza = 95% (1,96)
- e= Error Muestral. →e= 10 10/100= 0,1

El cálculo realizado fue el siguiente:

$$n= \frac{(1,96)\wedge 2*70*(0,50*0,50)}{(70-1)*(0,1)\wedge 2+ (1,96)\wedge 2*(0,50*0,50)}$$

$$n= \frac{67,20}{1,65}$$

n= 40,72 ≅ 41

4) Luego, de haber conocido el tamaño de la muestra, el procedimiento que se llevó a cabo para seleccionar los elementos muestrales fue la selección sistemática, lo cual se define como " la selección de elementos de una población a partir de un intervalo". Para ello se utilizó la siguiente fórmula (Hernández, Fernandez y Baptista, 1991,pág.223-224):

K= N/n

Donde:

- K= Intervalo
- N= Tamaño de la Población →N= 70
- n= Tamaño de la muestra →n= 41

El cálculo realizado fue el siguiente:

K = 70 / 41

K= 1,7073 ≅ 2

De la muestra de industrias seleccionadas, se seleccionó al Dueño- Propietario (por las razones ya explicadas en el Marco Teórico Referencial), a los cuales se les aplicó el instrumento de medición. En los casos que el Dueño- Propietario no se encontró en la industria, se procedió a seleccionar otra industria. Sin embargo es de resaltar que estos casos no se presentaron con mucha frecuencia en el desarrollo del trabajo de campo.

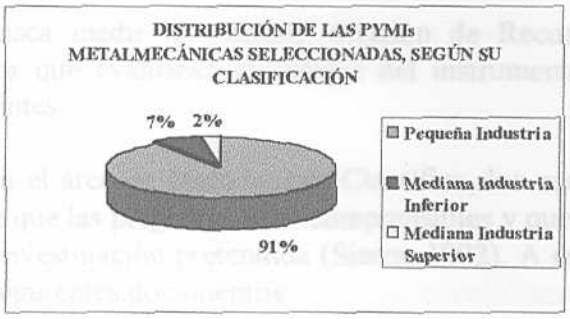
A continuación se muestra un listado de las industrias estudiadas con sus respectivos números de trabajadores:

TABLA N°3.MUESTRA DE EMPRESAS SELECCIONADAS		
Número	**Nombre de la Industria**	**Total de Trabajadores**
1	C.F. Diseños s.l.r	6
2	Taller Agudero s.r.l.	5
3	Artesanias Tamanaco	16
4	Catia Cromo	9
5	Depósito de Aluminios Briceño	14
6	Taller de Herreria Leli	5
7	Metalurgica Mengofer	17
8	Prestigiosa. S.A.	8
9	Decoraciones Guza s.r.l	9
10	Industrias Gamma .C.A	6
11	Comercial novi-velia C.A.	10
12	Ferro.C.A	12
13	Fabrica de Lamparas Lamarelca	9
14	La vasconia r.a.c. S.A.	18
15	Mecanica 14-93	5
16	Metalurgias Padula S.R.L	6
17	Afivenca C.A.	9
18	Herrerias Criser	6
19	Construccones Hierralum	10
20	Hiracero	9
21	Industrias Aircam 2000 .C.A	5
22	Herreria Piemar S.R.L	12
23	Industrias Salfer	7
24	Laser	15
25	Metalurgia Campaferro	5
26	Coburn Metalurgica C.A.	12
27	Taller Metalurgico Industrial Jahr	11
28	Inversiones Basurto	6
29	Herreria Jorsil S.R.L	7
30	Taller Metlurgico Guyuní S.R.L	16
31	Industrias Lamarca	6
32	Distribuidora Begoña	7
33	Publicidad Bellmor	10
34	Luminio Nicoloso	36
35	Publicidad vallas	70
36	Ensambladora Moises	19
37	Montvenga Hnos	40
38	Pantrys Caracas	35
39	Aluminos J:J.	7
40	Industrias Kreaform	12
41	Herreria el Puente	8
	TOTAL	**535**

De lo anterior, tenemos que:

TABLA N°4. Distribución de las PYMIs metalmecánicas seleccionadas, según su clasificación	
CLASIFICACIÓN	PORCENTAJE
Pequeña Industria	90,24%
Mediana Industria Inferior	7,32%
Mediana Industria Superior	2,44%

GRÁFICO N°12. Distribución de las PYMIS metalmecánicas Seleccionadas, según su clasificación



Por lo tanto, el tipo de industrias estudiadas del Sector Metalmecánico, en el Distrito Federal se encuentra constituido en su mayor parte por Pequeñas Industrias, ya que representan el 91% de la muestra total.

4.8 TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Se utilizó como técnica de recolección de datos el Cuestionario el cual puede definirse como " el conjunto de preguntas, preparadas cuidadosamente, sobre los hechos y aspectos que interesan en una investigación, para su contestación por la población o su muestra a que se extiende el estudio emprendido" (Sierra, 1992, pág.305).

Se hizo necesario elaborar el instrumento (Ver Anexo A), para medir la variable del estudio: Gestión de Recursos Humanos, el cual fue aplicado en forma de entrevista personal, ya que el entrevistador y la persona entrevistada (Dueños- Propietarios) estuvieron los dos presentes, al tiempo que las preguntas eran formuladas, existiendo la oportunidad de un mayor cuidado en comunicar las preguntas y por ende, en conseguir la información.

Se construyó el instrumento de tal forma que se adaptara a la realidad de la PYMI en Venezuela en cuanto al manejo de su personal, para ello además de lecturas relacionadas con el tema (aunque resulta escaso el material existente sobre la Gestión de Recursos Humanos en las PYMIs), se tomó como referencia el instrumento elaborado por el Lic. Juan Carlos Larrañaga: Cuestionario sobre la "Evaluación del Sistema de Administración de Recursos Humanos" (1994), y el elaborado por el Ing. Francisco Rodríguez: "Manual FIM" (1998), los cuales buscan medir la misma variable.

El Cuestionario estuvo estructurado en tres partes:

I Parte: Datos de la organización, la cual está compuesta por 5 item.

II Parte: Datos del Dueño- Propietario, compuesto por 2 item.

III Parte: Sistemas de Administración de personal, compuesto por 34 item de preguntas cerradas, un grupo de ellas con varias alternativas de respuesta que fueron definidas a priori, entre las cuales, el Dueño-Propietario podía seleccionar más de una opción de respuesta, ya que las categorías no son mutuamente excluyentes (item: 1, 2, 3, 4, 6, 8, 9, 12, 14, 16, 18, 20, 23, 26, 27, 29, 30, 34), otro grupo en las que el Dueño- Propietario debía escoger solo una opción de respuesta dado

que las categorías son entre sí mutuamente excluyentes (item: 5, 7, 10, 11, 13, 15, 17, 19, 21, 22, 24, 25, 28, 31, 32, 33).

Validez del instrumento

Una vez construido el instrumento que busca medir la variable: Gestión de Recursos Humanos, se distribuyó a cuatro (5) expertos, para que evaluaran la validez del instrumento y realizaran las observaciones que consideraran pertinentes.

Los expertos en cuestión son especialistas en el área de Metodología Científica, los cuales certificarán su validez y confiabilidad, en relación de que las preguntas sean comprensibles y que las respuestas a ellas sean significativas, en orden a la investigación pretendida (Sierra, 1992). A estos efectos se les entregaron a cada uno de expertos los siguientes documentos:

1) El instrumento de Medición.

2) Una copia del planteamiento del problema de la investigación, con sus respectivos objetivos (general y específicos).

3) Una copia del cuadro de Operacionalización de la variable, en los cuales se ubican cada uno de los item.

4) Finalmente se les hizo entrega de un Formato para la validación del instrumento, en el cual pueden anotar sus observaciones con respecto a cada item que compone el instrumento, según lo consideren necesario (Ver Anexo B).

Una vez obtenida la respuesta de los expertos se procedió a realizar las correciones pertinentes al instrumento, para ello se compararon la opiniones de cada experto con respecto a cada item que compone el instrumento. Las principales modificaciones realizadas al instrumento, fueron las siguientes:

- Incluir categorías de respuestas en algunos items, así como también excluir algunas categorías de respuestas.
- Moficar la forma de realizar la pregunta en algunos items, a fin de que los Dueños- Propietarios las entendieran con precisión.

Luego se procedió a realizar una Prueba Piloto en las PYMIs, a fin de someter el instrunento de medición a las correciones que sean necesarias para validarlo empiricamente, los pasos a seguir para esto fueron los siguientes:

1) Se seleccionaron seis (6) industrias, las cuales no fueron tomadas en consideración con respecto al total de PYMIs seleccionadas de acuerdo a los criterios de selección de la muestra.

2) Se elaboró una Carta de Presentación en la que de forma clara y concreta se expusieron los motivos del porqué se deseaba acceder a entrevistar a los Dueños- Propietarios (Ver Anexo C).

3) Se procedió a administrar el instrumento de recolección de datos a la prueba piloto.

4) Luego, se realizaron las correcciones pertinentes al instrumento de recolección de datos. Las principales correcciones consistieron en incluir categorías de respuestas y modificar la forma de realizar las preguntas en algunos ítems, ya que se pudo notar que los entrevistados (Dueños-Propietarios) no las comprendían.

5) Posteriormente se elaboró la versión final del instrumento de recolección de datos (cuestionario aplicado en forma de entrevista personal).

4.9 EXPERIENCIA DE CAMPO

1) En primer lugar se localizó geográficamente cada una de las PYMIs a estudiar.

2) Una vez localizada la industria, se solicitó al Dueño- Propietario a fin de pedirle su colaboración para responder a las preguntas del cuestionario. De no encontrarse éste, se procedía a reemplazar dicha industria por otra, siguiendo el procedimiento de la selección sistemática, ya explicado anteriormente.

3) Se le hacía entrega de una Carta de Presentación en la que a modo general se explicaba claramente el motivo de la visita (Ver Anexo C).

4) Se procedió a administrar el instrumento de recolección de datos a la PYMI seleccionada.

4.10 CRITERIOS DE ANÁLISIS DE LOS DATOS

Luego de tener todos los datos codificados, fueron registrados en Matrices de Datos (Ver Anexo D), las cuales contienen Distribuciones de Frecuencia, es decir, un "conjunto de puntuaciones ordenadas en sus respectivas categorías" (Hernández, Fernández y Baptista, 1991,pág.350).

Se utilizaron las Distribuciones de Frecuencias para analizar los datos obtenidos, por resultar muy importante conocer las repeticiones que ocurren con la variable medida, ya que permitió conocer la situación actual de la Gestión de Recursos Humanos en las PYMIs, igualmente fueron utilizadas técnicas de representación gráfica que facilitaron la interpretación de los resultados obtenidos.

5. ANALISIS Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

Una vez realizado el trabajo de campo, se procedió a realizar el análisis estadístico de la data, obteniéndose diversas tablas y gráficos que explican los resultados del presente estudio a fin de cumplir con los objetivos de la investigación. Por lo tanto, como se expuso en el Marco Metodológico en la sección Criterios de Análisis de Datos, y por las razones teórico metodológicas allí expuestas, el instrumento estadístico utilizado fue el porcentaje, siendo su fórmula:

$$P(\%)= x*100/X$$

A continuación, se explicarán los resultados obtenidos.

En primer lugar, se caracterizó la muestra a través de los siguientes aspectos:

1) **Ubicación geográfica de las industrias de la muestra:**
La muestra estuvo constituida por cuarenta y un (41) industrias, pertenecientes a la Pequeña y Mediana Industria del Sector Metalmecánico, ubicadas en el Distrito Federal. A continuación se presenta la Tabla N° 5. con la Distribución Porcentual de cada una de las industrias según su ubicación geográfica:

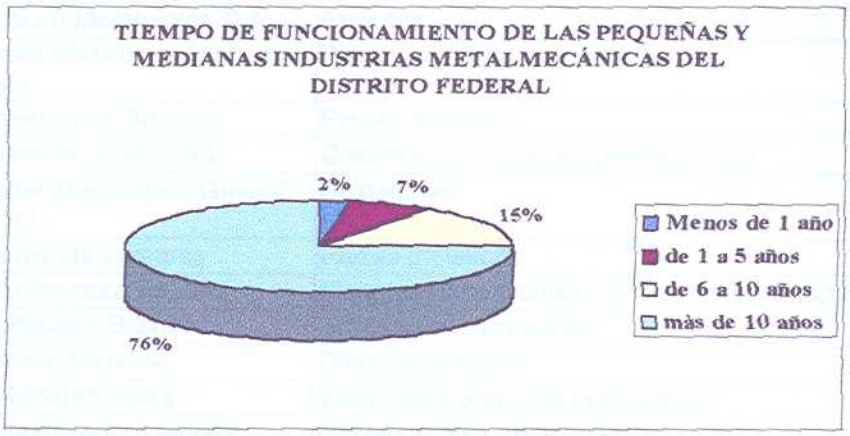
TABLA N°5. UBICACIÓN GEOGRÁFICA DE LAS INDUSTRIAS DE LA MUESTRA

ZONA	PORCENTAJE
Av. Sucre	19,51%
Av. Andrés Bello	19,51%
Ruperto Lugo	14,63%
Mariperez	9,76%
Carretera Vieja de los Teques	4,87%
Antímano	4,87%
La Yaguara	4,87%
Catia	2,44%
Alta Vista	2,44%
Carapa	2,44%
Av. Panteón	2,44%
Los Jabillos	2,44%
Centro	2,44%
El Junquito	2,44%
La Houd	2,44%
Puente Hierro	2,44%
TOTAL	**100%**

2) Tiempo de funcionamiento de las industrias:

TABLA N°6. TIEMPO DE FUNCIONAMIENTO DE LAS PYMIS METALMECÁNICAS DEL DISTRITO FEDERAL		
Tiempo de Funcionamiento	Frecuencia	Porcentaje
Menos de 1 año	1	2,44%
De 1 a 5 años	3	7,32%
De 6 a 10 años	6	14,63%
Más de 10 años	31	75,61%
TOTAL	**41**	**100%**

GRÁFICO N° 13. TIEMPO DE FUNCIONAMIENTO DE LAS PYMIS METALMECÁNICAS DEL DISTRITO FEDERAL



El 76% de las industrias que formaron parte de la muestra tienen un tiempo de funcionamiento mayor de 10 años, lo cual indica que la mayoría de estas industrias han logrado sobrevivir a los grandes cambios económicos, sociales y políticos que han sucedido en el país en la última década.

3) Productos elaborados por las industrias de la muestra:

TABLA N° 7. PRODUCTOS ELABORADOS POR LAS PYMIS METALMECÁNICAS DEL DISTRITO FEDERAL		
Número	**Nombre**	**Productos**
1	C.F. Diseños S.R.L.	Vitrina de exhibición
2	Taller Agudero S.R.L.	Láminas de aluminio, ventanas corredizas
3	Artesanias Tamanaco	Accesorios metálicos para muebles
4	Catia Cromo	Accesorios metálicos para muebles, persianas de aluminio
5	Depósito de Aluminios Briceño	Láminas de aluminio, vitrinas
6	Taller de Herreria Leli	Láminas de hierro, láminas de aluminio y vitrinas
7	Metalúrgica Mengofer	Láminas de metal para estantes, vitrinas, ventanas corredizas
8	Prestigiosa. S.A.	Vitrinas de aluminio
9	Decoraciones Guza S.R.L.	Estantes, vitrinas de aluminio
10	Industrias Gamma .C.A	Vitrinas, estantes en aluminio

11	Comercial Novi-velia C.A.	Piezas de aluminio
12	Ferro.C.A	Láminas de aluminio, laminas de hierro, vigas
13	Fabrica de Lamparas Lamarelca	Lamparas de aluminio cromado
14	La vasconia r.a.c. S.A.	Piezas de hierro y aluminio
15	Mecánica 14-93	Piezas metálicas para carros
16	Metalurgias Padula S.R.L	Puertas y ventanas de hierro
17	Afivenca C.A.	Piezas de hierro y repuestos metálicos para cocinas
18	Herrerias Criser	Piezas de hierro
19	Construccones Hierralum	Piezas de hierro
20	Hiracero	Rejas, marcos de ventanas
21	Industrias Aircam 2000 .C.A	Marcos de puertas
22	Herreria Piemar S.R.L	Puertas de hierro
23	Industrias Salfer	Puertas y ventanas de hierro
24	Laser	Piezas de hierro
25	Metalurgia Campaferro	Ventanas de hierro
26	Coburn Metalurgica C.A.	Estantes
27	Taller Metalúrgico Industrial Jahr	Piezas de hierro, soldadura
28	Inversiones Basurto	Piezas de hierro
29	Herrería Jorsil S.R.L	Soldaduras, ventanas, puertas, rejas
30	Taller Metalúrgico Guyuní S.R.L	Soldaduras
31	Industrias Lamarca	Piezas metálicas
32	Distribuidora Begoña	Bisagras para cocinas, corredores para archivos
33	Publicidad Bellmor	Soldaduras para vallas
34	luminio Nicoloso	Ollas de aluminio
35	Publicidad vallas	Vallas para anuncios publicitarios
36	Ensambladora Moisés	Ensambladora de persianas
37	Montvenga Hnos	Rejas de seguridad y puertas
38	Pantrys Caracas	Ventanas puertas y rejas
39	Aluminos J.J.	Construcciones en aluminio, balcones, puertas, ventanas y techos
40	Industrias Kreaform	Puertas y ventanas
41	Herrería el Puente	Ventanas de aluminio, puertas de hierro y rejas

Como lo demuestra la Tabla N°xx. lo que comúnmente elaboran las Pequeñas y Medianas Industrias Metalmecánicas son láminas de hierro y aluminio, ventanas, rejas, puertas, vitrinas y soldaduras.

4) Número total de trabajadores, según las categorías ocupacionales:

TABLA N°8. NÚMERO TOTAL DE TRABAJADORES SEGÚN LAS CATEGORÍAS OCUPACIONALES

Categorías	Frecuencia	Porcentaje
Trabajadores familiares y otros no remunerados	10	2%
Gerentes	0	0%
Empleados	76	14%
Operarios u Obreros	449	84%
Total	**535**	**100%**

La mayor parte de los trabajadores de la PYMI Metalmecánica está constituida por Operarios u Obreros, representando un 84% de la suma total de trabajadores de las industrias seleccionadas en la muestra, el 14% está formado por Empleados y el 2% lo constituyen los trabajadores familiares y otros no remunerados.

Un dato de mucha importancia para los fines de la investigación es la inexistencia de Gerentes. Esto reafirma lo expuesto por Mintzberg, cuando se refiere a la alta centralización de la autoridad para la toma de decisiones en este tipo de organizaciones, a las cuales él les denomina "Organización Empresarial", en éstas el que dirige, tiene mayor dominio y ejerce la supervisión directa como mecanismo principal de coordinación es el dueño-propietario definido como la "cabeza estratégica y ejecutiva".

Henry Mintzberg establece en la Organización Empresarial un escaso nivel Gerencial entre la Cabeza Estratégica y Ejecutiva (Dueño- Propietario de las PYMIs) y el Núcleo de Operaciones en donde se encuentra la base de la organización ya que está formada por las personas que desempeñan el trabajo de fabricar los productos. Lo antes expuesto está desarrollado en el Marco Teórico Referencial

A través de esta investigación se puede afirmar que no existe ningún tipo de Línea Intermedia o Gerencia Intermedia en las PYMIs Metalmecánicas del Distrito Federal. Todo lo dicho anteriormente nos evidencia que la relación entre el Dueño- Propietario y los trabajadores es directa y personal.

5) Distribución de los Dueños- Propietarios según sexo:

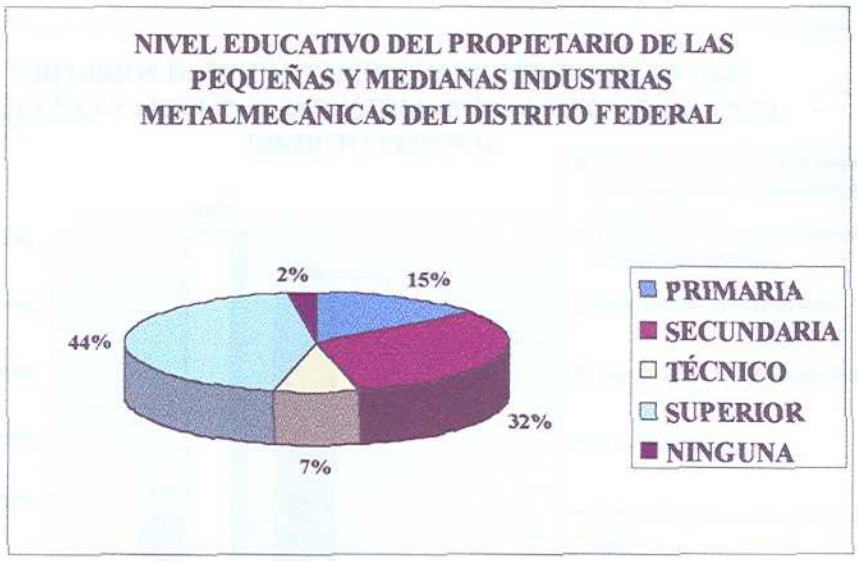
TABLA N° 9. DISTRIBUCIÓN DE LOS DUEÑOS PROPIETARIOS DE LAS PYMIs SEGÚN SEXO		
SEXO	**FRECUENCIA**	**PORCENTAJE**
FEMENINO	0	0%
MASCULINO	41	100%
TOTAL	**41**	**100%**

Como es de notar la muestra está constituida en un 100% por hombres, lo cual se debe al hecho que en la industria Metalmecánica predomina la fabricación de estructuras metálicas, que ha sido desempeñado mayormente por hombres, por considerársele un oficio masculino.

6) Nivel Educativo del Dueño –Propietario:

TABLA N° 10. NIVEL EDUCATIVO DEL DUEÑO – PROPIETARIO DE LAS PYMIs METALMECÁNICAS.		
NIVEL EDUCATIVO	**FRECUENCIA**	**PORCENTAJE**
PRIMARIA	6	14,63%
SECUNDARIA	13	31,71%
TÉCNICO	3	7,32%
SUPERIOR	18	43,90%
NINGUNA	1	2,44%
TOTAL	**41**	**100%**

GRÁFICO N°14. NIVEL EDUCATIVO DEL DUEÑO – PROPIETARIO DE LAS PYMIs METALMECÁNICAS



El 44% de los Dueños- Propietarios de las PYMIs Metalmecánicas del Distrito Federal han cursado estudios superiores. Esto reafirma lo expuesto por el Instituto de Investigaciones Sociales, Tecnológicas y Económicas de Venezuela (INSOTEV) cuando se refiere a que la mayor parte de los Dueño- Propietarios de las PYMIs tienen educación Universitaria. Lo antes expuesto está desarrollado en el Marco Teórico Referencial.

En segundo lugar, se analizaron los resultados obtenidos del instrumento de investigación, el cual estuvo destinado a medir la variable del estudio, definida como Gestión de Recursos Humanos. Para tal efecto se mostrará a continuación los resultados por cada ítem de respuesta:

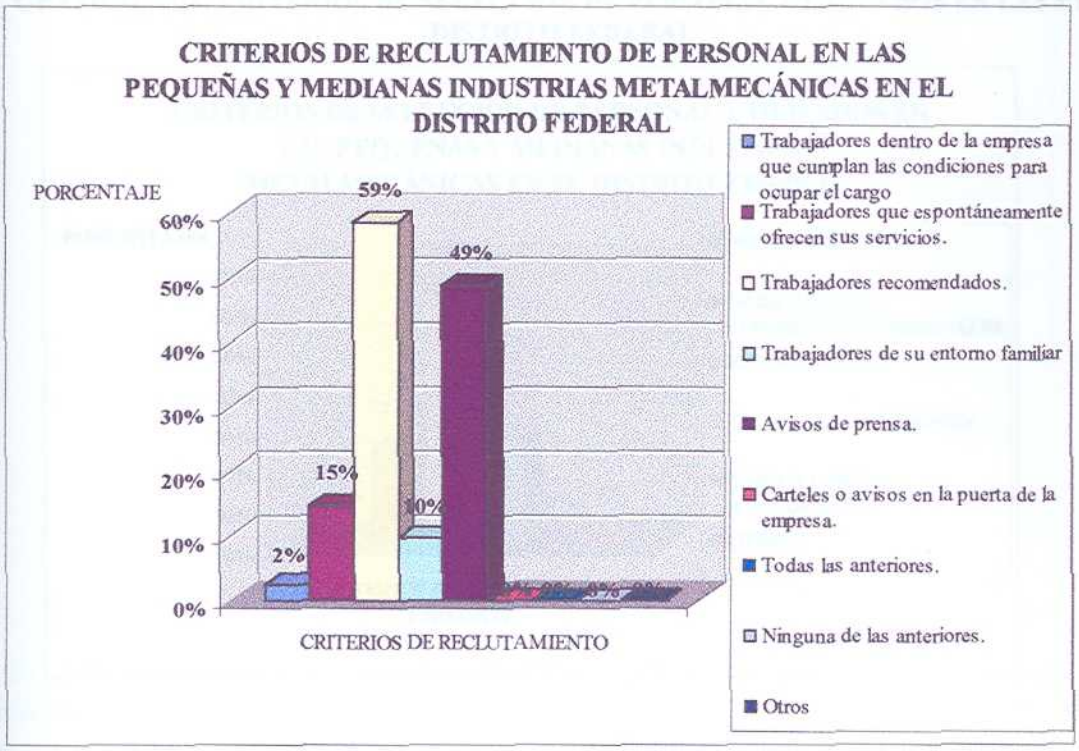
RECLUTAMIENTO DE PERSONAL:

ITEM. N° 1. Criterios de Reclutamiento de Personal:

TABLA N° 11. CRITERIOS DE RECLUTAMIENTO DE PERSONAL EN LAS PYMIS METALMECÁNICAS DEL DISTRITO FEDERAL

Criterios	Frecuencia	Porcentaje
Trabajadores dentro de la empresa que cumplan las condiciones para ocupar el cargo	1	2,44%
Trabajadores que espontáneamente ofrecen sus servicios.	6	14,63%
Trabajadores recomendados	24	58,54%
Trabajadores de su entorno familiar	4	9,76%
Avisos de prensa	20	48,78%
Carteles o avisos en la puerta de la empresa	0	0%
Todas las anteriores	0	0%
Ninguna de las anteriores	0	0%
Otros	0	0%

GRÁFICO N° 15. CRITERIOS DE RECLUTAMIENTO DE PERSONAL EN LAS PYMIS METALMECÁNICAS DEL DISTRITO FEDERAL



El 2% de las industrias que componen la muestra emplean como criterio para reclutar al personal los trabajadores dentro de la empresa que cumplan las condiciones para ocupar el cargo, el 15% trabajadores que espontáneamente ofrecen sus servicios, el 59% trabajadores recomendados, el 10% trabajadores de su entorno familiar, el 49% avisos de prensa, y ninguna de las industrias utiliza como criterio para reclutar personal el colocar carteles o avisos en la puerta de la empresa.

Lo anterior nos demuestra que los criterios más importantes que se emplean en la PYMIs metalmecánicas del Distrito Federal para reclutar al personal son el recurrir a trabajadores recomendados y a los avisos de prensa.

SELECCIÓN DE PERSONAL:

ITEM. N°2. Criterios de Selección de personal:

TABLA N° 12. CRITERIOS DE SELECCIÓN DE PERSONAL UTILIZADOS EN LAS PYMIS DEL DISTRITO FEDERAL.

Criterios de selección	Frecuencia	porcentaje
Nivel Educativo	1	2,44%
Habilidades y condiciones personales	10	24,39%
Experiencia	26	63,41%
Todas las anteriores	11	26,83%
Ninguna de las anteriores	0	0%
Otros	1	2,44%

GRÁFICO N°16. CRITERIOS DE SELECCIÓN DE PERSONAL UTILIZADOS EN LAS PYMIS DEL DISTRITO FEDERAL

De lo anterior se demuestra que el criterio más importante en las PYMIs Metalmecánicas del Distrito Federal para seleccionar al personal es la experiencia, por representar el 63% del total de las industrias que componen la muestra.

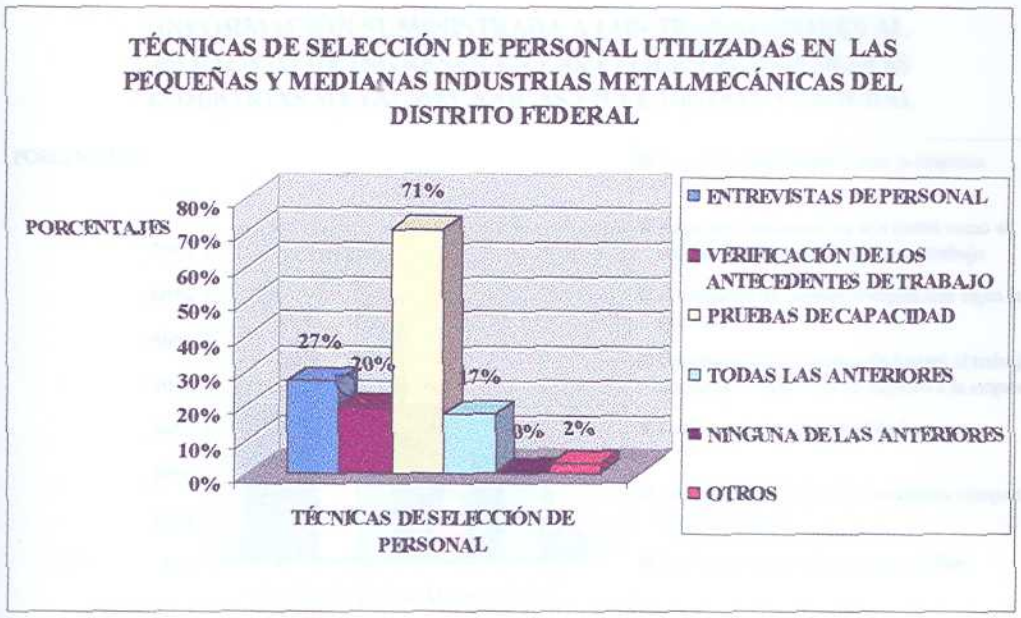
Es muy importante destacar que en la Pequeña y Mediana Industria lo fundamental para los Dueños- Propietarios es que las personas a ser seleccionadas ya conozçan el trabajo que van a realizar, más sin embargo el nivel educativo que éstos posean no es tomado en consideración.

ITEM. N°3. Técnicas de Selección de Personal:

TABLA N° 13. TÉCNICAS DE SELECCIÓN DE PERSONAL EN LAS PYMIS METALMECÁNICAS DEL DISTRITO FEDERAL

Técnicas de Selección	Frecuencia	Porcentaje
Entrevistas de personal	11	26,83%
Verificación de los antecedentes de trabajo	8	19,51%
Pruebas de capacidad	29	70,73%
Todas las anteriores	7	17,07%
Ninguna de las anteriores	0	0%
Otros	**1**	**2,44%**

GRÁFICO N° 17. TÉCNICAS DE SELECCIÓN DE PERSONAL EN LAS PYMIS METALMECÁNICAS DEL DISTRITO FEDERAL



El 71% del total de las industrias que componen la muestra, utilizan como técnica de selección del personal el realizar pruebas de capacidad, para verificar si conocen el trabajo a realizar.

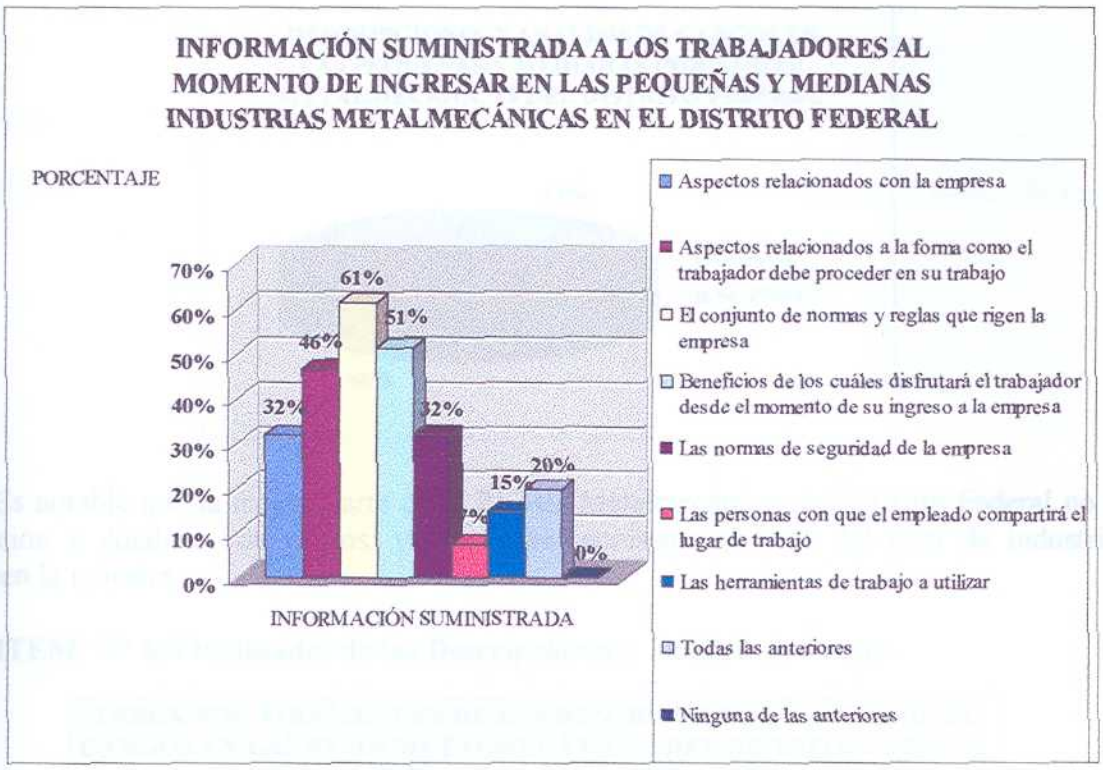
INDUCCIÓN DE PERSONAL:

ITEM. N°4. Información suministrada a los trabajadores al momento de ingresar a la industria.

TABLA N°14. INFORMACIÓN SUMINISTRADA A LOS TRABAJADORES AL MOMENTO DE INGRESAR A LAS PYMIS METALMECÁNICAS DEL DISTRITO FEDERAL

Información	Frecuencia	Porcentaje
Aspectos relacionados con la empresa	13	31,71%
Aspectos relacionados a la forma como el trabajador debe proceder en su trabajo	19	46,34%
El conjunto de normas y reglas que rigen la empresa	25	60,98%
Beneficios de los cuáles disfrutará el trabajador desde el momento de su ingreso a la empresa	21	51,22%
Normas de seguridad de la empresa	13	31,71%
Las personas con que el empleado compartirá el lugar de trabajo	3	7,32%
Las herramientas de trabajo a utilizar	6	14,63%
Todas las anteriores	8	19,51%
Ninguna de las anteriores	0	0%
Otros	0	0%

GRÁFICO N°18. INFORMACIÓN SUMINISTRADA A LOS TRABAJADORES AL MOMENTO DE INGRESAR A LAS PYMIS METALMECÁNICAS DEL DISTRITO FEDERAL



En cuanto a la inducción de personal se refiere en las PYMIs Metalmecánicas del Distrito Federal, según el peso porcentual, el 61% de los Dueños- Propietarios del total de industrias que componen la muestra al momento de contratar a un trabajador se le suministra información acerca del conjunto de normas y reglas que rigen la empresa, el 51% le suministra información acerca de los beneficios de los cuales disfrutará el trabajador desde el momento de su ingreso a su empresa y el 46% suministra información acerca de los aspectos relacionados a la forma como el trabajador debe proceder en su trabajo.

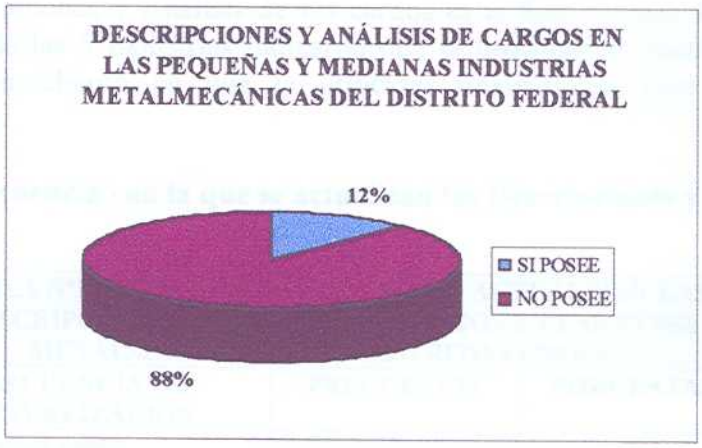
DESCRIPCIÓN Y ANÁLISIS DE CARGOS.

ITEM. N°5. Existencia de Descripciones y Análisis de Cargos.

TABLA N° 15. DESCRIPCIONES Y ANÁLISIS DE CARGOS EN LAS PYMIs METALMECÁNICAS DEL D.F.

Existencia	Frecuencia	Porcentaje
Si poseen	5	12,20%
No poseen	36	87,80%
TOTAL	**41**	**100%**

GRÁFICO N°19. DESCRIPCIONES Y ANÁLISIS DE CARGOS EN LAS PYMIs METALMECÁNICAS DEL D.F.



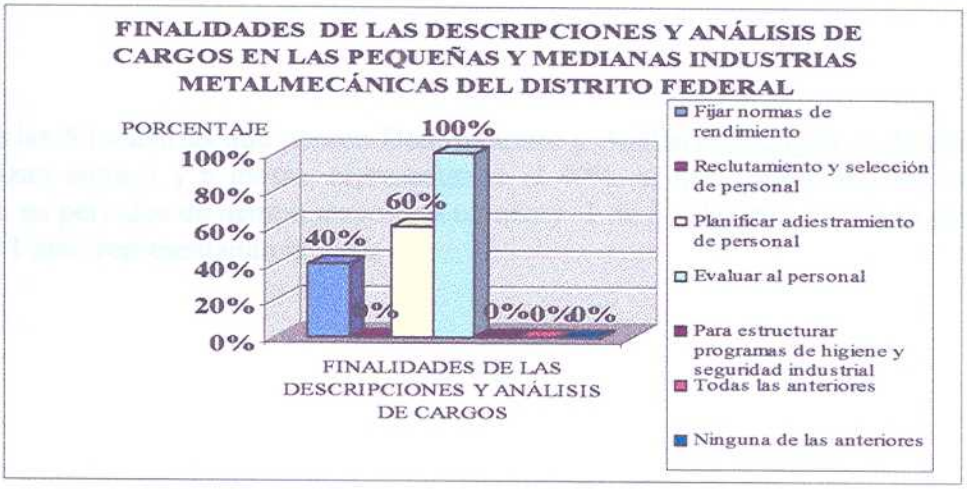
Es notable que la mayor parte de la PYMIs Metalmecánicas del Distrito Federal no poseen Descripción y Análisis de cargos, ya que esto representa el 88% del total de industrias que componen la muestra.

ITEM N° 6. Finalidades de las Descripciones y Análisis de cargos.

TABLA N°16. FINALIDADES DE LAS DESCRIPCIONES Y ANÁLISIS DE CARGOS EN LAS PYMIs METALMECÁNICAS DEL DISTRITO FEDERAL

FINALIDADES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Fijar normas de rendimiento	2	40%
Reclutamiento y selección de personal	0	0%
Planificar adiestramiento de personal	3	60%
Evaluar al personal	5	100%
Para estructurar programas de higiene y seguridad industrial	0	0%
Todas las anteriores	0	0%
Ninguna de las anteriores	0	0%
Otros	0	0%

GRÁFICO N°20. FINALIDADES DE LAS DESCRIPCIONES Y ANÁLISIS DE CARGOS

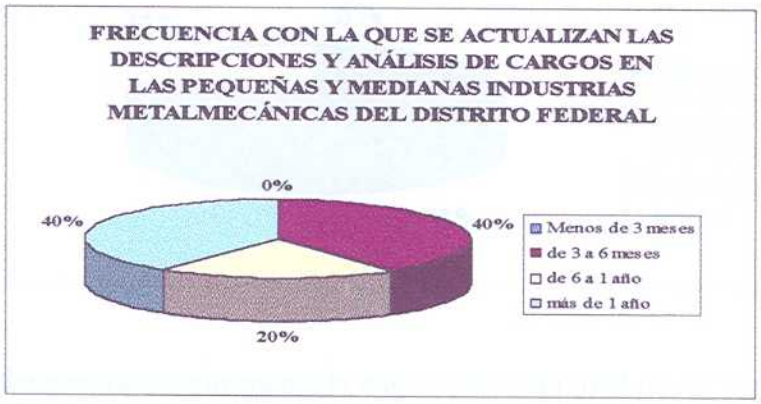


De las 5 industrias que poseen las Descripciones y Análisis de los cargos lo cual representa el 12% del total de industrias que componen la muestra, 2 de las 5 industrias indicaron que la finalidad de las Descripciones y Análisis de los cargos es el fijar normas de rendimiento, lo cual representa el 40%, 3 de las 5 industrias indicaron que la finalidad es planificar adiestramiento al personal, y todas coincidieron en que la principal finalidad es para evaluar al personal, representando el 100%.

ITEM N°7.Frecuencia con la que se actualizan las Descripciones y Análisis de cargos.

TABLA N°17. FRECUENCIA CON QUE SE ACTUALIZAN LAS DESCRIPCIONES Y ANÁLISIS DE CARGOS EN LAS PYMIs METALMECÁNICAS DEL DISTRITO FEDERAL		
FRECUENCIA DE ACTUALIZACIÓN	**FRECUENCIA**	**PORCENTAJE**
Menos de tres meses	0	0%
De 3 a 6 meses	2	40%
De 6 mese a 1 año	1	20%
Más de un año	2	40%
TOTAL	**5**	**100%**

GRÁFICO N° 21. FRECUENCIA CON QUE SE ACTUALIZAN LAS DESCRIPCIONES Y ANÁLISIS DE CARGOS EN LAS PYMIs METALMECÁNICAS DEL DISTRITO FEDERAL



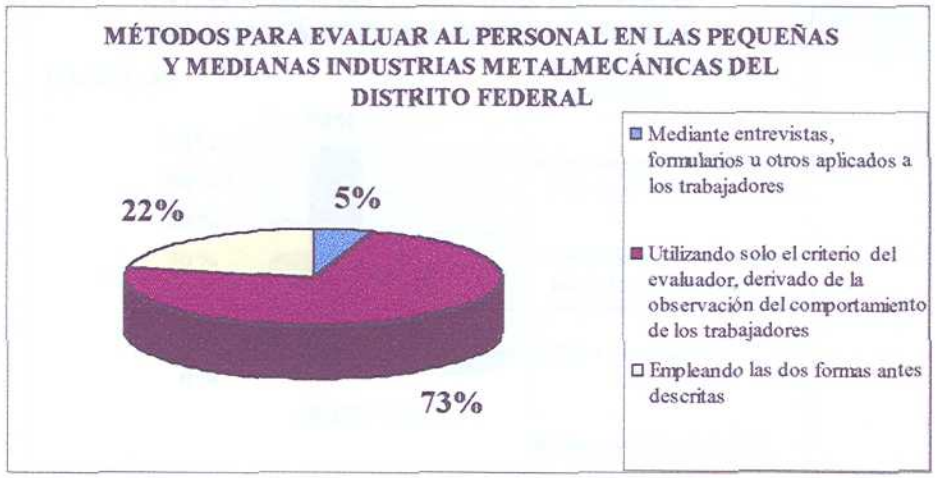
De las 5 industrias que poseen Descripciones y Análisis de cargos, 2 de ellas indicaron que las actualizan entre 3 y 6 meses, representando el 40%, al igual que otras dos industrias que las actualizan en periodos de tiempo mayores a un año y 1 de 5 industrias realiza la actualización entre 6 meses y 1 año, representando el 20%.

EVALUACIÓN DE PERSONAL:

ITEM N°8. Métodos para evaluar al personal.

TABLA N°18. MÉTODOS PARA EVALUAR AL PERSONAL EN LAS PYMIs METALMECÁNICAS DEL D.F.		
METODOS	**FRECUENCIA**	**PORCENTAJE**
Mediante entrevistas, formularios u otros aplicados a los trabajadores	2	4,88%
Utilizando solo su propio criterio, derivado de la observación del comportamiento de los trabajadores	30	73,17%
Empleando las dos formas antes descritas	9	21,95%
TOTAL	**41**	**100%**

GRÁFICO N°22. MÉTODOS PARA EVALUAR AL PERSONAL EN LAS PYMIs METALMECÁNICAS DEL D.F.



Como se demuestra anteriormente la mayor parte del total de las industrias que componen la muestra realizan la evaluación del personal utilizando solo el criterio del Dueño- Propietario, derivado de la observación del comportamiento de sus trabajadores, representando el 73%.

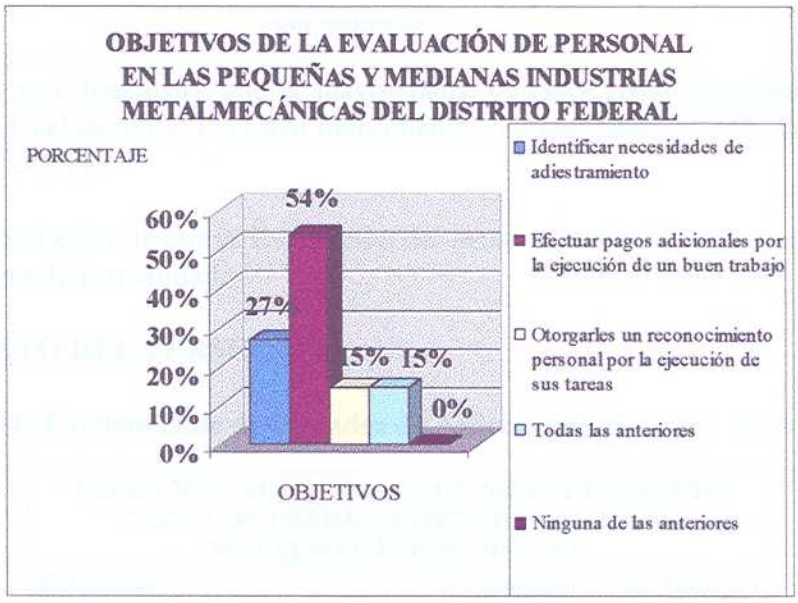
Esto reafirma lo expuesto en el Marco Teórico Referencial, cuando Frech establece que las evaluaciones pueden ser altamente subjetivas, casi subconscientes como es el caso de las PYMIs.

Por otro lado, Mintzberg señala que este tipo de organizaciones tienden a evitar los procedimientos formales, por tener una estructura poco elaborada. El hecho de que sea a través de la observación el método para evaluar al personal, afirma lo expuesto por él cuando señala que el proceso en las PYMIs tiende a ser muy intuitivo.

ITEM N°9.Objetivos de realizar la Evaluación del Personal.

TABLA N° 19. OBJETIVOS DE LA EVALUACIÓN DEL PERSONAL EN LAS PYMIs METALMECÁNICAS DEL DISTRITO FEDERAL		
OBJETIVOS	**FRECUENCIA**	**PORCENTAJE**
Identificar necesidades de adiestramiento	11	26,83%
Efectuar pagos adicionales por la ejecución de un buen trabajo	22	53,66%
Otorgarles un reconocimiento personal por la ejecución de sus tareas	6	14,63%
Todas las anteriores	6	14,63%
Ninguna de las anteriores	0	0%
Otros	0	0%

GRÁFICO N°23. OBJETIVOS DE LA EVALUACIÓN DEL PERSONAL EN LAS PYMIs METALMECÁNICAS DEL DISTRITO FEDERAL

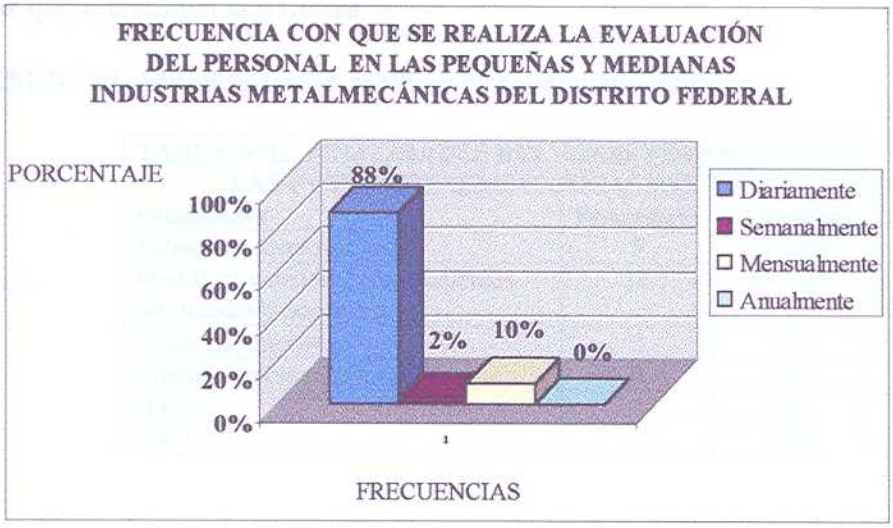


Según lo anterior podemos observar que el objetivo de realizar evaluación al personal más importante en las PYMIs Metalmecánicas del Distrito Federal es efectuar pagos adicionales por la ejecución de un buen trabajo, representando el 54% del total de industrias que componen la muestra.

ITEM N°10. Frecuencia con que se realiza la Evaluación del Personal.

TABLA N° 20. FRECUENCIA CON QUE SE REALIZA LA EVALUACIÓN DEL PERSONAL EN LAS PYMIs METALMECÁNICAS DEL D.F.		
FRECUENCIA DE LA EVALUACIÓN	**FRECUENCIA**	**PORCENTAJE**
Diariamente	36	87,80%
Semanalmente	1	2,44%
Mensualmente	4	9,76%
Anualmente	0	0%
Total	**41**	**100%**

GRÁFICO N°24. FRECUENCIA CON QUE SE REALIZA LA EVALUACIÓN DEL PERSONAL EN LAS PYMIs METALMECÁNICAS DEL D.F.



Lo anterior nos demuestra que la mayor parte de las PYMIs Metalmecánicas del Distrito Federal realizan la Evaluación al Personal diariamente, representando el 88% del total de industrias que componen la muestra.

Por el mismo hecho de que la Evaluación del personal es intuitiva, se realiza a diario, ya que no existe ningún tipo de formalidad.

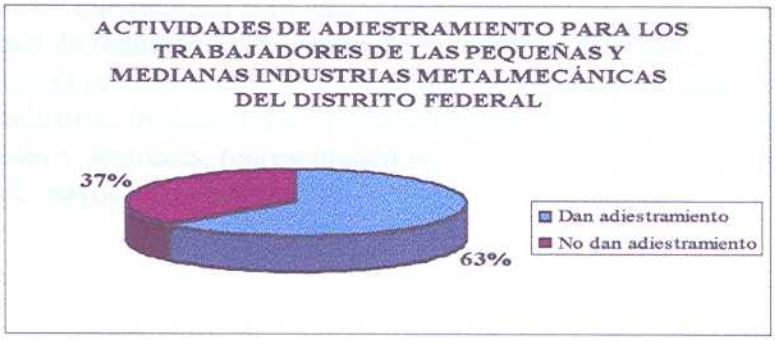
ADIESTRAMIENTO DEL PERSONAL.

ITEM N° 11. Existencia de actividades de Adiestramiento para los trabajadores.

TABLA N°21. ACTIVIDADES DE ADIESTRAMIENTO PARA LOS TRABAJADORES DE LAS PYMIs METALMACÁNICAS DEL D.F.

Existencia	Frecuencia	Porcentaje
Dan adiestramiento	26	63,41%
No dan adiestramiento	15	36,59%
Total	**41**	**100%**

GRÁFICO N°25. ACTIVIDADES DE ADIESTRAMIENTO PARA LOS TRABAJADORES DE LAS PYMIs METALMACÁNICAS DEL D.F.



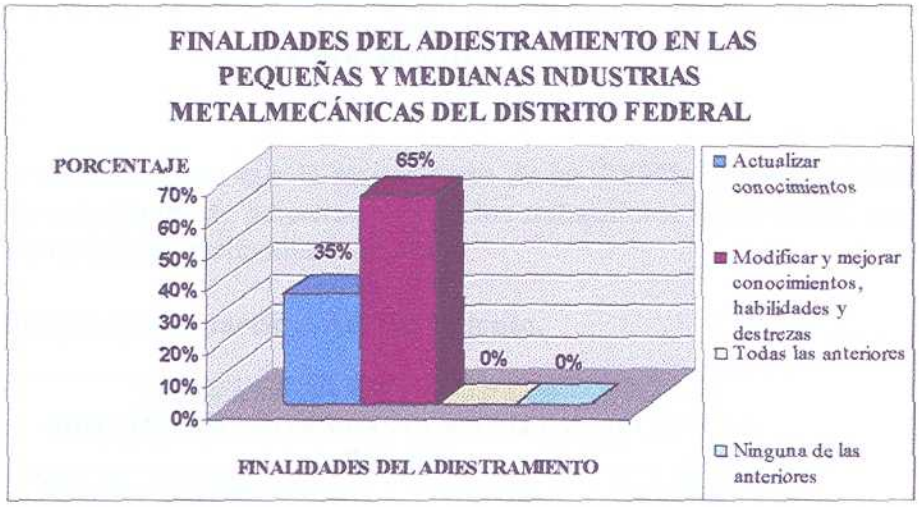
Lo anterior nos demuestra que el mayor porcentaje de PYMIs Metalmecánicas del Distrito Federal realizan actividades de adiestramiento para los trabajadores, representando un 63% del total de industrias que componen la muestra.

ITEM Nº 12. Finalidades de realizar el Adiestramiento.

TABLA N°22. FINALIDADES DEL ADIESTRAMIENTO EN LAS PYMIs METALMECÁNICAS DEL D.F.

Finalidades	Frecuencia	Porcentaje
Actualizar conocimientos	9	34,62%
Modificar y mejorar conocimientos habilidades y destrezas.	17	65,38%
Todas las anteriores	0	0%
Ninguna de las anteriores	0	0%
Otros	0	0%
Total	26	100%

GRÁFICO N°26. FINALIDADES DEL ADIESTRAMIENTO EN LAS PYMIs METALMECÁNICAS DEL D.F.

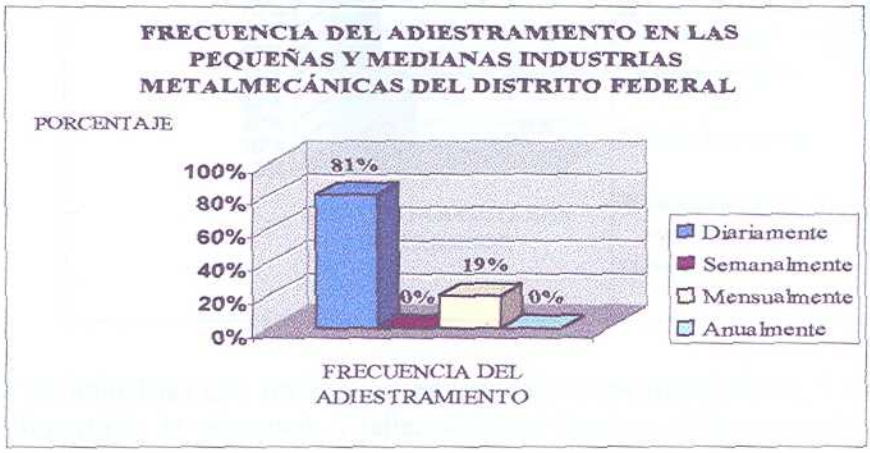


De las 26 industrias que realizan actividades de adiestramiento para los trabajadores lo cual representa el 63% del total de industrias que componen la muestra, 9 de las 26 industrias indicaron que la finalidad de realizar el adiestramiento es para actualizar los conocimientos, lo cual representa el 35% y 17 de las 26 industrias indicaron que el adiestramiento se realiza para modificar y mejorar conocimientos, habilidades y destrezas, representando el 65%, lo cual constituye por su peso porcentual la finalidad de mayor importancia.

ITEM N° 13. Frecuencia con que se realiza el adiestramiento.

TABLA N°23. FRECUENCIA DEL ADIESTRAMIENTO DE LAS PYMIs METALMECÁNICAS DEL D.F.		
Frecuencia de realizarlo	**Frecuencia**	**Porcentaje**
Diariamente	21	80,77%
Semanalmente	0	0%
Mensualmente	5	19,23%
Anualmente	0	0%
Total	**26**	**100%**

GRÁFICO N°27. FRECUENCIA DEL ADIESTRAMIENTO DE LAS PYMIs METALMECÁNICAS

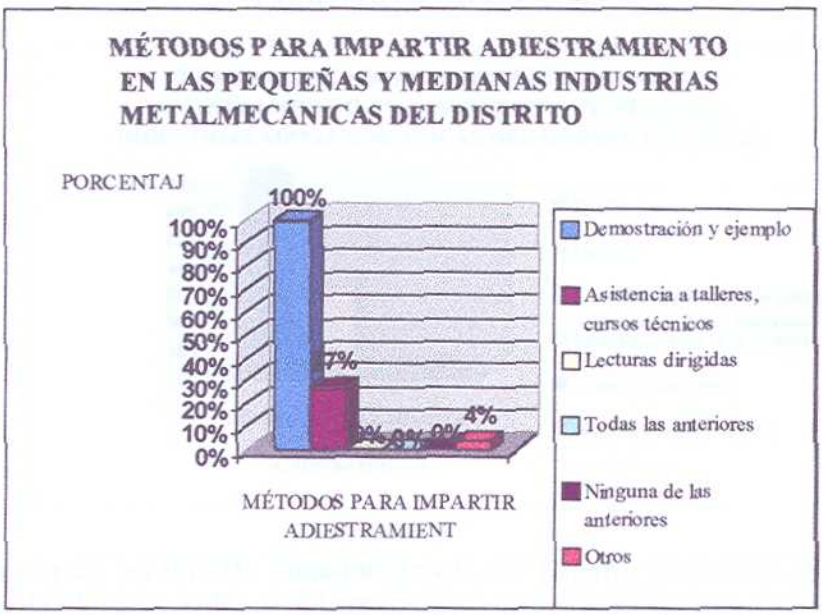


Lo anterior nos demuestra que la mayor parte de las PYMIs Metalmecánicas del Distrito Federal realizan las actividades de adiestramiento a los trabajadores diariamente, representando el 81% del total de industrias que componen la muestra.

ITEM N° 14. Métodos para impartir el Adiestramiento.

TABLA N°24. METODOS PARA IMPARTIR ADIESTRAMIENTO EN LAS PYMIs METALMECÁNICAS DEL D.F.		
Métodos de Adiestramiento	**Frecuencia**	**Porcentaje**
Demostración y Ejemplo	26	100%
Asistencia a talleres/cursos técnicos.	7	26,92%
Lecturas dirigidas	0	0%
Todas las anteriores	0	0%
Ninguna de las anteriores	0	0%
Otros	1	3,85%

GRÁFICO N°28. METODOS PARA IMPARTIR ADIESTRAMIENTO EN LAS PYMIs METALMECÁNICAS DEL D.F.



De las 26 industrias que realizan adiestramiento a los trabajadores, 7 de ellas utilizan como método para impartirlo, la asistencia a talleres/cursos técnicos, representando el 27%, 1 de las 26 tiene como método utilizar trabajadores con mayor experiencia y todas las industrias que realizan adiestramiento al personal emplean como método para impartirlo la demostración y ejemplo.

La descripción anterior nos evidencia que el método más utilizado para impartir el adiestramiento es la demostración y el ejemplo en el lugar de trabajo, como se expresó anteriormente ésta se realiza a diario. Por lo tanto el adiestramiento en las PYMIs Metalmecánicas del Distrito Federal no constituye un proceso formal.

ITEM N°15. Personas encargadas de llevar a cabo el Adiestramiento.

TABLA N° 25. PERSONAS ENCARGADAS DE LLEVAR CABO EL ADIESTRAMIENTO EN LAS PYMIs METALMECÁNICAS

Cargo	Frecuencia	Portcentaje
Dueños-Propietario	18	69,23%
Gerente	0	0%
Otros trabajadores de la industria conocedores de las funciones	8	30,77%
Personal externo a la empresa	0	0%
Ninguna de las anteriores	0	0%
Otros	0	0%

GRÁFICO N°29. PERSONAS ENCARGADAS DE LLEVAR CABO EL ADIESTRAMIENTO EN LAS PYMIs METALMECÁNICAS

En la mayoría de las PYMIs Metalmecánicas del Distrito Federal el Dueño- Propietario es quien se encarga de llevar a cabo el adiestramiento a los trabajadores (69%). Sin embargo, es importante señalar que de las 26 industrias que llevan a cabo actividades de adiestramiento en 8 de ellas lo imparten trabajadores de la industria conocedores de las funciones.

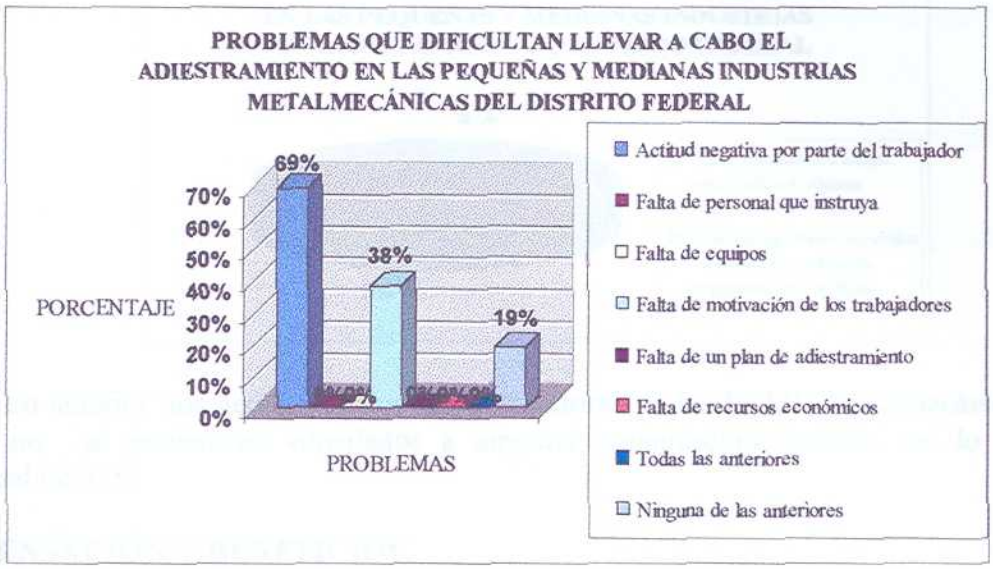
El hecho de que el adiestramiento sea llevado a cabo por los Dueños – Propietarios, unido a que se realiza diariamente, por demostración y ejemplo, nos afirma el planteamiento de que el adiestramiento al personal es realizado de una manera completamente informal, otorgándole poca importancia a los talleres o cursos técnicos en instituciones especializadas en ello, como por ejemplo el INCE. Según Maldonado y otros (1998), el empresariado de la PYMI le atribuye poca importancia a la Capacitación Industrial, no adiestrando al personal más allá de lo estrictamente necesario por no considerarlo prioritario, lo cual ya ha sido explicado en el Marco Teórico Referencial, cuestión que el presente estudio reafirma.

ITEM N°16. Problemas que dificultan llevar a cabo las actividades de adiestramiento.

TABLA N°26. PROBLEMAS QUE DIFICULTAN LLEVAR A CABO EL ADIESTRAMIENTO EN LAS PYMIs METALMECÁNICAS DEL D.F.

Problemas	Frecuencia	Porcentaje
Actitud negativa por parte del trabajador	18	69,23%
Falta de personal que instruya	0	0%
Falta de equipos	0	0%
Falta de motivación de los trabajadores	10	38,46%
Falta de un plan de adiestramiento	0	0%
Falta de recursos económicos	0	0%
Todas las anteriores	0	0%
Ninguna de las anteriores	5	19,23%
Otros	0	0%

GRÁFICO N°30. PROBLEMAS QUE DIFICULTAN LLEVAR A CABO EL ADIESTRAMIENTO EN LAS PYMIs METALMECÁNICAS DEL D.F.



Los problemas que dificultan llevar a cabo las actividades de adiestramiento para los trabajadores, según lo reportado por los Dueños- Propietarios de las PYMIs Metalmecánicas del Distrito Federal, un 69% de las 26 industrias que aplican adiestramiento señalaron que los trabajadores tienen una actitud negativa hacia éstas actividades y un 38% señaló falta de motivación de los trabajadores.

Es importante destacar que de los seis (6) problemas expuestos en el instrumento de investigación, solo identificaron los dos (2) mencionados anteriormente, haciendo notar como el de mayor importancia la actitud negativa por parte de los trabajadores hacia las actividades de adiestramiento.

RELACIONES LABORALES.

ITEM N°17. Presencia de organizaciones Sindicales.

TABLA N°27. PRESENCIA DE ORGANIZACIONES SINDICALES		
Personal sindicalizado	**Frecuencia**	**Porcentaje**
Si	2	4,88%
No	39	95,12%
Total	**41**	**100%**

GRÁFICO N°31. Presencia de organizaciones Sindicales

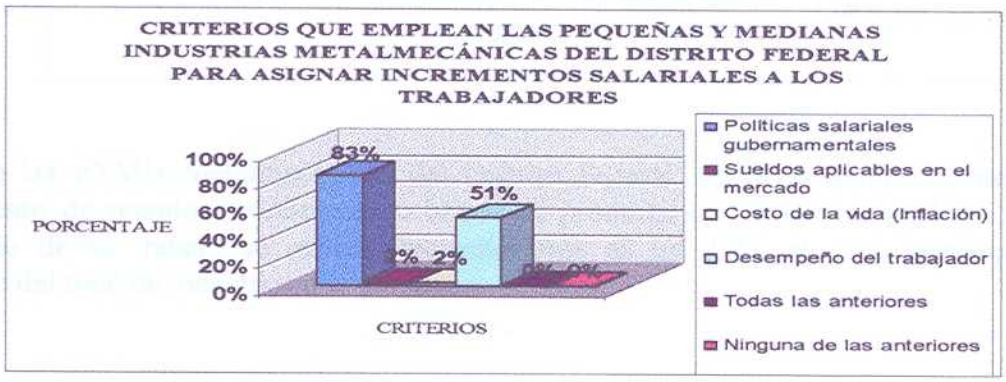
Lo anterior nos demuestra que los trabajadores de las PYMIs Metalmecánicas del Distrito Federal no se encuentran vinculados a ninguna organización sindical, así lo índica el peso porcentual de 95%.

COMPENSACIÓN Y BENEFICIOS.

ITEM N° 18. Criterios empleados para asignar incrementos salariales.

TABLA N°28. CRITERIOS EMPLEADOS PARA ASIGNAR INCREMENTOS SALARIALES EN LAS PYMIs METALMECÁNICAS DEL D.F.		
Criterios	Frecuencia	Porcentaje
Políticas salariales gubernamentales	34	82,93%
Sueldos aplicables en el mercado	1	2,44%
Costo de la vida (Inflación)	1	2,44%
Desempeño del trabajador	21	51,22%
Todas las anteriores	0	0%
Ninguna de las anteriores	0	0%
Otros	0	0%

GRÁFICO N°32. CRITERIOS EMPLEADOS PARA ASIGNAR INCREMENTOS SALARIALES EN LAS PYMIs METALMECÁNICAS DEL D.F.



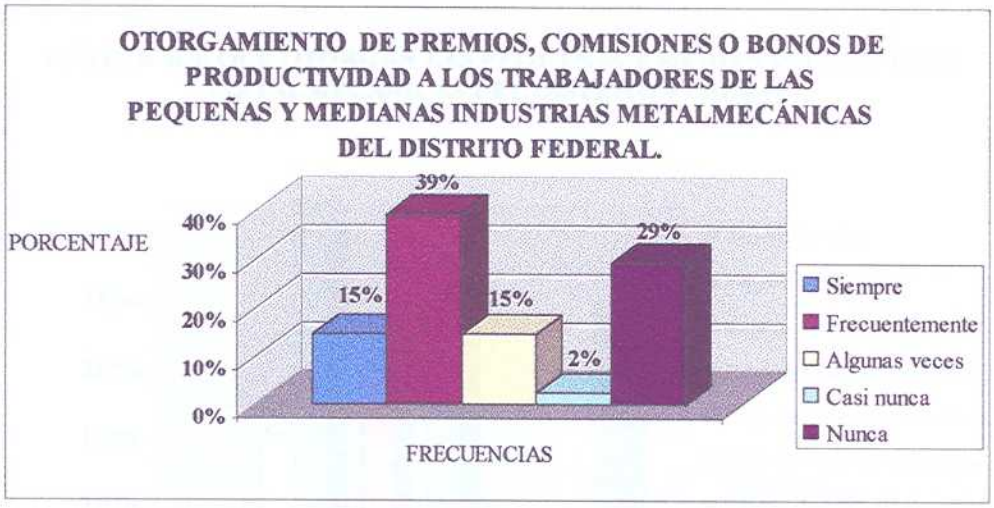
Lo anterior nos indica que los criterios más importantes para incrementar los salarios en las PYMIs Metalmecánicas del Distrito Federal son las políticas salariales gubernamentales, representando el mayor peso porcentual del total de industrias que componen la muestra con un 83% y un 51% señala como criterio el desempeño de los trabajadores.

Criterios como sueldos aplicables en el mercado y el costo de la vida (inflación) son ignorados en las PYMIs Metalmecánicas del Distrito Federal.

ITEM N° 19. Otorgamiento de premios, comisiones o bonos de productividad.

TABLA N°29. OTORGAMIENTOS DE PREMIOS, COMISIONES O BONOS DE PRODUCTIVIDAD		
Frecuencia	**Frecuencia**	**Porcentaje**
Siempre	6	14,63%
Frecuentemente	16	39,02%
Algunas veces	6	14,63%
Casi nunca	1	2,44%
Nunca	12	29,27%
Total	**41**	**100%**

GRÁFICO N°33. OTORGAMIENTOS DE PREMIOS, COMISIONES O BONOS DE PRODUCTIVIDAD

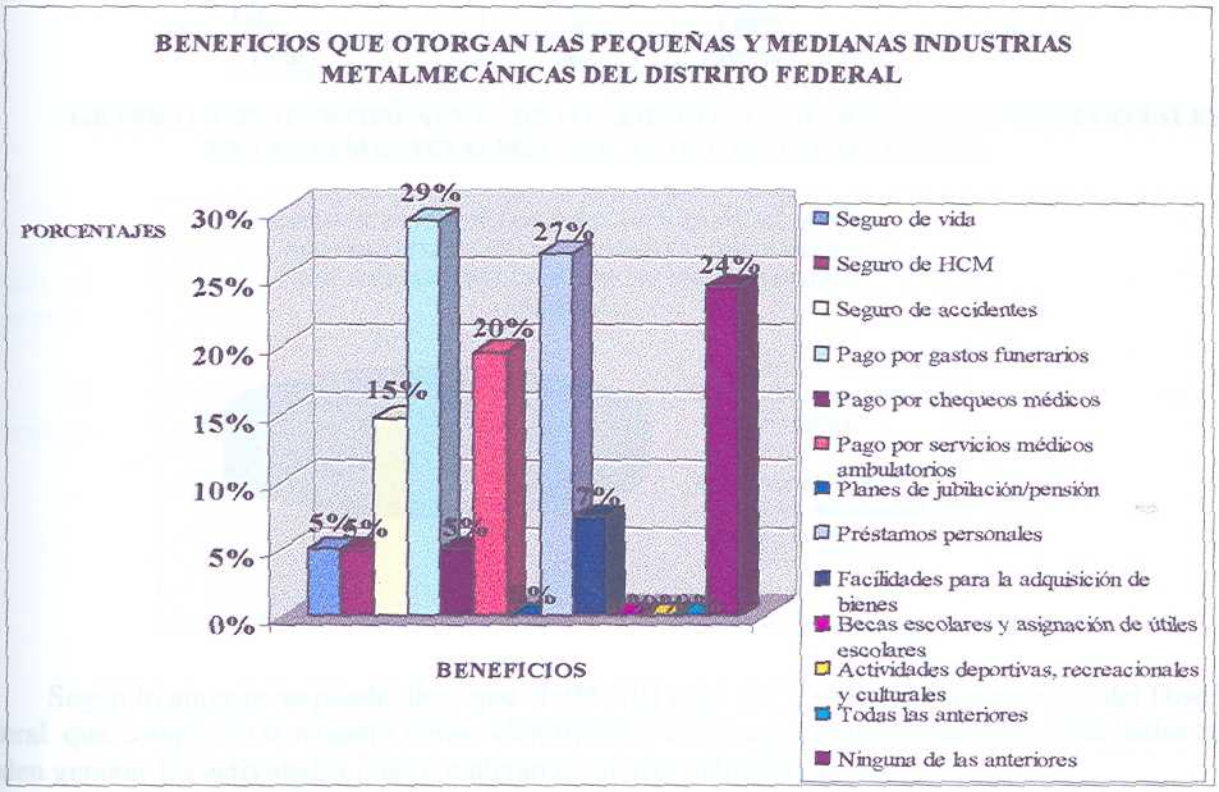


En las PYMIs Metalmecánicas del Distrito Federal, según lo anteriormente expuesto el otorgamiento de premios, comisiones o bonos de productividad a los trabajadores por un buen desempeño de su trabajo se realiza frecuentemente en un 39%, el cual representa el mayor porcentaje del total de industrias que componen la muestra.

ITEM N°20. Beneficios otorgados a los trabajadores.

TABLA N°30. BENEFICIOS QUE OTORGAN LAS PYMIs METALMECÁNICAS DEL D.F.		
Beneficios	**Frecuencia**	**Porcentaje**
Seguro de vida	2	4,88%
Seguro de HCM	2	4,88%
Seguro de accidentes	6	14,63%
Pago por gastos funerarios	12	29,27%
Pago por chequeos médicos	2	4,88%
Pago por servicios médicos ambulatorios	8	19,51%
Planes de jubilación/Pensiones	0	0%
Préstamos personales	11	26,83%
Facilidades para la adquisición de bienes	3	7,32%
Becas escolares y asignación de útiles escolares	0	0%
Actividades deportivas, recreacionales y culturales	0	0%
Todas las anteriores	0	0%
Ninguna de las anteriores	10	24,39%

GRÁFICO N°34. BENEFICIOS QUE OTORGAN LAS PYMIs METALMECÁNICAS DEL D.F.



De los beneficios expuestos en el instrumento de investigación, los más aplicados en las PYMIs Metalmecánicas del Distrito Federal son los siguientes: 12 de las 41 industrias que componen la muestra otorgan el pago por gastos funerarios (29%), 11 de ellas otorgan préstamos personales

(27%), 10 de las 41 industrias no otorgan ningún tipo de beneficios, representando el 24%, 8 industrias otorgan pagos por servicios médicos ambulatorios (20%) y 6 otorgan seguros de accidentes representando un 15%.

Es importante hacer notar que beneficios como seguro de vida, seguro de hospitalización, el pago por chequeos médicos, planes de jubilación, facilidades para la adquisición de bienes, becas escolares y asignación de útiles escolares, actividades deportivas, recreacionales y culturales, no son consideradas por las PYMIs Metalmecánicas del Distrito Federal. Además que 24 % de las industrias no otorgan ningún tipo de beneficios es una proposición que consideramos muy alta.

Si tomamos en cuenta las labores que ejecuta la Industria Metalmecánica, notamos que éstas son de alto riesgo para quien las ejecute, ya que en la mayoría de los casos se transforma el metal, por ende, resulta preocupante que muchos de los beneficios expuestos anteriormente sean ignorados.

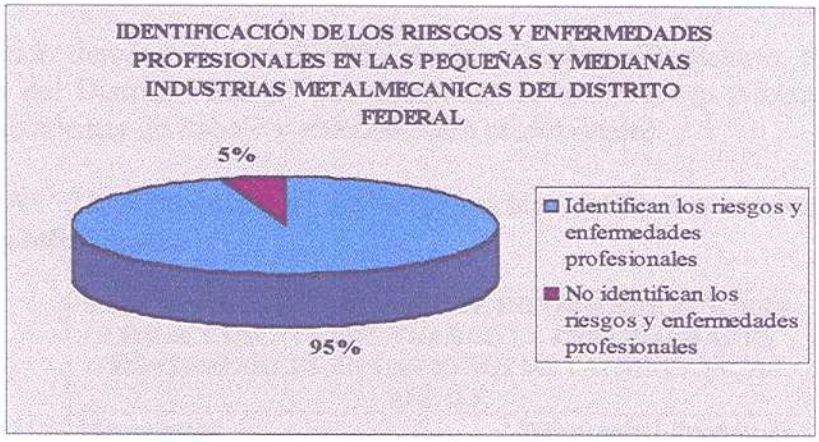
HIGIENE Y SEGURIDAD INDUSTRIAL.

ITEM N° 21. Identificación de los riesgos y enfermedades profesionales.

TABLA N°31. IDENTIFICACIÓN DE LOS RIESGOS Y ENFERMEDADES PROFESIONALES EN LAS PYMIs METALMECÁNICAS DEL DISTRITO FEDERAL

	Frecuencia	Porcentaje
Si	39	95,12%
No	2	4,88%
Total	**41**	**100%**

GRÁFICO N°35. IDENTIFICACIÓN DE LOS RIESGOS Y ENFERMEDADES PROFESIONALES EN LAS PYMIs METALMECÁNICAS DEL DISTRITO FEDERAL



Según lo anterior se puede decir que el 95% del total las PYMIs Metalmecánicas del Distrito Federal que componen la muestra tienen identificados los riesgos y enfermedades profesionales que pueden generar las actividades que se realizan en dichas industrias.

ITEM N°22. Información suministrada a los trabajadores sobre cómo prevenir accidentes de trabajo y enfermedades profesionales.

TABLA N°32. INFORMACIÓN SUMINISTRADA A LOS TRABAJADORES SOBRE LA PREVENCIÓN DE ACCIDENTES DE TRABAJO Y ENFERMEDADES PROFESIONALES		
	Frecuencia	**Porcentaje**
Se le proporciona información	40	97,56%
No se la proporciona información.	1	2,44%
Total	**41**	**100%**

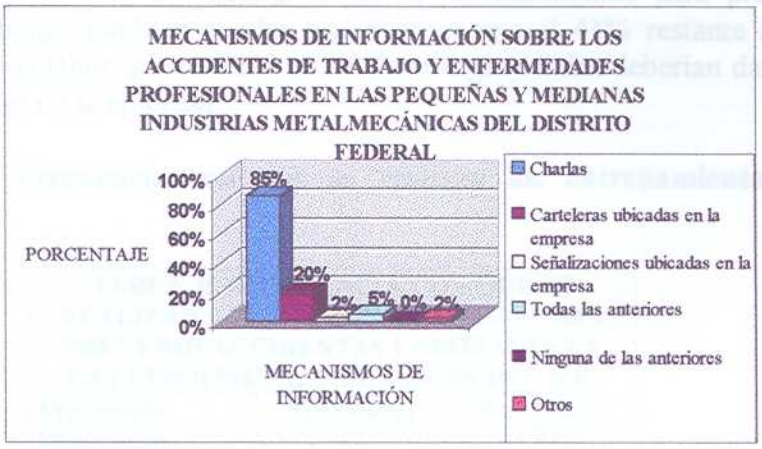
GRÁFICO N°36. INFORMACIÓN SUMINISTRADA A LOS TRABAJADORES SOBRE LA PREVENCIÓN DE ACCIDENTES DE TRABAJO Y ENFERMEDADES PROFESIONALES

Lo anterior demuestra que el 98% de los Dueños- Propietario del total las PYMIs Metalmecánicas del Distrito Federal que componen la muestra, le informan a sus trabajadores cómo prevenir accidentes de trabajo y enfermedades profesionales.

ITEM N° 23. Mecanismos de información sobre los accidentes de trabajo y enfermedades profesionales.

TABLA N° 33. MECANISMOS DE INFORMACIÓN SOBRE LOS ACCIDENTES DE TRABAJO Y ENFERMEDADES PROFESIONALES EN LAS PYMIs METALMECÁNICAS DEL D.F.		
Mecanismos	**Frecuencia**	**Porcentaje**
Charlas	35	85,37%
Carteleras ubicadas en la empresa	8	19,51%
Señalizaciones ubicadas en la empresa	1	2,44%
Todas las anteriores	2	4,88%
Ninguna de las anteriores	0	0%
Otros	1	2,44%

GRÁFICO N° 37. MECANISMOS DE INFORMACIÓN SOBRE LOS ACCIDENTES DE TRABAJO Y ENFERMEDADES PROFESIONALES EN LAS PYMIs METALMECÁNICAS DEL D.F

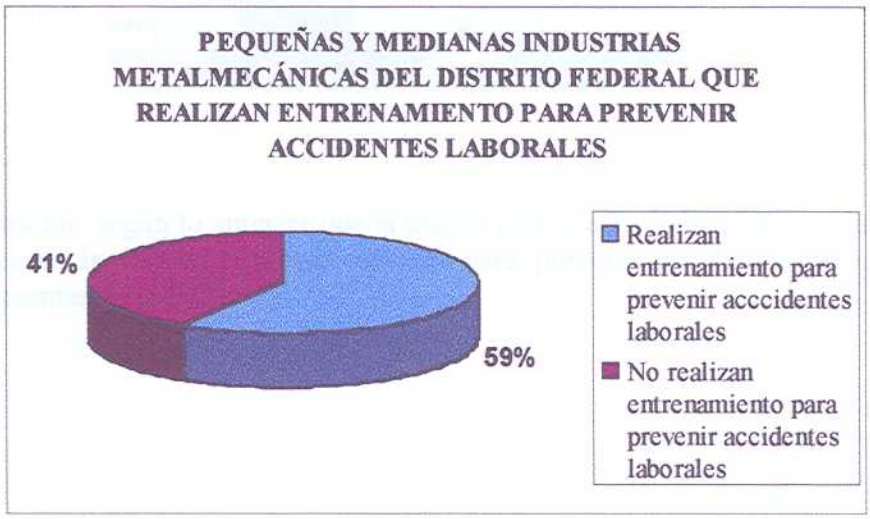


Puede decirse que el mecanismo más utilizado para informar a los trabajadores sobre los accidentes de trabajo y enfermedades profesionales en las PYMIs Metalmecánicas del Distrito Federal, son las charlas que le imparten los Dueños- Propietarios, ya que 35 de 41 industrias así lo señalaron representando el 85% del total de industrias que componen la muestra.

ITEM N°24. Entrenamientos para prevenir accidentes laborales.

TABLA 34. ENTRENAMIENTOS PARA PREVENIR ACCIDENTES LABORALES		
	Frecuencia	**Porcentaje**
Si	24	58,54%
No	17	41,46%
Total	**41**	**100%**

GRÁFICO N°38. ENTRENAMIENTOS PARA PREVENIR ACCIDENTES LABORALES

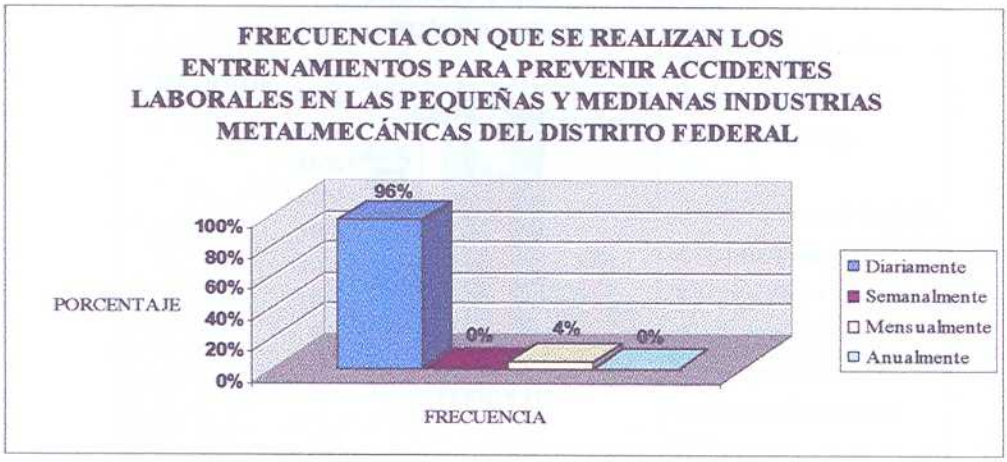


Según los resultados anteriores es importante destacar que el 59% del total de PYMIs Metalmecánicas que componen la muestra, imparten entrenamientos para prevenir accidentes laborales, más sin embargo también resulta significativo que el 41% restante no imparte dichos entrenamientos, ya que la labor que realizan es de alto riesgo y todas deberían dar el entrenamiento para evitar los accidentes en la empresa.

ITEM N° 25 Frecuencia con que se realizan los entrenamientos para prevenir accidentes laborales.

TABLA 35.FRECUENCIA CON QUE SE REALIZAN LOS ENTRENAMIENTOS PARA PREVENIR ACCIDENTES LABORALES EN LAS PYMIs METALMECÁNICAS DEL D.F.		
Frecuencia	**Frecuencia**	**Porcentaje**
Diariamente	23	95,83%
Semanalmente	0	0%
Mensualmente	1	4,17%
Anualmente	0	0%
Total	**24**	**100%**

GRÁFICO N°39. FRECUENCIA CON QUE SE REALIZAN LOS ENTRENAMIENTOS PARA PREVENIR ACCIDENTES LABORALES EN LAS PYMIs METALMECÁNICAS DEL D.F.

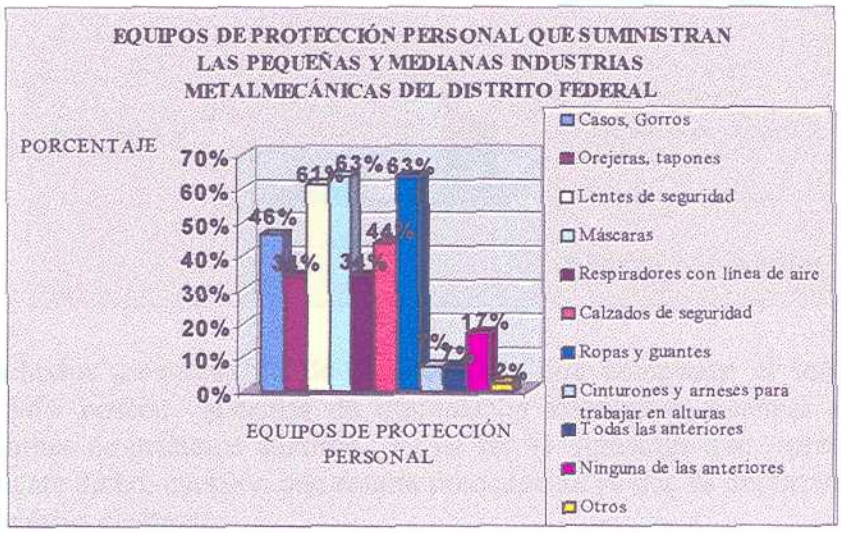


Se puede asumir según lo anterior que la mayor parte de las industrias que dan entrenamiento a sus trabajadores en las PYMIs Metalmecánicas para prevenir accidentes laborales lo realizan diariamente, representando el 96%.

ITEM N°26. Equipos de protección personal suministrados a los trabajadores.

TABLA N°36. EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL QUE SUMINISTRAN LAS PYMIs METALMECÁNICAS DEL DISTRITO FEDERAL.		
Equipos de Protección Personal	Frecuencia	Porcentaje
Cascos, gorros	19	46,34%
Orejeras, tapones	14	34,15%
Lentes de seguridad	25	60,98%
Máscaras	26	63,41%
Respiradores con línea de aire	14	34,15%
Calzados de seguridad	18	43,90%
Ropas y guantes	26	63,41%
Cinturones y arneses para trabajar en alturas	3	7,32%
Todos los anteriores	3	7,32%
Ninguno de los anteriores	7	17,07%
Otros	1	2.44%

GRÁFICO N°40. EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL QUE SUMINISTRAN LAS PYMIs METALMECÁNICAS DEL DISTRITO FEDERAL



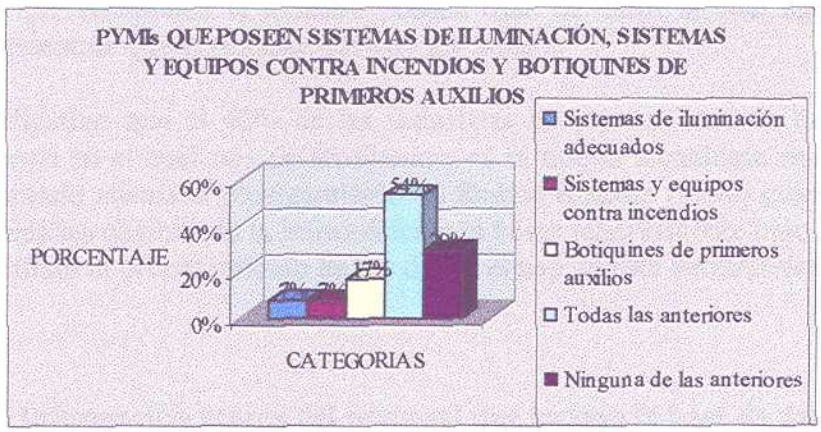
Según lo anterior podemos afirmar que los equipos de protección personal más suministrados en las PYMIs Metalmecánicas del Distrito Federal son máscaras, lentes de seguridad, ropas y guantes, en relación con los demás equipos.

Sin embargo, nos resulta significativo que el 17% de las industrias que componen la muestra no suministre ningún tipo de equipo de protección personal, ya que consideramos que las tareas que desempeña la industria Metalmecánica son de alto riesgo para quien las ejecute.

ITEM N°27. Existencia de sistemas de iluminación, Sistemas y equipos contra incendios y botiquines de primeros auxilios.

TABLA N°37. PYMIs QUE POSEEN SISTEMAS DE ILUMINACIÓN ADECUADOS, SISTEMAS Y EQUIPOS CONTRA INCENDIOS Y BOTIQUINES DE PRIMEROS AUXILIOS.		
	Frecuencia	Porcentaje
Sistemas de iluminación adecuados	3	7,32%
Sistemas y equipos ontra incendios	3	7,32%
Botiquines de primeros auxilios	7	17,07%
Todos los anteriores	22	53,66%
Ninguno de los anteriores	12	29,27%

GRÁFICO N°41. PYMIs QUE POSEEN SISTEMAS DE ILUMINACIÓN ADECUADOS, SISTEMAS Y EQUIPOS CONTRA INCENDIOS Y BOTIQUINES DE PRIMEROS AUXILIOS



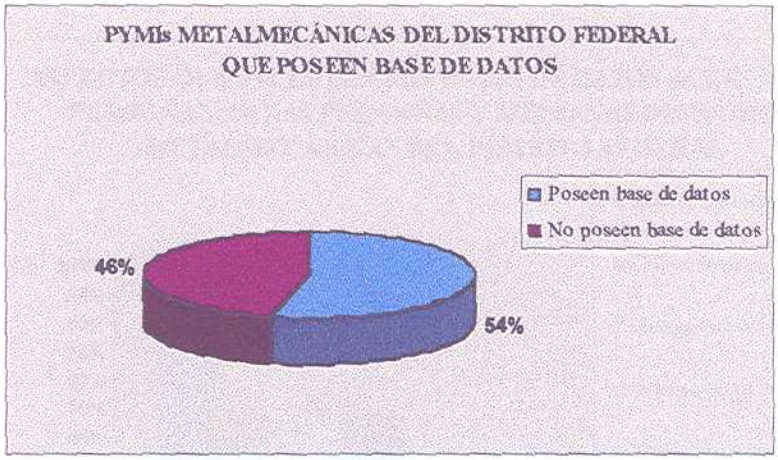
De los resultados anteriores 22 de 41 industrias que componen el total de la muestra, representando el 54% poseen sistemas de iluminación adecuados, sistemas y equipos contra incendios y botiquines de primeros auxilios; 12 de las 41 industrias que representan el 29% no tienen lo anteriormente dicho, cuestión que resulta preocupante ya que es importante que el lugar de trabajo disponga de éstos elementos.

SISTEMAS DE INFORMACIÓN.

ITEM N°28. Existencia de base de datos.

TABLA.N°38 PYMIs METELMEC[ANICAS DEL DISTRITO FEDERAL QUE POSEEN BASE DE DATOS		
	Frecuencia	Porcentaje
Posee	22	53,66%
No posee	19	46,34%
Total	41	100%

GRÁFICO N°42. PYMIs METELMEC[ANICAS DEL DISTRITO FEDERAL QUE POSEEN BASE DE DATOS



Es importante destacar según los resultados anteriores el 54% de las PYMIs Metalmecánicas del Distrito Federal que componen la muestra poseen base de datos la cual agrupa información acerca del personal, mientras que el restante 46% no los tiene.

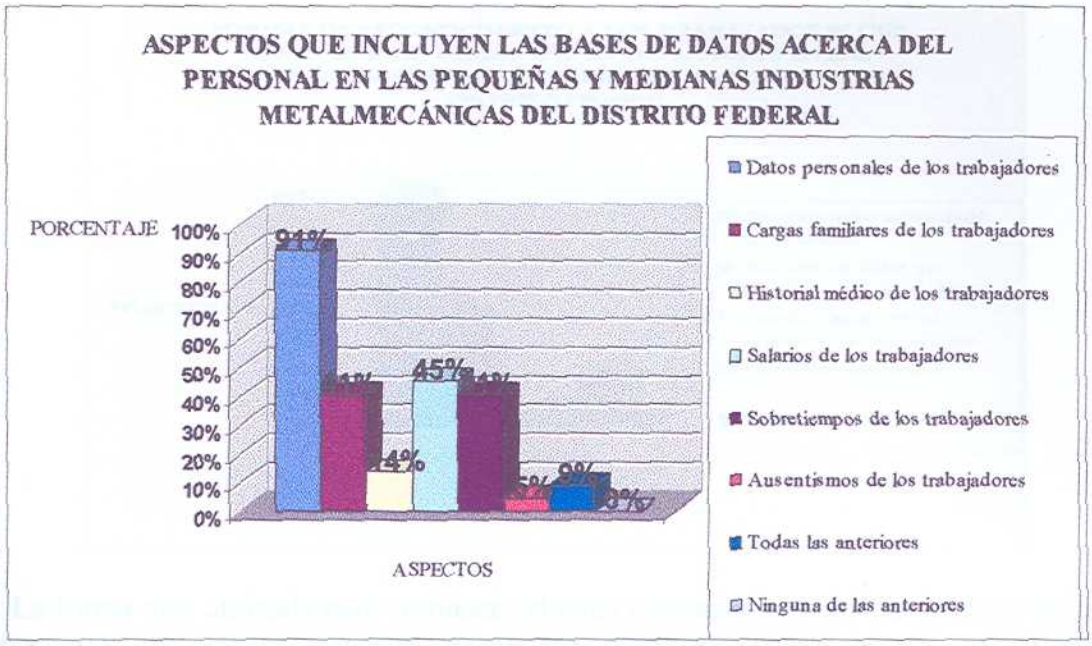
Resulta significativo que el 46% de las industrias no posean base de datos, tomando en consideración el mundo en el cual nos desarrollamos, en el que la tecnología representa un factor importante. Este resultado afirma el planteamiento de Ramón Rosales (1996) cuando se refiere que a pesar de las posibilidades que brinda la informática y el costo relativamente bajo de los equipos de computación que facilitan el procesamiento de los datos, el uso de está herramienta en las PYMIs es escaso.

ITEM N°29. Información acerca del personal que incluye la base de datos.

TABLA N°39. ASPECTOS QUE INCLUYEN LAS BASES DE DATOS ACERCA DEL PERSONAL EN LAS PYMIs METALMECÁNICAS DEL D.F.

Aspectos de la Base de Datos	Frecuencia	Porcentaje
Datos personales de los trabajadores	20	90,91%
Cargas familiares de los trabajadores	9	40,91%
Historial médico de los trabajadores	3	13,64%
Salarios de los trabajadores	10	45,45%
Sobretiempo de los trabajadores	9	40,91%
Ausentismos de los trabajadores	1	4,55%
Todas las anteriores	2	9,09%
Ninguna de las anteriores	0	0%
Otros	0	0%

GRÁFICO N°43. ASPECTOS QUE INCLUYEN LAS BASES DE DATOS ACERCA DEL PERSONAL EN LAS PYMIs METALMECÁNICAS DEL D.F.



Los resultados anteriores arrojan que la mayor parte de las PYMIs Metalmecánicas del Distrito Federal que tienen base de datos, incluyen en ella los datos personales de los trabajadores (91%), los salarios de los trabajadores lo incluyen 10 de las 22 industrias que poseen base de datos (45%), aspectos como cargas familiares de los trabajadores y los sobretiempos de éstos lo incluyen 9 de 22 industrias, representando el 41%.

Esto nos demuestra que generalmente lo único que se incluye en las bases de datos referente a los recursos humanos son sus datos personales, desaprovechando de esta forma las posibilidades que brinda la informática para almacenar datos debidamente clasificados y disponibles para el procesamiento y la obtención de información de manera rápida y eficaz, que puede servir para la toma de decisiones, como bien lo explica Chiavenato en el Marco Teórico Referencial.

MOTIVACIÓN DEL PERSONAL.

ITEM N° 30. Formas de reconocer el buen desempeño de los trabajadores.

TABLA N°40 FORMAS DE RECONOCIMIENTO A LOS TRABAJADORES QUE TIENEN UN BUEN DESEMPEÑO EN SUS LABORES EN LAS PYMIS METALMECÁNICAS DEL D.F.

Reconocimientos	Frecuencia	Porcentaje
Otorgándoles incentivos económicos	32	78,05%
Manifestándoles su satisfacción personalmente	15	36,59%
Manifestándoles su satisfacción por escrito	0	0%
Todas las anteriores	1	2,44%
Ninguna de las anteriores	6	14,63%
Otros	0	0%

GRÁFICO N°44. FORMAS DE RECONOCIMIENTO A LOS TRABAJADORES QUE TIENEN UN BUEN DESEMPEÑO EN SUS LABORES EN LAS PYMIS METALMECÁNICAS DEL D.F.

La forma más utilizada para reconocer el buen desempeño de los trabajadores en las PYMIs Metalmecánicas del Distrito Federal, según los resultados anteriores se realiza otorgándoles incentivos económicos representando 32 de las 41 industrias que componen la muestra, lo cual equivale a 78%, también es importante destacar que 15 de las 41 industrias que representan el 37% lo realizan manifestándoles su satisfacción personalmente. Ninguna industria manifiesta por escrito su satisfacción a los trabajadores.

ITEM N°31. Frecuencia con la que se escucha y responde con precisión los planteamientos formulados por los trabajadores con relación a sus labores.

TABLA N°41. FRECUENCIA CON QUE LOS PROPIETARIOS ESCUCHAN Y RESPONDEN CON PRECISIÓN LOS PLANTEAMIENTOS FORMULADOS POR LOS TRABAJADORES CON RELACIÓN A SUS LABORES.

Frecuencia	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	5	12,20%
Frecuentemente	11	26,83%
Algunas veces	12	29,27%
Casi nunca	3	7,32%
Nunca	10	24,39%
Total	**41**	**100%**

GRÁFICO N°45. FRECUENCIA CON QUE LOS PROPIETARIOS ESCUCHAN Y RESPONDEN CON PRECISIÓN LOS PLANTEAMIENTOS FORMULADOS POR LOS TRABAJADORES CON RELACIÓN A SUS LABORES

De los resultados anteriores se puede decir que la mayor parte de los Dueños- Propietarios del total de PYMIs Metalmecánicas del Distrito Federal que componen la muestra señalan que algunas veces escuchan y responden con precisión a los planteamientos formulados por los trabajadores con relación a su trabajo, representando el 29%.

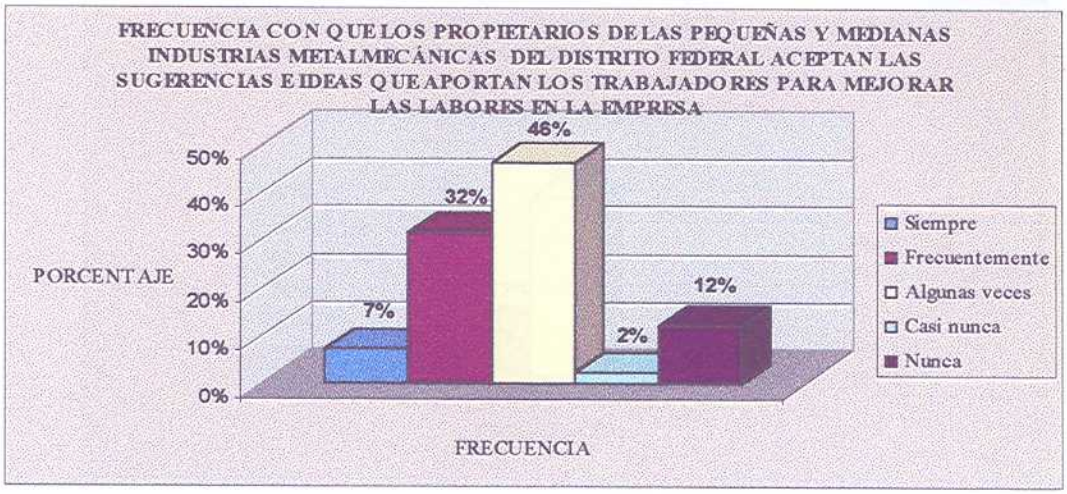
Es importante destacar que si unificamos las respuestas que dieron los Dueños- Propietarios sobre las categorías de casi nunca y nunca, representan el 32%. Esto constituye un alto porcentaje que no presta atención a los planteamientos de sus trabajadores.

ITEM N°32. Aceptación de las sugerencias e ideas que aportan los trabajadores para mejorar las labores en la industria.

TABLA N°42. FRECUENCIA CON QUE LOS DUEÑOS- PROPIETARIOS DE LAS PYMIs METALMECÁNICAS DEL DISTRITO FEDERAL ACEPTAN LAS SUGERENCIAS E IDEAS QUE APORTAN LOS TRABAJADORES PARA MEJORAR LAS LABORES EN LAS EMPRESA

Frecuencia	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	3	7,32%
Frecuentemente	13	31,71%
Algunas veces	19	46,34%
Casi nunca	1	2,44%
Nunca	5	12,20%
Total	**41**	**100%**

GRÁFICO N°46. FRECUENCIA CON QUE LOS DUEÑOS- PROPIETARIOS DE LAS PYMIs METALMECÁNICAS DEL DISTRITO FEDERAL ACEPTAN LAS SUGERENCIAS E IDEAS QUE APORTAN LOS TRABAJADORES PARA MEJORAR LAS LABORES EN LAS EMPRESA



De los resultados anteriores se puede decir que la mayor parte de los Dueños- Propietarios del total de PYMIs Metalmecánicas del Distrito Federal que componen la muestra señalan que algunas veces aceptan las sugerencias e ideas que aportan los trabajadores para mejorar las labores, representando el 46%.

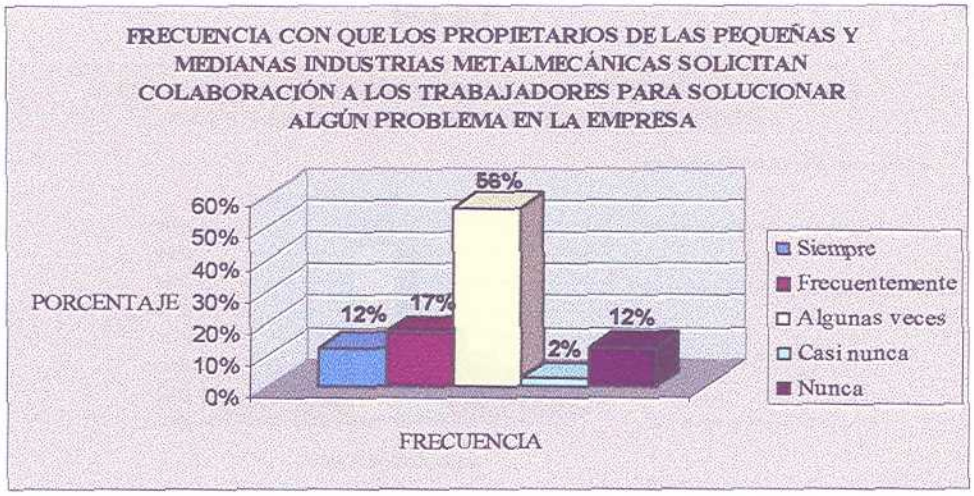
Es importante destacar que si unificamos las respuestas que dieron los Dueños- Propietarios sobre las categorías de casi nunca y nunca, representan el 15%. Esto constituye un porcentaje que no aceptan las sugerencias e ideas de los trabajadores para mejorar las labores. Esto nos reafirma lo expuesto por Henry Mintzberg (1993)cuando éste se refiere a la centralización del poder en una sola persona.

ITEM N°33. Solicitud de colaboración a los trabajadores para solucionar problemas.

TABLA N°43. FRECUENCIA CON QUE LOS PROPIETARIOS DE LAS PYMIs METALMECÁNICAS SOLICITAN COLABORACIÓN A LOS TRABAJADORES PARA SOLUCIONAR ALGÚN PROBLEMA EN LA EMPRESA

Frecuencia	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	5	12,20%
Frecuentemente	7	17,07%
Algunas veces	23	56,10%
Casi nunca	1	2,44%
Nunca	5	12,20%
Total	41	100%

GRÁFICO N°47. FRECUENCIA CON QUE LOS PROPIETARIOS DE LAS PYMIs METALMECÁNICAS SOLICITAN COLABORACIÓN A LOS TRABAJADORES PARA SOLUCIONAR ALGÚN PROBLEMA EN LA EMPRESA



De los resultados anteriores se puede decir que la mayor parte de los Dueños- Propietarios del total de PYMIs Metalmecánicas del Distrito Federal que componen la muestra señalan que algunas veces solicitan colaboración a los trabajadores para solucionar problemas, representando el 56%.

Es importante destacar que si unificamos las respuestas que dieron los Dueños- Propietarios sobre las categorías de casi nunca y nunca, representan el 15%. Esto constituye un porcentaje que no solicita colaboración a los trabajadores al momento de presentarse un problema en la industria.

ITEM N°34. Eventos sociales.

TABLA N°44. EVENTOS SOCIALES QUE SE CELEBRAN EN LAS PYMIs METALMECÁNICAS DEL D.F.

Eventos Sociales	Frecuencia	Porcentaje
Cumpleaños de los trabajadores	3	7,32%
Aniversarios de la empresa	0	0%
Festividades Laborales y navideñas	25	60,98%
Todas las anteriores	11	26,83%
Ninguna de las anteriores	5	12,20%
Otros	1	2,44%

GRÁFICO N°48. EVENTOS SOCIALES QUE SE CELEBRAN EN LAS PYMIs METALMECÁNICAS DEL D.F.

Los resultados anteriores nos indican que de los eventos sociales señalados en el instrumento de la investigación el más importante celebrado en las PYMIs Metalmecánicas del Distrito Federal son las festividades laborales y navideñas, representando el 61%.

6. PREPARACIÓN DEL MODELO DE GESTIÓN DE RECURSOS HUMANOS PARA LAS PYMIs METALMECÁNICAS DEL DISTRITO FEDERAL

Una vez conocida la situación actual de la Gestión de Recursos Humanos en las PYMIs, a través del Análisis y la Discusión de los resultados obtenidos, se procedió a diseñar el "Modelo de Gestión de Recursos Humanos en las Pequeñas y Medianas Industrias Metalmecánicas del Distrito Federal para el año 1.999".

Una vez diseñado el Modelo, se distribuyó a cinco (5) expertos, para que evaluaran la validez de éste y realizaran las observaciones que consideraran pertinentes.

Los expertos en cuestión son especialistas en la temática de las Pequeñas y Medianas Industrias, los cuales certificarán la validez en relación de que el Modelo diseñado se ajuste a la realidad que viven éste tipo de empresas. Los expertos fueron los siguientes:

- Lic. Víctor Maldonado. Director Ejecutivo del "Instituto de Investigaciones Sociales, Tecnológicas y Económicas de Venezuela" (INSOTEV).

- Lic. Tomás Paez. Coordinador del "Programa Bolívar"- Venezuela.

- Ing. Francisco Rodríguez. Director del "Instituto Internacional de Formación Empresarial" (INFOEM)

- Lic. Daniel Hernández. Director Ejecutivo de "HERAL C.A."

Adicionalmente se le entregó a un especialista en Metodología Científica: Lic. Nestor Luis Luengo.

A estos efectos se le entregaron a cada uno de los expertos los siguientes documentos:

5) El Modelo de Gestión de Recursos Humanos para las Pequeñas y Medianas Industrias Metalmecánicas del Distrito Federal.

6) Una copia del planteamiento del problema de la investigación, con sus respectivos objetivos (general y específicos).

7) Finalmente se les hizo entrega de un Formato para la validación del Modelo, en el cual pueden anotar sus observaciones, según lo consideren necesario (Ver AnexoE).

Una vez obtenida la respuesta de los expertos se procedió a realizar las correciones pertinentes, para ello se compararon la opiniones de cada experto. Las principales modificaciones realizadas al Modelo, fueron las siguientes:

- Incluir en algunas de las funciones de Recursos Humanos, figuras que facilitaran graficamente la comprensión de éstas (Figura N° 7, 8).

- Formatos que le facilitaran al Dueño- Propietario el llevar a cabo algunas funciones de Recursos Humanos (Cuadro N° 4,5,6,7).

Es de destacar que los expertos coincidieron en que el Modelo diseñado se adapta a la realidad que viven las PYMIs, lo cual significa que se adapta a su estructura y a sus necesidades reales, en materia de Recursos Humanos.

A continuación se presenta el Modelo de Gestión de Recursos Humano para las Pequeñas y Medianas Industrias Metalmecánicas del Distrito Federal:

FIGURA Nº6. MODELO DE GESTIÓN DE RECURSOS HUMANOS PARA LAS PEQUEÑAS Y MEDIANAS INDUSTRIAS METALMECÁNICAS DEL DISTRITO FEDERAL

Fuente: Balmori Leyla y López Lisbeth
Modelo de Gestión de Recursos Humanos para las Pequeñas y Medianas Industrias del Sector Metalmecánico.
Caracas, 1999.

7. MODELO DE GESTION DE RECURSOS HUMANOS PARA LAS PEQUEÑAS Y MEDIANAS INDUSTRIAS DEL SECTOR METALMECANICO

Para comprender el Modelo de Gestión de Recursos Humanos diseñado para las PYMIs (Ver Figura N°xx.), es necesario puntualizar los siguientes aspectos:

En primer lugar, es de suma importancia dejar claro que el Modelo diseñado no pretende departamentalizar las funciones de Recursos Humanos en las Pequeñas y Medianas Industrias, ya que ello es inviable para este tipo de organizaciones. Por lo tanto resulta esencial destacar que las funciones comprendidas en el Modelo de Gestión de Recursos Humanos diseñado, representan "**Criterios**" que deben manejar los Dueños- Propietarios de las Pequeñas y Medianas Industrias, ellos son la Cabeza Estratégica y Ejecutiva en este tipo de organizaciones, siendo quienes vigilan la totalidad de la empresa, para lo cual se convierten en administradores a tiempo completo, haciendo que se cumplan los objetivos de la organización.

Estos Dueños son los que manejan las funciones de la Gestión de Recursos Humanos, ya que no tienen un personal dedicado a realizar esta actividad, debido a que no delegan la toma de decisiones en otras personas, teniendo un manejo de la organización muy centralizado. Adicionalmente el tamaño de la empresa, la sencillez de su funcionamiento, su baja complejidad y formalidad hacen que la departamentalización en las Pequeñas y Medianas Industrias sea inviable.

Por otro lado, es necesario resaltar que la estructura que Mintzberg(1993) establece para las pequeñas empresas está conformada por una jerarquía de autoridad llamada Línea Intermedia, la cual se encuentra entre el Ápice Estratégico (Cabeza Estratégica) y el Núcleo de Operaciones. Esta línea intermedia está representada por la Gerencia. Los resultados del presente estudio, como ya se explicó anteriormente en el desarrollo de la investigación, arrojaron la inexistencia de Gerentes, lo que nos permite afirmar que en la Pequeña y Mediana Industria Metalmecánica del Distrito Federal no hay Gerencia Intermedia, la relación entre el Dueño- Propietario y los Operarios u Obreros y Empleados es directa, esto se representa gráficamente en el modelo diseñado (Ver Figura N°xx).

En tercer lugar, hay que señalar que se intentó diseñar el Modelo, bajo el nuevo enfoque de Gestión de Recursos Humanos, sin dejar de considerar la realidad que viven las PYMIs en cuanto al manejo de su personal, ya que intentamos partir de los siguientes principios (Paez, 1996):

- El Dueño- Propietario debe reconocer que los Operarios u Obreros tienen capacidad de pensar e inteligencia.
- Dar importancia al entrenamiento y desarrollo integral de los trabajadores.
- El punto de partida que debe asumir el Dueño- Propietario para establecer las relaciones entre él y sus trabajadores es la cooperación.

Una vez comprendidos los planteamientos anteriores, a continuación se desarrollan cada una de las Funciones de Recursos Humanos que integran el Modelo de Gestión de Recursos Humanos para las Pequeñas y Medianas Industrias:

Reclutamiento y Selección del personal

Toda organización de una u otra forma recluta y selecciona al personal. En el caso de las Pequeñas y Medianas Industrias reclutan personal recurriendo a trabajadores recomendados y avisos de prensa, por lo tanto sería de gran utilidad que el Dueño- Propietario disponga de un Registro de Elegibles (Ver Cuadro N°xx.), lo cual no es más que tener información fácil de obtener acerca de candidatos que alguna vez solicitaron empleo en la empresa y que por diversos motivos no fueron tomados en consideración. Esto no representaría un gasto adicional, ya que lo pueden tener debidamente ordenado en carpetas, ahora bien si poseen computadoras, es mucho más fácil porque se cargarían los datos de los solicitantes en ellas. Este método agilizaría el proceso de búsqueda de personal al momento de tener que cubrir una vacante o cuando se necesite un número adicional de trabajadores para dar cumplimiento a una tarea.

Por otra parte tenemos que el Dueño- Propietario de las Pequeñas y Medianas Industrias selecciona al personal de acuerdo a su experiencia, no tomando en consideración el nivel educativo de los trabajadores. Para verificar la experiencia aplican pruebas de capacidad, las cuales consisten en que el Dueño- Propietario coloca al trabajador en el puesto de trabajo, y observa si realmente conoce el manejo de las máquinas o herramientas de trabajo.

Si recordamos que la realidad de las Pequeñas y Medianas Industrias se encuentra envuelta (al igual que la Grandes Industrias) en la crisis económica, social y política que ha vivido nuestro país en la última década, nos daríamos cuenta que a pesar de que los Dueños- Propietarios no toman en consideración el nivel educativo de los trabajadores para seleccionarlos, no constituye un criterio irracional, ya que resulta imposible exigirle a éstos que seleccionen trabajadores con alto nivel educativo (cualidad que en general el recurso humano venezolano no posee, lo cual se desarrolló anteriormente en el Marco Teórico Referencial) debido no solo al hecho de que no podrían costearlo, sino también porque lo que realmente necesitan es una persona que tenga ciertas habilidades y destrezas para elaborar los productos que caracterizan al sector estudiado (Metalmecánico).

CUADRO N°4. Formato para elaborar un Registro de Elegibles en las PYMIs

REGISTRO DE ELEGIBLES:

AÑO: MES:

N°	Apellidos y Nombres	C.I.:	Nacionalidad	Profesión u Oficio	Años de Experiencia	Dirección de Habitación	Teléfono
01							
02							
03							
04							
05							

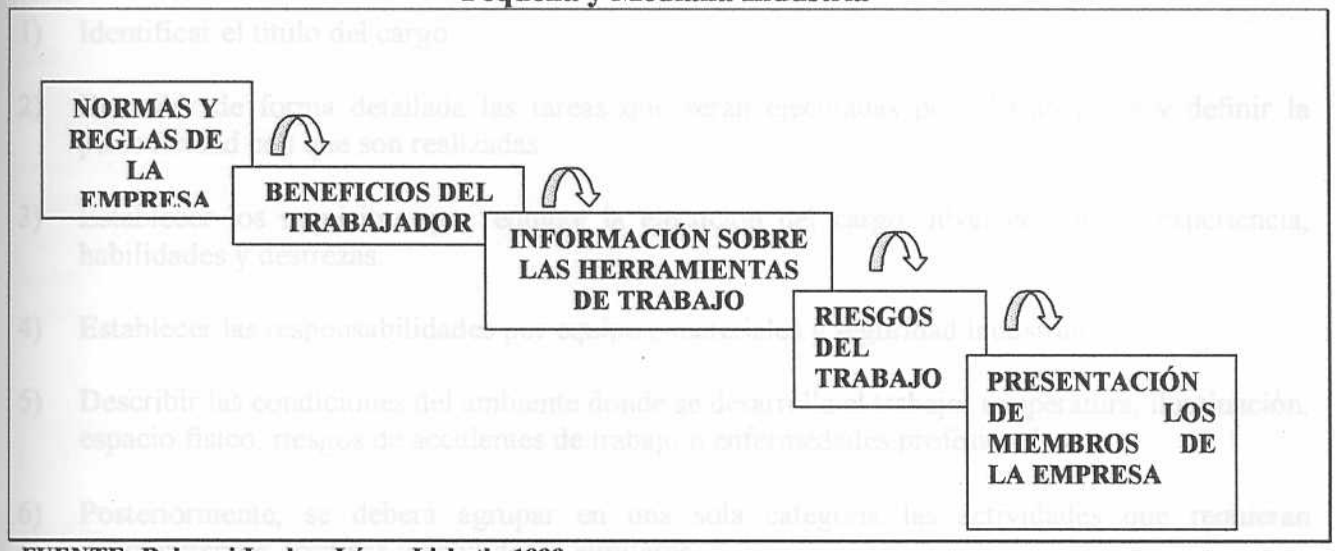
Inducción del personal

Toda organización de alguna u otra forma debe hacer del ingreso del nuevo trabajador, un proceso exitoso que reduzca la ansiedad del trabajador a fin de que tenga un comienzo productivo.

La manera de realizar lo anterior dicho es que el Dueño- Propietario le suministre información al trabajador acerca de todo lo referente a las acciones que éste va a ejecutar en la organización. Se pudo conocer, que en las PYMIs se le sumistra al trabajador información principalmente sobre los beneficios de los cuales disfrutará, y sobre las normas de seguridad de la industria algunos aspectos referidos a las labores.

Sin embargo a los Dueños- Propietarios de las Pequeñas y Medianas Industrias, le sería de gran utilidad seguir los siguientes pasos, luego de haber seleccionado al nuevo trabajador(Ver Figura N° 7.):

FIGURA N°7. Información que se debe suministrar a un trabajador que ingresa a una Pequeña y Mediana Industria



FUENTE: Balmori Leyla y López Lisbeth, 1999

1) Se le debe informar al trabajador acerca de las normas que rigen en la empresa, como por ejemplo el horario de trabajo, el cual implica a su vez la hora de entrada y de salida, y cuánto tiempo dispone para almorzar.

Otro aspecto bien importante resulta el hacerle saber al trabajador que en la empresa se debe respetar a todas las personas que formen parte de ella y tratar de colaborar con el otro, a fin de que las relaciones se lleven en un clima de cooperación y respeto mutuo.

2) Luego, se le debe informar al trabajador acerca de los beneficios de los cuales dispondrá, por ejemplo, el salario que va a recibir, utilidades, bonos entre otros.

3) Se le debe ubicar al trabajador en el puesto de trabajo, informándole acerca de las máquinas y herramientas con las que va a laborar.

4) Posteriormente, es de suma importancia informarle al trabajador sobre los riesgos del trabajo, las normas de seguridad de la empresa y dotarlos de los equipos de protección personal que requiere para ejecutar el trabajo.

5) Por último, se le deben presentar a todas las personas que forman parte de la empresa, a fin de impulsar las buenas relaciones entre éstos.

Los anteriores pasos constituyen la forma de llevar a cabo un proceso de inducción al personal, adaptado a la realidad que se vive en las Pequeñas y Medianas Industrias, a diferencia de los procesos formales que se llevan a cabo en las grandes industrias, en las que éstos implican, por los formales que son la inversión de cierta cantidad de dinero.

Descripción y Análisis de Cargos

Las Pequeñas y Medianas Industrias en general no poseen descripción y análisis de cargos, por lo que el Dueño- Propietario deberá considerar su utilización, para realizarlo debe seguir los siguientes pasos:

1) Identificar el título del cargo.

2) Describir de forma detallada las tareas que serán ejecutadas por el trabajador y definir la periodicidad con que son realizadas.

3) Establecer los requisitos que requiere la ejecución del cargo: nivel educativo, experiencia, habilidades y destrezas.

4) Establecer las responsabilidades por equipos, materiales y seguridad industrial.

5) Describir las condiciones del ambiente donde se desarrolla el trabajo: temperatura, iluminación, espacio físico, riesgos de accidentes de trabajo o enfermedades profesionales.

6) Posteriormente, se deberá agrupar en una sola categoría las actividades que requieran conocimientos, técnicas y habilidades similares.

Esto tiene por finalidad, en el caso específico de las Pequeñas y Medianas Industrias, servir de guía al Dueño- Propietario en el trabajo con sus subordinados, igualmente ayuda a los trabajadores para el desempeño de sus funciones, también es de gran utilidad para estructurar los programas de seguridad industrial y para detectar las necesidades de adiestramiento.

El hecho de que se le dé al Dueño- Propietario este criterio para elaborar las descripciones y análisis de los cargos, facilita el llevar a cabo las actividades anteriormente expuestas, además se encuentra basada en el nuevo enfoque de Gestión de Recursos Humanos, ya que por el hecho de agrupar en una sola categoría las actividades similares, hace que no se emplee la enunciación estrecha y rígida de la definición de cargos utilizada según el viejo enfoque de Gestión de Recursos Humanos.

A continuación se presenta un formato modelo acerca cómo podría ser elaborado el Manual de Descripción y Análisis de Cargos (Cuadro N°5.):

CUADRO: 5. Formato para elaborar un Manual de Descripción y Análisis de Cargos en las PYMIs:
DESCRIPCIÓN Y ANALISIS DE CARGOS:
Denominación del Cargo:_____
Descripción del Cargo:_____
Nivel de Educación requerido:_____
Experiencia requerida:_____
Conocimientos, habilidades y Destrezas:_____
Responsabilidades en cuanto a equipos, materiales y seguridad industrial:_____
Condiciones de trabajo:_____

FUENTE: Balmori Leyla y López Lisbeth, 1999

Evaluación del personal

Toda organización evalúa a su personal con cierta continuidad, sea formal o informalmente, ésta constituye una técnica de dirección imprescindible en la actividad administrativa.

En las Pequeñas y Medianas Industrias el Dueño- Propietario evalúa a su personal a través de la observación directa del comportamiento de sus trabajadores, según su propio criterio, siendo altamente subjetivas y casi subconsciente. Estas evaluaciones se realizan a diario, el Dueño-Propietario continuamente observa al trabajador a fin de indicarle cómo puede realizar mejor su trabajo y en algunas oportunidades si el desempeño del trabajador es muy bueno otorgarle pagos adicionales.

Tomando en consideración la forma como se lleva a cabo la evaluación de personal en las Pequeñas y Medianas Industrias, a continuación se propondrán algunos lineamientos que ayuden a los Dueños- Propietarios a realizarlo de la mejor manera posible:

1) Una vez que el Dueño- Propietario observa el comportamiento de los trabajadores con respecto a su trabajo, el siguiente paso que recomendamos es que coloque a cada trabajador según su desempeño, en un orden desde el más eficiente hasta el menos eficiente.

Al finalizar cada año, ya detectado cuál es el trabajador con desempeño superior, otorgarle una recompensa, ya sea en dinero ó con algún tipo de obsequio.

2) Colocar una cartelera en el interior de la organización en un lugar visible, en la cuál se indique cada tres o seis meses, el empleado que ha tenido mejor desempeño en ese lapso.

Lo propuesto anteriormente, constituye una forma fácil y que no requiere grandes inversiones de dinero, además lo más importante es que ayuda a motivar al trabajador.

Adiestramiento del personal

El adiestramiento al personal, constituye una función que no debe dejar de lado ninguna organización, ya que éste representa un proceso educacional a corto plazo en el que los trabajadores enriquecen sus conocimientos y habilidades.

El proceso de adiestramiento en las Pequeñas y Medianas Industrias es realizado por el Dueño-Propietario diariamente a través de la demostración y el ejemplo, lo cual hace de las actividades de adiestramiento, una actividad completamente informal en este tipo de industrias, siendo los problemas que más dificultan este proceso, la actitud negativa de los trabajadores y la falta de motivación.

El hecho de que los Dueños- Propietarios adiestren a su personal de forma directa, enseñándoles ellos mismos desde el puesto de trabajo lo que debe y no debe hacer, hace que esto se convierta en algo sumamente informal, confiriéndole poca importancia a los talleres / cursos técnicos.

Basándonos en la forma como se lleva a cabo el adiestramiento de personal en las Pequeñas y Medianas Industrias se hace necesario que se le confiera más importancia a este proceso, por lo tanto sería de gran utilidad que el Dueño- Propietario siguiera los siguientes pasos(Ver Figura N°8.):

FIGURA N°8. Pasos a seguir para llevar a cabo el Proceso de Adiestramiento de Personal en las Pequeñas y Medianas Industrias

FUENTE: Balmori Leyla y López Lisbeth, 1999

1) En primer lugar, debe conocer con precisión los conocimientos, habilidades y destrezas que requieren los trabajadores para ejecutar sus labores de forma más eficiente, por lo tanto deberá recurrir al Manual de Descripción y Análisis de Cargos, el cual facilita dicha información.

2) Luego, deberá comparar la información anteriormente obtenida con el comportamiento de sus trabajadores, a fin de "Determinar las Necesidades de Adiestramiento" en este tipo de organizaciones.

3) Determinar del total de los trabajadores, los que requieren adiestramiento, según lo realizado en el paso anterior.

4) Identificar las fuentes de capacitación, entre ellas cabe mencionar el Instituto Nacional de Cooperación Educativa (INCE), a fin de conocer donde son dictados los cursos que se requieren, para remitir a los trabajadores que necesiten adiestramiento.

De la anterior forma se intenta, en primer lugar, otorgar una mayor importancia a la "Capacitación Industrial", ya que ésta ayuda directamente al Dueño- Propietario a mejorar la calidad de la mano de obra de sus trabajadores, y en segundo lugar, al remitirlos a cursos técnicos, los cuales contribuyan a elevar el nivel de conocimiento y habilidades de los trabajadores, cambiar la actitud negativa que poseen éstos con respecto a las actividades de adiestramiento, buscando de ésta forma motivarlos, ya que son tomados en cuenta por la empresa.

Por otro lado, adicionalmente el Dueño- Propietario puede semanalmente, reunir a los trabajadores, y de forma más organizada y planificada, adiestrarlos para modificar y mejorar conocimientos, habilidades y destrezas.

Los anteriores lineamientos le dan al Dueño- Propietario criterios fundamentales, para darle a las actividades de adiestramiento cierto nivel de formalidad, de tal forma de contribuir al cumplimiento de los objetivos de la organización.

Compensación y Beneficios

A todo trabajador se le paga un salario, en función de su esfuerzo, por ello constituye un proceso fundamental en cualquier organización.

Las Pequeñas y Medianas Industrias, utilizan como criterio fundamental para incrementar los salarios las políticas salariales gubernamentales. Por otro lado, muchas de ellas otorgan premios, comisiones o bonos de productividad, lo cual se traduce en "pequeños" pagos que se le dan a los trabajadores por haber realizado una actividad especial. Con respecto a los beneficios que otorgan, éstos se reducen en algunas de las industrias, en el pago por gastos funerarios y préstamos personales.

Tomando en consideración lo anteriormente expuesto, es poca la atención que presta la Pequeña y Mediana Industria a los trabajadores, en materia de Compensación y Beneficios. Por lo tanto el Dueño- Propietario debe incorporar nuevos criterios para manejar a su personal, en esta área, dentro de las posibilidades con las que cuenta. A continuación se exponen ciertos lineamientos a seguir:

1) Para la determinación de los salarios de los trabajadores, es necesario algo más que el seguir, solo lo que dictaminen las políticas gubernamentales. Se debe recompensar al trabajador por sus capacidades, por el aporte que éste haga a la empresa. Para ello, es necesario recurrir a la jerarquización realizada en la Evaluación del personal, en la cual una vez que el Dueño-Propietario observó el comportamiento de los trabajadores con respecto a su trabajo, colocó a cada trabajador según su desempeño, en un orden desde el más eficiente hasta el menos eficiente. Luego, se le da un incremento anualmente a aquellos trabajadores que posean un desempeño por encima del estándar, haciendo distinción, en cuanto a porcentaje, según la

posición que ocupe en la jerarquía anteriormente establecida. Por ejemplo al que tenga mayor desempeño, se le otorga el porcentaje más alto de aumento que se vaya a aplicar.

2) Con respecto a los beneficios, por ser éstos otorgados al trabajador para la tranquilidad de ellos y de su familia, es fundamental que no se reduzcan solamente a préstamos personales y pago por gastos funerarios.

En primer lugar, es necesario que se otorguen beneficios dirigidos a cubrir las necesidades de seguridad del trabajador, más aún en las Pequeñas y Medianas Industrias que comprende el presente estudio (Metalmecánicas), ya que implican una labor con muchos riesgos. Por ello es importante que los Dueños- Propietarios reflexionen sobre la protección que se le debe brindar al trabajador, ya que ellos constituyen el motor de la organización. Así pues, es básico que posean seguros de vida, seguros de accidentes y pago por servicios médicos.

En segundo lugar, también es importante, entre otras cosas para elevar la motivación del trabajador, proporcionarle ciertas facilidades para mejorar su calidad de vida, tales como préstamos personales y facilidades para la adquisición de bienes.

En tercer lugar, resultaría provechoso que la empresa promoviera para sus trabajadores actividades deportivas (integrando a la comunidad de la zona en la que se encuentra la empresa), recreacionales y culturales. Todos estos beneficios están dirigidos a mantener la salud física y mental de los trabajadores, lo cual contribuye igualmente a elevar la motivación del trabajador, haciendo que éste se identifique más con la organización.

Higiene y seguridad industrial

Las actividades que tienen que ver con la seguridad y la higiene en el trabajo son de mucha importancia para las Pequeñas y Medianas Industrias Metalmecánicas por el tipo de trabajo que se realiza en ellas, como es la fabricación de productos metálicos.

Éstas industrias identifican los riesgos y enfermedades profesionales que pueden generar las actividades que se realizan. Los Dueños-Propietarios informan a sus trabajadores sobre los accidentes de trabajo y enfermedades profesionales a través de charlas, es decir, conversando directamente con ellos en el puesto de trabajo.

Muchas de las empresas no imparten entrenamientos para prevenir los accidentes laborales, y las que lo imparten lo hacen diariamente. Con respecto a los equipos de protección personal, por lo general el Dueño –Propietario suele suministrarlos.

Es importante que los Dueños- Propietarios utilicen los siguientes criterios en el área de higiene y seguridad industrial:

1) Se debe identificar los riesgos y enfermedades profesionales que generan las actividades de la organización, los cuáles se encuentran especificados en la descripción y análisis de cargos realizada anteriormente.

2) Diseñar un programa de seguridad para las fuentes de riesgo detectadas anteriormente, en el cual se señalen las normas y procedimientos que protegen la integridad física y mental del trabajador, intentando reducir los riesgos del trabajo y eliminando las causas de las enfermedades profesionales. A continuación se presenta un formato modelo que podría servir de ayuda para diseñar el programa de seguridad industrial:

CUADRO: 6 Formato para elaborar un Programa de Seguridad Industrial en las PYMIs:

N°	Fuentes de Riesgos (Nombre de la actividad generadora de riesgos)	Accidentes Laborales y Enfermedades Profesionales generados	Normas y Procedimientos a seguir
01			
02			
03			
04			
05			

FUENTE: Balmori Leyla y López Lisbeth, 1999

3) Se debe informar a los trabajadores sobre los accidentes de trabajo y enfermedades profesionales no solamente por medio de charlas, sino también colocando señalizaciones en las fuentes de riesgo y carteleras ubicadas en el interior de la empresa.

4) Dotar a los trabajadores de equipos de protección personal, haciéndoles entender que el no usarlos, podría ocasionar un accidente de trabajo o enfermedad profesional.

5) Se deben efectuar entrenamientos para prevenir los accidentes laborales, éstos pueden hacerse directamente en el puesto de trabajo.

6) La empresa debe disponer de sistemas de iluminación adecuados, sistemas y equipos contra incendios y botiquines de primeros auxilios.

Con todo lo anterior se pretende darle formalidad a la higiene y seguridad industrial, tomando en consideración lo importante que resulta dicha área para las Pequeñas y Medianas Industrias Metalmecánicas.

Sistemas de Información

Considerando que los sistemas de información representan una herramienta fundamental para facilitar el procesamiento de los datos, en lo que se refiere al personal, se hace necesario que las Pequeñas y Medianas Industrias lo posean. Sin embargo, existen muchas de ellas que no lo tienen.

El Dueño-Propietario deberá tomar en consideración el siguiente planteamiento: la aplicación de la informática en las actividades que tengan que ver con el manejo del personal, es sumamente importante ya que, ésta facilita el procesamiento y la obtención de información de manera más rápida y eficaz. Por lo tanto, el adquirir un equipo de computación y comprender su funcionamiento, resulta una buena inversión, dado las posibilidades o beneficios que brinda.

Las Pequeñas y Medianas Industrias que poseen sistemas de información deberán utilizarla no solamente para la inclusión de los datos personales de los trabajadores, como lo demostró el

presente estudio, sino también para incluir aspectos que pueden facilitar el manejo del personal tales como:

- Cargas familiares de los trabajadores.
- Historial médico de los trabajadores.
- Salario de los trabajadores.
- Sobretiempo de los trabajadores.
- Ausentismos de los trabajadores.

A continuación se presenta un formato modelo de cómo podría ser la ficha de cada trabajador a incluir en la base de datos:

CUADRO 7.Formato modelo para elaborar la ficha del trabajador

Código 01- Apellidos y Nombres:_____

C.I.:_____
Fecha de Nacimiento: _____
Edad: _____
Nacionalidad: _____
Cargo desempeñado: _____
Nivel de educación:
Experiencia: _____
Habilidades y destrezas: _____
Salario devengado: _____
Historial médico: _____
N° Cargas familiares:

	Ene	Feb.	Mar	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Agos.	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.
Sobretiempos												
Ausentismos												

Todo lo anterior ayudaría a las Pequeñas y Medianas Industrias a tomar decisiones rápidamente, disponer de una información más agrupada y organizada que facilite el manejo del personal.

Motivación del Personal

Todas las funciones anteriormente descritas han sido desarrolladas tomando en consideración la importancia que tiene que el trabajador se sienta motivado. Por ello este apartado lo que busca es puntualizarle al Dueño-Propietario de las Pequeñas y Medianas Industrias algunos principios que complementan la motivación del personal, ellos son:

1) Cuando al trabajador en el desarrollo de sus labores exponga un planteamiento, éste debe ser escuchado y se debe buscar la manera de responder, de forma tal que el trabajador se sienta considerado dentro de la empresa.

2) Es importante aceptar las sugerencias e ideas de los trabajadores con relación a la ejecución de las labores, ya que no se puede olvidar que éstos son los que tienen el conocimiento específico de la tarea que realizan.

3) Es importante pedir colaboración a los trabajadores al momento de presentarse un inconveniente en la organización, así sentirán que son tomados en cuenta, además resulta de gran utilidad para el Dueño- Propietario, el tener diversas opiniones con respecto a un mismo problema, lo cual puede garantizar la solución más rápida y de la mejor forma posible.

4) Es importante celebrar los siguientes eventos sociales, con la finalidad de crear un ambiente favorable de trabajo, lo cual contribuye a elevar la motivación de los trabajadores, tales como: cumpleaños de los trabajadores, aniversarios de la empresa y las festividades laborales y navideñas.

Adicionalmente, es importante señalar que el Modelo diseñado no incluyó criterios para el Dueño- Propietario referente a las funciones de Relaciones Laborales, ya que en las PYMIs que formaron parte del estudio, los trabajadores no se encontraron vinculados a ninguna organización sindical.

CONCLUSIONES

Las PYMIs presentan una estructura organizacional básica y simple, en las que el Dueño-Propietario juega un papel protagónico, ya que éste representa la Cabeza Estratégica y Ejecutiva, siendo quien ejerce la supervisión directa sobre sus trabajadores como mecanismo principal de coordinación (Mintzberg, 1993). La inexistencia de Gerentes en las PYMIs estudiadas, afirma lo anteriormente expuesto, dándole al Dueño- Propieatario ''el carácter de vigilante de toda la organización, no delegando la toma de decisiones en otras personas''(Mintzberg, 1993).

Estas características tan particulares y propias que poseen las PYMIs, resultan determinantes si lo que se busca es conocer la situación actual de este tipo de empresas, en materia de recursos humanos, debido a que todo gira en torno a una persona, o actor, que en este caso es el Dueño-Propietario.

Podríamos resumir la situación actual de las PYMIs con respecto a su Gestión de Recursos Huamanos en los siguientes aspectos:

- Reclutamiento y selección:

La forma de reclutar personal es a través de recurrir a trabajadores recomendados y avisos de prensa. Por otro lado encontramos que se selecciona al personal basicamente por su experiencia, más no por otro tipo de cualidades o condiciones.

- Inducción del personal:

A los trabajadores nuevos que ingresan a la empresa se les suminstra información principalmente sobre los beneficios de los cuales disfrutará, y sobre las normas de seguridad de la industria.

- Descripción y Análisis de Cargos:

En general las PYMIs no poseen Manuales de Descipción y Análisis de Cargos.

- Evaluación de personal:

En las PYMIs, esta función la realizan los Dueños- Propietarios, de forma completamente intuitiva, mediante la observación directa del trabajador en el puesto de trabajo

- Adiestramiento de personal:

Esta se lleva a cabo, mediante la Demostración y el ejemplo diariamente en el puesto de trabajo.

- Relaciones Laborales:

Los trabajadores de las PYMIs estudiadas no se encuentran vinculados a ninguna organización sindical.

- Compensación y Beneficios

Se utiliza como criterio fundamental para incrementar los salarios, las políticas salariales gubernamentales, con respecto a los beneficios que otorgan son muy pocos, ellos se reducen generalmente a préstamos personales y el pago por gastos funerarios.

- Higiene y Seguridad industrial:

La forma de comunicar a los trabajadores sobre los accidentes laborales y enfermedades profesionales es a través de charlas. Muchas de las empresas no imparten entrenamientos para prevenir los accidentes laborales.

- Sistemas de información:

Existen muchas industrias que no lo poseen.

A partir de la situación actual anteriormente explicada en forma general, se intentó diseñar un Modelo de Gestión de Recursos Humanos, el cual no prentendió departamentalizar las funciones de recursos humanos, sino aportar ''Criterios'' que sirvan de guía de acción a los Dueños-Propietarios de las PYMIs, para que éstos puedan manejar a su personal de forma más eficiente, tomando en consideración la realidad que viven. Para cumplir dicho propósito fue esencial la validación realizada por los jueces, por ser ellos quienes por experticia conocen lo que se aplica y lo que no se aplica en ls PYMIs.

Una de las importancias del modelo propuesto radica en que la Disciplina de Relaciones Industriales no ha abordado mucho a este tipo de empresas, por lo que resultó bastante interesante estudiar las PYMIs, ya que éstas se alejan de cualquier.

RECOMENDACIONES

La primera recomendación que proponemos radica en el hecho de que sería muy interesante que el presente estudio se lleve a cabo en otro sector manufacturero, como por ejemplo: Confección. Calzado, entre otros; para que de esta forma se puedan notar las diferencias y/o semejanzas que se puedan generar con respecto al manejo del personal.

La segunda recomendación, es la aplicación del Modelo de Gestión de Recursos Humanos en Pequeñas y Medianas Industrias a fin de evaluar su aplicación.

LIMITACIONES

- La mayor limitación presentada en el desarrollo del presente estudio fue la escasa literatura en relación a la Gestión de Recursos Humanos en las Pequeñas y Medianas Industrias, ya que ha sido poca la atención que los Industriológos han prestado a esta área.

- El Directorio Nacional de la OCEI 1996 que fue usado como población total, posee información desactualizada, además de errónea y poco específica en cuanto a direcciones, números telefónicos, etc. Esto dificultó el trabajo de campo e imposibilitó la inclusión de las empresas de reciente creación.

REFERENCIAS BIBLIO- HEMEROGRAFICAS

ALVAREZ, Ruben: **Pequeña y mediana Industria en Venezuela**, Caracas, 1983.

BALESTRINI A., Mirian: **Cómo se Elabora el Proyecto de Investigación.** B.L. Consultores Asociados, Caracas- Venezuela.

BETANCOURT, Norelis y Carlos Jaramillo: **Prácticas Gerenciales en la Pequeña y Mediana Empresa: caso Venezuela.** Monografía, IESA, Septiembre 1991.

BIANCHI, Patrizio: **Nuevo Enfoque en el Diseño de Políticas para las PYMES**, México, Centro Lindavista, 1997.

CENDINCO : **El Papel de la Micro, Pequeña y Mediana empresa en el proceso de globalización de la economía mundial.** Maracay,1.993.

CHIAVENATO, Idalberto: **Administración de Recursos Humanos**, Colombia, Mc Graw Hill, 1998.

CHURUCA, Esteban; Barrutia, Jon y Jon Landaeta: "Direción Estratégica de las PYMES ante la globalización económica". En: MALDONADO, Victor y Otros: **La Industrialización de la Política Económica en Venezuela,** Caracas, INSOTEV y FEDEINDUSTRIA, 1998.

CLASIFICACIÓN INTERNACIONAL INDUSTRIAL UNIFORME (CIIU). VERSIÓN 2.

FLORES, Randolph: "La Probremática de la Industria Metalmecánica en Venezuela" Trabajo de Grado presentado para optar por el título de Economista, Caracas UCV, 1987.

FRECH, Wendell L.: **Administración de Recursos Humanos**, México, Editorial Limusa, S.A., Volumen IV, V, VI., 1998.

FRESCO, Juan Carlos y José Alberto Seoane: **Estrategia para el Planeamiento y Sistemas Informáticos en la PYME Pequeña y Mediana Empresa**, Argentina, Ediciones Macchi, 1982.

GARAY, Juan: **Legislación Laboral Práctica. Ley Orgánica del Trabajo. Caracas,** Librería CIAFRÉ, 1997.

GARBI, Esmeralda y Ramón Piñango: "La Gerencia de Recursos Humanos". En: NAÍM, Moises: **Las Empresas Venezolanas: Su Gerencia**, Caracas, Ediciones IESA, 1989.

GIBBS, Alfredo: "La Industria Metalmecánica en Venezuela". En: El Nacional, 24 de Marzo de 1999, Economía-1.

GONZÁLEZ, Daniel: " Estado Actual de la PYME en Europa". En: MALDONADO, Victor y Otros: **La Industrialización de la Política Económica en Venezuela,** Caracas, INSOTEV y FEDEINDUSTRIA, 1998.

HERNÁNDEZ S., Roberto; Fernández, Carlos y Pilar Baptista: **Metodología de la Investigación,** México, Mc Graw Hill, 1991.

HOCHMAN, Helena y Maritza Montero: **Investigación Documental.** Caracas, Editorial Panapo, 1986.

IESA-HAYGROUP: **La Gestión de Recursos Humanos en Venezuela Segundo Estudio**, Caracas, 1990.

JULIEN, Pierre-André: "Las Pequeñas Empresas como objeto de Invetigación". En: **Investigación & Gerencia**, N° 46, Enero- Febrero, 1993, pp. 5-15.

LARRAÑAGA, Juan Carlos: **Evaluación del Sistema de Administración de Recursos Humanos**, IESA Centro de Desarrollo Gerencial, Octubre, 1994.

LEO, Elsa: "Incidencia de los factores internos y del entorno en la situación financiera y evolución global del sector Metalmecánico en Venezuela". Trabajo de Grado presentado para obtar por el título de Economista, Caracas UCV, 1988.

FIM PRODUCTIVIDAD, **MANUAL FIM**, 1997.

MALDONADO, Victor y Otros: **La Industrialización de la Política Económica en Venezuela,** Caracas, INSOTEV y FEDEINDUSTRIA, 1998.

MÉNDEZ A., Carlos E.: **Metodología para Elaborar Diseños de Investigación en Ciencias Económicas, Contables y Administrativas.** Mc Graw Hill, 2ª edición, 1995.

MINTBERG, Henry y James Brian Quinn: **El Proceso Estratégico**, México, Prentice Hall Hispanoamericana, S.A., 1993.

MINTZBERG, Henry: **Mintzberg y la Dirección**, España, Ediciones Díaz de Santos, S.A., 1991.

MONDY, R. Wayne y Robert M. Noe: **Administración de Recursos Humanos.** México, Prentice –Hall Hispanoamericana S.A., 1997.

NAÍM, Moíses: **Las Empresas Venezolanas: su Gerencia**, Caracas, Ediciones IESA, 1989.

NARANJO, José, Chacón, Gabriela y Hernández, Nilsa: "Recursos Humanos la fuerza de la viabilidad y sustentabilidad. El camino de la calidad y el Cliente". En: NARANJO, José: **Gerencia de Recursos Humanos,** Margarita, Fundación del Niño, Taller sobre prácticas de Recursos Humanos del 21 al 23 de Julio de 1998.

NARANJO, José: **Gerencia de Recursos Humanos,** Margarita, Fundación del Niño, Taller sobre prácticas de Recursos Humanos del 21 al 23 de Julio de 1998.

OCEI: **Anuario Estadístico de Venezuela 1997.** Caracas, 1998.

PAEZ, Tomás; Gómez, Luis y Enrique Raydan: **La Nueva Gerencia de Recursos Humanos**, Caracas, Editorial Nuevos Tiempos, 1992.

PALACIOS Alzuru, Luis Enrique (Coordinador): **Sabiduría Popular en la Empresa Venezolana,**

Caracas, Ucab-BBV Banco Provincial- Espiñeira, Sheldon y Asociados- Firma de Pricewaterhouse Coopers, 1999.

PÉRICAS, Juan: **Apuntes de Clase**, Caracas, Escuela de Ciencias Sociales UCAB, 1998.

PRADET, Margarita: "Evolución industrial en Venezuela, sector metalmecánico e implicaciones del programa metalmecánico". Trabajo de Grado presentado para optar por el título de Economista, Caracas UCV, 1995.

ROBBINS, Stephen P.: **Administración**, México, Prentice Hall Hispanoamericana, 1994.

RODRIGUEZ, Angel: **Diapositivas**, Caracas, Escuela de Ciencias Sociales UCAB, 1998.

ROSALES Linares, Ramón: **Estrategias Gerenciales para la pequeña y mediana empresa.** Caracas, Ediciones IESA, 1996.

SABINO, C.: **El Proceso de Investigación Científica**. Caracas, Panapo.1986.

SIERRA Bravo, Restituto: **Técnicas de Investigación Social**. España, Editorial Paraninfo, S.A., octava edición. , 1992.

SUAREZ Nuñez, Tirso: "Estrategia, Estructura y Cultura en la PYME". En: **Investigación & Gerencia**, nº 51, Noviembre- Diciembre, 1993, pp. 305-316.

UCAB, Facultad de Ciencias Políticas y Económicas, Escuela de Ciencias Sociales: "Lineamientos para la Presentación y Aprobación del Trabajo de Grado". Montalbán, Caracas, 1998.

VILLEGAS, José: **Administración de Personal**, Venezuela, Ediciones Los Heraldos Negros, 1997.

WERTHER, William y Davis Heith: Administración de Personal y Recursos Humanos, México, Mc Graw Hill, 1996.

REFERENCIAS ELECTRONICAS

Encuesta de hogares. Porcentaje de Ocupados según el Nivel Educativo Total Nacional, 1998. En: **http: //www.ocei.gov.ve/cgi-bin/hogares/resultado_hogar1.asp**

Encuesta de Comportamiento y Opinión Industrial, Primer Trimestre de 1999. En: **http: //www.insotev.com.ve**

Encusta de Comportamiento y Opinión Industrial, Segundo Trimestre de 1999. En: **http: //www.insotev.com.ve**

Encuesta de Comportamiento y Opinión Industrial. Primer Trimestre de 1999. En: **http: //www.insotev.com.ve**

FEDEINDUSTRIA, http://fedeindustria.com.ve

ANEXOS

ANEXO A

INSTRUMENTO DE MEDICION

La presenta entrevista está destinada a describir la Gestión de Recursos humanos tal y como usted lo percibe. Los datos aquí suministrados son confidenciales y para uso estrictamente académico

****

I. DATOS DE LA ORGANIZACIÓN

****

1. Empresa _____ **Nro.**_____

2. Dirección:_____

_____

_____

3. Tiempo de funcionamiento de la empresa:

☐ Menos de 1 año (1)

☐ De 1 a 5 años (2)

☐ De 6 a 10 años (3)

☐ Mas de 10 años (4)

4. ¿Que produce su empresa?

_____

_____

_____

_____

_____

5. Diga el número de trabajadores que posee su empresa, según las siguientes categorías ocupacionales:

☐ Trabajadores familiares y Otros No Remunerados (1)

☐ Gerentes (2)

☐ Empleados (3)

☐ Operarios/Obreros (4)

_____

****

II. DATOS DEL PROPIETARIO

****

1. Sexo: F ☐ (1) M ☐ (2)

2. Nivel de Instrucción:

☐ Primaria (1)

Secundaria (2)

☐ Técnico (3)

☐ Superior (4)

☐ Ninguna (5)

****

III. SISTEMA DE ADMINISTRACIÓN DE PERSONAL

****

➢ RECLUTAMIENTO DE PERSONAL:

1. Por favor señale cuál(es) de los siguientes criterios emplea usted para reclutar personal, con el fin de cubrir un puesto vacante:

☐ (1). Trabajadores dentro de la empresa que cumplan las condiciones para ocupar el cargo.

☐ (2). Trabajadores que espontáneamente ofrecen sus servicios.

☐ (3). Trabajadores recomendados

☐ (4). Trabajadores de su entorno familiar

☐ (5). Avisos de prensa

☐ (6) Carteles o avisos en la puerta de la empresa.

☐ (7)Todas las anteriores.

☐ (8) Ninguna de las anteriores.

☐ (9)Otro: (especifique):_____

_____

****
****

➢ SELECCIÓN DE PERSONAL:

2. Cuál(es) de los siguientes criterios considera usted más importantes para seleccionar al personal:

☐ Nivel educativo (1)

☐ Habilidades y condiciones personales (2)

☐ Experiencia (3)

☐ Todas las anteriores. (4)

☐ Ninguna de las anteriores.(5)

☐ Otros: (especifique):_____(6)

_____

3. Cuál(es) de las siguientes técnicas de selección de personal utiliza usted en su empresa:

☐ Entrevistas de personales(1).

☐ Verificación de los antecedentes de trabajo (2).

☐ Pruebas de capacidad (3).

☐ Todas las anteriores (4)

☐ Ninguna de las anteriores.(5)

☐ Otros: (especifique):_____(6)_-

_____

****
****

➢ INDUCCIÓN DE PERSONAL:

4. Al momento de contratar a un trabajador usted le suministra información acerca de cuales de los siguientes aspectos:

☐ (1) Aspectos relacionados con la empresa.

☐ (2). Aspectos relacionados a la forma como el trabajador debe proceder en su trabajo.

☐ (3) El conjunto de normas y reglas que rigen la empresa.

☐ (4) Beneficios de los cuáles disfrutará el trabajador desde el momento de su ingreso a la empresa.

☐ (5) Las normas de seguridad de la empresa.

☐ (6). Las personas con que el empleado compartirá el lugar de trabajo

☐ (7). Las herramientas de trabajo a utilizar

☐ (8) Todas las anteriores.

☐ (9) Ninguna de las anteriores.

☐ (10) Otros (especifique):_____

****
***

➢DESCRIPCIÓN Y ANALISIS DE CARGOS:

5. ¿La empresa tiene manuales en los cuales se detallen las tareas de cada trabajo y los requisitos necesarios para ejecutarlo?:

☐ Si (pase al ítem 6) (1)

☐ No (pase al ítem 8) (2)

****
***

6. Indique con qué finalidad(es) su empresa utiliza dichos manuales:

☐ (1). Fijar normas de rendimiento

☐ (2). Reclutamiento y selección personal

☐ (3). Planificar adiestramiento de personal

☐ (4). Evaluar al personal

☐ (5). Para estructurar programas de higiene y seguridad industrial

☐ (6) Todas las anteriores

☐ (7) Ninguna de las anteriores.

☐ (8).Otros, especifique: _____

7. Con qué frecuencia se actualizan los manuales:

☐ Menos de tres meses (1)

☐ De 3 a 6 meses (2)

☐ De 6 meses a 1 año (3)

☐ Más de 1 año (4)

****

➢ **EVALUACIÓN DE PERSONAL:**

8. Al momento de evaluar a sus trabajadores para conocer tanto el cumplimiento de su trabajo como sus resultados, usted lo realiza:

☐ (1). Mediante entrevistas, formularios u otros aplicados a los trabajadores.

☐ (2).Utilizando solo su propio criterio, derivado de la observación del comportamiento de los trabajadores.

☐ (3). Empleando las dos formas antes descritas.

****

9. Señale con qué objetivo(s) se realiza la evaluación del personal:

☐ (1). Identificar necesidades de adiestramiento

☐ (2). Efectuar pagos adicionales por la ejecución de un buen trabajo

☐ (3). Otorgarles un reconocimiento personal por la ejecución de sus tareas

☐ (4) Todas las anteriores.

☐ (5) Ninguna de las anteriores.

☐ (6) Otros, especifique:_____

****

10. Cada cuánto tiempo se realiza la evaluación del personal:

☐ Diariamente (1)

☐ Semanalmente (2)

☐ Mensualmente (3)

☐ Anualmente (4)

****

➢ ADIESTRAMIENTO DEL PERSONAL:

11. ¿Su empresa realiza actividades de adiestramiento para los trabajadores?

☐ Si (pase al ítem 12) (1)

☐ No (pase al ítem 17) (2)

****

***12. Ahora, por favor indique con qué finalidad(es) se realiza el adiestramiento:**

☐ (1). Actualizar conocimientos

☐ (2).Modificar y mejorar conocimientos, habilidades y destrezas

☐ (3) Todas las anteriores.

☐ (4) Ninguna de las anteriores

☐ (5)Otros, especifique _____

_____

****

13. Cada cuánto tiempo se realiza el adiestramiento:

☐ Diariamente (1)

☐ Semanalmente (2)

☐ Mensualmente (3)

☐ Anualmente (4)

****

14. Diga cuál(es) de los siguientes métodos, emplea su empresa para impartir el adiestramiento:

☐ Demostración y ejemplo (1)

☐ Asistencia a talleres/ cursos técnicos (2)

☐ Lecturas dirigidas(3)

☐ Todas las anteriores(4)

☐ Ninguna de las anteriores(5)

☐ Otros, especifique: _____(6)

****
******

15. ¿Quién es la persona encargada de llevar a cabo el adiestramiento de los trabajadores?:

☐ (1) Dueño- Propietario.

☐ (2) Gerente

☐ (3) Otros trabajadores de la industria conocedores de las funciones.

☐ (4). Personal externo a la empresa

☐ (5) Ninguna de las anteriores.

☐ (6)Otros, especifique: _____

****
****

16. De acuerdo a su experiencia, cuál(es) de los siguientes problemas dificultan llevar a cabo las actividades de adiestramiento para los trabajadores:

☐ (1). Actitud negativa por parte del trabajador

☐ (2). Falta de personal que instruya

☐ (3). Falta de equipos

☐ (4). Falta de motivación de los trabajadores

☐ (5). Falta de un plan de adiestramiento

☐ (6). Falta de recursos económicos

☐ (7)Todas las anteriores.

☐ (8) Ninguna de las anteriores.

☐ (9)Otros,especifique:_____

_____

****

➢ RELACIONES LABORALES:

17. ¿Se encuentra el personal de su empresa vinculado a alguna organización sindical?:

☐ Si (1)

☐ No (2)

****

➢ COMPENSACIÓN Y BENEFICIOS:

18. Cuál(es) de los siguientes criterios se emplean en su empresa para asignar incrementos salariales a los trabajadores:

☐ (1). Políticas salariales gubernamentales (salario mínimo, aumento por decreto)

☐ (2). Sueldos aplicables en el mercado

☐ (3). Costo de la vida (Inflación)

☐ (4). Desempeño del trabajador

☐ (5). Todas las anteriores.

☐ (6) Ninguna de las anteriores

☐ (7) Otros, especifique: _____

****

19. ¿Usted otorga premios, comisiones o bonos de productividad a los trabajadores por un buen desempeño de su trabajo?

☐ Siempre (1)

☐ Frecuentemente (2)

☐ Algunas veces (3)

☐ Casi nunca (4)

☐ Nunca (5)

.....

20. Ahora indique cuál(es) de los siguientes beneficios otorga su empresa a los empleados:

☐ (1). Seguro de vida

☐ (2). Seguro de H.C.M

☐ (3). Seguro de accidentes

☐ (4). Pago por gastos funerarios

☐ (5). Pago por chequeos médicos

☐ (6). Pago por servicios médicos ambulatorios

☐ (7). Planes de jubilación/Pensiones

☐ (8). Préstamos personales

☐ (9). Facilidades para la adquisición de bienes

☐ (10). Becas escolares y asignación de útiles escolares

☐ (11). Actividades deportivas, recreacionales y culturales

☐ (12) Todas las anteriores.

☐ (13) Ninguna de las anteriores.

****

➢ **HIGIENE Y SEGURIDAD INDUSTRIAL:**

21. ¿Tiene Usted identificados los riesgos y enfermedades profesionales que pueden generar las actividades que se realizan en la empresa?:

☐ Si (1)

☐ No (2)

****

22. ¿Se informa a los trabajadores sobre cómo prevenir accidentes de trabajo y enfermedades profesionales?:

☐ Si (pase al ítem 23) (1)

☐ No (pase al item 24) (2)

****

23. Por medio de qué mecanismos se informa a los trabajadores sobre los accidentes de trabajo y enfermedades profesionales:

☐ (1). Charlas

☐ (2). Carteleras ubicadas en la empresa

☐ (3). Señalizaciones ubicadas en la empresa

☐ (4) Todas las anteriores.

☐ (5) Ninguna de las anteriores

☐ (6) Otros, especifique: _____

_____

****

24. ¿Se efectúan en la empresa entrenamientos para prevenir accidentes laborales?:

☐ Si (pase al ítem 25) (1)

☐ No (pase al item 26) (2)

****

25. Con qué frecuencia se realizan los entrenamientos para prevenir accidentes laborales:

☐ Diariamente (1)

☐ Semanalmente (2)

☐ Mensualmente (3)

☐ Anualmente (4)

****

26. Señale cuál(es) de los siguientes equipos de protección personal suministra la empresa a los trabajadores:

☐ (1). Cascos, gorros

☐ (2). Orejeras, tapones

☐ (3). Lentes de seguridad

☐ (4). Máscaras

☐ (5). Respiradores con línea de aire

☐ (6). Calzados de seguridad

☐ (7). Ropas y guantes

☐ (8). Cinturones y arneses para trabajar en alturas

☐ (9)Todos los anteriores.

☐ (10)Ninguno de los anteriores.

☐ (11)Otros, especifique: _____

_____

****

27. Indique si su empresa posee:

☐ Sistemas de iluminación adecuados (1)

☐ Sistemas y equipos contra incendios (2)

☐ Botiquines de primeros auxilios(3)

☐ Todos los anteriores(4)

☐ Ninguno de los anteriores(5)

****

➢ SISTEMAS DE INFORMACIÓN:

28. ¿Existe en su empresa una base de datos que agrupe información acerca del personal?:

☐ Si (pase al ítem 29) (1)

☐ No (pase al item 30) (2)

****

29. Indique cuál(es) de los siguientes aspectos se incluyen en dicha base de datos:

☐ Datos personales de los trabajadores (1)

☐ Cargas familiares de los trabajadores (2)

☐ Historial médico de los trabajadores. (3)

☐ Salarios de los trabajadores (4)

☐ Sobretiempos de los trabajadores (5)

☐ Ausentismos de los trabajadores (6)

☐ Todas las anteriores (7)

☐ Ninguna de las anteriores (8)

☐ Otros, especifique: _____ (9)

****

➢ MOTIVACION DEL PERSONAL:

30. A los trabajadores que tienen un buen desempeño en sus labores, usted se lo reconoce:

☐ (1). Otorgándoles incentivos económicos

☐ (2).Manifestándoles su satisfacción personalmente

☐ (3).Manifestándoles su satisfacción por escrito

☐ (4) Todas las anteriores.

☐ (5) Ninguna de las anteriores.

☐ (6) Otros, especifique: _____

****

31. Escucha y responde con precisión los planteamientos formulados por los trabajadores con relación a sus labores:

☐ Siempre (1)

☐ Frecuentemente (2)

- [ ] Algunas veces (3)
- [ ] Casi nunca (4)
- [ ] Nunca (5)

****
******

32. Usted acepta las sugerencias e ideas que aportan los trabajadores para mejorar las labores en su empresa:

- [ ] Siempre (1)
- [ ] Frecuentemente (2)
- [ ] Algunas veces (3)
- [ ] Casi nunca (4)
- [ ] Nunca (5)

****
******

33. Al presentarse un problema en la empresa, ¿usted solicita colaboración a los trabajadores para solucionarlo?:

- [ ] Siempre (1)
- [ ] Frecuentemente (2)
- [ ] Algunas veces (3)
- [ ] Casi nunca (4)
- [ ] Nunca (5)

****
******

34. Cuál(es) de los siguientes eventos sociales se celebran en su empresa:

- [ ] Cumpleaños de los trabajadores(1)
- [ ] Aniversarios de la empresa(2)
- [ ] Festividades laborales y navideñas(3)
- [ ] Todas las anteriores(4)
- [ ] Ninguna de las anteriores(5)
- [ ] Otros, especifique: _____ _____(6)

****

*****GRACIAS POR SU COLABORACIÓN**

ANEXO B

FORMATO DE VARIACION DEL INSTRUMENTO

VALIDACION DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACION

Trabajo de grado: "Diseño de un modelo de Gestión de Recursos Humanos para la Pequeña y Mediana industria del Sector Metalmecánico".

Autores: Balmori Leyla, C.I.: 13.472.336
López Lisbeth, C.I.: 13.600.944
Profesor Guía (Tutor): Victor Maldonado, C.I.: 5.976.267
Evaluador: Apellidos y Nombres: _____C.I.: _____

I PARTE

ITEM N	Aceptado	Rechazado	Observaciones
1			
2			
3			
4			
5			

II PARTE

ITEM N	Aceptado	Rechazado	Observaciones
1			
2			

III PARTE

ITEM N	Aceptado	Rechazado	Observaciones
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			

12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			
22			

23			
24			
25			
26			
27			
28			
29			
30			
31			
32			
33			
34			

ANEXO C

CARTA DE PRESENTACION

UNIVERSIDAD CATOLICA ANDRES BELLO
FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS Y SOCIALES
ESCUELA DE CIENCIAS SOCIALES
ESPECIALIDAD DE RELACIONES INDUSTRIALES

Somos Estudiantes de la Universidad Católica Andrés Bello nos encontramos realizando el Trabajo de Grado Titulado: "Modelo de Gestión de Recurso Humanos para las Pequeñas y Medianas Industrias del Sector Metalmecánico", tiene por objeto conocer la situación actual de la Gestión de Recursos Humanos, para ello solicitamos su valiosa colaboración.

La información suministrada será utilizada exclusivamente para el fin académico antes expuesto, garantizamos plena confidencialidad de los datos,

Por todo ello, le agradecemos la atención prestada.

Lisbeth López
C.I. 13600944
Telf : (014) 2690864

Y

Leyla Balmori
C.I. 13472336
Telf: 4725910

ANEXO D

MATRICES DE DATOS

Parte I		
Items 1 y 2		
Número	Nombre de la Empresa	UbicaciónGeográfica
1	C.F. Diseños s.l.r	Ruperto Lugo
2	Taller Agudero s.r.l.	Ruperto Lugo
3	Artesanias Tamanaco	Ruperto Lugo
4	Catia Cromo	Ruperto Lugo
5	Depósito de Aluminios Briceño	Av. Sucre
6	Taller de Herreria Leli	Ruperto Lugo
7	Metalurgica Mengofer	Av. Sucre
8	Prestigiosa. S.A.	Ruperto Lugo
9	Decoraciones Guza s.r.l	Av Sucre
10	Industrias Gamma .C.A	Av. Sucre
11	Comercial novi-velia C.A.	Catia
12	Ferro.C.A	Av. Sucre
13	Fabrica de Lamparas Lamarelca	Av. Sucre
14	La vasconia r.a.c. S.A.	Av Sucre
15	Mecanica 14-93	Carretera vieja de los Teques
16	Metalurgias Padula S.R.L	Mariperez
17	Afivenca C.A.	Andres Bello
18	Herrerias Criser	Andres Bello
19	Construccones Hierralum	Av. Sucre
20	Hiracero	Carretera vieja de los Teques
21	Industrias Aircam 2000 .C.A	Alta Vista
22	Herreria Piemar S.R.L	Andres Bello
23	Industrias Salfer	Mariperez
24	Laser	Andres Bello
25	Metalurgia Campaferro	Andres Bello
26	Coburn Metalurgica C.A.	Carapa
27	Taller Metalurgico Industrial Jahr	Antimano
28	Inversiones Basurto	Antimano
29	Herreria Jorsil S.R.L	Andres Bello
30	Taller Metlurgico Guyuní S.R.L	Andres Bello
31	Industrias Lamarca	Andres Bello
32	Distribuidora Begoña	Mariperez
33	Publicidad Bellmor	Centro
34	luminio Nicoloso	yaguara
35	Publicidad vallas	Av. Panteón
36	Ensambladora Moises	Los Javillos
37	Montvenga Hnos	la Yaguara
38	Pantrys Caracas	El Junquito
39	Aluminos J:J.	Mariperez
40	Industrias Kreaform	La Houd
41	Herreria el Puente	Puente Hierro

I PARTE				
ITEM 3				
Industrias	1	2	3	4
1				1
2			1	
3				1
4				1
5				1
6				1
7				1
8				1
9			1	
10				1
11				1
12				1
13				1
14				1
15		1		
16				1
17				1
18			1	
19				1
20			1	
21	1			
22				1
23				1
24				1
25		1		
26			1	
27			1	
28				1
29				1
30				1
31				1
32				1
33				1
34				1
35				1
36				1
37				1
38				1
39				1
40		1		
41				1
Total	1	3	6	31

I PARTE PREGUNTA 4	
Industrias	1
1	vitrina de exibición
2	láminas de aluminio, ventanas corredisas
3	accesorios metálicos para muebles
4	accesorios metálicos para muebles, persianas de aluminio
5	láminas de aluminio, vitrinas
6	láminas de hierro, laminas de aluminio y vitrinas
7	láminas de metal para estantes, vitrinas, ventanas corredisas
8	vitrinas de aluminio
9	estantes, vitrinas de aluminio
10	vitrinas , estantes en aluminio
11	piezas de aluminio
12	láminas de aluminio, laminas de hierro, vigas
13	lamparas de aluminio cromado
14	piezas de hierro y aluminio
15	piezas métalicas para carros
16	puertas y ventanas de hierro
17	piezas de hierro y repuestos métalicos para cocinas
18	piezas de hierro
19	piezas de hierro
20	rejas, marcos de ventanas
21	marcos de puertas
22	puertas de hierro
23	puertas y ventanas de hierro
24	piezas de hierro
25	ventanas de hierro
26	estantes
27	piezas de hierro, soldadura
28	piezas de hierro
29	soldaduras, ventanas, puertas, rejas
30	soldaduras
31	piezas metálicas
32	visagras para cocinas, corredores para archivos
33	soldaduras para vallas
34	ollas de aluminio
35	vallas para anuncios publicitarios
36	ensambladoras de persianas
37	rejas de seguridad y puertas
38	ventanas puertas y rejas
39	construcciones en aluminio, balcones, puertas, ventanas y techos
40	puertas y ventanas
41	ventanas de aluminio, puertas de hierro y rejas

I PARTE ITEM 5					
Industrias	1	2	3	4	total trabajadores
1	0	0	3	3	6
2	0	0	1	4	5
3	0	0	1	15	16
4	1	0	2	6	9
5	0	0	2	12	14
6	0	0	2	3	5
7	0	0	1	16	17
8	0	0	2	6	8
9	0	0	2	7	9
10	0	0	1	5	6
11	0	0	2	8	10
12	0	0	3	9	12
13	0	0	6	3	9
14	0	0	12	6	18
15	1	0	1	3	5
16	0	0	1	5	6
17	0	0	4	5	9
18	0	0	0	6	6
19	0	0	1	9	10
20	0	0	0	9	9
21	1	0	1	3	5
22	0	0	0	12	12
23	0	0	0	7	7
24	0	0	1	14	15
25	0	0	1	4	5
26	0	0	4	8	12
27	5	0	0	6	11
28	0	0	0	6	6
29	0	0	0	7	7
30	2	0	0	14	16
31	0	0	1	5	6
32	0	0	0	7	7
33	0	0	2	8	10
34	0	0	1	35	36
35	0	0	3	67	70
36	0	0	1	18	19
37	0	0	5	35	40
38	0	0	5	30	35
39	0	0	1	6	7
40	0	0	3	9	12
41	0	0	0	8	8
Total	10	0	76	449	535

ANEXO E

FORMATO DE VALIDACION PARA EL MODELO DE GESTION DE RECURSOS HUMANOS EN LAS PEQUEÑAS Y MEDIANAS INDUSTRIAS METALMECANICAS DEL DISTRITO FEDERAL

VALIDACIÓN DEL MODELO DE GESTIÓN DE RECURSOS HUMANOS PARA LAS PEQUEÑAS Y MEDIANAS INDUSTRIAS DEL SECTOR METALMECÁNICO

Trabajo de grado: "Modelo de Gestión de Recursos Humanos para la Pequeña y Mediana industria del Sector Metalmecánico".

Autores: Balmori Leyla, C.I.: 13.472.336
López Lisbeth, C.I.: 13.600.944

Profesor Guía (Tutor): Víctor Maldonado, C.I.: 5.976.267

Evaluador:
Apellidos y Nombres: _____ C.I.: _____.

OBSERVACIONES

FIRMA: _____