

**DIAGNOSTICO SELECTIVO A LA FALTA DE PLANEACIÓN EN LA  
PRODUCCIÓN DE LAS EMPRESAS DE EBANISTERÍA DEL NORTE DE  
BOGOTÁ, SECTOR DE TOBERIN AÑO 2003- 2004**

**JOSEFINA AMELIA PIÑEREZ FUENMAYOR**

**UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA “UNAD”  
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS  
BOGOTA D.C.  
2005**

**DIAGNOSTICO SELECTIVO A LA FALTA DE PLANEACIÓN EN LA  
PRODUCCIÓN DE LAS EMPRESAS DE EBANISTERÍA DEL NORTE DE  
BOGOTÁ, SECTOR DE TOBERIN AÑO 2003- 2004**

**JOSEFINA AMELIA PIÑEREZ FUENMAYOR  
CÓDIGO 64'886.320**

**UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA “UNAD”  
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS  
BOGOTA D.C.  
2005**

**Nota de Aceptación**

---

---

---

*Presidente del Jurado*

---

*Jurado*

---

*Jurado*

---

*Jurado*

*Bogotá D.C. (Marzo de 2005)*

*A mi familia por su paciencia y  
comprensión,*

*A mis tutores por su dedicación  
y compromiso.*

Josefina

## **AGRADECIMIENTOS**

Al personal docente de la Facultad de Administración de la Universidad Nacional Abierta y Distancia (UNAD) por toda su colaboración, motivación y orientación para el desarrollo de este propósito de una forma acertada.

También se expresa un sentimiento de agradecimiento a todas aquellas personas que de una forma u otra colaboraron directa e indirectamente para la cristalización de este escrito.

## CONTENIDO

	Pág.
INTRODUCCIÓN	11
1. UBICACIÓN DEL PROBLEMA A INVESTIGAR	12
1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	12
1.1.1 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	16
1.2. FORMULACIÓN DE OBJETIVOS	16
1.2.1 OBJETIVO GENERAL	16
1.2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	16
1.3 DELIMITACIÓN DEL TEMA	17
1.4 JUSTIFICACIÓN	19
2. MARCOS DE REFERENCIA Y SISTEMAS DE HIPÓTESIS	21
2.1 MARCO TEÓRICO	21
2.1.1 La Planeación	21
2.2 MARCO CONCEPTUAL	27
2.3 MARCO LEGAL	29
2.3.1 Ley 590 del 2.000	29
2.3.2 Tramites comerciales de las empresas de ebanistería	33
2.3.3 Tramites tributarios	34
2.3.4 Tramites de funcionamiento	35
2.3.5 Tramites de seguridad laboral e industrial	35
2.4 MARCO SOCIOECONÓMICO	36
2.5 MARCO HISTÓRICO	38
2.6 SISTEMA DE HIPÓTESIS	40
2.6.1 FORMULACIÓN DE HIPÓTESIS.	40
2.6.1.1 Hipótesis general	40
2.7 VARIABLES	40

	Pág.
2.7.1 INDICADORES	40
3. DISEÑO METODOLÓGICO BÁSICO	42
3.1 POBLACIÓN Y MUESTRA	42
3.2 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS PARA LA RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN	42
3.2.1 FUENTES	43
3.2.1.1 Fuente Primaria	43
3.2.1.2 Fuente Secundaria	43
3.3 DEFINICIÓN DEL TIPO DE ESTUDIO	43
4. LOS ASPECTOS ADMINISTRATIVOS	44
4.1 FACTORES ADMINISTRATIVOS	44
4.2 ASPECTOS FINANCIEROS	44
4.3 CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES	46
5 DIAGNOSTICO DE LAS EMPRESAS EBANISTAS DEL SECTOR	47
5.1 DIAGNOSTICO INICIAL	47
5.1.1 Análisis Interno	48
5.1.1.1 Capacidad Directiva.	48
5.1.1.2 Capacidad Tecnología	50
5.1.1.3 Capacidad del Talento Humano	51
5.1.1.4 Capacidad Financiera	53
5.1.1.5 Capacidad Competitiva	54
5.1.2 Análisis Externo	55
5.1.2.1 Factores económicos	56
5.1.2.2 Factores legales	57
5.1.2.3 Factores sociales geográficos y culturales	58
5.1.2.4 Factores competitivos	59
5.1.3 Análisis Dofa	60
5.1.3.1 Estrategias FO	61
5.1.3.2 Estrategias FA	62

	Pág
5.1.3.3 Estrategias DO.	63
5.1.3.4 Estrategias DA	64
5.2 ANÁLISIS ESTADÍSTICO	64
6. PROGRAMA DE PLANEACIÓN PARA LAS EMPRESAS EBANISTAS DEL SECTOR DE TOBERIN	65
6.1 MODELO DE GESTIÓN	67
6.1.1 Participación del análisis funcional	68
6.1.2 Reglas para elaborar el mapa funcional	69
6.1.3 Procedimiento	72
6.1.4 Enunciar las funciones de los niveles de desglose	73
6.1.5 Verificar el mapa funcional	73
6.1.6 El propósito clave o la función	74
6.1.7 Productos	75
6.1.8 Instrumentos	75
6.1.9 Políticas de inventario	76
6.1.10 Políticas de salud Ocupacional	77
6.1.11 Políticas de capacitación	78
6.1.12 Políticas de inventarios	78
7 ASPECTOS AMBIENTALES	84
7.1 SEGURIDAD E HIGIENE INDUSTRIAL EN LAS EMPRESAS DE EBANISTERÍA DEL BARRIO TOBERIN	84
CONCLUSIONES	98
RECOMENDACIONES	100
BIBLIOGRAFÍA	102
ANEXOS	103
ANEXO A ANÁLISIS ESTADÍSTICO	
ANEXO B HOJA DE VIDA DE LA GESTORA DEL PROYECTO	



## LISTA DE TABLAS

		Pág.
Tabla 1	Indicadores y operabilización de variables	41
Tabla 2	Costos del proyecto	45
Tabla 3	Cronograma de Actividades	46
Tabla 4	Capacidad directiva	49
Tabla 5	Capacidad tecnológica	50
Tabla 6	Capacidad del talento humano	52
Tabla 7	Capacidad financiera	53
Tabla 8	Capacidad competitiva	54
Tabla 9	Diagnostico externo	56
Tabla 10	Políticas Legales	57
Tabla 11	Factores sociales geográficas y culturales	58
Tabla 12	Factores Tecnológicos	59
Tabla 13	Factores competitivos	59
Tabla 14	Análisis Dofa	61

## LISTA DE GRAFICAS

	Pág.
Grafica 1 Pregunta 1	49
Grafica 2 Pregunta 2	51
Grafica 3 Pregunta 3	49
Grafica 4 Pregunta 4	50
Grafica 5 Pregunta 5	51
Grafica 6 Pregunta 6	51
Grafica 7 Pregunta 7	52
Grafica 8 Pregunta 8	53

## INTRODUCCIÓN

El trabajo es un diagnóstico selectivo, realizado en las empresas pequeñas y medianas de ebanistería del sector de Toberin, respecto a la forma como se llevan los procesos de planeación administrativa, conteniendo parámetros de evolución para la toma de decisiones en el mejoramiento productivo de estas empresas.

El estudio efectuado es de tipo descriptivo y aplicando una línea de investigación directa, a través de observaciones en las empresas, entrevistas y encuestas a los directivos de estas, lo anterior permitió concluir, las diferentes estrategias a seguir para reactivar y organizar a las empresas de ebanistería del sector de Toberin.

Con el resultado del diagnóstico, identificó que se deben organizar en un mismo frente común como grupo de trabajo, que organice, oriente y dirija el proceso de producción y comercialización, con funciones que señalen un orden a seguir en dicho proceso, cada persona trabaja a su manera y es responsable únicamente por lo que haga, sin importar el trabajo de los demás, es decir no hay trabajo definido en equipo para realizar las actividades necesarias en la producción de muebles.

La proyección que se contempló en la realización de esta investigación radica en las sugerencias de una serie de recomendaciones a estas empresas como tal, es decir, incluye apreciaciones personales en las visitas de campo y los conceptos que originaron los directivos de las empresas de ebanistería del sector y que tienen injerencia en el desarrollo de los procesos administrativos como los sistemas contables y de mercadeo de las mismas.

## **1. UBICACIÓN DEL PROBLEMA A INVESTIGAR**

### **1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

El objeto de estudio son las empresas de ebanistería del norte de Bogotá, específicamente en el sector de Toberin, el cual tiene como objeto social la producción y comercialización de muebles. Estas empresas están legalmente constituidas y legalizadas. La ubicación de las empresas en la zona de Toberin (calles 161 a la 164 y entre las carreras 26 a la 32) presentando una serie de ventajas y desventajas, entre las ventajas es estar ubicada la zona norte de Bogotá donde se encuentran en su mayoría los clientes, pero sin embargo tiene la desventaja que sus proveedores se encuentran muy retirados de este tipo de empresas por ejemplo Paloquemao y barrio Restrepo.

Las empresas de ebanistería del barrio Toberin en la actualidad están muy separadas unas de otras, no existe actualmente una integración y ayuda mutua que les facilite un mayor desarrollo en la comunidad y en el mercado local actual además a este hecho sus dirigentes y propietarios son personas inexpertas sin conocimientos administrativos y de mercadeo, las cuales solo se dedican a producir grandes cantidades de artículos sin la debida planeación que les permita conocer los gustos o preferencias de los clientes. Esto se presenta porque muchos de sus propietarios han trabajado empíricamente en otras empresas similares y deciden formar sus propios negocios.

En la actualidad la carencia de planeación se debe a la ausencia de concientización y de preparación del personal directivo acerca de la importancia de la función planeación, se tiene más en cuenta los resultados inmediatos y el beneficio económico que pueden obtener sin importar como se debe hacer, lo cual genera escasez de personal preparado para desarrollar la labor de planeación,

actividad que requiere del conocimiento de la empresa y su medio, una gran visión del futuro, no se hace la debida planeación en producción y se esta produciendo en la actualidad gran cantidad de productos solo por el hecho de hacerlos y tenerlos aglomerados.

Esta falta de planeación en las empresas de ebanistería que las aqueja desde el mismo momento de su creación las ha perjudicado, por cuanto la falta de planeación a corto, mediano y largo plazo, así como la toma de decisiones sobre la marcha de los acontecimientos sin un previo análisis de las variables, internas o externas, que afecten la producción, las ha llevado a tener una baja rotación de los productos (muebles), lo que ha ocasionado que muchas quiebren y hayan contribuido a aumentar el desempleo existente.

Estas empresas pueden ganar gran cantidad de dinero, si hacen la debida planeación, para lo cual es importante identificar las situaciones que demuestran la falta de planeación por parte de los niveles directivos de las empresas objeto de estudio. Mediante entrevistas a las personas dueñas de estas empresas para conocer su nivel educativo, su grado de aptitud y de preparación que estas personas tienen para manejar una empresa con las debidas herramientas administrativas.

Inicialmente en el trabajo de campo se contemplo la realización de un cronograma de actividades y una ficha técnica donde se plantearan las principales variables que permitirán conocer la capacidad directiva de las personas que están al frente de estos negocios. La ficha se condensara en un formulario de nueve preguntas que cobijarán las actividades de estas empresas con un vocabulario ascequible a cualquier persona para su fácil resolución.

Las entrevistas aplicadas a diez empresas de un universo de cien empresas que identificara estructuras tanto físicas como administrativas de las empresas de ebanistería del sector. Al finalizar el proceso de recolección de datos de estas encuestas se procedió a la organización de la información para su tabulación, la cual permitió realizar una serie de análisis estadísticos como la media, la mediana, la moda, el rango y la desviación estándar que determinaron la justificación de implementar una acertada planeación que permitirá fortalecer este sector económico en la localidad de una forma efectiva.

Además le permitirá encontrar soluciones efectivas como asociarse para establecer promociones un día a la semana (por ejemplo el domingo) y colocarlos los productos al público a un precio más bajo; ofrecer diferentes modalidades de pago y compra de los productos; brindando al cliente una excelente atención para que quede satisfecho y vuelva; ejecutando promociones de productos novedosos con los que llevan demasiado tiempo y poder así evitar más pérdidas, etc.; Estas estrategias permitirán a los directivos planear diferentes alternativas de acción que se han de ajustar a la investigación de mercados para conocer las necesidades reales de los consumidores.

Por los aspectos ya señalados es indispensable crear una serie de pautas para ser aplicadas a través de una planeación estratégica en estas empresas, con una adecuada participación de los miembros de la misma, así como la creación de nuevos canales de distribución que les permita mantenerse en el mercado.

Las consecuencias que ha traído la falta de planeación en la producción de estas empresas es la de tener un gran volumen de productos estancados, un descenso en el volumen de sus ventas, y a perder su participación en el mercado afectando sus utilidades y beneficios de operación, a obligado algunas de ellas a cerrar y aumentar el desempleo existente en el país.

La información que ha permitido desarrollar esta investigación se ha recolectado a través de fuentes primarias como las observaciones, las evidencias objetivas como los inventarios de las empresas en estudio.

Se puede decir que este tema es del interés general ya que se realizará esta investigación para demostrar que no se debe producir por producir si no de acuerdo a las necesidades del mercado, de lo contrario cualquier empresa en estas circunstancias se va a la quiebra por falta de Planeación.

La forma de administrar las empresas ha ido evolucionando ya que anteriormente se venía produciendo por producir, no se tenía en cuenta las necesidades y sugerencias del cliente, por tanto hoy en día es algo novedoso, el producir lo que quiere el cliente y no lo que desea la empresa. Después de conocer el problema de las empresas del barrio Toberin, en las cuales se identificaron los síntomas, causas, pronóstico y control al pronóstico se podría decir que la incógnita por resolver podría plantearse así:

¿ Que estrategias de planeación debe aplicar el administrador para lograr la competitividad y el posicionamiento de las empresas de ebanistería del barrio Toberin y así conocer las ventajas que esto representa?.

Para poder controlar lo anteriormente mencionado se debe:

Diseñar estrategias y procedimientos claros en la selección y otorgamiento de crédito; incentivar a los distribuidores con bonos para que mantengan informada a la empresa sus datos básicos; capacitar al personal que trabaja en este tipo de empresas; efectuar controles directos que mantengan en continua relación las diferentes empresas del sector entre ellas y los clientes por medio de un servicio postventa. Para Con lo anterior se logrará encausar a estas empresas para que mejoren su desarrollo comercial y productivo elevando el nivel de vida de sus

trabajadores y por ende del sector, como un aporte que deja esta investigación a la sociedad.

### **1.1.1 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA**

¿La falta de planeación en la producción de las empresas de ebanistería del norte de Bogotá, sector de Toberin ha entorpecido el desarrollo comercial y productividad de las mismas?

Que políticas de crédito se trabajan; que seguimiento específico se efectúa a clientes; como están conformadas desde el punto de vista físicos las empresas; que procesos de comunicación se efectúan; que clase de manejo administrativo tienen; que talento humano está dirigiéndolas, que tipo de tecnología se está aplicando?

## **1.2. FORMULACIÓN DE OBJETIVOS**

**1.2.1 Objetivo general** Describir las condiciones en las cuales se evidencia la falta de planeación en la producción de las empresas de ebanistería del norte de Bogotá, sector de Toberin y su incidencia para el desarrollo comercial y económico a través de un Diagnóstico selectivo

### **1.2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

Identificar las situaciones que demuestran la falta de planeación por parte de los niveles directivos de las empresas objeto de estudio a través de la observación en un 80% y las entrevistas en un 10%.

Identificar las estructuras tanto física como administrativa de las empresas de ebanistería del sector a través de observaciones en las visitas que se realizarán a estas empresas en un 10%.



Señalar los mecanismos empleados en el proceso de toma de decisiones, como la fuente y la calidad de información del mismo, con base en las referencias de las fuentes secundarias para su implementación.

Formular el modelo operativo de planeación estratégica en las empresas objeto de estudio, a través de una propuesta que encierre los puntos más importantes para el mejoramiento y la implementación de una acertada planeación.

### **1.3 DELIMITACIÓN DEL TEMA**

El objeto de estudio son las empresas de ebanistería del norte de Bogotá, específicamente en el sector de Toberin, el cual tiene como objeto social la producción y comercialización de muebles. Estas empresas están legalmente constituidas y legalizadas. La ubicación de las empresas en la zona de Toberin (calles 161 a la 164 y entre las carreras 26 a la 32), realizando un análisis situacional del sector.

Este análisis desarrolla la línea de investigación el diagnóstico empresarial, el cual ha desarrollado un método de estudio cualitativo.

El tipo de estudio que se realizara es un elemento netamente descriptivo, por que se observa la situación y comportamientos típicos de los gerentes lo cual servirá para poder tener un soporte real de la actividad a realizar. Al emplear un sistema descriptivo de los diferentes ítems que involucran el trabajo como generadora de la cultura de Pedagogía se hicieron estudios exploratorios y comparativos de las diversas divulgaciones comerciales e implementación de programas para reforzar los conceptos prácticos dirigidos a mejorar la planeación de las empresas de ebanistería del sector.

El desarrollo de la investigación se encuentra ubicado específicamente en la zona de Toberin de la ciudad de Bogotá (calles 161 a la 164 y entre las carreras 26 a la 32), realizando un análisis situacional del sector.

El tiempo que limita esta investigación esta presupuestado en dos años.

Efectuado para delinear todos los aspectos involucrados en el tema de manera que abarque todo el entorno que se quiere dar al proyecto, sirviendo de soporte y guía para el proceso de realización de este documento.

En cuanto a la línea de investigación en la cual se va a desarrollar este trabajo es un proceso netamente investigativo, utilizando un estudio detallado de procesos y a través de una valoración de los alcances y repercusiones que la propuesta que se presentara tenga en el desarrollo productivo de la empresa.

Además se trabajo con herramientas de recolección de información tanto en fuentes primarias como es el abordaje directo en entrevistas y la observación, como fuentes secundarias se buscará toda bibliografía que soporte y guíe el desarrollo de esta investigación, con un análisis descriptivo.

Entre las limitaciones que se presentaron en el trabajo esta el difícil acceso a la información por desconfianza de empleados y directivas de la empresa, otro factor es la falta de tiempo en el seguimiento de las actividades realizadas en las diferentes empresas para mejorar la falencia que se presenta, así mismo el factor económico ha limitado la investigación por cuanto un estudio de estas características acarrea una serie de gastos importantes que han originado momentos de iliquidez y tiempo de espera en el desarrollo de la investigación.

## 1.4 JUSTIFICACIÓN DEL PROBLEMA

Los factores que se encuentran presentados en este trabajo están encaminados a presentar alternativas que ayuden al manejo productivo en cuanto las actividades organizativas y productivas de las empresas de ebanistería del sector de toberin, siendo pertinente su desarrollo el cual permitirá un aumento en sus utilidades y contribuirá a un mejor desarrollo social, convirtiendo esta investigación en una herramienta indispensable para lograr este fin.

Es importante realizar este trabajo por cuanto se efectuará una valoración de forma clara, sobre las falencias que se presentan para que una vez detectado los problemas se logren emitir juicios valorativos en procesos de mejoramiento del proceso en general. Además para la toma de decisiones se convertirá en una herramienta muy valiosa para sus directivas en el mejoramiento de procesos y mejor planteamiento de metas a realizar. Por que en la actualidad un porcentaje bastante amplio de las empresas de ebanistería de Toberin no poseen sistemas de información y procesos administrativos como los contables, de producción, etc, que sean evaluados ó monitoreados con indicadores de gestión administrativos como metas a cumplir, hora hombre, tiempos de gestión etc, que les facilite evaluar de forma oportuna las áreas de riesgo de sus procesos administrativos y funcionales en sus negocios.

Este problema se ve reflejado en múltiples estudios que han efectuado analistas especializados en la economía nacional donde demuestran como las empresas colombianas entran en crisis con mucha frecuencia y quiebran, entre los estudios que se pueden citar están los análisis efectuados por las revistas portafolio y dinero entre otras, estas han realizado seguimientos precisos a las estadísticas de la evolución económica y la rentabilidad de las empresas de Colombia durante 1995-2000, teniendo como variable la productividad. Este indicador ha sido

utilizado en numerosos estudios dentro de las teorías de la organización de una empresa dado que se basa en información contable.

Estos resultados muestran que las principales fluctuaciones en los reportes de rentabilidad de estas empresas tanto a nivel local como nacional están directamente condicionadas con aspectos inherentes a los manejos administrativos en cuanto a procesos como en la planeación de los mismos.

## 2. MARCOS DE REFERENCIA Y SISTEMAS DE HIPÓTESIS

### 2.1 MARCO TEÓRICO

El enfoque epistemológico de esta investigación es el funcionalista por cuanto la planeación esta considerada como la primera función que debe desempeñar cualquier gerente ó empresario y la cual debe partir de la perspectiva del funcionalismo por que a partir de la estructura de estas empresas se puede determinar las funciones y alcance de la misma. Así como establecer las funciones del personal, utilizando la metodología cualitativa no experimental, en busca de la descripción, observación de la realidad presentada en este entorno, con base en las características propias de la misma dentro de su contexto, trabajando una serie de técnicas y conceptos aplicados al desarrollo administrativo moderno, con esto se busca aclarar conceptos de acuerdo con la situación presentada.

**2.1.1 La planeación.** Se considera como la primera función que se realiza en la gestión gerencial. La necesidad de planeamiento es importante para el logro de los objetivos organizacionales y sirve para determinar los controles necesarios para el cumplimiento de los mismos. También es la acción de prever, de asignar los recursos necesarios para lograr una meta u objetivo.

La planeación tiene dos fases: el planeamiento que es una actividad general ejecutada en, y por todos los niveles de dirección y gerencia, la otra parte es el plan que es una actividad específica ya sea en ventas, producción, capacitación, etc. La planeación puede ser: estratégica la cual se refiere a los futuros efectos de las decisiones tomadas en el presente, involucra en general al sistema productivo. La planeación del producto se refiere a la capacidad de instalaciones, tecnología,

métodos, cantidades, tiempos etc. Facilita el camino, al tiempo que suministra toda la ayuda y la información necesaria sobre la producción<sup>1</sup>.

Se podría decir, que la planeación consiste en adelantarse al futuro eliminando incertidumbre, esta relacionada con el largo plazo y con la gestión corriente, así como con la obtención de información interna y externa, los planes se materializan en programas<sup>2</sup>

Por otra parte se afirma que en Colombia las Empresas presentan una planeación deficiente. Esta situación es reflejo de deficiencias en la planeación a mediano y largo plazo, y de la toma de Decisiones sobre la marcha de los acontecimientos sin un previo análisis de variables internas o externas. Tal situación obedece a factores como la falta de concientización del personal directivo acerca de la importancia de la función planificadora y de su aporte a las demás funciones administrativa, la tendencia a la obtención de resultados inmediatos, lo que crea ambiente de imprevisión respecto de acontecimientos difícilmente perceptibles en el presente, la dificultad en la previsión de eventos futuros sobre todo de aquellos en los que la empresa pueda tener poca o ninguna incidencia, la escasez de personal preparado para desarrollar la labor de planeación, actividad que requiere del conocimiento total de la empresa y su medio, una gran visión del futuro y un acertado juicio. Más que todo se planean las actividades de producción y ventas que satisfagan las necesidades ya conocidas en el mercado. Generalmente en un corto plazo.

Este cambio se debe a un ambiente turbulento y es la planeación estratégica la que permite el monitoreo continuo de los hechos y las tendencias internas y externas en las que se desenvuelven las organizaciones, adecuándose, previendo los cambios y buscando un crecimiento sostenido.

---

<sup>1</sup> [www.Gestiopolis.com](http://www.Gestiopolis.com)

<sup>2</sup> [www.monografias.com](http://www.monografias.com)

Es por ello que la planeación estratégica proporciona un marco teórico para la acción que se halla en la mentalidad de las organizaciones y sus empleados, lo cual permite que los gerentes y otros individuos en la organización evalúen en forma similar las situaciones estratégicas, analicen las alternativas con un lenguaje común y decidan sobre las acciones que se deben emprender en un periodo razonable. Goodstein (1997) afirma que la planeación estratégica permite que los líderes de las organizaciones liberen la energía de ésta, detrás de una visión compartida y cuenten con la convicción de que pueden llevar a cabo la visión.

La planeación brinda una oportunidad o por lo menos, una base anual para ajustarse en forma constante a los sucesos y acciones actuales de los competidores. Por otro lado, se debe suministrar los incentivos apropiados para atraer y motivar a los gerentes claves de la organización. El éxito estratégico debe ocurrir a nivel individual y organizacional<sup>3</sup>.

En la planeación el gerente selecciona los objetivos para el subsistema de operaciones de la organización, así como las políticas programas y procedimientos para alcanzar tales objetivos. Esta etapa comprende la clarificación del papel y del enfoque de las operaciones en la estrategia general de la organización. También incluye un despliegue de esfuerzos dirigidos a la planeación del producto, el diseño de instalaciones y el aprovechamiento del proceso de fabricación<sup>4</sup>

Es por esto que Stoner, Freeman y Gilbert afirman que la planeación implica que los administradores piensen con antelación en sus metas y acciones y que basen sus actos en algún método, plan o lógica y no en corazonadas. Los planes presentan los objetivos de la organización y establecen los procedimientos idóneos para alcanzarlos.

---

<sup>3</sup> GARZON, Manuel, Planeación Estratégica, Unad, 2000, p. 56.

<sup>4</sup> Jr Adam, E everett, Ebert J. Ronald Administración de la producción y las operaciones cuarta edición, Prentice Hall, pag.17, 1999.

Además los planes son la guía para que la organización obtenga y comprometa los recursos que se requieren para poder alcanzar sus objetivos; para esto los miembros de la organización deben desempeñar actividades congruentes con los objetivos y los procedimientos elegidos y así el avance de los objetivos pueda ser controlado y medido de manera que, cuando no sea satisfactorio, se puedan tomar medidas correctivas.

El primer paso para planificar consiste en elegir las metas de la organización, establecer la visión, la misión, sus valores, los principios y objetivos corporativos para establecer un rumbo de la organización, una vez definidas estas se establecen programas para alcanzar las metas de manera sistemática. Las relaciones y el tiempo son fundamentales para las actividades de planificación. La planificación produce una imagen de las circunstancias futuras deseables, dados los recursos actualmente disponibles, las experiencias pasadas<sup>5</sup> etc.

Hay que tener en cuenta que las metas proporcionan un sentido de dirección en la empresa, cuando no existe una meta las personas y sus organizaciones suelen avanzar confundidas, reaccionando a los cambios del ambiente sin un sentido claro de lo que quieren lograr en realidad.

Al establecer metas las personas y su organización refuerzan su motivación y obtienen una fuente de inspiración que le sirve para superar los obstáculos que inevitablemente se les presentan. Así mismo las metas permiten enfocar los esfuerzos ya que toda organización cuenta con recursos limitados y una amplísima serie de posibilidades para usarlos.

Al elegir una sola meta o una serie de metas relacionadas se establecen prioridades y existirá más compromiso con la forma en que sean usados los recursos limitados. Esto es muy importante en la organización ya que los gerentes tienen que coordinar las acciones de muchas personas.

---

<sup>5</sup> STONER, FREEMAN Y GILBERT JR, Administración sexta edición, Prentice Hall, 1996.



La planeación en producción permite determinar ¿que se va a producir? ¿Cómo se va a producir?; ¿para que producir?, ¿cuánto se va a producir?, el tiempo de duración del proceso de producción y muchas otras actividades. Por su parte la planeación de mercados permite saber ¿como se van hacer llegar los productos a los clientes? ¿a qué precios se van a vender?, ¿qué va hacer para que el cliente acepte su producto y lo compre? A si mismo ¿considera a las personas a las que se les va a vender?; con respecto a la planeación de finanzas aquí se considera el registro de los gastos; se debe conocer qué va hacer con el dinero: ¿cuándo necesita ese dinero? ¿en qué utilizará ese dinero?; otro aspecto que también se debe considerar es la planeación de personal para determinar la cantidad de empleados que necesita la empresa, así como el pago de sueldos y salarios de quienes laboran en la misma, además se debe conocer que actividad va a realizar cada empleado y comprobar que realmente sepan llevar a cabo las actividades correspondientes<sup>6</sup>. Por esta razón la planeación implica que el pequeño empresario debe planear sus objetivos con orden y sentido común, se debe planear hoy lo que se debe hacer mañana.

Los gerentes gracias a la planeación logran entender mejor las prioridades y las operaciones de la organización. La planeación permite que las organizaciones sean eficientes, pero sobre todo permite que sean efectivas. Aunque la planeación no garantiza el éxito de la empresa, el proceso permite la toma de decisiones proactivas, en lugar de reactiva. La planeación permite obtener un cambio radical en la filosofía de algunas organizaciones, razón por la cual los administradores se deben preparar para adelantarse y responder de manera constructiva las preguntas y los problemas conforme se van presentando en la organización<sup>7</sup>.

Esta acción sirve para acercarse o para distanciarse de las metas organizacionales. También las metas sirven para evaluar el avance ya que una

---

<sup>6</sup> ANZOLA Sérvulo, Administración de Pequeñas Empresas, Mc Graw Hill, 1998. p. 26.

<sup>7</sup> FRED David, Conceptos de Administración Estratégica, Prentice Hall, 1997. p. 74.

meta definida con calidad mensurable y con un límite de tiempo concreto se convierte en parámetro de los resultados y permite a los gerentes evaluar los avances logrados, por tanto las metas forman parte esencial del control, es decir el proceso para asegurarse de que los actos se ajustan a las metas y los planes elaborados para alcanzarlas<sup>8</sup>.

La planeación es responsabilidad del gerente quien debe desarrollar una estrategia para cubrir las necesidades cambiantes, de modo que el costo total se minimice y se logren los objetivos de la empresa. Los métodos de planeación se pueden reunir en dos grupos de estrategias principales: El primero lo conforman la estrategia tradicional de arriba hacia abajo que utiliza el concepto de un producto promedio o compuesto en la formulación del plan total.

El plan del producto compuesto se descompone en el curso apropiado para los propósitos de planeación detallados, el segundo es la estrategia de abajo hacia arriba, que también se conoce como planeación de requerimiento de la capacidad. Se debe concientizar a los pequeños empresarios para que comprendan la importancia de planear todas las actividades de la empresa dice Sérvulo Anzola Rojas, así mismo se debe ayudar para que su empresa crezca y obtenga mayores rendimientos; la planeación es la más importante de las funciones administrativas ya que trata de decidir ¿qué hacer?, ¿cómo hacerlo?, ¿quién lo va hacer?, ¿cuándo hacerlo?.

En sí la planeación da respuesta previamente a estos interrogantes en las cuatro áreas de la empresa producción, mercados, finanzas, personal de esta relación depende la vida de la empresa. La planeación es un proceso que señala anticipadamente cada acción o actividad que se debe realizar.

## **2.2 MARCO CONCEPTUAL**

---

<sup>8</sup> STONER, FREEMAN, GILBERT JR, Administración, Sexta Edición Prentice Hall, 1996.

**CULTURA ORGANIZACIONAL.** Se refiere a un sistema de significados compartidos entre sus miembros y que distingue a una organización de otras

**DESARROLLO INTEGRAL:** Es todo cambio cualitativo en donde se afecta de manera positiva todas las dimensiones que constituyen al ser humano (aspectos fisiológicos, psicológicos, intelectuales, sociales, culturales, económicos y espirituales).

**DOFA** (en inglés SWOT) es la sigla usada para referirse a una herramienta analítica que le permitirá trabajar con toda la información que posea sobre la empresa, útil para examinar sus Debilidades, Oportunidades, Fortalezas y Amenazas. Este tipo de análisis representa un esfuerzo para examinar la interacción entre las características particulares de la empresa y el entorno en el cual éste compite. El análisis DOFA tiene múltiples aplicaciones y puede ser usado por todos los niveles de la corporación y en diferentes unidades de análisis tales como producto, mercado, producto-mercado, línea de productos, corporación, empresa, división, unidad estratégica de negocios, etc. Muchas de las conclusiones, obtenidas como resultado del análisis DOFA, podrán serle de gran utilidad en el análisis del mercado y en las estrategias de mercadeo que diseñe y que califiquen para ser incorporadas.

Lo anterior significa que el análisis DOFA consta de dos partes: una interna y otra externa.

- 1.- La parte interna tiene que ver con las fortalezas y las debilidades
- 2.- La parte externa mira las oportunidades que ofrece el mercado y las amenazas que debe enfrentar el negocio en el mercado seleccionado.

Este análisis DOFA se efectuó teniendo en cuenta la parte interna y externa de las empresas de ebanistería del sector de Toberin, como principal debilidad es que carecen de metas donde no existe ni misión, ni visión establecidas que guíen a es empresas.

Entre las fortaleza de estas empresas se puede mencionar la variedad de productos y calidad de los mismos, además de contar con la flexibilidad organizacional y liquidez operativa. Entre las amenazas que se encuentran es la competencia desleal y el alto numero de competidores. Entre las oportunidades que se presentan para estas empresas es la posibilidad de otros mercados para exportar. El análisis en detalle y más efectivos esta contemplado en el capítulo 5 del presente trabajo.

**ESTRATEGIA.** En un proceso regulable, conjunto de las reglas que aseguran una decisión óptima en cada momento para llegar a cumplir un objetivo trazado

**MISIÓN:** En una corporación la misión es el determinante de la acción de la empresa, en ella debe estar enmarcada el objeto social y las metas que desea cumplir una organización

**VISIÓN:** En una organización es la proyección en un tiempo determinado que establece una empresa para alcanzar sus objetivos

**LA PLANEACIÓN** Se considera como la primera función que se realiza en la gestión gerencial. La necesidad de planeamiento es importante para el logro de los objetivos organizacionales y para determinar los controles necesarios para el cumplimiento de los mismos. La planeación es la acción de prever, de asignar los recursos necesarios para lograr una meta u objetivo.

**PLANEACIÓN DE ACCIONES PARA EL CAMBIO** Para hacer operativo un plan se requiere llevar a la práctica un proceso de planeación. Programación y presupuestación denominado Plan Funcional y el cual debe contener:

Presupuesto de recursos humanos; presupuesto de recursos físicos; presupuestos monetarios: de gastos y de inversiones; así mismo se deben identificar los cargos responsables de recolectar la información, de concentrar los datos, de producir los indicadores y de usarlos para tomar las decisiones pertinentes.

**VALORES CORPORATIVOS** Son los principios que debe regular el desarrollo de sus empleados para cumplir el objeto social de la empresa.

### **2.3. MARCO LEGAL**

#### **2 3.1 LEY 590 DEL 2000**

##### **DISPOSICIONES GENERALES**

**ARTICULO 1o. OBJETO DE LA LEY.** La presente ley tiene por objeto:

- a) Promover el desarrollo integral de las micro, pequeñas y medianas empresas en consideración a sus aptitudes para la generación de empleo, el desarrollo regional, la integración entre sectores económicos, el aprovechamiento productivo de pequeños capitales y teniendo en cuenta la capacidad empresarial de los colombianos;
- b) <Literal modificado por el artículo 1 de la Ley 905 de 2004. El nuevo texto es el siguiente:> Estimular la promoción y formación de mercados altamente competitivos mediante el fomento a la permanente creación y funcionamiento de la mayor cantidad de micro, pequeñas y medianas empresas, Mipymes.
- c) Inducir el establecimiento de mejores condiciones de entorno institucional para la creación y operación de micro, pequeñas y medianas empresas;
- d) Promover una más favorable dotación de factores para las micro, pequeñas y medianas empresas, facilitando el acceso a mercados de bienes y servicios, tanto para la adquisición de materias primas, insumos, bienes de capital y

equipos, como para la realización de sus productos y servicios a nivel nacional e internacional, la formación de capital humano, la asistencia para el desarrollo tecnológico y el acceso a los mercados financieros institucionales;

- e) Promover la permanente formulación, ejecución y evaluación de políticas públicas favorables al desarrollo y a la competitividad de las micro, pequeñas y medianas empresas;
- f) Señalar criterios que orienten la acción del Estado y fortalezcan la coordinación entre sus organismos; así como entre estos y el sector privado, en la promoción del desarrollo de las micro, pequeñas y medianas empresas;
- g) Coadyuvar en el desarrollo de las organizaciones empresariales, en la generación de esquemas de asociatividad empresarial y en alianzas estratégicas entre las entidades públicas y privadas de apoyo a las micro, pequeñas y medianas empresas;
- h) Asegurar la eficacia del derecho a la libre y leal competencia para las Mipymes;
- i) Crear las bases de un sistema de incentivos a la capitalización de las micro, pequeñas y medianas empresas.

ARTICULO 2o. DEFINICIONES. <Artículo modificado por el artículo 2 de la Ley 905 de 2004. El nuevo texto es el siguiente:> Para todos los efectos, se entiende por micro incluidas las Famiempresas pequeña y mediana empresa, toda unidad de explotación económica, realizada por persona natural o jurídica, en actividades empresariales, agropecuarias, industriales, comerciales o de servicios, rural o urbana, que responda a dos (2) de los siguientes parámetros:

1. Mediana empresa:

- a) Planta de personal entre cincuenta y uno (51) y doscientos (200) trabajadores, o
- b) Activos totales por valor entre cinco mil uno (5.001) a treinta mil (30.000) salarios mínimos mensuales legales vigentes.

2. Pequeña empresa:

- a) Planta de personal entre once (11) y cincuenta (50) trabaja-dores, o

b) Activos totales por valor entre quinientos uno (501) y menos de cinco mil (5.000) salarios mínimos mensuales legales vigentes o,

3. Microempresa:

a) Planta de personal no superior a los diez (10) trabajadores o,

b) Activos totales excluida la vivienda por valor inferior a quinientos (500) salarios mínimos mensuales legales vigentes o,

PARÁGRAFO. Los estímulos beneficios, planes y programas consagrados en la presente ley, se aplicarán igualmente a los artesanos colombianos, y favorecerán el cumplimiento de los preceptos del plan nacional de igualdad de oportunidades para la mujer.

ARTICULO 4o. Funciones del consejo superior de pequeña y mediana empresa. <Artículo modificado por el artículo 4 de la Ley 905 de 2004. El nuevo texto es el siguiente:> El Consejo Superior de Pequeña y Mediana Empresa, tendrá las siguientes funciones:

- a) Contribuir a la definición, formulación y ejecución de políticas públicas generales, transversales, sectoriales y regionales de promoción empresarial de las pequeñas y medianas empresas, Pymes;
- b) Analizar el entorno económico, político y social; su impacto sobre las Pymes y sobre la capacidad de estas para dinamizar la competencia en los mercados de bienes y servicios;
- c) Contribuir a la definición, formulación y ejecución de programas de promoción de las Pymes, con énfasis en los referidos al acceso a los mercados de bienes y servicios, formación de capital humano, modernización y desarrollo tecnológico y mayor acceso a los mercados financieros institucionales;

- d) Contribuir a la coordinación de los diferentes programas de promoción de las Pymes que se realicen dentro del marco de los planes de desarrollo y las políticas de gobierno;
- e) Proponer políticas y mecanismos de fortalecimiento de la competencia en los mercados;
- f) Propender por la evaluación periódica de las políticas y programas públicos de promoción de las Pymes, mediante indicadores de impacto y proponer los correctivos necesarios;
- g) Procurar la activa cooperación entre los sectores público y privado, en la ejecución de los programas de promoción de las pequeñas y medianas empresas;
- h) Estimular el desarrollo de las organizaciones empresariales, la asociatividad y las alianzas estratégicas entre las entidades públicas y privadas de apoyo a este sector;
- i) Adoptar sus estatutos internos;
- j) Promover la concertación, con alcaldes y gobernadores, de planes integrales de apoyo a la pequeña y mediana empresa;
- k) Realizar reuniones periódicas trimestrales;
- l) Rendir informes trimestrales de las acciones y resultados alcanzados;
- m) Las demás compatibles con su naturaleza, establecidas por la ley o mediante decreto expedido por el Gobierno Nacional en ejercicio de las facultades permanentes consagradas en el numeral 16 de artículo 189 de la Constitución Política, orientadas a la promoción de las pequeñas y medianas empresas en Colombia;
- n) Presentar informe anual de gestión y resultados a las Comisiones Terceras y Cuartas de Senado de la República y Cámara de Representantes;
- o) Establecer y promover estrategias de comercialización nacional e internacional de productos y servicios.



ARTICULO 9o. ESTUDIO DE POLÍTICAS Y PROGRAMAS DIRIGIDOS A LAS MIPYMES EN EL CURSO DE ELABORACIÓN DEL PROYECTO DEL PLAN NACIONAL DE DESARROLLO. <Artículo modificado por el artículo 8 de la Ley 905 de 2004. El nuevo texto es el siguiente:> El Departamento Nacional de Planeación, en coordinación con el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, estudiará en el curso de la elaboración del proyecto del Plan Nacional de Desarrollo, la inclusión de políticas y programas de promoción de las micro, pequeñas y medianas empresas.

El Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, elaborará un plan de acción anual que incluya los programas, planes y acciones que deberá desarrollar el Sistema Nacional de Apoyo a las Mipymes.

Entre los trámites y reglamentación jurídica, comercial y que debe tener en cuenta un directivo para constituir formalmente su empresa los siguientes aspectos:

**2.3.2 Tramites Comerciales de las Empresas de Ebanistería.** Los trámites comerciales se hacen ante la notaría y sedes de la Cámara de Comercio de Bogotá:

Se reúnen los socios para tomar la decisión de constituir la empresa y establecer la clase de sociedad.<sup>9</sup>

Verificar en la Cámara de Comercio de Bogotá que no exista un nombre o razón social igual a la sociedad o establecimiento de comercio que se desea registrar.

Elaborar minuta de constitución y presentarla en cualquier notaría con los siguientes datos: nombre y domicilio de las personas que intervienen como socios; nombre o razón social; domicilio; objeto social; clase de sociedad; aportes a capital; forma de administrar, con indicación de las atribuciones y facultades de los administradores; forma de convocar juntas y asambleas en sesiones ordinarias y

---

<sup>9</sup> Cámara de Comercio de Bogotá. Creación y formalización de empresas 2004

extraordinarias; duración y causales de disolución; forma de hacer la liquidación; nombre del representante legal; domicilio, facultades y obligaciones del revisor fiscal.

Obtener la escritura pública autenticada de la notaría.

Matricular la sociedad en el Registro Mercantil de la Cámara de Comercio de Bogotá, cumpliendo con los siguientes requisitos: presentar copia de la escritura pública de la sociedad. Diligenciar los formularios de matrícula mercantil para los establecimientos de comercio.

Obtener certificado de existencia y representación legal.

Registrar los siguientes libros de contabilidad: diario, mayor, inventarios y balances, actas.

Renovar anualmente antes de 31 de marzo de cada año la matrícula mercantil de los establecimientos de comercio.

**2.3.3 Trámites tributarios** Los trámites se realizan ante la DIAN (Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales) ante la cual se debe presentar:

Se debe realizar la formalización tributaria: Solicitar el NIT ante la Administración de Impuestos y aduanas Nacionales, inscribirse en el régimen del IVA, registrarse como responsable para efectuar retención en la fuente.

Estos trámites se efectúan diligenciando previamente un formulario que es el RUT (Registro Unico Tributario), el cual no tiene ningún costo.

Realizar las declaraciones de renta dentro de los plazos establecidos por la ley. Se debe cancelar el impuesto de industria y comercio, por el uso que hacen de la

infraestructura y los servicios públicos. Cancelar el impuesto predial, cuando el establecimiento de comercio sea propio.

**2.3.4 Trámites de funcionamiento** Las entidades ante las cuales se hacen los trámites de funcionamiento son: Curaduría Urbana, Departamento Administrativo de Planeación Distrital, Cuerpo Oficial de Bomberos de Bogotá, Secretaría de Salud, Sociedad de Autores y compositores Sayco, DAMA (Departamento Administrativo del medio ambiente).

Solicitar el concepto del uso del suelo en cualquiera de las curadurías urbanas, con el fin de cumplir con todas las normas referentes al uso del suelo, intensidad auditiva, horario, ubicación y destinación. Comunicar a la oficina de planeación del Distrito la apertura del establecimiento dentro de los quince días siguientes a la misma.

Cumplir con las condiciones sanitarias y ambientales descritas en la legislación vigente sobre la materia. Cancelar los derechos de Sayco y Acinpro, el cual le permitirá utilizar música en el negocio.

Solicitar la licencia ambiental ante el DAMA.

**2.3.5 Trámites de seguridad laboral e Industrial** Las entidades entre las cuales se hacen estos trámites son: Entidades Promotoras de Salud, Cajas de compensación, Ministerio de Trabajo, Ministerio de Salud.

Se debe:

Inscribirse ante la Administración de Riesgos Profesionales.

Realizar la inscripción ante las entidades promotoras de salud (EPS).

Inscribirse al Fondo de Pensiones y Cesantías.

Inscribirse ante una Caja de Compensación Familiar.

Inscribirse a un programa de seguridad industrial (Reglamento de trabajo, reglamento de higiene, e inscripción al programa de salud ocupacional).

## **2.4 MARCO SOCIOECONÓMICO**

La población proyectada para el año 2.001 es de 95.086 habitantes, representando el 12.54% del total de la población de la localidad.

Aspectos Residenciales de sector de Toberin



Fuente: Gestora del proyecto

A diferencia de las demás UPZ (Unidad Patronal Zonal), se caracteriza por contar con zonas comerciales donde desarrolle el comercio a gran escala. La zona cuenta con todos los servicios públicos domiciliarios. Las vías de acceso múltiples como la autopista y la avenida 19. Con la entrada en funcionamiento del portal de transmilenio, se ha venido prestando un mejor servicio público de transporte por medio de los buses alimentadores que recorren esta zona.<sup>10</sup>

Inversión: La distribución de la inversión por UPZ, muestra que entre 1999 y 2001 fueron incluidos en los planes de inversión de la Alcaldía Local un total de 17 proyectos a ejecutar en esta UPZ, de los cuales 9 fueron viables y 8 no lo fueron.

---

<sup>10</sup> Memorias Alcaldía de Usaquen. 2004

La asignación en los proyectos mencionados ascendió a un total de 398.397.058,00 que equivalen al 0,93% del total del presupuesto invertido durante este período en la localidad. La prioridad en la cual se realizó la inversión fue dada a Escala Humana (proyectos relacionados con equipamiento comunal, parques, etc.).

Presenta una temperatura promedio de 13.4°, la precipitación media anual alcanza los 792.8 milímetros, siendo Septiembre, Octubre y Noviembre los meses más lluviosos y Diciembre, Enero y Febrero los meses más cálidos, éste comportamiento no varía substancialmente con respecto a las localidades próximas. La humedad relativa alcanza el 80% aproximadamente y la velocidad del viento es de 2.1 m/seg.

Según la clasificación de las UPZ establecida en el POT de Bogotá, les asigna el tipo 2, es decir, residencial consolidado, allí se desarrolló la ciudad de manera ordenada y planificada.

La mayor parte de ésta UPZ se caracteriza por ser conjuntos residenciales de propiedad horizontal, esquema de apartamentos aunque en algunos sectores se construyeron casas. La actividad comercial es pujante, y apunta a satisfacer la demanda local con productos que satisfagan las necesidades de los habitantes del sector. La planeación contribuye al mejoramiento social de la comunidad dentro de la cual actúa la empresa. La planeación económica empresarial no solo mejora el modo de vida de los asociados sino que muchas veces, permite que la empresa se financie. Como por ejemplo pueden promoverse campañas de arborización, de vacunación, eventos deportivos, culturales etc.

Es un sector mixto entre industrial y residencial, donde existen varias empresas de diferentes actividades económicas como ebanistería, carpinterías, vinícolas, editoriales, productos alimenticios, productos para el sector construcción, etc...

En el campo financiero cuenta sucursales bancarias, destacándose Bancafe, Bancolombia, Banco de Bogotá, Colpatria, Colmena entre otros, también se identificaron una amplia red de cajeros electrónicos. También se encuentran ubicados pequeños y medianos negocios como misceláneas, droguerías, panaderías, lavanderías etc. Por lo que se considera un sector comercial integral que abarca una amplia gama de empresas realizando actividades económicas, combinadas con un importante sector residencial del estrato tres.

## **2.5. MARCO HISTÓRICO**

El inicio de las empresas de ebanistería del barrio Toberin surgieron con el mismo desarrollo del sector hace 15 a 20 años aproximadamente, hacia la década de los ochenta, inicialmente estas empresas llegaron para desarrollar su actividad comercial antes del residencial del sector, la creación y proliferación de este tipo de empresas surgió de satisfacer la necesidad de tener lugares de comercialización de muebles diferentes a los ya establecidos en otros sectores de la ciudad, ocasionando en los clientes aumento de gastos tanto en dinero como tiempo, logrando obtener la misma calidad, variedad, atención y precios en el sector.<sup>11</sup>

En cuanto a la planeación es importante mencionar que es un instrumento para alcanzar la sostenibilidad social, económica y ambiental de las empresas de ebanistería del sector de Toberin, por lo tanto se debe conocer la evolución de este instrumento en la historia.

La primera etapa de la evolución de la planeación se realiza a finales de los años cincuenta, cuando las organizaciones intentaron un acercamiento sistemático que permitió la toma de decisiones en relación con el lugar, sector y al como harían sus negocios futuros cuya parte analítica fue nombrada según Porter (1992:14)

---

<sup>11</sup> Karmanovich. Salomón. Reseña histórica de los sectores económicos de Bogotá. 2001

formulación estratégica y el proceso a través del cual los administradores formulaban la estrategia recibió el nombre en esta época de planeación estratégica.

La segunda etapa, a partir de los años setenta se configura cuando las investigaciones permiten determinar la importancia de lo que Porter define con el nombre de configuración interna de la organización en la que se ponen en marcha procesos de planeación estratégica, debido a que esta debe ser transformada de acuerdo con el cambio de estrategias, lo cual quiere decir que se cambia la concepción de que primero estaba la estructura y que la estrategia debía adaptarse.

A partir de esta etapa se denominó planeación de habilidades. En esta etapa existió según Porter un sentimiento generalizado, se había creado una nueva e importante disciplina administrativa y los ejecutivos ejercitaban la planeación estratégica, los planeadores ejecutivos estaban en demanda y los consultores estratégicos prosperaban.

La tercera etapa se presenta a finales de los años setenta y se originó en respuesta al crecimiento en la frecuencia de las sorpresas y el rápido desarrollo en las discontinuidades del medio ambiente dinamismo e incertidumbre, contraria a las décadas anteriores en la que todo era más tranquilo apacible y predecible.

Se suceden cambios particularmente socio-políticos, tecnológicos y para hacer frente a ellos las organizaciones realizan grandes esfuerzos con el propósito de dar una respuesta estratégica oportuna a lo que técnicamente se denominó respuesta administrativa.

La cuarta etapa evolucionó como producto de la resistencia que se encontró desde las primeras fases de la puesta en marcha de la planeación estratégica en las organizaciones fracasando por resistencia al cambio, su mayor auge se presentó en la década de los ochenta cuando se le empezó a acusar de generar

problemas corporativos y no de soluciones, lo que tuvo diversas formas, por ejemplo la planeación estratégica no promovía el pensamiento estratégico, la forma dominaba el contenido, se producían grandes tomos planeando a cinco, diez, quince o más años, para el pensamiento estratégico de las organizaciones

## **2.6 SISTEMA DE HIPÓTESIS**

### **2.6.1 Formulación de hipótesis.**

**2.6.1.1 Hipótesis general** Con un diagnóstico selectivo en las empresas de ebanistería del sector de Toberin, se identificarán las falencias en los procedimientos administrativos, que se reflejan en la mala planeación existente.

**2.6.1.2 Hipótesis de Trabajo de primer grado** Al mejorar los procesos y diseñar modelos de planeación para las empresas de ebanistería del sector de Toberin se reducirá la vulnerabilidad y se logrará un mayor desarrollo de las mismas.

## **2.7 VARIABLES**

Variable independiente: la planeación de las empresas de ebanistería

Variable dependiente: el proceso de producción.

Variable interviniente: implementación de tecnología.

### **2.7.1 INDICADORES**

Los indicadores que se relacionan para el trabajo de investigación, son los resultados de una valoración de los indicios que son ponderados por la investigación en si y su influencia e impacto en el proceso a realizar.

Tabla 1 Indicadores y operabilización de variables



<b>DIMENSIONES</b>	<b>INDICADORES</b>	<b>ÍNDICES</b>
* Nivel de Productividad.	* Ventas * Procesos * Manejo de invet.	25% 50 % 25 %
<b>DIMENSIONES</b>	<b>INDICADORES</b>	<b>ÍNDICES</b>
* Recurso Humano	* Capacitación * Compromiso * Eficiencia	50% 25% 25%
* Toma de decisiones	* Oportuna * Confiable * Efectiva	30 % 30 % 40 %
* Implementación del plan	* Corto plazo * Mediano plazo * Largo plazo	40 % 35 % 25 %

Fuente: Méndez Carlos .Metodología de la investigación., elaborado por la gestora del proyecto.

### **3. DISEÑO METODOLÓGICO BÁSICO**

#### **3.1 POBLACIÓN Y MUESTRA**

La investigación es de tipo cualitativa, debido al desarrollo del diagnóstico. La población objeto de estudio son todas las empresas de ebanistería que se encuentran ubicadas entre las calles 161 a 164 y entre las carreras 26 a la 32 del sector de Toberin; se tomaron 10 empresas de un universo de cien.

Se emplearon el sistema de muestreo probabilístico Aleatorio simple donde todos sus elementos de la población tienen la misma probabilidad de ser elegidos para formar la muestra.

La determinación del tamaño de la muestra, está en función de dos parámetros importantes: el presupuesto (dinero que se cuenta) y el tiempo disponible.

Al Codificar se transformaron las respuestas en códigos numéricos. Luego se pasaron los datos a soporte magnético, a través de la tabulación de los resultados. Para el análisis de los datos, se contemplaron las variables mencionadas y se identificaron, media aritmética, mediana, moda, desviación media, varianza y desviación típica o standar.

#### **3.2 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS PARA LA RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN**

Del comportamiento que tiene los individuos sobre el tema en el cotidiano vivir en la labor constructiva en el tema de la ebanistería, enfocado en los aspectos de su entorno.

Del tema a tratar para poder recopilar información que sirva para la creación del proyecto en si y poder formar la cultura a implantar.

Se efectuaron una serie de entrevistas a los directivos de este tipo de empresas para conocer a fondo algunos parámetros que influyen en el diagnostico final.

Se efectuó un análisis PCI (Planes de control interno) y POAM (Planes de oportunidades y amenazas) en combinación con entrevistas realizadas a propietarios de algunas empresas a manera de método Delphi, donde por la antigüedad, conocimiento del sector y de las empresas, pero sobre todo por sus idoneidad se efectuó esta actividad que origino como resultado un DOFA de la situación actual de las empresa de ebanistería del sector de Toberín.

### **3.2.1 FUENTES**

**3.2.1.1 Fuente Primaria:** Es todo lo que brindó información de forma directa como entrevistas con los directivos involucrados y la observación, experiencias personales de forma directa sobre el tema.

**3.2.1.2 Fuentes Secundarias:** Es toda bibliografía que respalda o contiene temas actuales sobre las producción y demanda de las empresa de ebanistería del norte de Bogotá, sus instalaciones y normas de procedimientos de las mismas.

### **3.3 DEFINICIÓN DEL TIPO DE ESTUDIO**

En este proyecto se realizaran dos tipos de investigación, uno práctico a través de unas experiencias, común mente conocido como empírico. El área temática está basada en los conocimientos adquiridos en economía, administración y en general todo lo que compete en esta área. Utilizando procesos descriptivos deductivos que soportan la credibilidad del estudio.

## **4. LOS ASPECTOS ADMINISTRATIVOS**

### **4.1 ASPECTOS ADMINISTRATIVOS**

En la realización de este trabajo, se contemplo inicialmente una serie de aspectos administrativos como la planeación, organización, dirección y control, indispensables para desarrollo operativo de estas empresas, donde se identifico una serie de elementos como el recursos humano, la distribución en planta, la capacitación, la capacidad directiva, recursos logísticos y financieros, entre otros, que desde este punto comprende el análisis del marco jurídico, teniendo en cuenta los parámetros establecidos en la Ley 590 del 2.000, la cual contempla la infraestructura que este tipo de empresas contempla y en el cual va a operar el diagnostico realizado. Donde se tuvo en cuenta de forma primordial el desarrollo de trabajo de campo y de esta manera lograr los resultados deseados.

### **4.2 ASPECTOS FINANCIEROS**

Para el desarrollo de este trabajo se debe inicialmente contar con un computador e impresora y un telefax, para el proceso de transcripción de datos y redacción del texto final que condensa la investigación en si del proyecto. Además de contar con un recinto que reúna las siguientes características para la elaboración y análisis del trabajo: Adecuada iluminación; Ambiente de tranquilidad y confort; Dotado con todos los elementos necesarios de oficina (luz, teléfono, baños etc).

Contar con elementos de papelería para el documento final, adicionalmente se debe tener un apoyo bibliográfico en cuanto a todo material de fuente secundarias que refuercen el estudio realizado. Además es importante contar con elementos que permitirán poseer material fílmico ó fotográfico del sector objeto de estudio (Ver anexo).

Para guiar el trabajo de forma eficiente es indispensable asesorarse con personal idóneo en el tema objeto de estudio, para tal efecto se contara con la asesoría de los directores metodológicos de la universidad, el jefe de planeación de la alcaldía del sector de Toberin, personal del DANE, en la parte de servicio al cliente, que generalmente son personas con una formación profesional y manejan el desarrollo de las estadísticas de la localidad.

Se contara con un apoyo por parte de los comerciantes del sector en cuanto a la consecución de cifras y datos que demuestre la falencia de no contar con información actualizada por parte del DANE, adicionalmente se empleara a jóvenes que desarrollen una serie de encuestas que permitan abordar la información de fuentes de primera base sobre las implicaciones que conlleva el desarrollo de este trabajo.

### **Costo del proyecto**

Tabla 2 Costo del proyecto

<b>ACTIVIDADES</b>	<b>COSTOS</b>
Estudio de prefactibilidad	340.000
Tramites legales	300.000
Montaje de oficina	200.000
Selección y contratación (incluye los gestores del proyecto)	2.000.000
Selección de diseños y estrategias a seguir	100.000
Análisis de datos	300.000
Trascripción de datos	800.000
REVISIÓN	100.000
INFORME FINAL	200.000
VALOR COSTO FINAL	4.340.000

Fuente: Gestora del Proyecto

Teniendo en cuenta todo los procesos realizados para concretar este trabajo investigativo el valor esta alrededor de \$4.340.000.

## 4.2 CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

Tabla 3 Cronograma de actividades

PROCESOS	AÑO 1 EN TRIMESTRES				AÑOS 2 EN TRIMESTRES				AÑO 3
	1.	2 <sup>a</sup> .	3 <sup>a</sup> .	4 <sup>a</sup> .	1 <sup>a</sup> .	2 <sup>a</sup> .	3 <sup>a</sup> .	4 <sup>a</sup> .	1 <sup>a</sup> .
Estudio de prefactibilidad	■								
Tramites legales		■							
Montaje de oficina	■								
Selección y contratación		■							
Selección de diseños y estrategias a seguir				■					
Organización, selección y Análisis de la información obtenida			■						
Digitación y procesamiento de la información obtenida			■						
REVISIÓN							■		
INFORME FINAL									■

Fuente: Gestora del Proyecto

Se trabajo este cronograma en trimestre por cada año y el último año es la entrega final del documento.

## **5. DIAGNOSTICO DE LAS EMPRESA EBANISTAS DEL SECTOR DE TOBERIN**

### **5.1 DIAGNOSTICO INICIAL**

Este diagnostico se efectuó, por medio de la observación directa a las diez empresas que se tomaron en un universo de 100.

- ✓ Las empresas ebanistas del sector de Toberin, no realiza ningún tipo de planeación formal. Son empresas pequeñas y medianas de carácter familiar.
- ✓ No tienen por escrito la VISIÓN de la empresa, esta situación no permite que todos estén enfocados en una misma dirección.
- ✓ No esta por escrito ni difundida entre los trabajadores la MISIÓN de la empresa. El sentido del servicio en una organización lo da la Misión, pues esta define la “Razón de Ser” de la organización, sus principios básicos y sus relaciones con los diferentes niveles.
- ✓ No hay políticas generales o planes que guíen o encaucen el pensamiento en la toma de decisiones. Las políticas ayudan a decidir temas antes que se conviertan en problemas, hacen que sea innecesario analizar la misma situación cada vez que se presenta y unifican otros planes, lo que permite delegar autoridad y al mismo tiempo mantener control de lo que se hace en la empresa.
- ✓ No existen procedimientos que se requieren para el manejo de las actividades futuras y son guías para la acción.
- ✓ No existen programas que son el conjunto de metas, políticas, procedimientos, reglas, asignaciones de tareas, pasos a seguir, recursos a emplear y otros elementos necesarios para llevar a cabo un determinado curso de acción.
- ✓ No se hacen ningún tipo de presupuesto; que son declaraciones de los resultados esperados, expresados en términos numéricos.

Para entrar a diseñar un verdadero análisis administrativo, el primer paso es realizar un diagnóstico serio de la situación actual en la que se encuentra la empresa para de esta manera poder realizar los planes y ajustes dinámicos en la proyección administrativa y operativa deseada. Para esto es necesario efectuar un análisis interno (PCI), un análisis externo (POAM) y un análisis de vulnerabilidad (DOFA)

**5.1.1 Análisis Interno** Inicialmente se contemplan cinco aspectos básicos:

- a) Se preparó información sobre cada una de las capacidades objeto del análisis.
- b) Se identificó Fortalezas y Debilidades.
- c) Se agrupa por capacidades:
  - Capacidad Directiva
  - Capacidad Técnica o Tecnológica
  - Capacidad de Talento Humano
  - Capacidad Financiera
  - Capacidad Competitiva
- d) Se Califica y se da prioridad a la Fortaleza o Debilidad en el éxito del Negocio.
- f) Se interpreta la matriz identificando sus fortalezas y debilidades de acuerdo con su impacto en el negocio.

**5.1.1.1 Capacidad Directiva.** En la tabla 4 se observan las principales Fortalezas y Debilidades, con su respectivo impacto, de la Capacidad Directiva de la ebanistería las empresas ebanistas del sector de Toberin. Este aspecto tiene su principal fortaleza en la flexibilidad de la estructura organizacional de la empresa, debido a su carácter de pequeña y mediana. Esto hace que aún puedan corregirse defectos y que exista la posibilidad de "acomodarse" a los nuevos proyectos de la compañía, como son su crecimiento y desarrollo.

En este aspecto el principal problema radica en los inconvenientes de comunicación y coordinación que existen en algunas de las actividades. Esto se presenta ya que existen algunas funciones que se realizan por varias personas

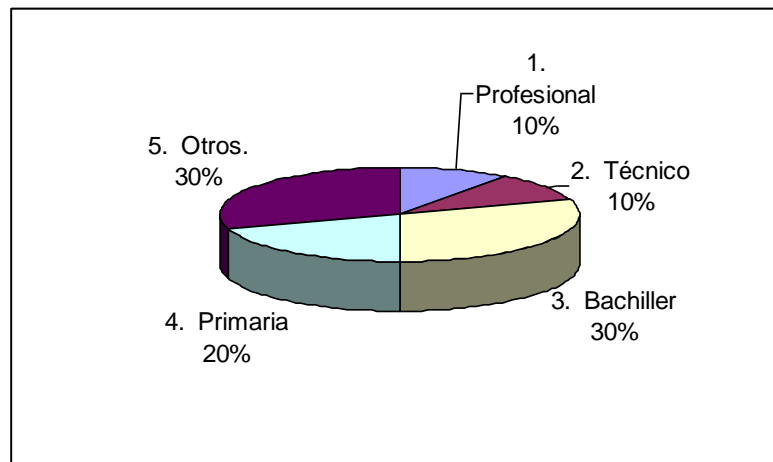


dependiendo de la disponibilidad y también por la baja especialización que tiene el personal en su oficio. Otra debilidad, en cuanto a cultura corporativa, es que no se tiene una misión ni visión definidas claramente, ni conocidas por toda la organización. Existe una Visión no explícita que posee la gerencia sobre lo que se quiere hacer y a donde se quiere llegar, pero que debería ser definida y comunicada a todo el personal.

Tabla 4. Capacidad directiva

<b>NIVEL EDUCATIVO</b>	<b>TOTAL</b>	<b>%</b>
1. Profesional	1	10%
2. Técnico	1	10%
3. Bachiller	3	30%
4. Primaria	2	20%
5. Otros.	3	30%
<b>TOTAL</b>	<b>10</b>	<b>100%</b>

Fuente: Modelo J.H. Serna Gerencia estratégica desarrollado por la Gestora del proyecto y gerentes de las empresas de ebanistería del sector de Toberin.



Se tomaron diez empresas de un universo de cien en el sector analizado para determinar la capacidad directiva y el grado de preparación educativa de estos empresarios.

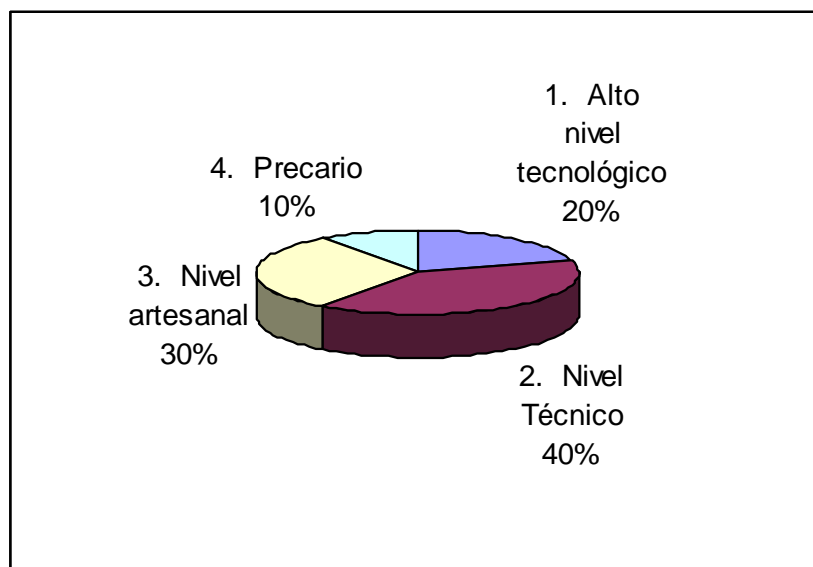
La interpretación de la tabla 4 refleja que de un total de 10 empresas los directivos que fueron entrevistados en el Barrio Toberin, mayor índice de desempeño de su capacidad directiva se encuentran entre los bachilleres y la población que no ha terminado primaria y se ha formado empíricamente en sus empresas denominados “otros” con un 60%, en su totalidad.

**5.1.1.2 Capacidad Tecnológica:** En el campo de la producción ó desarrollo del objeto social de la empresa, es decir la transformación y comercialización de los artículos en Madera, como se observa en el (Tabla 5), se tiene la principal fortaleza que el 20 % de los empresarios están trabajando con tecnología avanzada.

Tabla 5 Capacidad tecnológica.

<b>INFRAESTRUCTURA</b>	<b>TOTAL</b>	<b>%</b>
1. Alto nivel tecnológico	2	20%
2. Nivel Técnico	4	40%
3. Nivel artesanal	3	30%
4. Precario	1	10%
<b>TOTAL</b>	<b>10</b>	<b>100%</b>

Fuente: Modelo J.H. Serna Gerencia estratégica desarrollado por la Gestora del proyecto y gerentes de las empresas de ebanistería del sector de Toberin.



Los datos de la tabla 5 muestran que su capacidad tecnológica no es la mejor pero tiene un nivel sostenido entre lo técnico en un 40% y lo artesana en un 30%. Importante mencionar que 20% de los empresarios de un universo de 100 esta optando por mejorar su infraestructura.

La utilización de la red y sus avances informáticos están cada día más revolucionado los servicios en cuanto a transferencias, comunicación y desarrollo visual entro otros, para ser aplicados en la empresa. Como fortaleza se tiene la voluntad de la gerencia para invertir en tecnología y para llevar a cabo medidas que beneficiarían y mejorarían el área de producción y comercialización de la empresa.

**5.1.1.3. Capacidad del Talento Humano.** En cuanto al Recurso Humano (Tabla 6), se ha dicho que las empresas ebanistas del sector de Toberin, cuenta con personal en el área operativo que manejan tanto la administración y las ventas. Existe una situación que limita las posibilidades y fortalezas en este aspecto, por cuanto no existe idoneidad en manejos administrativos y comerciales de las personas que efectúan las actividades antes mencionadas. .

La parte principal del personal con que se cuenta lleva ejerciendo estas actividades desde hace muchos años, además no cuentan con una capacitación sobre la forma de realizar una estrategia para implementar, una mayor productividad y rentabilidad en esta ciudad, en el momento en que se trabaja con algún modelo nuevo o con nuevas tendencias se dan las instrucciones sobre la forma de hacerlo.

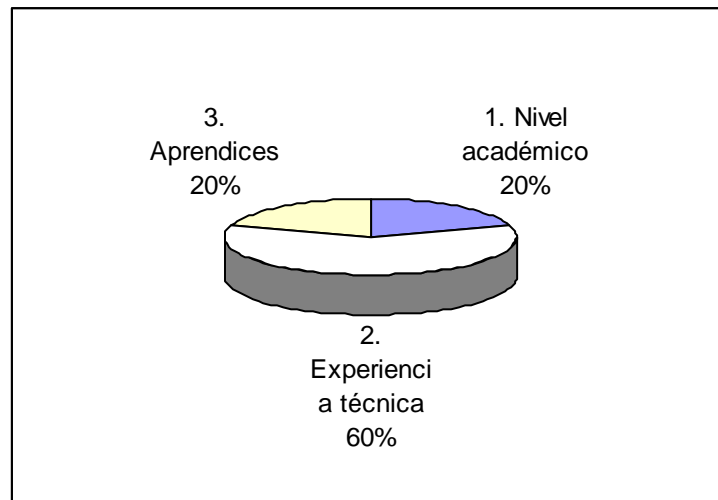
Otra parte importante para analizar es que en si el personal que la empresa suministra a sus clientes es gente joven que ingresa sin ningún tipo de preparación en algunos casos que van capacitándose con la enseñanza del trabajador empírico con los mismos procesos, sin ninguna clase de actualización ó modernización de los mismos.

El nivel de ausentismo es bajo dentro de las empresas, lo que representa una fortaleza. No se cuenta con un programa de capacitación definido y periódico en la empresa, como se ha mencionado, pero existen oportunidades con algunas entidades como el. SENA, que dentro de sus programas cuenta ahora con un área especializada, prestando el servicio de asesorías y capacitación a las empresas que lo soliciten.

Tabla 7. Capacidad del talento humano

<b>El personal</b>	<b>TOTAL</b>	<b>%</b>
1. Nivel académico	2	20%
2. Experiencia técnica	6	60%
3. Aprendices	2	20%
<b>TOTAL</b>	<b>10</b>	<b>100%</b>

Fuente: Modelo J.H. Serna Gerencia estratégica desarrollado por la Gestora del proyecto y gerentes de las empresas de ebanistería del sector de Toberin.

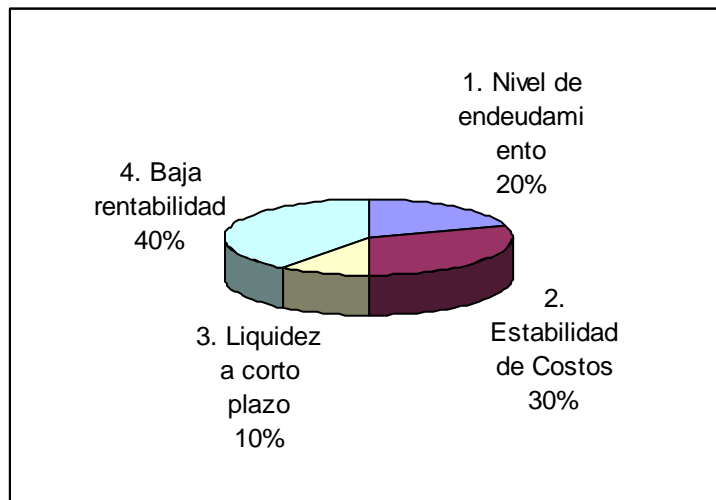


Los datos de la tabla 7 señalan con respecto a la capacidad del talento humano de estas empresas que cuentan con personal calificado para desempeñar esta labor en un 60%

**5.1.1.4 Capacidad Financiera.** El aspecto financiero de las empresas ebanistas del sector de Toberin. Se puede considerar como bueno. Las fortalezas en este campo son varias y representan una base para el crecimiento y desarrollo de la empresa. Utilizando la información aportada por los empresarios se pudo determinar que carecen de sistemas contables efectivos.

DE LAS EMPRESAS	TOTAL	%
1. Nivel de endeudamiento	2	20%
2. Estabilidad de Costos	3	30%
3. Liquidez a corto plazo	1	10%
4. Baja rentabilidad	4	40 %
<b>TOTAL</b>	<b>10</b>	<b>100%</b>

Fuente: Modelo J.H. Serna Gerencia estratégica desarrollado por la Gestora del proyecto y gerentes de las empresas de ebanistería del sector de Toberin.



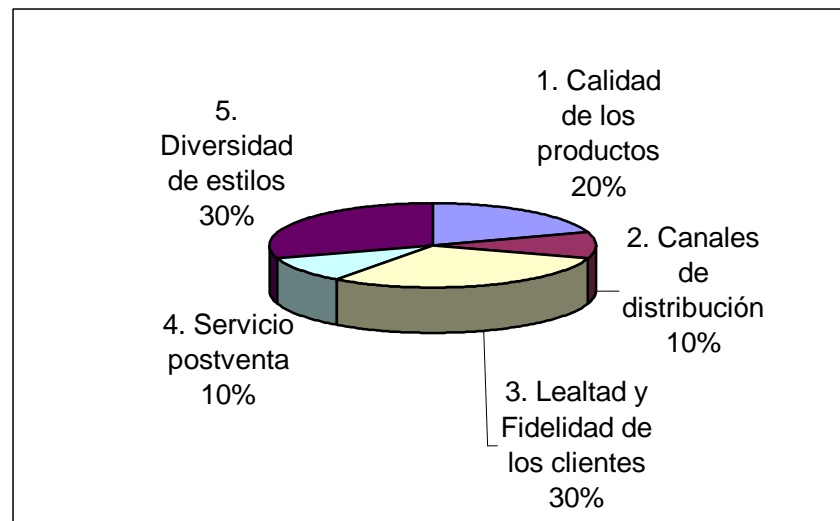
La tabla 8 nos indica que las empresas presentan baja rentabilidad en sus operaciones, lo cual se constituye como debilidad en 40%, es importante mencionar que pese a esto existen empresas con un buen nivel de endeudamiento que abarca un 20%

**5.1.1.5 Capacidad Competitiva.** La Capacidad Competitiva de las empresas ebanistas del sector de Toberin. (Tabla 9) tiene sus puntos más importantes y fuertes en la lealtad de los clientes y la diversidad de estilos en sus productos.

Tabla 9. Capacidad competitiva

DE LAS EMPRESAS	TOTAL	%
1. Calidad de los productos	2	20%
2. Canales de distribución	1	10%
3. Lealtad y Fidelidad de los clientes	3	30%
4. Servicio postventa	1	10%
5. Diversidad de estilos	3	30%
<b>TOTAL</b>	<b>10</b>	<b>100%</b>

Fuente: Modelo J.H. Serna Gerencia estratégica desarrollado por la Gestora del proyecto y gerentes de las empresas de ebanistería del sector de Toberin.



Los tabla 9 muestran que de un total de 100 empresas las principales debilidades están reflejadas en el servicio posventa y no cuentan con canales de distribución establecidos, estos contemplan un 10%.

**5.1.2 Análisis Externo**<sup>12</sup> Este factor analiza y relaciona todos los factores, fuerzas o tendencias con los que las empresa ebanistas del sector de Toberin Interactúa y que de una u otra forma la afectan, siendo oportunidades o amenazas.

Por lo tanto se contemplo:

- a) Se preparó información sobre cada una de las capacidades objeto del análisis.
- b) Se identificó Oportunidades y Amenazas, con lluvias de ideas.
- c) Se agrupan las oportunidades y amenazas en:
  - Factores Económicos
  - Factores Políticos
  - Factores Sociales
  - Factores Tecnológicos

<sup>12</sup> SERNA Humberto; Gerencia Estratégica . Pág. 137

- Factores Geográficos
- Factores competitivos

d) Se pondera el impacto de la Oportunidad o Amenaza en el éxito del Negocio.

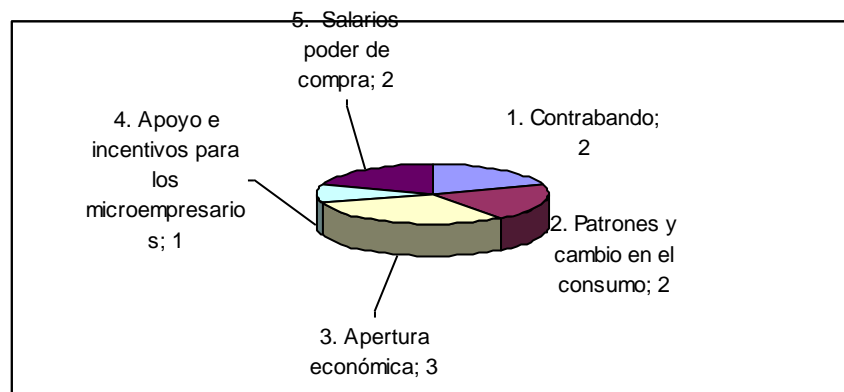
f) Interprete la matriz identificando las Oportunidades y Amenazas de acuerdo con su impacto en el negocio.

**5.1.2.1 Factores económicos.** Como se observa en la Tabla 10 del diagnóstico Externo, el factor económico que mayor influencia tiene en la empresa es la apertura económica, que disminuye las ventas de la empresa.

Tabla 10. Diagnóstico Externo

<b>ECONÓMICOS</b>	<b>TOTAL</b>	<b>%</b>
1. Contrabando	2	20%
2. Patrones y cambio en el consumo	2	20%
3. Apertura económica	3	30%
4. Apoyo e incentivos para los microempresarios	1	10%
5. Salarios poder de compra	2	20%
<b>TOTAL</b>	<b>10</b>	<b>100%</b>

Fuente: Modelo J.H. Serna Gerencia estratégica desarrollado por la Gestora del proyecto y gerentes de las empresas de ebanistería del sector de Toberin.





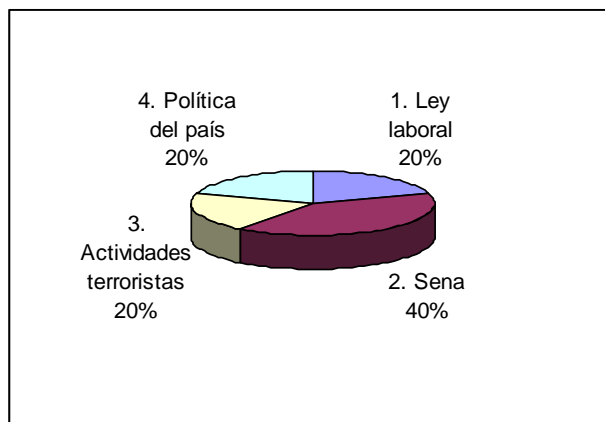
En cuánto a oportunidades se destacan el apoyo a lo empresarios 10%, teniendo además como la mayor amenaza del sector es la apertura económica con un 30%.

**5.1.2.2 Factores políticos y legales.** En este aspecto el factor de mayor importancia es el SENA, pues representa una oportunidad en cuanto a capacitación, apoyo para tecnificación y asesorías, ya que en este momento cuenta con un área especializada para promover microempresarios. Es una oportunidad de gran impacto, pues al tener acceso a estos servicios y con un bajo costo se puede dar un refuerzo al desarrollo de las operaciones que se reflejaría en un aumento en la captación de nuevos clientes.

Tabla 11. Políticas legales

<b>ECONÓMICOS</b>	<b>TOTAL</b>	<b>%</b>
1. Ley laboral	2	20%
2. Sena	4	40%
3. Actividades terroristas	2	20%
4. Política del país	2	20%
<b>TOTAL</b>	<b>10</b>	<b>100%</b>

Fuente: Modelo J.H. Serna Gerencia estratégica desarrollado por la Gestora del proyecto y gerentes de las empresas de ebanistería del sector de Toberin.



En cuanto a amenazas, la actividad productiva o comercial de la empresa puede verse afectada con el manejo político del país y la incertidumbre que éste causa en las actividades económicas, así como su reflejo en las actividades terroristas o violentas en muchas regiones de Colombia y que aumenta las dificultades de intercambio económico y aumento del insumo esto con un 20%. Como oportunidad tenemos el acceso al SENA 40%

**5.1.2.3 Factores sociales, geográficos y culturales.** En este aspecto se determina la influencia en la población, más específicamente a las empresas en si de Toberin y su actividad.

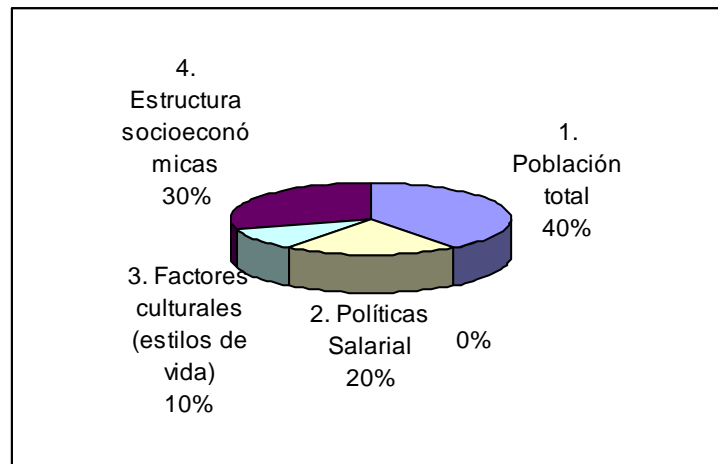
Un factor de impacto alto y de mucho cuidado en ésta área de producción nacional es la población total, pues representa una oportunidad en el sentido en que se manejen posibilidades de mayores ventas y de expansión de mercados.

Tabla 12 Factores Sociales Geográficos y Culturales<sup>13</sup>

<b>ECONÓMICOS</b>	<b>TOTAL</b>	<b>%</b>
1. Población total	4	40%
2. Políticas Salarial	2	20%
3. Factores culturales (estilos de vida)	1	10%
4. Estructura socioeconómicas	3	30%
<b>TOTAL</b>	<b>10</b>	<b>100%</b>

Fuente: Modelo J.H. Serna Gerencia estratégica desarrollado por la Gestora del proyecto y gerentes de las empresas de ebanistería del sector de Toberin.

<sup>13</sup> Soportes en los anexos para justificar elaboración de cuadro. (Población, Crecimiento, etc.)



También es de gran relevancia en este aspecto toda la estructura socioeconómica de la población colombiana y la política salarial que se maneja en el país, pues de la capacidad económica de la población y sus ingresos depende la posibilidad de que las ventas mantengan un buen nivel en el transcurso del tiempo como consecuencia del crecimiento económico todo se ve reflejado en un 30%, y la población total en un 40% por lo que existe gran potencial de ventas.

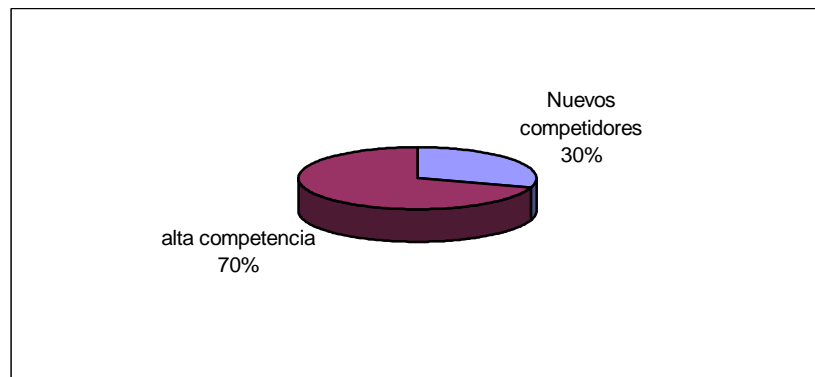
**5.1.2.4 Factores competitivos.** Representan una amenaza en el sentido del gran número de competidores existentes y organizados como los de la avenida primera de mayo y las características que tiene esta competencia, que en ocasiones puede llegar a ser desleal.

Tabla 13 Factores competitivos<sup>14</sup>

ECONÓMICOS	TOTAL	%
1. Nuevos competidores	3	30%
2. Alta competencia	7	70%
<b>TOTAL</b>	<b>10</b>	<b>100%</b>

Fuente: Modelo J.H. Serna Gerencia estratégica desarrollado por la Gestora del proyecto y gerentes de las empresas de ebanistería del sector de Toberin.

<sup>14</sup> Soportes en los anexos para justificar elaboración de cuadro. (Población, Crecimiento, etc.)



Los datos de la tabla 13 muestran que de un total de 100 empresas las amenazas más importantes la representa la competencia en un 70%, por cuanto estos utilizan todas las herramientas administrativas y estrategias que le han permitido conseguir la competitividad y el desarrollo comercial deseado,.

**5.1.3 Análisis Dofa** En el cuadro 14 se sintetizan las principales Oportunidades, Fortalezas, Debilidades y Amenazas que las empresas ebanistas del sector de Toberin, están expuestas con la relación a los aspectos anteriormente referenciados, donde se pueden definir diferentes opciones a seguir en la búsqueda del crecimiento y desarrollo de las empresas ebanistas, ubicando las posibilidades y recursos que se tienen para lograrlo.

Tabla 14. Análisis DOFA

	OPORTUNIDADES	AMENAZAS
	1. Apoyo de corporaciones e Institutos para innovación Calidad y tecnología (SENA)	1. Número alto de Competidores.
	2. Apertura de nuevos Mercados.	2. Políticas gubernamentales
	3. Apoyo e incentivos para microempresarios	3. Contrabando e importaciones a muy bajos precios.
FORTALEZAS	ESTRATEGIAS FO	ESTRATEGIAS FA
1. Diversidad de Modelos para satisfacer Los requerimientos del mercado	1. Innovación de servicios de acuerdo a nuevas necesidades del cliente	1. Mejorar el sistema de servicio al cliente para mantener su lealtad
2. Liquidez	2. Estudiar la posibilidad de exportar.	2. Posibilidad de mayor inversión.
3. Lealtad de los clientes.	3. Evaluar económicamente la posibilidad. de inversión en tecnología.	
DEBILIDADES	ESTRATEGIAS DO	ESTRATEGIAS DA
1. Bajo perfil administrativo de los directivos de estas empresas	1. Iniciar el desarrollo tecnológico del proceso aprovechando las instituciones que apoyan estos cambios.	1. Hacer seguimiento a los clientes para conocer gustos y preferencias.
2. Falta de espacio en la Planta física	2. Valorar la opción de una nueva sede.	2. Llegar a acuerdos con Proveedores y evaluar nuevas posibilidades de adquirir mejor materia prima a precios más competitivos
3. Falta de capacitación Especialización del recurso Humano en los procesos administrativos	3. Aprovechar las instituciones para brindar capacitación al recurso humano de acuerdo a una buena distribución de cargos, funciones y actividades.	3. Determinar la posibilidad de aumentar la capacidad de oferta de acuerdo con la demanda requerida.

Modelo J.H. Serna Gerencia estratégica desarrollado por la Gestora del proyecto y gerentes de las empresas de ebanistería del sector de Toberin.

### 5.1.3.1 Estrategias FO.

a) La Innovación de modelos en cuanto al perfil laboral de acuerdo a nuevas necesidades del cliente. De acuerdo a la flexibilidad que se presenta en la empresa para abarcar diferentes tendencias laborales, se presenta la posibilidad

de abrir nuevos mercados que satisfagan las necesidades de los nuevos clientes y así mismo permitan mantenerse en el mercado con los clientes antiguos. A través de la persona encargada del área de producción y administración laboral de la compañía.

b) Explotar la posibilidad de exportaciones a nuevos clientes para brindarles asesorías en la compra de productos de acuerdo a sus necesidades y recurso humano que ameritan el desarrollo integral de esta oportunidad comercial. Es importante tener en cuenta este aspecto y realizar el análisis del mismo para aprovechar una situación que podría ser favorable para las empresas en el sentido de lograr nuevos mercados. La gerencia de las empresas de ebanistería del sector de Toberin analizará este factor de acuerdo a las mejoras en el área productiva y al apoyo e incentivos en este campo.

c). Evaluar económicamente la posibilidad de inversión para tecnología e innovación del proceso administrativo y manejo de imagen a nivel de Internet. Ya que se observan oportunidades de abrir nuevos mercados, es de gran importancia verificar la posibilidad de realizar la innovación del proceso de selección en cuanto a su tecnificación en las partes que más lo requieren, lo que significaría una base para el crecimiento de la empresa hasta el punto deseado por la gerencia.

#### **5.1.3.2 Estrategias FA.**

a). Mejorar el sistema de servicio al cliente para mantener su lealtad. Es claro que existe un número alto de competidores en este sector, pero también es claro que existe una lealtad de los clientes hacia los productos de las empresas de ebanistería del sector de Toberin. Por lo que se debe alimentar esta lealtad proporcionando personal calificado, responsable y de gran productividad, en el tiempo deseado y con un muy buen producto, esto daría una seguridad a la empresa para el desarrollo de sus actividades. El personal encargado del área de producción deberá promover un trabajo de calidad en la misma y buscar espacios

para ofrecer capacitación en el momento requerido, al igual que en la sección de ventas.

b). Posibilidad de mayor inversión en recursos tecnológicos y de comunicaciones para mantener un vínculo más efectivo con el cliente y con el personal que labora para la empresa.

#### **5.1.3.3 Estrategias DO.**

a). Iniciar el desarrollo tecnológico del proceso aprovechando las instituciones que apoyan estos cambios. Observando las oportunidades que se presentan en este campo, al existir apoyo por parte de diferentes entidades y teniendo en cuenta la necesidad de suplir problemas de tiempo y calidad en el proceso, es importante que la gerencia inicie este desarrollo analizando las necesidades básicas a las que la empresa podría responder.

b). Valorar la opción de ampliar su sedes laborales. Existen muchos problemas causados por falta de espacio en la sede actual, lo que hace necesario que la administración tenga en cuenta la posibilidad de ampliar la empresa por cuanto existe espacio en muchas disponibles para tal fin.

c). Aprovechar las instituciones para brindar capacitación al recurso humano. Este punto también es muy importante para el buen funcionamiento del proceso productivo en las empresas de Ebanistería del sector de Toberín y existe la posibilidad de utilizar diferentes entidades que proporcionan dicho servicio, como el SENA. Utilizando contactos entre las mismas y el personal encargado del área de producción. Además asumir modelos creados para el fortalecimiento de las PYMES

#### **5.1.3.4 Estrategias DA.**

a. Mejorar el tiempo de suministro de mercancía para afrontar el requerimiento y confrontarlo con el que emplea la competencia en reacción a la solicitud del cliente. La demora en la entrega de los perfiles indicados es una debilidad que puede acarrear pérdida de clientes o de posibilidades de venta, por lo que se deben tomar acciones tendientes a disminuir los tiempos actuales que las empresas emplean en sus actividades operativas.

b. Llegar a acuerdos con proveedores y evaluar nuevas empresas para cubrir la demanda. Existen dificultades o demoras en el suministro de personal requerido por algunas empresas, lo que de una u otra forma va a afectar directamente el proceso productivo, bien sea en cuestiones de tiempo o calidad. Esto puede remediarse encontrando acuerdos con entidades capacitadoras, acumulación de perfiles en una base de datos y un estudio de los cargos con posibilidades de suplir, etc.

c. Determinar la posibilidad de aumentar capacidad de oferta en la demanda requerida. Esto de acuerdo a las posibilidades físicas y económicas de las empresas de ebanistería del sector de Toberin. y que den solución inmediata a los requerimientos de los clientes.

## **5.2 ANÁLISIS ESTADÍSTICO**

Los datos estadísticos son una herramienta muy importante para cuantificar los datos encontrados en las entrevistas y poder sacar de esta forma conclusiones claras y precisas sobre el análisis DOFA elaborado a estas diez empresas de ebanistería tomadas de un universo de 100, para tal efecto se recomienda ver el anexo A, para observar lo anteriormente mencionado.



## **6. PROGRAMA DE PLANEACIÓN PARA LAS EMPRESAS EBANISTAS DEL SECTOR DE TOBERIN**

Para determinar de forma efectiva un programa de planeación se debe tener en cuenta modelos que han sido implementados en Colombia por la legislación y que han demostrado su efectividad en el desarrollo social, desarrollo comercial y económico, que por desconocimiento de los empresarios del sector de Toberín ó por omisión no han sido tenidos en cuenta para ser llevados a cabo en sus empresas logrando el deseado empuje y crecimiento.

Durante la investigación se realizó en paralelo la valoración del plan que más beneficios le aportará a las empresas objeto de estudio, extractando las principales ideas y amoldándolas a los requerimientos del sector ebanista de Toberin

Para lograr una integración adecuada entre la teoría y la practica se contó con la aprobación de algunos directivos que dieron su punto de vista más los conocimientos de la autora del presente trabajo y la investigación en otros sectores productivos que emplearon estos modelos. Para finalizar con las estrategias propuestas en el siguiente programa de planeación en la producción de las empresas ebanistas del sector de Toberín. El cual canaliza la oferta de formación profesional, atendiendo la demanda del sector con base en competencias laborales.

La formación complementaria estará orientada esencialmente a la actualización del personal vinculado a las empresas. Fomentará la unidad conceptual y metodológica para solucionar problemas de pertinencia y calidad de los productos a comercializar por este tipo de empresas.

La Articulación del programa en cooperación con los empresarios ebanistas del sector en la realización de alianzas estratégicas de Productividad local, con cadenas productivas, clusters y con los planes de desarrollo de las empresas iniciando con un diagnóstico administrativo de cada una de ellas para poder identificar las debilidades, fortalezas, amenazas y oportunidades de estas, que logren determinar sus verdaderos alcances y limitantes que a la hora de entrar a competir han evitado que estas empresas se desarrollen de una mejor manera.

Se liderará eventos de impacto en alianza con empresarios y gremios. Fomentando acciones que permitan a los empresarios ebanistas del sector de Toberin la implementación de indicadores de productividad y competitividad. Recomendando dotar los talleres y planta física de las empresas con los materiales adecuados para mejorar la calidad de los servicios y productos.

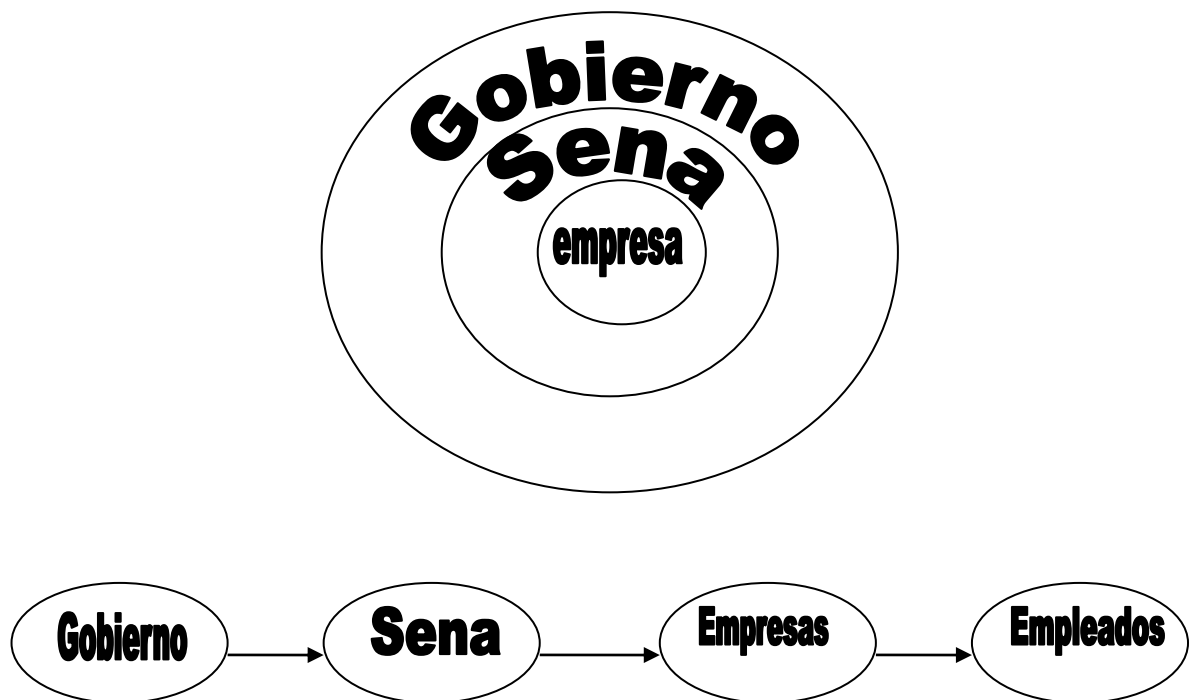
Se promoverá la articulación de las funciones y procedimientos, definiendo responsabilidades, clarificando roles y procesos en cada una de las áreas en cada empresa para de esta manera lograr que sean más productivas. Consolidar sistemas de información al interior de cada empresa, partiendo desde los más mínimos paquetes contables existentes en el mercado.

La aplicación del sistema de indicadores de gestión diseñado por el nivel estratégico de la organización, es otro pilar de este programa para de esta manera lograr promover una cultura organizacional que parta de la igualdad, eficacia, transparencia e imparcialidad.

Fomentando el autocontrol en cada proceso, en cumplimiento de la política de Gestión del control interno. Para lograr efectuar ó implementar lo anteriormente descrito se debe trabajar con un modelo de gestión que se propone a continuación.

## 6.1 MODELO DE GESTIÓN

Debido a que la planeación depende la capacitación del personal es necesario implementar el enfoque funcionalista cuya institución pionera en el desarrollo del mismo es el SENA que a su vez esta financiado por el gobierno para que les de una mejor asesoria al personal que labora en estas empresas.



En el area comercial es necesario aplicar las 4 estrategias de mercado (promoción, publicidad, ventas y servicios)

“El Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA) ha aplicado el enfoque funcional como lenguaje metodológico en treinta proyectos de elaboración de Unidades de Competencia Laboral y Titulaciones Laborales desarrollados en Colombia entre 1999 y 2002 con empresarios trabajadores y asesores metodológicos”<sup>15</sup>. La recuperación crítica de los aprendizajes y experiencias logrados permite hoy presentar esta metodología para la elaboración de Normas de Competencia

<sup>15</sup> MONTOYA Darío, Director General servicio Nacional de Aprendizaje (SENA)

Laboral, como aporte fundamental para la descripción estandarizada de los desempeños requeridos en el trabajo.

El análisis funcional es un método de cuestionamiento y de enfoque que permite la identificación del Propósito clave de la subárea de desempeño, como punto de partida para enunciar y correlacionar las funciones que deben desarrollar las personas para lograrlo, hasta especificar sus contribuciones individuales.

Objetivos.

General: Correlacionar las funciones que deben desarrollar los trabajadores para lograr el propósito clave de una subárea de desempeño.

Específicos:

- a) Describir el Propósito clave de la subárea de desempeño
- b) Enunciar las funciones laborales necesarias y suficientes para el logro del propósito clave, hasta identificar las contribuciones individuales de las personas.

**6.1.1 Principios del análisis funcional** La descripción de funciones laborales con base en el análisis funcional aplica tres principios<sup>16</sup>:

Las funciones se desglosan de lo general a lo particular: El punto de partida del análisis funcional es el enunciado del propósito clave de la subárea de desempeño, como referente permanente para describir las funciones que tienen que desarrollar los grupos de trabajadores, hasta enunciar funciones que puede hacer una persona. El análisis funcional describe que funciones se realizan.

Las funciones describen lo que hace el trabajador: Al anunciar funciones laborales se trabaja en la perspectiva de establecer estándares del desempeño de las personas y, por tanto, no se trata de identificar lo que hacen los equipos y las

---

<sup>16</sup> Zúñiga Luis Enrique, Metodología para la Elaboración de Normas de Competencia Laboral (SENA)

maquinas, sino de describir con precisión lo que hace el trabajador para obtener los resultados esperados en el sistema productivo.

El análisis funcional identifica funciones laborales transferibles: Todas las funciones laborales se describen como logros verificables y evaluables de los desempeños de las personas en sistemas productivos de características variables, por esta razón se evita asociar las funciones a tecnologías, procesos o formas organizativas específicas.

**6.1.2. Reglas para elaborar el mapa funcional** Los resultados del análisis funcional se concretan en un mapa funcional, que enuncia y correlaciona las funciones laborales de la subárea de desempeño disponiéndolas en una estructura de forma de árbol.

En la elaboración del Mapa Funcional se aplican las siguientes reglas:

REGLA 1 En el análisis funcional se mantiene una estructura gramatical uniforme: todas las funciones se enuncian utilizando la estructura VERBO+ OBJETO + CONDICIÓN. La satisfacción de esta exigencia en la redacción de funciones facilita la descripción estandarizada de resultados laborales evaluables y el agrupamiento de funciones en el mapa. Los resultados pueden ser tangibles, es decir, productos físicos o intangibles<sup>17</sup>, como productos de un proceso cognoscitivo o interacción humana (decisión, concejo, asesoría).

El verbo: Especifica la acción que realiza el trabajador para obtener el resultado descrito en la función. Cuando se pretende enunciar una función con verbos como: conocer, comprender, aprender, apreciar, considerar, saber, entender, estudiar, observar.

---

<sup>17</sup> Ibid., pag. 28.

Debe hacerse la pregunta ¿Qué resultados laborales se pueden obtener cuando, conozco, comprendo, aprendo, aprecio, considero, sé, entiendo, estudio, observo?

La respuesta que se obtenga orienta al equipo y al asesor metodológico hacia el enunciado de la función en términos de resultados evaluables.

El objeto: Es la persona animal o cosa sobre el cual ocurre la acción del verbo. El conjunto de Verbo y objeto especifica una función laboral.

La condición: Define el alcance de la condición laboral, expresando un indicador de calidad para la evaluación de la función laboral que se describe con el verbo y con el objeto. En la calificación se debe evitar el uso de calificativos como "adecuado", "correcto", "optimo", "completo", "preciso" entre otros. Porque dificultan una evaluación objetiva e inducen a la especificación de condiciones irreales que exceden el alcance de la función.

REGLA 2: El propósito clave: Enuncia la razón de ser de la subárea de desempeño y se mantiene como referente permanente para identificar las demás funciones.

REGLA 3 Cada función se desglosa en las funciones subordinadas: necesarias y suficientes que en conjunto permiten lograr la función de nivel superior, manteniendo una relación CONSECUENCIA←CAUSA donde la sumatoria de las subordinadas corresponde al resultado expresado en la función de nivel superior. Cuando se desagrega una función, al menos, dos desgloses.

REGLA 4 La desagregación o desglose de funciones llega hasta enunciar funciones que pueden ser cumplidas individualmente, denominadas contribuciones individuales: El número de niveles desagregación para llegar a las contribuciones individuales es variable entre una función y otra; el resultado es un mapa

Funcional donde la estructura de forma de árbol tiene ramas de diferente extensión.

REGLA 5 Cada función aparece solo una vez en el Mapa Funcional: Los desgloses son excluyentes entre sí. Cuando una función se repite es posible que constituya una función de nivel superior y sea necesario reubicarla y desarrollarla independientemente.

REGLA 6 Las Funciones se redactan en términos de resultados o desempeño: Las funciones enuncian lo que hace el trabajador competente para obtener los resultados del sistema productivo. No debe describirse para que se ejecuta la función, ya que la estructura del Mapa Funcional responde este interrogante. Tampoco se trata de enunciar lo que debe saber hacer un estudiante de determinado programa y nivel de capacitación o lo que hay que enseñarle a una persona para que realice la función.

REGLA 7 Las funciones describen el desempeño idóneo de los trabajadores y no los procesos o actividades que se realizan para obtener los resultados del sistema productivo. Cuando se pretende enunciar alguna función con verbos que describen actividades como: medir, revisar, pesar.

Para identificar la función y corregir el enunciado se debe responder a la pregunta:  
¿Cuál es la razón para medir, revisar o pesar?.

REGLA 8 Las funciones describen la calidad del desempeño laboral: Sin incluir indicadores de productividad como cantidad de productos, tiempos de elaboración y volumen de materiales entre otros.

REGLA 9 El equipo Técnico debe evitar el análisis excesivo de una palabra o frase: Enredarse en el lenguaje es una de las principales dificultades en el

desarrollo del análisis funcional, lo que puede hacer que el equipo técnico se pierda en discusiones innecesarias. Si el grupo de trabajo examina y discute demasiado sobre una o dos palabras, debe pasar a otro asunto y regresar posteriormente a trabajar sobre la función inicial.

**REGLA 10** El equipo técnico No debe entrar a discutir pedagógicas y políticas: En la elaboración del Mapa Funcional es frecuente que se planteen discusiones sobre aspectos educativos, sindicales, de política sectorial o empresarial. Es importante escuchar estas inquietudes, pero no debe dedicarse tiempo a discutirlos, ya que no son el objetivo del análisis.

### **6.1.3 Procedimiento**

- Enunciar el Propósito clave de la subárea de desempeño. Los integrantes del equipo técnico identifican y enuncian el propósito clave de la subárea de desempeño.

El propósito clave define LO QUE HACE la subárea de desempeño, su actividad fundamental o misión crítica, su razón de ser en el sistema productivo.

- Enunciar las funciones del primer nivel de desglose

El Equipo Técnico identifica y enuncia las funciones que desarrollan los trabajadores de la subárea de desempeño para lograr el propósito clave.

Cada Función es el enunciado totalizador de un conjunto de actividades laborales que realiza un grupo de personas para obtener un resultado que contribuye al logro del propósito clave de las organizaciones productivas.

Las funciones se identifican respondiendo a las preguntas:

¿Qué debe hacerse para lograr el propósito clave?



Obtenido un conjunto inicial de funciones de primer nivel, el Equipo Técnico debe revisarlo para agrupar las funciones con base en la identificación de grandes resultados laborales propios de la subárea de desempeño.

**6.1.4 Enunciar las funciones de los niveles de desglose** Cada función (función precedente) debe desglosarse en las funciones necesarias para lograrla, recurriendo siempre al análisis basado en la pregunta.

¿Qué debe hacerse para lograr la función precedente?

El proceso de desagregación continúa hasta cuando se identifican y anuncian las Contribuciones Individuales, funciones que pueden ser realizadas por una persona y que pueden evaluarse para una persona, como su aporte al logro del propósito clave.

**6.1.5. Verificar el Mapa Funcional** Las Normas de Competencia Laboral se elaboran teniendo como insumo básico el Mapa Funcional. Por tanto, es necesario verificar que satisface los principios y reglas del análisis funcional y que enuncia y correlaciona las funciones de los trabajadores de la subárea de desempeño, necesarias y suficientes para lograr el propósito clave.

La verificación metodológica es responsabilidad del Equipo Técnico que debe asegurarse de que el Mapa Funcional satisfaga las siguientes preguntas:

- a) ¿El propósito clave identifica inequívocamente la subárea de desempeño?
- b) ¿Los enunciados de funciones tienen la estructura Verbo+Objeto+Condición?
- c) Los enunciados de las funciones describen desempeños laborales, es decir, los resultados que obtienen las personas?

d) ¿Si se logran los resultados de las funciones del primer nivel de desglose se logra el propósito clave?

e) ¿Todas las funciones del primer nivel de desglose son necesarias para lograr el propósito clave?

f) ¿Si se logran los resultados de las funciones subordinadas, se logra la función precedente?

g) ¿Las funciones enunciadas son necesarias para lograr la función precedente?

h) ¿El conjunto de contribuciones individuales permite lograr el propósito clave?

**6.1.6 El propósito clave o la función.** Se conforman grupos de trabajo apoyados por integrantes del Equipo Técnico, que proponen ajustes al Mapa Funcional a partir del análisis del propósito clave y la desagregación de funciones, teniendo como marco referencial los fundamentos del análisis funcional. Como estrategia de trabajo se puede utilizar "Lluvia de ideas" proponiendo verbos, objetos y condiciones para enunciar las funciones u otras modalidades de trabajo en grupo.

La dinámica del grupo de consulta indicará la necesidad de reintegrar grupos, hacer plenarias y concertar compromisos para continuar la verificación durante los días siguientes, estableciendo procedimientos para revisar el mapa funcional y reportar los resultados. <sup>18</sup>

Para las sesiones de trabajo hay que tener Mapas Funcional, materiales didácticos para orientar el trabajo del grupo de consulta, tablero, papelógrafo, papel, proyector, de acuerdo con los requerimientos del Equipo Técnico y un sitio amplio y cómodo que permita la movilidad de los grupos y la realización de plenaria.

---

<sup>18</sup> Ibid. pág. 35

### **6.1.7 Productos**

- a) Mapa Funcional de la subárea de desempeño: Propósito Clave y Funciones subordinadas, hasta contribuciones individuales.
- b) Registro de participantes en la elaboración del Mapa Funcional.
- c) Informe de verificación del Mapa Funcional.

### **6.1.8 Instrumentos**

- a) Diagramas de bloques.
- b) Diagramas de árbol.
- c) Lista de verificación del Mapa Funcional.
- d) Actas y formatos.

En conclusión, el enfoque Funcionalista permite la adaptación constante del sistema educativo a las necesidades de los sistemas productivos, la cual debe reflejarse en acciones de formación actualizadas y oportunas y en el aumento progresivo de la inversión de los empresarios y el estado en la cualificación del talento humano<sup>19</sup>.

En la construcción del modelo funcionalista, las descripciones estandarizadas de los desempeños requeridos en funciones laborales mediante Normas de Competencia, son útiles para los trabajadores, las empresas, las entidades de formación y el estado.

Este enfoque es útil a las empresas, ya que les facilita el desarrollo de modelos de gestión del talento humano basados en el desempeño, aplicable a la selección, inducción, capacitación, evaluación, construcción de itinerarios profesionales, escalafonamiento, promoción y compensación.

---

<sup>19</sup>Ibid. pág 7

Para las entidades de formación es un insumo fundamental para actualizar la respuesta de información, desarrollar acciones de formación y actualización de docentes, mejorar los procedimientos de orientación ocupacional y profesional, reconocer aprendizajes previos, en síntesis mejorar la calidad, pertinencia y flexibilidad de la oferta de formación.

**6.1.9 Políticas de inventario** Las Políticas de manejo de inventario en productos terminados tenidos en cuenta por estas empresas debe ser:

Para la elaboración de este presupuesto se supone que cada año se inicia y se termina sin inventarios, se asume que toda la producción será vendida en el mismo periodo.

Mediante un sistema de manejo justo a tiempo que quiere decir, Que se consumirá la materia prima de acuerdo a las proyecciones de venta, es decir se dispone de un stock en materia prima mensual que se ira renovando a medida que se va vendiendo y evacuando el inventario del producto final terminado. Esto evitar represamiento de mercancías y de dinero. Con este método se ahorran cantidades de almacenaje, seguros, etc, rompiendo el concepto de acumulación de materia prima para ganar descuentos por volumen y adquirir un mayor ganancia por elevación del precio. Lo anterior se ha demostrado que no es tan rentable como algunos empresarios creen, el hecho de mantener congelado un circulante que puede evitar sobre costos operativos.

El valor de la materia prima depende de la cantidad o volumen de compra y nos genera un descuento del 10%, pero si el pago es a crédito respaldando por medio de cheques a 30, 60 y hasta 90 días, no hay incremento en el valor total y tampoco se obtiene descuento. Sistema de transporte para la movilización de los insumos o materia prima, el proveedor se encarga de colocarlos en el sitio de la producción.

**6.1.10 Políticas de Salud Ocupacional.** La seguridad en la industria implica mucho más que la seguridad física. Cada componente físico, humano y metodológico debe formar parte de un sistema seguro de producción. Los estudios de seguridad industrial se realizan sobre estas áreas:

- Instalaciones
- Procesos de producción
- Procesos de distribución
- Seguridad de personal

La Seguridad es el resultado del trabajo bien hecho. Las causas que provocan los accidentes son las mismas que originan impactos ambientales negativos, pérdidas en los volúmenes o la calidad de la producción u otros efectos indeseados.

La Seguridad es una función gerencial. Cada integrante de una línea de mando debe ser responsable de la seguridad del personal y la integridad de los equipos a su cargo, a un mismo nivel que de la ejecución y la calidad del trabajo que deba realizar.

La Seguridad protege los recursos para producir, está directamente relacionada con la eficiencia del trabajo, y se orienta a la corrección de errores, omisiones o debilidades del sistema administrativo, siendo por lo tanto un instrumento para la mejora continua de las empresas, y de su supervivencia en un entorno de mayor competencia.

A partir de la definición de accidente como "todo acontecimiento indeseado, que afecta el normal desarrollo del proceso productivo, y que deriva en lesiones a las personas o en daños a la propiedad", Seguridad Industrial desarrolla las siguientes tareas de prevención (actuación sobre las causas del accidente, a efectos de

evitar su ocurrencia) y protección (actuación sobre sus consecuencias, a efectos de minimizarlas):

**6.1.11 Políticas de Capacitación** La competencia exige, antes que ningún otro elemento, recursos humanos calificados. Nuestro nivel educacional y la calidad de nuestra enseñanza dista mucho de la que se ofrece países desarrollados en el mundo, lo que obliga a desplegar un esfuerzo especial para enfrentar esta nueva etapa provocada por la apertura a mercados.

Para ello, más allá de lo que corresponde a una tarea de mediano o largo plazo, estimamos indispensable un esfuerzo mancomunado de las autoridades educacionales y de los establecimientos de educación, especialmente de nivel medio y superior, con la participación de entidades empresariales y gremiales, orientadas al desarrollo de programas que permitan sustentar la “cultura emprendedora” que resulta indispensable internalizar para competir con algún grado de éxito. Cursos especiales, jornadas de trabajo, desarrollo de experiencias educativas internacionales, difusión de casos exitosos de diversas realidades externas, permitirían crear la atmósfera necesaria para mentalizar a nuestros jóvenes en la tarea que se avecina.

Del mismo modo, el empresario de este tipo de empresas y las demás instancias que se ocupan de la capacitación deben priorizar su orientación preparando al sus empleados para esta nueva realidad económica durante los próximos años. Actividades especiales de capacitación para exportar en todos los niveles productivos, para empresarios y ejecutivos, deberían tener un apoyo especial.

**6.1.12 Políticas de indicadores** Luego de identificar los objetivos, estrategias y áreas críticas, es necesario establecer qué se pretende controlar en dichas áreas. El control de gestión se orienta a los procesos críticos de la organización, es decir, los aspectos vitales que garanticen el éxito de la misión. Por ello, los factores

críticos de éxito constituyen el punto inicial estratégico de un buen sistema de control. Estos deben definirse por medio de estrategias grupales y de participación; para efectos del siguiente modelo, los factores de éxito a considerar son los siguientes<sup>20</sup>:

FACTORES DE ÉXITO	DEFINICIÓN	ASPECTO CLAVE
EFICACIA	Cumplimiento de metas en investigación Mide el grado porcentual de cumplimiento con respecto a una meta	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Adecuación de recursos.</li> <li>• Costo-efectividad.</li> <li>• Costo-beneficio</li> </ul>
EFFECTIVIDAD	Congruencia entre lo planificado y los logros obtenidos en el sistema de investigación. Mide porcentualmente la relación de eficacia y eficiencia	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Metas formuladas de metas.</li> <li>• Logros</li> <li>• Gestión</li> </ul>
RESULTADO/ RELEVANCIA	Para qué se investiga. Mide el total alcanzado	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pertinencia</li> <li>• Impacto</li> <li>• oportunidad</li> </ul>
PRODUCTIVIDAD	Capacidad transformadora del conocimiento producido. Mide relación costo producto	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cobertura</li> <li>• Costos.</li> <li>• Calidad</li> </ul>
DISPONIBILIDAD DE RECURSOS	¿ Con qué se dispone y cuánto se requiere	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Humanos</li> <li>• Materiales</li> <li>• Financiero</li> <li>•</li> </ul>

Posteriormente a la especificación de las áreas críticas, es necesario asignar para cada área indicadores de medición en concordancia con la meta fijada. Un indicador es un punto en que una estadística simple o compuesta que refleja algún rasgo importante de un sistema, debe ser medible, relevante y vinculante.

<sup>20</sup> BELTRAN, Jesús: Indicadores de gestión(herramientas para lograr la competitividad)Colombia, 3R Editores, 1999.

Recapitulando un poco, estos indicadores deben partir de los objetivos estratégicos(áreas críticas) y de los factores vitales de éxito. Para cada caso se propone a continuación, una batería de indicadores generales que pueden formar parte del control real de cualquier proyecto en el sistema de investigación.

<b>Area crítica: Gestión</b>		
<b>Factor de éxito</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Relación de medida</b>
Efectividad	Planeación: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nivel de conocimiento de la visión.</li> <li>• Participación en la definición.</li> </ul>	-Total empleados que la conocen/Total de empleados x 100.  -Total empleados que participan/total de empleadosx100
Eficacia	Objetivos: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nivel de logro</li> <li>• Logro de Metas</li> </ul>	-Total objetivos alcanzados/ objetivos definidos x 100.  -Total objetivos operativos alcanzados/objetivos definidos x 100  -Total objetivos tácticos alcanzados / Total objetivos definidos x 100. - Total objetivos estratégicos alcanzados/ Total objetivos definidos x 100.  -Total metas alcanzadas/Total metas establecidas x 100  -Total metas alcanzadas/ Total objetivos definidos x 100
	Estrategias: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Implantación.</li> </ul>	-Total estrategias implementadas/total de estrategias x 100  -Total tácticas implementadas/ total de estrategias 100
	Políticas: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nivel de cumplimiento</li> </ul>	-Total políticas aplicadas/Total políticas establecidas x 100. -Total políticas cumplidas/Total políticas establecidas x 100



	Programas: <ul style="list-style-type: none"> <li>Nivel de acción</li> </ul>	-Total acciones realizadas/ Total acciones programadas x 100 -Total programas realizados/ Total programas planeados x 100
Eficiencia	Cambio organizacional: <ul style="list-style-type: none"> <li>Nivel de cambios</li> </ul> Motivación: <ul style="list-style-type: none"> <li>Nivel de incentivos</li> </ul>	-Total diagnósticos para el cambio/Total de diagnósticos x 100  -Total Medidas de cambio emprendidas / Total medidas propuestas x 100  -Total de evaluación de cambios / Total de cambios x 100.  -Total de incentivos / Total de proyectos de trabajo x100.  -Total investigadores que reciben incentivos / total de investigadores x 100.  -Total incentivos utilizados / Total de incentivos x100.
	Equipos de trabajo: <ul style="list-style-type: none"> <li>Nivel de conformación</li> </ul> de	-Total personal de investigación /Total equipos de trabajo x 100.  -Total equipos de trabajo/ Total áreas de investigación x 100.
	Estrés y conflicto: <ul style="list-style-type: none"> <li>Nivel de procesos</li> </ul>	-Total personas con estrés/ Total personas x 100  -Total conflictos/ Total áreas de investigación x 100
	Innovación: <ul style="list-style-type: none"> <li>Nivel de creatividad</li> </ul>	-Total proyectos innovadores/ Total proyectos x 100.  -Total de cambios en los productos y servicios/ Total de productos y servicios generados x 100.  Total de investigadores involucrados en proyectos innovadores /Total de investigadores x 100
Eficacia	Control: <ul style="list-style-type: none"> <li>Nivel de aplicación</li> </ul>	-Total controles estratégicos / Total de controles x 100.



**Tabla para el análisis del registro de las acciones de planeación en la empresa**

Area Crítica:	
Objetivo:	
Estrategia:	
Nombre del proyecto:	
Responsable del proyecto:	

FACTOR DE ÉXITO	INDICADOR	Ubicación Fuente	VALOR	Disponible		Frecuencia			Presentación	Responsable
				SÍ	NO	Diaria	Semanal	Quinc.		

Luego de definir el estado con respecto a la fuente para cada indicador y tomando en cuenta la forma de presentación del mismo, se procede a diseñar los formatos donde se expresarán el avance real de los resultados luego de la frecuencia definida.

## **7. ASPECTOS AMBIENTALES**

Las empresas del sector ebanista de Toberin, que están comprendidas entre las calles 161 a la 164 y entre las carreras 26 y la 32, en la actualidad en materia ambiental se preocupan por conservar y preservar el medio ambiente, con políticas de reutilización de algunos residuos sólidos (aserrín), el cual es prensado y sirve de lámina para elaboración de ciertos muebles como por ejemplo Closets, Baules, puertas, entre otros.

### **7.1 SEGURIDAD E HIGIENE INDUSTRIAL EN LAS EMPRESAS DE EBANISTERÍA DEL BARRIO TOBERIN**

El orden y el aseo en el trabajo son factores de gran importancia para la salud, la seguridad, la calidad de los productos y en general para la eficiencia del sistema productivo. También son factores esenciales para la convivencia social, tanto dentro del hogar como de nuestra comunidad. Como tal requieren de unos estándares claros de desempeño, un trabajo en equipo y de la participación responsable de todos.

El orden y el aseo en los lugares de trabajo, se inician desde la construcción y diseño de los productos (muebles); se mantienen eliminando lo innecesario y clasificando lo útil, acondicionando los medios para guardar y localizar el material fácilmente, evitando ensuciar y limpiando enseguida y promoviendo los comportamientos seguros. Como resultado de lo anterior se logra:

- Salud y eficiencia personal.
- Seguridad y eficiencia del sistema productivo.
- Reducción de los costos.

- Conservación del medio ambiente.
- Una empresa maneja estándares adecuados de orden y aseo, cuando:
- Permanentemente está eliminando lo innecesario y clasificando lo útil.
- Acondiciona los medios para almacenar los materiales y localizarlos fácilmente (materia prima, producto en proceso y producto terminado).
- Acondiciona los medios para una disposición correcta de desperdicios.
- También incluye el control de escapes en aspectos como polución y gases.
- Hace seguimiento a las condiciones y comportamientos de orden y aseo a partir de una lista de chequeo.

El orden y la limpieza no son labores del personal de aseo únicamente. Existe una responsabilidad administrativa en este proceso. Ello quiere decir que cualquier programa de orden y aseo está integrado a otros procesos de mejoramiento en el campo de la calidad, la seguridad o el control de pérdidas. Por lo tanto, la responsabilidad es ante todo de los Gerentes ó de cualquier empleado de estas empresas.

**7.1.1 Protección para los ojos** En el lugar de trabajo ocurren lesiones de ojos periódicamente. Esto representa un gran costo social y económico, además no es posible estimar lo que representa la pérdida de la visión en uno o ambos ojos para un trabajador. Por lo tanto, es necesario evitar los riesgos que se corren en el lugar de trabajo para prevenir accidentes que posiblemente sean irreparables. Existen diversos tipos de protección para ojos definidos como<sup>21</sup>:




---

<sup>21</sup> Manual de Seguridad de ARSEG.(Artículos de Seguridad S.A.)

**Gafas de seguridad:** Las gafas de seguridad son de diferentes tipos, materiales y colores. Éstas deben tener guardas laterales, superior e inferior, de manera que protejan contra las partículas de mediano impacto proyectadas en oficios tales como carpintería y talla en madera, o al desplazarse por sitios en los cuales existe el riesgo de partículas en proyección como el taller de mantenimiento. En caso de usar lentes formulados, a las gafas de seguridad se les puede colocar la formulación requerida.

**Monogafas de seguridad:** Existen diferentes tipos, marcas y materiales de monogafas. Ellas se ajustan completamente a la cara y proveen protección contra salpicaduras en la manipulación de gases y vapores. Algunos lentes son resistentes al impacto y protegen en actividades como pulir, sin embargo cuando estas se realizan se prefiere el uso de las monogafas más la careta de seguridad.



**Careta:** Es una pantalla transparente sostenida por un arnés de cabeza, la cual se encuentra en varios tamaños y resistencias. Debe ser utilizada en los trabajos que requieren la protección de la cara, como por ejemplo, utilizar la pulidora o [sierra](#) circular, o cuando se manejan químicos. En muchas ocasiones y según la labor, se requiere del uso de gafas de seguridad y careta simultáneamente.

En nuestra vida laboral estamos expuestos a diferentes tipos de agentes o condiciones que pueden favorecer la ocurrencia de lesiones o enfermedades a nivel facial o visual, estos agentes o condiciones son conocidas como factor de riesgo ocupacional y se clasifican en:



### Físicos

Eje. Temperatura alta, radiaciones infrarrojas, ultravioletas, iluminación deficiente, ventilación artificial.

### Químicos:

Emanación de polvo

Emanación de gases y vapores

Salpicadura química

### Inherentes al individuo

- Defectos de refracción: hipermetropía, miopía, astigmatismo
- Alteraciones de la acomodación: presbicia, deficiencia del músculo ciliar
- Alteraciones de la visión: cromática, daltonismo de profundidad o crónico
- Visión subnormal: catarata, opacidad vítrea, tensión retinal
- Hipersensibilidad y alergias

Para prevenir estos riesgos en ocasiones se efectúan mejoras en el sitio de trabajo, los equipos o los procedimientos además se pueden realizar correcciones en el medio transmisor de riesgo, sin embargo cuando algunas de estas situaciones no son factibles de realizar se llega a los elementos de protección personal como una forma de evitar una lesión en el trabajador cuando ocurre el accidente de trabajo y en el caso de la enfermedad profesional se pretende que no se desarrolle se efectúa labor de prevención.<sup>22</sup>

## NORMAS TÉCNICAS

NTC 1836. Protectores individuales de ojos para actividades de carpintería. Utilización y requisitos de las actividades a realizar.

NTC 3610. Caretas para protección de partículas en polución y protectores faciales

### ANSI Z87.1

Las normas técnicas contemplan una guía de selección de protección visual y facial teniendo en cuenta los diferentes riesgos, (químicos, polvos, radiaciones ópticas, impacto y calor)

Los diversos tipos de protección y las limitaciones de los mismos.

Asimismo describe los requisitos que deben cumplir los radachispa, visores, las caretas en general, los anteojos y las monógamas, mediante pruebas de impacto a la penetración de resistencia a la inflamabilidad, a la corrosión.

---

<sup>22</sup> Ibid.



## 7.1.2 Protección Respiratoria

### DEFINICIONES IMPORTANTES

**POLVOS:** Material particulado, sólido, proviene de procesos como molienda, trituración, lijado, esmerilado

**NEBLINAS:** Material particulado líquido originado en procesos de atomización de líquidos o por condensación de vapores.

**HUMOS:** Material particulado sólido generado por el calentamiento de metales en procesos de fundición o soldadura

**GASES:** Estado natural de algunas sustancias, se encuentran en el aire, ambientes confinados, por combustión.

**VAPORES:** sustancias en estado gaseoso provenientes de la evaporación de líquidos o sólidos: derivados del petróleo, alcoholes

### COMPOSICION DEL AIRE:

Nitrógeno 78%

Oxígeno 21%

Otros gases 1%

### LIMITES DE EXPOSICION

TLV: Valor límite de exposición definido por la ACGIH (Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales de Estados Unidos) como la concentración media ponderada en el tiempo a la cual puede exponerse una persona durante 8 horas diarias o 40 semanales sin que se presenten efectos en la salud.<sup>23</sup>

---

<sup>23</sup> Ibid.

## VARIABLES IMPORTANTES PARA SELECCIÓN DEL EQUIPO PARA PROTECCIÓN RESPIRATORIA

- Tiempo de exposición
- Concentración del contaminante
- Naturaleza de la sustancia
- Toxicidad
- Susceptibilidad individual
- Porcentaje de oxígeno
- Frecuencia respiratoria
- Tamaño de partícula
- Temperatura ambiental

## CLASIFICACIÓN DE RESPIRADORES- EXTRACTORES ESPECIALES

Purificadores de aire

Suministradores de aire

### PURIFICADORES DE AIRE

Media cara:           Filtros Cambiables  
                              Libres de Mantenimiento  
Cara completa

### TIPOS DE FILTROS

Mecánicos: Materiales filtrantes elaborados en fibras no tejidas de polipropileno y cargados electrostáticamente para retención de partículas menores a 10 micras de Polvos, Humos, Neblinas, radionucleidos y asbestos (Alta Eficiencia)

Químicos: Material filtrante absorbente (carbón activado de origen vegetal) para retención de sustancias en estado molecular, dependiendo el tratamiento al cual es sometido puede adsorber Vap. Orgánicos, Gases Ácidos, Vap. Orgánicos y Gases Ácidos, Amoniac o Formaldehído, Pinturas, Insecticidas

## VIDA ÚTIL DE FILTROS

**Mecánicos:** Se determina el fin de la vida útil de los filtros o respiradores para material particulado cuando el usuario siente mayor dificultad para respirar, dado que los filtros se saturan por atrapamiento de partículas y dificultan el paso del aire

**Químicos:** Se reconoce que el filtro está saturado cuando el usuario percibe el olor del contaminante (solamente se pueden usar cartuchos con sustancias que tengan buenos niveles de advertencia como olor, irritación, generen náusea, tos entre otros)

## EFFECTOS EN LA SALUD

**Agudos:** Tos, Irritación, Náuseas, Laringitis, Faringitis, Alergias

**Crónicos:** Enfermedades respiratorias (Neumoconiosis como Silicosis, Antracosis, Bisinosis, Estenosis entre otras), Efectos sistémicos en otros órganos como Hígado, Riñones, Sistema circulatorio, Sistema óseo

## SELECCIÓN DEL RESPIRADOR ADECUADO

**MEDIO FILTRANTE EFICIENTE** Acorde con el contaminante

**AJUSTE** garantizar sello hermético sobre la cara del usuario

**LIMITANTES** Según las concentraciones- vida útil filtros – factor de protección – necesidades adicionales del usuario – tipo de sustancia

## ENTRENAMIENTO

Para garantizar el mayor nivel de seguridad no basta con ofrecer al usuario el mejor equipo de protección, es indispensable lograr que el trabajador use el respirador el mayor tiempo posible del tiempo expuesto, para tal fin es preciso implementar un eficiente programa de entrenamiento que incluya entre otras áreas las siguientes:

Mantenimiento y aseo de los respiradores, Finalmente se hace énfasis a la empresa en la importancia de establecer un programa administrativo de protección respiratoria.

### **7.1.2.1 Manejo seguro de gases y polvillo (partículas) en talleres de ebanistería**

**RIESGO:** Probabilidad de que un evento adverso particular ocurra durante un período establecido de tiempo o resulte de un desafío o circunstancia particular.

**EVENTO ADVERSO:** Es un suceso o situación que cuando ocurre va a producir daño o lesión

**PELIGRO O PELIGROSIDAD:** Capacidad o potencial de un evento, secuencia de eventos o combinación de circunstancias para producir eventos adversos, daño o lesión. Combina la probabilidad, frecuencia de ocurrencia y magnitud de las consecuencias si llegare a ocurrir.

**EVALUACIÓN DEL RIESGO:** Proceso de determinación de la significancia o valor de los peligros identificados o riesgos estimados para aquellos afectados o en relación con el riesgo.

**MANEJO DEL RIESGO:** Proceso mediante el cual se toman decisiones para aceptar un riesgo evaluado o conocido y/o implementar las acciones para reducir las consecuencias o probabilidad de ocurrencia.

**FUENTE U ORIGEN      FACTOR DE RIESGO**

#### **1. FÍSICOS**

Temperatura Frío - Calor

Eléctricos      Tomas corriente, enchufes, etc.

Iluminación      Luz Natural -      Luz Artificial      Reflexiones de luz

Ruido Máquinas

Vibraciones Perforadoras

Radiaciones ionizantes Rx.

Radiaciones no ionizantes Microondas

## 2. QUÍMICOS

Gases

Vapores

Aerosoles

Líquidos

Sólidos

## 3. ERGONÓMICOS

Sobrecargas

Esfuerzos

Posturas Habituales

Puesto trabajo

Sillas

## EFFECTOS SOBRE LA SALUD A NIVEL SISTÉMICO

- Neurotoxicidad
- Toxicidad hepática
- Toxicidad renal
- Compromiso de Médula ósea
- Intoxicación aguda
- Mutagenicidad

## DIAGNÓSTICO

- Panorama de riesgos en la empresa o lugar de trabajo
- Encuesta de auto reporte de condición de trabajo y salud de las personas
- Establecer el perfil de Morbimortalidad
- Enfermedad común
- Enfermedad profesional
- Accidentes e incidentes de trabajo

Perfil sociodemográfico

Descripción y conocimiento de la Empresa y de los lugares o puestos de trabajo

**ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL**  Selección acorde a los riesgos.  
**EQUIPO COMPLETO.**

Capacitación sobre uso de los elementos de protección.

Capacitación sobre el manejo de los elementos de protección.

Sistema de monitoreo de la eficacia de los elementos de protección personal frente a riesgos definidos.

Periodicidad de cambio de los elementos de protección personal

Habitualmente comprenden sistemas de protección de las puertas de entrada de los tóxicos: PIEL Y MUCOSAS, APARATO DIGESTIVO Y APARATO

**RESPIRATORIO**

CREAR CONCIENCIA SOBRE LA NECESIDAD DE SUS USO



### **7.1.3 MEMORIAS PROTECCIÓN MANOS**

Objetivo: Básicamente la protección de las manos evitando los accidentes causados por la mala selección de un guante; o el no uso de los mismos, que a la carga ocasionan perdidas o disminuciones en la producción; capacidad laboral vs. Los altos costos producto de indemnizaciones; incapacidades y hospitalización que en un momento dado se generen a partir del accidente o incidente

MARCO LEGAL Ley 9. 24 de Enero de 1979. artículo 122; 123.

Resolución 2400 mayo 22 de 1979.- Título IV Capítulo II Protección de manos y brazos

## CLASIFICACIÓN

### 1. Diseño de puño

1.1. Puño tejido: Este tipo de guante aporta firmeza cuando son trabajos en húmedo evitando que el guante se salga de la mano. No debe usarse con maquinas en movimiento.

1.2. Puño de seguridad: (abierto): aporta mejor ventilación con precaución se puede usar en máquinas rotativas por efecto de riesgos mecánicos, y es fácil de quitar y colocar.

1.3. Guantes largos: protege una mayor área del brazo evitando salpicaduras químicas a este nivel.

### 2. Tipo de fabricación

2.1. Forro o soporte: Aporta más comodidad y absorbe el sudor.

2.2. Con soporte: algodón; kevlar, nylon, etc.

2.3. Tipo franela: Trabajos ligeros; ofrece mayor destreza

2.4. Tipo Jersey: para trabajos más pesados, ofrece mayor resistencia

### 3. Tipo de riesgo

3.1. Riesgo mecánico. Cortes, abrasión, pinchazos y / o rasgadura

3.2. Riesgos químicos: solventes; disolventes y demás químicos peligrosos a la piel

3.3. Protección del producto:

3.4. Aplicaciones especiales; riesgo físico; temperaturas : altas y bajas

## 4. LONGITUD DEL GUANTE

Técnicamente y comercialmente los guantes de protección a sustancias químicas por riesgo de inmersión o salpicaduras en la piel se diferencian de acuerdo a su longitud en : 10", 12", 13", 18" 26" y 31 " pulgadas.

## FACTORES IMPORTANTES A TENER EN CUENTA POR RIESGO QUÍMICO

1. Penetración Paso de aire o agua a través de las costuras
2. Degradación Perdida de propiedades físicas del guante por acción agresiva de los químicos usados se puede cristalizar; o deformar según el agente.
3. Permeación Flujo a nivel molecular de un líquido a través del guante puede suceder aunque el guante en apariencia se encuentre bueno.
4. Punto rotura de permeación Tiempo empleado por una sustancia en transpasar un material de acuerdo a pruebas ASTM F739.

## CARACTERÍSTICAS ERGONÓMICAS

- Longitud
- Tamaño
- Tipo puño
- Sensibilidad
- Destreza
- Agarre
- Temperatura
- Color
- Ventilación, refuerzos etc.

## MATERIALES DE FABRICACIÓN

- Latex
- Nitrilo ( acrionitrilo + butadieno)
- Neopreno ( policloropreno )
- PVA. Polivinil alcohol
- PVC: Polivinil cloruro
- Spectra
- Kevlar



Butilo

**Vitom. MEDIDAS DE TENDENCIA CENTRAL APLICADAS A LAS ENTREVISTAS**

Las medidas de tendencia central son cantidades típicas o representativas de un conjunto de datos; las principales medidas son : moda, mediana y media o promedio que se efectuaron a las 10 empresas entrevistadas de un universo de 100

- **MEDIA ARITMÉTICA O PROMEDIO:** Es la medida de tendencia central más utilizada y se define como el promedio aritmético de una distribución. Es la suma de todos los valores de una medición dividida por el número de mediciones. Usualmente se simboliza como :

$\bar{X}$

La fórmula para estimar el promedio puede representarse así:

$$\bar{X} = \frac{\sum_{i=1} X_i}{N}$$

Donde :

$X_i$  = cada uno de los datos de la medición

N = número de datos sumados

- **MODA:** es la categoría o puntuación que ocurre con mayor frecuencia en un registro de datos.
- **MEDIANA:** es el valor que divide a una distribución de frecuencia por la Mitad una vez ordenados los datos de manera ascendente o descendente.

**APLICACIÓN:**

1.- La capacidad directiva de los empresarios de las empresas de ebanistería del barrio Toberin después de haber entrevistado a 10 empresarios, se promedio así:

1. Profesional =	1
2. Técnico =	1
3. Bachiller =	3
4. Primaria =	2

5. Otros = 3

$$\bar{X} = \frac{1+1+3+2+3}{5} = 2$$

Interpretación: Los datos de la entrevista a los diez directivos de las empresas de Ebanistería del barrio Toberin indican que el promedio de la capacidad directiva en estas Empresas es de 2 aproximadamente.

Mediana = 1 - 1- 2- 3- 3

Para este caso la mediana es el dato de la posición 3 ( en este caso el número 2) que indica que la población entrevistada (los 10 empresarios de ebanistería del barrio Toberin de un universo de cien empresas), son directivos que apenas han cursado la primaria.

MODA : En cuanto a la capacidad directiva de los 10 empresarios entrevistados el número que más se repite el 3 ya que tres directivos son bachilleres y los otros tres solamente tienen conocimientos y experiencias por haber trabajado en otras empresas anteriormente.

## 2. Medidas de dispersión aplicadas a las entrevistas

Las medidas de dispersión que se emplean con mayor frecuencia incluyen la desviación estándar, el rango entre otras. Las medidas de dispersión indican cuán dispersos o separados se encuentran los datos, respecto a un valor central.

### ▪ Rango o intervalo

El rango es la más elemental de las medidas de tendencia central; consiste simplemente en la distancia entre los dos valores más extremos de una medición.

Siguiendo con la capacidad directiva de los empresarios de ebanistería del barrio Toberin, el rango se calcula así:

$$3 - 1 = 2$$

Esto significa que existe una diferencia de 2 entre los directivos que son solamente bachilleres u otros con respecto a los que son profesionales u técnicos.

### ▪ Desviación estándar

Es el promedio de desviaciones o dispersiones de las puntuaciones respecto a la media o promedio. Es decir la desviación estándar permite medir el grado de homogeneidad de los datos de la población objeto de medición. Cuanto mayor sea la dispersión de los datos

respecto a la media, mayor será la desviación estándar, lo cual significa mayor heterogeneidad en las mediciones.

La fórmula para calcular la desviación estándar de una muestra de observaciones es:

$$\text{DESVIACION TIPICA O STANDARD} = S = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n f ( x_i - \bar{x} )^2}{N - 1}}$$

Donde:

S = desviación estándar

$X_i$  = valor de cada una de las mediciones

$\bar{X}$  = media de la muestra de las mediciones

N = tamaño de la muestra.

Continuando con el estudio sobre la capacidad directiva de los empresarios de ebanistería del barrio Toberin la desviación estándar se calcula así:

Nivel educativo de los empresarios	Número de empresarios entrevistados.	$( X_i - \bar{X} )^2$
Profesional	1	1
Técnico	1	1
Bachiller	3	1
Primaria	2	0
Otros	3	1
	Suma 10	4

Bernal T César Augusto, Metodología de la investigación para administración y economía.

$$S = \sqrt{4 / 9} = 0.666$$

Interpretación del resultado:

La capacidad directiva de los diez empresarios de ebanistería entrevistados en el barrio Toberin se dispersa en promedio, respecto a la media en 0.666.

2. La capacidad tecnológica de los empresarios de las empresas de ebanistería del barrio Toberin después de haber entrevistado a 10 empresarios, se promedia así:

- 1. alto nivel tecnológico = 2
- 2. Nivel técnico = 4
- 3. nivel artesanal = 3

4. Precario = 1

$$\bar{X} = \frac{2+4+3+1}{4} = 2.5$$

Interpretación: Los datos en la entrevista a los diez directivos de las empresas de ebanistería del barrio Toberin indican que el promedio de la capacidad tecnológica en este tipo de empresas es de 2.5 aproximadamente.

Mediana = 1 - 2- 3- 4

Para este caso la mediana es el dato de la posición 2 y 3 ( en este caso se toman estos números y se suman; luego se dividen entre dos); lo que da un resultado de 2.5.

Lo que indica de los 10 empresarios entrevistados el 2.5 de ellos usa la tecnología adecuada.

MODA = en cuanto a la capacidad tecnológica de los diez empresarios entrevistados el número que más se repite el 4 ya que la mayoría de directivos utilizan una capacidad tecnológica de nivel técnico.

### Medidas de dispersión aplicadas a las entrevistas

- **Rango o intervalo**

Siguiendo con la capacidad tecnológica de los 10 empresarios de ebanistería del barrio Toberin, el rango se calcula así:

$$4 - 1 = 3$$

Esto significa que existe una diferencia de 3 entre los directivos que usan un nivel tecnológico técnico y los que usan un nivel tecnológico precario.

- **Desviación estándar**

La formula para calcula la desviación estándar de una muestra de observaciones es:

$$\text{DESVIACION TIPICA O STANDAR} = S = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n f ( x_i - \bar{x} )^2}{N - 1}}$$

Donde:

S = desviación estándar

$X_i$  = valor de cada una de las mediciones

$\bar{X}$  = media de la muestra de las mediciones

N = tamaño de la muestra.

Continuando con el estudio sobre la capacidad tecnológica de los diez empresarios entrevistados en un universo de 100 en las empresas de ebanistería del barrio Toberin la desviación estándar se calcula así:

Capacidad Tecnológica	Número de empresarios entrevistados	$(X_i - \bar{X})^2$
Alto nivel tecnológico	2	0.25
Nivel Técnico	4	2.25
Nivel artesanal	3	0.25
Precario	1	2.25
	Suma 10	5

Bernal T César Augusto, Metodología de la investigación para administración y economía.

$$S = \sqrt{5/9} = 0.555$$

Interpretación del resultado:

La capacidad tecnológica de los diez empresarios entrevistados en un universo de cien empresas de ebanistería en el barrio Toberin se dispersa en promedio, respecto a la media en 0.555 en su capacidad tecnológica.

3. La capacidad del talento humano de los empleados que laboran con los directivos de las empresas de ebanistería del barrio Toberin después de haber entrevistado a 10 empresarios de un universo de 100, se promedia así:

1. nivel académico = 2
2. experiencia técnica = 6
3. aprendices = 2

$$\bar{X} = \frac{2+6+2}{3} = 3.33$$

Interpretación: Los datos de la entrevista a los diez directivos de las empresas de ebanistería del barrio Toberin indican que el promedio de la capacidad del talento humano en estas empresas es de 3.33 aproximadamente.

$$\text{Mediana} = 2 - 6 - 2$$

Para este caso la mediana es el dato de la posición 2 ( en este caso el número 6) Que indica que la población entrevistada (los 10 empresarios de ebanistería del barrio Toberin de un universo de cien empresas), poseen un talento humano con mayor experiencia técnica.

MODA = en cuanto a la capacidad del talento humano que poseen los 10 empresarios entrevistados ( del universo de las 100 empresas) el número que más se repite es el 6 o sea los que tienen experiencia técnica.

### **Medidas de dispersión aplicadas a las entrevistas**

- **Rango o intervalo**

La capacidad del talento humano que laboran en las empresas de ebanistería del barrio Toberin, el rango se calculó así:

$$6 - 2 = 4$$

Esto significa que existe una diferencia de 4 entre los empleados que tienen experiencia técnica con los que son aprendices y los que tienen nivel académico.

- **Desviación estándar**

La formula para calcula la desviación estándar de una muestra de observaciones es:

$$\text{DESVIACION TIPICA O STANDAR} = S = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n f ( x_i - \bar{x} )^2}{N - 1}}$$

Donde:

S = desviación estándar

$X_i$  = valor de cada una de las mediciones

$\bar{X}$  = media de la muestra de las mediciones

N = tamaño de la muestra.

El estudio sobre la capacidad del talento humano (empleados) que tienen las empresas de ebanistería del barrio Toberin la desviación estándar se calcula así:

Capacidad del personal de las empresas de ebanistería	Número de empresarios entrevistados.	(Xi - X)²
Nivel académico	2	1.76
Experiencia Técnica	6	7.12
Aprendices	2	1.76
	Suma 10	10.64

Bernal T César Augusto, Metodología de la investigación para administración y economía.

$$S = \sqrt{10.64 / 9} = 1.18$$

Interpretación del resultado:

La capacidad del talento humano de los empleados que laboran en las empresas entrevistadas diez, de un universo de cien empresas de ebanistería en el barrio Toberin se dispersa en promedio respecto a la media en 1.18.

APLICACIÓN:

4. La capacidad financiera de los directivos de las empresas de ebanistería del barrio Toberin después de haber entrevistado a 10 empresarios de un universo de 100 empresas, se promedia así:

$$\begin{aligned} & \text{a. Nivel de endeudamiento} = 2 \\ & \text{b. Estabilidad de costos} = 3 \\ & \text{c. Liquidez a corto plazo} = 1 \\ & \text{d. Baja rentabilidad} = 4 \\ & \bar{X} = \frac{2+3+1+4}{4} = 2.5 \end{aligned}$$

Interpretación: Los datos de la entrevista a los diez directivos de las empresas de Ebanistería del barrio Toberin indican que el promedio de la capacidad financiera en estas empresas es de 2.5 aproximadamente.

$$\text{Mediana} = 1 - 2 - 3 - 4$$

Para este caso la mediana es el dato de la posición 2 y 3 (en este caso los números 2 y 3 se suman y da un resultado de 5, luego se divide entre 2 obtenido un valor de 2.5, la cual

viene a ser la mediana, que indica que la población entrevistada (los 10 empresarios de ebanistería del barrio Toberin de un universo de cien empresas), son directivos que cuentan con una capacidad financiera de 2.5

MODA = en cuanto a la capacidad financiera de los 10 empresarios entrevistados de un universo de cien el número que más se repite el 4, ya que la mayoría de estos directivos tienen baja rentabilidad, debido a que no tienen canales de distribución establecidos para la comercialización del producto.

### Medidas de dispersión aplicadas a las entrevistas

- **Rango o intervalo**

En la capacidad financiera de los empresarios de ebanistería del barrio Toberin, el rango se calcula así:

$$4 - 1 = 3$$

Esto significa que existe una diferencia de 3 entre los directivos que tienen baja rentabilidad con los que tienen liquidez a corto plazo.

- **Desviación estándar**

La fórmula para calcular la desviación estándar de una muestra de observaciones es:

$$\text{DESVIACION TIPICA O STANDAR} = S = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n f ( x_i - \bar{x} )^2}{N - 1}}$$

Donde:

S = desviación estándar

$X_i$  = valor de cada una de las mediciones

$\bar{X}$  = media de la muestra de las mediciones

N = tamaño de la muestra.

El estudio sobre la capacidad financiera de los empresarios de ebanistería del barrio Toberin la desviación estándar se calcula así:

Capacidad financiera de los empresarios	Número de empresarios entrevistados.	$( X_i - \bar{X} )^2$
Nivel de endeudamiento	2	0.25
Estabilidad de costos	3	0.25
Liquidez a corto plazo	1	2.25



Baja rentabilidad	4	2.25
	Suma 10	5

Bernal T César Augusto, Metodología de la investigación para administración y economía.

$$S = \sqrt{\frac{5}{9}} = 0.55$$

Interpretación del resultado:

La capacidad financiera de los diez empresarios de ebanistería entrevistados en el barrio Toberin de un universo de 100 empresas se dispersa en promedio, respecto a la media en 0.55.

5. La capacidad competitiva de los empresarios de las empresas de ebanistería del barrio Toberin después de haber entrevistado a 10 empresarios, de un universo de 100 empresas se promedia así:

1. calidad de los productos = 1
2. canales de distribución = 1
3. Lealtad y fidelidad de los clientes = 3
4. Servicio Postventa = 1
5. diversidad de estilos = 3

$$\bar{X} = \frac{2+1+3+1+3}{5} = 2$$

Interpretación: Los datos de la entrevista a los diez directivos de las empresas de Ebanistería del barrio Toberin indican que el promedio de la capacidad competitiva en estas empresas es de 2 aproximadamente.

Mediana = 1 - 1- 2- 3- 3

Para este caso la mediana es el dato de la posición del medio ( en este caso el número 2), que indica que la población entrevistada (los 10 empresarios de las empresas de ebanistería del barrio Toberin de un universo de 100 empresas)

Son empresarios que han conservado su posición competitiva gracias a la calidad de sus productos.

MODA = en cuanto a la capacidad competitiva de los 10 empresarios entrevistados el número que más se repite el 3 ya que tres directivos deben su capacidad competitiva a la fidelidad y lealtad de sus clientes así como a la diversidad de estilos de los muebles.

#### ▪ Rango o intervalo

En la capacidad competitiva de los empresarios de ebanistería del barrio Toberin, el rango se calcula así:

$$3 - 1 = 2$$

Esto significa que existe una diferencia de 2 entre los directivos que deben su capacidad competitiva a la lealtad y fidelidad de los clientes con respecto al servicio postventa que se realiza.

▪ **Desviación estándar**

La fórmula para calcular la desviación estándar de una muestra de observaciones es:

$$\text{DESVIACION TIPICA O STANDAR} = S = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n f ( x_i - \bar{x} )^2}{N - 1}}$$

Donde:

S = desviación estándar

$X_i$  = valor de cada una de las mediciones

$\bar{X}$  = media de la muestra de las mediciones

N = tamaño de la muestra.

El estudio sobre la capacidad competitiva de los diez empresarios de ebanistería del barrio Toberin la desviación estándar se calcula así:

Capacidad competitiva de los empresarios	Número de empresarios entrevistados.	$( X_i - \bar{X} )^2$
Canales de distribución	2	0
Calidad de los productos	1	1
Lealtad y fidelidad de los clientes	3	1
Servicio postventa	1	1
Diversidad de estilo	3	1
	Suma 10	4

Bernal T César Augusto, Metodología de la investigación para administración y economía.

$$S = \sqrt{4 / 9} = 0.44$$

Interpretación del resultado:

La capacidad competitiva de los diez empresarios de las empresas de ebanistería entrevistados en el barrio Toberin de un universo de 100 empresas se dispersa en promedio, respecto a la media en 0.44.

APLICACION :

6. Aspectos externos que afectan a las empresas de ebanistería del barrio Toberin después de haber entrevistado a 10 empresarios, se promedió así:

1. contrabando	= 2
2. patrones y cambio de consumo	= 2
3. apertura económica	= 3
4. apoyo e incentivo	= 1
5. salario	= 2

$$\bar{X} = \frac{2+2+3+1+2}{5} = 2$$

Interpretación: Los datos de la entrevista a los diez directivos de las empresas de ebanistería del barrio Toberin indican que el promedio que afecta a estas empresas en el aspecto económico es de 2 aproximadamente.

Mediana = 1 - 2- 2- 2- 3

Para este caso la mediana es el dato de la posición 3 ( en este caso el número 2) que indica que la población entrevistada (los 10 empresarios de ebanistería del barrio Toberin de un universo de cien empresas),lo que más los afecta económicamente en cuanto a factores externos es el contrabando, patrones y cambio de consumo en los clientes y los salarios, ya que esto determina el poder de compra de los clientes.

MODA = En cuanto a los factores externos que afectan en sus aspectos económicos a las empresas de ebanistería es el número 3 que corresponde a la apertura económica, ya que debido a esto muchos países importan muebles a precios más bajos.

**Medidas de dispersión aplicadas a las entrevistas**

- **Rango o intervalo**

Los factores externos que afectan a las empresas de ebanistería en sus aspectos económicos el rango se calcula así:

$$3 - 1 = 2$$

Esto significa que existe una diferencia de 2 entre los factores externos (Económicos) que son solamente apertura económica con respecto al apoyo e incentivo para los microempresarios.

- **Desviación estándar**

La fórmula para calcular la desviación estándar de una muestra de observaciones es:

$$\text{DESVIACION TIPICA O STANDAR} = S = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n f ( x_i - \bar{x} )^2}{N - 1}}$$

Donde:

S = desviación estándar

$X_i$  = valor de cada una de las mediciones

$\bar{X}$  = media de la muestra de las mediciones

N = tamaño de la muestra.

El estudio sobre los factores externos (Económicos) que afectan a las empresas de ebanistería del barrio Toberin la desviación estándar se calcula así:

Aspectos externos que benefician y perjudican a los empresarios	Número de empresarios entrevistados.	$( X_i - \bar{X} )^2$
Contrabando	2	0
Patrones y cambio en el consumo	2	0
Apertura económica	3	1
Apoyo e incentivo	1	1
Salarios	2	0
	Suma 10	2

Bernal T César Augusto, Metodología de la investigación para administración y economía.

$$S = \sqrt{2 / 9} = 0.22$$

Interpretación del resultado:

Los aspectos externos (Económicos) de los diez empresarios de ebanistería entrevistados en el barrio Toberin se dispersa en promedio, respecto a la media en 0.22.

APLICACION:

7. En cuanto a los aspectos externos que benefician y perjudican a los directivos de las empresas de ebanistería del barrio Toberin después de haber entrevistado a 10 empresarios de un universo de 100 empresas, se promedia así:

- |                            |     |
|----------------------------|-----|
| a. Ley laboral             | = 2 |
| b. SENA                    | = 4 |
| c. Actividades terroristas | = 2 |
| d. políticas del país      | = 2 |

$$\bar{X} = \frac{2+4+2+2}{4} = 2.5$$

Interpretación: Los datos de la entrevista a los diez directivos de las empresas de Ebanistería del barrio Toberin indican que el promedio de los factores externos que perjudican y benefician a estas empresas es de 2.5 aproximadamente.

$$\text{Mediana} = 2 - 2 - 2 - 4$$

Para este caso la mediana es el dato de la posición 2 y 3 (en este caso los números 2 y 2 que sumados dan un valor de 4 y se dividen obteniendo un valor de 2, que indica que la población entrevistada (Los 10 empresarios de ebanistería del barrio Toberin de un universo de cien empresas), lo que más los afecta es : la ley laboral, actividades terroristas, y políticas del país.

MODA = Las políticas legales que perjudican y benefician a los empresarios de los 10 empresarios entrevistados de un universo de cien el número que más se repite el 4, ya que la mayoría de estos directivos tienen acceso al SENA para capacitación del recurso humano y para orientaciones y capacitaciones administrativas.

### **Medidas de dispersión aplicadas a las entrevistas**

#### **▪ Rango o intervalo**

En los factores externos (Políticas legales) que benefician y perjudican a los empresarios de ebanistería del barrio Toberin, el rango se calcula así:

$$4 - 2 = 2$$

Esto significa que existe una diferencia de 2 entre los directivos que opinan que el SENA los beneficia en cuanto a capacitación del recurso humano y administrativamente con los que opinan que los perjudica la ley laboral, las actividades terroristas y las políticas del país.

▪ **Desviación estándar**

La fórmula para calcular la desviación estándar de una muestra de observaciones es:

$$\text{DESVIACION TIPICA O STANDAR} = S = \sqrt{\sum_{i=1}^n \frac{f ( x_i - \bar{x} )^2}{N - 1}}$$

Donde:

S = desviación estándar

$X_i$  = valor de cada una de las mediciones

$\bar{X}$  = media de la muestra de las mediciones

N = tamaño de la muestra.

El estudio sobre factores externos (Políticas Legales) que benefician y perjudican a los empresarios de ebanistería del barrio Toberin la desviación estándar se calcula así:

Políticas legales	Número de empresarios entrevistados.	$( X_i - \bar{X} )^2$
Ley Laboral	2	0.25
SENA	4	2.25
Actividades terroristas	2	0.25
Políticas del país	2	0.25
	Suma 10	3

Bernal T César Augusto, Metodología de la investigación para administración y economía.

$$S = \sqrt{3 / 9} = 0.33$$

Interpretación del resultado:

En cuanto a los factores externos (Políticas Legales) que benefician y perjudican a los diez empresarios de ebanistería entrevistados en el barrio Toberin de un universo de 100 empresas se dispersa en promedio, respecto a la media en 0.33.

8.Los aspectos sociales, geográficos y culturales que benefician y perjudican a los empresarios de las empresas de ebanistería del barrio Toberin después de haber entrevistado a 10 empresarios, de un universo de 100 empresas se promedia así:

- |                              |     |
|------------------------------|-----|
| 1. población total           | = 4 |
| 2. política salarial         | = 2 |
| 3. factores culturales       | = 1 |
| 4. estructura socioeconómica | = 3 |

$$\bar{X} = \frac{4+2+1+3}{4} = 2.5$$

Interpretación: Los datos de la entrevista a los diez directivos de las empresas de Ebanistería del barrio Toberin indican que el promedio de los factores sociales, económicos y culturales en estas empresas es de 2.5 aproximadamente.

$$\text{Mediana} = 1 - 2 - 3 - 4$$

Para este caso la mediana es el dato de la posición del medio ( en este caso el número 2 y 3), los cuales se suman y se dividen entre dos dando un resultado de 2.5 que indica que la población entrevistada (los 10 empresarios de las empresas de ebanistería del barrio Toberin de un universo de 100 empresas) la estructura socioeconómica de los clientes los puede perjudicar o beneficiar en un momento dado, así como la política salarial del país.

MODA = En cuanto a los factores sociales, geográficos y culturales de los 10 empresarios entrevistados el número que más se repite el 4 que corresponde a la población total, ya que esto los puede beneficiar en un momento dado para un mejor crecimiento comercial y así atraer un mayor número de clientes.

#### ▪ **Rango o intervalo**

En los factores sociales, geográficos y culturales que afectan o benefician a los empresarios de ebanistería del barrio Toberin, el rango se calcula así:

$$4 - 1 = 3$$

Esto significa que existe una diferencia de 3 entre los directivos que deben a los factores sociales, económicos y culturales como la población total con respecto a los factores culturales (Estilos de vida) que pueden en un momento dado ser una ventaja o desventaja para este tipo de empresa.

#### ▪ **Desviación estándar**

La fórmula para calcular la desviación estándar de una muestra de observaciones es:

$$\text{DESVIACION TIPICA O STANDAR} = S = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n f ( x_i - \bar{x} )^2}{N - 1}}$$

Donde:

S = desviación estándar

Xi = valor de cada una de las mediciones

$\bar{X}$  = media de la muestra de las mediciones  
 N = tamaño de la muestra.

El estudio sobre los factores sociales, económicos y culturales a los diez empresarios de ebanistería del barrio Toberin la desviación estándar se calcula así:

Factores sociales, económicos y culturales	Número de empresarios entrevistados.	( Xi - X ) <sup>2</sup>
Población total	4	2.25
Política salarial	2	0.25
Factores culturales (estilo de vida)	1	2.25
Estructura socioeconómica	3	0.25
	Suma 10	5

Bernal T César Augusto, Metodología de la investigación para administración y economía.

$$S = \sqrt{5 / 9} = 0.55$$

Interpretación del resultado:

Los factores sociales, geográficos y culturales que afectan o benefician a los diez empresarios de las empresas de ebanistería entrevistados en el barrio Toberin de un universo de 100 empresas se dispersa en promedio, respecto a la media en 0.55.

APLICACION :

9.Las amenazas que más afectan a las empresas de ebanistería del barrio Toberin después de haber entrevistado a 10 empresarios de un universo de 100 empresas, se promedia así:

1. Nuevos competidores = 3
2. Alta competencia = 7

$$\bar{X} = \frac{3 + 7}{2} = 5$$

Interpretación: Los datos de la entrevista a los diez directivos de las empresas de ebanistería del barrio Toberin indican que el promedio de las amenazas es de 5 aproximadamente en cuanto a nuevos competidores y a la alta competencia.



$$\text{Mediana} = 3 - 7$$

Para este caso la mediana son los datos 3 y 7 ( los cuales se suman y se dividen entre dos dando un resultado de 5 ), que indica que la población entrevistada ( los 10 empresarios de ebanistería del barrio Toberin de un universo de 100 empresas), las amenazas que más los afecta es nuevos competidores y la alta competencia.

MODA = en cuanto a las amenazas que más afectan a los 10 empresarios entrevistados de un universo de cien empresas el número que más se repite es el 7, que corresponde a la alta competencia, siendo la mayor amenaza para este tipo de empresas.

### Medidas de dispersión aplicadas a las entrevistas

#### ▪ Rango o intervalo

En cuanto a las amenazas que afectan a los diez empresarios de las empresas de ebanistería del barrio Toberin, el rango se calcula así:

$$7 - 3 = 4$$

Esto significa que existe una diferencia de 4 entre la alta competencia y los nuevos competidores que se constituyen en amenazas potenciales para este tipo de empresas.

#### ▪ Desviación estándar

La fórmula para calcular la desviación estándar de una muestra de observaciones es:

$$\text{DESVIACION TIPICA O STANDAR} = S = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n f ( x_i - \bar{x} )^2}{N - 1}}$$

Donde:

S = desviación estándar

$X_i$  = valor de cada una de las mediciones

$\bar{X}$  = media de la muestra de las mediciones

N = tamaño de la muestra.

El estudio sobre las amenazas que afectan a los empresarios de Ebanistería del barrio Toberin la desviación estándar se calcula así:

Amenazas	Número de empresarios entrevistados.	$( X_i - \bar{X} )^2$
----------	--------------------------------------	-----------------------

Nuevos competidores	3	4
Alta competencia	7	4
	Suma 10	8

Bernal T César Augusto, Metodología de la investigación para administración y economía.

$$S = \sqrt{8 / 9} = 0.88$$

Interpretación del resultado:

Las amenazas que más afectan a los diez empresarios de ebanistería entrevistados en el barrio Toberin de un universo de 100 empresas se dispersa en promedio, respecto a la media en 0.88.

## CONCLUSIONES

El uso de esta herramienta estadística permitió ser un soporte fundamental para analizar los datos obtenidos en las entrevistas realizadas a los diez empresarios de ebanistería (de un universo de cien empresas) del barrio Toberin y sirvió para la toma de decisiones en este tipo de empresas que les facilite implementar la planeación estratégica en sus actividades.

Por medio de la estadística se cuantificaron las principales oportunidades, fortalezas, amenazas y debilidades que tienen estas empresas de ebanistería; entre las principales amenazas que se encontraron están: un número alto de competidores, las políticas gubernamentales, contrabando e importaciones a muy bajo precios etc. Entre las oportunidades que tienen este tipo de empresa es al acceso al SENA como una institución que capacita y orienta para lograr un mayor desarrollo tanto en capacitación de gerentes, recurso humano y tecnológico, en cuanto a las debilidades es la poca capacitación del recurso humano, que carecen de políticas de mercadeo, la poca rentabilidad etc, entre las fortalezas encontradas es la capacidad financiera que tienen estas empresas, así como la posibilidad de expansión de sus estructuras físicas, también tienen la posibilidad de ampliar el mercado con buenas estrategias administrativas que les permitan un mejor desarrollo, social, económico y ambiental.

Las medidas de tendencia central aplicadas a las entrevistas fueron herramientas indispensables para tomar decisiones oportunas y eficientes en este tipo de empresas, donde los directivos deben capacitarse para obtener una excelente competencia que esta basada a través de una efectiva planeación empresarial que contribuyan a un mejor desarrollo social, económico, comercial etc.

## **7.2. CONCLUSIONES**

Se deben contemplar políticas serias de conservación y preservación del medio ambiente por cuanto estas empresas de ebanistería del barrio Toberin producen sus artículos sin tener en cuenta los deterioros ambientales que causan tanto a la población residencial como a los mismos empleados. Muchas veces estas actividades van en contra de la salud generando factores tan graves como deformaciones prenatales, efectos abortivos y nacimiento prematuros.

Factor importante que contemplen programas de seguridad industrial para sus empleados como para la comunidad que los circunda, como la implementación de extractores especiales, que pese por costo (\$8.000.0000 en adelante) deben ser implementados a medida que la empresa se fortalezca y crezca tanto comercial, económica y en infraestructura.

## CONCLUSIONES

Se determino, identificó y se caracterizo los factores sociales, económicos, técnicos y políticos regionales, analizando en las empresa de ebanistería del sector mediante un diagnostico empresarial, evidenciando su problema de planeación.

Al mejorar las empresas su parte de planeación y la atención a los clientes se eleva la calidad de vida de la comunidad ya que se beneficia con mejores productos, en cuanto a calidad, atención y un servicio eficiente.

.  
Un factor que no ha permitido crecer a las empresas es que actualmente no se toma en cuenta al empleado como elemento facilitador de ideas, sugerencias ó mejoras en los diferentes procesos para mejorar la administración y producción en empresarial

Las empresas de ebanistería del sector de Toberin cuenta con un gran futuro de expansión en el ámbito nacional y con una gran proyección internacional, por cuanto sus productos por ser de alta calidad brinda la seguridad necesaria que la hace competidora ante las empresas dedicadas al mismo objeto social. Pero le hace falta una reestructuración tanto administrativa como operativa para salir del estancamiento que actualmente presenta y poder realizar el salto hacia el desarrollo integral que se espera tomando como principal herramienta la planeación.

Es necesario que estas organizaciones apliquen unos procedimientos coordinados que permitan cumplir con las metas y objetivos rediseñados para lograr el crecimiento y expansión.

Al Implementar controles en la parte productiva para disminuir el tiempo de ejecución en la elaboración de cada tarea y optimizar cien por ciento la calidad de sus productos se lograra llegar hacia la excelencia en el servicio al cliente y se vera reflejado en la utilidad marginal del ciclo productivo de la misma.

Aplicar la Misión y visión determinada a través de este trabajo y difundirla a todos los colaboradores y directivos que conforman está organización, se logrará crear una cultura organizacional en la cual todos sus integrantes se sientan comprometidos y luchan por el mismo fin.

El crear un sentido de pertenencia en cada uno de los empleados hacen que las empresas sean más productivas y efectivas en el mercado, esa es la gran diferencia que hace una empresa proactiva sea más rentable que el resto de las empresas del mercado. Esa es la filosofía que se debe aplicar en la industria nacional para evitar que los mismos empleados acaben con las empresas que son en si el motor y desarrollo de la economía de nuestro país.

La participación y vinculación directa de los sectores productivos es indispensable para el desarrollo de la formación profesional. Se demanda de la consideración y recomendación de la empresa y de los trabajadores para la eficiencia y calidad de la formación del sector laboral.

La planeación de la formación profesional es asunto de la comunidad y de sus organizaciones publicas, privadas y de sus promotores de desarrollo. La visión hacia donde queremos ir es un compromiso que va más allá de la institución rectora de la formación profesional.

Es importante recalcar lo fundamental de aplicar en estas empresas las cuatro estrategias de mercado (la promoción, la publicidad, ventas y los servicios) para poder de esta forma lograr una permanencia y desarrollo empresarial.

## RECOMENDACIONES

Inicialmente se recomienda replantear las metas fijadas en la evolución de las empresas, para crear de esta manera objetivos más eficaces que envuelvan los nuevos ajustes y cambios a realizar dentro de las empresas con el fin de fijar de una forma más acertada los nuevos direccionamientos del trabajo dentro de la empresa y de esta manera poder identificar los alcances y limitaciones de la misma.

Es indispensable según el planteamiento anterior que este tipo de empresas se organicen nombrando en cabeza de un profesional capacitado en áreas de gestión gerencial para que desarrolle las metas en cada una estas empresas, induciéndolas a un fortalecimiento basado en la unión de ellas, logrando de esta manera adquirir el apoyo estatal con programas de desarrollo como el fondo emprender.

Se recomienda ofrecer vínculos laborales a personas distintas a familiares que aporten nuevas ideas y procesos sobre el trabajo de la ebanistería en si de una forma más profesional.

Es indispensable combinar la tecnología con los procesos artesanales tradicionales en cuanto sistematizar ciertos procesos con computadores que contengan programas administrativo como contables y procesos de diseño por lo cual se disminuirá tiempo y en aumento de ganancias para las empresas.

Es fundamental tener presente un responsable directo por cada acción de cambio a realizar ó por cada proceso administrativo a implementar, para que este coordine a los demás empleados y empresas, las diversas actividades y las modificaciones a los procesos actualmente establecidos.

Se sugiere darle al cliente el lugar que se merece y permanecer al tanto de sus necesidades para suplirlas.

Es muy importante además rediseñar reglamentos internos de trabajo de la empresas, adicionalmente contemplar la necesidad de crear manuales de funciones y cargos para que al finalizar los ajustes dentro de los procesos internos estos queden referenciados en dicho manual y a su vez será el punto de partida para la realización del nuevo esquema organizativo.

Finalmente se recomienda la realización del seminario de capacitación de las empresas, ya que con esta herramienta se podrá concluir e informar las reformas realizadas dentro de la compañías a los funcionarios, para que tomen conciencia de los beneficios que se obtendrán al ser llevados a cabalidad, además es el mejor método de divulgación por que a través de este medio todas las personas involucradas de forma directa con el desarrollo de la empresa sabrán claramente las reglas del juego.

Es importante realizar un seguimiento a los clientes para determinar sus gustos y necesidades que el producto debe suplir.

Por ultimo es importante contemplar normas de seguridad industrial y salud ocupacional que prevengan anomalías en la salud de los empleados como tapabocas, gafas bifocales. Etc.

## BIBLIOGRAFÍA

ANZOLA Sérvulo, Administración de Pequeñas Empresas, Mc Graw Hill, 1998.

ADAM, Jr E everett, Ebert J. Ronald Administración de la producción y las operaciones cuarta edición, Prentice Hall, pag.17, 1999.

CÁMARA DE COMERCIO DE BOGOTÁ. Creación y formalización de empresas 2004

CARDONA ORTIZ, Carlos. Documento Elementos Metodológicos y Prácticos Para la Elaboración de un diseño investigativo. Bogotá, D.C. Universidad Nacional Abierta y a Distancia, Facultad de Ciencias Administrativas. 2001

CONTRERAS BUITRAGO, Marco Elías Formulación y Evaluación de Proyectos – Bogotá D.C. 1999

FRED David, Conceptos de Administración Estratégica, Prentice Hall, 1997.

GARZÓN, Manuel, Planeación Estratégica, Unad, 2000, p. 56.

MÉNDEZ, Carlos Eduardo, Metodología de la investigación, Editorial MacGraw-Hill, Tercera Edición

SERNA. Jorge Humberto. Gerencia estratégica. Editorial 3 R editores 1997.

STONER, FREEMAN, GILBERT JR, Administración, Sexta Edición Prentice Hall, 1996.

ZÚÑIGA Luis Enrique, Metodología para la elaboración de Normas de Competencia Laboral. Editorial SENA. Bogotá 2003.



# **ANEXOS**

**JOSEFINA AMELIA PIÑERAZ FUENMAYOR**

**C.C. 64.866.320**

**Residencia. Cra. 164 # 36-41 Bogotá**

**Teléfono: (1) 6694687**

**E-mail: josefinapf@latinmail.com**



**PERFIL PROFESIONAL**

---

Formada en el área Tecnológico en administración de empresas con énfasis en coordinación operativa, administrativa y gestión comercial, excelente habilidad de comunicación interpersonal, destreza en la toma de decisiones, alta capacidad en el diseño de procesos para la organización física de documentos, experiencia en el manejo de tesorería, diseño de informes y manejos secretariales.

Como futura administradora de empresas me gustan las labores claramente definidas, con procesos eficaces y eficientes con interés en satisfacer las necesidades de cliente interno y externo como objetivo primordial de mi labor profesional.

**EXPERIENCIA Y LOGROS**

---

**GOBERNACIÓN DE SUCRE.**

Secretaria de Planeación

Abril de 1984

Análisis y revisión de documentos, redacción y digitación de correspondencia, manejo de facturación, caja menor, recibos de pago, informes a nivel secretarial, atención de servicio al cliente, elaboración de reportes de novedades de personal, participación en el área de gestión social.

**ALCALDIA DE SINCE**

Secretaria –Recepcionista.

Octubre de 1987

Recepción de material en almacén: recepción de facturas: radicación, sistematización, control y reporte de facturas al departamento contable, cotización de materiales y elaboración de informes mensuales sobre inventarios.

## FORMACIÓN PROFESIONAL

---

Tecnóloga en Gestión Comercial y de Negocios.

**UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA “UNAD”**

Bogotá, 2003

Secretariado Ejecutivo

**INSTITUTO LA ESPAÑOLA**

Bogotá, 1988

## CURSOS Y SEMINARIOS

---

*Seminario sobre Investigación de Mercado*

**UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA “UNAD”**

Bogotá, 2003

Seminario sobre la Alta Gerencia

**UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA “UNAD”**

Bogotá, 2003

Seminario sobre Planeación Estratégica

**UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA “UNAD”**

Bogotá, 2002

## REFERENCIAS PROFESIONALES

---

**ISABEL REGINA MARTINEZ**

Contador Público  
Cel. 310-2217863

**ANTONIO MONTES.**

Contador-Auditor  
Cel. 6714181

**LIDIA YANETH LEON**

Administradora de Empresas  
Telf: 6690261