



TÍTULO

**ANÁLISIS DE LA METROLOGÍA EN COLOMBIA
SITUACIÓN ACTUAL Y EL CASO DE LA FIRMA
INDUSTRIA Y METROLOGÍA LTDA.**

AUTOR

Leonardo Mora Campo

Director
Curso
ISBN

Esta edición electrónica ha sido realizada en 2013

José Omar de León Naveiro

Máster en Desarrollo Local: Gestión de PYMES y Economía Social

978-84-7993-858-1

©

Leonardo Mora Campo

©

Universidad Internacional de Andalucía (para esta edición)



Reconocimiento-No comercial-Sin obras derivadas

Usted es libre de:

- Copiar, distribuir y comunicar públicamente la obra.

Bajo las condiciones siguientes:

- **Reconocimiento.** Debe reconocer los créditos de la obra de la manera especificada por el autor o el licenciadore (pero no de una manera que sugiera que tiene su apoyo o apoyan el uso que hace de su obra).
 - **No comercial.** No puede utilizar esta obra para fines comerciales.
 - **Sin obras derivadas.** No se puede alterar, transformar o generar una obra derivada a partir de esta obra.
-
- *Al reutilizar o distribuir la obra, tiene que dejar bien claro los términos de la licencia de esta obra.*
 - *Alguna de estas condiciones puede no aplicarse si se obtiene el permiso del titular de los derechos de autor.*
 - *Nada en esta licencia menoscaba o restringe los derechos morales del autor.*

**ANÁLISIS DE LA METROLOGÍA EN COLOMBIA:
SITUACIÓN ACTUAL Y EL CASO DE LA FIRMA INDUSTRIA Y METROLOGÍA
LTDA.**

**Tesis de Grado para optar el Título de Máster en Desarrollo Local: Gestión de
PYMES y Economía Social**

**LEONARDO MORA CAMPO
Economista**

**Director:
Dr. JOSÉ OMAR DE LEÓN NAVEIRO**

**UNIVERSIDAD INTERNACIONAL DE ANDALUCÍA
Huelva, España
2.010**

TABLA DE CONTENIDO

	Pág.
INTRODUCCIÓN	i
OBJETIVOS	
Objetivo general	iii
Objetivos específicos	iii
HIPÓTESIS	iii
1. MARCO TEÓRICO	1
1.1. Definición, importancia e historia de la metrología	1
La Metrología en Colombia: Situación actual y	
regulación	5
1.2. La metrología en América Latina y Europa	8
2. ADMINISTRACIÓN ESTRATÉGICA	12
2.1. Definiciones y términos: revisión conceptual	12
Auditoría estratégica de la firma Industria y Metrología:	
análisis conceptual, empresarial y recomendaciones	21
2.2.1. Contexto geográfico y antecedentes	21
2.2.2. Situación actual: Rendimiento y análisis financiero	27
2.2.3. Análisis de factores estratégicos	30
2.2.4. Análisis de declaración de misión y objetivos	32
2.2.5. Análisis de estrategias	34
2.2.6. Gobierno corporativo	38
2.2.7. Ambiente externo	41
2.2.8. Otros aspectos	50
2.2.9. Sugerencias derivadas de la auditoría estratégica	52
2.2.9.1. Estructura actual y requerida	53
2.2.9.2. Áreas que requieren intervención	55
2.10. Plan de acción para implementar la estrategia	58
2.11. Proyecto financiero para la firma: propuesta	60
2.12. Conclusiones y recomendaciones	65
Análisis de casos exitosos de administración	
estratégica	66
2.3.1. El caso de Airtran Holdings Inc	67
2.3.2. El caso de Hersheys Foods Corporation	69
2.3.3. El caso de HJ Heinz Company	70
2.3.4. El caso de Nike Inc	72
3. LA EMPRESA ANTE LA RESPONSABILIDAD SOCIAL	
EMPRESARIAL: DIAGNÓSTICO	74
3.1. ÁMBITO ECONÓMICO	76
3.2. ÁMBITO AMBIENTAL	81
3.3. ÁMBITO SOCIAL	88

4.	CONCLUSIONES	104
5.	BIBLIOGRAFÍA	110
6.	ANEXOS	112

LISTA DE GRÁFICOS

GRÁFICOS	Pág.
Gráfico 1. Laboratorios acreditados en Colombia	7
Gráfico 2. Análisis ambiental	16
Gráfico 3. Ciclo operacional	23
Gráfico 4. Organigrama de la firma Industria y Metrología	27
Gráfico 5. Factores de éxito clave	44
Gráfico 6. Análisis de factores externos	45
Gráfico 7. Análisis de factores internos	47
Gráfico 8. Estructura actual	53
Gráfico 9. Organigrama propuesto	55
Gráfico 10. Crecimiento porcentual esperado	64
Gráfico 11. Evaluación económica	81
Gráfico 12. Evaluación ambiental	87
Gráfico 13. Evaluación social	101

INTRODUCCIÓN

La metrología o ciencia de la medición, ha desempeñado a través del tiempo un papel sumamente importante en las actividades cotidianas del ser humano ya que al tener patrones de comparación, ha podido determinar y evaluar procesos, actividades, distancias, temperaturas entre otros; gracias a estas referencias que se han ido desarrollando y evolucionando con el tiempo, se han podido fortalecer aspectos tales como la eficiencia y calidad de su accionar.

Conociendo entonces la importancia de la medición, se plantea en el presente estudio realizar una introducción a la ciencia de la medición, sus componentes principales, importancia y aplicabilidad. Posteriormente, se presenta una revisión y análisis conceptual de aspectos clave y teorías de administración estratégica así como casos de éxito en grandes firmas, para desembocar en la realización de un caso práctico de auditoría estratégica en una pequeña empresa (PYME) dedicada a labores de metrología en la ciudad de Bogotá, Colombia.

Con base en esta auditoría, se logra identificar aspectos positivos y por mejorar en aras de un mejor desempeño de la corporación a futuro.

La importancia del presente estudio radica en tres aspectos fundamentales que son: a). revisión de conceptos clave de administración y gestión empresarial los cuales pueden ser aplicados e implementados en cualquier tipo de organización, sin importar su actividad, situación o tamaño. b). la aplicación de tales conceptos mediante el desarrollo de una auditoría estratégica para la firma Industria y Metrología Ltda., con el fin de identificar fortalezas, amenazas, debilidades y oportunidades de crecimiento y c). la conceptualización de la metrología como actividad económica y su impacto en la calidad de los procesos y productos.

La investigación se divide en dos partes fundamentales: la primera se centra en la revisión de conceptos clave de administración de empresas y casos de éxito a

nivel mundial así como, de la metrología como actividad para luego, enfocarse el estudio en un trabajo de campo (auditoría) en la firma antes mencionada con el fin de obtener conclusiones y un diagnóstico en diversas áreas de la organización tales como finanzas, recursos humanos, mercadeo, investigación y desarrollo, operaciones y logística, sistemas de información, recomendación de estrategias y evaluación de actividades así como el rol de la firma ante la Responsabilidad Social Empresarial (RSE).

Desde el punto de vista de la entidad, se hace importante el presente análisis ya que se logra un diagnóstico actual y real de su desempeño, se obtienen conclusiones concretas y medibles y se convierte la investigación en una herramienta práctica para la toma de decisiones y medidas correctivas en pro de la excelencia.

Por otro lado, para el autor, resulta importante el presente análisis ya que se revisan conceptos de gestión de empresas así como su aplicabilidad en la vida práctica mediante auditorías; además, se logra conocer y profundizar sobre una rama de actividad económica como lo es la metrología y su impacto en la calidad de vida de las personas.

Se espera entonces que el presente documento, se convierta en un documento guía para la firma y con base en éste, se logren tomar decisiones apropiadas en pro de su desempeño.

Finalmente, vale la pena agradecer la labor y conducción en la realización del presente, al Doctor José Omar de León (docente e investigador de la Universidad Complutense de Madrid, España), a los directivos de la firma Industria y Metrología Ltda., por permitir el acceso a sus sistemas de información y calidad y poder realizar las actividades de manera transparente y oportunas así como a los docentes de la Universidad Internacional de Andalucía (UNIA) por sus enseñanzas y guías impartidas, en cabeza de sus directores, los Doctores María de la O Barroso y David Flórez.

OBJETIVOS

Objetivo general

Identificar y analizar los factores que llevan a las PYMES a lograr su crecimiento y desarrollo en mercados locales.

Objetivos específicos

- Realizar una revisión conceptual de los conceptos básicos de la administración estratégica.
- Determinar la situación de la metrología en Colombia.
- Realizar una auditoría de la firma Industria y Metrología Limitada en sus procesos y aplicabilidad de administración estratégica.
- Analizar el papel de la firma ante la responsabilidad social empresarial.
- Plantear recomendaciones en pro del desarrollo de la firma.

HIPÓTESIS

La adecuada aplicabilidad de la administración estratégica y sus componentes, genera crecimiento en las PYMES.

1. MARCO TEÓRICO

En el presente capítulo, se pretende exponer aspectos relacionados con la definición de Metrología y su importancia como actividad económica así como, definiciones básicas y elementos generales de administración y gestión de organizaciones. Esta conceptualización, servirá de base para el desarrollo y comprensión de una auditoría de gestión llevada a cabo a una firma colombiana (Industria y Metrología Ltda.), la cual será presentada y analizada en capítulos posteriores.

1.1. Definición, importancia e historia de la metrología

Se dice que la metrología es la ciencia que estudia las propiedades medibles, las escalas de medida, los sistemas de unidades, los métodos y técnicas de medición a todo nivel bien sea masas, longitudes, tiempo, temperatura, volúmenes y presión entre otros. Así mismo, logra determinar las magnitudes físicas¹.

Revisando los tipos de metrología² existentes es posible encontrar tres básicamente; éstas son: metrología legal, metrología industrial y metrología científica. A continuación, se hará una breve descripción de cada una de ellas.

La **Metrología legal** es la encargada del estudio de los requisitos técnicos obligatorios con el objeto de garantizar mediciones correctas. Estos requisitos pueden variar de país a país y en el caso colombiano, ésta área es

¹ Metrología básica (en línea) <<http://www.metrologia-ema/pdf/metrologia-basica.pdf>>

² Metrología y calidad (en línea) <<http://www.monografias.com/trabajos53/metrologia-y-calidad/metrologia-y-calidad2.shtml>>

administrada por la Superintendencia de Industria y Comercio (SIC) mediante las Normas Técnicas 17000 y 17025.

La **Metrología industrial** se enfoca en las medidas relacionadas con la producción y el control de la calidad y dentro de sus áreas de acción sobresalen los procedimientos de calibración, el control de procesos de medición y gestión de equipos de medida. Su objetivo central es el de mejorar estándares y patrones en la producción reflejados en menores costos y mayores utilidades para quienes las aplican.

Por su parte la **metrología científica** analiza los aspectos teóricos y prácticos relacionados con las unidades de medida (estructura del sistema de medición y conversión de unidades), errores en la medición entre otros.

Actualmente y desde 1960 se ha adoptado en más de 100 países en el mundo, 7 unidades básicas de medición que son:

- Metro: magnitud de longitud
- Kilogramo: magnitud de masa.
- Segundo: magnitud de tiempo.
- Amperio: magnitud eléctrica.
- Kelvin: magnitud de temperatura.
- Mol: cantidad de sustancia.
- Candela: intensidad luminosa.

Estas unidades conforman el denominado “Sistema Internacional de Unidades (SI)” el cual fue adoptado de manera formal en 1960 como derivado del Sistema Métrico Decimal implantado en 1875.

Analizando ahora su importancia, se dice que con el paso del tiempo, la metrología a nivel mundial ha cobrado un papel clave debido a la toma de

conciencia en la determinación de la calidad en procesos a todo nivel. Así mismo, se destaca a la metrología hoy por hoy, debido a que genera ahorro y conlleva a un uso eficiente de recursos. Se dice además, que gracias a la metrología se han generado mejores resultados y relaciones entre consumidores y fabricantes al proveer éstos últimos, confiabilidad, productividad, eficiencia, ahorro y calidad en los productos y servicios ofrecidos.

Otro punto importante tiene que ver con la historia³ de la metrología y con base en la literatura existente, es posible afirmar que el ser humano desde épocas pretéritas, se ha visto en la necesidad de generar patrones de medición en aspectos tales como transacciones comerciales, exacciones de impuestos, longitudes, pesos, temperaturas entre otros. Es así como, desde siglos atrás comenzó a medir y comparar inicialmente mediante el uso de miembros de su cuerpo tales como el codo, pies, manos y dedos lo que se conoció como mediciones de tipo antropométricas.

Desde el punto de vista formal, antes de la época del renacimiento, se comenzaron a medir transacciones para luego, proseguir con mediciones referentes a la ciencia.

Las primeras mediciones sobre las cuales se tiene referencia datan en la ciudad griega de Mileto en el siglo VI A.C. y en Alejandría de los Ptolomeos hacia el año 250 A.C. debido a la necesidad de medir largas distancias. Sobre otros orígenes, se dice que en Arabia se formalizó mediante la recopilación de sistemas de medidas astronómicas y de tipo monetario.

España por su parte, hacia el año 1085 comienza a analizar la necesidad de disminuir la multiplicidad de valores aceptados y busca generar una igualdad

³ CENTRO ESPAÑOL DE METROLOGIA. (en línea)
<http://www.cem.es/cem/es_ES/metrologia/Historia.pdf>

de los pesos y medidas con todos sus pueblos alcanzándolo en el año 1534, mediante el “Arreglo de pesos y medidas por los corregidores y justicias”. Sin embargo, solo hasta la aparición del sistema métrico se logra la estandarización de las mediciones.

Ya el 21 de septiembre de 1792, se establece el valor del metro como “la diezmillonésima parte del cuadrante de meridiano terrestre que pasa por París” y para lograr llegar a esta definición, se tomaron como referencia, investigaciones hechas por Delambre y Méchain.

Posteriormente, hacia los siglos XV y XVIII se impone en el mundo y con sus orígenes en Europa, las mediciones relacionadas con la astronomía, geodesia y el tiempo, época en la cual se destacaron como gestores nombres como Nicolás Copérnico, Johann Muller, Bernard Walther, Tycho Brahe, Johannes Kepler y Galileo Galilei como cabeza principal.

Adicionalmente, en 1850, se oficializa el valor del milímetro, el gramo y el segundo como patrones de longitud, tiempo y peso y hacia 1865, se logra la implementación de éstas medidas en Europa y buena parte de América del Sur.

Este siglo XIX, se considera además como el punto de partida de era moderna ya que se descubren patrones relacionados con magnitudes eléctricas y magnéticas tales como el Ohmio, el amperio y el voltio y hacia 1950, se da la agregación de los patrones kelvin, candela y mol.

Es así pues, como se presenta una breve descripción de la evolución e implementación así como de la normalización de la metrología en el mundo en donde se destaca a Francia como uno de sus principales gestores e interesados en la evolución de esta materia hasta nuestros días.

1.2. La Metrología en Colombia: Situación actual y regulación

En Colombia, los laboratorios prestadores del servicio de calibración se encuentran regulados por la Superintendencia de Industria y Comercio (SIC)⁴ y su Centro de Control de Calidad y Metrología. El control de la SIC sobre los laboratorios surge en el año de 1994 de acuerdo a la Resolución 140⁵ en las cuales se resaltaron funciones como establecer, dirigir, coordinar, vigilar programas nacionales de control industrial de calidad, pesos, medidas y metrología que considerara indispensables para el adecuado cumplimiento así como, “acreditar y supervisar organismos de certificación, laboratorios de pruebas y ensayos, laboratorios de calibración y organismos de inspección y ensayo”.

De esta regulación inicial, surgen entonces, las normas técnicas 17000 y 17025 expedidas por el Instituto Colombiano de Normas Técnicas (ICONTEC)⁶ las cuales a la fecha, continúan regulando el accionar de estos organismos.

Desde octubre de 2007, Colombia se encuentra a la vanguardia en temas de metrología a nivel latinoamericano debido al reconocimiento internacional en patrones de medición, capacidades de medición de calibración, expedición de certificados de calibración y competencia técnica otorgado al laboratorio de masas de la SIC.

Tal reconocimiento, emitido por autoridades alemanas (DKD) como máxima autoridad mundial en estos temas, logra fortalecer la confianza de los

⁴ Mayor información disponible en <www.sic.gov.co>

⁵ Historia de la calidad en Colombia. Superintendencia de Industria y Comercio de Colombia (en línea) <<http://www.calidadlatina.com/his/colombia.pdf>>

⁶ Mayor información disponible en <www.icontec.org.co>

consumidores, mejorando también la competitividad de los mercados y esto, se convierte en una base clave en lo que a supervisión de equipos de medición se refiere.

Adicionalmente, la SIC continúa en la labor de brindar a sus usuarios mediciones comparables, confiables y trazables de acuerdo a los patrones nacionales sin dejar de lado, la capacitación y asesoría en éstos temas, siendo pioneros en la región andina.

Existe también el *Organismo Nacional de Acreditación*⁷ (ONAC) el cual surge con la potestad y autonomía para acreditar (certificar procesos de evaluación de la competencia técnica) laboratorios de ensayo y calibración basados en normas técnicas legales vigentes tales como la 17000 y 17025. En la actualidad, la ONAC ha ido aumentando su campo de acción en este tema reduciendo de manera considerable las funciones realizadas por la SIC en este tema y procurando de alguna manera, de fortalecer y agrupar este sector y actividad económica mediante la consolidación de algunas cifras de tipo estadístico sobre la materia aunque a decir verdad, es bastante el camino que falta por recorrer y hacer de la metrología, un sector realmente atractivo debido a la inexistencia aun de una cultura en torno a este tema tanto por productores como consumidores ya que es vista aun, como un gasto mas no como una inversión.

Actualmente, la firma objeto de estudio en la presente investigación (Industria y Metrología Ltda.), se encuentra en proceso de ajuste y estandarización de sus procesos y cualidades técnicas, con el fin de poder obtener esta acreditación y poder así, aumentar su participación y eficiencia en el mercado colombiano y el exterior. A la fecha, ya se encuentra desarrollando algunos proyectos aislados de calibración y capacitación técnica en países como Chile, Argentina y Cuba y se espera a futuro, poder irrumpir en países

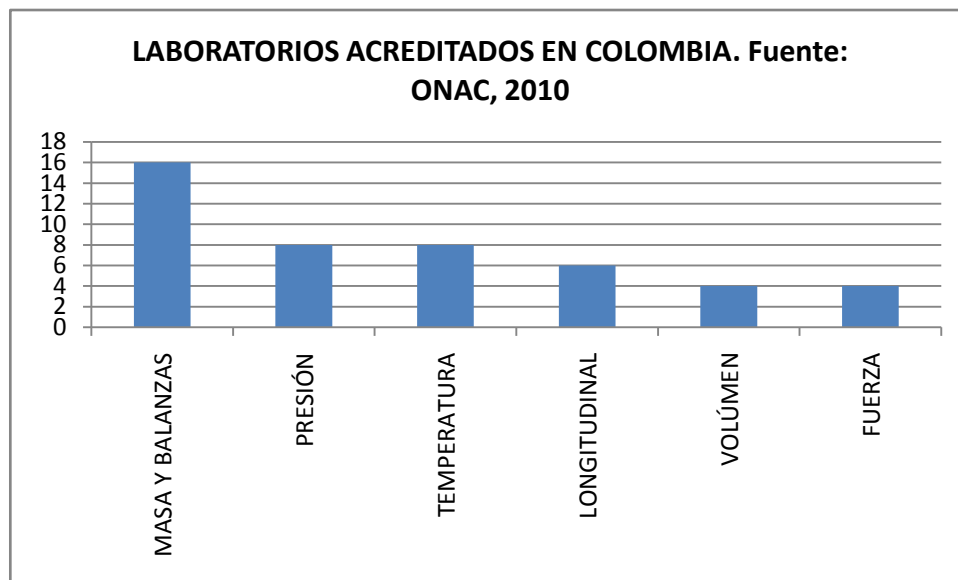
⁷ Mayor información disponible en <www.onac.org.co>

con tratados comerciales vigentes siendo este, uno de los puntos clave para su desarrollo.

Según la ONAC, a la fecha existen en el país un total de 46 laboratorios acreditados en diferentes áreas. Sin embargo, no existen datos más concretos sobre participaciones en el mercado, liderazgo, generación de empleos, salarios, antigüedad entre otros, luego se hace necesario ahondar en estos temas por parte del gobierno nacional con el fin, de tener conocimientos más concretos sobre esta actividad y su participación en la economía nacional.

La participación de los laboratorios acreditados según su área se presenta en el siguiente gráfico⁸:

Gráfico 1. Laboratorios acreditados en Colombia.



Fuente: ONAC

⁸ Información extraída de < <http://www.onac.org.co/default.asp?idmodulo=0:>>

1.3. La metrología en América Latina y Europa

En cuanto a la situación de la metrología en otros países, la información disponible es escasa, sin embargo, se presenta a continuación una breve descripción de ésta en países tales como Perú, Chile, Argentina y México así como de la regulación e institucionalidad del continente europeo en general, haciendo énfasis en sus centros de regulación y principales actividades.

La metrología en Perú se encuentra regulada por el Instituto Nacional de Metrología⁹, el cual se dedica básicamente a la investigación, ejecución y supervisión del desarrollo de actividades. Este instituto trabaja de la mano con el Instituto de Defensa de la Competencia y Protección de la Propiedad Intelectual (INDECOPI), ente el cual delinea las políticas en esta materia.

Dentro de sus principales funciones se encuentran las de generar estadísticas del sector, generar análisis de los costos económicos de la actividad, proteger al consumidor así como al medio ambiente.

La metrología en Chile por su parte, se encuentra regulada por la Red Nacional de Metrología (RNM)¹⁰, la cual se encarga de enlazar las cadenas productivas nacionales con las estructuras de calidad y los sistemas internacionales. Así mismo, existen alianzas de tipo estratégico con universidades y centros de investigación así como con entes gubernamentales sin embargo, no existen datos estadísticos sobre el comportamiento de la rama de actividad económica.

⁹Metrología Qué es metrología y cuál es su importancia? (en línea) <<http://aplicaciones.indecopi.gob.pe/servicios-Metrologia-que-es.jsp>>

¹⁰Red nacional de Metrología de Chile (en línea) < <http://www.metrologia.cl/>>

En cuanto a la **metrología en Argentina** es posible afirmar que presenta como uno de sus pilares, la existencia de la cooperación alemana argentina desde hace 42 años la cual se encuentra regulada por el INTI¹¹ (Instituto Nacional de Tecnología Industrial). Este instituto, se enfoca en brindar asistencia técnica, investigación y desarrollo hacia el diseño, la biotecnología industrial y desarrollo de software. Otros de sus puntos clave son el cuidado de la propiedad intelectual así como el mantenimiento y promoción de bolsas de empleo.

Mediante el Centro Nacional de Metrología (CENAM)¹², se busca fomentar la transparencia en el sector de la metrología en México por medio de la rendición de cuentas y generación de boletines históricos. Otras actividades se regulan por medio del Centro Metrológico de México el cual brinda capacitaciones y actualizaciones y genera estadísticas desde el año de 1999.

Adicionalmente, vale la pena anotar la existencia del Sistema Interamericano de Metrología (SIM)¹³ al cual pertenecen 34 naciones de esta región en donde se enfatiza en la cooperación y ejecución del sistema global de medición.

Analizando la situación de la **metrología en Europa** se observa que gracias a la creación de la Cooperación Europea en Metrología Legal (WELMEC) en 1990 y con la participación de 37 países, se han logrado avances importantes en el desarrollo y prestación de servicios, estandarización de procesos así como en la transmisión de información y conocimiento

¹¹ Instituto Nacional de Tecnología Industrial (en línea) <<http://www.inti.gov.ar/>>

¹² Información disponible en <www.cenam.mx>

¹³ Sistema Interamericano de Metrología (en línea) <<http://www.sim.metrologia.org.br/spanol/index.php>>.

(transferencia de tecnologías) y el desarrollo del libre comercio y la disminución de barreras.

Así mismo, la existencia del Programa Europeo de Inversión en Metrología (PEIM) ha permitido la financiación de programas de investigación, reglamentaciones y normalización de estándares de calidad.

Del análisis anterior surgen una serie de recomendaciones con el fin de aumentar la participación de la metrología en la economía colombiana; estas son:

- Promover la creación de gremios y asociaciones a nivel país, las cuales deberán consolidar las estadísticas del sector, fomentar capacitaciones e instructivos relevantes en la materia así como permitir a los entes estatales la promoción de las PYMES dedicadas a la metrología ya que a la fecha el aporte de estas entidades hacia estas firmas es bastante escaso.
- Generar mediante estas agrupaciones, cifras reales sobre el comportamiento del sector y sus niveles de participación y competencia entre otros ya que así, las firmas participantes podrán implementar estrategias en pro de su crecimiento y desarrollo.
- Incentivar por parte de los gobiernos, la cultura de la metrología y enfatizar en la importancia de calibrar eficientemente con el fin de mejorar el accionar “comercial” de las firmas ya que los productores y/o consumidores en su gran mayoría, aun ven la calibración como un gasto en sus operaciones y no como una inversión que lleva a reducción de costos en el corto plazo.

De esta forma, se ha llevado a cabo una revisión de los conceptos básicos de la metrología, sus antecedentes, importancia y clases con el fin de adentrar al lector hacia el objeto en cuestión: análisis de administración

estratégica de una firma dedicada a la prestación de servicios de calibración en Colombia.

En el siguiente capítulo, se hará una revisión conceptual de los conceptos básicos de administración estratégica y sus componentes. Adicionalmente, se expondrán los resultados alcanzados para la firma Industria y Metrología Ltda., en materia de auditoría estratégica.

2. ADMINISTRACIÓN ESTRATÉGICA

En el presente capítulo, se lleva a cabo una revisión conceptual¹⁴ y análisis de lo que es en sí la Administración Estratégica y sus fundamentos y componentes tales como debilidades, oportunidades, fortalezas y amenazas.

Así mismo, se revisan conceptos clave a la hora de generar crecimiento en las firmas tales como las estrategias y políticas para terminar en la etapa denominada evaluación y control de decisiones.

Luego de analizar esta estructura, es posible llevar a cabo la denominada Auditoría Estratégica la cual tiene como fines primordiales, la identificación de las áreas problemáticas en las organizaciones y destacar las fortalezas y debilidades de la misma.

2.1. Definiciones y términos: revisión conceptual

Cuando se habla de administración estratégica, se refiere a una serie de factores a tener en cuenta dentro del análisis de firmas sin importar su tamaño bien sean PYMES o grandes empresas.

Este concepto de gestión empresarial, se basa en el estudio de los elementos externos e internos de la firma mediante la recolección de información llamado también análisis ambiental, para de allí formular estrategias en búsqueda de soluciones y alternativas de mejora y luego implementar estrategias y evaluarlas periódicamente.

¹⁴ La revisión conceptual toma como base los conceptos expuestos en “*Administración estratégica y política de negocios: conceptos y casos*”, Capítulo 1, Décima edición. Prentice Hall, México, 2007.

Este proceso de diseño, formulación y evaluación trae consigo, la acertada toma de decisiones y acciones administrativas y se compone de diversas etapas que son¹⁵:

- Planificación financiera básica.
- Planificación basada en pronósticos.
- Planificación orientada externamente.
- Administración estratégica.

Los **objetivos** de ésta son en esencia, darle un sentido más claro de la visión a la organización, determinar lo que es realmente importante desde el punto de vista estratégico así como de lograr una mejor comprensión de un ambiente específico (cambios) de manera rápida y oportuna.

Para lograr la implementación efectiva de esta administración, se hace necesario identificar los siguientes aspectos:

- Dónde se encuentra la firma en el momento del estudio?.
- Sin cambios en la misma, a dónde llegará en el corto, mediano y largo plazo?.
- Qué acciones específicas son necesarias para generar el desarrollo y crecimiento de la firma?.

La clave para lograr una adecuada administración estratégica será la suma de: *PLANEACIÓN ESTRATÉGICA Y EL DESARROLLO DE UNA ADECUADA MISIÓN Y VISIÓN.*

¹⁵ "Empresas como General Electric y Boston Consulting Group hns desarrollado y usado con éxito conceptos y técnicas relacionadas con la administración estratégica"

La actual globalización y el llamado comercio electrónico¹⁶ se han convertido hoy por hoy, en elementos imprescindibles para el crecimiento y mantenimiento de las firmas en el mercado. Sin embargo, unos años atrás tal fenómeno no era visto como una necesidad imperiosa sino simplemente como un “*plus o valor agregado*” y no hacía parte de buena parte de las transacciones comerciales.

Tal globalización¹⁷, ha traído una serie de efectos como el aumento de ventajas competitivas de largo plazo, la red como mecanismo para llevar a cabo transacciones comerciales, cambios en la interacción entre clientes, proveedores, empresas y dentro de la misma organización. Este fenómeno ha desencadenado en los siguientes aspectos:

- Cambio de las fronteras tradicionales.
- Aumento de la innovación y eficiencia empresarial.
- Reducción de costos y tiempos.
- Aumento de nichos de mercado.

Dentro de las teorías de la administración y gestión empresarial se afirma también que, todas las firmas deben ser flexibles a los cambios y contar con la capacidad de diseñar nuevas estrategias de manera constante así como capacidad de aprender mediante la creación, adquisición y transformación de nuevos conocimientos lo cual desencadenará en mayores índices de competitividad, innovación y desarrollo de nuevos productos. Logrando lo anterior, se estará en capacidad de resolver problemas y situaciones, experimentar con nuevos enfoques y alternativas, aprender de experiencias y poder transformar conocimientos.

¹⁶ Se define el comercio electrónico como el uso de internet para desarrollar transacciones de tipo comercial redefiniendo el mercado global y la manera de interacción entre clientes, proveedores y empresas así como el accionar de las firmas en su interior.

¹⁷ GLOBALIZACIÓN Y TRATADOS DE LIBRE COMERCIO. Nieto, M; Beltrán, L & Garzón, M. Cuadernos de investigación. Universidad EAN, Bogotá, 2004.

Se dice entonces, que la administración estratégica se enfoca en el análisis de los factores externos e internos de una compañía, formulación de estrategias de cambio, implementación de estas estrategias y evaluación y control periodo tras periodo.

Definiendo el **análisis ambiental**, es posible afirmar (según Wheelen, T. & Hunger, J.) que abarca en esencia la “...*vigilancia, evaluación y difusión de la información desde los ambientes externo e interno hasta el personal clave de la corporación...*” y es utilizado por las firmas como mecanismo para diseñar e implementar sus estrategias de manera correcta a largo plazo y se ha comprobado la existencia de una “*relación positiva entre el análisis ambiental y las utilidades*”.

En esencia, consiste en el **análisis y agrupación de oportunidades, amenazas, fortalezas y debilidades y agrupa el análisis interno y externo de la corporación.**

Dicho análisis, se encarga del estudio de las siguientes fuerzas o variables ambientales externas:

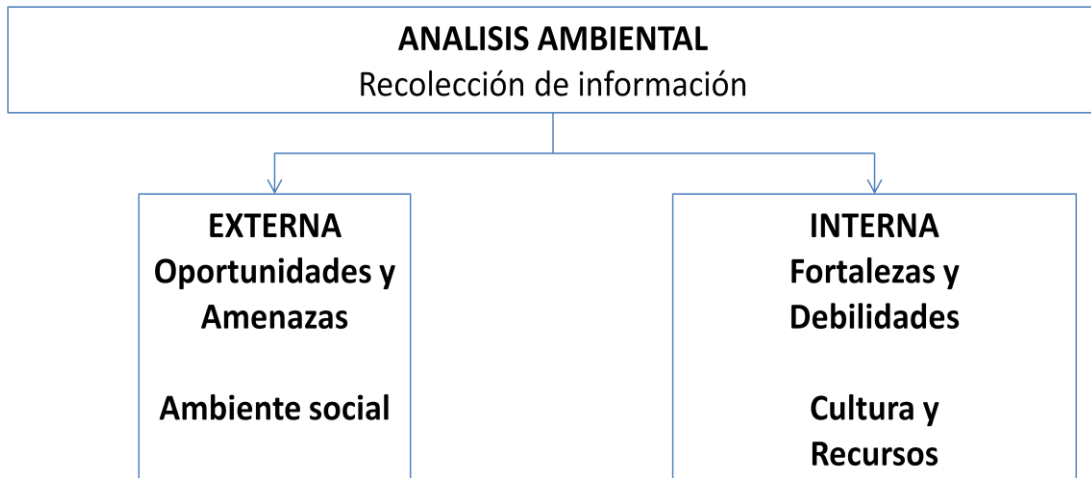
- **Fuerzas económicas** (tendencias del PIB, tasas de interés, mercado de divisas, niveles de inflación entre otros).
- **Fuerzas tecnológicas** (inversión gubernamental en I+D, protección de patentes, nuevos productos, comunicaciones entre otros).
- **Fuerzas políticas y legales** (regulaciones antimonopolio, leyes fiscales, leyes de comercio exterior, incentivos fiscales entre otros).
- **Fuerzas socioculturales** (cambios en estilos de vida, tasa de formación de familias, esperanza de vida, pensiones entre otros).

Adicionalmente, es necesario analizar las fuerzas que impulsan la competencia en la industria teniendo en cuenta los siguientes elementos:

- Economías de escala
- Diferenciación de productos
- Requerimientos de capital
- Costos de cambio
- Acceso a canales de distribución
- Rivalidad entre empresas existentes
- Poder de negociación de los compradores

Gráficamente, el análisis ambiental se resume de la siguiente manera:

Gráfico 2



Fuente: elaboración propia

El **análisis interno**, tiene en cuenta tres factores que son: cultura de la organización, estructura y recursos de los cuales dispone y se basa en el estudio de sus fortalezas y debilidades.

La cultura como tal, se enfoca en las creencias sobre el mercado y la corporación, las expectativas y los valores; los recursos en el estudio de los activos, las destrezas, los conocimientos y personal capacitado y sus

competencias mientras que la estructura es la denominada cadena de mando.

El **análisis externo** se basa en el estudio de los ambientes social e industrial en donde el social analiza las fuerzas generales hacia y desde la firma y el industrial en la industria en la cual se opera y pertenece. La base para este serán, las oportunidades y amenazas prestando atención en la sociedad, las fuerzas económicas, los accionistas, proveedores, empleados, clientes, competencia y tecnologías luego, buena parte de estos elementos no se encuentran bajo el control de la administración.

Otro punto importante dentro del análisis de empresas, serán las **estrategias** las cuales se definen como un plan maestro integral haciendo énfasis en el *cómo se logrará la misión y alcanzarán los objetivos*. Se busca con una estrategia, maximizar una ventaja competitiva y minimizar una desventaja competitiva.

Los tipos de estrategias son tres y se resumen así:

1. **Estrategia corporativa:** Enfocada hacia el crecimiento de la organización y la administración de líneas.
2. **Estrategia de negocios:** Enfocada a los productos o servicios de la firma. Esta puede ser de tipo competitivo o cooperativa (alianzas).
3. **Estrategia funcional:** Enfocada a la productividad de los recursos tomando como base la inversión en (I+D).

La formulación de éstas estrategias se fundamentan en el desarrollo de planes a largo plazo en pro de administrar las oportunidades y amenazas con base en las fortalezas y debilidades incluyendo la definición de misión, objetivos alcanzables, desarrollo de estrategias y directrices de política.

En la declaración de **misión**¹⁸ se estudia el propósito de la firma así como los bienes o servicios que brinda, el alcance de sus operaciones, los mercados a los cuales sirve y los valores que profesa.

Los **objetivos** por su parte, proyectan los resultados finales de la firma de acuerdo a la actividad planificada y deben ser enfocados hacia la rentabilidad, eficiencia, uso de recursos, reputación en el mercado, contribución a empleados y a la sociedad en general, a alcanzar liderazgo en el mercado y liderazgo tecnológico entre otros¹⁹.

Adicionalmente, se deberán analizar las **políticas** las cuales son directrices amplias que se toman en toda organización para la toma de decisiones y se resumen en la sumatoria de la formulación de una estrategia y la implementación de la misma.

El objetivo de esta, será el de integrar a los empleados en las tomas de decisiones para generar entonces acciones que apoyen la ejecución y desarrollo de la misión, los objetivos y las estrategias.

Ahora, cuando se habla de la **implementación de la estrategia** en una corporación, se busca la ejecución adecuada de decisiones a través del desarrollo de programas, presupuestos y procedimientos entre otros.

¹⁸ Se basa en la definición del propósito exclusivo y fundamental que diferencia a la firma del resto así como sus valores y filosofía *Fuente: Administración estratégica y políticas de negocios.*

¹⁹ “Algunas de las áreas en las que una corporación debe establecer sus objetivos son: rentabilidad, eficiencia, crecimiento, riqueza de los accionistas, utilización de los recursos, reputación, contribuciones a los empleados y a la sociedad, liderazgo de mercado y tecnológico, supervivencia entre otras” *Fuente: Administración estratégica y políticas de negocios.*

Se define entonces, un programa²⁰ como una serie de pasos para el desarrollo de planes de uso único, un presupuesto²¹ como la presentación de un costo detallado de un programa y un procedimiento²² como la serie de pasos sucesivos detallados de una tarea específica.

La etapa de evaluación y control en las organizaciones, supervisa actividades corporativas y los resultados del desempeño y presenta elementos tales como retroalimentación y aprendizaje o el llamado “volver a atrás” con el fin de revisar y/o corregir decisiones. Tales decisiones enmarcan en buena parte, el futuro de la firma en el largo plazo y los modos de toma de decisiones pueden dividirse en:

- **Adaptativas:** Siendo soluciones reactivas.
- **Empresariales:** Tomadas por un directivo en búsqueda del crecimiento.
- **Planificación:** Combinan soluciones reactivas y proactivas siendo de tipo analítico y generalmente arrojan mejores resultados.

Con base en estas definiciones, es posible entrar a analizar el concepto de auditoría estratégica así como sus componentes y objetivos.

²⁰ En el caso de la firma Boeing, en un momento determinado implementó una serie de programas tales como: subcontratación del 70% de la manufactura, reducción de tiempos de ensamblajes, uso de materiales compuestos nuevos y ligeros así como mejoras en las relaciones con sindicatos.

²¹ General Motors presupuestó 4.300 millones de dólares entre los años 2000 a 2004 con el fin de expandir su línea de automotores Cadillac contrarrestando así, la disminución de su participación en el mercado.

²² Denominado en ocasiones Procedimientos Operativos Estándar (POE).

La **auditoría estratégica** puede considerarse como una evaluación detallada de la situación de la empresa en determinado momento con el fin de tomar decisiones clave²³ para su futuro y presenta las siguientes metodologías:

- Mediante preguntas por área o tema.
- Análisis sistemático de funciones y actividades corporativas.

Los pasos para llevar a cabo una auditoría estratégica son:

- Evaluación del rendimiento actual.
- Análisis ambiental de la firma.
- Formulación de la estrategia.
- Implementación de la estrategia.
- Evaluación y control.

Los objetivos de esta actividad son:

- **Identificar las áreas problemáticas.**
- **Destacar las fortalezas y debilidades.**

Se procede entonces, a realizar y ejecutar la auditoría estratégica de la firma Industria y Metrología Ltda., con el fin de *identificar sus falencias y fortalezas* y *plantear alternativas de solución* en pro de su desempeño futuro en el mercado de la calibración de equipos en Colombia.

²³ Se afirma que una decisión se convierte en estratégica cuando son poco comunes, importantes y de tipo directivo

2.2. Auditoría estratégica de la firma Industria y Metrología Ltda: análisis conceptual, empresarial y recomendaciones

A la hora de ejecutar una auditoría estratégica empresarial²⁴, es necesario tener en cuenta aspectos tales como: descripción del contexto geográfico de la firma, sus antecedentes, análisis de su situación actual en donde se analizan rendimientos y estados financieros, sus factores estratégicos, revisión de su misión y objetivos propuestos.

Adicionalmente, se abordan temas tales como gobierno corporativo, ambientes externo e interno y modelos de negocio para concluir la auditoría con una serie de sugerencias en pro de su desempeño.

Así las cosas, se presenta en este apartado, los aspectos relevantes derivados del trabajo de campo hecho para la firma Industria y Metrología Ltda.

2.2.1. Contexto geográfico y antecedentes

Para el desarrollo del presente análisis se ha escogido a la firma denominada Industria y Metrología Ltda., la cual tiene como actividad principal, la calibración de básculas, balanzas industriales y termómetros.

La firma se constituyó formalmente como empresa en el mes de septiembre de 2006 ya que durante el periodo 2001-2005 operó como persona natural siendo la Caja de Compensación Familiar CAFAM su primer y único cliente en dicho momento. La empresa se encuentra domiciliada en la ciudad de

²⁴ La metodología adoptada se fundamenta en la expuesta en “*Administración Estratégica y Política de Negocios*” excepto el análisis financiero el cual se basa en la metodología presentada en “*Fundamentos de Finanzas Corporativas*” Mc Graw Hill, 2007.

Bogotá, Colombia y ubicada en la Carrera 68H No. 78-23 y cuenta con la página web: www.industriaymetrologia.com

Su representante legal y propietario (Ing. Carlos Andrés Esquivel Bohórquez), dentro de sus facultades, está en la capacidad de representar legalmente a la firma en todas sus acciones dentro de las que se incluyen las de enajenar, adquirir y gravar los bienes de la misma. En cuanto a su número de socios, éste es de tan solo 1 quien actúa como principal y poseedor del 100% de las acciones de la firma luego se clasifica dentro del concepto de micro PYME.

En cuanto a sus líneas de negocio, se tiene tan solo una la cual se basa en la prestación de servicios de calibración sin embargo, esta unidad se divide en actividades relacionadas con la calibración de masas y balanzas industriales, de equipos de temperatura, de humedad, presión y dimensionales (longitud). Esta línea de negocio, se encuentra a la fecha en el proceso de alcanzar la certificación en su laboratorio de calibración de masas y balanzas y a futuro se espera lograr la certificación en las otras actividades. Estas certificaciones implican la alineación de todos sus procesos a la norma técnica 17025²⁵ según lineamientos y exigencias de la ONAC.

Su ciclo operacional y presentado en el siguiente gráfico, parte de la identificación de la oportunidad de negocio por parte del director comercial para de allí hacer el seguimiento a dicha posibilidad. En el momento de recibir la notificación del cliente para contratar el servicio, se genera una orden de servicio la cual es trasladada al departamento técnico quienes se encargan de la recepción, diagnóstico y reparación de los equipos.

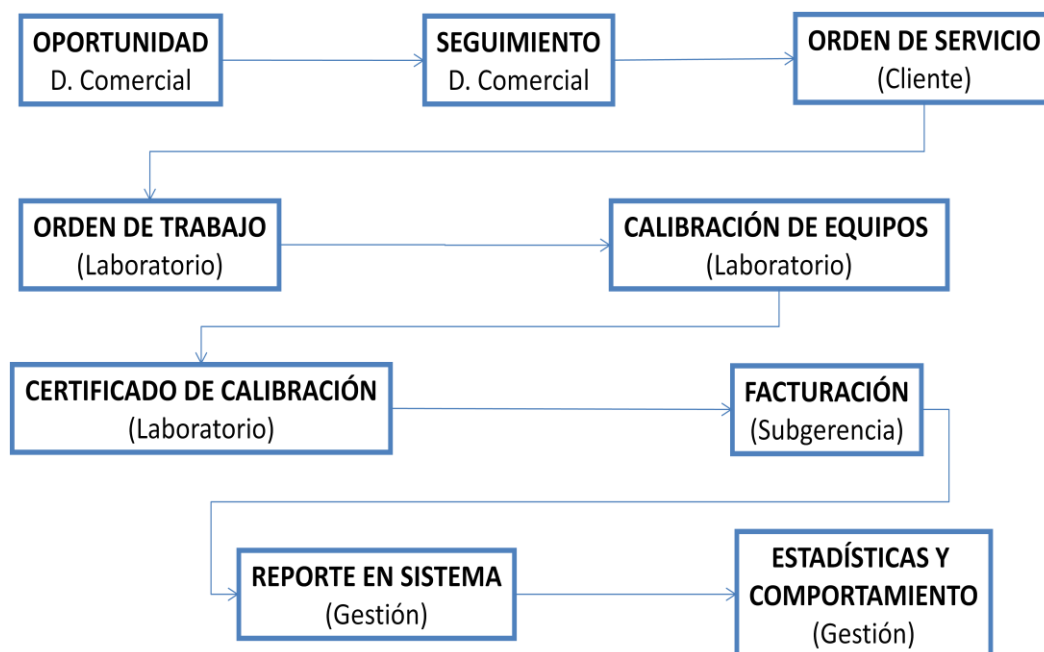
²⁵ Norma expedida por el Instituto Colombiano de Normas Técnicas (ICONTEC).

En el momento en el cual, el equipo ha superado las pruebas y posee una calibración óptima, se expide un certificado que confirma el funcionamiento correcto del mismo y que cumple con los estándares de calidad.

Finalmente, luego de la entrega del equipo al cliente, se genera el proceso de facturación por parte de la subgerencia así como el reporte de la actividad al sistema. Se espera a corto plazo, generar estadísticas en el sistema, sobre el comportamiento de la operación en general, ya que a la fecha no existen reportes organizados y consolidados.

Vale la pena anotar, que la operación se concentra principalmente en la ciudad de Bogotá, con un 80% mientras que por razones de logística y estructura empresarial, tan solo se tiene el 20% de los clientes restantes en otras regiones y ciudades.

Gráfico 3. Ciclo operacional



Al hablar de clientes de la firma, vale la pena anotar la evolución de estos. En sus inicios, Industria y Metrología Ltda., tan solo prestaba sus servicios a la Caja de Compensación Familiar CAFAM y luego de 5 años de gestión

formal, ha alcanzado a la fecha un total de 157 clientes²⁶ dentro de los cuales se destacan los siguientes:

- CAFAM
- SOLLA S.A.
- LABORATORIOS MÉDICOS Y CLÍNICOS
- BODYTECH
- COMPENSAR
- JOHNSON & JOHNSON S.A.
- HELICOL S.A
- PRETECOR
- BIOCHEM FARMACEUTICA S.A.
- OPEN MARKET.

Se tiene entonces, una serie de clientes importantes así como diversidad de sectores tales como salud, cajas de compensación, empresas del sector aeronáutico, de aseo personal, alimentos y operadores logísticos entre otros.

Desde el punto de vista de proveedores, se tienen como los de mayor relevancia los citados a continuación:

- METROLABOR LTDA.
- TECNIMARCA LTDA.
- TERMOMETRIC S.A.
- AGA FANO.
- EMPRESAS DE ENERGÍA Y ALCANTARILLADO.
- GAS NATURAL.
- SENA.
- TEST EQUIPMENT DEPOT.
- TRANSPORTADORA TCC.

²⁶ Con base en información comercial interna de la firma.

Los proveedores principales de la firma, suministran herramientas y utensilios básicos de operación tales como maquinaria, repuestos, formación y capacitación así como servicios de transporte y logística.

Sus políticas, se basan en definir el entorno coherente con la misión y los pasos a desarrollar para el logro de la visión en todos sus procesos y éstas buscan en esencia marcar la diferencia en el mercado por medio de la aplicación de su sistema de calidad siendo pilar fundamental, la calidad en el servicio y tiempos de respuesta óptimos en cada proceso como filosofía.

En cuanto al posicionamiento de la firma en el sector de la metrología en Colombia, se han identificado dos aspectos fundamentales (ventajas competitivas)²⁷ para marcar diferencia ante sus competidores que son:

- **Agilidad en la toma de decisiones:** Este factor lleva a que no se caiga en la llamada burocracia logrando una toma de decisiones ágil, clara y honesta.
- **Experiencia en grandes superficies:** La experiencia en clientes como CAFAM, se ha convertido en un factor clave ya que son a la fecha, pocas las firmas que poseen este tipo de antecedentes los cuales han dejado aparte de un buen nombre, enseñanzas, aprendizajes, prestigio y utilidades considerables para continuar creciendo.

En lo que respecta a su participación en el mercado, no fue posible obtener información de este tipo, ya que la firma se desenvuelve en un mercado relativamente nuevo y no existe aún un gremio que consolide y expida

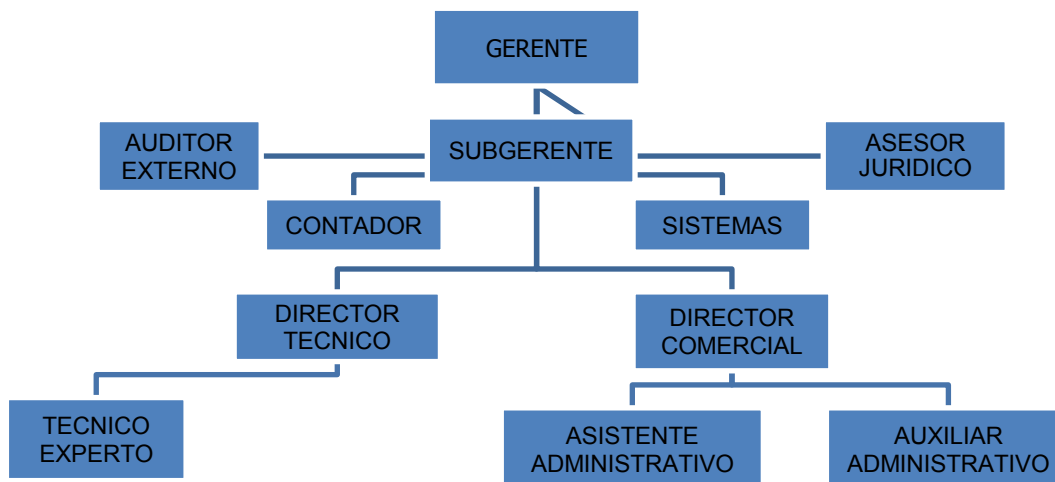
²⁷ Información basada en comentarios de personal directivo.

estadísticas sobre el comportamiento del sector; en un futuro, se espera que la ONAC genere esta serie de información.

Desde el punto de vista de la organización, ésta solo posee información en cuanto a firmas consideradas competidoras fuertes dentro de las cuales figuran Laboratorios Vansolix, Metrocal, Metrolabor y Sigma; sin embargo, el procesamiento dentro de la firma de esta información así como de su participación en el mercado, segmentos, sectores potenciales y demás, no es posible encontrarla lo cual constituye un serio problema al interior de la misma ya que no existe un seguimiento detallado tanto de la competencia, sus tecnologías, estrategias y demás así como del mercado, sus necesidades entre otros aspectos.

La firma según su organigrama, está compuesta por un total de 11 personas quienes realizan las labores de gerencia, subgerencia, contabilidad, sistemas, comercial y técnica quienes realizan el trabajo de campo (calibración y mantenimiento de equipos) a nivel nacional aunque por razones de tamaño y mercado, concentran el 80% de su actividad en la ciudad de Bogotá.

Gráfico 4 Organigrama de la firma Industria y Metrología Ltda.



2.2.2. Situación actual: Rendimiento y análisis financiero ²⁸

Luego de exponer el contexto de la firma y sus principales características, se procede ahora a presentar, (previo cálculo de sus principales razones financieras), el estado actual de la misma.

²⁸ Metodología extractada de “Fundamentos de Finanzas Corporativas”, Mc Graw Hill, 2007.

ANÁLISIS DE ÍNDICES FINANCIEROS*		
INDICADOR	FÓRMULA	RESULTADO
INDICES DE LIQUIDEZ		
Razón circulante	Activos circulantes / Pasivos circulantes	1,59
Índice de liquidez ácida	(Activos circulantes - Inventario)/Pasivos circulantes	1,59
Relación de inventario sobre capital de trabajo neto	Inventario / (Activos circulantes - Pasivos circulantes)	-
INDICES DE RENDIMIENTO		
Margen de utilidad neta	Utilidad neta después de impuestos / Ventas netas	55%
Margen de utilidad bruta	Ventas - Costo de Bienes vendidos / Ventas netas	91%
INDICES DE ACTIVIDAD		
Rotación de activos	Ventas / Total de activos	1,33
Rotación de activos fijos	Ventas / Activos fijos	2,81
Periodo promedio de cobro (días)	Cuentas por cobrar / (Ventas por año /365)	95,6
Días de efectivo (días)	Efectivo / (Ventas netas por año / 365)	26,24
INDICES DE ENDEUDAMIENTO		
Razón de deuda a activo	Total de pasivos / Total de activos	63%
Relación de pasivos circulantes a capital	Pasivos circulantes / Capital de los accionistas	38,7%

*Con base en balance general disponible a 31-12-09

Analizando los resultados obtenidos es posible afirmar que en cuanto a sus índices de liquidez, se observa una alta capacidad de pago a corto plazo a partir de sus activos y una amenaza nula en cuanto a su inventario ya que la firma no posee inventario ni rotación del mismo ya que su razón social se basa en la prestación de servicios exclusivamente.

Sus índices de rendimiento reflejan un margen de utilidad neta del 55% así como un margen de utilidad bruta del 91% que indica que su capacidad de cubrimiento de otros gastos es óptima.

Por los lados de sus índices de actividad llama poderosamente la atención su rotación de activos fijos y este indicador se comparte de esta manera ya que sus activos son escasos y presentan un volumen en ventas considerable.

Finalmente, es posible observar la destinación dada por los fondos prestados para la financiación de sus activos (63%) así como la porción del financiamiento a corto plazo en comparación con la proporcionada por sus propietarios del orden del 38,7% debido a que su capital es de tan solo \$ 7 millones (US\$ 3,500) razón por la cual se obtiene un indicador de estas proporciones.

Se pasa ahora al análisis de la situación actual de la firma y se toma como referencia la construcción²⁹ de la matriz de factores estratégicos (SFAS).

Se busca entonces, exponer de manera resumida los principales factores estratégicos de la firma así como, la revisión de su misión y objetivos para luego, analizar sus estrategias de tipo competitivo y cooperativo.

²⁹ Construcción y diseño de matrices con base en lineamientos y conceptos disponibles en: "Administración estratégica y política de negocios"

2.2.3. Análisis de factores estratégicos

La matriz SFAS³⁰, presenta de manera resumida, los factores estratégicos de la firma tomando como base las oportunidades, amenazas, debilidades y fortalezas más importantes para de allí, asignar un valor en importancia dentro de la organización y ponderar tal calificación. Se tienen en cuenta además, aspectos relacionados con el tiempo y prioridades así como, comentarios pertinentes de acuerdo a su rol dentro de la corporación y mercado.

Así las cosas, para Industria y Metrología Ltda., y con base en las experiencias y comentarios de sus directivos, se obtuvo lo siguiente:

MATRIZ RESUMEN DE ANÁLISIS DE FACTORES ESTRATÉGICOS (SFAS)							
Factores estratégicos	Valor	Calificación	Calificación ponderada	Duración			Comentarios
				CP	MP	LP	
TLC	0,08	2,0	0,16		x	x	Proyecto con base en políticas internas y gubernamentales.
Imagen en la WEB	0,05	4,0	0,20	x	x		Ampliar con base en plan de mercadeo.
Competencia desleal	0,15	4,0	0,60	x	x		Preocupación constante.
Acreditación	0,20	2,5	0,50	x	x		En proceso según normas.
Administrativa	0,15	4,0	0,60	x	x	x	Proceso constante.
Equipos	0,10	3,0	0,30	x	x		Adquisiciones según innovaciones tecnológicas.
Cumplimiento de la parte normativa y legal	0,10	4,0	0,40	x	x		Obligación según Super Industria y Comercio.

³⁰ Por sus siglas en inglés: *Strategic Factors Analysis Summary*

Recursos Económicos	0,10	3,0	0,30				Por mejorar área financiera.
Desarrollo del Servicio	0,07	4,0	0,28		x		Aspecto clave. Generar cultura en el mercado.
	1,00		3,34				
CP: Corto Plazo							
MP: Mediano Plazo							
LP: Largo Plazo							

Con base en estos resultados, es posible determinar las prioridades de la firma en pro del éxito futuro entre las cuales se destacan en su orden, la consecución de la acreditación, sus procesos administrativos así como, la atención especial que merece la competencia desleal existente en el mercado. Otros aspectos a tener en cuenta son, el cumplimiento estricto de las normas, su capacidad financiera y la inversión en maquinaria y equipos.

Llama la atención, el resultado obtenido de la sumatoria de sus calificaciones ponderadas (3,34) el cual la ubica un poco por encima del promedio lo cual genera indicios de estar desarrollando una gestión importante. Así mismo, vale la pena resaltar, que estos factores en su mayoría, presentan prioridades a corto y mediano plazo lo cual concuerda con los pocos años de vida con los que a la fecha cuenta la firma y su proceso de fortalecimiento.

2.2.4. Análisis de declaración de misión y objetivos³¹

Se presenta inicialmente su misión la cual cita³²: “*Ser los aliados estratégicos de nuestros clientes prestando un servicio de calibración a nivel nacional, garantizando cumplimiento, seriedad y transparencia enmarcado en normas nacionales e internacionales.*”

Somos gestores del mejoramiento conjunto y respondemos así a la responsabilidad de ser proveedores de alto impacto en sus procesos”.

Con base en ésta declaración, se tiene entonces que:

- No es posible identificar claramente, qué tipo de calibración se lleva a cabo luego sería importante, acotar de manera explícita, que se refiere a calibraciones industriales de básculas y balanzas. La redacción da a entender la realización de calibraciones de todo tipo de equipos y es propensa a generar confusión.
- Según la cobertura de la firma, se dice que ésta presta servicios a nivel nacional. Sin embargo, es claro que la concentración del mercado (80%) se encuentra en la ciudad de Bogotá y no se cuenta con la infraestructura necesaria para cubrir la totalidad del territorio nacional.
- A la fecha y como se explicaba anteriormente, no existen estadísticas de cumplimiento ni de cobertura, luego se hace necesario profundizar en este aspecto ya que así, será posible tener indicadores de gestión precisos para tomar correctivos, implementar estrategias y reforzar campos de acción entre otros.
- El comportamiento de los clientes y la “fidelidad” de estos para con la firma, ha sido un factor importante y trascendental a la hora de

³¹ La revisión de la misión y objetivos se deberá llevar a cabo antes de crear y evaluar estrategias alternas y los problemas de rendimiento pueden provenir de una declaración de misión inadecuada.

³² Disponible en www.industriaymetrologia.com

medir su crecimiento sin embargo, no existe cohesión en estadísticas del comportamiento de éstos ni indicadores específicos de historial, rentabilidad entre otros, luego se enfatiza una vez más, en la necesidad imperiosa de constituir estudios de tipo estadístico para este aspecto específico.

Los objetivos por su parte, *buscan consolidar las alianzas estratégicas con clientes, sostener un valor diferenciado en el servicio, actualización tecnológica, desarrollo por competencias al talento humano, certificaciones y acreditaciones de los sistemas de gestión, así como la ampliación del portafolio de clientes y países.*

Se observa entonces que a la fecha aun no se ha logrado la ampliación de su portafolio por temas de tamaño ya que como se exponía al inicio, es una firma pequeña y en proceso de establecerse en el mercado nacional para luego a futuro, buscar una posible expansión a otros países.

Con base en lo anterior, se tienen para la firma en cuestión los siguientes comentarios:

- No existen estadísticas ni datos consolidados y procesados sobre el comportamiento y rendimiento de sus alianzas estratégicas luego, se torna complicado medir el comportamiento para lo cual, se enfatiza una vez más, en la imperiosa necesidad de establecer esta serie de estudios como actividades permanentes.
- Se ha logrado a la fecha, según comentarios y relatos de sus niveles gerenciales, sostener el valor diferenciado citado sin embargo, no existe reportes ni indicadores sobre este tipo de logro.
- La actualización tecnológica ha sido un factor que ha presentado niveles de crecimiento importantes lo cual se refleja en su capacidad instalada. Para ello, se han actualizado de manera

permanente, las hojas de vida de cada uno de los equipos adquiridos. Sin embargo, no se logrado establecer un laboratorio de calibración con la totalidad de equipos y requerimientos necesarios.

- Se trabaja hoy en día en el proceso de acreditación y certificación luego se afirma, la existencia de una política acorde con los objetivos impuestos.
- A pesar de la inexistencia de estadísticas sobre el crecimiento en el mercado, el crecimiento en el número de clientes ha sido notable, ya que se ha pasado de tener en sus comienzos un solo cliente (CAFAM) a un número superior a los 100.
- A pesar de tener como objetivo la internacionalización de la firma, aun no se han hecho estudios ni proyecciones sólidas en este aspecto. Se deberá comenzar por explorar el mercado regional y nacional para de allí, buscar la manera y factibilidad en pro de una proyección a través de las fronteras nacionales.

2.2.5. Análisis de estrategias

Cuando se analiza el tipo de estrategia que se debe implementar para la firma objeto de análisis, es necesario identificar las fortalezas de la misma, observando entonces que Industria y Metrología Ltda., basa su diferenciación en el mercado ante sus competidores, en la prestación de un servicio de calidad; así las cosas y tomando como base lo anterior y en la política implementada, se tiene la existencia de un enfoque en la diferenciación mas no en costos.

Sin embargo, tal enfoque (el cual resulta adecuado por ser un mercado en crecimiento) solo aborda puntos tales como, tipo de servicio dejando de lado investigaciones sobre clientes, áreas geográficas, nichos de mercado e industrias.

Por otro lado, surgen una serie de elementos a ser considerados tales como la proximidad en costos (riesgo a ser nivelados por la competencia) así como que los competidores adopten esta política (la cual parte de una visita técnica de diagnóstico gratuita).

En cuanto a los factores clave de la calidad, se observa cumplimiento en aspectos tales como calibración regulada por normas, confiabilidad, conformidad, durabilidad, facilidad del servicio y percepción.

En general, se observan fortalezas en el enfoque resaltando puntos como la ingeniería de los servicios prestados, la capacidad y talento creativo y reputación mientras que existen aspectos por mejorar como su estrategia de mercadeo, la capacidad en investigación básica, tradición de la firma y cooperación con canales ya que en este aspecto, solo se ha hondado en aspectos relacionados con la subcontratación.

En cuanto a la **estrategia cooperativa** de la firma y revisando este aspecto, se conoció que durante un corto periodo de tiempo, se implantó este mecanismo con la firma Metrocal Ltda., sin embargo y tal y como citan las experiencias de un gran número de firmas, la experiencia no presentó los resultados esperados entrando en una serie de conflictos basados en los intereses de cada una de ellas.

Sin embargo, se ha venido trabajando en estrategias basadas en la asociación en la cadena de valor mediante alianzas sólidas tomando como referencia acuerdos a largo plazo. En esta figura, Industria y Metrología asume el rol de proveedor en lo que a prestación de servicios de calibración calificados y certificados se refiere.

Por otra vía, se ha implementado la estrategia de subcontratación de proveedores especializados en otras labores; lo anterior se adopta en casos

tales en los que los clientes desean contratar la totalidad de los servicios con la firma objeto del presente análisis³³.

Analizando ahora, la **postura estratégica** se encuentra su misión definida como “Ser los aliados estratégicos de nuestros clientes prestando un servicio de calibración a nivel nacional, garantizando cumplimiento, seriedad y transparencia enmarcado en normas nacionales e internacionales. Somos gestores del mejoramiento conjunto y respondemos así a la responsabilidad de ser proveedores de alto impacto en sus procesos”.

Con base en ésta descripción se analiza entonces el enfoque y estructura de la misma observando que presenta un enfoque hacia la calibración sin embargo, no especifica qué tipo de servicio presta lo cual podría generar confusiones dentro de sus clientes. Adicionalmente, se destaca la responsabilidad y ética de la misma, el regirse bajo las normas y leyes establecidas así como la filosofía de comportamiento de sus integrantes siendo una declaración sencilla en su lectura.

Sus estrategias y políticas, se basan en definir el entorno coherente con la misión y los pasos a desarrollar para el logro de la visión en todos sus procesos y éstas buscan en esencia marcar la diferencia en el mercado por medio de la aplicación de su sistema de calidad siendo pilar fundamental, la calidad en el servicio como filosofía.

Su única política establecida y basada en la calidad, busca la aplicación de buenas prácticas profesionales y calidad en el servicio de calibración, satisfaciendo los requisitos de calidad del cliente; para ello cuentan con tecnología, talento humano competente y de gestión. Se cumple además, con la normatividad legal vigente y lo definido en el Sistema de Gestión de la Calidad bajo la norma NTC-ISO/IEC 17025:2005 y NTC-ISO 9001:2000

³³ Afirmación basada en comentarios hechos por personal de la firma.

enmarcados en un proceso de mejora continua involucrando al cliente interno, externo y aliados estratégicos.”

Para ello, se tienen en cuenta la programación de las actividades del sistema de gestión, creación y modificación de los sistemas de gestión, auditorías internas, análisis de causalidad, desarrollo de planes y mejoras, identificación de no conformidades, trazabilidad, comunicaciones internas y planes de acción para el mejoramiento. Estas se presentan de manera general en el Anexo No. 3 Planeación estratégica.

En cuanto a sus estrategias, se observa una estructura consolidada en cuanto a su componente corporativo buscando estabilidad, crecimiento y reducción tomando como base sus macro procesos en lo referente a gestión administrativa, desarrollo del servicio, planeación estratégica, revisión por la dirección, servicio al cliente, sistemas y talento humano.

Sin embargo, presenta falencias en su estrategia de negocios ya que no se existe un plan comercial seriamente establecido sino que sus negocios y oportunidades se basan en la gestión que desarrolle su director comercial bajo una serie de incentivos y bonificaciones sin tener además, un seguimiento al mercado, segmentos del mismo e identificación clara de potencialidades.

A nivel funcional, presenta una actualización permanente en materia de investigación y desarrollo lo cual se ha podido corroborar gracias a la implementación y funcionamiento de su laboratorio de calibración cumpliendo con los estándares de calidad en lo que se refiere a temperaturas, condiciones específicas así como tecnología de punta algunas de ellas importadas en pro de marcar la diferencia necesaria frente a sus competidores directos.

2.2.6. Gobierno corporativo³⁴

En este punto, la firma debido a su tamaño y organización, no cuenta con una Junta Directiva establecida y la composición de sus acciones son: 100% del Gerente General. Estas acciones, son de propiedad privada sin ningún tipo de cotización externa.

La administración de alto nivel se encuentra conformada por un Gerente General y un Subgerente quienes componen el llamado Comité de Dirección secundados por directores técnicos y comerciales. Esta estructura es de tipo interdisciplinario con niveles de formación universitaria, posgrado y técnico de acuerdo a las necesidades y perfiles de los cargos.

Esta administración ha sido la encargada y responsable directa del proceso de asentamiento de la firma así como de la toma de decisiones y gestión durante toda su existencia brindándole a la misma, un enfoque sistemático. (Ver anexo 3. Planeación Estratégica).

La toma de decisiones se lleva a cabo de forma ética basadas en los principios de la corporación procurando de manera permanente, seguir los lineamientos de gestión previamente establecidos. El grupo encargado de estas decisiones, poseen la capacitación necesaria en lo que a tecnologías, protocolos y procedimientos se refiere sin embargo, se desconocen puntos clave en cuanto al mercado se refiere, competencia y estrategias.

La firma objeto de análisis a pesar de su tamaño y poco tiempo de ejecución como empresa formal, cuenta con una estructura sólida, coherente así como con una alta capacidad de respuesta según las necesidades del mercado.

³⁴ Se toma como referencia para el análisis, Capítulo 2 de *“Administración Estratégica y política de negocios”*.

Desde el punto de vista comercial y de rentabilidad, los indicadores son bastante llamativos ya que a la fecha poseen una cifra superior a los 100 clientes y si se compara con sus inicios, su crecimiento y participación se considera y sitúa en un nivel óptimo y eficiente.

Revisando el sistema de calidad de la misma, se observa una verdadera estructura de gestión que concuerda con su misión y dentro de los procesos, se tiene la existencia de una constante preocupación por mejorar acciones, planes y procesos en pro de ser más eficientes día tras día. Sin embargo, como se anotaba anteriormente, su misión no es clara en cuanto al campo de acción y se observa un nivel de participación alto por parte de la administración de alto nivel ya que son éstos quienes toman la totalidad de decisiones sin dejar de citar, la existencia de una buena comunicación entre los mandos superiores y subalternos de la firma.

Como se citaba, la empresa busca permanentemente responder a las necesidades del mercado de manera ágil, oportuna y con calidad y con base en la información disponible, se observa que estos elementos concuerdan con sus políticas para lo cual, se enfatiza de manera permanente en la mejora de sus procesos a todo nivel.

Surgen una serie de recomendaciones que son:

- Buscar la ampliación del mercado ya que a la fecha concentran el 80% de su actividad en la ciudad de Bogotá y tan solo un 20% en otros municipios y ciudades intermedias sin embargo, su planta de personal y capital, no les permite a la fecha una mayor expansión.
- Aumentar los mecanismos de publicidad ya que según se observó, no se cuenta con una estructura sólida en este punto.
- Proyectar el campo de acción a otros países ya que según se conoció, en los países vecinos no existen empresas formales en este tipo de actividades; esto se debe sin embargo, a la no

existencia de leyes reguladoras en estas economías lo cual a su vez impide la penetración y traspaso de fronteras.

- Levantar, clasificar y procesar información estadística referente a historial de clientes, participación en el mercado de la firma y segmentos de mercado en los cuales opera con el fin de analizar la gestión según ramas de actividad económica.
- Explorar de manera profunda a la competencia ya que a la fecha, la información sobre ésta, resulta ser bastante débil. Se basan en percepciones generales de los competidores y no existen estudios profundos sobre el comportamiento de éstos luego no hay información de tecnologías implementadas, estrategias de servicios, participación en mercados entre otros.
- En cuanto a su misión, no se observa claramente a una firma que se desempeña en el sector de la metrología y calibración, siendo este un mercado naciente en el país y contando con pocos competidores certificados a la fecha.

En el momento de indagar sobre los balances contables de la firma, se encontró que éste es manejado por una firma externa y en el momento de solicitarlo, solo se encontraba vigente a diciembre de 2009 lo cual se convierte en un elemento a mejorar de manera inmediata ya que como es sabido, dicha información es supremamente importante a la hora de tomar decisiones de tipo financiero y de inversión.

Algunas conclusiones parciales indican que:

- Se observa una firma que incursiona en un mercado específico y apenas naciente en Colombia.
- La firma cuenta con una estructura sólida y coherente en su interior en pro de satisfacer las necesidades del mercado teniendo como filosofía la calidad. Sin embargo, se observan puntos a mejorar en

lo que a clasificación y procesamiento de información de tipo estadístico se refiere.

- Se encuentra en proceso de obtener la acreditación de la ONAC cual le genera un impulso adicional en pro de la mejora de sus procesos.

2.2.7. Ambiente externo

Se presenta ahora, un análisis de tipo estratégico para la firma Industria y Metrología Ltda. tomando como base la identificación de factores estratégicos internos, externos y de la industria en general. La metodología propuesta presenta como primer paso, la construcción de la matriz industrial, luego el diseño de las matrices de factores internos y externos así como la identificación del modelo actual de negocio y la ventaja competitiva de la firma en cuestión.

Con base en el análisis ambiental externo realizado, se han identificado 9 factores de éxito clave de la industria a la cual pertenece Industria y Metrología Ltda. En primer lugar se tiene la Acreditación de las firmas ante las entidades que juega un papel preponderante, seguido de la inversión en maquinaria y equipo así como del capital financiero; existen además, otros factores de menor relevancia tales como las capacitaciones, las instalaciones, y experiencia.

Como firmas A y B, para realizar la ponderación, se eligió a Metrocal Ltda. y como firma B a Metrolabor Ltda. obteniendo entonces para Metrocal, fortalezas en sus capacitaciones, experiencia, buen nombre, servicio técnico especializado y número de clientes mientras que Metrolabor se destaca por

su buen nombre, servicio técnico especializado y número de clientes seguido de las acreditaciones, inversión y capacitaciones entre otros.

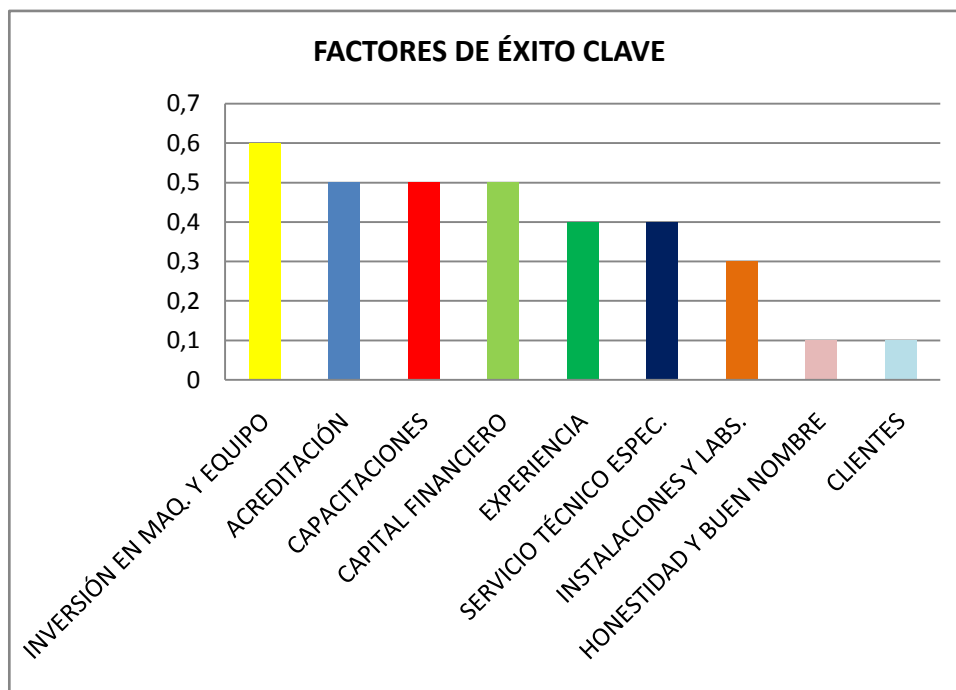
MATRIZ INDUSTRIAL					
INDUSTRIA Y METROLOGÍA LTDA					
FACTORES DE ÉXITO CLAVE	VALOR	CALIFICACIÓN EMPRESA A*	CALIFICACIÓN PONDERADA EMPRESA A	CALIFICACIÓN EMPRESA B**	CALIFICACIÓN PONDERADA EMPRESA B
ACREDITACIÓN	0,25	3,0	0,8	4,0	1,0
INVERSIÓN EN MAQ Y EQ	0,20	3,0	0,6	4,0	0,8
CAPACITACIONES	0,10	5,0	0,5	4,0	0,4
CAPITAL FINANCIERO	0,15	3,0	0,5	3,0	0,5
INSTALACIONES Y LAB.	0,10	4,0	0,4	4,0	0,4
EXPERIENCIA	0,10	5,0	0,5	4,0	0,4
HONESTIDAD Y BUEN NOMBRE	0,01	5,0	0,1	5,0	0,1
SERVICIO TÉCN ESPEC	0,07	5,0	0,4	5,0	0,4
CLIENTES	0,02	5,0	0,1	5,0	0,1
TOTAL	1,00		3,7		4,0
* Metrocal Ltda					
** Metrolabor Ltda					

Comparando los valores ponderados, se observa un mejor desempeño global para Metrolabor la cual es una firma de menor tamaño que la primera, luego se concluye que resulta más importante desde el punto de vista organizacional, la estructura en sí de la firma sobre componentes tales como capital e inversiones; en general, se observa la importancia de los sistemas ya que a pesar de ser más pequeña la segunda firma, y al enfocarse en todos sus componentes, presenta mejores niveles de respuesta y eficacia.

Para el caso específico de Industria y Metrología, se tiene lo siguiente:

FACTORES DE ÉXITO CLAVE	VALOR	CALIFICACIÓN EMPRESA A*	CALIFICACIÓN PONDERADA
ACREDITACIÓN	0,25	2,0	0,5
INVERSIÓN EN MAQ Y EQ	0,20	3,0	0,6
CAPACITACIONES	0,10	5,0	0,5
CAPITAL FINANCIERO	0,15	3,0	0,5
INSTALACIONES Y LAB.	0,10	3,0	0,3
EXPERIENCIA	0,10	4,0	0,4
HONESTIDAD Y BUEN NOMBRE	0,01	5,0	0,1
SERVICIO TÉCN ESPEC	0,07	5,0	0,4
CLIENTES	0,02	4,0	0,1
TOTAL	1,00		3,2

Gráfico 5



Fuente: elaboración propia

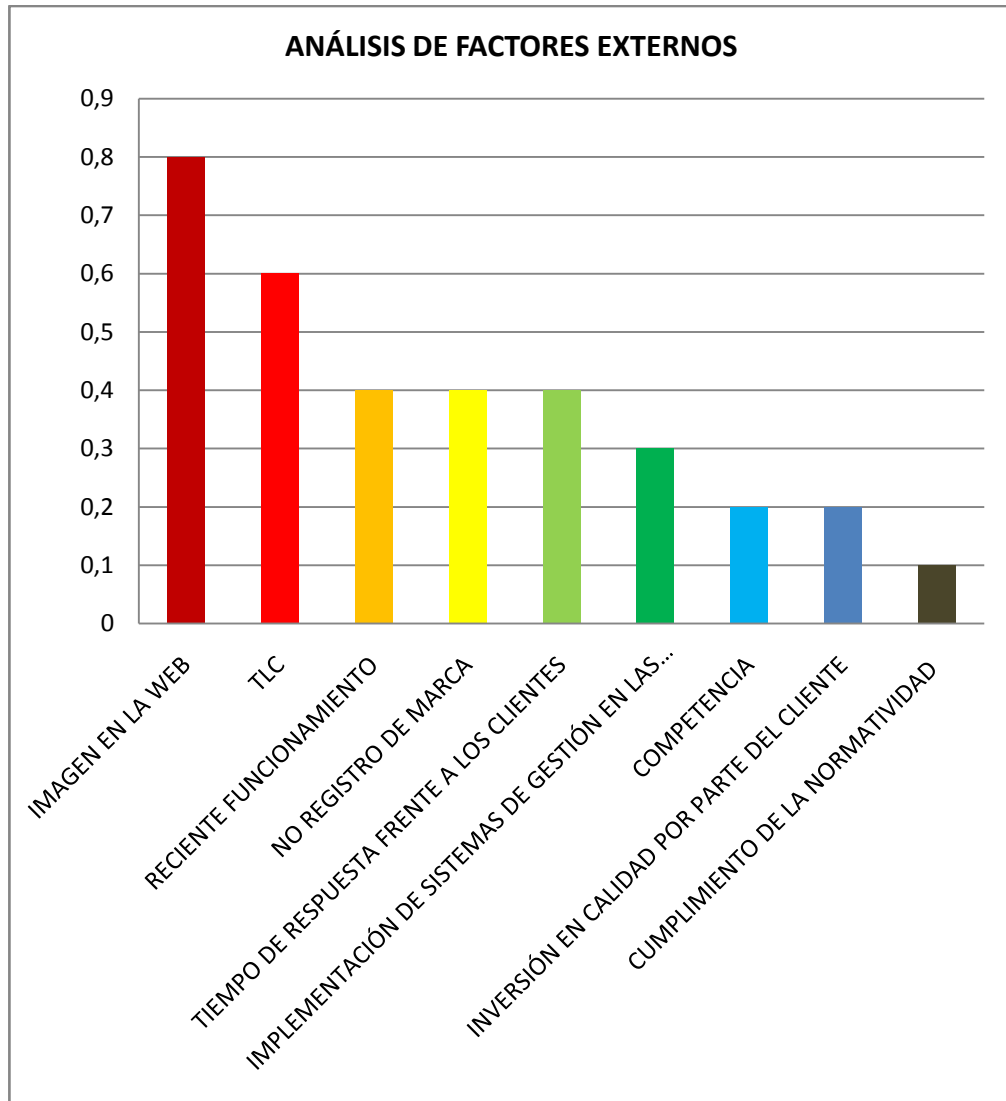
Comparando entonces los resultados globales de la firma en cuestión con la competencia, se observa que tanto Metrocal como Metrolabor presenta calificaciones mayores o iguales a 3,7 mientras que ésta tan solo 3,4. Lo anterior, en parte se debe al proceso de acreditación en el cual se encuentra, sus instalaciones así como el poco tiempo que llevan en el mercado aunque a pesar de ello, se ubican dentro del promedio del mercado lo cual lleva a pensar en un futuro promisorio siempre y cuando se realicen los ajustes necesarios para su operación.

Tomando como base las oportunidades y amenazas de la firma, se construye la denominada matriz EFAS³⁵ para realizar el análisis de factores externos, obteniendo lo siguiente:

MATRIZ DE FACTORES EXTERNOS (EFAS)			
INDUSTRIA Y METROLOGÍA LTDA			
FACTORES EXTERNOS	VALOR	CALIFICACIÓN	CALIFICACIÓN PONDERADA
TLC	0,2	3,0	0,6
Competencia	0,1	3,0	0,2
Inversión en calidad por parte del cliente	0,1	2,0	0,2
Imagen en la WEB	0,2	4,0	0,8
Reciente funcionamiento	0,1	4,0	0,4
Implementación de sistemas de gestión en las empresas	0,1	3,0	0,3
Cumplimiento de la normatividad internacional	0,1	2,0	0,1
No registro de marca	0,1	4,0	0,4
Tiempo de respuesta frente a los clientes	0,1	4,0	0,4
	1,0		3,4

³⁵ Denominada como *External Factors Analysis Summary*, por sus siglas en inglés.

Gráfico 6



Fuente: elaboración propia

Como puntos clave de gestión, se resalta la integración comercial con otros países y/o globalización ya que se ha observado una debilidad en temas de regulación y legislación de este servicio a lo cual a futuro, se le podría sacar el mayor provecho. Adicionalmente, se tiene la importancia de implementar un adecuado plan de mercadeo más si se tiene en cuenta a la competencia desleal, quienes en reiteradas ocasiones, prestan servicio a menor costo con el único fin de escalar en el mercado sin dejar de lado, que en ocasiones el

cliente, ve el servicio de calibración como un gasto mas no como una inversión dentro de sus estándares de calidad y funcionamiento.

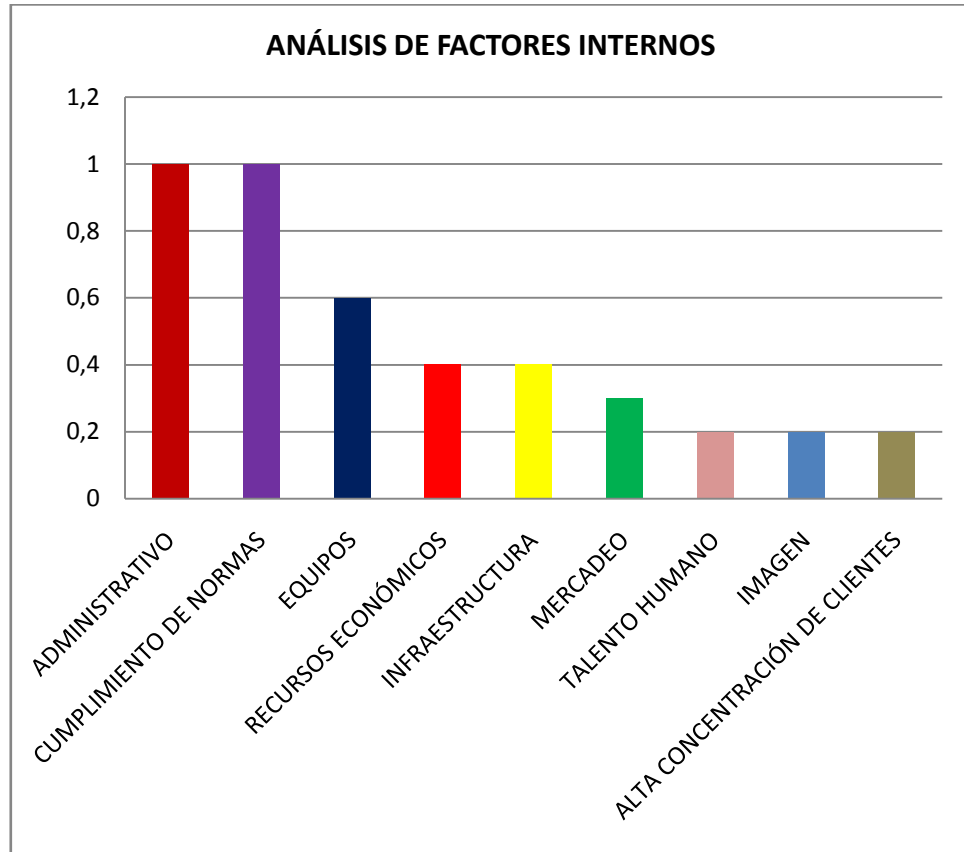
Tomando ahora como base las fortalezas y debilidades se procede a diseñar y presentar la matriz de análisis de los factores internos de la corporación (IFAS)³⁶:

MATRIZ DE FACTORES INTERNOS (IFAS)			
INDUSTRIA Y METROLOGÍA LTDA			
FACTORES INTERNOS	VALOR	CALIFICACIÓN	CALIFICACIÓN PONDERADA
Administrativa	0,2	5,0	1,0
Recursos Económicos	0,1	3,5	0,4
Mercadeo	0,1	3,0	0,3
Talento Humano	0,1	4,0	0,2
Infraestructura	0,1	4,0	0,4
Equipos	0,2	4,0	0,6
Imagen	0,1	4,5	0,2
Cumplimiento de la parte normativa	0,2	5,0	1,0
Alta concentración en clientes	0,1	3,5	0,2
	1,0		4,3

³⁶ Por sus siglas en inglés: *Internal Factor Analysis Summary*

Tales resultados se resumen de la siguiente manera:

Gráfico 7



Fuente: elaboración propia

Con base en los resultados arrojados por la metodología propuesta, se tiene a nivel general, que la firma desde el punto de vista interno, se encuentra por encima del promedio (4,3) lo cual se asemeja a la realidad ya que uno de los puntos clave y prioridades de sus directivos es la de consolidarse internamente para de allí, y teniendo bases sólidas, poder continuar con su expansión en el mercado. Sin embargo, como se citaba anteriormente, se hace necesario, la implementación de un plan sólido en mercadeo para de allí, aumentar el valor referente a concentración de clientes y por ende, la utilidad de la firma.

A la hora de identificar el modelo actual de la organización, es posible afirmar que este se basa en el *modelo simple*. En éste, se proporciona un servicio el cual es vendido y por tanto los ingresos deberán ser mayores a costos y gastos.

Adicionalmente se asocia éste modelo, con el denominado *modelo de éxito* en el cual, la rentabilidad depende de altas inversiones en maquinaria y equipos, con el fin de obtener ganancias significativas.

En cuanto al análisis de la cadena de valor, la utilidad se da en el último eslabón de ésta, la cual se asemeja a la de una corporación, ya que el margen de utilidad se presenta después de la prestación del servicio.

Otros puntos importantes derivados del estudio y análisis de Industria y Metrología Ltda., tienen que ver con su ambiente, estructura corporativa, cultura corporativa y recursos corporativos (marketing, finanzas, investigación y desarrollo, operaciones y logística, administración de recursos humanos, sistemas de información). Se presenta a continuación una descripción general de éstos aspectos, producto del análisis desarrollado.

Como *amenazas* se tienen entre otras, la competencia desleal de los competidores, la no aplicación correcta de la legislación, el tiempo de respuesta por parte de la Superintendencia de Industria y Comercio en cuanto a dudas, requerimientos y capacitación se refiere. Se tiene además la amenaza constante de fluctuación de divisas lo cual influye a la hora de adquirir tecnología la cual es en su mayoría importada así como, el reiterado incumplimiento de proveedores ya que al existir pocos en el mercado, manejan de cierta forma los tiempos de respuesta de manera ineficiente³⁷.

³⁷ Información suministrada por personal directivo de la firma y con base en experiencias.

En cuanto a fuerzas que dirigen la competencia en la industria, se tienen en orden de importancia alta el poder de negociación de los compradores, como medias a la rivalidad entre empresas competidoras y el poder de grupos de interés y se consideran como fuerzas con bajo impacto, la entrada de nuevas firmas y de servicios sustitutos.

Dentro del ambiente inmediato, se tienen como factores clave y que influyen en la corporación, a los grupos de interés ya que no existe un gremio consolidado y regulador del mercado. Por otra parte, se tiene como oportunidad, las estrategias de globalización y tratados bilaterales por parte del Gobierno, ya que quienes se dedican a labores exportadoras, deberán cumplir con normas de metrología y calibración.

Al analizar la estructura de la corporación, se observa que la autoridad de la toma de decisiones se encuentra centralizada y regulada con funciones y procesos establecidos en donde todos sus integrantes, entienden claramente, la estructura de la misma y en donde los objetivos, estrategias y políticas concuerdan con la estructura actual. Se tiene así mismo, una estructura plana con actividades externas subcontratadas tales como outsourcing para labores de contabilidad, sistemas y asuntos legales.

La cultura corporativa, se encuentra a la fecha en proceso de construcción y establecimiento de acuerdo a expectativas y valores. Sin embargo, los logros alcanzados hasta el momento, concuerdan con los objetivos, estrategias y políticas con una amplia expectativa ante la internacionalización y el deseo de modelar y adaptarse al cambio futuro.

En cuanto a su operación, se tiene a una firma que cuenta con los valores de la cultura del país en donde opera (Colombia), así como en elementos tales como productividad y calidad del desempeño.

En cuanto al plan de mercadeo, se dice que este se basa en el sondeo de bases de datos, planes de comunicación, identificación de posibles clientes y visitas a éstos en donde se tienen en cuenta los objetivos, estrategias y políticas. Sin embargo, no existen estadísticas del comportamiento del mercado y de variables tales como productos, precios, plazas y promociones para lo cual será necesario que la firma, tome cartas en el asunto y procure ahondar en este tema.

2.2.8. Otros aspectos

Por otro lado, se tiene que el administrador de mercadeo, únicamente realiza labores de tipo operativo en temas tales como ventas, envío de faxes sin tener una estrategia clara ya que tales estrategias son diseñadas e implementadas directamente desde la gerencia.

La firma en su aspecto financiero no presenta objetivos, estrategias y políticas definidas con claridad y se maneja un flujo de efectivo y caja de manera irregular, teniendo en cuenta la disparidad de los clientes quienes en reiteradas ocasiones incumplen pagos lo cual dificulta el accionar planificado. Por lo anterior, se afirma que las finanzas no constituyen una ventaja competitiva para esta organización.

Analizando ahora la investigación y desarrollo, se encuentra que se logra la aplicación de métodos y estándares establecidos, bajo la consigna que a mayor tecnología disponible e inversión en ésta, se logran mayores beneficios, alcances y posicionamiento en el mercado luego se afirma, que la tecnología dentro del rendimiento corporativo, presenta una importancia del 100% siendo esta una ventaja competitiva para la firma.

Las operaciones y logística, tienen como base el sistema de gestión de calidad implantado el cual ha sido establecido con claridad de acuerdo a los

objetivos de la firma en donde adicionalmente, se toman en cuenta estándares internacionales en pro de marcar diferencia en el mercado local.

La subcontratación por su parte, juega un papel preponderante en lo que se refiere a balanzas acreditadas y equipos de presión; esta situación se presenta en casos en los cuales el cliente solicita la prestación de todos los servicios para lo cual se hace necesaria la subcontratación.

Finalmente, en cuanto a los sistemas de información, se tiene que éstos se rigen a las normas ISO:9001 y NTC-17025 lo cual indica que han sido establecidos de manera adecuada a las políticas y estrategias siendo a su vez concordantes con la misión y objetivos entre otros. Sin embargo, no constituye una ventaja para la firma sino simplemente el soporte de sus operaciones cotidianas y de control.

Por otro lado, no existe una estructura establecida en cuanto a aplicaciones de intranet y extranet por sus elevados costos y así mismo, no existe cultura y formación de tipo interactivo en esta área, la cual es manejada por outsourcing con un enfoque de mantenimiento y actualización de licencias únicamente.

Del presente análisis es posible concluir lo siguiente para la firma Industria y Metrología Ltda.

- Comparada con la industria en general, se sitúa dentro del promedio con puntos a mejorar tales como capacitaciones e instalaciones y laboratorio.
- Dos firmas de la competencia se ubican dentro de la industria con promedios superior o igual a 3,7 lo cual marca una diferencia considerable en donde se destacan aspectos como capacitaciones, instalaciones y experiencia.

- Presenta como puntos a fortalecer, su área de mercadeo mediante la implementación de un plan de mercadeo sólido así como la construcción de cifras y estadísticas del mercado en general.
- Se resalta el enfoque y proyección hacia nuevas fronteras y economías (globalización) sin embargo, se encuentra como único objetivo el Tratado de Libre Comercio con Estados Unidos descuidando otro tipo de posibilidades tales como CAN, CARICOM, Unión Europea, ALADI, MERCOSUR, ALCA y países vecinos entre otros.

Una recomendación importante, será entonces que la compañía analice proyectos de inversión con endeudamiento a largo plazo que le permitan ampliar su capacidad operativa para ampliar su participación en el mercado y/o para diversificar su portafolio de productos y servicios.

2.2.9. Sugerencias derivadas de la auditoría estratégica

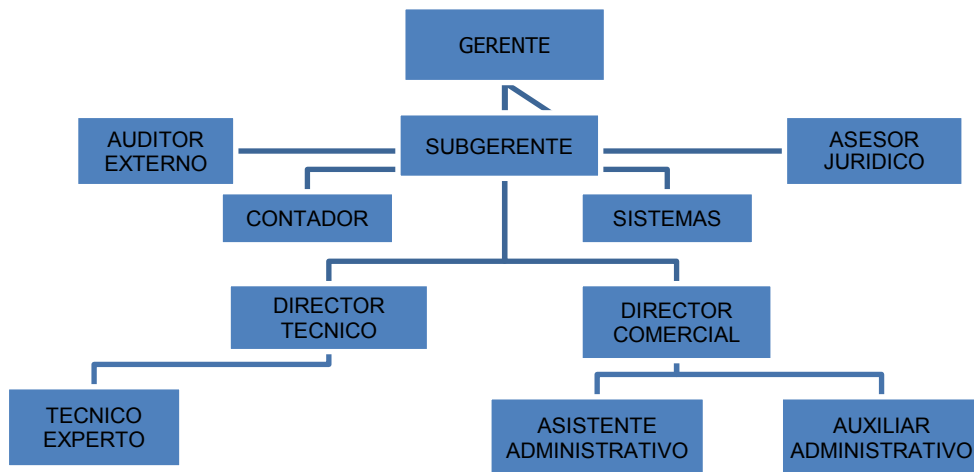
En el presente análisis, se identifica la estructura actual de la firma Industria y Metrología y se plantean una serie de recomendaciones en lo que a cargos y puestos de trabajo se refiere en aras de mejorar el rendimiento.

Así mismo, se plantean mecanismos de intervención resumidos en un plan de acción a corto y mediano plazo, así como una serie de indicadores de gestión a crear en pro de facilitar el accionar futuro de la firma.

2.2.9.1. Estructura actual y requerida

Analizando la estructura actual de la organización, se tiene:

Gráfico 8 Estructura actual



Con base en la estructura actual, es posible determinar la existencia de una estructura de red, en donde la totalidad de funciones y actividades dependen y reportan a la gerencia y subgerencia.

Esta estructura de red, se acomoda a las necesidades y operación de Industria y Metrología, ya que una serie de actividades se subcontratan tales como logística, sistemas, asesorías legales y manejo contable así como la reparación de equipos cuando es necesario.

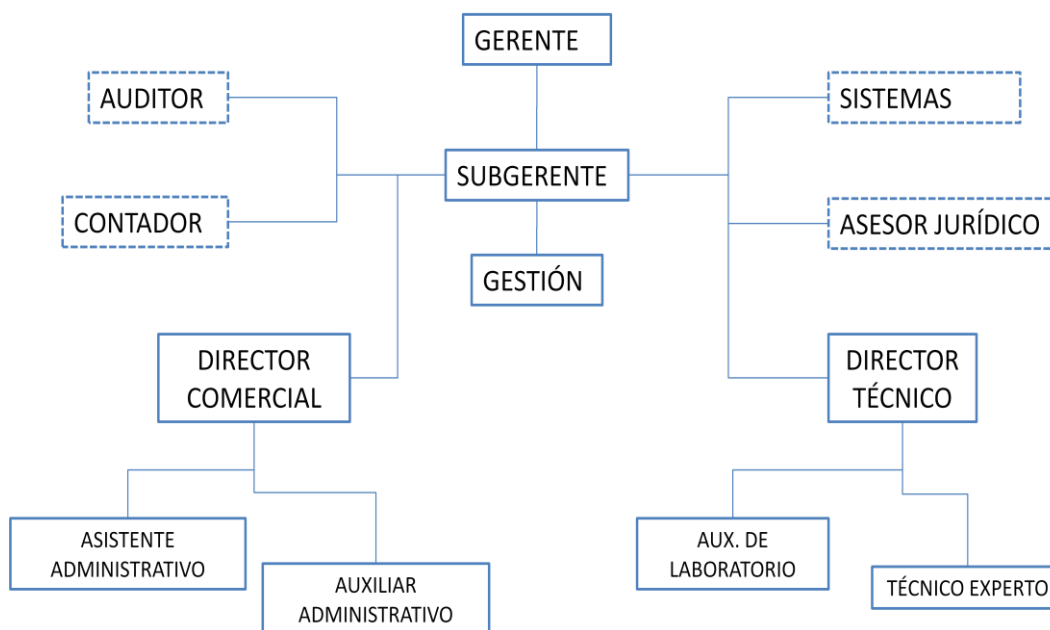
Adicionalmente, se tiene a una corporación en cambio permanente con un ambiente inestable en donde prima, la respuesta rápida a las necesidades de los clientes.

La nueva estructura propuesta y presentada en el siguiente organigrama, incluye la creación de dos nuevos puestos de trabajo; éstos son, la creación de una persona encargada de la gestión, funcionamiento, actualización y seguimiento, del sistema de gestión. Esta labor, a la fecha, viene siendo desempeñada por la Subgerencia lo cual, en buena medida, limita su accionar en otros aspectos y deberes del cargo; con esta implementación, será posible mantener el sistema de información actualizado y supervisado.

Así mismo, en las labores del nuevo cargo de gestión, se pretende organizar, procesar y actualizar toda la información de tipo estadístico de la organización mediante el manejo de indicadores los cuales en determinado momento, serán elementos clave para analizar comportamientos y toma de decisiones.

Por otro lado, se hace necesario, la creación de un cargo de auxiliar de laboratorio de calibración, ya que a la fecha el volumen de trabajo, ha generado ciertas demoras en la respuesta del servicio, lo cual atenta contra la misión y política central de la firma. Con base en lo anterior, se presenta la nueva estructura propuesta a continuación.

Gráfico 9. Organigrama propuesto



**Estructura de tipo funcional*

2.2.9.2. Áreas que requieren intervención

Con base en el análisis realizado para la firma, fue posible identificar las áreas que requieren intervención para mejorar el rendimiento. Estas son:

Gerencia

Debido al escaso personal y capital limitado con el que se cuenta, se hace necesario la contratación de técnicos de calibración calificados ya que en reiteradas ocasiones, el gerente de la firma, debe suplir vacíos de personal y realizar calibraciones desenfocándolo de las labores propias del cargo y gestión.

Comercial

Se hace necesario, la adquisición de bases de datos amplias, actualizadas y sectorizadas con el fin de iniciar la búsqueda de oportunidades de negocio por diferentes vías tales como telefónica, electrónica (e-commerce) así como visitas presenciales. La idea central, será la de explorar nuevos sectores e ir identificando con base en los resultados, tendencias, dar prioridad a segmentos de mercado para de allí, replantear las estrategias.

Asociado a este mecanismo, será necesario, la implementación de un software de manejo de bases de datos de clientes (salir del formato convencional Excel), en el cual cada uno de ellos o los clientes potenciales, tendrá un registro absoluto e indicadores de las actividades controlando así, al encargado comercial así como al cliente y todo su historial con la firma.

Financiera y contabilidad

Debido al manejo que se le dan hoy en día a los recursos así como al control de éstos en la organización, se hace imperiosa la necesidad de crear un cargo encargado de toda esa serie de actividades.

Desde el punto de vista contable, es importante revisar la eficiencia de la firma outsourcing que a la fecha se encarga de estas labores, ya que se han generado retrasos en la solicitud y calidad de la información y no siempre de manera actualizada lo cual ha influido en la toma de decisiones de inversión oportunas.

El manejo de recursos se hace a través de la gerencia y subgerencia y no existe un control pleno del manejo luego, este colaborador sería el encargado de labores de tesorería, liquidaciones, generación de balances e informes entre otros.

Sistemas

La adquisición de un servidor facilitará la operación general de la firma solucionando inconvenientes cotidianos y repetidos en la plataforma general. Así mismo, se podrá obtener todo tipo de controles informáticos y demás aspectos relacionados con esta utilidad.

En general, se hace necesario revisar el sistema de información y buscar alternativas en pro de la eficiencia tales como software integral y que se adapten a las necesidades puntuales de la firma y estructuras de red sólidas para optimizar el rendimiento en aspectos tales como comercial, de gestión, contable entre otras.

Gestión y Estadística

El área de gestión, en el momento de ser implementada, se encargará de todos los aspectos relacionados con el sistema de gestión y estadística depurando y facilitando las labores propias del subgerente de la firma quien a la fecha cubre buena parte de las necesidades de la firma.

Así mismo, el tener estadísticas actualizadas y consolidadas, generará confiabilidad a la hora de estudiar comportamientos generales y agilizar toma de decisiones a todo nivel.

Así mismo, como alternativa de financiación y debido a la corta experiencia de la firma en antecedentes bancarios y crediticios, se propone como alternativa de financiación, la consecución de ayudas por medio de COLCIENCIAS y su Programa Francisco José de Caldas. Este programa en su apoyo a la microempresa genera grandes facilidades financieras a las microempresas en pro del desarrollo del país.

2.2.10. Plan de acción para implementar la estrategia

Habiendo identificado las necesidades de la firma, se presenta a continuación un plan de acción para la implementación de las estrategias propuestas. Este es:

PLAN DE ACCIÓN		
PASOS	RESPONSABLE	PLAZO
Identificación de necesidades	Gestión	PERMANENTE
Presentación de necesidades	Gestión	
Análisis de necesidades	Gestión y Subgerencia	
Formulación de mejoras	Gestión y Subgerencia	
Presentación de mejoras	Subgerencia	
Aprobación de mejoras	Gerencia	
Adquisición de servidor		
Definir requerimientos	Subgerencia	CORTO
Obtener 3 cotizaciones	Auxiliar administrativa	
Presentar la mejor opción	Auxiliar administrativa	
Analizar formas de pago	Gerencia	
Generar la orden de compra	Subgerencia	
Desembolso	Gerencia	
Financiación vía COLCIENCIAS		
Estudiar casos exitosos	Gerencia y Gestión	MEDIANO
Recopilar información necesaria	Gestión	
Completar información faltante	Gestión	
Radicar propuesta	Gerente	
Generación de cargos		
Justificación de la necesidad	Subgerencia	PERMANENTE
Revisión del presupuesto	Subgerencia	
Aprobación del cargo	Gerencia	
Selección de personal	Subgerencia	
Contratación	Subgerencia	
Bases de datos y software comercial		

Cotización de elementos	Auxiliar administrativa	CORTO
Análisis de propuestas	Subgerencia	
Aprobación de opción	Gerencia	
Proceso de compra	Subgerencia	
Implementación	Sistemas	
Seguimiento	Subgerencia	

En general, la implementación de la estrategia, deberá regirse bajo el modelo actual de corporaciones modernas y según Wheelen, T. & Hunger, D., teniendo en cuenta unidades de negocios pequeñas, comunicación horizontal, subcontrataciones y organizaciones virtuales, equipos de trabajo autónomos, capacitación amplia, adecuada y permanente así como, diseño de puestos de trabajo centrado en equipos y en la cadena de valor.

Los indicadores con los cuales se cuenta a la fecha, se relacionan con la capacidad y rendimiento del laboratorio y acciones específicas de calibración y algunos de gestión para el año 2007; sin embargo, no existen indicadores de tipo general para lo cual se propone la construcción indicadores sobre los temas listados a continuación.

- Clientes. (Rotación de los mismos y participaciones).
- Cartera. (Rotación).
- Utilidades y rentabilidad.
- Crecimiento.
- Industria y participación en el mercado.
- Compras.
- Ventas.
- Oportunidades.

Para el control del cumplimiento de estas nuevas acciones se recomienda la adopción del proceso de Administración por Objetivos teniendo en cuenta, el

establecimiento y comunicación de los objetivos organizacionales, el establecimiento de objetivos individuales, el desarrollo del plan de acción y la revisión periódica del desempeño con relación a las estrategias implementadas.

2.2.11. Proyecto financiero para la firma: propuesta

Los índices de crecimiento reportados por la compañía en los últimos años se han venido soportando, desde el punto de vista financiero, exclusivamente con la reinversión de utilidades año tras año. De otra parte, la capacidad operativa de la compañía se ha venido copando con el crecimiento en la demanda de servicios y se estima que, de no ampliarse dicha capacidad, no será posible mantener el ritmo de crecimiento en los ingresos a través de la satisfacción de una demanda en crecimiento.

Por esta razón, en la presente sección se expone un proyecto a aplicar para la firma, en aras de buscar financiación a largo plazo (3 años) con destino a la ampliación de la capacidad operativa y poder así atender el mercado de la metrología en Colombia y la industria en general. En esencia, el proyecto pretende, mediante un préstamo de US\$ 100,000 del ente gubernamental COLCIENCIAS³⁸, dar uso adecuado de éstos y exponer los beneficios y utilidades para la corporación.

Descripción

COLCIENCIAS mediante su programa Francisco José de Caldas, ofrece en la actualidad mecanismos de financiación a PYMES en pro del desarrollo y progreso de la industria. La entidad favorecida con determinado crédito y previa exposición del futuro uso de recursos y destinación de los

³⁸ Mayor información disponible en: www.colciencias.gov.co

desembolsos, deberá en un tiempo determinado, ejecutar el proyecto presentado, con el fin de obtener una condonación de la deuda hasta del 100%.

Con base en lo anterior, se propone para Industria y Metrología, dar el siguiente uso a recursos del orden de US\$ 100,000.

FINANCIACIÓN POR US\$ 100,000 VIA COLCIENCIAS PROGRAMA FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS

ITEM	MONTO US\$
2 COMPUTADORES	3.000
1 SERVIDOR	3.500
1 CAMIONETA CON CAPACIDAD DE 2 TONELADAS	20.000
EQUIPOS	
LABORATORIO DE TEMPERATURA	
BLOQUE SECO DE 600 A 1200 GRADOS RESOLUCION DE 0,01 GRADOS	11.000
TERMOMETRO PATRON CON RESOLUCION DE 0,001 GRADOS CELSIUS CON ACCESORIOS	7.500
BLOQUE SECO PARA TEMPS BAJAS DE -70 A 70 GRADOS CON RESOLUCIÓN DE 0,01 GRADOS	9.000
LABORATORIO DE HUMEDAD	
CAMARA DE HUMEDAD Y TEMPERATURA	12.500
HIGROTHERMOGRAFO	4.000
LABORATORIO DE PRESIÓN	
TERMOMETRO PATRON CON RESOLUCIÓN CLASE .1 de 0 a 3000 psi	2.000
TERMOMETRO PATRON CON RESOLUCIÓN CLASE .1 de 0 a 10000 psi	2.000
BOMBA MULTIFLUIDOS DE PRECISIÓN	5.000
LABORATORIO DE MASAS	
140 MASAS	7.000
OTROS	
PROGRAMAS DE MERCADEO	8.500
CAPACITACIONES EN CALIDAD Y AUDITORIAS	5.000
TOTAL US\$	100.000

Se pretende entonces, mejorar la capacidad operativa, lograr mejoras en calidad del servicio y aumento del portafolio de servicios, mediante la inversión en equipos relacionados con los laboratorios de masas, de presión, humedad y temperatura así como, en recursos físicos tales como equipos de cómputo, de transporte, capacitaciones en general y planes de mercadeo.

Desde el punto de vista técnico y operativo, y tomando como base la capacidad de calibraciones de la firma y el personal actual, se presenta una proyección de producción a tres años.

Se busca por consiguiente, demostrar que mediante la adquisición de nuevos equipos y la ampliación del personal técnico de laboratorio en 3 integrantes (gracias al crecimiento y aumento de las utilidades), el número de servicios prestados (clientes) aumentará durante este periodo de manera gradual así como las utilidades de la firma así:

TIEMPO	POR PERSONA	4 PERSONAS (ACTUAL)	7 PERSONAS	DIFERENCIA	VARIACIÓN
1 HORA	1,5	6	10,5	4,5	43%
1 DIA	9	36	63	27	43%
1 MES	180	720	1.260	540	43%
1 AÑO	2.160	8.640	15.120	6.480	43%

La información anterior, se basa en que la calibración promedio de un equipo ronda los cuarenta minutos por tanto, una persona en una hora estará en capacidad de calibrar 1,5 equipos, 9 equipos en un día, 180 al mes y un total de 2,160 al año. En la actualidad, se cuenta con un total de 4 técnicos lo cual genera una producción anual de 8.640 servicios; los anteriores cálculos se basan en el supuesto de 6 horas diarias de trabajo.

Aumentando entonces, el recurso humano en tres elementos, será posible aumentar el número de servicios en 6.480 lo cual corresponde a un aumento

del orden del 43% siendo esta una cifra sumamente significativa a la hora de analizar los resultados esperados.

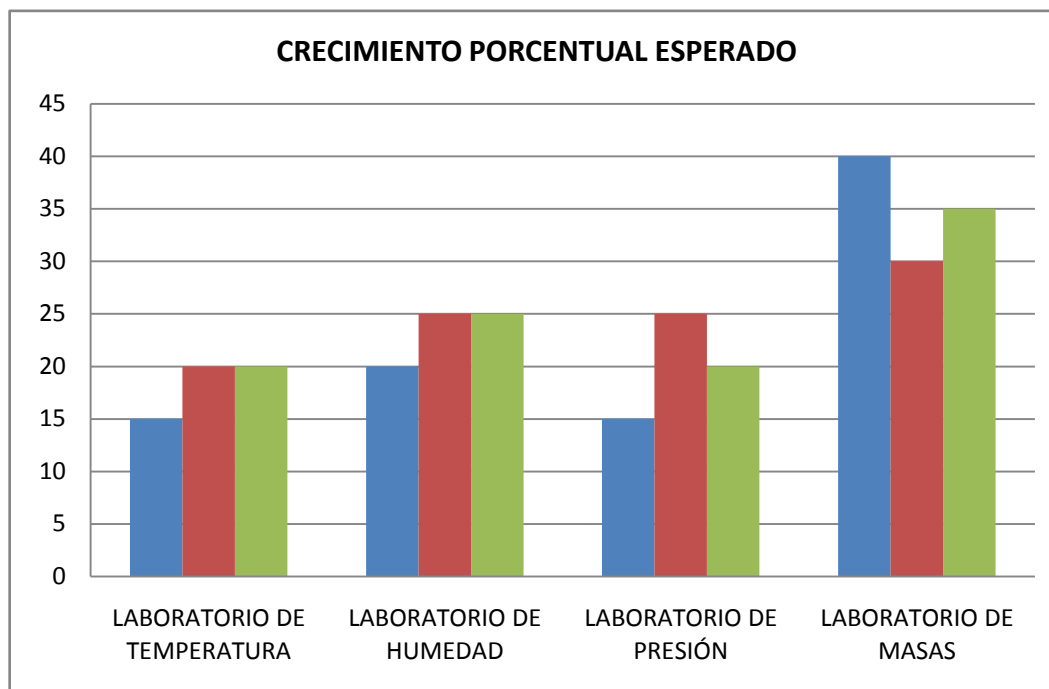
Se pretende entonces aumentar el número de servicios en las siguientes proporciones por tipo de laboratorio así:

ITEM	NUMERO DE SERVICIOS AÑO PRIMER AÑO	NUMERO DE SERVICIOS AÑO SEGUNDO AÑO	NUMERO DE SERVICIOS AÑO TERCER AÑO
LABORATORIO DE TEMPERATURA	729	1.080	1.296
LABORATORIO DE HUMEDAD	972	1.350	1.620
LABORATORIO DE PRESIÓN	720,9	1.215	1.296
LABORATORIO DE MASAS	1.944	1.458	2.268
TOTAL	4.366	5.103	6.480

Los crecimientos porcentuales en cobertura por cada uno de los servicios, se presenta de la siguiente manera:

LABORATORIO	%	%	%
LABORATORIO DE TEMPERATURA	15	20	20
LABORATORIO DE HUMEDAD	20	25	25
LABORATORIO DE PRESIÓN	15	25	20
LABORATORIO DE MASAS	40	30	35

Gráfico 10



Fuente: elaboración propia

Con base en información técnica suministrada por la firma, se espera con la adquisición de estos elementos, aumentar el número de servicios en los porcentajes citados. Tales variaciones, se basan en los tiempos de entrada al mercado el cual se produciría de manera gradual año a año y siendo para ello clave, la implementación de un plan de mercadeo concreto y directo.

Con la implementación del proyecto y la adecuada destinación de los recursos, se espera lograr lo siguiente:

- Ampliar la cobertura de la firma ya que gracias a la adquisición de nuevas herramientas de medición, será posible ampliar el portafolio de servicios y por ende, aumentar la participación en el mercado.
- Gracias a estas adquisiciones, será posible aumentar calificaciones en pro de las acreditaciones pendientes para cada uno de los

laboratorios. Tales acreditaciones por su parte, generan mayor confianza en los consumidores y por ende, beneficios para la firma.

- Se busca además, generar mayores oportunidades de empleo así como mejoras en las condiciones laborales y económicas de los trabajadores a todo nivel.
- Gracias a la adquisición de herramientas de tipo informático, se pretende agilizar procesos administrativos y de gestión en general beneficiando tanto colaboradores, clientes y la seguridad empresarial.
- Con la compra de un nuevo medio de transporte, será posible aumentar la cobertura y número de clientes los cuales se concentran en un 80% en la ciudad de Bogotá, siendo el factor desplazamiento un inconveniente hoy en día razón por la cual, se pierde cierto número de oportunidades de negocio.

2.2.12. Conclusiones y recomendaciones

- Se ha identificado la necesidad de crear dos puestos de trabajo. Estos serían, enfocados a labores de gestión del sistema de gestión y estadística, manejo financiero y contable así como, a labores de apoyo en los laboratorios de calibración.
- Se identificaron las falencias existentes en diversas áreas como gerencia, subgerencia, comercial y sistemas. Tales inconsistencias, generan pérdida de tiempos, calidad de la información y derivación de tareas propias de los cargos.
- Se deberá construir indicadores generales de gestión con el fin de facilitar y evaluar las actividades realizadas y por ende, tener mayor certeza a la hora de tomar decisiones según corresponda.

2.3. Análisis de casos exitosos de administración estratégica³⁹:

En el presente apartado, se pretende realizar un análisis de casos de éxito empresarial de firmas multinacionales (de los sectores de transporte, alimentos y vestuario) en lo que a implementación de la administración estratégica se refiere. Se analizan políticas adoptadas en el momento preciso, con el fin de lograr un mejor posicionamiento en el mercado así como a salir de situaciones que comprometían su accionar.

Dentro de los casos, se analizan decisiones tomadas en áreas tales como:

- Marketing
- Operaciones
- Industria
- Productos y marcas
- Relaciones laborales
- Fusiones
- Estrategias de crecimiento
- Cambios en estructuras organizacionales
- Manejo de competidores

Las firmas en cuestión son:

- Airtran Holdings Inc.
- Hershey Foods Corporation
- H.J. Heinz Company.
- Nike Inc.

³⁹ Se toma como base Sección E *Mini casos* de Administración estratégica y política de negocios.

2.3.1. El caso de Airtran Holdings Inc.

Esta firma dedicada al transporte aéreo de pasajeros en Estados Unidos, presentó hacia finales de la década de los años 90, un fuerte estancamiento económico debido al siniestro de una de sus aeronaves razón por la cual, decide poner en marcha una serie de estrategias en pro de evitar su colapso financiero.

Esta serie de medidas se basaron en lograr un crecimiento sostenido en ambiente de crisis también para el general de las aerolíneas. La acción principal fue la de llevar a cabo una fusión con la aerolínea ValuJet logrando una considerable recuperación del mercado de aerolíneas de bajo costo gracias a los siguientes factores promocionales:

- No exigir estancias de sábado en la noche en la ciudad de Atlanta.
- No exigir la compra de trayectos de ida y vuelta.
- Explorar mercados y destinos no atendidos por aerolíneas tradicionales.

En lo que respecta a sus estrategias de mercadeo y operaciones, se observa que gracias a esta fusión, fue posible lograr una reducción de sus tarifas en un 50%, proporcionar al pasajero un servicio completo en la sección de primera clase, ofrecer beneficios a los viajeros frecuentes en menor tiempo que la competencia, la generación de alianzas con un gran número de firmas (hoteles, alquileres de automóviles y agencias de viajes), así como una reducción de su estructura de costos y motivación a la productividad para sus empleados. Adicionalmente, se implantó la política de rápida modernización de su flota de aviones operando mediante generación de deuda.

En cuanto a su manejo financiero, la firma decidió refinanciar sus pasivos con las entidades bancarias, y luego de esta acción, replanteó sus objetivos enfocados a combatir las llamadas “guerras de precios” y el alza del

combustible logrando con el paso del tiempo, un aumento de sus utilidades en más de 12 millones de dólares anuales.

Por otro lado, la industria hacia comienzos del nuevo milenio, se encontraba sumida en una profunda crisis a raíz de los atentados del 11 de septiembre de 2001, por lo cual se generó por parte de las aerolíneas a la transición a aeronaves de menor tamaño y de mayor ahorro, con el fin de compensar los elevados precios de los combustibles así como para mitigar los elevados impuestos de seguridad aérea. Una de las estrategias clave, fueron las de fomentar y educar a sus clientes al uso de las tecnologías (e-commerce), con lo cual se redujeron costos operativos y de personal.

Se tiene entonces, una breve presentación de cómo una firma de transporte aéreo de bajo costo, logró “sobrevivir” e imponerse en un mercado golpeado por las crisis mencionadas⁴⁰. Con base en lo anterior, es posible resaltar los siguientes elementos clave:

- La importancia de las alianzas estratégicas.
- La necesidad del comercio electrónico en aras de reducir costos operacionales.
- La constante necesidad de explorar mercados adyacentes o considerados secundarios.
- La fidelidad del cliente y la calidad como inversión a largo plazo.
- La integración de mercados y servicios como elemento fundamental.

⁴⁰ En la actualidad, la firma ha sido posicionada en primer lugar en lo que a cumplimiento de horarios y mantenimiento de aeronaves se refiere dentro de los Estados Unidos.

2.3.2. El caso de Hershey Foods Corporation.

Esta firma de origen norteamericano y dedicada a la fabricación de productos de confitería, presentaba hacia finales de la década de los años noventa, un número elevado de líneas de negocio. Debido a esto, la gestión empresarial se tornaba cada día más complicada, razón por la cual se decide hacia el año 1999, vender su línea dedicada a la elaboración de pastas así como a desinvertir en algunos puntos ubicados en el continente europeo con el fin de reorganizar sus negocios clave.

Desde el punto de vista de sus productos y marcas, la firma decide expandir a categorías adyacentes sus productos de confitería tomando como base la destreza empresarial y fortaleciendo la relación entre canales de distribución. El enfoque sería hacia productos dedicados al cuidado de la salud.

En lo referente al mercadeo, el énfasis sería el de aumentar la calidad, lograr una distribución masiva en más de 2 millones de tiendas, lograr una relación positiva entre precio y peso de sus productos (costos de manufactura), el invertir en investigación y desarrollo (I+D) y su filosofía fue la de centrarse en marcas consideradas importantes.

Otro aspecto relevante, fue el de prestar suma atención a las relaciones con sus empleados. Inicialmente, el 50% de sus empleados no contaban con contratos laborales completos, por lo cual se decide la mejora de sus condiciones laborales.

La responsabilidad social empresarial, también jugó un papel preponderante en el desarrollo de la firma, ya que gracias al reforzamiento de la atención en el “Milton Hershey Scholl”, se continuó con la atención ofrecida a más de 1200 jóvenes marginados. Esta acción, generaba y corroboraba la labor social de la firma ante sus empleados y la sociedad en general.

Adicionalmente, la firma logró el aumento de sus indicadores financieros gracias a la innovación desarrollada así como al aprovechamiento de la tasa de cambio fluctuante en otros países.

A nivel de la industria, fue posible observar que la mayoría de las firmas adquirieron sus provisiones de cacao, azúcar, maíz y leche gracias a la modalidad de mercados de futuros sopesando así, la volatilidad de precios.

De la descripción anterior, es posible identificar las siguientes estrategias adoptadas por la firma en pro de reorganizar sus líneas de negocio clave:

- Desinversión en firmas extranjeras.
- Enfoque en categorías adyacentes.
- Aumento de destreza empresarial.
- Aumento de relación entre canales de distribución.
- Énfasis en la calidad de sus productos.
- Inversión considerable en I+D.
- Especial cuidado a las relaciones y condiciones de sus empleados.
- Políticas definidas de responsabilidad social empresarial.
- Aplicación de la modalidad de mercado de futuros para adquisición de materias primas.

2.3.3. El caso de H.J. Heinz Company.

La firma en cuestión, decide en su momento fusionarse con la firma Delmonte con el fin de simplificar su tamaño. De esta forma, Delmonte asumiría los pasivos de Heinz correspondientes a los productos menos significativos.

El objetivo central de Heinz sería el de convertirse en una firma más flexible y con un mayor crecimiento enfocándose en dos líneas de productos y gracias

a esta acción, se lograría una estructura global y una mayor competitividad fuera de Estados Unidos y disminuyendo su deuda, lograría un mayor desarrollo de productos así como en sus labores de mercadeo.

Su estrategia de crecimiento se basó en los siguientes aspectos:

- Lograr un crecimiento por medio de productos y empaques excelentes.
- Innovación y marketing como elementos clave de crecimiento.
- Concentración de negocios.
- Estructura empresarial simplificada.
- Disminución de costos fijos.
- Mejora de cadenas de suministros.
- Administración adecuada de efectivo y capital humano.
- Reorganización de dos líneas de productos: aderezos para alimentos y bocadillos derivando sus líneas secundarias a Delmonte.

Su estructura organizacional fue dividida por sectores geográficos a nivel mundial así:

- Productos de consumo en Norte América.
- Servicio de alimentos estadounidenses.
- Mercado europeo.
- Asia y Pacífico.
- Otras regiones.

De esta forma, se lograba un mejor monitoreo de sus centros de costos por regiones y a futuro se lograría una mejor toma de decisiones según su comportamiento regional.

Algunas de sus líneas fueron financiadas con adquisición de deuda y desde el año de 1999, se adopta el modelo de “Operación Excelencia” mediante el cual se enfocaba su accionar en la cartera de productos, los centros de producción, los procesos administrativos y la inversión.

Por otro lado, a nivel industria la mayor preocupación se centraba en la variable costos debido al aumento de los precios de materias primas, pensiones y combustible y gracias a la fidelidad de los clientes se logró sopesar estas situaciones.

2.3.4. El caso de Nike Inc.

El descenso en sus niveles de ventas generaba preocupación dentro de las directrices de esta firma dedicada al diseño y elaboración de vestuario y calzado deportivo. Tal descenso se debía al cambio de tendencias y a la necesidad del cliente de obtener precios inferiores.

La firma dominaba el 40% del mercado mundial gracias a que sus fábricas producían el 99% de su inventario en tierras asiáticas aprovechando los bajos costos de mano de obra así como de los impuestos siendo la inversión en I+D y el mercadeo, sus pilares de éxito.

Se decide entonces ante esta situación, rediseñar sus políticas de diseño hacia el calzado casual sin dejar de lado, la eficiencia operativa, las fusiones con equipos deportivos y exclusividades con jugadores destacados y reconocidos así como con firmas de bebidas, empresas de transporte y líneas de vestuario exclusivos.

Es así pues, como se presentan en los casos anteriores, estrategias de recuperación y crecimiento adoptadas por una serie de firmas reconocidas

dentro de las cuales se destacan aspectos clave de administración estratégica tales como:

- Fusiones y adquisiciones.
- Inversión en investigación y desarrollo.
- Importancia del mercadeo.
- El rediseño de procesos y flexibilidad empresarial.
- Relaciones laborales.
- Redes de distribución.
- Análisis financiero permanente.
- El rol de la responsabilidad social empresarial.
- Comercio electrónico.
- Subcontratación.

3. LA EMPRESA ANTE LA RESPONSABILIDAD SOCIAL EMPRESARIAL: DIAGNÓSTICO

Definiendo brevemente el concepto de Responsabilidad Social Empresarial (RSE), se tiene que son las responsabilidades adicionales (fuera de los económicos y legales) de las empresas ante la sociedad en general. Es decir, se pueden definir como una serie de compromisos (éticos y discrecionales), que éstas deben cumplir con todos los actores y partes interesadas tales como: clientes, empleados, proveedores, accionistas, acreedores, activistas, comunidades locales, asociaciones comerciales, competidores, gobiernos locales y extranjeros así como el medio ambiente.

Los compromisos económicos, se basan en la producción de bienes y servicios con el fin de generar utilidades para la firma y sus accionistas, los legales corresponden al cumplimiento de leyes sin discriminaciones de ningún tipo (social, religiosos, de edad y género entre otras), los de ética en adoptar un comportamiento según los estándares sociales y los compromisos discrecionales se refieren a las obligaciones voluntarias tales como aportes y cuidados no obligatorios.

De estos cuatro tipos de responsabilidades, se desprende la llamada responsabilidad social empresarial la cual está constituida de la sumatoria de la responsabilidad ética y la responsabilidad discrecional. La importancia de ésta, es que se ha comprobado que un aumento de la responsabilidad social empresarial, genera a largo plazo, incrementos en los rendimientos financieros y utilidades de la firma luego y según como cita Porter, la relación entre metas sociales y económicas van de la mano ya que la RSE genera mejoras en el capital social y éste a su vez se convierte en una ventaja competitiva.

La RSE entonces, genera las siguientes ventajas:

1. Al adaptar al medio ambiente como un valor agregado, la firma podrá aumentar sus precios y presencia en el mercado y aumentar así sus rendimientos y utilidades.
2. La adopción de la RSE, generará mayor confiabilidad y aumentos así del número de contratos y servicios prestados.
3. Atraerá mayor número de empleados deseosos de trabajar y prestar sus servicios en una firma responsable, teniendo así la posibilidad de contar con más y mejores empleados calificados.
4. Aumentará la posibilidad de la firma de ser recibida en otros países.
5. Tiene la posibilidad de aumentar la inversión extranjera.

Así las cosas, se exponen en el presente capítulo resultados obtenidos para la firma Industria y Metrología Ltda., en la evaluación de su desempeño ante la RSE teniendo como puntos focales su accionar económico, ambiental y social.

La evaluación fue realizada mediante el paquete informático ADVALUA⁴¹, el cual se ha venido implementando en un buen número de organizaciones españolas con resultados bastante coherentes.

⁴¹ Desarrollado por la La Confederació de Cooperatives de Catalunya, junto con el Institut per a la Promoció i la Formació Cooperatives (IPFC) de la Generalitat de Catalunya, el Ayuntamiento de Barcelona, el Institut Català de la Dona (ICD) de la Generalitat de Catalunya, la Confederación Empresarial Española de la Economía Social (CEPES) y las seis Federaciones de Cooperativas de Cataluña.

Su principal objetivo es la integración en la empresa de una serie de mecanismos y comportamientos que la harán socialmente responsable, a través de una guía o herramienta.

Busca diagnosticar y medir el grado de RSE de la empresa, mediante un procedimiento específico de valoración y por otra, ser una guía de implantación de mejoras en los ámbitos que definen la RSE: el económico, el social y el medioambiental.

Mayor información disponible en: www.konfekoop.coop

La metodología adoptada, consiste en analizar cada uno de los ámbitos de la firma (económico, ambiental y social) mediante la calificación de interrogantes sobre el adecuado cumplimiento o no (0 mínimo y 3 máximo) de una serie de características⁴². Posteriormente, el sistema arroja una serie de alternativas y recomendaciones a implementar por parte de la organización con el fin, de mejorar su desempeño y accionar ante la RSE.

Los ítems analizados y las recomendaciones obtenidas se exponen a continuación.

3.1. AMBITO ECONÓMICO

Se analiza en este punto, el desempeño de la firma en los siguientes aspectos:

- Gestión empresarial
- Uso de los recursos locales
- Gestión de capital
- Sistemas de gestión
- Marketing responsable
- Innovación

Los criterios de evaluación se basan en el cumplimiento o no, de las siguientes acciones:

Gestión empresarial: la organización gestiona la actividad con fórmulas y criterios de gestión avanzados, implanta mecanismos que le permitan

⁴² Las calificaciones fueron otorgadas por personal de la organización.

analizar los resultados y su evolución, y planifica estratégicamente a largo plazo?

La planificación estratégica implica generar los hábitos del análisis tanto en los ámbitos macrosocial y macroeconómico, como en el ámbito microsectorial?

La calificación otorgada a esta acción fue de: 2/3.

Uso de los recursos locales: la organización favorece la economía local y utiliza, siempre que es posible, recursos del territorio –materiales y humanos– en sus procesos de producción, distribución y comercialización, y establece compromisos con la comunidad local y programa acciones de apoyo a su desarrollo económico, a través de la creación o del incremento de vínculos entre empresas del territorio o de la introducción de nuevas actividades no existentes?

La calificación otorgada a esta acción fue de: 2/3.

Gestión de capital: la organización ordena de una manera equilibrada su gestión del capital, de modo que los intereses individuales de las socias y socios detentadores del capital no prevalecen sobre los principios de gestión colectiva?

La calificación otorgada a esta acción fue de: 2/3.

Sistemas de gestión: la organización establece mecanismos que le permiten asegurar la calidad y la mejora continua en todos los ámbitos de su actividad?

La calificación otorgada a esta acción fue de: 3/3.

Marketing responsable: la organización realiza sus acciones comerciales con criterios de marketing responsable, es decir, garantizando que las informaciones sean transparentes, específicas, precisas y de confianza, promoviendo el uso responsable y seguro de los productos, evitando técnicas de venta no éticas y respetando la intimidad de los consumidores?

La calificación otorgada a esta acción fue de: 3/3.

Innovación: la organización destina recursos y capacidad directiva para innovar en su actividad?

La calificación otorgada a esta acción fue de: 2/3.

Ahora, se exponen las recomendaciones sugeridas para mejorar el desempeño; estas son:

Definición e implantación de un Plan Estratégico

Una buena práctica detectada es la definición de un Plan Estratégico que determine los objetivos y las acciones estratégicas que la organización debe alcanzar para materializar su visión. De este modo, la organización crea una operatividad centralizada en la conjunción y el alineamiento de todas las actuaciones que realiza, unificando sus criterios y detectando las posibles desviaciones que se puedan producir en la consecución de los objetivos establecidos por medio de un sistema de indicadores.

El uso de un Cuadro de Mando permite definir y acotar responsabilidades, calendarizar las acciones estratégicas a realizar durante el periodo de planificación y ajustar los plazos de ejecución de las diversas actuaciones.

Resultados de la acción:

La realización de esta buena práctica posibilita, entre otros aspectos:

- Definir un camino de actuación claro que acote la línea estratégica a seguir en los próximos años.
- Maximizar la eficiencia de los recursos empleados, derivada de la unificación de actuaciones.
- Implantar una sistemática de actuación por objetivos, lo que posibilita realizar un seguimiento y detectar desviaciones.
- Aumentar la capacidad de responder a las necesidades reales de la organización.
- Socializar la misión, visión y valores de la organización, lo que hará aumentar el sentido de pertenencia y la implicación de las personas en la consecución de los objetivos.

Definición de procesos de planificación y de gestión presupuestaria

La utilización de un sistema de gestión presupuestaria permite a la organización obtener información puntual sobre la marcha económica del ejercicio en curso, aparte de disponer de indicadores concretos sobre varios aspectos: ratio de productividad, márgenes de maniobra, volumen de deuda, previsiones de venta, costes y gastos.

El análisis sistemático de la marcha mensual del presupuesto, así como el conocimiento de su porcentaje de cumplimiento, permite tomar decisiones basadas en datos objetivos, lo que hace aumentar razonablemente las posibilidades de éxito, siempre de manera sostenible.

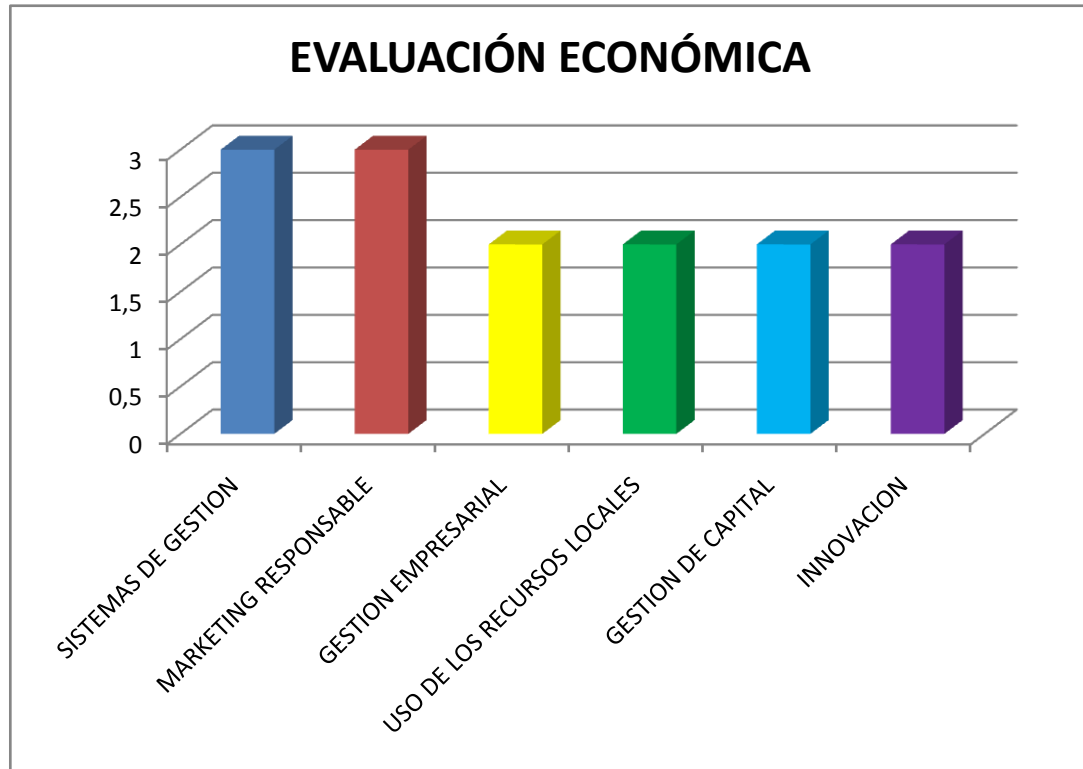
Como resultado de esta acción de seguimiento, los órganos de gobierno de la organización disponen de una herramienta con información actualizada que facilita la toma de decisiones respecto a su operatividad diaria y que posibilita definir objetivos de crecimiento claros por lo que respecta a sostenibilidad económica, social y medioambiental.

Resultados generales

Los resultados obtenidos para cada una de las áreas, fueron:

AMBITO	VALOR
USO DE LOS RECURSOS LOCALES	2
GESTION DE CAPITAL	2
SISTEMAS DE GESTION	3
MARKETING RESPONSABLE	3
INNOVACION	2

Gráfico 11



Fuente: elaboración propia

Se destaca la labor desempeñada en sus sistemas de gestión así como el mercadeo responsable siendo éstas dos herramientas fundamentales en su accionar, crecimiento y posicionamiento. Sin embargo, se deberá fortalecer su accionar en la gestión empresarial, en el uso de los recursos locales, gestión de capital e innovación.

3.2. ÁMBITO AMBIENTAL

Los puntos analizados sobre este tema se exponen a continuación así como las recomendaciones necesarias.

Política y gestión ambiental

La organización establece un compromiso explícito con el medio ambiente, que refleja su intención de respetarlo en el diseño, la producción y la distribución de sus productos y servicios, así como el compromiso de ir más allá de lo establecido por la normativa vigente?

La calificación otorgada a esta acción fue: 1/3.

Una buena práctica relacionada con este compromiso consiste en establecer una política medioambiental explícita que ayudará a desarrollar todas aquellas acciones relacionadas con este ámbito.

El resultado obtenido es tener un marco de referencia claro para todas las actuaciones relacionadas con el medio ambiente.

Otra buena práctica consiste en establecer objetivos medioambientales medibles, utilizando como referencia la política de calidad y los impactos ambientales que genere la actividad.

El resultado obtenido es disponer de una sistemática de seguimiento y análisis que permita la mejora ambiental.

Producción y gestión de residuos

La organización favorece en el seno de su actividad la reducción, el reciclaje y la reutilización de materiales, y establece indicadores de medida que le permitan analizar resultados y fijarse objetivos de mejora?

La calificación otorgada a esta acción fue de: 2/3.

Una buena práctica a resaltar en este apartado es el reciclaje y la reutilización del papel. Para lograr este objetivo, tendremos en cuenta los siguientes aspectos:

- Reutilizar papel copiado o impreso a una sola cara. Para ello, deben haber cajas al lado de las fotocopiadoras e impresoras.
- Copiar o imprimir a dos caras y realizar sólo las impresiones o copias estrictamente necesarias.
- En vez de papel, utilizar el correo electrónico o Intranet.

El resultado obtenido con esta práctica es la racionalización del consumo excesivo de papel.

La siguiente buena práctica consiste en usar productos de limpieza biodegradables. Normalmente, se utilizan grandes cantidades de productos agresivos para conseguir que todo esté limpio y desinfectado, y se cae en el error de cambiar contaminación biológica por contaminación química.

El uso de productos biodegradables evita que se emitan vapores que afecten a los ojos y a las vías respiratorias, o que se provoquen quemaduras por contacto con la piel. Además, cuando se vierten en el alcantarillado o como residuos, son menos perjudiciales para el medio ambiente.

Gestión del agua

La organización adopta mecanismos que favorecen un uso responsable de todo el ciclo del agua y establece indicadores de medida que le permiten analizar resultados y fijarse objetivos de mejora?

La calificación otorgada a esta acción fue de: 2/3.

Una buena práctica detectada en el desarrollo de este compromiso es el ahorro del agua sanitaria.

Se trata de colocar dispositivos de descarga de cisternas de dos tiempos o cisternas de bajo consumo o capacidad limitada. Estos dispositivos permiten disminuir visiblemente el consumo de agua sanitaria.

Otra buena práctica identificada en la realización de este compromiso es el ahorro de agua en el proceso productivo.

Algunas organizaciones productivas instalan un circuito de reutilización del agua que ya se ha empleado en la producción. Así, la organización consigue un ahorro económico en el consumo del agua.

Gestión de energía

La organización adopta mecanismos que favorecen el ahorro energético en el seno de la actividad y establece indicadores de medida que le permiten analizar resultados y fijarse objetivos de mejora?

La calificación otorgada a esta acción fue de: 1/3.

Una buena práctica relacionada con este compromiso es la instalación de placas fotovoltaicas para generar energía propia a partir de la energía solar.

El resultado es la obtención, de manera limpia, de energía procedente de fuentes renovables.

La siguiente buena práctica consiste en realizar una serie de acciones para ahorrar energía. Podríamos destacar las siguientes: aprovechar al máximo la luz natural, utilizar aparatos de bajo consumo, colocar temporizadores, emplear luminarias de máxima eficiencia energética, etc. El resultado de poner en práctica estas acciones es la disminución del consumo de electricidad o de gas.

Contaminación acústica

La organización vela por reducir la contaminación acústica de su actividad hasta límites sensiblemente inferiores a los establecidos por la normativa vigente y establece indicadores de medida que le permiten analizar resultados y fijarse objetivos de mejora?

La calificación otorgada para esta acción fue de: 3/3.

Una buena práctica a resaltar es el control y seguimiento del ruido exterior producido por la actividad. Se trata de medir el ruido producido para asegurarse de que se cumple la normativa vigente aplicable. El resultado es el control de la contaminación acústica que se pueda generar.

Otra buena práctica orientada a preservar la salud de las personas trabajadoras consiste en aislar la maquinaria productiva o los aparatos de laboratorio que hagan mucho ruido. El efecto resultante es minimizar la contaminación acústica.

Contaminación atmosférica

La organización establece los mecanismos pertinentes para minimizar la emisión de contaminantes a la atmósfera y establece indicadores de medida que le permiten analizar resultados y fijarse objetivos de mejora?

La calificación otorgada a esta acción fue de: 3/3.

Una buena práctica consiste en fomentar el uso de combustibles de bajo poder contaminante. Se trata de sustituir, a nivel productivo, el gasóleo por gas para ganar en eficiencia energética y, por consiguiente, minimizar la contaminación atmosférica.

Otra buena práctica consiste en aplicar soluciones tecnológicas en determinadas industrias productivas. Si para la elaboración de un producto se utiliza una materia prima generadora de polvo, al ser descargada por el camión se pueden utilizar aspiradores de polvo a fin de evitar que éste se propague lo menos posible al ambiente.

Información y formación ambiental

La organización fomenta la participación, la información y la formación de trabajadoras y trabajadores en los procesos de mejora ambiental de la actividad?

La calificación otorgada a esta acción fue de: 1/3.

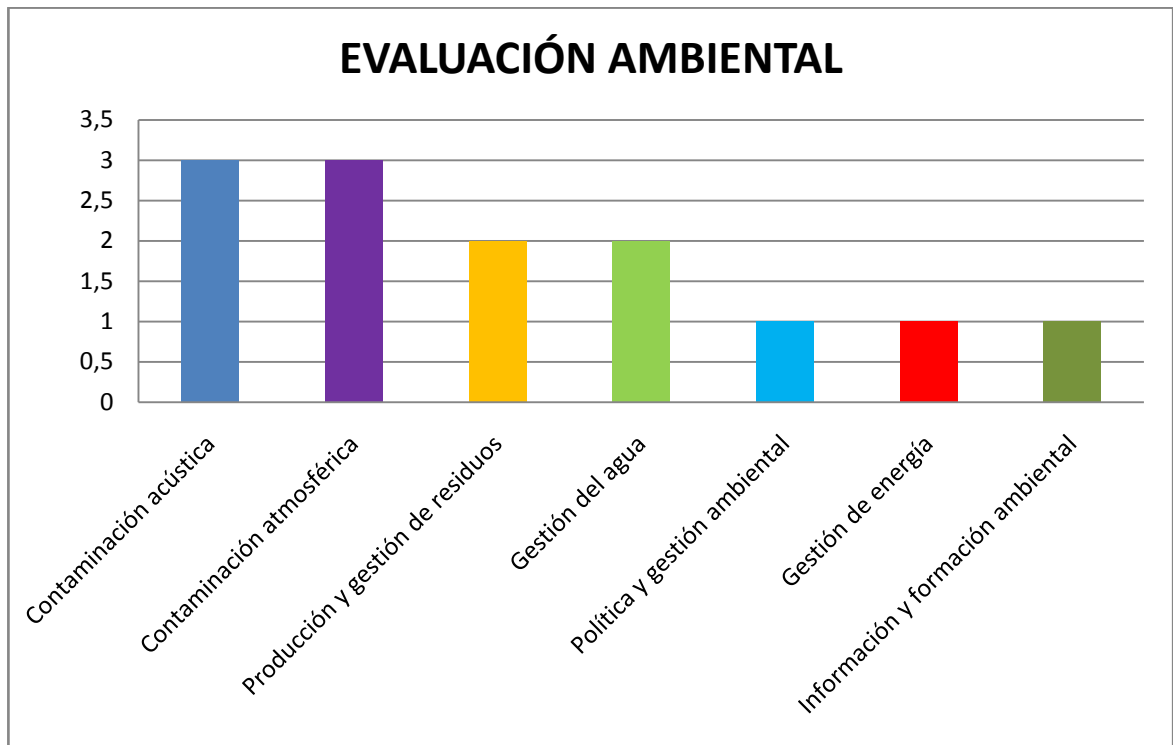
Una buena práctica para fomentar la información ambiental es elaborar un libro de buenas prácticas ambientales genéricas y difundirlo entre todas las personas de la organización para que tengan la posibilidad de aplicarlas y así contribuir a la mejora ambiental.

Otra buena práctica para fomentar la formación ambiental es planificar y llevar a cabo una formación relacionada con el medio ambiente específica para cada puesto de trabajo, que dé como resultado la participación de las personas en los procesos de mejora ambiental de la actividad.

Resultados generales

A nivel general, se obtuvo la siguiente calificación para cada una de las áreas evaluadas:

Gráfico 12



Fuente: elaboración propia

AMBITO	VALOR
Contaminación acústica	3
Contaminación atmosférica	3
Producción y gestión de residuos	2
Gestión del agua	2
Política y gestión ambiental	1
Gestión de energía	1
Información y formación ambiental	1

Llama la atención el poco cuidado que la firma presta en la actualidad a temas relacionados con las políticas y gestión ambiental sin embargo, vale la pena aclarar que al ser una empresa prestadora de servicios es relativamente poco el nivel de contaminación que pueda ésta generar ya que su accionar se centra en sus laboratorios propios en donde si cumple con todos los estándares de salubridad y ambiente.

3.3. ÁMBITO SOCIAL

Se presenta ahora, los puntos evaluados en lo que concierne al desempeño social de la firma y las recomendaciones sugeridas.

Democracia interna

La organización asegura el efectivo desarrollo de la democracia interna, que impulsa más allá de lo que sus disposiciones estatutarias puedan establecer?

La calificación otorgada a esta acción fue de: 2/3

Se recomienda entonces:

- Facilitar la asistencia de futuras personas socias de la organización en sus órganos de representación, para ofrecer una formación previa y presencial del sistema democrático y participativo. El resultado obtenido es mejorar la capacitación de las personas que entren a formar parte de la organización como socias.
- Ofrecer formación específica de economía social a las personas trabajadoras y socias de la organización

- Incorporar un módulo formativo de economía social en el Plan de formación anual de la organización, que permita informar a las personas miembros (socias o no) sobre los valores adicionales y las ventajas que representa formar parte de este tipo de organizaciones. El resultado obtenido es aumentar la participación en los órganos de representación y de las personas socias de la organización, como consecuencia de un incremento del sentimiento de pertenencia y una mejor comprensión de los canales participativos existentes.

Diálogo y transparencia de grupos de interés

La organización identifica a todos los grupos de interés que la rodean, estableciendo de forma concreta un marco común de trabajo para satisfacer las posibles demandas de información y colaboración que estos grupos puedan formular, manteniendo un diálogo constante y transparente con cada uno?

La calificación otorgada para esta acción fue de: 3/3

Las recomendaciones que surgen son:

- Definir un mapa estratégico de los grupos de interés que tiene identificados la organización, con las características principales de cada uno y su relación con la organización. El objetivo es identificar a todos los grupos de interés y analizar su relación. El resultado obtenido es disponer de un documento consensuado y formal de los grupos de interés de la organización.
- Fomentar la participación de los grupos de interés en la elaboración de la memoria de sostenibilidad de la organización, mediante la creación de grupos de participación donde se fomente el intercambio y

las demandas de información entre las diferentes partes. Así, la organización busca ofrecer información clara, transparente y actualizada sobre su estrategia y gestión que dé respuesta a las necesidades de sus grupos de interés para aumentar el nivel de satisfacción con la organización.

Formación

La organización promueve la formación y el desarrollo personal de la plantilla, y pone en marcha un programa de atención individual que permite analizar la posición actual de las personas, identificando objetivos a largo plazo y diseña un plan de desarrollo profesional cuando las características de la actividad lo permiten?

La calificación otorgada para esta acción fue de: 3/3

Se recomienda entonces:

- Definir un Plan de formación anual que se adapte a las necesidades detectadas por cada perfil de la organización, con el objetivo de sistematizar la planificación anual de la formación y especializar el CV de las personas de la organización en función de sus necesidades. El resultado obtenido es adecuar mejor las actividades formativas a las necesidades formativas de cada miembro, a la vez que se favorece la promoción interna y aumentan la satisfacción y la seguridad de las personas.
- Elaborar una memoria anual de formación donde quede recogida toda la información relacionada con la formación (porcentaje de empleadas y empleados que han recibido formación, tipología de las actividades formativas, inversión en formación, objetivos y grado de

cumplimiento), que permita realizar un seguimiento de la formación realizada e incorporar nuevos objetivos en el Plan de formación anual siguiente. Así, se mejora la planificación y la adecuación de las formaciones impartidas, a la vez que se siguen mejor los indicadores específicos.

Igualdad de oportunidades

La organización potencia la implantación de sistemas abiertos de contratación para favorecer la integración social, contratando personas con dificultades, ayudando a la gente joven a encontrar su primer empleo, estableciendo los mismos criterios laborales para hombres y mujeres, y suscribiendo pactos para la concertación de trabajos con empresas de inserción laboral?

La calificación otorgada para esta acción fue de: 1/3

Se recomienda entonces:

- Elaborar e implantar un plan de igualdad de oportunidades que favorezca los procedimientos igualitarios en la selección, formación, información y promoción en igualdad de condiciones de las personas, indistintamente del sexo, nacionalidad, discapacidades físicas o psíquicas. La implantación del plan permitirá el desarrollo y crecimiento de la organización en todos los niveles de manera igualitaria, dotándola de una reputación mayor.
- Incrementar el porcentaje de personal discapacitado de la plantilla, con el objetivo de superar el 2% de personal discapacitado establecido como mínimo, priorizando la contratación directa por encima de la indirecta. De este modo, la organización favorece la

incorporación al mundo laboral de un colectivo con dificultades de acceso y dota su plantilla de más diversidad, lo que, además, favorece un incremento del sentido de integración de sus miembros.

Seguridad e higiene en el trabajo

La organización trabaja para incorporar aspectos de la seguridad y la higiene en el trabajo que definen su voluntad de ir más allá de lo establecido por la normativa vigente?

La calificación otorgada para esta acción fue de: 3/3

Las recomendaciones que surgen son:

- Incorporar a la evaluación de riesgos laborales, los riesgos psicosociales a través de métodos contrastados que incluyen las exigencias psicológicas, trabajo activo y desarrollo de habilidades, apoyo social a la empresa y calidad de liderazgo y compensaciones. La ampliación del análisis permitirá tomar medidas correctoras y efectuar cambios en la organización del trabajo que, aparte de los efectos evidentes sobre la salud, también pueden tener un impacto positivo en el aumento de la calidad y el rendimiento de la producción o servicio.
- Definir círculos de seguridad y salud, paralelos o integrados a los círculos de calidad, donde se reúnan periódicamente representantes de la organización y del personal con conocimientos de los procesos y de la organización del trabajo, para actuar sobre los objetivos estratégicos dirigidos a mejorar la salud de las personas de la organización. Disponer de este canal de diálogo y participación asegura el éxito en el despliegue de la gestión de la seguridad y la salud de la organización, dado que el personal facilitará a la dirección

identificar y abrir nuevas perspectivas de progreso en el ámbito de la salud tanto en el puesto de trabajo como en términos generales.

Estabilidad de la plantilla

La organización vela y fomenta la estabilidad laboral de la plantilla, un compromiso que entiende directamente relacionado con el bienestar y la calidad de vida de las personas?

La calificación otorgada para esta acción fue de: 3/3

Las recomendaciones derivadas son:

- Establecer mecanismos de acceso rápido a las personas de la organización como miembros con derecho a voto, con el objetivo de involucrarlas en su desarrollo y estrategia. El establecimiento de vínculos de las personas de la organización, más allá de los temas contractuales, facilitará la estabilidad de la plantilla, a la vez que fomentará los valores democráticos y participativos de la organización.
- Incorporar la figura del o de la mediadora de conflictos laborales, con una vertiente formativa en el ámbito psicológico, que actúe como mecanismo de diálogo para solucionar problemas de discriminación laboral, estrés, falta de motivación, etc. que puedan abocar a bajas voluntarias. Con esta figura se quiere ofrecer un nuevo servicio interno a las personas de la organización para que puedan recibir apoyo psicológico experto a fin de que resuelvan los problemas laborales y no causen baja voluntaria por acoso, estrés...

Condiciones sociolaborales

La organización trabaja para mejorar las condiciones laborales y para favorecer un buen ambiente de trabajo, sabiendo que esta mejora representa el aumento de la eficiencia en el trabajo?

La calificación otorgada para esta acción fue de: 3/3

Las recomendaciones a seguir son:

- Evaluar la satisfacción del personal mediante un estudio de clima, basado en una encuesta anónima de percepción de todo el personal y la realización de grupos integrados por personas de diferentes niveles organizativos de la organización. Las conclusiones del estudio de clima permitirán detectar los puntos débiles en las condiciones de trabajo de las personas de la organización, para mejorarlas y conseguir aumentar la satisfacción del personal y mejorar el clima laboral.
- Definir un programa de prestaciones extralaborales para el personal no exigidas por ley, a partir de un análisis previo de la capacidad de la organización para ofrecerlas. Las principales prestaciones irían encaminadas a otorgar ayudas para guarderías, atender personas con dependencia, suscribir seguros de vida o médicos, etc. La implantación de este programa supondría un incentivo laboral para las personas de la organización que mejoraría las condiciones laborales e incrementaría la eficiencia en el trabajo.

Conciliación de la vida personal y laboral

La organización promueve el desarrollo armónico de la persona y sobre todo haciendo hincapié en todos aquellos aspectos vinculados a la conciliación de la vida familiar y laboral?

La calificación otorgada para esta acción fue de: 3/3

Las recomendaciones sugeridas son:

- Definir y establecer un plan de conciliación que incorpore medidas que permitan al personal conciliar su vida personal, familiar y laboral. El conjunto de medidas puede ser amplio y variado. Destacamos: flexibilidad horaria, reducciones de jornada, prolongación del permiso de maternidad, día del abuelo y la abuela, teletrabajo, etc. El despliegue de este plan, que permite incrementar las posibilidades de conciliar la vida laboral y personal de la gente de la organización, hace aumentar la satisfacción del personal y, a la vez, la estabilidad laboral.
- Incorporar al organigrama de la organización una comisión de la conciliación de la vida familiar, personal y laboral, formada por representantes de la dirección y del personal, que vele por implantar medidas de conciliación o desplegar eficientemente el plan de conciliación definido. En este sentido, la comisión será una herramienta para facilitar el diálogo y la información en este ámbito, que permitirá aumentar el número de personas que se beneficien de las medidas de conciliación de la vida personal y laboral establecidas por la organización y conseguirá una mejora del clima laboral, independientemente de si se trata de personal indefinido o temporal, a jornada completa o a media jornada.

Derechos humanos

La organización vela por el cumplimiento de los derechos humanos en sus diferentes ámbitos de actuación, rechazando el trabajo infantil y forzoso, favoreciendo la libertad de asociación de su personal y prohibiendo la aceptación de sobornos de cualquier tipo?

La calificación otorgada para esta acción fue de: 3/3

Las recomendaciones son entonces:

- Definir un sistema de verificación propio, paralelo o integrado en el sistema de calidad de la organización, que garantice que la cadena de empresas y organizaciones proveedoras cumplan con los derechos humanos de las personas que forman parte de ellas. Esta sistemática, mediante encuesta o auditoría, permitirá a la organización asegurar que los derechos humanos se cumplen a lo largo de toda la cadena productiva, de modo que permitirá incrementar su reputación entre el resto de grupos de interés.
- Adherirse al Pacto Mundial de las Naciones Unidas, por medio de la suscripción de los diez Principios que lo conforman, basados en el cumplimiento de los derechos humanos en diferentes ámbitos de la organización. Esta adhesión obliga a la organización a trabajar y a implantar de manera progresiva todos los principios, para convertirlos en parte esencial de su estrategia y de sus operaciones.

Satisfacción de la clientela

La organización implementa mecanismos que aseguran a las personas clientas la fiabilidad y calidad de los productos y servicios que ofrece?

Del mismo modo, garantiza el cumplimiento de los contratos y compromisos que adquiere con la clientela, manteniendo la confidencialidad de datos y establece mecanismos para que ésta pueda manifestar las quejas, opiniones o sugerencias, a la vez que elimina cualquier tipo de barrera que pueda discriminar cualquier clienta o cliente?

La calificación otorgada para esta acción fue de: 3/3

Se sugiere entonces:

- Llevar a cabo un estudio de percepción sobre la población que disfruta de los productos o servicios de la organización, con el objetivo de detectar aquellos puntos a mejorar en la estrategia comercial y de atención realizada, a la vez que se potencian las ventajas que se ofrecen. Este estudio permite ofrecer o adaptar productos o servicios que sean más cercanos a las necesidades de la clientela y así aumentar su grado de satisfacción.
- Equipar la organización con un punto de atención a la clientela, donde se pueden registrar las posibles quejas o sugerencias de manera personalizada, a la vez que sirve de punto de información frente a cualquier anomalía surgida de algún producto o servicio ofrecido. Este sistema permite responder rápidamente a las necesidades e inquietudes de la clientela, reducir el tiempo de espera y aumentar el grado de satisfacción.

Intercooperación

La organización refuerza su colaboración con entidades de la economía social (locales o no) y tiende a integrarse en el tejido asociativo de su sector con el objetivo de favorecer políticas de promoción, formación o trabajo conjunto? Asimismo, establece y desarrolla acciones de cooperación interempresarial?

La calificación otorgada para esta acción fue de: 1/3

Las sugerencias planteadas son:

- Establecer un convenio de colaboración entre dos organizaciones para unificar dos servicios complementarios, con el objetivo de ofrecer un servicio integral a la clientela de las dos y, así, dar respuesta a sus

necesidades. El nuevo servicio permite ampliar la cartera de cada organización, sin necesidad de realizar ninguna gran inversión y, a la vez, garantiza la estabilidad de la clientela.

- Formalizar una acción de fusión entre dos organizaciones de diferente dimensión, donde la pequeña se ve beneficiada por el hecho de contar con una estructura societaria y económica mayor proporcionada por la grande, mientras que ésta última incorpora nuevos servicios o productos a su cartera o minimiza la competencia generada por la organización pequeña en determinados mercados.

Comunidad local

La organización establece acuerdos con la comunidad local y programa anualmente acciones de apoyo a su desarrollo social, cultural o ambiental, para complementar su compromiso con el uso de los recursos locales, lo cual favorece el desarrollo económico local?

La calificación otorgada para esta acción fue de: 1/3

Las recomendaciones son entonces:

- Analizar la capacidad de la organización para prestar sus infraestructuras en actos sociales, culturales o solidarios, como también la posibilidad de mantener colaboraciones con entidades de la comunidad local. El resultado obtenido es la mejora de la implicación en el tejido social y un impacto positivo.
- Definir e implantar un Plan de patrocinio y acción social que establezca la actuación de la organización en este sentido. El Plan incluye los objetivos, las líneas de actuación prioritarias, las partidas presupuestarias establecidas y los criterios de selección de proyectos.

El resultado obtenido es una mejor coordinación y planificación de la acción social de la empresa, así como una mejora del impacto social.

Empresas proveedoras y contratadas

La organización establece una política de compras que valora y prioriza la responsabilidad social y ambiental de las empresas proveedoras, a las cuales traslada los compromisos de RSE que ha adquirido?

La calificación otorgada a esta acción fue de: 1/3

Se deben entonces adoptar las siguientes recomendaciones:

- Comunicar a las empresas proveedoras y contratadas los compromisos adquiridos por parte de la organización en materia de responsabilidad social. Se pueden utilizar varias herramientas: la carta formal, el sitio web, la memoria de sostenibilidad... El resultado obtenido es poner en conocimiento de todas las empresas proveedoras los compromisos para hacerlas partícipes de éstos e implicarlas en la estrategia de Responsabilidad Social de la empresa.
- Definir e introducir requerimientos ambientales y sociales en las cláusulas de contratación de empresas proveedoras y contratadas, con el objetivo de reforzar los compromisos adquiridos en materia de Responsabilidad Social. El resultado obtenido es un aumento del compromiso de la organización de velar por el bienestar de las personas y del medio ambiente.

Competencia

La organización evita cualquier práctica desleal respecto a la competencia y, para ello, establece mecanismos de evaluación y control?

La calificación otorgada para esta acción fue de: 3/3

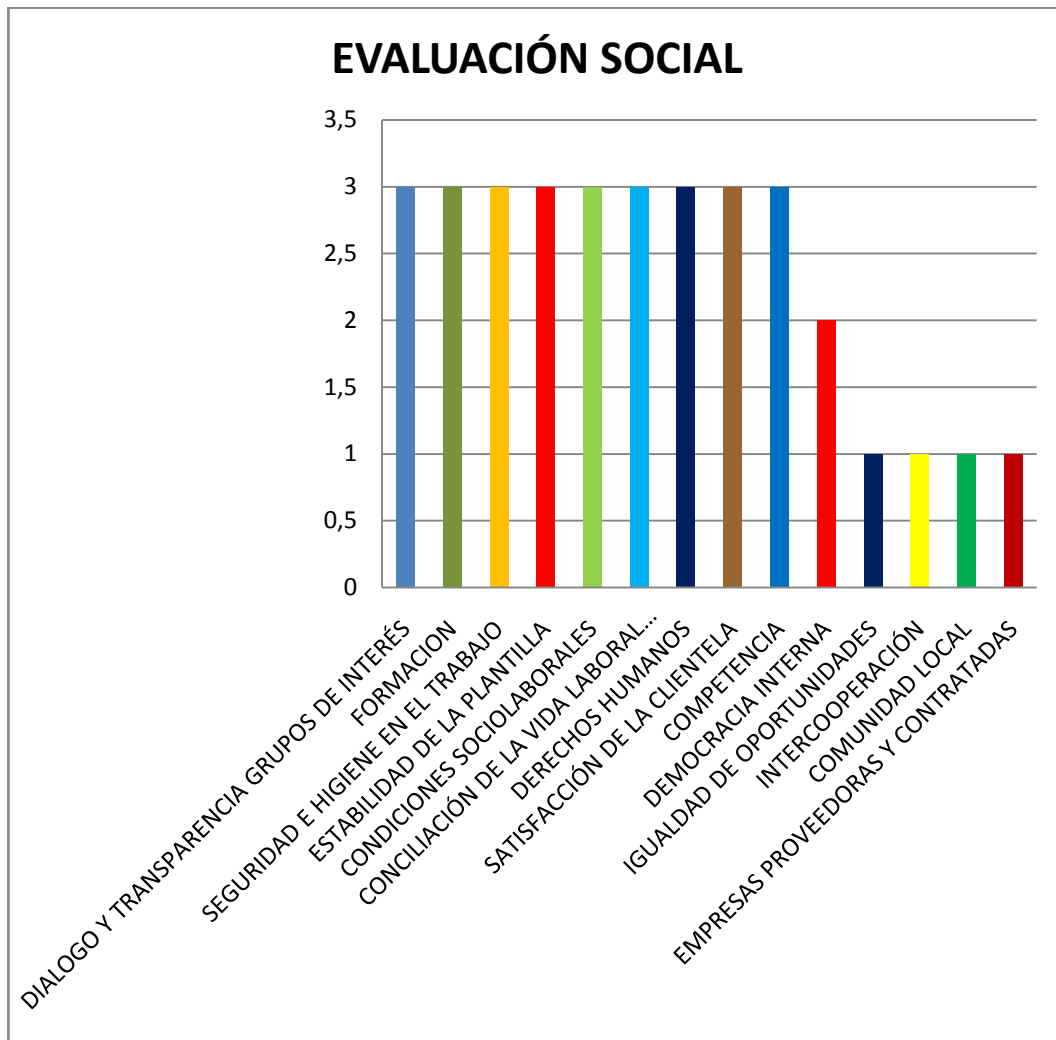
Se recomienda entonces:

- Crear un órgano que evalúe posibles actuaciones desleales de la organización y formule propuestas de corrección frente a las anomalías detectadas. El resultado obtenido es un mejor comportamiento y un control más esmerado de la actuación de la empresa frente a la competencia.
- Definir los principios que guiarán la actuación de la organización respecto a la competencia, y eliminar cualquier comportamiento corrupto o desleal. Estos principios se incorporarán al código ético de la organización. El resultado obtenido son unas pautas de comportamiento en la relación con la competencia que eliminen cualquier tipo de infracción de la ley.

Resultados generales

Los resultados obtenidos por cada una de las áreas se presentan a continuación así:

Gráfico 13



Fuente: elaboración propia

AMBITO	VALOR
DIALOGO Y TRANSPARENCIA GRUPOS DE INTERÉS	3
FORMACION	3
SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO	3
ESTABILIDAD DE LA PLANTILLA	3
CONDICIONES SOCIOLABORALES	3
CONCILIACIÓN DE LA VIDA LABORAL Y PERSONAL	3
DERECHOS HUMANOS	3
SATISFACCIÓN DE LA CLIENTELA	3
COMPETENCIA	3
DEMOCRACIA INTERNA	2
IGUALDAD DE OPORTUNIDADES	1
INTERCOOPERACIÓN	1
COMUNIDAD LOCAL	1
EMPRESAS PROVEEDORAS Y CONTRATADAS	1

Se observa entonces que la firma deberá prestar sumo cuidado en aspectos relacionados con la igualdad de oportunidades, intercooperación y acción en la comunidad local así como con las empresas proveedoras ya que se resaltan como puntos álgidos mientras que deberá reforzar aspectos relacionados con su democracia interna.

En general, se tiene ahora una visión detallada del rol que viene cumpliendo la organización ante la RSE en donde es posible destacar los siguientes elementos:

- Desde el punto de vista económico, se destaca su sistema de gestión el cual se rige por normas en pro de la calidad y el manejo de un mercadeo responsable y deberá fortalecer su accionar en puntos tales como su gestión empresarial, el uso de recursos locales así como la

gestión del capital e innovación. Estos resultados, resultan coherentes si se comparan con el análisis financiero realizado en capítulos previos dentro de la presente investigación.

- En cuanto a su rol en lo que a acciones de tipo ambiental se refiere, llama la atención el poco manejo y atención prestado a temas de gestión ambiental, energía y formación ambiental. Sin embargo, resulta interesante ver cómo la firma presta atención a los niveles de contaminación acústica y atmosférica.
- Finalmente, desde el punto de vista social, la firma deberá enfatizar en aspectos relacionados con la generación de oportunidades, la cooperación y la comunidad en general ya que hasta el momento su accionar en esta serie de elementos ha sido bastante limitado. Sin embargo, vale la pena destacar su accionar en factores internos de convivencia tales como son el diálogo, la formación, higiene, derechos humanos y ética entre otros.
- Se dice entonces que en términos generales, la firma ha venido trabajando en puntos clave de la RSE, sin embargo deberá reforzar en temas específicos dentro de los que se destaca el manejo ambiental.

4. CONCLUSIONES

La presente investigación, dentro de sus componentes principales ha estudiado la metrología como rama de actividad económica resaltando sus antecedentes históricos, su importancia en la calidad de los procesos productivos a todo nivel y beneficios, tanto para productores como consumidores en lo que a uso eficiente de los recursos se refiere. Así mismo, se ha expuesto la situación y regulación de esta actividad en Colombia y otros países de América Latina y Europa, logrando identificar el rol del gobierno y la necesidad de crear gremios y asociaciones en pro de conocer y estructurar más a fondo el sector.

Posteriormente, se ha llevado a cabo una revisión de los conceptos más importantes de la administración estratégica y casos exitosos de firmas multinacionales en el mundo, resaltando su importancia ya que gracias a ella, es posible determinar lo que realmente importa en las organizaciones (factores internos y externos) así como el estado de las mismas mediante la identificación de sus fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas o análisis ambiental.

Después de revisar los conceptos clave, se ha realizado una auditoría de tipo estratégico y análisis de su papel ante la RSE, para una pequeña firma (PYME) denominada Industria y Metrología Ltda., con domicilio en Bogotá, Colombia la cual presenta como razón social, la prestación de servicios de calibración de instrumentos de medición y de metrología en general. Esta auditoría, ha sido desarrollada con el fin de identificar sus áreas problemáticas, destacar sus fortalezas y debilidades para de allí, plantear una serie de recomendaciones en pro de su crecimiento y estabilidad futura.

Del estudio en general y los resultados obtenidos, es posible destacar las siguientes experiencias y enseñanzas específicas:

El llevar a cabo una buena medición y operar con equipos calibrados, genera en los productores a todo nivel y sin importar la rama en la cual se desempeñen, bienes y servicios finales con altos estándares de calidad, un uso eficiente de sus recursos y materias primas así como, ahorros significativos en el corto plazo y desde el punto de vista del consumidor, confiabilidad y seguridad.

El rol del gobierno a nivel Colombia y su atención prestada hacia esta actividad, es hoy por hoy escaso, y no existe una regulación definida ni establecida hacia las firmas productoras. En otras palabras, las firmas no se encuentran obligadas a operar con sus equipos calibrados y certificados, lo cual hace necesario una mayor atención hacia este sector así como, el desarrollo de políticas y cambio de cultura de las empresas para que la calibración sea vista, como una inversión y no como un gasto.

Se ha logrado identificar, que las firmas del sector, operan de manera independiente y sin gremios ni asociaciones establecidas ni consolidadas lo cual, las ha llevado a generar competencia desleal, a actuar con desconocimiento del sector (no existen estadísticas) y sin la posibilidad de generar alianzas estratégicas entre sí, si fuese necesario.

A nivel de América Latina también, la existencia de información sobre la materia es escasa y pocos países, presentan entidades realmente dedicadas al estudio del sector, situación que no se presenta en el continente europeo, en donde se le da a la metrología la atención y prioridad que se merece ya que es posible, observar gremios, asociaciones y hasta mecanismos de financiación en pro de la actividad así como una regulación definida beneficiando por ende tanto a productores como a consumidores.

En cuanto al análisis de la administración estratégica, vale la pena resaltar su aplicabilidad a todo tipo de empresa sin importar su estructura, tamaño ni el momento en el cual se desarrolle. Así mismo, gracias a esta herramienta, se logra identificar los puntos fuertes y débiles de la organización y con base en esta, diseñar y tomar decisiones en donde estas decisiones, marcarán el futuro de la firma siendo este proceso sumamente delicado y el cual, deberá estar siempre en constante revisión y ajuste.

La incidencia de las fuerzas económicas en las organizaciones, juega un papel fundamental en su accionar por tanto, el personal encargado del análisis de estrategias, el diseño de soluciones y toma de decisiones, deberá analizar en todo momento, variables de tipo económico, tecnológico, político y socioculturales ya que así, obtendrá un análisis completo y visión de la situación real de la firma.

Resulta importante también, analizar las estrategias que puede adoptar una organización las cuales pueden ser de tipo adaptativo, empresarial y de planificación siendo éstas últimas, las que se deberían tomar en la mayoría de situaciones ya que, combinan soluciones reactivas y proactivas basadas siempre en el análisis de la situación.

Otro aporte interesante, se fundamenta en la auditoría estratégica realizada ya que gracias a los resultados obtenidos, los directivos de la firma han podido establecer el estado actual de la misma y con esta base, deberán diseñar y tomar decisiones que comprometen el futuro de la organización.

Los principales logros de esta auditoría fueron:

Desde el punto de vista financiero, se logró identificar la situación de la firma en cuanto a sus índices de liquidez (alta capacidad de pago a corto plazo a partir de sus activos), sus índices de rendimiento (margen de utilidad neta del 55% así como un margen de utilidad bruta del 91% que indica que su

capacidad de cubrimiento de otros gastos es óptima) entre otros, lo cual enseña cierta solidez de la organización en esta materia.

Identificar que las prioridades de la firma hoy por hoy se basan en la consecución de la acreditación ante la ONAC, sus procesos administrativos así como, la atención especial que merece la competencia desleal existente en el mercado.

Otros aspectos a tener en cuenta son, el cumplimiento estricto de las normas, su capacidad financiera y la inversión en maquinaria y equipos. Así mismo, el rendimiento global de la firma ha obtenido una calificación de 3.34 / 5, ubicándola por encima del promedio del sector, lo cual da indicios de estar desarrollando una gestión importante a pesar del corto tiempo que lleva operando.

Poder determinar las ventajas competitivas de la misma; estas son: agilidad en la toma de decisiones (gracias a sus procesos administrativos internos y su gestión) y experiencia en grandes superficies.

Sin embargo, se deberá enfatizar y reforzar aspectos clave de su accionar tales como: su estrategia de mercadeo (no existe un plan comercial seriamente establecido sino que sus negocios y oportunidades se basan en la gestión que desarrolle su director comercial), la capacidad en investigación básica, tradición de la firma y cooperación con canales ya que en este aspecto, solo se ha hondado en aspectos relacionados con la subcontratación.

Identificar las amenazas de la firma tales como: la competencia desleal de los competidores, la no aplicación correcta de la legislación así como, la fluctuación de divisas lo cual influye a la hora de adquirir tecnología la cual es en su mayoría importada y el reiterado incumplimiento de proveedores. Por su parte, las oportunidades identificadas fueron entre otras, las estrategias

de globalización y tratados bilaterales por parte del Gobierno, ya que quienes se dedican a labores exportadoras, deberán cumplir con normas de metrología y calibración.

Sugerir una serie de acciones a nivel de puestos de trabajo así como la generación de un plan de acción y el fortalecimiento de indicadores de gestión. En cuanto a sus puestos de trabajo, se ha recomendado la creación de dos de ellos (en el área de gestión con el fin de organizar, procesar y actualizar toda la información de tipo estadístico de la firma y auxiliar de laboratorio para minimizar cargas de calibración debido al creciente volumen de clientes).

Se ha recomendado también, una intervención específica por áreas de la organización tales como la gerencia, comercial, financiera y contable, sistemas y gestión y adicionalmente, se ha presentado y desarrollado un proyecto financiero con un nivel de endeudamiento a 3 años con el gobierno nacional, en aras de mejorar la capacidad operativa, lograr mejoras en calidad del servicio y aumento del portafolio de servicios entre otros.

Finalmente, ha sido interesante analizar y destacar el papel que cumple la Responsabilidad Social Empresarial (RSE) en las organizaciones y la economía moderna ya que gracias a esta herramienta, (que analiza aspectos económicos, ambientales y sociales de la organización), la firma obtendría mejores rendimientos, mayor confiabilidad y prestigio a todo nivel.

En cuanto a Industria y Metrología y luego de evaluar su rol ante la RSE, se plantearon una serie de recomendaciones de tipo económico, ambiental y social gracias al paquete informático Advalua desarrollado por el gobierno español.

En cuanto a lo económico, se analizó su gestión empresarial (promedio relativamente alto), el uso de sus recursos, gestión del capital, sus sistemas de gestión, mercadeo responsable e innovación determinando la necesidad de implementar un plan estratégico con una serie resultados esperados.

En cuanto a su desempeño en el ámbito ambiental, fue posible identificar un desempeño bajo en aspectos tales como información y formación ambiental, gestión de la energía y gestión ambiental para lo cual, se presentaron también una serie de recomendaciones.

Desde el punto de vista social, se identificaron como puntos álgidos la generación de oportunidades, la inter cooperación y el rol ante la comunidad local y para ello se plantearon también otra serie de elementos a aplicar.

En general, se ha logrado a lo largo de la presente investigación, alcanzar los objetivos propuestos ya que gracias a las experiencias analizadas y estudios de caso realizados, se ha determinado que implementando una adecuada administración estratégica dentro de las organizaciones, éstas tenderán a mejorar su rendimiento resaltando además, la necesidad e importancia de desarrollar auditorías estratégicas periódicas las cuales, permiten identificar puntos a favor y en contra de la firma para de allí, poder tomar decisiones clave que determinarán el futuro de la firma sin dejar de lado la Responsabilidad Social Empresarial.

5. BIBLIOGRAFÍA

Brealey, R., Myers, S., Marcus, A.,: *Fundamentos de finanzas corporativas*, Madrid, Mc Graw Hill Ed, 2007, 764p.

CENTRO ESPAÑOL DE METROLOGIA. (en línea)
<http://www.cem.es/cem/es_ES/metrologia/Historia.pdf

Collins, J.: *Empresas que sobresalen*, Bogotá, grupo editorial NORMA, 2008, 397p.

Departamento Administrativo de Ciencia, Tecnología e Innovación (en línea)
<www.colciencias.gov.co>

Forero, A.: *Historia de la calidad en Colombia*, Bogotá, 2000, 5 p.

Granados, C: *Introducción a la historia de la metrología, Apuntes curso de doctorado*, E.T.S. Ing. Industriales, Universidad Politécnica de Madrid.
Instituto Nacional de Tecnología Industrial (en línea) <<http://www.inti.gov.ar/>>

Kilts, J.: *Hacer lo que importa*, Bogotá, grupo editorial NORMA, 2008, 411 p.

Metrología básica (en línea) <<http://metrologia-ema/pdf/metrologia-basica.pdf>>

Metrología y calidad (en línea)
<<http://www.monografias.com/trabajos53/metrologia-y-calidad/metrologia-y-calidad2.shtml>>

Metrología Qué es metrología y cuál es su importancia? (en línea)
<<http://aplicaciones.indecopi.gob.pe/servicios-Metrologia-que-es.jsp>>

Prieto, E.: *Breve historia de la metrología*, Madrid, en:
www.cem.es/cem/es/metrologia/historia.pdf, 2010, 14 p.

Red nacional de Metrología de Chile (en línea) < <http://www.metrologia.cl/>>

Sistema Interamericano de Metrología (en línea) <<http://www.sim-metrologia.org.br/spanol/index.php>>.

Universidad Escuela de Administración de Negocios: *Emprendimiento, Gestión y Mejoramiento Empresarial*, Bogotá, 2008, 162 p.

Wheelen, T & Hunger, D.: *Administración Estratégica y Política de Negocios, conceptos y casos*, Ciudad de México, Pearson Prentice Hall Ed., 2007, 405 p.

6. ANEXOS

ANEXO 1.

BALANCE GENERAL Y ESTADO DE RESULTADOS

INDUSTRIA Y METROLOGIA LTDA.		
NIT 830.088.162-4		
BALANCE GENERAL		
A 31 Dic / 09		
*Pesos colombianos: Tipo de cambio: US\$ 1 / \$1950		
ACTIVO		\$ 432.069.122
DISPONIBLE	44.866.199	
Caja y bancos	44.866.199	-
DEUDORES		163.391.392
Clientes	122.942.624	
Anticipos y Avances	5.003.173	
Anticipo de impuestos y saldos a favor	35.445.595	
INVENTARIOS		1.625.500
Mercancía no fabricadas por la empresa	1.625.500	
PROPIEDAD, PLANTA Y EQUIPO		221.654.962
Maquinaria y equipo	233.211.845	
Equipo de oficina	18.613.550	
Equipo de Comunicación y Computación	31.211.044	
Depreciación Acumulada	-61.381.476	
OTROS ACTIVOS		531.069
Gastos pagados por anticipado	531.069	
PASIVO		271.199.234
OBLIGACIONES FINANCIERAS		3.864.750
Bancos nacionales	3.864.750	
PROVEEDORES		436.800
Nacionales	436.800	
PRESTAMOS		200.000.000
CUENTAS POR PAGAR		40.158.038

Costos y gastos por pagar	25.396.957		
Retención en la fuente	1.526.186		
Impuesto a las ventas retenido	1.829.836		
Impuesto de industria y comercio retenido	392.558		
Retenciones y aportes de nómina	2.108.146		
Acreedores varios	8.904.355		
IMPUESTOS GRAVAMENES Y TASAS		16.780.409	
Impuesto de renta y complementarios	15.771.000		
Impuesto de industria y comercio	1.009.409		
OBLIGACIONES LABORALES		9.959.237	
Prestaciones Sociales	9.959.237		
PATRIMONIO			160.869.889
Capital	7.000.000		
Reserva Legal	3.500.000		
Revalorización del Patrimonio	2.926.381		
Resultado Ejercicios Anteriores	103.842.133		
Resultado del Ejercicio	43.601.375		
TOTAL PASIVO MAS PATRIMONIO			\$ 432.069.122
INDUSTRIA Y METROLOGIA LTDA.			
NIT 830.088.162-4			
ESTADO DE RESULTADOS			
Del 01 Ene / 09 al 31 Dic / 09			
INGRESOS			624.020.994
INGRESOS OPERACIONALES		623.589.908	
Mantenimiento y reparacion de máquinas	604.350.000		
Comercio al por menor	19.634.200		
Devoluciones en Ventas	-394.292		
INGRESOS NO OPERACIONALES		431.086	
Financieros	8.603		
Diversos	422.483		

COSTO DE VENTAS		49.051.729
Costo de ventas	49.051.729	
UTILIDAD BRUTA EN VENTAS		\$ 574.969.265
GASTOS		531.367.890
GASTOS OPERACIONALES	527.223.110	
Personal	161.737.247	
Honorarios	1.620.000	
Impuestos	16.224.546	
Arrendamiento	12.291.458	
Contribuciones y afiliaciones	543.252	
Seguros	3.099.961	
Servicios	149.661.671	
Gastos Legales	1.893.735	
Mantenimiento y reparaciones	6.328.180	
Adecuaciones e instalaciones	3.500.000	
Gastos de Viaje	6.387.790	
Depreciaciones	43.415.453	
Diversos	120.519.818	
GASTOS NO OPERACIONALES	4.144.780	
Financieros	830.353	
Gastos extraordinarios	2.911.532	
Gastos diversos	402.895	
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS		\$ 43.601.375

ANEXO 2.

AUDITORÍA ESTRATÉGICA DE LA FIRMA INDUSTRIA Y METROLOGÍA

ANEXO 2

ADMINISTRACIÓN ESTRATÉGICA
AUDITORIA ESTRATÉGICA DE LA FIRMA INDUSTRIA Y METROLOGÍA LTDA.

SITUACIÓN ACTUAL
Rendimiento actual
Cuál fue el rendimiento de la corporación el año pasado con respecto al retorno sobre la inversión, la participación en el mercado y la rentabilidad?
Postura estratégica
Cuáles son la misión, los objetivos, las estrategias y las políticas actuales de la corporación?
Se han establecido con claridad?
Misión: En qué negocios participa la corporación?
Objetivos: Cuáles son los objetivos corporativos, empresariales y funcionales?
Estrategias: Qué estrategias o mezcla de estrategias sigue la corporación? Concuerdan entre sí con la misión y los objetivos, así como con los ambientes internos y externo?
Políticas: Cuáles son las políticas de la corporación? Concuerdan entre con la misión, los objetivos y las estrategias, así como con los ambientes interno y externo?
La misión, los objetivos, las estrategias y las políticas reflejan las operaciones internacionales de la corporación, tanto globales como multinacionales?
GOBIERNO CORPORATIVO
Junta directiva
Quiénes forman parte de la junta directiva? Son miembros internos o externos?
Son propietarios de una cantidad significativa de acciones?
Las acciones, son propiedad privada o se cotizan en bolsa? Existen diferentes clases de acciones con distintos derechos de voto?
Con qué contribuyen los miembros de la junta directiva a la corporación en cuanto a conocimientos, destrezas, formación y relaciones? Si la corporación tiene operaciones internacionales, poseen los miembros de la junta directiva experiencia internacional?
Durante cuánto tiempo han servido los miembros en la junta directiva?
Cuál es el nivel de participación en la administración estratégica? Autorizan las propuestas de la administración de alto nivel o participan activamente y sugieren direcciones futuras?
Administración de alto nivel
Qué tipo de persona o grupo forma parte de la administración de alto nivel?
Cuáles son las características principales de la administración de alto nivel en cuanto a conocimientos, destrezas, formación y estilo? Si la corporación tiene operaciones internacionales, posee la administración de alto nivel experiencia internacional?

Ha sido la administración de alto nivel responsable del rendimiento de la corporación durante los últimos años? Cuántos administradores han permanecido en sus puestos actuales menos de tres años? Fueron promovidos o contratados externamente?
Ha establecido la administración de alto nivel un enfoque sistemático de la administración estratégica?
Cuál es el nivel de participación de la administración de alto nivel en el proceso de administración estratégica?
Qué tan bien interactúa la administración de alto nivel con los administradores de niveles inferiores y con la junta directiva?
Se toman las decisiones estratégicas en forma ética y de manera socialmente responsable?
Qué papel juegan las opciones sobre acciones en la compensación con los ejecutivos?
Es la administración de alto nivel lo suficientemente hábil como para enfrentar probables desafíos futuros?
AMBIENTE EXTERNO: OPORTUNIDADES Y AMENAZAS
Ambiente social
Qué fuerzas ambientales generales influyen actualmente tanto en la corporación como en las industrias donde ésta compite? Cuáles representan amenazas actuales o futuras? Cuáles representan oportunidades?
Económicas
Tecnológicas
Políticas y legales
Socioculturales
Son estas fuerzas diferentes en otras regiones del mundo?
Ambiente de tareas
Qué fuerzas dirigen la competencia de la industria? Son estas fuerzas las mismas a nivel global o varían de un país a otro? Califique cada fuerza como alta, media o baja.
Amenaza de empresas de nuevo ingreso.
Poder de negociación de compradores.
Amenaza de productos o servicios sustitutos.
Poder de negociación de proveedores.
Rivalidad entre empresas competidoras.
Poder relativo de sindicatos, gobiernos, grupos de interés.
Qué factores clave del ambiente inmediato (clientes, competidores, proveedores, acreedores, sindicatos, gobiernos, asociaciones comerciales, grupos de interés, comunidades locales y accionistas) influyen actualmente en la corporación?
Cuáles son amenazas actuales o futuras? Cuáles son oportunidades?
Resumen de factores externos
Cuáles de estas fuerzas son las más importantes para la corporación y las industrias dónde ésta compite en el momento actual? Cuáles serían importantes en el futuro?
AMBIENTE INTERNO: FORTALEZAS Y DEBILIDADES
Estructura corporativa
Cómo está estructurada la corporación?
Está la autoridad de la toma de decisiones centralizada alrededor de un grupo o descentralizada en muchas unidades?
Está organizada la corporación con base en sus funciones, proyectos, geografía o alguna combinación de estos?
Entienden claramente la estructura todos los empleados de la corporación?

Concuerda la estructura actual con los objetivos, las estrategias, las políticas y los programas corporativos presentes, así como con las operaciones internacionales de la empresa?
De qué manera se compara esta estructura con la de corporaciones similares?
Cultura corporativa
Existe una cultura bien definida o emergente integrada por creencias, expectativas y valores compartidos?
Concuerda la cultura con los objetivos, las estrategias, las políticas y los programas actuales?
Cuál es la posición de la cultura en los asuntos importantes de la corporación, es decir, en la productividad, la calidad del desempeño, la facilidad de adaptación a condiciones cambiantes y la internacionalización?
Es la cultura compatible con la diversidad de formación de los empleados?
Toma la empresa en cuenta los valores de la cultura de cada país en el que opera?
RECURSOS CORPORATIVOS
Marketing
Cuáles son los objetivos, las estrategias, las políticas y los programas de marketing actuales de la corporación?
Se establecieron con claridad o simplemente se infirieron del rendimiento o presupuestos?
Concuerdan con la misión, los objetivos, las estrategias y las políticas de la corporación así como, con los ambientes interno y externo?
Con qué nivel de precisión se desempeña la corporación en cuanto al análisis de la posición de mercado y la mezcla de mercado (es decir, producto, precio, plaza y promoción) en mercados tanto internos como internacionales? Qué porcentaje de las ventas proviene de las operaciones extranjeras? En qué etapa de su ciclo de vida se encuentran los productos actuales?
Qué tendencias surgen de este análisis?
Qué efecto han producido estas tendencias en el rendimiento pasado y cómo podrían influir en el rendimiento futuro?
Apoya este análisis las decisiones estratégicas pasadas y pendientes de la corporación?
Proporciona el marketing una ventaja competitiva a la empresa?
Cuál es el nivel de rendimiento de marketing de la corporación con respecto al de corporaciones similares?
Usan los administradores de marketing conceptos y técnicas aceptados para evaluar y mejorar el rendimiento de los productos? Tome en cuenta el ciclo de vida del producto, la segmentación del mercado, la investigación de mercado y las carteras de productos.
Se ajusta el marketing a las condiciones de cada país en el que la empresa opera?
Cuál es el papel del administrador de marketing en el proceso de administración estratégica?
Finanzas
Cuáles son los objetivos, las estrategias, las políticas y los programas actuales de la corporación?
Se establecieron con claridad o simplemente se infirieron del rendimiento o presupuestos?
Concuerdan con la misión, los objetivos, las estrategias y las políticas de la corporación, así como con los ambientes interno y externo?
Qué tan bien funciona la corporación en cuanto al análisis financiero? Tome en cuenta el análisis de razones de los estados financieros y la estructura de capitalización. Qué tan equilibrada está la cartera de productos y negocios de la empresa en cuanto al flujo de efectivo?
Qué tendencias surgen de este análisis?
Existe alguna diferencia significativa cuando los estados se calculan en dólares constantes o dólares reportados?
Qué efecto han producido estas tendencias en el rendimiento pasado y cómo podrían influir en el rendimiento futuro?
Apoya este análisis las decisiones estratégicas pasadas y pendientes de la corporación?
Proporcionan las finanzas una ventaja competitiva a la empresa?

Es comparable el rendimiento financiero de la corporación con el de corporaciones similares?
Usan los administradores financieros técnicas y conceptos de finanzas aceptados para evaluar y mejorar el rendimiento actual de la corporación y sus divisiones? Tome en cuenta el apalancamiento financiero, el presupuesto de capital, el análisis de razones y la administración de divisas.
Se ajustan las finanzas a las condiciones de cada país en el que la empresa opera?
Cuál es el papel del administrador financiero en el proceso de administración estratégica?
Investigación y desarrollo (I+D)
Cuáles son los objetivos, las estrategias, las políticas y los programas de (I+D) de la corporación?
Se establecieron con claridad o simplemente se infirieron del rendimiento o presupuestos?
Concuerdan con la misión, los objetivos, las estrategias y las políticas de la corporación, así como con los ambientes interno y externo?
Cuál es el papel de la tecnología en el rendimiento corporativo?
Es adecuada la mezcla de investigación básica, aplicada y de ingeniería, dada la misión y las estrategias corporativas?
Proporciona la (I+D) una ventaja competitiva a la empresa?
Qué rendimiento recibe la corporación de su inversión en (I+D)?
Es la corporación competente en transferencia de tecnología? Usa la ingeniería concurrente y equipos de trabajo interfuncionales en el diseño de productos y procesos?
Qué papel juega la discontinuidad tecnológica en los productos de la empresa?
Es comparable la inversión en (I+D) de la corporación con las inversiones de corporaciones similares? Qué tanta (I+D) se subcontrata?
Se ajusta la (I+D) a las condiciones de cada país en el que la empresa opera?
Cuál es el papel del administrador de (I+D) en el proceso de administración estratégica?
Operaciones y logística
Cuáles son los objetivos, las estrategias, las políticas y los programas de manufactura y servicios actuales de la corporación?
Se establecieron con claridad o simplemente se infirieron del rendimiento o propuestos?
Concuerdan con la misión, los objetivos, las estrategias y las políticas de la corporación así como, con los ambientes interno y externo?
Cuáles son el tipo y grado de capacidades de operaciones de la corporación? Qué tanto se lleva a cabo internamente en comparación con lo que se realiza a nivel internacional? Es la cantidad de subcontratación adecuada para que la corporación sea competitiva? Se manejan las compras de manera adecuada?
Si la corporación está orientada hacia los productos, tome en cuenta las instalaciones de la planta, el tipo de manufactura (producción masiva continua, taller intermitente o manufactura flexible), la edad y el tipo del equipo, el grado y papel de la automatización o de los robots, las capacidades y la utilización de la planta, las calificaciones de productividad, así como la disponibilidad y tipo de transporte.
Si la corporación está orientada hacia los servicios, tome en cuéntalas instalaciones de servicio (hospital, teatro o planteles escolares), el tipo de sistemas de operaciones (servicio continuo con el paso del tiempo a la misma clientela o servicio intermitente con el paso del tiempo a una clientela variada), la edad y tipo del equipo de apoyo, el grado y papel de la automatización, así como el uso de instrumentos de comunicación masiva (maquinas diagnósticas, reproductores de video), las capacidades y la tasa de utilización de las instalaciones, las calificaciones de eficiencia del personal profesional y de servicio, así como la disponibilidad y el tipo de transporte para acercar al personal de servicio y la clientela.
Son las instalaciones de servicio o manufactura vulnerables a los desastres naturales, las huelgas locales o nacionales, la reducción o limitación de los recursos de proveedores, incrementos importantes en los costos de materiales o la nacionalización realizada por los

gobiernos?
Existe una mezcla adecuada de personal y máquinas, en empresas de manufactura, o de personal de apoyo y profesionales, en empresas de servicios?
Qué tan bien se desempeña la corporación en relación con la competencia? Equilibra los costos de inventario (almacenamiento) con los costos logísticos (justo a tiempo)? Tome en cuenta los costos por unidad de trabajo, material y gastos generales; periodos de inactividad; manejo del control de inventarios y horarios del personal de servicio; calificaciones de producción; porcentaje de utilización de las instalaciones y número de clientes tratados con éxito por categoría (si es una empresa de servicio).
Qué tendencias surgen de este análisis?
Qué efecto han producido estas tendencias en el rendimiento pasado y cómo podrían influir en el rendimiento futuro?
Apoya este análisis las decisiones estratégicas pasadas y pendientes de la corporación?
Proporcionan las operaciones una ventaja competitiva a la empresa?
Usan los administradores de operaciones conceptos y técnicas adecuadas para evaluar y mejorar el rendimiento actual? Tome en cuenta los sistemas de costos, los sistemas de control de calidad y confiabilidad, el manejo de control de inventarios, los horarios del personal, la administración de la calidad total (TQM), las curvas de aprendizaje, los programas de seguridad y los programas de ingeniería que puedan mejorar la eficiencia de la manufactura o el servicio.
Se ajustan las operaciones a las condiciones de cada país en el que la empresa opera?
Cuál es el papel de la subcontratación en la estrategia de operaciones de la empresa?
Cuál es el papel del administrador de operaciones en el proceso de administración estratégica?
Administración de recursos humanos (ARH)
Cuáles son los objetivos, las estrategias, las políticas y los programas de ARH actuales de la corporación?
Se establecieron con claridad o simplemente se infirieron del rendimiento o presupuesto?
Concuerdan con la misión, los objetivos, las estrategias y las políticas de la corporación, así como con los ambientes interno y externo?
Qué tan bien se desempeña la ARH de la corporación en cuanto al mejoramiento de la concordancia entre cada empleado y el empleo? Tome en cuenta la rotación, las quejas, las huelgas, los despidos, la capacitación de los empleados y la calidad de la vida laboral.
Qué tendencias surgen de este análisis?
Qué efecto han producido estas tendencias en el rendimiento pasado y cómo podrían influir en el rendimiento futuro?
Apoya este análisis las decisiones estratégicas pasadas y pendientes de la corporación?
Qué tan bien se puede comparar el rendimiento de la ARH de la corporación con el de corporaciones similares?
Usan los administradores de recursos humanos conceptos y técnicas adecuados para evaluar y mejorar el rendimiento corporativo? Tome en cuenta el programa de análisis de empleos, el sistema de evaluación del desempeño, las descripciones actualizadas del empleo, los programas de capacitación y desarrollo, las encuestas de actitudes, los programas de diseño laboral, la calidad de las relaciones con los sindicatos y el uso de equipos de trabajo autónomos.
Qué tan bien maneja la empresa la diversidad de su fuerza laboral? Cuál es el récord de la empresa en derechos humanos?
Se ajusta la ARH a las condiciones de cada país en el que la empresa opera? Posee la empresa un código de conducta para la ARH en países en desarrollo? Reciben los empleados asignaciones internacionales con el propósito de prepararlos para puestos administrativos?
Cuál es el papel del administrador de recursos humanos en el proceso de administración estratégica?
Sistemas de información (SI)

Cuáles son los objetivos, las estrategias, las políticas y los programas de SI de la corporación?
Se establecieron con claridad o simplemente se infirieron del rendimiento o presupuestos?
Concuerdan con la misión, los objetivos, las estrategias y las políticas de la corporación, así como con los ambientes interno y externo?
Qué tan bien se desempeñan los SI de la corporación en cuanto a proporcionar una base de datos útil, automatizar operaciones administrativas rutinarias, ayudar a los administradores a tomar decisiones de rutina y proporcionar la información necesaria para la toma de decisiones estratégicas?
Qué tendencias surgen de este análisis?
Qué efecto han producido estas tendencias en el rendimiento pasado y cómo podrían influir en el rendimiento futuro?
Apoya este análisis las decisiones estratégicas pasadas y pendientes de la corporación?
Proporcionan los SI una ventaja competitiva a la empresa?
Son comparables el rendimiento y la etapa de desarrollo de los SI de la corporación con los de corporaciones similares? Usa la corporación adecuadamente internet, intranet y extranet?
Usan los administradores de SI conceptos y técnicas adecuadas para evaluar y mejorar el rendimiento corporativo? Saben cómo construir y administrar una base de datos compleja, establecer sitios web con firewalls, conducir análisis de sistemas e implantar sistemas de apoyo de decisiones interactivos?
Posee la empresa una presencia global de SI e internet? Tiene dificultad para obtener datos a través de fronteras nacionales?
Cuál es el papel del administrador de SI en el proceso de administración estratégica?
ANÁLISIS DE FACTORES ESTRATÉGICOS (FODA)
Análisis de situaciones
De los factores externos e internos, cuáles son los factores estratégicos más importantes que influyen fuertemente en el rendimiento presente y futuro de la corporación?
Revisión de la misión y los objetivos
Son la misión y los objetivos actuales adecuados considerando los problemas y factores estratégicos clave?
Se deben cambiar la misión y los objetivos? Si es así, cómo?
Si se cambian, cuáles serían los efectos en la empresa?
ALTERNATIVAS ESTRATÉGICAS Y ESTRATEGIA RECOMENDADA
Alternativas estratégicas
Es posible lograr los objetivos actuales o revisados a través de una implantación más cuidadosa de las estrategias que se utilizan en este momento?
Cuáles son las estrategias alternativas disponibles más viables para la corporación? Cuáles son las ventajas y desventajas de cada una? Es posible desarrollar y acordar escenarios corporativos? Las alternativas deben concordar con el ambiente social, la industria y la empresa durante los tres a cinco años siguientes.
Considere la estabilidad, el crecimiento y la reducción como estrategias corporativas.
Considere el liderazgo en costos y la diferenciación como estrategias empresariales.
Considere cualquier alternativa estratégica funcional que pudiera ser necesaria como refuerzo de una alternativa estratégica corporativa o empresarial importante.
Estrategia recomendada
Especifique cuál de las alternativas estratégicas recomienda para los niveles corporativo, empresarial y funcional de la corporación. Recomienda diferentes estrategias empresariales o funcionales para distintas unidades de la corporación?

Justifique su recomendación en cuanto a su capacidad para resolver problemas tanto de largo como de corto plazo y manejar con eficacia los factores estratégicos.
Qué políticas se deben desarrollar o modificar para dirigir una implantación eficaz?
Cuál es el efecto de la estrategia recomendada en las competencias clave y distintivas de la empresa?
IMPLEMENTACIÓN
Qué tipos de programas se deben desarrollar para implementar la estrategia recomendada?
Son los programas viables financieramente? Es posible desarrollar y acordar presupuestos proforma? Son las prioridades y los calendarios adecuados para programas individuales?
Será necesario desarrollar nuevos procedimientos operativos estándar?
EVALUACIÓN Y CONTROL
Tiene el sistema de información actual la capacidad para proporcionar suficiente retroalimentación sobre las actividades de implementación y el rendimiento? Puede medir los factores estratégicos?
Es posible señalar los resultados de rendimiento por área, unidad o proyecto o función?
Es oportuna la información?
Usa la corporación el benchmarking para evaluar sus funciones y actividades?
Existen medidas de control adecuadas para garantizar la conformidad con el plan estratégico recomendado?
Se utilizan estándares y medidas adecuadas?
Tienen los sistemas de compensación capacidad para reconocer y recompensar el buen desempeño?

ANEXO 3.

PLANEACIÓN ESTRATÉGICA. INDUSTRIA Y METROLOGÍA LTDA.

(Reproducción previa autorización por parte de Industria y Metrología Ltda.)

OBJETIVO

Definir el entorno coherente con la misión y los pasos a desarrollar para el logro de la visión.

ALCANCE

A todos los procesos definidos por Industria y Metrología Ltda., para la prestación del Servicio de calibración.

RESPONSABLE

Gerente

NORMA APLICABLE

NTC ISO / IEC 17025:2005.

NTC ISO 9001:2000 sistema de gestión de la calidad.

DEFINICIONES

La terminología empleada en este procedimiento se encuentra en la norma NTC-ISO 9000: 2000 Sistemas de Gestión de la Calidad. Algunas definiciones no encontradas en la norma anteriormente mencionada, se presentan a continuación.

Dirección: Para Industria y Metrología Ltda. se entiende por dirección la gestión realizada por el Gerente, Subgerente, Director Comercial y Director Técnico

DESARROLLO ANÁLISIS SITUACIONAL

La Dirección anualmente revisa la organización desde el punto de vista interno y externo, aplicando el FPE02 Análisis Dofa.

DEFINICIÓN Y REVISIÓN DE MISIÓN

Con la información del análisis situacional y los resultados del periodo anterior, se revisa la misión, esto en el marco de la revisión por la dirección y registra los resultados en el FRD01 Informe de Revisión por la Dirección y lo divulga a través de FPE10 Protector de Pantalla.

DEFINICIÓN Y REVISIÓN DE VISIÓN

La Dirección define el mejor escenario a largo plazo (5 años) teniendo en cuenta recursos, mercado e ingresos y lo divulga a través de FPE10 Protector de Pantalla.

DEFINICIÓN Y REVISIÓN DE LOS OBJETIVOS ESTRATÉGICOS

Se definen los objetivos estratégicos como el camino para llegar de la misión a la visión en el FRD01 Informe de Revisión por la Dirección.

DEFINICIÓN Y REVISIÓN DE VALORES ORGANIZACIONALES

A fin de afianzar el desarrollo de los objetivos estratégicos se define como estrategia los valores organizacionales, así:

- Calidad
- Experiencia
- Flexibilidad
- Innovación
- Transparencia

DEFINICION Y REVISION DEL ORGANIGRAMA

Teniendo en cuenta las necesidades organizacionales la Dirección define las necesidades de personal para el cumplimiento de los requisitos en FPE09 Organigrama.

DEFINICIÓN DE ACTIVIDADES POR PROCESO

Teniendo en cuenta lo definido en FPE08 Mapa de Procesos cada responsable de proceso revisa lo definido en la misión visión, objetivos estratégicos, define como dar respuesta desde su proceso y diligencia el FPE03 Planeación estratégica. Lo envía al Gerente para su revisión y aprobación.

DEFINICIÓN DEL PRESUPUESTO

Cada responsable de proceso define el presupuesto según la planeación estratégica aprobada en el FPE04 Presupuesto.

DEFINICIÓN DE INDICADORES DE GESTIÓN

Cada responsable del proceso define los indicadores básicos de gestión:

- Indicador de eficacia

Y diligencia el formato FPE01 Ficha de indicador y lo envía a revisión por el Gerente.

DESARROLLO DE MISIÓN, VISIÓN Y VALORES ORGANIZACIONALES

Una vez aprobados y definidos se divulgan y afianzan a través de actividades desarrolladas en el CSG01 Proceso Sistema de Gestión.

SEGUIMIENTO DE INDICADORES POR PROCESO.

Cada responsable de proceso entrega los resultados de su gestión en el FRD01 Informe Revisión por la Dirección según lo definido en el CRD01 Proceso Revisión por la Dirección.

SEGUIMIENTO DE PRESUPUESTO

Cada responsable de proceso direcciona los documentos Contabilidad relacionados con su gestión y los entrega al CCT01 Contabilidad que mensualmente entrega los reportes al Gerente.

El Gerente analiza los reportes a fin de tomar las decisiones necesarias para el logro de los objetivos estratégicos propuestos.

Anualmente analiza el balance general, toma decisiones ajustadas y define los cambios a la planeación estratégica por proceso.

DEFINICIÓN DE PLANES DE ACCIÓN PARA EL MEJORAMIENTO DEL PROCESO DE PLANEACIÓN

Anualmente la dirección revisa las actividades, información y decisiones a fin de mejorar el proceso de planeación en sí.

ENVIO DE INFORME AL PROCESO REVISIÓN POR LA DIRECCION

Según la periodicidad definida en el CRD01 Proceso Revisión por la Dirección se envía el FRD01 Informe Revisión por la Dirección

DOCUMENTOS APLICABLES

FPE01 Ficha de Indicador

FPE02 Análisis Dofa

FPE03 Planeación estratégica

FPE04 Presupuesto

FPE05 Misión

FPE06 Visión

FPE07 Objetivos Estratégicos

FPE08 Mapa de Procesos

FPE09 Organigrama

FPE10 Protector de Pantalla

CSG01 Sistemas de Gestión

FRD01 Informe Revisión por la Dirección

CRD01 Revisión por la Dirección

CCT01 Contabilidad