

**PLAN DE MEJORAMIENTO PARA LA EMPRESA ILUMINACIONES
MEGALUX LTDA. EN LA CIUDAD DE BUCARAMANGA**

**LUZ MIRIAM PALACIO LEÓN
OMAIRA RAMIREZ SOTO**

**UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER
GESTIÓN EMPRESARIAL
BUCARAMANGA
2006**

**PLAN DE MEJORAMIENTO PARA LA EMPRESA ILUMINACIONES
MEGALUX LTDA. EN LA CIUDAD DE BUCARAMANGA**

**LUZ MIRIAM PALACIO LEÓN
OMAIRA RAMIREZ SOTO**

**Proyecto de grado para optar el título de
Profesional en Gestión Empresarial**

**Director
SIOMARA HERNÁNDEZ**

**UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER
GESTIÓN EMPRESARIAL
BUCARAMANGA**

2006

CONTENIDO

	Pág.
INTRODUCCIÓN	1
1. GENERALIDADES	3
1.1 LAS LUMINARIAS	3
1.1.1 En el mundo	4
1.1.2 En Colombia	11
1.1.3 A nivel local	13
1.2 RESEÑA HISTÓRICA	13
1.3 INFORMACIÓN GENERAL ILUMINACIONES MEGALUX LTDA	17
1.3.1 Naturaleza de la empresa	18
1.3.2 Productos que ofrece	19
2. DIAGNÓSTICO EXTERNO	21
2.1 ENTORNO ECONÓMICO	21
2.1.1 Desempleo	21
2.1.2 Globalización	24
2.1.3 Salario mínimo	26
2.1.4 El TLC en el sector de las luminarias	28
2.1.5 Inflación	31
2.1.6 Recesión económica	33
2.1.7 Nuevas empresas	38
3. DIAGNÓSTICO INTERNO	40
3.1 AUDITORIA GERENCIAL	40
3.1.1 Planeación	40
3.1.2 Organización	42
3.1.3 Dirección	46
3.1.4 Control	47

3.2 CAPACIDAD COMPETITIVA	49
3.2.1 Auditoria de mercado	49
3.2.2 Análisis del cliente y servicio al cliente	50
3.2.3 Principales mercados	63
3.2.4 Competencia	64
3.2.5 Flujograma de operación	65
3.3 ÁREA DE PRODUCCIÓN	67
3.3.1 Servicio de la empresa	68
3.3.2 Procesos	69
3.3.3 Capacidad	74
3.3.4 Distribución de planta	77
3.3.5 Calidad	82
3.3.6 Proveedores	83
3.3.7 Seguridad industrial	85
3.4 CAPACIDAD FINANCIERA	85
3.4.1 Estados financieros	85
3.4.2 Análisis horizontal	94
3.4.3 Análisis vertical	97
3.4.4 Razones financieras	98
3.4.5 Análisis de precios	107
3.5 CAPACIDAD DEL TALENTO HUMANO	108
3.5.1 Nivel de capacitación	110
3.5.2 Condiciones de trabajo	110
3.5.3 Programa de inducción	110
3.5.4 Nivel de compensación	110
3.5.5 Clima organizacional	112
3.5.6 Elaboración y análisis de matrices	113
4. PROPUESTA DE MODERNIZACIÓN	118
4.1 ÁREA ADMINISTRATIVA	120
4.1.1 Misión	121

4.1.2	Visión	121
4.1.3	Organigrama	122
4.1.4	Formulación de objetivos	125
4.1.5	Principios o valores corporativos	126
4.1.6	Reglamento interno de trabajo	127
4.1.7	Manejo de información	128
4.2	ÁREA DE MERCADO	164
4.2.1	Análisis del cliente y servicio al cliente post venta	164
4.2.2	Manejo de precios	167
4.3	ÁREA DE PRODUCCIÓN	168
4.3.1	Inventarios	168
4.3.2	Propuesta para incrementar la capacidad utilizada	169
4.3.3	Planta física	170
4.3.4	Estrategia de las 5 “S”	176
4.3.5	Política ambiental y manejo de desechos	182
4.3.6	Programa de mantenimiento preventivo	183
4.4	ÁREA FINANCIERA	185
4.4.1	Presupuestos	186
4.4.2	Razones financieras	210
4.4.3	Políticas de compras	214
4.4.4	Políticas de ventas	216
4.5	ÁREA DE RECURSO HUMANO	217
4.5.1	Programa de capacitación del talento humano	218
4.6	INDICADORES DE GESTIÓN	221
4.7	PRESUPUESTO	226
	CONCLUSIONES	229
	BIBLIOGRAFÍA	232
	ANEXOS	235

LISTA DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1. Importaciones luminarias de España	8
Tabla 2. Importaciones luminarias de China	8
Tabla 3. Importaciones luminarias de Brasil. Controladores	9
Tabla 4. Importaciones luminarias de Brasil. Lámparas	9
Tabla 5. Importaciones luminarias de Japón	10
Tabla 6. Clasificación de clientes	50
Tabla 7. Antigüedad clientes actuales	52
Tabla 8. Frecuencia solicitud de pedido	53
Tabla 9. Satisfacción general con respecto al producto solicitado	53
Tabla 10. Productos solicitados	54
Tabla 11. Comparación de los productos con respecto a la competencia	54
Tabla 12. Satisfacción del cliente con respecto al producto	55
Tabla 13. Satisfacción del cliente con respecto al servicio	56
Tabla 14. Infraestructura de la empresa	58
Tabla 15. frecuencia de problemas en los pedidos	59
Tabla 16. Compromiso de la empresa en la resolución de problemas	59
Tabla 17. Fidelidad del cliente	60
Tabla 18. Clientes que han recomendado los productos	60
Tabla 19. Clientes que recomendarían los productos	60
Tabla 20. Ficha técnica sondeo clientes actuales Iluminaciones Megalux Ltda.	62
Tabla 21. Estudio de tiempos. Alumbrado público	70
Tabla 22. Estudio de tiempos. Accesorios y luminarias semiindustriales	71
Tabla 23. Estudio de tiempos. Luminarias decorativas	71
Tabla 24. Estudio de tiempos. Postes decorativos	72
Tabla 25. Estudio de tiempos. Faroles	72

Tabla 26. Estudio de tiempos. Postes ornamentales	73
Tabla 27. Estudio de tiempos. Contadores eléctricos	74
Tabla 28. Maquinaria disponible en área de producción	74
Tabla 29. Capacidad instalada	75
Tabla 30. Distribución por producto de la capacidad instalada	76
Tabla 31. Capacidad utilizada año 2005	77
Tabla 32. Principales proveedores de Iluminaciones Megalux Ltda.	84
Tabla 33. Estados financieros año 2004	86
Tabla 34. Estados financieros año 2005	90
Tabla 35. Análisis Horizontal	95
Tabla 36. Análisis Vertical	97
Tabla 37. Cuadro resumen razones financieras años 2004 y 2005	105
Tabla 38. Análisis precio de venta años 2004 y 2005	107
Tabla 39. Empleados contratados por Nómina en Iluminaciones Megalux Ltda.	109
Tabla 40. Salarios actuales	111
Tabla 41. Elaboración y análisis de matriz. Capacidad de dirección	113
Tabla 42. Elaboración y análisis de matriz. Auditoria de mercadeo	114
Tabla 43. Elaboración y análisis de matriz. Auditoria de producción	115
Tabla 44. Elaboración y análisis de matriz. Auditoria financiera	116
Tabla 45. Conclusión matriz de factor interno	117
Tabla 46. Descripción y perfil del cargo. Gerente	135
Tabla 47. Descripción y perfil del cargo. Subgerente	137
Tabla 48. Descripción y perfil del cargo. Contador	139
Tabla 49. Descripción y perfil del cargo. Auxiliar Contable y Tesorería	141
Tabla 50. Descripción y perfil del cargo. Revisor fiscal	143
Tabla 51. Descripción y perfil del cargo. Diseñador	145
Tabla 52. Descripción y perfil del cargo. Vendedor	147
Tabla 53. Descripción y perfil del cargo. Auxiliar administrativo	149
Tabla 54. Descripción y perfil del cargo. Jefe de taller	151

Tabla 55. Descripción y perfil del cargo. Operario de trazado	153
Tabla 56. Descripción y perfil del cargo. Operario de armado	155
Tabla 57. Descripción y perfil del cargo. Operario de proceso	157
Tabla 58. Descripción y perfil del cargo. Operario de pintura	159
Tabla 59. Descripción y perfil del cargo. Operario de ensamble y terminado	161
Tabla 60. Descripción y perfil del cargo. Mensajero	163
Tabla 61. Precios ajustados	168
Tabla 62. Gastos por servicios actuales	187
Tabla 63. Gastos por servicios con la propuesta	187
Tabla 64. Nómina proyectada	191
Tabla 65. Costos proyectados. Materia prima	199
Tabla 66. Gastos proyectados	201
Tabla 67. Total costos y gastos proyectados	202
Tabla 68. Ingresos proyectados	204
Tabla 69. Estado de resultados proyectado	207
Tabla 70. Flujo de caja proyectado	208
Tabla 71. Balance general proyectado	209
Tabla 72. Razón corriente proyectada	210
Tabla 73. Capital de trabajo proyectado	210
Tabla 74. Apalancamiento del pasivo proyectado	211
Tabla 75. Endeudamiento proyectado	211
Tabla 76. Promedio de cartera proyectado	212
Tabla 77. Rotación de la cartera proyectada	212
Tabla 78. Edad de la cartera proyectada	212
Tabla 79. Rotación del activo total proyectado	213
Tabla 80. Rotación de activo fijo proyectada	213
Tabla 81. Rentabilidad económica proyectada	213
Tabla 82. Rentabilidad sobre patrimonio proyectada	214
Tabla 83. Margen bruto de utilidad proyectado	214

Tabla 84. Rentabilidad neta proyectada	214
Tabla 85. Cursos sugeridos para el personal de Iluminaciones Megalux Ltda.	220
Tabla 86. Indicadores de gestión para auditoria financiera	222
Tabla 87. Indicadores de gestión para el área de recursos humanos y ventas	222
Tabla 88. Formato para evaluación del diagnóstico	225
Tabla 89. Presupuesto	226
Tabla 90. Cronograma mejoras propuestas	228
Tabla 91. Responsables de cada propuesta de mejora	228

LISTA DE FIGURAS

	Pág.
Figura 1. Modelos de luminarias a nivel mundial	7
Figura 2. Organigrama Megalux Ltda.	44
Figura 3. Diagrama de Flujo de ventas Iluminaciones Megalux Ltda.	66
Figura 4. Planta física actual. Departamento de producción	80
Figura 5. Organigrama Megalux Ltda.	123
Figura 6. Formato para la implementación de la base de datos de los clientes de Iluminaciones Megalux Ltda.	167
Figura 7. Diagrama de Flujo propuesto. Proceso trazado y corte de luminarias	172
Figura 8. Diagrama de flujo propuesto. Proceso trazado y corte de luminarias	173
Figura 9. Diagrama de Flujo propuesto. Proceso de ensamble y terminado de luminarias	174
Figura 10. Planta física propuesta. Departamento de producción Iluminaciones Megalux Ltda.	175
Figura 11. Control y registro de maquinaria	185

LISTA DE ANEXOS

	Pág.
Anexo A. Cuestionario nivel directivo	235
Anexo B. Formato encuesta clientes	240
Anexo C. Productos elaborados por Iluminaciones Megalux Ltda.	244
Anexo D. Estudio de Costos de Materia Prima	251
Anexo E. Reglamento Interno de Trabajo	261
Anexo F. Lista de chequeo	284
Anexo G. Fotografías planta de soldadura	287

GLOSARIO

Difusores. Tienen la función principal de disminuir la luminancia de las lámparas, están contruidos de algunos tipos de vidrio o de material plástico opalino que atenúa el deslumbramiento, pero que reducen el rendimiento de la luminaria. Los difusores se usan en cierto modo para alumbrado de calles en donde se debe cumplir con ciertas exigencias estéticas.

Lámparas: aparatos o utensilios, provistos de una o más bombillas que dan luz artificial.

Luminarias¹. Son los aparatos destinados a distribuir el flujo que emiten las lámparas, con el propósito de dirigirlo sobre los objetos para iluminar, es importante que estas luminarias cumplan con ciertos requisitos de luminotecnia, eléctricos y mecánicos. Desde el punto de vista de la iluminación, se ha puesto mucha atención por parte de los fabricantes en la realización de los elementos (difusores) encargados de modificar la distribución del flujo luminoso que emite la lámpara. Esta atención se da al grupo completo que comprende también los reflectores y los refractores.

Estructuralmente, las luminarias deben estar contruidas de tal forma que estén protegidas contra la acción nociva de los agentes atmosféricos (polvo, agua, etcétera), no sólo las luminarias, sino también las lámparas y todos los auxiliares eléctricos (portalámparas, alimentadores, conectadores, etcétera); para tal fin, los fabricantes disponen de distintos tipos de protecciones.

Las luminarias de techos y paredes vienen definidas en primer lugar a través del tipo de montaje y no por su distribución de intensidad luminosa. Están disponibles con distribución luminosa de haz intensivo, extensivo, simétrico o asimétrico.

Postes². Para alumbrado exterior, en sus distintas modalidades, ya sea de calles y avenidas, de jardines y parques recreativos, de industrias, edificios públicos, glorietas, áreas de esparcimiento, etcétera, uno de los elementos complementarios en algunos casos para luminarias, son los postes, llamados

¹ Luminarias [on line] <http://www.arqhys.com/arquitectura/alumbrados-equipos.html>

² Los Postes. [on line] <http://www.arqhys.com/arquitectura/postes.html>

elementos de montaje, pero que deben cumplir con ciertas solicitudes mecánicas, como son: la carga que representa el viento, la carga por el hielo o nieve (en los lugares donde existe); además, deben resistir la acción corrosiva de los agentes atmosféricos y también poco pesados para facilitar el transporte, su instalación o su sustitución, no deben requerir demasiado mantenimiento y satisfacer los aspectos estéticos.

Pueden tener distintas formas de acuerdo a su aplicación y, desde el punto de vista del material, pueden estar contruidos de:

♣ **Acero.** Son muy usados por sus propiedades mecánicas, cuando se emplean en ambientes corrosivos, deben ser debidamente tratados (galvanizados y/o con pintura anticorrosiva). Tienen la ventaja de tener un peso inferior a los postes de cemento.

♣ **Cemento armado.** Estos postes también son muy usados, sobre todo en algunas áreas corrosivas, tienen la ventaja de tener una larga duración sin requerir prácticamente de mantenimiento, tienen la desventaja de su peso que es elevado y que se refleja sobre los costos de montaje e instalación.

♣ **Aluminio.** El peso es mucho menor que el de los dos tipos descritos anteriormente, esto reduce la dificultad constructiva, prácticamente no requieren mantenimiento, puesto que no son atacados por el medio ambiente. La desventaja de estos postes es su costo, que generalmente es superior a los de acero o de concreto armado.

♣ **Material plástico.** Tienen un peso relativamente bajo, lo que facilita el transporte y montaje, tienen también una buena resistencia a la corrosión. Su costo es relativamente elevado.

Reflectores. Tienen la función de distribuir la luz emitida por la fuente luminosa. Se fabrican de aluminio brillantado y anodizado, con vidrio metalizado, o bien, con lámina esmaltada.

Refractores. Se construyen en forma de copa, de globo o de media pera, se construyen de vidrio o de materiales plásticos con acabado prismatizado, de manera que dirijan los rayos de luz en dirección preestablecida.

RESUMEN

TITULO: PLAN DE MEJORAMIENTO PARA LA EMPRESA ILUMINACIONES MEGALUX LTDA. EN LA CIUDAD DE BUCARAMANGA*

**AUTOR: PALACIO LEÓN, Luz Miriam
RAMÍREZ SOTO, Omaira***

PALABRAS CLAVES: mejoramiento, Megalux, matriz, estrategia, indicadores, gestión.

DESCRIPCIÓN

Actualmente Iluminaciones Megalux Ltda. lleva una trayectoria de quince años en el mercado de la ciudad de Bucaramanga realizando actividades de producción y comercialización de luminarias para el sector público y privado, sin tener competencia directa en la producción de éstas, a nivel regional; operando sin una estructura organizacional acorde con los requerimientos que exige una empresa con esta trayectoria.

Debido a lo anterior surge la necesidad por parte de la socia y subgerente de la empresa en conjunto con la compañera de tesis en realizar un plan de mejoramiento que permita dar aplicabilidad de manera efectiva al conocimiento recibido durante el estudio de pregrado de esta carrera profesional.

Realizado el análisis interno se encontró que dentro de las principales falencias esta la falta de cultura organizacional en cabeza de su gerencia, lo que dificulta su normal funcionamiento.

Como aporte a esta propuesta y con el objetivo que en el año 2010 Iluminaciones Megalux Ltda. sea una empresa posicionada a nivel nacional en la fabricación de luminarias, se establecen la misión y visión de la empresa, se creó el organigrama, valores corporativos, manual de medios escritos y diseño del manual de funciones, así mismo, se presentó la propuesta de reorganización de la planta de producción utilizando la estrategia de las 5 "S".

Adicionalmente se propone la entrada de un nuevo socio, el cual inyectaría a la empresa un capital de \$120'000.000, situación que permitirá cubrir gran parte de las deudas adquiridas, y contar con el capital de trabajo necesario para cumplir con cada uno de sus compromisos.

Este documento servirá de soporte para que una vez los directivos se reúnan tomen la decisión de dar aplicabilidad y llegado el momento iniciar el proceso de certificación.

*Proyecto de grado

**Universidad Industrial de Santander, Gestión Empresarial. Asesor: Siomara Hernández

SUMMARY

TITLE: PLAN OF IMPROVEMENT FOR THE COMPANY ILUMINACIONES MEGALUX LTDA. IN THE CITY DE BUCARAMANGA *

**AUTHOR: PALACIO LEÓN, Luz Miriam
RAMÍREZ SOTO, Omaira ***

PASSWORDS: improvement, Megalux, womb, strategy, indicators, administration.

DESCRIPTION

At the moment Illuminations Megalux Ltda. it takes a fifteen year-old trajectory in the market of the city of Bucaramanga carrying out production activities and commercialization of stars for the public sector and private, without having direct competition in the production of these, at regional level; operating without a structure organizational chord with the requirements that it demands a company with this trajectory.

Due to the above-mentioned the necessity arises on the part of the partner and submanager of the company together with the thesis partner in carrying out a plan of improvement that allows to give applicability in an effective way to the received knowledge during the study of pregrado of this professional career.

Realized the internal analysis was found that inside the main fails this the lack of organizational culture in head of its management, what hinders its normal operation.

As contribution to this proposal and with the objective that in the year 2010 Illuminations Megalux Ltda. be a company positioned at national level in the production of stars, the mission and vision of the company settle down, you began the flowchart, corporate securities, manual of written means and design of the manual of functions, likewise, the proposal of reorganization of the production plant was presented using the strategy of 5 o'clock "S."

Additionally he/she intends the entrance of a new partner, which would inject to the company a capital of \$120'000.000, situation that will allow to cover great part of the acquired debts, and to have the necessary working capital to fulfill each one of their commitments.

This document will serve as support so that once the directives meet they make the decision of giving applicability and arrived the moment to begin the certification process.

*Proyecto de grado

**Universidad Industrial de Santander, Gestión Empresarial. Asesor: Siomara Hernández

INTRODUCCION

El Diseño del Plan de Mejoramiento para la Empresa Iluminaciones Megalux Ltda., ubicada en la ciudad de Bucaramanga – Santander, es el tema del presente proyecto.

Los frecuentes cambios ocasionados por las políticas gubernamentales y el avance tecnológico, son oportunidades para mejorar procesos en la empresa y detectar las fallas o hechos que distorsionan y atrasan su desarrollo, adicionalmente, la situación económica y social en que vive el país es de vital importancia a tener en cuenta que cada día, es una oportunidad para poder enfrentar retos, demostrando capacidad de acción en procesos cambiantes de promoción, organización empresarial, con énfasis en la producción y comercialización de bienes y la prestación de servicios, que apunten al beneficio de la Familia, empleados y clientes de Iluminaciones Megalux Ltda.

De ahí surge la idea por parte de uno de sus socios y creadores de esta empresa, quien también hace parte del diseño de este proyecto, quien visualizó la importancia de buscar un método que permita a la Organización desarrollarse aún más.

Iluminaciones Megalux Ltda., constituye un ente empresarial de notable reconocimiento por parte de sectores tales como: construcción, diseño y decoración, cuya fortaleza radica en la capacidad de integrarse a la economía de mercado y en la constante innovación de sus productos.

La propuesta de plan de mejoramiento en Iluminaciones Megalux Ltda., en los procesos tanto administrativos, técnicos y de producción, tienen como finalidad darle solidez a nivel empresarial, debido a que, por falta de una adecuada organización esta presentando falencias que la pueden llevar a la quiebra, de no actuar a tiempo.

Una vez identificadas las debilidades presentes se plantearán los cambios requeridos de tal manera que se garantice su fortalecimiento para que continúe siempre en un adecuado manejo tanto de la organización como de la innovación de tal manera que le permitan desarrollarse y proyectarse hacia el futuro.

Iluminaciones Megalux Ltda. es una empresa con quince años de experiencia en el sector de las luminarias, lo que le ha permitido participar en la ejecución de grandes obras en el campo comercial, industrial, público, deportivo, decorativo, como también en parques dedicados al sano esparcimiento y recreación, todos estos años le han permitido proyectarse y mejorar día a día sus diseños, resultado de un solo propósito: “ ofrecer a los clientes el mejor producto para el embellecimiento de sus obras”, con materiales de óptima calidad y acabados en pintura en polvo electrostática, pintura de alta adherencia a la superficie y resistente a los diferentes factores climáticos.

La información que se obtenga será a través de entrevistas a los directivos, algunos de los empleados y clientes que son parte importante en el engranaje de esta empresa.

1. GENERALIDADES

Iluminaciones Megalux Ltda., desarrolla sus actividades en el sector industrial, ofreciendo sus productos especialmente a las constructoras, contratistas y empresas del sector público.

Como preámbulo al análisis que se hará de ella, se requiere de la definición y conceptualización de este sector para precisar las pautas que enmarcan este proyecto.

Por lo anterior se mostrará la historia de las luminarias a lo largo de la historia para finalizar en la reseña histórica de la empresa.

1.1 LAS LUMINARIAS³

Son los aparatos destinados a distribuir el flujo que emiten las lámparas, con el propósito de dirigirlo sobre los objetos para iluminar, es importante que estas luminarias cumplan con ciertos requisitos de luminotecnia, eléctricos y mecánicos. Desde el punto de vista de la iluminación, se ha puesto mucha atención por parte de los fabricantes en la realización de los elementos (difusores) encargados de modificar la distribución del flujo luminoso que emite la lámpara. Esta atención se da al grupo completo que comprende también los reflectores y los refractores.

Estructuralmente, las luminarias deben estar construidas de tal forma que estén protegidas contra la acción nociva de los agentes atmosféricos (polvo,

³ Luminarias [on line] <http://www.arqhys.com/arquitectura/alumbrados-equipos.html>

agua, etcétera), no sólo las luminarias, sino también las lámparas y todos los auxiliares eléctricos (portalámparas, alimentadores, conectadores, etcétera); para tal fin, los fabricantes disponen de distintos tipos de protecciones.

Las luminarias de techos y paredes vienen definidas en primer lugar a través del tipo de montaje y no por su distribución de intensidad luminosa. Están disponibles con distribución luminosa de haz intensivo, extensivo, simétrico o asimétrico.

La iluminación en lo que respecta al área industrial debe tener presente un gran número de luminarias ya que deben abarcar espacios muy grandes y extensos, también deben poseer características distintas a luminarias convencionales o residenciales como poseer mayor potencia, brillo, incandescencia y aceptar los cambios bruscos de voltaje. Estos tipos de luminarias se crearon con el fin de facilitar los procesos producidos de distinto trabajos industriales, además de relacionar la cantidad de luz utilizada con respecto a las obras realizadas. Para esto es necesario analizar la tarea visual a desarrollar y determinar la cantidad y tipo de iluminación que proporcione el máximo rendimiento visual y cumpla con las exigencias de seguridad y comodidad como también seleccionar el equipo de alumbrado que proporcione la luz requerida de la manera satisfactoria.

1.1.1 En el Mundo⁴. Es necesario hablar de los fenómenos eléctricos ya que si se desea ir, poco a poco, desvelando los entresijos del sorprendente universo de la iluminación, se debe disponer de elementos de referencia suficientes para justificar y valorar, aparte de criterios puramente estéticos,

⁴ Historia de la Electricidad. [on line] <http://www.dpec.com.ar/Historia-Elect3.htm>

otros de naturaleza eléctrica, referidos a la potencia, al consumo, al rendimiento, etc. Además una instalación luminosa empieza en otra instalación: la eléctrica.

Al explicar la historia de la electricidad, sobre todo la de aquellos acontecimientos que fueron marcando el camino para su desarrollo, también se habla de unidades eléctricas, de los componentes básicos de una instalación, es decir, una vez se descubrió la electricidad se dio paso a la historia de las luminarias.

Antes del año 1800 el Hombre iluminaba sus hogares con: fuego, velas, lámparas de aceite vegetal, de ballena y de kerosene. Y usaba como fuerza motriz: al hombre por si mismo, los animales, viento, agua, y vapor.

Poco a poco se van añadiendo nuevas aplicaciones y la electricidad va conquistando terreno como un símbolo del progreso. La industrialización eléctrica va a la par con un sinfín de reivindicaciones sociales que se pueden considerar como una de las características de comienzos del siglo XX⁵.

Esta industrialización, exigió que el campo de las luminarias mostrará su creación, es entonces como dependiendo de cada cultura se diseñaron todo tipo de lámparas decorativas, de alumbrado público, industrial, semiindustrial, etc. que engalanan hoy por hoy cada uno de los hogares, avenidas, templos, museos, teatros, calles y en fin sitios de cualquier lugar del mundo, hasta el país más apartado conoce la luz y las bondades que ella ha traído a la civilización y con ello de paso conoce las luminarias.

⁵ La Electricidad desde Mallorca [on line] http://www.geocities.com/alara2001/espanyol/inicial_espanyol.htm

Existen en el mundo diversas empresas dedicadas a la fabricación y comercialización de las luminarias, entre las que se destacan:

- ◆ Voltolina
- ◆ Eva luz
- ◆ Lofoten Collection
- ◆ Zima Lighting
- ◆ Socelec
- ◆ Xenon
- ◆ Dimar
- ◆ Ximenez
- ◆ Seae
- ◆ SLI Silvana
- ◆ Antares
- ◆ Osram
- ◆ Targetti
- ◆ Movilux
- ◆ Strand
- ◆ Birot
- ◆ Hubbell Lighting Inc
- ◆ Indalux
- ◆ Roy Alpha S.A.

Empresas que recorren lo largo y ancho del globo terráqueo, ofreciendo un sin número de luminarias, con sedes en países como: España, Francia, Italia, Alemania, Inglaterra y Bulgaria, entre las que más se destacan.

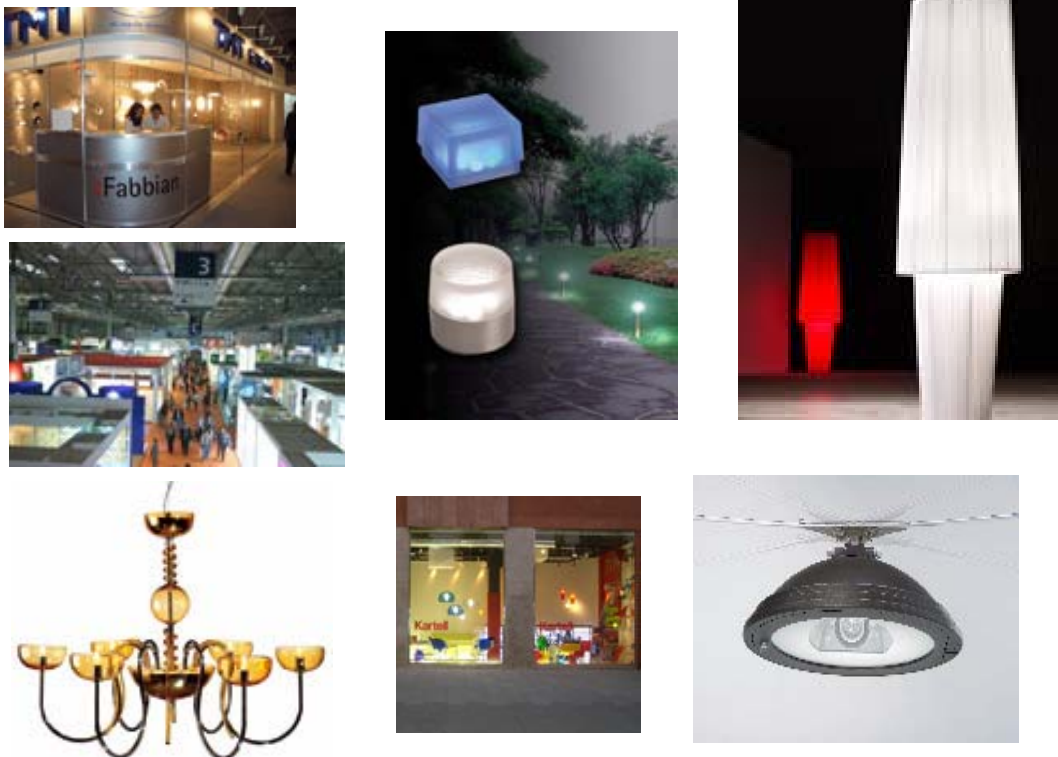
Dentro de los productos que éstas elaboran se encuentran: luminarias técnicas de interior para lámparas de bajo consumo, halogenuro metálico, incandescencia y fluorescencia estándar, regletas para lámparas incandescentes y halógenas, regletas para lámparas fluorescentes, apliques decorativos de pared, apliques, especial para cuadros y lámparas colgantes, apliques de pared, especial jardín, baja tensión, acero estampado, alumbrado público con material sintético.

A nivel mundial existen tres ferias internacionales donde exponen anualmente todos sus catálogos y principales productos, las empresas anteriormente mencionadas, estas son:

- ♦ Feria Intel de Milán. Constituye una de las principales citas de la iluminación a nivel europeo.
- ♦ Expolight 2005: sede en Bulgaria, ciudad Sofía.
- ♦ Feria Internacional de la Iluminación -FIAM-: sede en Valencia, España.

A continuación se muestran algunos de sus productos.

Figura 1. Modelos de luminarias a nivel mundial



◆ **Importaciones de luminarias**

Existen actualmente varios países a nivel mundial que realizan exportaciones de luminarias a Colombia, se destacan⁶:

De España

Tabla 1. Importaciones luminarias de España
853932 LAMPARAS DE VAPOR DE MERCURI O SODIO; LAMPARAS DE HALOGENURO METALICO

IMPORTACIONES TOTALES					
Posición	Descripción	2002	2003	2004	PARTICIP. 2004
		CIF (US\$)	CIF (US\$)	CIF (US\$)	(%)
<u>85393210</u>	MERCURY VAPOUR LAMPS	3,705,889	3,286,000	3,064,000	7.68
<u>85393250</u>	SODIUM VAPOUR LAMPS	9,512,505	10,748,000	10,284,000	25.79
<u>85393290</u>	METAL HALIDE LAMPS	16,499,180	23,350,000	26,530,000	66.53
TOTAL		29,717,574	37,384,000	39,878,000	

De China:

Tabla 2. Importaciones luminarias de China
853661 PORTALAMPARAS

IMPORTACIONES TOTALES					
Posición	Descripción	2002	2003	2004	PARTICIP. 2004
		CIF (US\$)	CIF (US\$)	CIF (US\$)	(%)
<u>85366100</u>	ELECTRICAL LAMP-HOLDERS, FOR A VOLTAGE NOT EX	13,326,000	13,889,000	14,249,000	100.00
TOTAL		13,326,000	13,889,000	14,249,000	100.00

De Brasil:

⁶ Intlexport. Importaciones. [on line]__<http://www.proexport.com.co/intlexport/aplicación /frames .asp? origenadmin=impoadmin>

Tabla 3. Importaciones luminarias de Brasil. Controladores

902830 CONTADORES DE ELECTRICIDAD

IMPORTACIONES TOTALES					
Posición	Descripción	2002	2003	2004	PARTICIP. 2004
		CIF (US\$)	CIF (US\$)	CIF (US\$)	(%)
<u>90283011</u>	Digitais	5,000	39,000	152,000	9.62
<u>90283019</u>	Outros	21,000	95,000	347,000	21.96
<u>90283021</u>	Digitais	13,000	3,000	0	0.00
<u>90283029</u>	Outros	0	31,000	0	0.00
<u>90283031</u>	Digitais	1,185,000	1,111,000	790,000	50.00
<u>90283039</u>	Outros	41,000	46,000	144,000	9.11
<u>90283090</u>	Outros	205,000	233,000	147,000	9.30
TOTAL		1,470,000	1,558,000	1,580,000	100.00

Tabla 4. Importaciones luminarias de Brasil. Lámparas

853932 LAMPARAS DE VAPOR DE MERCURI O SODIO; LAMPARAS DE HALOGENURO METALICO

IMPORTACIONES TOTALES					
Posición	Descripción	2002	2003	2004	PARTICIP. 2004
		CIF (US\$)	CIF (US\$)	CIF (US\$)	(%)
<u>85393200</u>	lámparas de halogenuro metálico	7,883,000	7,153,000	10,058,000	100.00
TOTAL		7,883,000	7,153,000		

De Japón

Tabla 5. Importaciones luminarias de Japón
940520 LAMPARAS ELECTRICAS DE CABECERA, MESA, OFICINA O DE PIE

IMPORTACIONES TOTALES					
Posición	Descripción	2002	2003	2004	PARTICIP. 2004
		CIF (US\$)	CIF (US\$)	CIF (US\$)	(%)
940520010	ELECTRIC TABLE, DESK, BEDSIDE OR FLOOR-STANDI	3,026,000	2,469,000	2,163,000	3.02
940520020	ELECTRIC TABLE, DESK, BEDSIDE OR FLOOR-STANDI	128,000	250,000	437,000	0.61
940520090	ELECTRIC TABLE, DESK, BEDSIDE OR FLOOR-STANDI	59,507,000	64,772,000	68,915,000	96.36
TOTAL		62,661,000	67,491,000	71,515,000	100.00

La suma de estos valores equivale a 137.280.000US, lo que en pesos colombianos equivale a \$309.444'220.800⁷, sin embargo no existen datos estadísticos sobre el consumo total de estos productos en el país, ni del total de las importaciones o exportaciones de los mismos, no obstante, este valor demuestra que estos productos son de demanda permanente y por lo tanto Iluminaciones Megalux Ltda. debe fortalecerse para continuar en un mercado que está garantizado por su constante solicitud.

Como se observa en las tablas uno a la cinco, las importaciones de luminarias han permanecido en constante crecimiento durante los años 2002 al 2004, esto demuestra que la demanda en Colombia de los diversos productos que se comercializan en este sector es cada vez mayor y existen muy pocos fabricantes de éstas a nivel nacional.

⁷Precio del dólar \$2.254,11. Febrero 14 de 2006. [on line] <http://www.bancoagrario.gov.co/>

1.1.2 En Colombia. En Colombia la electricidad inicialmente se produjo por combustibles, siendo el kerosene y la gasolina, los más relevantes, aunque el verdadero auge de la electricidad llegó después de 1909⁸, cuando se constituyeron las primeras empresas de energía eléctrica en el país, encargadas de abastecer este recurso a las áreas residenciales e industriales de las principales ciudades.

Es decir a partir de esta fecha, se crea la necesidad de las luminarias en el país, nace una nueva generación y la apertura de nuevas posibilidades en el arte de diseñar e implementar modelos acordes a las necesidades de cada espacio, cuya visión es y ha sido continuar vigentes en un mercado que día a día es más exigente y competitivo, esto ha obligado a la vertiginosa aparición de nuevas tecnologías que plantean crecientes desafíos técnicos, que sólo la capacidad y la especialización pueden superar con éxito.

En Colombia existen en cada ciudad principal una empresa reconocida, dedicada a la elaboración y comercialización de luminarias en donde se le entrega a profesionales, distribuidores y usuarios un elemento de utilidad en la definición de su proyecto lumínico. Se destacan:

- ♦ **ROY ALPHA S.A.** es una organización líder en Colombia en la fabricación y comercialización de luminarias y balastos de sodio, mercurio y metal halide, para iluminación de vías, áreas industriales y comerciales, escenarios deportivos y áreas exteriores en general.

⁸ La Electricidad en Colombia. [on line] <http://www.lablaa.org/ayudadetareas/matapa/matapa62.htm>

Constituida en 1952, se ha consolidado como la empresa más importante del sector de la iluminación en Colombia, ofreciendo productos que se distinguen no sólo por su eficiencia lumínica y energética, sino, por su alta calidad, tecnología (Inyección de Aluminio), estética, durabilidad, facilidad de mantenimiento y por el cumplimiento de normas técnicas nacionales e internacionales.

ROY ALPHA S.A., ha suministrado luminarias a la mayoría de concesionarias del alumbrado público en Colombia y cuenta entre sus clientes a las empresas de energía eléctrica del país, firmas de consultoría e ingeniería, empresas constructoras y en general compañías del sector industrial y comercial.

La experiencia adquirida durante más de 50 años y la gama y calidad de sus productos, los motivaron a incursionar con éxito en mercados de Latinoamérica. Actualmente exportan a siete países de la región. Adicionalmente, ha iniciado el proceso de Certificación Internacional de sus productos, primer paso para llegar a los mercados de Estados Unidos y de la Unión Europea.

- ♦ **Isolux Ltda. en Medellín**⁹. Empresa constituida a principios de los años noventa en la ciudad de Medellín. Conformada actualmente por cuatro socios, con cubrimiento en el ámbito nacional y con proyección a nivel internacional.

Realiza las labores de producción a través de terceros y comercializa productos de iluminación para el sector industrial, construcción y comercio, destacándose la base para fotocelda, fotocelda electrónica y luminaria pocket fixture.

⁹ Isolux Ltda.. [on line] <http://www.isoluxlighting.com/>

Actualmente, se encuentra en proceso de certificación ISO 9000/00.

Iluminaciones Técnicas S.A. en Cali¹⁰. Iluminaciones técnicas vió la luz en el año 1.966. Desde entonces se ha destacado a nivel nacional en el diseño, fabricación y comercialización de productos de iluminación.

Durante todo este tiempo han trabajado en la selección e instalación de soluciones de iluminación para sus proyectos. Para esto cuentan con un selecto grupo de colaboradores en todas las áreas utilizando recursos tecnológicos de primer orden. Esto los hace Profesionales de la iluminación. Cada requerimiento de iluminación es controlado desde el inicio del proyecto partiendo con el Estudio y Asesoría para hallar la mejor solución. Este proceso continúa a través de un metódico y eficiente Diseño y Fabricación de las luminarias. Se destaca la elaboración de balastos, lámparas y rejillas.

1.1.3 A nivel local. No existe en Bucaramanga una empresa productora de luminarias, sin embargo, Decoriente realiza la comercialización de éstas en la ciudad.

La competencia establecida para esta zona la presente la empresa Roy Alpha S.A, la cual tiene su sede en la ciudad de Bogotá.

La fortaleza que presenta esta empresa radica en que se encuentra certificada con la gran mayoría de sus productos.

1.2 RESEÑA HISTÓRICA

Iluminaciones Megalux Ltda. nace por idea del señor Victor Manuel Alfonso, quien por espacio de cinco años, laboró con G.T.E. Sylvania Andina, empresa multinacional importadora y fabricante de bombillería en Colombia, cuya casa matriz esta ubicada en New York. Durante este tiempo el señor Alfonso

¹⁰ Iluminaciones Técnicas S.A. [on line] <http://www.iltec.com.co/>

desempeñó cargos administrativos que le brindaron la posibilidad hacia el año 1988 de ser el representante de esta firma en la región de los Santanderes, cargo aceptado por tres años.

En el año de 1991, y habiendo renunciado a su cargo, recibe el dinero correspondiente a su liquidación por prestaciones sociales. Con este dinero, ahorros personales y créditos otorgados por empresas del medio que ya lo conocían decide junto con su esposa, Luz Miriam Palacio, constituir una empresa de responsabilidad limitada en Bucaramanga con el nombre de Iluminaciones Megalux Ltda., la cual inicia labores en Junio del año 1991 en un local situado en la Cra. 22 # 36.32 de la ciudad de Bucaramanga, comercializando bombillería al por mayor y al detal, tubos fluorescentes así como también los productos de una empresa de Medellín denominada Industrias Pelgón, esta empresa distribuía lámparas de mesa, apliques, y de exterior, las cuales se comercializaron por espacio de trece años, esta empresa ya fue liquidada. Es decir en sus inicios la empresa solo realizada comercialización por lo tanto, lo único que existía era la sala de exhibición.

En el año de 1993 se amplió la distribución de bombillería especializada de sodio, mercurio, luz mixta y metal halide.

Con la experiencia adquirida en el comercio y de acuerdo a lo que los clientes iban solicitando se crearon nuevos diseños de lámparas, para ello hacia el año 1995, adquiere su primera maquinaria: una dobladora, dos taladros de árbol y dos taladros manuales.

Inicia entonces una nueva época y se empieza a producir lámina horizontal y postes, utilizando mano de obra en la modalidad de maquila.

En 1999 y por incumplimiento de los fabricantes, cuyo proceso de pintura estaba a cargo de la empresa PJR propiedad del señor Pedro José Russi ubicada en la carrera 22 # 19 -13, se decide crear una empresa independiente a Iluminaciones Megalux Ltda. con el nombre de Megatonos, cuya representación legal está a cargo de la señora Luz Miriam Palacio.

Esta empresa es la que desde entonces le ha pintado a Iluminaciones Megalux Ltda. con el objeto de ofrecer un servicio puntual a los clientes, utilizando pintura electrostática para un mejor acabado y duración.

Para este mismo año Megalux Ltda. adquiere el torno en el cual se han venido creando y moldeando nuevos modelos, se diseño e implemento un horno a gas, tanques en fibras de vidrio para proceso, un compresor, equipo de pintura Nordson y equipo de soldadura.

Un año después adquiere otra maquinaria que es colocada a la venta, por una empresa en proceso de liquidación.

A través del tiempo, la experiencia del señor Alfonso y un equipo de trabajo comprometido se logró que Iluminaciones Megalux Ltda. se posicionara no solo en el mercado santandereano, sino también en otros logrando contratos en otras ciudades como: Tunja, Suaita, Socorro, San Gil, Charalá, Barichara, Duitama, Villavicencio, Popayán, Arauca, Sincelejo, Buena Vista, Floridablanca, Girón, Piedecuesta, San Benito, Charta, Santana, Medellín, Cali, Pereira, Dos quebradas, Yopal, Aguachica, Cartagena, Barranquilla, Santa Marta, Pamplona y Cúcuta.

Su primeros clientes fueron: Pec, Álvaro Marín Valencia, Electro Cúcuta, Tadrío Eslava, Ingeniero Carlos Gómez y el Arquitecto Fernando Barrero.

Actualmente sus principales clientes son: Essi, Duarte Ingenieros, Sistemas y Computadores, Hardware Asesorías, Unab, Municipio de Bucaramanga, Universidad Santo Tomás, Universidad Industrial de Santander y en general a quienes soliciten los servicios que esta ofrece, los cuales incluyen al sector construcción: ingenieros civiles, arquitectos, diseñadores y decoradores.

Megalux Ltda. inicia su área de producción con cuatro empleados en el barrio Girardot y en el año 2000 se traslada a su sede actual ubicada en la carrera 17 # 16-46, del Barrio San Francisco donde cuenta actualmente con diez empleados por mano de obra directa (operarios).

Actualmente el total de su nómina es de veinte empleados, más el contador que recibe honorarios por el servicio prestado, y cuenta con una sala de exhibición y venta ubicada en la carrera 22 # 37-56 de la ciudad de Bucaramanga.

Es importante aclarar que Iluminaciones Megalux Ltda. y Megatonos son dos empresas totalmente independientes, por ello se manejan contabilidades separadas, Megatonos le presta a Iluminaciones Megalux Ltda. el servicio exclusivo de pintura electrostática, eso si, las dos empresas unen sus esfuerzos en el cumplimiento de las labores que le sean contratadas.

A pesar de encontrarse posicionada, y con una demanda de trabajo permanente, se presentan problemas a partir del año 2002, inconvenientes que a la fecha tienen a la empresa es un estado de iliquidez preocupante.

El problema es de carácter personal, y debido a que los socios no se encuentran de común acuerdo en las decisiones de la empresa, se ha desajustado hasta el punto que ha incumplido los pagos a sus proveedores y

trabajadores, razón por la cual le han sido negados ya varios créditos; ahora tiene que comprar en su mayoría la materia prima de contado.

Esta situación ha descapitalizado a la empresa, obligándola a adquirir préstamos con terceros, a altos intereses, para poder cumplir con los costos y gastos que su funcionamiento demanda.

Para lo anterior, se plantea la elaboración de un plan de mejoramiento, que permita encontrar solución a la situación presente, de tal manera que Iluminaciones Megalux Ltda. continúe en el mercado y siga con un crecimiento como el de hace cuatro años atrás.

1.3 INFORMACIÓN GENERAL MEGALUX LTDA.

Para realizar un efectivo plan de mejoramiento, es necesario tener información relevante de la organización, la cual, aunque no esta contenida en su totalidad en los documentos facilitados por la empresa, se complementará con un trabajo de campo, el cual incluye observación directa y entrevista, a los directivos y jefe de taller con el fin de intercambiar opiniones que permitan evaluar la situación real de la empresa.

El formato de la entrevista se encuentra en el Anexo A. Esta información se verá plasmada en la redacción del plan de mejoramiento.

Desde sus inicios esta empresa se crea para satisfacer las necesidades de los clientes, debido a que es muy reducido el número de negocios dedicados a la fabricación de luminarias, logrando posicionarse en el gusto de los clientes debido a sus precios y el buen servicio ofrecido.

Como empresa productora de luminarias en Bucaramanga, no tiene competencia, como empresa comercializadora solo tiene la competencia de Decoriente a nivel regional.

Iluminaciones Megalux Ltda. es una empresa que en la actualidad tiene veinte empleados en nómina, de los cuales, diez de ellos son operarios del área de producción, quienes en su mayoría no tienen una educación básica secundaria, es importante, que la empresa incentive planes de capacitación para que se sientan respaldados para que a su vez se les fomente el sentido de pertenencia hacia la empresa. El contador recibe horarios por el servicio prestado.

En sus inicios la empresa tenía solo cuatro empleados, es decir, ha tenido un crecimiento que bien le merece el reconocimiento que hoy tiene dentro de sus clientes.

1.3.1 Naturaleza de la empresa. De acuerdo a los documentos facilitados por los socios de la empresa y con la finalidad de realizar un análisis documental, fue proporcionada el Acta constitutiva, la cual arroja la siguiente información:

☞ **Constitución legal.** Iluminaciones Megalux Ltda, fue constituida el 17 de julio de 1991 ya que fue en ese año cuando se decidió crear un contrato de sociedad entre los señores VICTOR MANUEL ALFONSO Y LUZ MIRIAM PALACIO LEON.

☞ **Objeto de la sociedad.** Esta sociedad se creó con el objeto de: “La representación y comercialización de materiales eléctricos, de construcción y ferretería en general, construcción de obras eléctricas y civiles, podrá asimismo, contraer toda clase de obligaciones comerciales, civiles,

bancarias, realizar toda clase de actos y contratos directamente enderezados al logro del objetivo social ya dicho”

✍ **Representación legal.** La Representación Legal de Iluminaciones Megalux Ltda., es el Gerente y el Subgerente con las mismas atribuciones.

1.3.2 Productos que ofrece. Dentro de los diversos productos en luminarias que Iluminaciones Megalux Ltda. produce y comercializa se encuentran:

- ◆ Alumbrado público: cuenta con treinta referencias, fabricadas en aluminio fundido y aluminio en lámina.
- ◆ Cofres metálicos: cuenta con siete referencias, elaborados en aluminio coll rolled.
- ◆ Apliques de pared, techo y piso: quince referencias, elaborados en aluminio fundido, acrílico y lámina de aluminio.
- ◆ Luminarias para poste: cuenta con noventa y seis referencias elaboradas en aluminio fundido, acrílico y lámina de aluminio.
- ◆ Luminarias sendero: cuenta con diez referencias, elaboradas en lámina coll rolled, acrílicos, aluminio fundido.
- ◆ Postes decorativos: doce referencias, elaboradas en tubo aguas negras de 1 ½ “, 2”, 3” y 4” y aluminio fundido.
- ◆ Faroles coloniales: quince referencias, elaborado en aluminio fundido y lámina coll rolled, vidrios transparente, corrugados o templado.
- ◆ Escaños: seis referencias, elaborados en aluminio fundido y madera.
- ◆ Otros: adicionalmente se elaboran diseños y modelos especiales de acuerdo a las especificaciones del cliente.

Los productos bandera son:

- ◆ En alumbrado público: PROY 400, ALPUB 400 y ALIND 300.

- ◆ En accesorios y luminarias semiindustriales: POXI, COFRE #1, COFRE #3.
- ◆ En luminarias decorativas: LÁMPARA CALIMA Y LÁMPARA BARICHERI.
- ◆ En postes decorativos: CANTAURIA
- ◆ En faroles: ALICANTE Y MARSELLA.
- ◆ En postes ornamentales: BILBAO
- ◆ En escaños: ANGEL
- ◆ En contadores eléctricos: CAJA CONTADOR TRIFILAR

2. DIAGNÓSTICO EXTERNO

Las empresas vistas como organismos que tienen relaciones recíprocas en su entorno, se mueven en un medio que permanentemente genera oportunidades y amenazas que afectan el desarrollo y progreso de la entidad, donde el factor determinante para el éxito o fracaso es la habilidad para enfrentar oportunamente, en forma dinámica y acelerada los desafíos de cambio. El medio se refiere a los factores que están fuera de la organización. Ello incluye las fuerzas, eventos y tendencias con los cuales la compañía interactúa. Para este proyecto se analizarán los factores económico, gubernamental y Sociocultural.

2.1 ENTORNO ECONOMICO

Se relaciona con el comportamiento de la economía, el flujo de dinero, bienes y servicios, tanto a nivel nacional como internacional. Para este análisis se tomaron las variables desempleo, globalización, salario mínimo, TLC, inflación y recesión económica.

2.1.1 Desempleo. El desempleo lo conforma el conjunto de individuos en edad de trabajar, que en periodos específicos presentan las siguientes características:

Están sin trabajo, disponibles para trabajar y en situación de búsqueda de trabajo. La tasa de desempleo es el porcentaje de la mano de obra que no está empleada y que buscan actualmente una ocupación, como proporción de la fuerza de trabajo total. El desempleo en Colombia es un problema grave y complejo de consecuencias sociales impredecibles. La crisis debe

ser utilizada como la gran oportunidad de los colombianos para cambiar el rumbo de la economía.

Lo más relevante es que una alta proporción de estos trabajadores son de baja calificación, lo cual obliga a las instituciones publicas de manera urgente a diseñar programas y metodologías de capacitación que tengan en cuenta tanto la calificación en el oficio como la formación empresarial: la tendencia de esta categoría en el mediano plazo es a seguir creciendo ya que cada vez mas profesionales y técnicos prefieren el autoempleo.

Los indicadores de empleo laboral muestran las siguientes cifras para el departamento de Santander¹¹:

☞ La tasa de desempleo ha disminuido 2,2 puntos porcentuales (pp) entre junio de 2004 y junio de 2005.

☞ El número de ocupados creció en 2,5% reflejo de la mayor demanda por trabajo.

☞ La tasa global de participación u oferta laboral pasó de 59,6% en junio de 2004 a 58,8% en el mismo mes de 2005, registrando una disminución de 0,8 pp, asociada a un crecimiento moderado de la población económicamente activa.

☞ La informalidad¹², en las trece principales áreas metropolitanas, en el trimestre abril-junio, único período en el que el DANE mide este fenómeno en el año, representa el 58,8% del total del empleo de estas ciudades, frente

¹¹ Banco de la República. Desempleo. 2005 [on line] [http://www.banrep.gov.co/documentos/publicaciones /pdf/DTSER-55.pdf](http://www.banrep.gov.co/documentos/publicaciones/pdf/DTSER-55.pdf)

al 58,7% de igual período de un año atrás.

Otro aspecto importante, es que el sector construcción, creció en 9,2% gracias a la recuperación de las obras civiles que crecieron en 24,2% y a la edificación de vivienda en 3%. Los servicios de reparación y hotelería y turismo crecieron en 4,7% y 6,2%, respectivamente, los servicios de intermediación aumentaron en 7,1%, y los servicios a las empresas en 3,7%¹³.

Esto se evidencia en el comportamiento dinámico que este sector observó, durante los primeros seis meses del año en donde se aprobaron 429 licencias que representaron 331.953m² por construir, de las cuales 327 se autorizaron con destino a vivienda en un área de 224.242m².

Es importante que el sector de la construcción muestre este comportamiento favorable ya que motiva a los trabajadores de Iluminaciones Megalux Ltda. al sentir que gozan de un trabajo estable, sin los condicionamientos que traería una situación desfavorable de este sector.

En sus inicios la empresa tenía solo cuatro empleados, es decir, ha tenido un crecimiento que bien le merece el reconocimiento que hoy tiene dentro de sus clientes.

El desempleo favorece a Megalux Ltda., en cierta parte, es decir, para la contratación de personal va a tener un buen proceso de selección, porque va

¹² Es cuando el trabajador esta empleado por establecimiento de máximo diez personas, el trabajo familiar sin remuneración, el empleo doméstico, trabajo por cuenta propia (excepto profesionales independientes) o los patronos de empresas de diez trabajadores o menos.

¹³ Banco de la República. Informe de Coyuntura Económica Regional Departamento de Santander. Primer semestre de 2005. [on line] <http://www.banrep.gov.co/docum/Pdf-economregion/Santander/2005/SANTANDER-I-05.pdf>

a tener más de donde escoger y si se realiza una adecuada selección de personal, conlleva a un mejoramiento de la parte productiva y con ello el nivel de competitividad de la empresa mejora, al contar con personal idóneo en las labores que se requieran.

Sin embargo el desempleo también debe ser visto desde el ámbito familiar, que el país aumente sus tasas de desempleo involucra completamente a un núcleo familiar, que al ver reducido su nivel de ingresos indudablemente desmotiva al individuo en particular, el cual al sentir toda la responsabilidad económica sobre sus hombros, hace que desmejore su productividad, especialmente por cuestiones de estrés, es decir, su ambiente psicosocial se ve desmejorado y es muy probable que este estado de ánimo se vea reflejado en su trabajo.

Hay que aclarar que el desempleo no hace que Megalux Ltda., disminuya su demanda, el sector que domina el mercado de esta empresa es el de la construcción, y por lo tanto depende directamente del comportamiento que éste muestre.

2.1.2 Globalización. La “globalización” se define como la internacionalización de las relaciones de compra-venta y, por lo tanto, como la convergencia creciente de algunas dimensiones y variables de la economía de un elevado número de países.

El impacto de la globalización es particularmente fuerte en la trama social y en su núcleo, el mundo del trabajo: sociedades consolidadas en torno de las relaciones en la producción, caracterizadas por la previsibilidad y seguridad en las relaciones laborales, enfrentan la sustitución del paradigma tecnológico dominante con un acentuado incremento en los procesos de robotización y automatización. Esta profunda revolución en los modelos de

gestión tecnológica, tanto a nivel de la producción como del empleo, implican una drástica caída en la participación del trabajo sobre todo del no calificado, en las actividades económicas¹⁴.

La producción crece, pero el empleo disminuye. A partir del nuevo paradigma tecnológico se acelera la sustitución de la fuerza del trabajo estable y de ocupación a tiempo completo por sistemas de producción tecnológicamente avanzados, que privilegian a pocos edificados y bien remunerados empleos. La globalización representa para las empresas, por una parte grandes oportunidades de expansión del trabajo y del conocimiento a diferentes regiones nacionales e internacionales, sin embargo, se presenta como un fenómeno que involucrado con la parte tecnológica puede desplazar de alguna manera el recurso humano.

Si bien es cierto, que en el mediano y largo plazo la empresa necesita implementar nueva maquinaria que le permita optimizar tanto la capacidad diseñada de la planta de producción como el recurso humano del cual dispone, también es cierto que se debe identificar cual es la tecnología que más le conviene.

El gobierno esta interesado en que se fortalezca el desarrollo económico y sostenible del país, y, para ello a través de Colciencias se respalda la investigación y capacitación en las diferentes áreas que mueven la economía colombiana: el sector de la construcción y todos los subsectores que de ella se derivan pueden hacerse partícipes de tal ofrecimiento.

Iluminaciones Megalux Ltda. debe participar y aprovechar este tipo de ayudas para que en cabeza del gerente, diseñador y jefe de taller, fortalezcan la empresa, de tal manera, que a futuro pueda competir en

¹⁴ Globalización para las personas. Enero de 2006 [on line] <http://216.176.177.42/node/59>

condiciones más favorables que las actuales. No hay que ser pretenciosos y los mercados que inicialmente se pueden cubrir son: Ecuador, Venezuela, y en Centro América Costa Rica y el Salvador, estos países ya han realizado importaciones desde Colombia de luminarias, razón por la cual ya hay un reconocimiento del producto lo que hace posible su entrada en estos países.

Hay una realidad los empresarios tienen que cambiar su actitud con respecto a la producción y pensar en que la competencia viene y hay que mirar hacia fuera, de lo contrario es muy probable que dentro de poco muchas empresas desaparezcan dentro del contexto nacional.

La globalización es un fenómeno que llegó para quedarse, y solo sobresaldrán quienes saquen de sus cabezas esos paradigmas de que el pez grande se come al chico, solo así se empezará a pensar positivamente, a proponer ideas, no mejores sino diferentes.

En cuanto a las luminarias con los Estados Unidos, no hay información sobre el respecto, lo que si es probable es que ingresen a partir del año 2007 algunas de las materias primas o insumos que se requieren la elaboración de los diferentes productos que se elaboran en Iluminaciones Megalux Ltda., si será positivo o negativo, no podemos saber, falta ver bajo que condiciones se firmó el tratado.

2.1.3 Salario mínimo. Es el establecido por el decreto o ley nacional, que aplica a la zona geográfica, grupos de edad, horas de trabajo semanales, y nivel de educación aprobado respectivo.

El artículo 53 de la constitución política de Colombia consagra “La remuneración mínima vital y móvil proporcionan a la cantidad y la calidad de trabajo”, como uno de los principios mínimos fundamentales de la ley laboral

colombiana. El artículo 56 tiene la función de “Fijar de manera concertada el salario mínimo de carácter general, contenido en cuenta que se debe garantizar una calidad de vida digna para el trabajador y su familia.

Cuando definitivamente no se logra consenso en la fijación del salario mínimo, para el año inmediatamente siguiente, a más tardar 30 de diciembre de cada año, el gobierno lo determina teniendo en cuenta como parámetros la productividad acordada por el comité que coordina el ministerio de la protección social; además la contribución de los salarios al ingreso nacional, el incremento del producto interno bruto PIB y el índice de precios al consumidor IPC.

El 15 de Diciembre de 2005 los representantes de los trabajadores, los empresarios y el Gobierno fijaron el salario mínimo para 2006 en 408.000 pesos y el subsidio de transporte en 47.700¹⁵. Este generoso aumento de 6.94 por ciento podría ser mínimo para mejorar las condiciones de vida de los trabajadores pero quizás demasiado costoso para la generación de empleo y el hueco pensional.

Al día siguiente, se ratificó que un trabajador de salario mínimo comenzará a ganar a partir del año 2006, 26.500 pesos más en términos nominales. Pero en valores reales, teniendo en cuenta que la inflación proyectada por el Banco de la República para el año 2006 es de 4,5 por ciento, el trabajador va a tener menos de 1000 pesos de sobra para sus gastos. Visto de esta forma, es evidente que el incremento no cambiará la vida a ningún empleado. A lo sumo podrá tomarse una gaseosa de más.

¹⁵ CARRIZOSA, Natalia. Revista semana. El acuerdo sobre el salario mínimo dejó a todo el mundo feliz. Salvo a los economistas. Diciembre 15 de 2005 [on line] <http://semana.terra.com.co/opencms/opencms/Semana/articulo.html?id=91922>

Pero si el aumento del mínimo no es significativo para un trabajador en particular, sí tiene un peso alto en la economía dado que cuatro millones y medio de colombianos devengan un salario mínimo.

Iluminaciones Megalux Ltda. cancela a los trabajadores los derechos de ley establecidos por el gobierno, no mantiene ninguna vinculación a través de cooperativas, esto con el fin de que el empleado goce de todos los beneficios que como tal le corresponden y a su vez éste se sienta plenamente respaldado por la empresa y brinde lo mejor de sí en su puesto de trabajo.

La mayor parte de la nómina tiene como salario base el mínimo, son ellos: operarios, secretaria auxiliar contable y de tesorería, mensajero y auxiliar de administración.

Es lógico que un empleado mal remunerado no ofrece toda su capacidad a la empresa, pero hay una realidad, ese es el mínimo y es lo que gran parte de las empresas en el país están dispuestas a pagar a sus empleados.

Megalux Ltda. no puede cambiar esa realidad, no por el momento, no esta en capacidad de ofrecer mejores salarios, de todos modos, los empleados hasta la fecha han cumplido responsablemente con las labores para las cuales han sido contratados.

El único empleado que no goza de vinculación directa con la empresa es el contador, quien recibe sus honorarios por prestación de servicios.

2.1.4 El TLC en el sector de las luminarias. Una vez planteada la ruta hacia el TLC, aparece la primera discusión. Partiendo del hecho incontrovertible de que Colombia no va a competir en igualdad de condiciones, pues la ventaja tecnológica y de tamaño que le lleva Estados Unidos a nuestro país es abismal, lo único que tienen que exigir los negociadores colombianos es que las reglas de juego sean limpias, es decir,

que si se va a hacer libre comercio se lo haga de verdad, lo cual implica que de entrada los Estados Unidos acaben con los subsidios, tanto a los productores norteamericanos como a sus exportaciones. Si ello no se exige, entramos perdiendo y la situación de perdedores no se va a superar nunca. Aunque no todo es culpa del TLC, actualmente mercados extranjeros, especialmente el Chino, están logrando desesperar a sectores como: textiles, confecciones, calzado y electrodomésticos, en este último entran productos como las lámparas, producto bandera de Iluminaciones Megalux Ltda., para ello la DIAN fijó una tabla de precios de referencia sobre la cual pagarán impuestos este tipo de productos provenientes de ese país. Es una situación que debe tenerse en cuenta ya que las importaciones desde China se han duplicado este año y sumaban 620 millones de dólares hasta julio, frente a 399,24 registradas en el mismo lapso de 2004¹⁶.

Otro daño que esta causando el mercado chino es la escasez de chatarra no ferrosa la cual esta siendo exportada hacia este país, lo cual no tiene sentido ya que muchas de las empresas de este sector podrían quedar cesantes a falta de esta materia prima.¹⁷

La integración del TLC va a traer como consecuencia la reducción de la producción doméstica colombiana, porque por una parte van a crecer fuertemente las importaciones en razón a que sus precios van a ser bajos, desplazando la producción nacional, y por otra parte, el esfuerzo productivo del país se va a centrar en atender las exportaciones, que de todas maneras van a crecer menos que las importaciones. Ese resultado ya es bien

¹⁶ Colombia extiende restricciones a la importación de electrodomésticos desde la China [on line] <http://ceo.org.co/ceo/?3,2871,es>

¹⁷ Sector metalmecánico esta afectado por poca chatarra. Diario La República [on line] http://www.proexport.com.co/VBeContent/library/documents/DocNewsNo4973DocumentNo4154.HTM#_Toc113428210

cuestionable, pues la solidez de la economía depende de su capacidad y su dinamismo productivo¹⁸.

Sin embargo, esto es una realidad, y preparados o no, de aprobarse este tratado toca afrontarla, al tocar el tema de las luminarias se abarca el sector metalmecánico en cuanto a la producción –materia prima- y al sector construcción en cuanto a la comercialización, ya que del crecimiento de este último depende la demanda de la producción de Iluminaciones Megalux Ltda. a nivel nacional, esto no quiere decir que la empresa a través de la presente reestructuración y con un equipo altamente comprometido en aspectos tales como: calidad, preservación del medio ambiente e innovación no pueda competir en mercados internacionales, como los de Ecuador, Panamá, Venezuela y Perú que ya han mostrado interés en importar desde Colombia este tipo de productos.

Sencillamente, la empresa no puede depender de un solo cliente, en este caso el mercado colombiano, porque estaría sujeta a todas las condiciones con las que se apruebe el TLC, tratado que hasta la fecha no sido lo suficiente claro para tomar una decisión definitiva frente a las estrategias que deberá implementar la empresa una vez entre en funcionamiento.

A pesar de la sensación de inseguridad que esta situación esta generando en todas las esferas del país, también hay que ver un lado positivo y es la posibilidad de entrar en el mercado extranjero más grande con el que comercia Colombia, esto abre las posibilidades de que la inversión extranjera también fije sus ojos en algunos sectores productivos de nuestro país y es ahí en donde si se proyecta la empresa con una buena imagen puede, porque no, lograr una alianza con alguno de estos inversionistas.

¹⁸ PARRA, Ernesto La política económica del gobierno Uribe. [on line] <http://www.actualidadcolombiana@cinep.org.co>

Otro aspecto positivo es el respaldo que el gobierno esta dispuesto a brindar, a quienes se encuentran involucrados en tal situación. Prueba de ello fue la realización de Expometálica 2005, feria de los sectores siderúrgico, metalmeccánico y ferretero, que se llevó a cabo del 28 al 30 de septiembre en Corferias y en la cual se esperaba concretar negocios por 25 mil millones de pesos.¹⁹

Este evento permitió mostrar en qué punto está la industria nacional y qué la hace tan competitiva como otras en el mundo, especialmente de cara al TLC con los Estados Unidos, si bien, es cierto que el sector metalmeccánico en Colombia es 4 veces mayor al de textiles y confecciones y la utilización de la capacidad instalada supera el 72,8 por ciento. Las exportaciones del sector hacia Estados Unidos han aumentado en los últimos años. En el 2004, el 20,95 por ciento de las exportaciones del sector se realizaron a ese país, el 1 por ciento a Costa Rica, el 8,48 por ciento a Ecuador, el 7,82 por ciento a Venezuela, el 6,13 por ciento a Italia y el 5,56 por ciento a Perú. De otra parte, a partir del año 2000, el problema de inseguridad para el sector metalmeccánico ha disminuido notablemente, en especial desde mediados de 2002.²⁰

2.1.5 Inflación. El fenómeno de la inflación se define como un aumento sustancial, persistente y sostenido del nivel general de precios a través del tiempo. La incertidumbre sobre el futuro del poder adquisitivo de sus ingresos hace que los agentes económicos incluyan en sus decisiones las expectativas de alzas, y que al negociar busquen incrementos de los precios de los bienes y servicios que ofrecen. Por tanto, protegen sus ingresos al pedir mejores salarios o imponer mejores precios a los productos que

¹⁹ Ibid

²⁰ Sector metalmeccánico esta afectado por poca chatarra. Diario La República. Septiembre 2 de 2005 [on line] <http://www.proexport.com.co/VBeContent/library/documents/DocNewsNo4973 DocumentNo4154.HTM# Toc113428210>

elaboran, induciendo una oleada alcista en esos costos y en general en los precios de una economía. Este resultado lleva, al contrario de lo que se deseaba, a desestimular la actividad productiva interna.

Pese a que el Índice de Precios al Consumidor aumentó en 0,54 por ciento en enero de 2006, su alza fue inferior al 0,82 por ciento que registró en el mismo periodo del 2005.

El Departamento Nacional de Estadísticas (DANE) informó que este 0,54 por ciento de inflación en enero, esta es la más baja desde enero de 1970 cuando fue del 0 por ciento²¹. Si se analiza el comportamiento de la inflación en un año completo, entre febrero de 2005 y enero de 2006, la cifra es del 4,56 por ciento.

Este dato es menor que el de un año inmediatamente anterior cuando se situó en 5,43 por ciento, y además, es el menor desde 1956. Por grupos de bienes y servicios, en el de alimentos se presentaron los mayores incrementos en los precios: subieron 1,03 por ciento. Hay que tener en cuenta que la meta de inflación establecida por el Banco de la República para el año 2006 es del 4.5 por ciento, es decir, se esta cumpliendo²².

Para cualquier empresa es conveniente que la inflación no suba, tanto para los propietarios de empresa como para sus empleados. El hecho de que la inflación baje mejora la calidad de vida de todos los colombianos y con ello indirectamente se motiva el empleado, al ver que su nivel de gastos baja y con ello puede dedicar una parte de su salario –así sea mínima- a mejorar su calidad de vida y la de su familia.

²¹ Inflación registro tasa más baja desde 1970. Febrero 3 de 2006 [on line] http://www.etb-compensar.com/detalle_noticia.asp?id_not=1956

²² Ibid

El hecho de que la inflación no suba hace que todo lo concerniente a los costos y los gastos de las empresas varíen en muy poca proporción, factor que beneficia a la empresa ya que puede obtener mejores utilidades.

El comportamiento de los precios, en los últimos años, puede decirse que al igual que la inflación han variado en forma mínima, dentro de las fortalezas que tiene la empresa es precisamente, que sus productos, además de tener un diseño original cuenta con unos precios relativamente bajos comparados con los de la competencia.

2.1.6 Recesión económica. Para hacer predicciones sobre lo que puede pasar durante el año que comienza es necesaria una teoría, una explicación de cómo suceden las cosas. Si uno entiende cómo suceden, puede preguntarse cómo van a suceder. En el caso de la economía, la forma de ocurrir depende de la voluntad humana y de sus móviles principales: qué quieren los individuos, las familias y las empresas y qué circunstancias enfrentan en la actualidad y en el futuro cercano para alcanzar eso que quieren. Esto, en últimas, determina todo lo demás. Curiosamente nos encontramos en un momento de transición en lo que quieren y pueden lograr esos grupos humanos. La razón es que los individuos y las familias colombianas desean, como los de cualquier país, vivir bien, consumir, tener trabajo y hacer unos ahorros que se acumulen en un capital que les permita sortear los momentos de incertidumbre como una caída de los ingresos o la pérdida del empleo.

Los colombianos pasaron por un momento difícil que empezó en 1997 y se ha prolongado de diferentes formas según los estratos sociales. Los más pudientes, los de estratos 5 y 6, salieron de la recesión hace unos dos años. En ese momento se empezó a observar un aumento de la compra de bienes durables y automóviles y del crédito de consumo. No obstante, el consumo total seguía creciendo a tasas muy bajas, y puesto que constituye más de la

mitad de lo que se produce en Colombia, la producción también crecía lentamente. Así mismo la actividad de las empresas, que reaccionaba ha dicho consumo, era menos que satisfactoria²³.

Al mismo tiempo que esto sucedía, otros sectores de la producción empezaron a experimentar un auge, en particular aquellos que se relacionaban con las exportaciones. Dado que los Estados Unidos, Venezuela y otros países con los que comercia Colombia experimentaban una dinámica muy sólida, las ventas para ellos crecían de forma consistente. Curiosamente en el caso de los Estados Unidos el milagro se ha producido porque la familia típica norteamericana ha visto que el valor de su vivienda y su ingreso laboral han aumentado establemente durante los últimos años. Esto les ha permitido consumir cada vez más, comprar autos grandes, remodelar la vivienda, embarcarse en una segunda casa o, en el caso de los estratos más bajos, adquirirla. El consumidor norteamericano ha sido el gran motor de la economía mundial. A su costa se han enriquecido los chinos, y en buena medida nos ha ido bien a los latinoamericanos.

Por esto, una de las preguntas más preocupantes de 2006 para los colombianos y para muchos otros países es si el consumidor gringo va a mantener su glotonería alimentada con el aumento constante del precio de su vivienda y su productividad; o si por el contrario la vivienda va a perder precio, tal como sucedió en Colombia luego de 1997, y ese consumidor y esa familia típica norteamericana se van a deprimir económicamente y van a dejar de demandar todo lo que les vendemos en el resto del mundo. Ésta es la gran incógnita internacional, y se mencionan dos posibilidades: la optimista habla de un “aterrizaje suave”, y la pesimista, de un “barrigazo”. Nadie sabe a ciencia cierta qué va a suceder.

²³ Banco de la República. Estabilidad financiera. Julio de 2005. [on line] <http://www.banrep.gov.co/docum/Repo-estab-financiera/2005/estabilidad-financiera-jul-05.pdf>

Hay que apostar al escenario optimista, en el que se conduce a la economía de los Estados Unidos de tal forma que habrá una estabilización de los precios de la vivienda pero no habrá una caída. Ese consumidor gringo típico deberá apaciguar su voracidad, todos le venderemos menos, pero sin que ello implique un gran traumatismo.

Si ocurriere el barrigazo, la bolsa de valores norteamericana sufriría, la riqueza de ese país también, y con ellos se resentiría sustancialmente su capacidad de compra. Como ese país adquiere uno de cada cuatro bienes que se producen en el mundo, esto tendría consecuencias catastróficas.

El otro país de interés para este estudio es Venezuela, no tanto porque les esté yendo bien a sus consumidores como porque pueden alimentar una gula ilimitada de cuanta cosa y demandar muchos bienes colombianos. Esto tiene visos de durar aún unos buenos años, pues el precio del petróleo, con una alta probabilidad, va a seguir alto. Por ende, podemos contar con una demanda por parte de Venezuela de muchos bienes colombianos, la cual de todos modos estará sujeta al humor variable del señor Chávez y al manejo con pinzas que practique el presidente Uribe.

Al lado del consumo de los colombianos y de las exportaciones a Estados Unidos y Venezuela, otro factor que se ha animado sustancialmente es la inversión en Colombia, tanto de nacionales como de extranjeros. La pregunta es si el ánimo de los inversionistas se va a mantener durante este y los años venideros.

Realmente lo que aleja a los inversionistas es el mal manejo económico y la incertidumbre política, sumado a esta tremenda fama que tenemos a nivel mundial (narcotraficantes, terroristas, estafadores, etc.). Afortunadamente, en Colombia desde hace ocho años hay un manejo consistente de la economía,

que garantiza la estabilidad, controla la inflación, evita los problemas en el sistema financiero y previene saltos muy grandes de la tasa de cambio y la tasa de interés. Como resultado de esto, la inversión extranjera tuvo un año récord en 2005. Si bien será difícil repetir semejante nivel, dado que ya se vendieron todas las bandejas de plata del país, es razonable esperar que siga llegando inversión en los años venideros²⁴. Desde luego siempre hay riesgos, y constantemente perdedores y ganadores en cada esfera económica. En el caso de la tasa de cambio, por ejemplo, los exportadores se quejan porque ahora les dan menos pesos por sus dólares exportados, pero los que ganamos en pesos hemos visto incrementarse nuestro poder adquisitivo en esa moneda. Creo que a pesar de las quejas de aquellos, la tasa de cambio seguirá, si no descendiendo hasta 2.200 pesos, sí al menos estable entre ese monto y 2.300 pesos por dólar. Mientras la confianza en Colombia se mantenga como está, y algunos inversionistas internacionales huyan paulatinamente de Venezuela, y otros países vecinos continúen buscando dónde producir en esta región, veremos más dólares llegando al país. En suma, la inversión de nacionales y extranjeros deberá crecer.

De ser verdad tanta belleza, la economía podría crecer por segundo año consecutivo por encima del cinco por ciento, disminuir su desempleo por debajo del nueve por ciento, incrementar el consumo, la inversión y las exportaciones, así como la productividad y el acceso a capital de punta y entrenamiento para los trabajadores y profesionales.

Sin embargo hay que ser realistas y hacer un análisis de sensibilidad a las situaciones que podrían darle un giro de 180 grados a este escenario optimista.

²⁴ ECHEVERRY, Juan Carlos. La economía 2006. En Revista Diners. [on line] <http://www.revista.iners.com.co/noticia.php3?nt=25050>

♦ **La estabilidad política.** Sin importar si a uno le gusta o no la reelección, es indudable que el presidente Uribe ha traído vientos de confianza que son propicios para que los empresarios y las familias se endeuden y arriesguen en nuevos emprendimientos. Esta estabilidad está cimentada en la vigencia de la estrategia de Seguridad Democrática y en la persona del Presidente²⁵. Si alguna de estas dos sufriere un revés de imagen o de eficacia, la confianza tambalearía, la gente se asustaría, el dólar subiría y los flujos de consumo e inversión decaerían.

♦ **Comportamiento de los TES.** Otro frente de cuidado, en especial si usted tiene unos ahorros invertidos en activos líquidos (acciones, TES y otros papeles), será la salud fiscal del Estado. De esto se ha hablado ya por espacio de diez años. El 2006 no va a ser el año de la solución. No porque n falte decisión económica sino porque faltará decisión política²⁶. Los que tienen que perder con la solución son tantos y tan poderosos, que éste será otro año de reforma tributaria en la que el Gobierno irá por lana y saldrá trasquilado, y mal, como saldremos todos los colombianos que pagamos impuestos. La deuda pública, si bien es estable, seguirá ahí, sobre nuestras cabezas y las de nuestros hijos, al igual que la deuda de las pensiones. Los TES pueden sufrir un poco, no porque haya una gran incertidumbre sino simplemente por el hecho de que su precio ha subido tanto que no puede sino caer.

En términos generales Iluminaciones Megalux Ltda. no tiene porque preocuparse, ya que hasta el momento el panorama nacional es alentador, es probable que tenga que pagar nuevos impuestos ya sea por compras de

²⁵ Ibid

²⁶ Informe diario. Corfinsura. Mercado de deuda pública. Las tasas de los TES ascienden en línea con los Tesoro. Enero de 2006. [http://www.corfinsura.com/InvEconomicas/\(h44vks55amp4xl3xsxfjwevn\)/Informes/Infor me.aspx?Id=7331&IDa=22333&C=C](http://www.corfinsura.com/InvEconomicas/(h44vks55amp4xl3xsxfjwevn)/Informes/Infor me.aspx?Id=7331&IDa=22333&C=C)

materia prima o por pagos de los diferentes impuestos de ley, pero en términos generales la demanda de sus productos no se verá disminuida, dado el comportamiento creciente del sector construcción, por el contrario debe buscar su certificación para que empiece su etapa exportadora y ayude con esto a la solución de parte de los problemas de descapitalización que la tienen en la cuerda floja.

2.1.7 Nuevas Empresas. Considerando la problemática que vive el país, el gobierno ha tenido que implementar incentivos para las personas naturales y jurídicas que generen empleos en los distintos municipios de Colombia. La oportunidad de crear empresa posibilita la exención de impuestos a aquellas que demuestren la generación de trabajo para un mínimo de trabajadores, otorgando entre cinco y diez años de exención en el pago del impuesto de industria y comercio, aviso y tableros.

Para la creación de nuevas empresas el gobierno ha dispuesto a través de entidades como el SENA, mecanismos de soporte, apoyo y capacitación donde se atienden a todas las personas naturales o jurídicas que propongan alternativas de generación de empleo.

La creación de Megatonos ha optimizado la entrega de las diferentes órdenes de pedido, el proceso de pintura había sido un dolor de cabeza en épocas pasadas, el hecho de que Iluminaciones Megalux Ltda.. haya comprado toda la maquinaria necesaria para el proceso de pintura y haya designado legalmente a Megatonos para realizar tal proceso ha hecho más efectiva la labor de esta empresa.

Es importante aclarar nuevamente, que Iluminaciones Megalux Ltda. se encarga del pago de la totalidad de la nómina de Megatonos, ya que ella trabaja exclusivamente para Megalux Ltda. y como toda la facturación sale

por parte de ésta última a los clientes, realmente es quien cobra por lo tanto tiene el manejo financiero de las dos empresas. Internamente y para efectos de facturación de Megatonos, se facturan algunas cosas a Megalux Ltda., pero más que todo es como soporte contable, la realidad es que todo el dinero sale y entra directamente a través de Iluminaciones Megalux Ltda.

Si se llegaran a crear empresas que fueran competencia directa para Iluminaciones Megalux Ltda., desde luego sería un factor que impulsaría a tomar medidas emergentes para garantizar la fidelidad de los clientes actuales, sin embargo, y sin ser pretenciosos, no es fácil crear este tipo de empresas ya que se requiere de un capital considerable y de un conocimiento tanto en el diseño como en la producción de la luminaria, que no muchas personas tendrían en la ciudad de Bucaramanga, es más factible que lleguen productos importados de este sector a que se creen nuevas empresas, se justifica esta apreciación, si se observa que a nivel nacional son muy pocas las empresas que elaboran este tipo de productos.

3. DIAGNÓSTICO INTERNO

Este capítulo comprende la interpretación de los resultados arrojados por las entrevistas a los directivos para consideración de estos a la matriz de evaluación del factor interno.

Al realizar este análisis, solo se tomarán en cuenta las preguntas de mayor relevancia, para efecto de detectar, las áreas en las que se tienen más problemas dentro del negocio, y así darles una posible solución.

3.1 AUDITORIA GERENCIAL

Para determinar la capacidad gerencial se analizan las actividades propias de la administración como son planeación, organización, dirección y control.

3.1.1 Planeación. La planeación permite a las organizaciones evaluar la situación presente, con el propósito de anticipar y decidir sobre el direccionamiento de las entidades hacia el futuro.

Iluminaciones Megalux Ltda., carece de métodos para planear las diferentes actividades. No tiene definidos la Visión, Objetivos corporativos y las estrategias que la preparen para afrontar nuevos retos. Carecen de un plan estratégico y de políticas que la orienten. Aunque tiene escrita la misión en su catálogo, no se encuentra publicada y es de total desconocimiento por parte del personal de la empresa, ni sus directivos la tienen focalizada.

Las decisiones de precio de venta, diseños y comercialización de los diferentes productos, son tomadas por el gerente, quien a criterio propio,

determina qué, cómo y en cuánto vender, sin ninguna apreciación objetiva y cuantitativa de los costos en que se incurre en cada pedido.

Como visión son conscientes que la finalidad es consolidarse en el Departamento de Santander y a Nivel Nacional, como una empresa confiable, en cuanto a servicio, calidad y precio se refiere.

Dentro de los objetivos, se evidenció en los directivos que pretenden: Cumplir con las expectativas de los clientes, con productos de óptima calidad, brindar un excelente servicio y contar con instalaciones acordes al proceso de producción, así como, buscar fuentes de financiación que permitan cumplir con todos los pedidos.

Actualmente atraviesa por una crisis de iliquidez que difícilmente le permitirá obtener créditos a través de entidades financieras, se tendrá que buscar otra alternativa para inyectarle capital a esta empresa.

No se tienen planes y programas, presupuestos para adquisición de materia prima y demás materiales de fabricación, ocasionando que en muchas oportunidades se hagan compras de materiales que no se ajusten a las necesidades del pedido y se carezca de los que realmente se necesitan.

Las compras se realizan de acuerdo con las órdenes de producción y a los estados de cartera de los proveedores, con crédito a 30 días.

No se posee una estructura de costos y por ende los precios de venta de los productos se establecen inapropiadamente, ocasionando pérdidas en algunos casos.

No existe una distribución de planta acorde con el espacio físico donde se desarrollan los procesos de producción por cuanto, cada uno de las etapas involucradas no están ubicados en línea para que tengan una secuencia lógica que facilite su elaboración, perjudicando la optimización de tiempos y mano de obra directa. La sala de exhibición si se encuentra bien distribuida.

Actualmente la planta de producción de Iluminaciones Megalux Ltda., opera alternamente con Megatonos, como ya se había explicado en la reseña histórica esta empresa le presta el servicio exclusivo de pintura electrostática a Megalux Ltda., aunque pinta a otros clientes siempre se atiende en primera instancia todas las solicitudes de Megalux. Esta empresa es totalmente independiente de Megatonos, los gastos de funcionamiento que comparten se separan y manejan contabilidades independientes.

Se ha convenido que como aporte económico a Megatonos, Megalux se hace cargo del total de la nómina de Megatonos, así como de los costos y gastos que demanda la elaboración de los diferentes productos que solicita Megalux.

Esto sigue generando controversia entre los dos esposos, ya que el señor Alfonso no ha manejado adecuadamente los ingresos que recibe por concepto de ventas, situación que limita el cumplimiento eficiente de todos los compromisos adquiridos, especialmente el pago de nómina y de proveedores, así como la entrega oportuna de las diferentes órdenes de pedido.

3.1.2 Organización. Iluminaciones Megalux Ltda. no posee estructura administrativa formalmente definida, ya que no existe un organigrama. Para el desarrollo de las diferentes actividades, el personal tiene en cuenta la

jerarquía completamente vertical, pues las decisiones las toma directamente el gerente y subgerente de la empresa.

El gerente toma las decisiones en el área administrativa y comercial, para lo cual tiene a su cargo: (1) un contador, (1) una secretaria auxiliar contable, (1) un diseñador, y (3) tres vendedores.

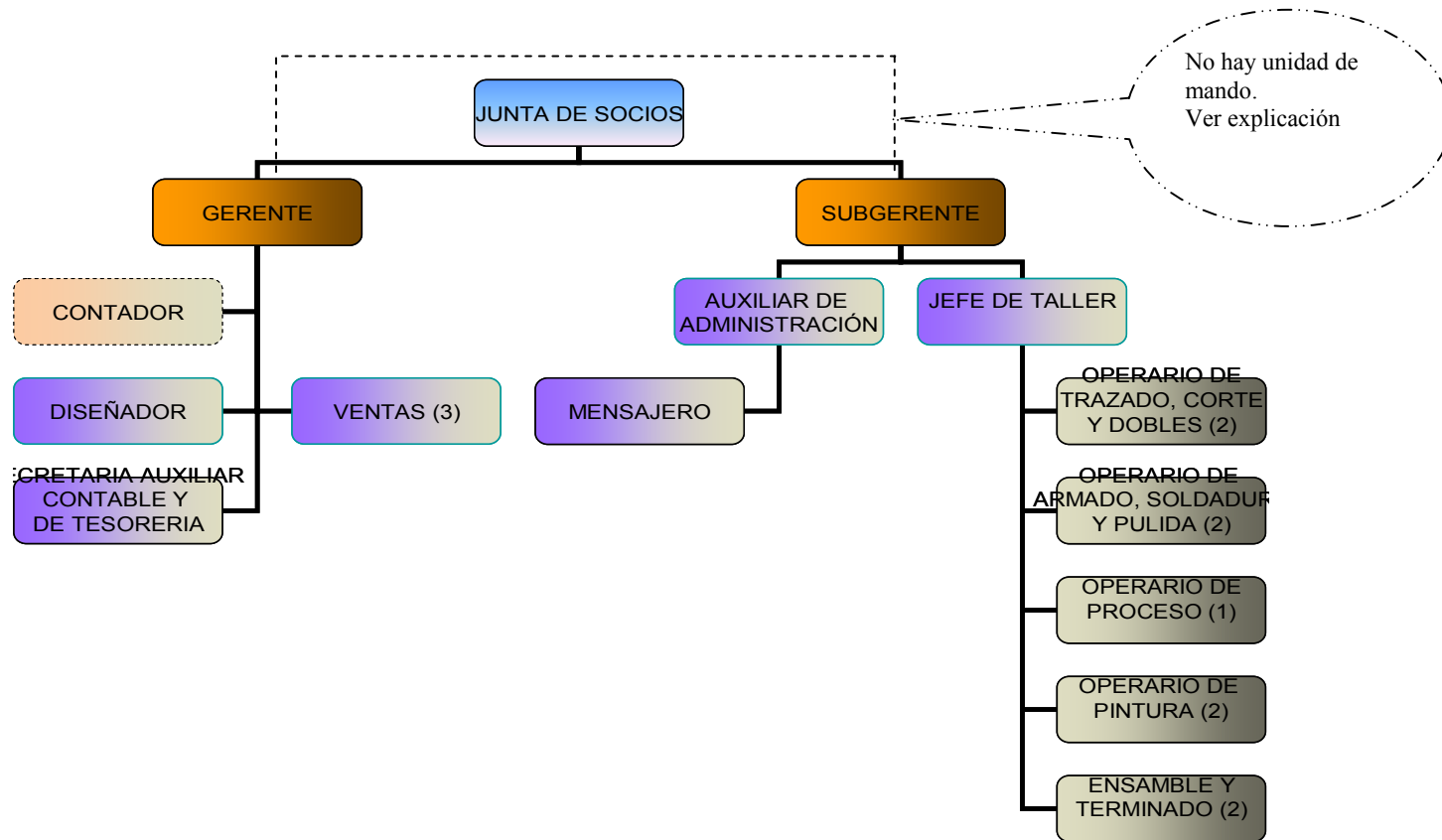
Por su parte la subgerente toma las decisiones en lo concerniente al área de producción, para lo cual tiene a su cargo (1) un auxiliar de administración, (1) un mensajero, (1) un jefe de taller y (10) operarios.

No existe personal contratado para las labores de vigilancia, tanto en el área de comercialización como de producción.

Para la vigilancia hay instaladas alarmas de monitoreo de la firma Dossi Ltda.

En cuanto al aseo se contrata a una persona que viene dos veces por semana a realizar esta labor tanto en el área de producción como de comercialización.

Figura 2. Organigrama Megalux Ltda.



Explicación: El gerente es la cabeza principal de la empresa Megalux Ltda., esta es la concepción que hay en la empresa ante los clientes, sin embargo, a nivel interno solo tiene a su cargo las labores de comercialización de los diferentes productos que se fabrican en la planta de producción, lugar dirigido por la subgerente. La razón de encontrarse las labores de mando en igual nivel, -gerencia y subgerencia- es justificada ya que existen dos locales, uno para las labores de comercialización y otro para las labores de producción, sin embargo, tanto la gerencia como la subgerencia tienen total acceso al personal que labora en las dos plantas. En resumen no hay unidad de mando.

La Empresa carece de documentos que registren las funciones, responsabilidades y perfil de cargos. Para el desarrollo de los diferentes procesos y servicios, que ofrece, se apoya en los lineamientos proporcionados durante la experiencia de varios años.

No cuenta con manuales de producción ni de funcionamiento que debe contemplar las funciones básicas y el control en la entrega de implementos y herramientas de trabajo así como, los recursos de materia prima

No existe manual de procedimientos sobre el mantenimiento de equipos y maquinaria.

Iluminaciones Megalux carece de la estructura administrativa que permita un manejo de personal efectivo. Los procesos de selección y reclutamiento de los trabajadores están a cargo directamente del Gerente de la empresa, quien realiza entrevistas donde lo que se requiere es la experiencia.

No se han definido las políticas relacionadas con las cuentas por pagar.

No existe un plan, ni un código de ética plasmado en cuanto a principios y valores para darlo a conocer a los empleados.

No existe un adecuado sistema de control interno que garantice que todas las operaciones realizadas en las diferentes áreas se hicieron de conformidad a políticas vigentes de la organización

Las actividades financieras son controladas directamente por la Gerencia.

3.1.3 Dirección. La Empresa no cuenta con indicadores de gestión que permitan evaluar el desempeño y ejecución de las tareas y procesos asignados.

En cuanto a la comunicación se realiza verbalmente y directo entre el gerente y los funcionarios a su cargo, de igual manera entre la subgerente y el personal a su cargo, aunque existe una buena comunicación con el personal, no existe unificación de criterios a nivel directivo para impartir órdenes y procesos a los empleados. Al ser una empresa familiar es muy común que se involucren los problemas familiares con el funcionamiento del negocio, es por eso que se provoca un divisionismo, ocasionando así confusión de los empleados al no saber a quién obedecer.

El verdadero problema existente en la empresa, lo constituye el área administrativa, debido a que no se han trazado los debidos lineamientos bajo los cuales la administración establecerá parámetros que determinen aspectos tales como: proyección de ventas, costos de producción, nivel de gastos y utilidades esperadas.

La administración no maneja presupuesto antes de un pedido, simplemente se recibe, lo elabora, lo despacha y lo cobra, sin medir antes de su ejecución los costos y los gastos que su elaboración implica para determinar el nivel de utilidades esperado, es decir, no hay planeación de presupuesto, por lo tanto la administración espera que queden utilidades sin evaluarlas.

Otro aspecto que se ha descuidado es la provisión para el pago de prestaciones sociales a cada uno de los empleados de la empresa, igualmente no se han tenido en cuenta las prioridades cuando ingresa dinero trayendo como consecuencia que el nivel de endeudamiento de la empresa sea a la fecha del 61%, cuando en periodos pasados no superaba el 30%.

Por lo tanto el plan de mejoramiento va enfocado principalmente hacia el área administrativa, por considerarse, el área que esta fallando a nivel organizacional.

En cuanto a los clientes actuales se diseñarán formatos que permitan mantener información rápida y actualizada, para ello se diseñaran los respectivos formatos de implementación de base de datos.

Diseñar e implementar este plan de mejoramiento permitirá detectar fallas, formular soluciones y poner en práctica procesos para el buen funcionamiento de la Empresa y así obtener mayor rentabilidad y reconocimiento social.

Permitirá desarrollar estrategias para la unificación de criterios entre todos y cada uno de sus funcionarios permitiendo que se creen nuevos productos y que puedan mejorarse las relaciones laborales.

Igualmente permitirá mejorar la calidad de vida laboral y personal de sus empleados, así como la de sus familias.

3.1.4 Control. Iluminaciones Megalux, no cuenta con la documentación y estandarización que permita ejercer un eficiente control sobre todas las actividades realizadas al interior de la organización. No existen métodos propios para evaluar el desempeño de los trabajadores, y las actividades financieras son controladas directamente por la Gerencia de la empresa.

Por no realizarse inventarios físicos periódicos, no se tiene un control adecuado de las mercancías existentes, lo que significa que se realizan inventarios esporádicos los cuales realmente no tienen ninguna repercusión

en el control de las mercancías, sólo se realiza por conocer con que se cuenta.

Falta un plan de desarrollo informático. El software existente, DHS Total el cual costo \$1.900.000,00= no esta siendo utilizado al 100%, tampoco se le esta dando el uso apropiado. Este no esta siendo utilizado en el proceso de inventarios, producción, control de entrada y salida de maquinaria, materia prima y productos terminados. Solo es utilizado para el proceso de facturación.

No se tiene un sistema normativo de arqueos de caja. Ya que no existe control sobre los dineros que salen de esta por medio de constancias o recibos por parte de los beneficiados. El único control que se ejerce sobre los dineros es realizado por el Gerente, dinero que entra y sale de la empresa de acuerdo a su libre decisión, sin ningún control y por lo tanto no existen soportes de tales manejos.

Los procedimientos son inadecuados e indocumentados en cuanto al control de los registros contables y los desembolsos, No existe seguimiento y análisis de los estados financieros, no se tiene control y seguimiento a las ventas realizadas.

La empresa no dispone de una contabilidad de costos, para medir los resultados provenientes de bienes y servicios, que le permita conocer técnica y financieramente el monto de los ingresos generados, ni conoce los gastos y costos ocasionados para cada proceso realizado.

3.2 CAPACIDAD COMPETITIVA

3.2.1 Auditoria de mercado. No se tiene establecida formalmente un plan de control e investigación de mercados, por cuanto no se tiene una competencia directa. Es conocida por el personal encargado de Ventas y por el Gerente quien conoce y esta informado permanentemente de la competencia a nivel nacional. Sin embargo no se han aplicado estrategias que permitan capturar los clientes locales que están comprando los productos a otras empresas dedicadas a la elaboración de luminarias en el país.

Actualmente, cuenta con sistemas de publicidad como cuñas radiales en eventos deportivos, prensa y con folletos de productos.

Los precios son establecidos de acuerdo a los requerimientos de los clientes, en oportunidades ocasiona perdidas el mal cálculo de los mismos, esto tiene que ver con el hecho de no tener un sistema de costos, en donde se involucren todas las partidas que intervienen tanto en los costos de producción como en los gastos que demanda el normal funcionamiento de la empresa.

En cuanto a Bucaramanga y Área Metropolitana existe un mercado atractivo y el cual no ha podido capturarse dentro de los que se destacan: Urbanas, ARQ.CO Ltda., Cocinco Ltda., Constructora Villa Carolina, Conurbar, Platarrueda Constructores, Proyectos Campestres S.A., Spacio Vivo y Urviviendas Ltda.

Según la gerencia, estas empresas en su mayoría compran las luminarias a Roy Alpha S.A. en Bogotá. Igualmente los precios que maneja la competencia, son muy variados ya que las empresas dedicadas a la

producción y comercialización de luminarias están sujetas a la variedad de diseños que los clientes solicitan y a quienes se les debe garantizar un producto exclusivo y de buena calidad. Los precios en su mayoría no representan problema, el cliente sabe el presupuesto con el que cuenta para invertir en estos productos y decide junto con el proveedor –Iluminaciones Megalux Ltda.- lo que quiere y a como lo quiere, una vez estipuladas estas condiciones se elabora el producto con la materia prima acorde a los precios convenidos por las dos partes. De ahí la importancia de estar en constante actualización de los costos de la materia prima para que una vez se este estudiando un nuevo proyecto se den valores apropiados que brinden un presupuesto real.

3.2.2 Análisis del cliente y servicio al cliente. En Iluminaciones Megalux Ltda. se cuenta con un nivel de servicio alto, que va desde el diseño exclusivo de acuerdo a las sugerencias del cliente hasta la entrega final de un producto de óptima calidad, con un portafolio diversificado de productos requeridos para la iluminación de espacios comerciales, industriales, públicos y privados ya sea en espacio abierto o cerrado y no se tiene competencia directa a nivel regional. Los estándares de calidad son altos y los clientes son atendidos directamente por el personal de ventas y por el Gerente. No se tienen establecidos políticas de atención pos venta.

El mercado de Iluminaciones Megalux Ltda., esta radicado en las constructoras, empresas públicas o privadas, entre las que se cuentan:

Tabla 6. Clasificación de clientes

EMPRESA	ANTIGÜEDAD	MONTO DE COMPRA	CUMPLIMIENTO DE PAGO	FRECUENCIA DE PEDIDO
Electroindustrial Ltda.*	X	X	X	X
Carlos Gómez O.*		X	X	X
UNAB			X	
Universidad Santo			X	

Tomás				
Marval	X	X		X
H.G. constructora		X		X
Municipio de Bucaramanga	X	X		
Construcciones Fénix		X	X	X
Gobernación de santander	X	X		
Empresas Públicas de Bucaramanga	X	X		
Perussi Ltda.*	X	X	X	X
Electrovera S.A.	X		X	X
PEC Ltda.	X	X	X	X
A.M.V. S.A.	X	X		
Corporación Educativa ITAE		X	X	
Duarte Comunicar Ltda.*	X	X	X	X
ESSI Ltda. *	X	X	X	X
Representaciones Técnicas Ltda.	X			
INCAR S.A.		X		
Condominio Hacienda San Juan			X	X
Mega Iluminaciones Ltda.	X			
Humberto Jiménez*		X	X	X
Clásicos y Antiguos KF Bar*		X	X	X
Ing. Miguel Alfonso Vargas	X			
Centrales Eléctricas del Norte Santander S.A.*	X	X	X	X
Consorcio Bucaramanga UTS		X	X	
C.A.C Ingeniería Eléctrica Ltda	X			
Mercados de Familia S.A. – Mercadefam-	X		X	X
M&T Alfaelectric Ltda.	X	X		

* Clientes principales para Iluminaciones Megalux Ltda.

De acuerdo a lo cuatro factores analizados los principales clientes son: Electroindustrial Ltda., Perussi Ltda., PEC Ltda., Duarte Comunicar Ltda., ESSI Ltda. y Centrales Eléctricas del Norte Santander S.A.

Actualmente Carlos Gómez O., Construcciones Fénix, Humberto Jiménez, Clásicos y Antiguos KF Bar, son nuevos clientes que merecen ser tenidos en cuenta debido a la constancia, monto de compra y cumplimiento con que han respondido.

Los clientes mencionados en los dos párrafos anteriores abarcan aproximadamente el 60% de las ventas realizadas por la empresa.

Para determinar las fallas presentes en el servicio al cliente se procedió a aplicar un sondeo a diez de los clientes actuales, exactamente a los diez mencionados en los párrafos anteriores, Ver Anexo B, el cual mostró los siguientes resultados:

☞ Resultado sondeo realizado a los diez principales clientes actuales de le empresa iluminaciones Megalux Ltda.

Pregunta 1. ¿Cuánto tiempo lleva adquiriendo los productos que ofrece Megalux Ltda.?

Tabla 7. Antigüedad clientes actuales

	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Menos de un año	2	20%
Entre uno y tres años	4	40%
Entre tres y seis años	2	20%
Entre seis años y diez años	2	20%
Más de diez años	0	0%
TOTAL	10	100%

El promedio de antigüedad de los clientes esta entre 1 y tres años. Es decir para ser una empresa que lleva quince años en el mercado, no cuenta con la fidelidad de los clientes fundadores.

Pregunta 2. ¿Con qué frecuencia solicita sus pedidos?

Tabla 8. Frecuencia solicitud de pedido

	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Una o más veces al mes	2	20%
Cada dos meses	2	20%
Cada tres meses	0	0%
Cada cuatro meses	2	20%
Más de cuatro meses	2	20%
Otro, ¿cuál?	2	20%
TOTAL	10	100%

No existe un promedio de pedidos, cada cliente maneja una demanda diferente que va desde una o más veces al mes hasta solo cuando lo necesita.

Pregunta 3. ¿Cuál es su grado de satisfacción general con respecto a los productos que solicita?

Tabla 9. Satisfacción general con respecto al producto solicitado

	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Completamente satisfecho	0	0%
Satisfecho	10	100%
Insatisfecho	0	0%
Completamente insatisfecho	0	0%
TOTAL	10	100%

El total de los clientes se encuentra satisfechos con respecto a los productos que adquiere en Iluminaciones Megalux Ltda.

Pregunta 4. ¿Qué productos adquiere normalmente en Megalux Ltda.?

Tabla 10. Productos solicitados

	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Alumbrado público	6	20%
Alumbrado industrial	4	13%
Accesorios y lámparas semiindustriales	4	13%
Lámparas decorativas	8	27%
Postes decorativas	2	7%
Faroles y bases	2	7%
Postes ornamentales y escaños	0	0%
Cofres de control eléctrico	2	7%
Otro, cuál?	2	7%
TOTAL	30	100%

Los productos que más demandan en su orden son:

- ♦ Lámparas decorativas
- ♦ Alumbrado público
- ♦ Alumbrado industrial
- ♦ Accesorios y lámparas semiindustriales
- ♦ Postes decorativos
- ♦ Faroles y bases
- ♦ Cofres de control eléctrico
- ♦ Bandejas
- ♦ Canaletas

Pregunta 5. En comparación con otras alternativas de productos sustitutos que ofrece la competencia, considera que los productos de Megalux Ltda. son:

Tabla 11. Comparación de los productos con respecto a la competencia

	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Mucho mejor	0	0%
Algo mejor	6	60%
Más o menos igual	4	40%
Algo peor	0	0%
Mucho peor	0	0%
No lo se	0	0%
TOTAL	10	100%

En comparación con la competencia, el 60% de los clientes encuestados afirman que los productos de Megalux Ltda. son algo mejor, el 40% restante afirman que son más o menos iguales.

Pregunta 6. De los productos que se ofrecen, ¿Qué tan satisfecho se encuentra usted con...?

Tabla 12. Satisfacción del cliente con respecto al producto

	Completamente satisfecho	Satisfecho	Indiferente	Insatisfecho	Completamente insatisfecho	No se aplica	TOTAL
Calidad de los productos	0	10	0	0	0	0	10
PORCENTAJE	0%	100%	0%	0%	0%	0%	100%
Precio de los productos	0	10	0	0	0	0	10
PORCENTAJE	0%	100%	0%	0%	0%	0%	100%
Homogeneidad de los productos	0	8	2	0	0	0	10
PORCENTAJE	0%	80%	20%	0%	0%	0%	100%
Diversidad de los productos	2	6	2	0	0	0	10
PORCENTAJE	20%	60%	20%	0%	0%	0%	100%
Cumplimiento en la entrega	0	6	0	4	0	0	10
PORCENTAJE	0%	60%	0%	40%	0%	0%	100%
Atención Telefónica	2	4	0	4	0	0	10
PORCENTAJE	20%	40%	0%	40%	0%	0%	100%
Información escrita	2	4	0	4	0	0	10
PORCENTAJE	20%	40%	0%	40%	0%	0%	100%
Utilidad de los productos	2	8	0	0	0	0	10
PORCENTAJE	20%	80%	0%	0%	0%	0%	100%
Adecuación de los productos	0	10	0	0	0	0	10
PORCENTAJE	0%	100%	0%	0%	0%	0%	100%
Horario de Atención	0	6	4	0	0	0	10
PORCENTAJE	0%	60%	40%	0%	0%	0%	100%
Normativa Vigente	0	6	0	4	0	0	10
PORCENTAJE	0%	60%	0%	40%	0%	0%	100%

En cuanto a la calidad, precio y adecuación de los productos, de los productos la totalidad de los clientes encuestados se sienten satisfechos.

En lo referente a la homogeneidad de los productos, el 80% de ellos se sienten satisfechos, para el 20% es indiferente.

En cuanto a diversidad de los productos, el 20% de ellos se sienten completamente satisfechos, el 60% satisfechos y al 20% es indiferente.

En lo referente al cumplimiento en la entrega y a la aplicación de la normatividad vigente, el 60% de ellos se encuentran satisfechos, y el 40% de ellos insatisfechos.

En cuanto a la atención telefónica y a la información escrita, el 20% se encuentran totalmente satisfechos, el 40% satisfechos y el 40% insatisfechos.

En lo referente a la utilidad de los productos, el 80% de ellos se encuentran satisfechos y el 20% completamente satisfechos.

En cuanto al horario de atención, el 60% se encuentran satisfechos, para el 40% restante es indiferente.

Pregunta 7. De la atención de las personas que trabajan en Megalux Ltda., ¿Qué tan satisfecho se encuentra usted con...?

Tabla 13. Satisfacción del cliente con respecto al servicio

	Completamente satisfecho	Satisfecho	Indiferente	Insatisfecho	Completamente Insatisfecho	No se aplica	TOTAL
Amabilidad de las personas	2	8	0	0	0	0	10
PORCENTAJE	20%	80%	0%	0%	0%	0%	100%
Información que manejan	2	4	2	2	0	0	10

PORCENTAJE	20%	40%	20%	20%	0%	0%	100%
Conocimiento del tema	0	6	4	0	0	0	10
PORCENTAJE	0%	60%	40%	0%	0%	0%	100%
Disponibilidad de la atención	0	6	2	2	0	0	10
PORCENTAJE	0%	60%	20%	20%	0%	0%	100%
Agilidad de la atención	2	4	0	4	0	0	10
PORCENTAJE	20%	40%	0%	40%	0%	0%	100%
Accesibilidad de la atención	2	4	0	4	0	0	10
PORCENTAJE	20%	40%	0%	40%	0%	0%	100%
Tramitación de quejas	2	6	0	2	0	0	10
PORCENTAJE	20%	60%	0%	20%	0%	0%	100%
Identificación del personal	0	6	2	2	0	0	10
PORCENTAJE	0%	60%	20%	20%	0%	0%	100%
Profesionalismo	2	6	2	0	0	0	10
PORCENTAJE	20%	60%	20%	0%	0%	0%	100%
Honradez y ética profesional	2	6	0	0	0	2	10
PORCENTAJE	20%	60%	0%	0%	0%	20%	100%
Uniformidad de criterio	0	8	0	0	0	2	10
PORCENTAJE	0%	80%	0%	0%	0%	20%	100%
Aplicación de normativas	0	8	0	2	0	0	10
PORCENTAJE	0%	80%	0%	20%	0%	0%	100%
Estilo de atención	0	8	2	0	0	0	10
PORCENTAJE	0%	80%	20%	0%	0%	0%	100%

En cuanto a la atención de las personas que trabajan en Megalux Ltda. los clientes afirmaron:

- ◆ Amabilidad de las personas: 80% satisfechos y 20% completamente satisfechos.
- ◆ Información que manejan: 40% satisfechos, 20% completamente satisfechos, 20% insatisfechos y para el 20% restante es indiferente.
- ◆ Conocimiento del tema: 60% satisfechos, para el 40% es indiferente.

- ◆ Disponibilidad de la atención e identificación del personal: 60% satisfechos, 20% insatisfechos y para el 20% es indiferente.
- ◆ Agilidad de la atención y accesibilidad de la atención: 40% satisfechos, 20% completamente satisfechos y 40% insatisfechos.
- ◆ Tramitación de quejas: 60% satisfechos, 20% completamente satisfechos y 20% insatisfechos.
- ◆ Profesionalismo: 60% satisfechos, 20% completamente satisfechos y para el 20% es indiferente.
- ◆ Honradez y ética profesional: 60% satisfechos, 20% completamente satisfechos y el 20% consideran que no aplica esta pregunta.
- ◆ Uniformidad de criterio: 80% satisfechos y el 20% consideran que no aplica esta pregunta.
- ◆ Aplicación de normativas: 80% satisfechos y 20% insatisfechos.
- ◆ Estilo de atención: 80% satisfechos y el 20% consideran que es indiferente esta pregunta.

Pregunta 8. Del lugar de atención que ofrece Megalux Ltda., ¿Qué tan satisfecho se encuentra usted con...?

Tabla 14. Infraestructura de la empresa

	Completamente satisfecho	Satisfecho	Indiferente	Insatisfecho	Completamente Insatisfecho	No se aplica	TOTAL
Comodidad	4	6	0	0	0	0	10
PORCENTAJE	40%	60%	0%	0%	0%	0%	100%
Espacio	4	6	0	0	0	0	10
PORCENTAJE	40%	60%	0%	0%	0%	0%	100%
Acceso	4	6	0	0	0	0	10
PORCENTAJE	40%	60%	0%	0%	0%	0%	100%
Apariencia	4	4	0	2	0	0	10
PORCENTAJE	40%	40%	0%	20%	0%	0%	100%
Distribución	4	4	0	2	0	0	10
PORCENTAJE	40%	40%	0%	20%	0%	0%	100%

En lo referente al lugar de atención que ofrece Megalux Ltda. afirmaron:

- ♦ Comodidad, espacio y acceso: 60% satisfechos, y 40% completamente satisfechos.
- ♦ Apariencia y distribución: 40% completamente satisfechos, 40% satisfechos y 20% insatisfechos.

Pregunta 9. ¿Ha tenido algún problema a la hora de solicitar un pedido?

Tabla 15. frecuencia de problemas en los pedidos

	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Sí	4	40%
No	6	60%
TOTAL	10	100%

De los clientes encuestados el 60% no han tenido problemas a la hora de solicitar un pedido; los que afirmaron tener problemas han sido debido a falta de revisión de los productos antes de entregarlos lo que ha ocasionado que en algunas oportunidades el pedido no vaya con las especificaciones dadas por el cliente, el otro factor es el incumplimiento en la entrega de los mismos.

Pregunta 10 ¿Se resolvieron esos problemas de forma satisfactoria para usted?

Tabla 16. Compromiso de la empresa en la resolución de problemas

	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Sí, fueron resueltos por la empresa	2	50%
Sí, fueron resueltos por alguien de fuera de la empresa	2	50%
TOTAL	10	100%

Al 40% de los clientes encuestados que han tenido problemas a la hora de solicitar un pedido se les ha resuelto en forma satisfactoria, el 50% de estos problemas fueron resueltos por personal de la empresa y el otro 50% por personal externo a la empresa, pero contratado por Megalux Ltda.

Los problemas que se han presentado han sido por incumplimiento en la entrega o por no cumplir con algunos de los parámetros dados en la orden de pedido.

Pregunta 11. Comprará de nuevo en Megalux Ltda.

Tabla 17. Fidelidad del cliente

	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Seguro que sí	4	40%
Probablemente sí	6	60%
Puede que sí, puede que no	0	0%
Probablemente no	0	0%
Seguro que no	0	0%
TOTAL	10	100%

El 40% de los clientes encuestados están seguros de seguir adquiriendo los productos de la empresa, el 60% afirmaron: probablemente si.

Pregunta 12. ¿Ha recomendado usted los productos de Megalux Ltda. a otras personas?

Tabla 18. Clientes que han recomendado los productos

	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Sí	10	100%
No	0	0%
TOTAL	10	100%

La totalidad de los clientes encuestados han recomendado los productos de la empresa.

Pregunta 13. ¿Recomendaría usted a otras personas para que adquieran los productos de Megalux Ltda.?

Tabla 19. Clientes que recomendarían los productos

	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	6	60%
Probablemente sí	4	40%
No estoy seguro	0	0%

Probablemente no	0	0%
No	0	0%
TOTAL	10	100%

El 60% de los clientes encuestados recomendarían a nuevos clientes para que adquieran los productos de Megalux Ltda., el 40% restante afirmó: probablemente si.

◆ **Conclusiones del sondeo realizado a los principales clientes actuales de Iluminaciones Megalux Ltda.**

Aplicado el sondeo a diez de los principales clientes actuales se afirma:

- ☞ Es necesario fortalecer aspectos tales como:
 - ◆ En el producto: cumplimiento en la entrega de pedidos, atención telefónica, información escrita y normatividad vigente.
 - ◆ En la atención del cliente: agilidad de la atención, accesibilidad de la atención, información que manejan, disponibilidad de la atención, tramitación de quejas e identificación del personal.
 - ◆ En el lugar de atención: apariencia y distribución de planta.

- ☞ Fortalezas encontradas:
 - ◆ Existe permanente solicitud de pedidos: hay demanda constante.
 - ◆ Hay satisfacción general con respecto a los productos que solicitan: variado portafolio de servicios.
 - ◆ La empresa tiene un buen nivel de calidad de producto con respecto a los que ofrece la competencia.

- ♦ Los clientes sienten lealtad hacia la empresa y afirmaron que han recomendado a nuevos clientes y que recomendaría a nuevos: fidelidad del cliente.

Las debilidades encontradas son expuestas por algunos de sus clientes, no por todos, sin embargo hay que analizarlas para determinar cuales de ellas son las que realmente merecen consideración y deben implementarse en el plan de mejoramiento.

Sin lugar a dudas, el aspecto más importante es la entrega de pedidos a tiempo y la aplicación de la normatividad vigente (se requiere la certificación de acuerdo a la NTC-ISO 9001, aunque el plan de mejoramiento no va a tocar la certificación, es importante que en el mediano plazo considere esta posibilidad, si quiere aumentar el número de clientes y con ello el nivel de ingresos y utilidades de Megalux Ltda.

Según la subgerente el problema en cuanto a la entre de pedidos a tiempo, radica en que en reiteradas ocasiones no se cuenta con el dinero requerido para la compra de la materia prima e insumos requeridos para la elaboración de la orden pedida. La maquinaria y la mano de obra disponible siempre han sido suficientes, el problema es de capital de trabajo.

Tabla 20. Ficha técnica sondeo clientes actuales Iluminaciones Megalux Ltda.

NOMBRE DE LA EMPRESA	ILUMINACIONES MEGALUX LTDA.
PERSONAS QUE REALIZARON EL SONDEO	Luz Miriam Palacio Omaira Ramírez
LUGAR DONDE SE REALIZÓ	Sala de exhibición y venta de Iluminaciones Megalux Ltda. Carrera 22 # 37-56
OBJETIVO DEL SONDEO	Determinar el nivel de satisfacción de los clientes principales de

	Iluminaciones Megalux Ltda.
FUENTE DE FINANCIACIÓN	Autoras del proyecto
TIPO DE ENCUESTA	Directa
FECHA TRABAJO DE CAMPO	Febrero 1 al 5 de 2006

3.2.3 Principales mercados. Debido a que el objetivo social esta enfocado a la fabricación y comercialización de luminarias, el sector construcción es quien demanda estos productos, se habla entonces de constructoras, ingenieros civiles, arquitectos, diseñadores de interiores y exteriores y decoradores. El primer contacto lo tienen en la sala de exhibición allí el cliente junto con el gerente deciden el diseño de luminaria a elaborar y establecen precios, posteriormente, ya de manera interna se envía la orden de pedido al local del área de producción. En caso de presentarse algún inconveniente con el pedido, devolución o reclamo por garantía es llevado al área de producción donde se realizan los correspondientes ajustes para satisfacer al cliente.

En cuanto a las ciudades fuera de Bucaramanga y Área Metropolitana como: Tunja, Suaita, Socorro, San Gil, Charalá, Barichara, Duitama, Villavicencio, Popayán, Arauca, Sincelejo, Buena Vista, Floridablanca, Girón, Piedecuesta, San Benito, Charta, Santana, Medellín, Cali, Pereira, Dos quebradas, Yopal, Aguachica, Cartagena, Barranquilla, Santa Marta, Pamplona y Cúcuta, con las cuales ha celebrado contratos de venta de sus productos, el proceso de venta empieza con la orden de pedido vía telefónica, se elabora el pedido y se despacha, en caso de presentarse algún inconveniente se recibe nuevamente la mercancía para corregir las fallas presentadas en el producto.

El cubrimiento geográfico corresponde aproximadamente al 15% de las ventas que realiza la empresa. Aunque no es un porcentaje pequeño es

importante que se hayan cubierto éstas zonas, esto demuestra que se está ampliando el cubrimiento geográfico de la empresa.

3.2.4 Competencia. Directamente a nivel regional solo tiene un competidor, Decoriente, el cual compite con Iluminaciones Megalux Ltda. en la distribución y venta, no en la producción. La Empresa tiene conciencia de esto, de ahí que sus productos siempre sean de la más alta calidad e innovación ampliando cada día su mercado.

A nivel nacional se encuentran tres empresas –información suministrada por la gerencia-, Roy Alpha S.A. en Bogotá, Isolux Ltda. en Medellín e Iluminaciones Técnicas S.A. en Calí.

Dentro de los productos que éstas empresas ofrecen se encuentran:

- ◆ Equipos de iluminación para lámparas fluorescentes
- ◆ Lámparas fluorescentes rectas
- ◆ Lámparas fluorescentes compactas
- ◆ Lámparas de descarga de alta intensidad, incluidas las lámparas de sodio de alta presión y lámparas de haluros metálicos.
- ◆ Lámparas de sodio de baja presión.
- ◆ Otros equipos o aparatos de iluminación para difundir o controlar la iluminación.

Dentro de los clientes que maneja Roy Alpha S.A. a nivel nacional se tienen²⁷.

²⁷ Roy Alpha S.A. [on line] [http://www.royalpha.com/detalle_buscar.php?tema=3&subtema=0&con=6&tit=Mercado%20Internacional'](http://www.royalpha.com/detalle_buscar.php?tema=3&subtema=0&con=6&tit=Mercado%20Internacional))

Bp Exploration, Johnson y Johnson , Colenvases, Bavaria , Ecopetrol, Carulla, Refisal, Colgate Palmolive, Codensa, Terpel, Compañía Americana de Servicios Bavaria, entre otras.

A nivel internacional, se encuentra en los mercados de Ecuador, Venezuela, Costa Rica, Chile, Bolivia, Guatemala, El Salvador, Haití y Panamá.

Esta empresa es la más grande y posicionada tanto en Colombia como en América, es la principal competencia, las otras dos manejan un nivel promedio como el de Megalux Ltda.

La desventaja que tiene Iluminaciones Megalux Ltda. ante Roy Alpha S.A. es ante todo la diversidad de productos y la capacidad instalada que tiene, la ventaja que tiene Megalux Ltda. en el entorno regional es que cualquier pedido, diseño o cobro de factura es más fácil de manejar por encontrarse directamente en la ciudad.

Decoriente, es competencia, en cuanto a la comercialización de lámparas, pero como Megalux Ltda. ofrece dentro de su portafolio más productos, no representa mayor inconveniente. Ver Anexo C.

A las empresas de Calí y Medellín no se encontró que empresas de Bucaramanga le han solicitado pedido.

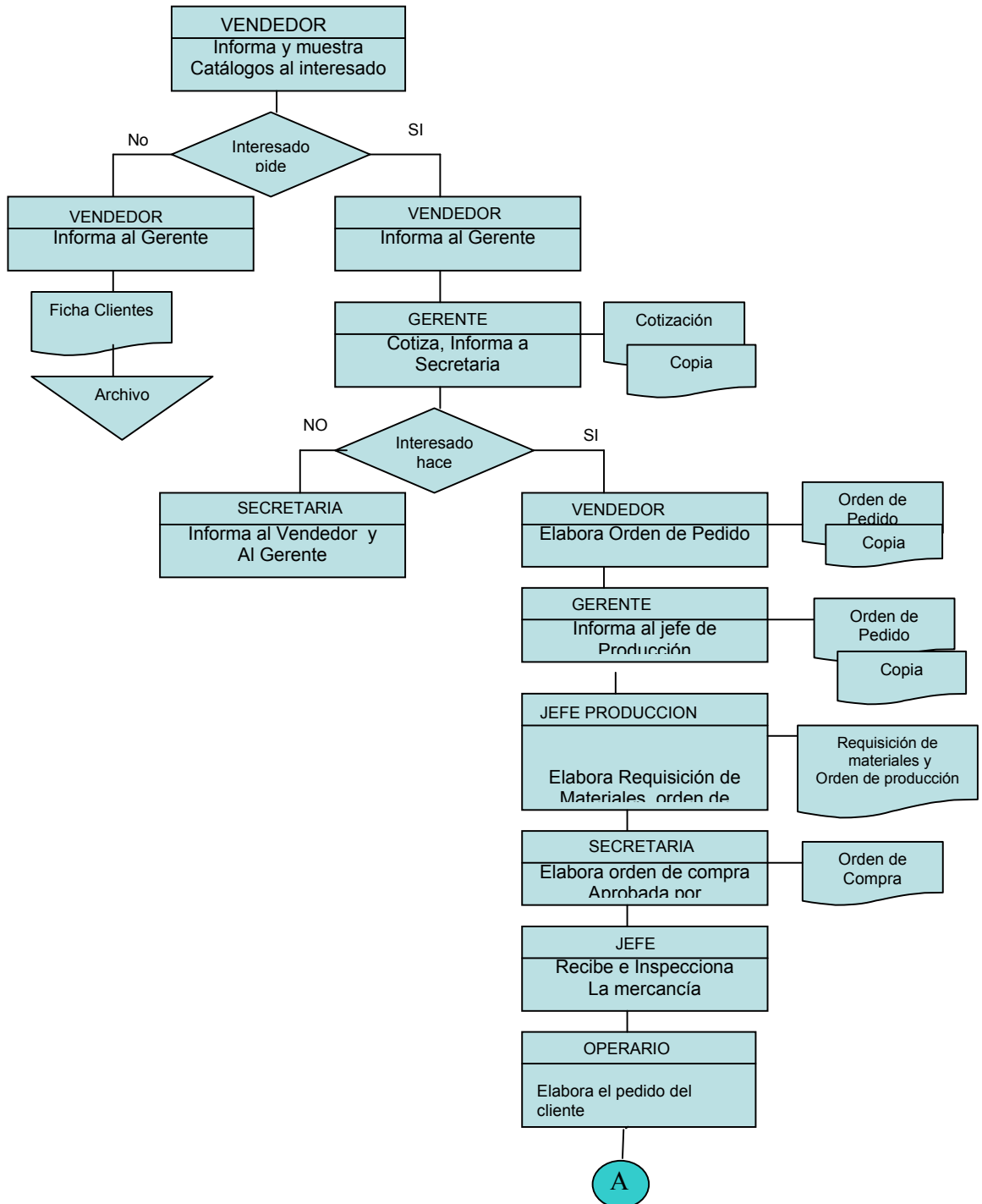
Según la gerencia, Roy Alpha S.A., siempre ha sido el principal y único competidor conocido para Bucaramanga y Área Metropolitana. El fuerte de esta empresa radica en que esta certificada con productos homologados por las normas de calidad ISO 9000.

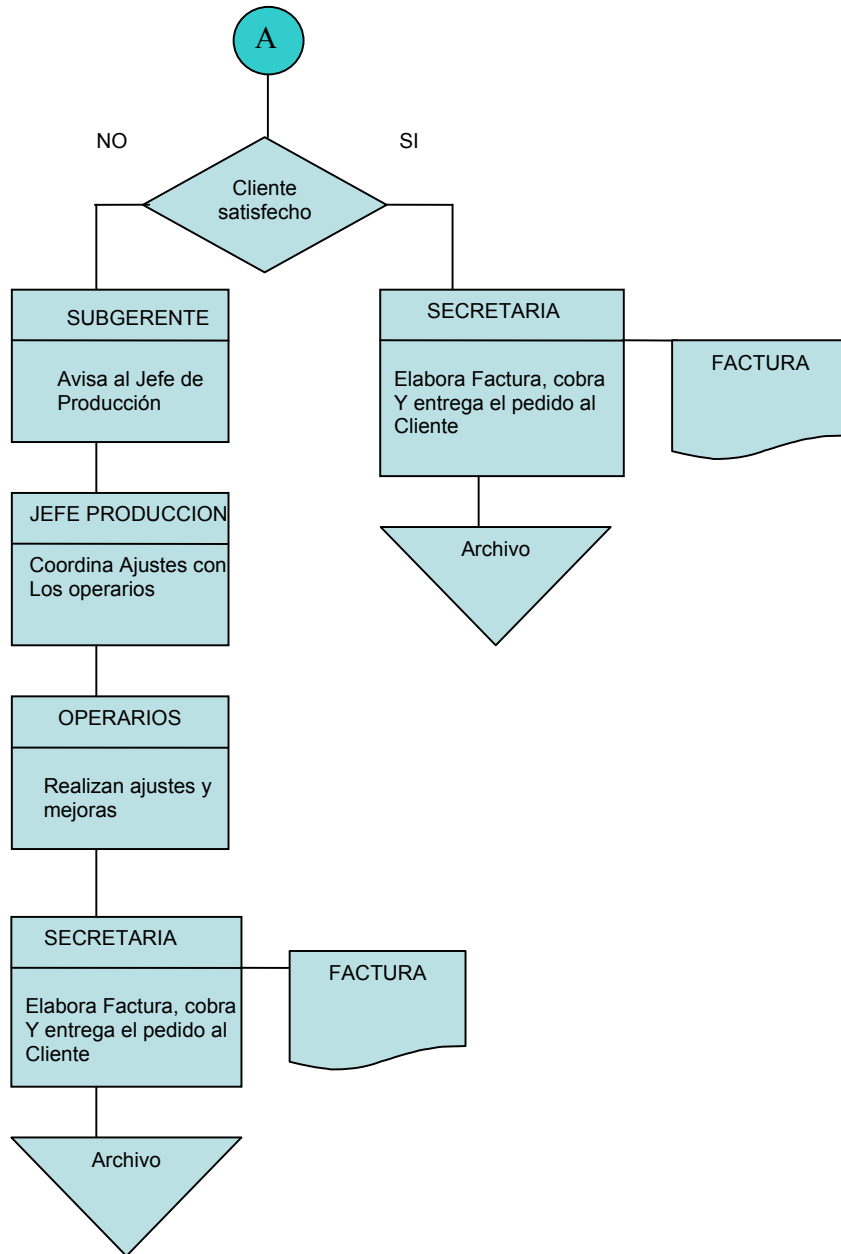
3.2.5 Flujograma de operación. A continuación se muestra el procedimiento realizado normalmente para el despacho de pedido

Figura 3. Diagrama de Flujo de ventas Iluminaciones Megalux Ltda.

PROCEDIMIENTO: VENTAS PRODUCTOS FABRICADOS Y COMERCIALIZADOS EN ILUMINACIONES MEGALUX LTDA.

PAG: 1 de 2
Fecha:





3.3 AREA DE PRODUCCION

Se basa en el análisis de las acciones en los procesos de producción, comercialización y administración.

Iluminaciones Megalux Ltda. piensa en la calidad de los productos, falta documentar el proceso de vinculación y establecer programas de capacitación y motivación.

En cuanto a la sala de exhibición y ventas se encuentran en condiciones de limpieza, orden y distribución, sin embargo, el local destinado al área de producción si requiere implementar una distribución de planta acorde con cada una de las etapas, aunque se cuentan con los espacios adecuados se encuentra mal distribuida. Las instalaciones son en calidad de arriendo, debido a la falta de liquidez ocasionada por la mala administración de la empresa se ha incumplido con el pago del arriendo, situación que mantiene actualmente a Megalux Ltda.. en cobro jurídico con embargo.

Los elementos de consumo, devolutivos e inservibles, no poseen un manejo eficiente que identifique la clase a que pertenecen, es decir, aunque se cuenta con el espacio adecuado no se clasifican las diferentes referencias, ni se ubican de modo que las últimas que se adquirieran sean las que se coloquen al final del inventario. Es notoria la falta de supervisión periódica por parte del jefe de taller, para que se gasten los materiales por el método PEPS, primeros en entrar, primeros en salir, con esto se evita que algunos insumos o materias primas pierdan su vencimiento sin ser usados. No se tiene establecido un proceso de baja de estos inventarios.

3.3.1 Servicio de la empresa. Iluminaciones Megalux Ltda., ofrece los servicios de elaboración y comercialización de luminarias.

Los requerimientos de producción, comercialización y administración están dados de acuerdo a políticas impartidas verbalmente por el Gerente de la empresa, los cuales están enfocados en el cumplimiento y calidad de los productos y atención ofrecida. Ver Anexo C.

El manejo dado a los productos defectuosos es revisar si pueden arreglarse, de lo contrario se procede a desarmarlos para utilizar las partes que sirvan, las cuales son utilizadas en la elaboración de los mismos.

En lo referente a las devoluciones se revisa primero si se encuentra en garantía el producto, por lo general es de seis meses, si es así, se revisa si ha sido utilizado de manera adecuado y cuando se comprueba definitivamente que es una falla del proceso en la empresa, tiene el mismo tratamiento que un producto defectuoso.

Estos reclamos son recibidos por lo general en el local de la sala de exhibición, normalmente son recibidos por el gerente, de allí son enviados al local de producción y de allí se despachan al cliente.

Se trata en lo posible que el producto sea devuelto en un mínimo de tiempo, generalmente es una semana, igual depende si es un pedido pequeño o grande, esto determina el tiempo de entrega.

3.3.2 Procesos. Ejecutan las acciones de producción bajo los procesos que se vienen desarrollando a través de los años, adquiridos por la experiencia de los trabajadores.

La Empresa trabaja por pedidos y órdenes de producción, por esto no registra inventario de materias primas e insumos. Todos los pedidos tratan de cumplirlos en el menor tiempo posible y los productos terminados se entregan de inmediato a los clientes.

Los inventarios inicial y final registrados en los estados de pérdidas y ganancias de la empresa, hacen referencia a productos terminados.

Si existen cuellos de botella, ya que el proceso de pintura demanda una espera y paraliza por decir así, el proceso siguiente, -ensamble y terminado- sin embargo, los empleados no están sujetos al proceso de pintura, es decir, si tienen que esperar el secado de ésta, participan de cualquier otra actividad del proceso de producción, todos saben el manejo de toda esta área y eso hace más efectiva la labor.

Es decir, si bien hay un proceso de producción que lleva un orden, los diez empleados de producción, laboran en conjunto para que el proceso sea efectivo y se logren las entregas a tiempo, es decir, las demoras en entrega que se han plasmado a lo largo del documento y que se vieron reflejadas en el sondeo realizado a los clientes, son ocasionadas debido a la falta de capital de trabajo, más no de maquinaria ni de mano de obra.

Tabla 21. Estudio de tiempos. Alumbrado público

ALUMBRADO PÚBLICO	MINUTOS M.O.D.
PROY 400	
Fundir base	120
Repujar campana	10
Pulida de la campana	10
Perforaciones	10
Elaborar aro y platina	90
Proceso de lavado	10
Proceso de pintura	10
Horneado	30
Ensamble eléctrico final	90
TOTAL MINUTOS	380
ALPUB 400	
Fundir base	120
Repujar campana	10
Pulida de la campana	10
Perforaciones	20
Elaborar aro y platina	45
Proceso de lavado	10
Proceso de pintura	10
Horneado	30
Ensamble eléctrico final	90
TOTAL MINUTOS	345

ALIND 300	
Fundir base	120
Repujar campana	10
Pulida de la campana	10
Perforaciones	20
Repujado de aro	15
Proceso de lavado	10
Proceso de pintura	10
Horneado	30
Ensamble eléctrico final	90
TOTAL MINUTOS	315

Tabla 22. Estudio de tiempos. Accesorios y luminarias semiindustriales

ACCESORIOS Y LUMINARIAS SEMIINDUSTRIALES	MINUTOS M.O.D.
POXI	
Fundir base	120
Perforaciones	20
Proceso de lavado	10
Proceso de pintura	10
Horneado	30
Ensamble del vidrio	10
Ensamble final	45
TOTAL MINUTOS	245
COFRES #1	
Fundir base	120
Perforaciones	20
Proceso de lavado	10
Proceso de pintura	10
Horneado	30
Ensamble final	45
TOTAL MINUTOS	235
COFRE #3	
Fundir base	120
Perforaciones	20
Proceso de lavado	10
Proceso de pintura	10
Horneado	30
Ensamble final	45
TOTAL MINUTOS	235

Tabla 23. Estudio de tiempos. Luminarias decorativas

LUMINARIAS DECORATIVAS	MINUTOS M.O.D.
LÁMPARA CALIMA	
Fundir bases	120
Perforaciones	20
Repujado de sombrero	20

Elaboración de la araña	45
Cortar tubos separadores	10
Proceso de lavado	10
Proceso de pintura	15
Horneado	30
Ensamble de urna	10
Ensamble final	90
TOTAL MINUTOS	370
LÁMPARA BARICHERI	
Fundir bases	120
Perforaciones	20
Repujado de sombrero	20
Corte de varillas	15
Proceso de lavado	10
Proceso de pintura	15
Horneado	30
Ensamble final	60
TOTAL MINUTOS	290

Tabla 24. Estudio de tiempos. Postes decorativos

POSTES DECORATIVOS	MINUTOS M.O.D
CANTAURIA	
Corte general de tubo	20
Varilla de anclaje	10
Corte alma	20
Perforaciones	4
Soldadura	15
Pulida	10
Proceso de lavado	10
Proceso de pintura	15
Horneado	50
Ensamble final	120
TOTAL MINUTOS	274

Tabla 25. Estudio de tiempos. Faroles

FAROLES	MINUTOS M.O.D.
ALICANTE	
Fundir bases	180
Preensamble de piezas	10
Perforaciones	10
Proceso de lavado	10
Proceso de pintura	15
Horneado	30
Ensamble de vidrios	30
Ensamble final	90
TOTAL MINUTOS	375

MARSELLA	
Fundir bases	60
Preensamble de piezas	10
Repujado de la tapa	10
Repujado del trompo	10
Perforaciones	10
Proceso de lavado	10
Proceso de pintura	15
Horneado	30
Ensamble de vidrios	30
Ensamble final	60
TOTAL MINUTOS	245

Tabla 26. Estudio de tiempos. Postes ornamentales

POSTES ORNAMENTALES	MINUTOS M.O.D.
BILBAO	
Cortes de tubo	60
Corte de flanche	10
Perforaciones	90
Soldadura	50
Repujado	10
Pulida	20
Proceso de lavado	20
Proceso de pintura	15
Horneado	30
Ensamble final	120
TOTAL MINUTOS	425
ESCAÑOS	MINUTOS M.O.D.
ÁNGEL	
Fundir brazos	120
Perforaciones	20
Corte de varilla	10
Ensamble de espárrago	10
Proceso de lavado	10
Proceso de pintura	15
Corte de maderas	45
Lacado a maderas	20
Secado a maderas	30
Horneado	30
Ensamble final	35
TOTAL MINUTOS	345

Tabla 27. Estudio de tiempos. Contadores eléctricos

CONTADORES ELÉCTRICOS	MINUTOS M.O.D.
CAJA CONTADOR TRIFILAR	
Trazado	20
Corte	15
Despicado	25
Dobleces	25
Ensamble en soldadura	40
Pulida	10
Proceso de lavado	20
Proceso de pintura	20
Horneado	30
Ensamble final	35
TOTAL MINUTOS	240

3.3.3 Capacidad. Se cuenta con personal suficiente y altamente calificado para realizar las actividades propias. Para medir la capacidad de la empresa se deben tener en cuenta tanto la maquinaria, la mano de obra disponible y los tiempos requeridos en la elaboración de los diferentes productos. En cuanto a la maquinaria se cuenta con:

Tabla 28. Maquinaria disponible en área de producción

CANTIDAD	MAQUINARIA
1	Troqueladora mecánica
1	Troqueladora manual
1	Cortadora "guillotina mecánica"
4	Cizalla Manual
1	Esmeril de polea
3	Esmeriles de inducido
4	Taladro de árbol
1	Cilindradora de 1,20 metros
1	Compresor de 150 libras
1	Compresor de 350 libras
1	Dobladora manual 1 - 2.40 metros
1	Dobladora manual 1 - 1.20 metros
1	Dobladora manual para platina
2	Equipo de soldadura Mig
1	Equipo de soldadura punto
1	Torno de repujado
1	Horno
1	Cabina de pintura
1	Equipo de pintura Gema

1	Equipo de pintura Nordson
2	Pulidoras industriales
1	Pulidora pequeña
3	Cortadoras de disco
3	Taladro manual
1	Tanque de proceso "químico" en fibra de vidrio

Esta maquinaria es propiedad de Iluminaciones Megalux Ltda.. y es suficiente para el desempeño de la mano de obra directa contratada, es decir, para medir la capacidad instalada y utilizada (según ventas del año 2005), se tendrá en cuenta solo el concepto de mano de obra directa y tiempos por producto. La maquinaria con la que cuenta la empresa siempre ha sido suficiente para la realización de cada una de las etapas en cada uno de los procesos de los diferentes productos.

Medir el tiempo de utilización de cada máquina, en cada producto, es un trabajo que demandaría otro proyecto de estudio de tiempos.

- ♦ **Capacidad instalada.** De acuerdo al número de operarios contratados en el área de producción se tiene:

Tabla 29. Capacidad instalada

OPERARIOS	HORAS DIA	MINUTOS HORA	MINUTOS DIA	DIAS LABORALES AÑO	MINUTOS AÑO
OPERARIO 1	7,5	60	450	296	133.200
OPERARIO 2	7,5	60	450	296	133.200
OPERARIO 3	7,5	60	450	296	133.200
OPERARIO 4	7,5	60	450	296	133.200
OPERARIO 5	7,5	60	450	296	133.200
OPERARIO 6	7,5	60	450	296	133.200
OPERARIO 7	7,5	60	450	296	133.200
OPERARIO 8	7,5	60	450	296	133.200
OPERARIO 9	7,5	60	450	296	133.200
OPERARIO 10	7,5	60	450	296	133.200
TOTAL			4.500		1.332.000

Cada operario tiene quince minutos de descanso en cada jornada, es decir diariamente tiene un descanso de media hora.

Los días laborales para el año 2006 equivalen a 296. Se han descontado los días festivos y domingos.

En términos de producción por unidades sería:

Tabla 30. Distribución por producto de la capacidad instalada

PRODUCTO	CANTIDADES A PRODUCIR	TIEMPO/ UNIDAD	TIEMPO/ ANUAL
ALUMBRADO PÚBLICO			
PROY 400	131	380	49.780
ALPUB 400	130	345	44.850
ALIND 300	130	315	40.950
ACCESORIOS Y LUMINARIAS SEMIINDUSTRIALES	-		
POXI	230	245	56.350
COFRES #1	350	235	82.250
COFRE #3	350	235	82.250
LUMINARIAS DECORATIVAS	-		
LÁMPARA CALIMA	420	370	155.400
LÁMPARA BARICHERI	420	290	121.800
POSTES DECORATIVOS	-		
CANTAURIA	795	274	217.830
FAROLES	-		
ALICANTE	240	375	90.000
MARSELLA	240	245	58.800
POSTES ORNAMENTALES	-		
BILBAO	250	425	106.250
ESCAÑOS	-		
ÁNGEL	250	345	86.250
CONTADORES ELÉCTRICOS	-		
CAJA CONTADOR TRIFILAR	580	240	139.200
TOTAL	4.516		1.331.960

♦ **Capacidad utilizada.** De acuerdo al estudio de tiempos realizado, Ver tablas 21 a la 27 y de acuerdo a las ventas del año 2005, ver tabla 31, se observa que fueron utilizados 862.394 minutos en el año por concepto de mano de obra directa.

Es decir solo esta siendo utilizada el 64.74% de la capacidad instalada.

Tabla 31. Capacidad utilizada año 2005

PRODUCTO	2005	TIEMPO/ UNIDAD	TIEMPO/ ANUAL
ALUMBRADO PÚBLICO			
PROY 400	80	380	30.400
ALPUB 400	74	345	25.530
ALIND 300	74	315	23.310
ACCESORIOS Y LUMINARIAS SEMIINDUSTRIALES			-
POXI	134	245	32.830
COFRES #1	230	235	54.050
COFRE #3	230	235	54.050
LUMINARIAS DECORATIVAS			-
LÁMPARA CALIMA	284	370	105.080
LÁMPARA BARICHERI	284	290	82.360
POSTES DECORATIVOS			-
CANTAURIA	536	274	146.864
FAROLAS			-
ALICANTE	158	375	59.250
MARSELLA	158	245	38.710
POSTES ORNAMENTALES			-
BILBAO	148	425	62.900
ESCAÑOS			-
ÁNGEL	148	345	51.060
CONTADORES ELÉCTRICOS			-
CAJA CONTADOR TRIFILAR	400	240	96.000
TOTAL			862.394

3.3.4 Distribución de planta. El espacio físico utilizado para las actividades administrativas y de producción se encuentra en dos sedes en calidad de arriendo, ubicadas en la cra 22 # 37-56 donde funciona el área administrativa y de ventas, a cargo de la gerencia; en la segunda sede ubicada en la cra 17 # 16-46 se desarrollan las actividades de producción a cargo de la subgerencia.

En la sede administrativa y de ventas, el área de trabajo esta representada por un local como se muestra en el plano, la cual esta dotado de muebles, equipo, de oficina y de cómputo, sala de exposición y ventas, un área destinada a bodega; cuenta también con un mezanine donde funciona la gerencia.

Se deben establecer políticas para el mantenimiento locativo.

En la planta de producción como muestra el plano funciona además la oficina de la subgerencia y la de su secretaria. Ver figura 4.

En cuanto a los dos locales que posee actualmente la empresa para su funcionamiento, se afirma:

☞ **Área de administración:** Su distribución esta acorde a los servicios que allí se ofrecen, tanto para comodidad del personal que allí labora como para la atención del cliente. Ver figura 4

Área total = 10 metros de frente x 36 metros de fondo

Área total = 360 m²

En ésta área se encuentra:

- ☞ Sala de exhibición: 150 m²
- ☞ Oficina de ventas: 20 m²
- ☞ Secretaria: 20 m²
- ☞ Baño I: 10 m²
- ☞ Baño 2: 10 m²
- ☞ Taller: 55 m²
- ☞ Bodega 1: 40 m²
- ☞ Bodega 2: 15 m²

- ☞ Bodega 3: 8 m²
- ☞ Cocina : 16 m²
- ☞ Departamento de diseño: 16 m²

☞ **Área de producción:** Su distribución no corresponde al orden que debería llevar la instalación de la maquinaria para optimizar el proceso en la elaboración de cada uno de los productos que Iluminaciones Megalux Ltda. produce y comercializa.

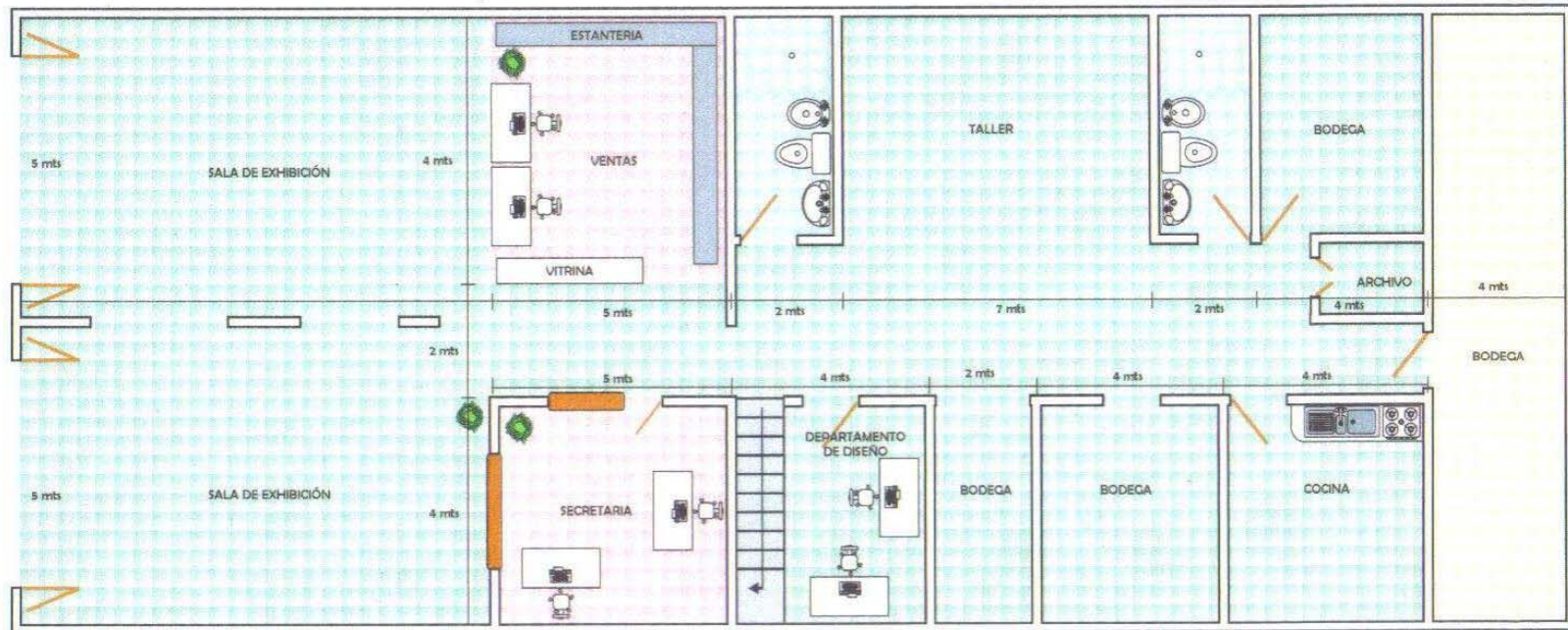
Área total = 14 metros de frente x 40 metros de fondo

Área total = 560 m²

- ☞ Subgerencia y secretaria: 39 m²
- ☞ Bodega de productos eléctricos: 52 m²
- ☞ Zona de cargue y descargue: 39 m²
- ☞ Zona de tráfico personal: 66 m²
- ☞ Zona de producción, almacenamiento y bodega: 364 m²

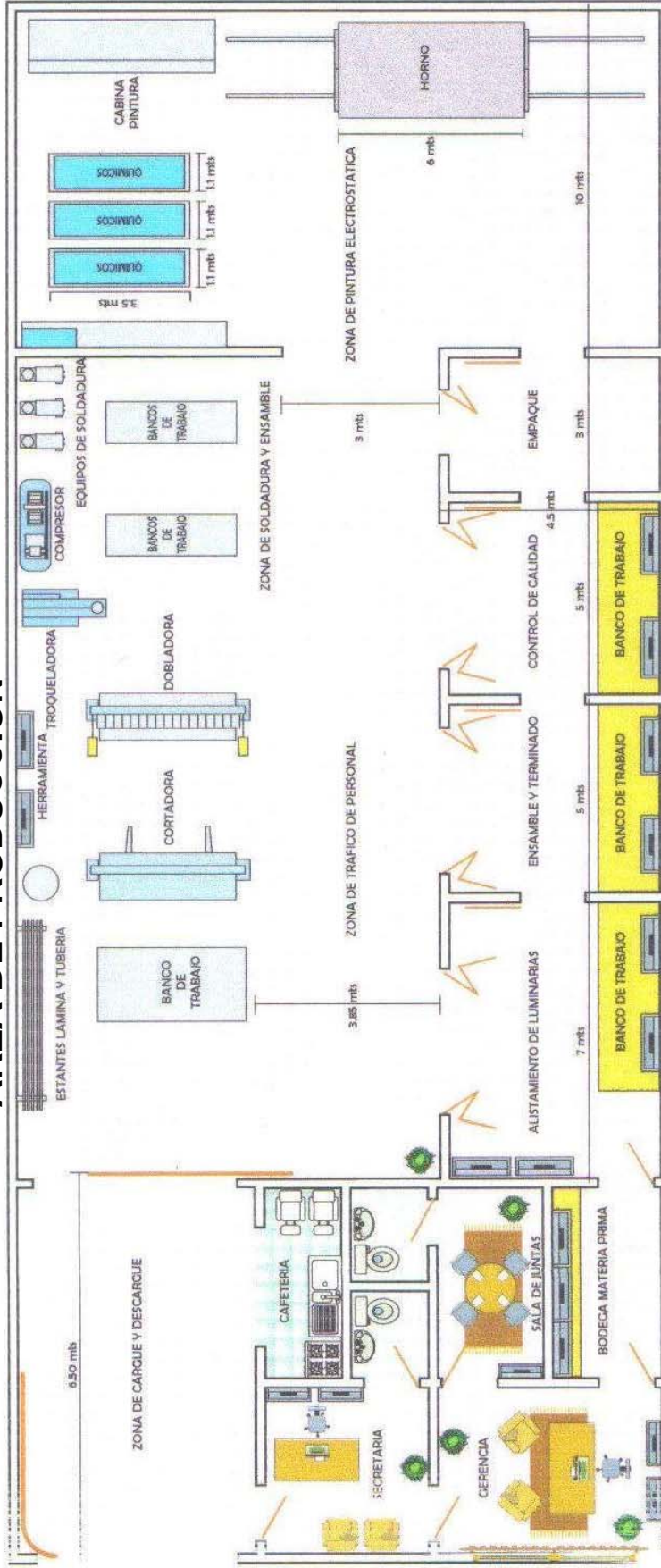
Figura 4. Planta física actual. Departamento de producción

PLANTA DE SALA DE VENTAS MEGALUX



Area total 360 mts cuadrados
10 de mts de frente x 36 mts de fondo

ÁREA DE PRODUCCIÓN



AREA: 14 MTS FRENTE X 40 MTS FONDO

3.3.5 Calidad. Al hablar de calidad se habla de dos aspectos: calidad del producto terminado y calidad en la prestación del servicio.

La selección del personal de administración garantiza la vinculación de trabajadores con niveles superiores de educación; en la parte de producción se contrata a personal con alta experiencia aunque técnicamente no este capacitado, siempre conservando el promedio de calidad de los productos ofrecidos.

No existe definición en los procesos de calidad, no se encuentran reglamentados, ni con los estándares requeridos para un buen funcionamiento apropiado de la planta y administración.

A pesar de que en el sondeo realizado a los clientes se encontró aceptación de la empresa, ya que la totalidad de los encuestados dice estar satisfecho con respecto a los productos que han solicitado, sin embargo, el 40% de ellos si ha tenido problemas a la hora de solicitar el pedido, encontrándose insatisfechos en la entrega de pedidos, manejo de la información y atención teléfono.

Es un aspecto preocupante, desde el punto de vista, que si se observa un cliente mal atendido, sencillamente no vuelve, el hecho de que no se reciban las quejas por estos inconvenientes no quiere decir que el cliente este dispuesto a aguantar errores ya sea por el producto o por el servicio, esto se observo en la aplicación de la encuesta, cuando se encontró que cuatro de los diez clientes encuestados habían tenido problemas y hasta la fecha no habían hecho ningún reclamo a la empresa,

En cuanto al problema de producción, ya se ha explicado que no es por insuficiencia de maquinaria o de mano de obra, el problema siempre ha sido

la falta de capital de trabajo, como se ha mencionado a lo largo del documento, el problema es de descapitalización, y aunque se piden anticipos sobre cada pedido, la mayoría de las veces el dinero es utilizado para cubrir deudas, entonces se gasta lo que se debió invertir en la compra de las materias primas e insumos de cada pedido y es ahí donde empieza el incumplimiento en la entrega, hasta que no se consigue el dinero por otro lado, algunas veces otro préstamo, no se da inicio a la orden de producción.

Las devoluciones son por producto terminado, es un problema para la empresa, es un valor alto, según el PYG año 2005 son \$32'368.920, gran parte de esta mercancía es vendida nuevamente o es desarmada para armar otra orden de pedido, de todos modos es una pérdida considerable para la empresa.

Otro aspecto importante es que la empresa no se encuentra certificada con las NTCISO 9001, ya se han escuchado sugerencias de los clientes al respecto, debido a que estamos en un mercado globalizado en donde la estandarización de procesos y servicios es una realidad y las empresas que no se encuentren al mismo nivel, lamentablemente tendrán que salir del mercado.

3.3.6 Proveedores. Dentro de los proveedores se cuentan con los mejores distribuidores de materias primas e insumos tales como: láminas de hierro, aluminio, acero, galvanizadas, col rolle, acrílicos, maderas, bombillas, vidrios, pinturas, etc. los cuales son suministrados desde la ciudad de Bucaramanga, Barranquilla, Medellín, Bogotá y Cali.

A continuación se relaciona la lista de los principales proveedores:

Tabla 32. Principales proveedores de Iluminaciones Megalux Ltda.

EMPRESA	CIUDAD DE ORIGEN
Electroindustrial	Bucaramanga
Decasa Ltda	Bogotá
Importaciones de energía	Bogotá
Tornicentro	Bucaramanga y Cúcuta
Electrovera	Bucaramanga
Hugo Figueroa e Hijos Ltda.	Bucaramanga
Dinalco Ltda.	Medellín
Disluz	Medellín
Triluz	Medellín
Disgráficas	Bucaramanga
Provee Ltda.	Bogotá

La empresa siempre ha mantenido buenas relaciones con los proveedores, y éstos a su vez han sido puntuales en la entrega de los pedidos, el problema actual es que debido al incumplimiento en los pagos, la mayoría de ellos optó por vender los productos de contado a Iluminaciones Megalux Ltda., esto incrementa el problema para la entrega de pedidos a tiempo.

Los precios que éstos manejan son muy similares entre sí; el histórico de los incrementos de cada insumo o materia prima es muy complicado de encontrar, lo que si se puede afirmar es que es un medio en el que el nivel de precios no presente desbalances como otros sectores, tales como la construcción en donde el precio del cemento si varía considerablemente, o alimentos en donde se presentan subidas y bajadas que no se pueden pronosticar, el sector de las luminarias maneja un nivel de precios estable, luego las variaciones que en ellos se presentan son las esperadas.

Falta ver que sucede con el ingreso del TLC al país por parte de los Estados Unidos, se espera que favorezca al sector, ya que es probable que los insumos o materias primas ingresen a mejores precios y esto si favorecería a la empresa.

3.3.7 Seguridad industrial. Las labores realizadas por los funcionarios de Iluminaciones Megalux Ltda, no se realizan de acuerdo a los requerimientos exigidos para Riesgos profesionales. Aunque se les entrega la dotación requerida para realizar las labores, no es utilizada por ellos, de manera consciente, solo cuando los directivos se lo exigen. No se tiene implementado un programa de Salud Ocupacional. Esto ha ocasionado dos accidentes de trabajo, los cuales no han sido de consideración.

3.4 CAPACIDAD FINANCIERA

Para realizar este análisis se estudió cada uno de las razones financieras las cuales se encuentran soportadas en el Balance General, así como del estado de resultados de los año 2004 y 2005.

3.4.1 Estados Financieros.

Balance General a diciembre 31 de 2004 y 2005

Estado de Resultados a diciembre 31 de 2004 y 2005

Tabla 33. Estados financieros año 2004


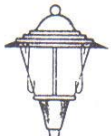
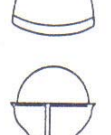




ILUMINACIONES MEGALUX LTDA.

NIT. 800.136.188 - 2

BALANCE GENERAL

A DICIEMBRE DE 2004

	ACTIVO		
	DISPONIBLE		
	CAJA	22,823,469.69	
	CUENTAS DE AHORRO	5,818,601.95	
	TOTAL DISPONIBLE		28,642,071.64
	INVERSIONES		
	OBLIGATORIAS	399,000.00	
	TOTAL INVERSIONES		399,000.00
	CUENTAS POR COBRAR		
	CLIENTES	89,696,246.00	
	CUENTA POR COBRAR A SOCIOS	127,446,290.00	
	ANTICIPO Y AVANCES	26,776,908.00	
	ANTICIPO DE IMPUESTOS Y CONTRIBUCIONES	22,586,220.62	
	TOTAL CUENTAS POR COBRAR		266,505,664.62
	INVENTARIO		
	MERCANCIA DISPONIBLE PARA LA VENTA	14,403,151.00	
	TOTAL INVENTARIO		14,403,151.00
	ACTIVOS FIJOS		
	MAQUINARIA Y EQUIPO	5,768,567.00	
	EQUIPO DE OFICINA	909,948.00	
	EQUIPO DE COMPUTACION Y COMUNICACIONES	4,749,927.00	
	DEPRECIACION ACUMULADA	-1,314,416.00	
	LICENCIAS	3,620,000.00	
	TOTAL ACTIVOS FIJOS		13,734,026.00
	TOTAL ACTIVO		323,683,913.26
	PASIVO		
	OBLIGACIONES FINANCIERAS	36,125,029.60	
	PROVEEDORES	88,309,458.00	
	CUENTAS POR PAGAR	11,080,019.00	
	IMPUESTOS GRAVAMENES Y TASAS	11,687,249.00	
	OBLIGACIONES LABORALES	4,793,280.00	
	PASIVOS ESTIMADOS Y PROVISIONES	10,105,224.00	
	OTROS PASIVOS	37,745,728.00	
	TOTAL PASIVO		199,845,987.60
			

Bombillas, Reflectores, Tubos Fluorescentes, Halogeno, Mercurio, Metal Halide, Sodio, Lamparas y Postes Decorativas
Carrera 22 No. 37-56 - Fax: 6320627 - Teléfono: 6352434 - 6453353 - 6457679 Bucaramanga



**ILUMINACIONES
MEGALUX LTDA.**

Ilumina su vida

Fabricante de Luminarias



ILUMINACIONES MEGALUX LTDA.

NIT. 800.136.188 - 2
BALANCE GENERAL
A DICIEMBRE DE 2004



PATRIMONIO

CAPITAL SOCIAL		
APORTES SOCIALES	500,000.00	500,000.00
RESERVAS		
RESERVAS OBLIGATORIAS	9,828,287.00	9,828,287.00
REVALORIZACION DEL PATRIMONIO		
AJUSTES POR INFLACION	22,019,915.00	22,019,915.00
RESULTADO DEL EJERCICIO		
UTILIDAD DEL EJERCICIO	67,862,738.73	67,862,738.73
RESULTADO DE EJERCICIOS ANTERIORES		
UTILIDADES O EXCEDENTES ACUMULADOS	23,626,984.93	23,626,984.93



TOTAL PATRIMONIO

123,837,925.66

TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO

323,683,913.26



VICTOR MANUEL ALFONSO
Representante Legal

VICTOR MAURICIO CARRENO MELENDEZ
Contador Publico
T.P. 62842 - T



Bombillas, Reflectores, Tubos Fluorescentes, Halogeno, Mercurio, Metal Halide, Sodio, Lamparas y Postes Decorativas
Carrera 22 No. 37-56 - Fax: 6320627 - Teléfono: 6352434 - 6453353 - 6457679 Bucaramanga



**ILUMINACIONES
MEGALUX LTDA.**

Ilumina su vida

Fabricante de Luminarias

ILUMINACIONES MEGALUX LTDA.

NIT. 800.136.188 - 2

ESTADO DE RESULTADOS

DE ENERO 1 A DICIEMBRE 31 DE 2004



INGRESOS		604,091,060
VENTAS	633,533,082	
DEVOLUCIONES EN VENTAS	<u>29,442,022</u>	
COSTO DE VENTAS		
INVENTARIO INICIAL	28,722,000	
COMPRAS	331,356,775	
MERCANCIA DISPONIBLE PARA LA VENTA	<u>360,078,775</u>	
INVENTARIO FINAL	<u>14,403,151</u>	
TOTAL COSTO DE VENTAS		345,675,624
UTILIDAD BRUTA EN VENTAS		258,416,436
GASTOS OPERACIONALES		163,152,835
GASTOS DE PERSONAL	77,183,306	
GASTOS DE NOMINA	64,341,945	
APORTE SALUD, PENSION Y ARP	9,003,965	
APORTES SENA, ICBF, CAJA DE COMP	<u>3,837,396</u>	
HONORARIOS	1,813,800	
IMPUESTOS	3,275,800	
ARRENDAMIENTOS	25,589,667	
SEGUROS	916,599	
SERVICIOS	28,123,687	
GASTOS LEGALES	894,778	
MANTENIMIENTO Y REPARACIONES	542,500	
ADECUACION E INSTALACIONES	715,000	
GASTOS DE VIAJE	192,200	
DIVERSOS	<u>23,905,498</u>	
UTILIDAD ANTES DE AJUSTES POR INFLACION		95,262,601
FINANCIEROS		24,604,141
PERDIDA POR AJUSTES POR INFLACION		2,886,041
INGRESOS FINANCIEROS		90,320
DESCUENTOS COMERCIALES	79,824	
EXCEDENTES	10,000	
AJUSTE AL PESO	<u>496</u>	
UTILIDAD DEL EJERCICIO ANTES DE IMPUESTOS		67,862,739


VICTOR MANUEL ALFONSO
Representante Legal

Victor Mauricio Carreño Melendez
VICTOR MAURICIO CARREÑO MELENDEZ
Contador Publico
T.P. 62842 - T

Bombillas, Reflectores, Tubos Fluorescentes, Halogeno, Mercurio, Metal Halide, Sodio, Lamparas y Postes Decorativas
Carrera 22 No. 37-56 - Fax: 6320627 - Teléfono: 6352434 - 6453353 - 6457679 Bucaramanga

ILUMINACIONES MEGALUX LTDA			
NIT 800.136.188-2			
ESTADO DE RESULTADOS			
DE ENERO 1 A DICIEMBRE 31 DE 2004			
INGRESOS			604.091.060
VENTAS		633.533.082	
DEVOLUCIONES EN VENTAS		29.442.022	
Costo de Materia Prima	331.356.775		
Costo de Mano de obra directa	47.167.576		
Costos Indirectos de fabricación	30.029.016		
TOTAL COSTO DE PRODUCCIÓN	408.553.366		
+ Inventario inicial de producto terminado	28.772.000		
- Inventario final de producto terminado	14.453.151		
TOTAL COSTO DE VENTA			422.872.215
UTILIDAD BRUTA			181.218.845
GASTOS OPERACIONALES			
Gastos de Administración		85.764.044	
Gastos de nómina	25.021.868		
Aporte, pensión y ARP	3.501.542		
Aportes SENA, ICBF, Caja de compensación	1.492.321		
Honorarios	1.813.800		
Impuestos	1.637.900		
Arrendamientos	12.794.834		
Seguros	458.300		
Servicios	14.061.844		
Gastos legales	447.389		
Mantenimiento y reparaciones	271.250		
Adecuaciones e instalaciones	357.500		
Diversos	23.905.498		
Gastos de Ventas		192.200	
Gastos de viaje	192.200		
TOTAL GASTOS OPERACIONALES			85.956.244
UTILIDAD ANTES DE AJUSTES POR INFLACIÓN			95.262.601
Gastos Financieros			
Intereses			24.604.141
Pérdida por ajustes por inflación			2.886.041
Ingresos financieros			90.320
Descuentos comerciales	79.824		
Excedentes	10.000		
Ajuste al peso	496		
UTILIDAD DEL EJERCICIO ANTES DE IMPTO			67.862.739

Tabla 34. Estados financieros año 2005




**ILUMINACIONES
MEGALUX LTDA.**

Ilumina su vida

Fabricante de Luminarias

ILUMINACIONES MEGALUX LTDA			
NIT 800.136.188-2			
BALANCE GENERAL			
DE ENERO 1 A DICIEMBRE 31 DE 2005			
ACTIVO			
DISPONIBLE			
Caja	2.034.500		
Cuentas de ahorro	-		
TOTAL DISPONIBLE		2.034.500	
INVERSIONES			
OBLIGATORIAS	23.785.000		
TOTAL INVERSIONES		23.785.000	
CUENTAS POR COBRAR			
CLIENTES	31.953.146		
CUENTAS POR COBRAR A SOCIOS	87.823.650		
ANTICIPOS Y AVANCES	17.523.450		
ANTICIPO DE IMPUESTOS Y CONTRIBUCIONES	3.565.845		
TOTAL CUENTAS POR COBRAR		140.866.091	
INVENTARIO			
MERCANCIA DISPONIBLE PARA LA VENTA	15.423.680		
TOTAL INVENTARIO		15.423.680	
ACTIVOS FIJOS			
Maquinaria y equipo	63.585.410		
Equipo de oficina	3.560.000		
Equipo de computación y comunicaciones	2.500.000		
Depreciación acumulada	-7.214.541		
Licencias	1.900.000		
TOTAL ACTIVOS FIJOS		64.330.869	
TOTAL ACTIVOS			246.440.140
PASIVO			
Obligaciones financieras			
Proveedores	90.949.083		
Cuentas por pagar	43.356.850		
Impuestos, gravámenes y tasas	18.059.251		
Obligaciones laborales	19.148.504		
Pasivos estimados y provisiones	13.458.970		
Otros pasivos			
TOTAL PASIVO			216.429.548
PATRIMONIO			
CAPITAL SOCIAL			
Aportes sociales	500.000	500.000	
RESERVAS			
Reservas obligatorias	8.555.000	8.555.000	
RESULTADO DEL EJERCICIO			
Utilidad del ejercicio	46.907.146	-46.907.146	



Bombillas, Reflectores, Tubos Fluorescentes, Halogeno, Mercurio, Metal Halide, Sodio, Lámparas y Postes Decorativas
Carretera 22 No. 37-56 - Fax: 6320627 - Teléfono: 6352434 - 6453353 - 6457679 Bucaramanga



**ILUMINACIONES
MEGALUX LTOA.**

Ilumina su vida

Fabricante de Luminarias



[Handwritten signature]

RESULTADO DE EJERCICIOS ANTERIORES		67.862.738
Utilidades o excedentes acumulados	67.862.738	
TOTAL PATRIMONIO		30.010.592
TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO		246.440.140

ILUMINACIONES MEGALUX LTOA.
 CRA. 22 No. 38-52
 Tel/Fax 352434 - Bimange

VICTOR MANUEL ALFONSO
 Representante Legal

YOLANDA MARTINEZ
 Contador Publico
 T.P. 63202 - T

Bombillas, Reflectores, Tubos Fluorescentes, Halogeno, Mercurio, Metal Halide, Sodio, Lamparas y Postes Decorativas
Carrera 22 No. 37-56 - Fax: 6320627 - Teléfono: 6352434 - 6453353 - 6457679 Bucaramanga



**ILUMINACIONES
MEGALUX LTOA.**

Ilumina su vida

Fabricante de Luminarias



ILUMINACIONES MEGALUX LTDA		
NIT 800.136.188-2		
ESTADO DE RESULTADOS		
DE ENERO 1 A DICIEMBRE 31 DE 2005		
INGRESOS		618.172.975
VENTAS	650.541.920	
DEVOLUCIONES EN VENTAS	32.368.945	
COSTO DE VENTAS		
INVENTARIO INICIAL	30.745.821	
COMPRAS	331.574.798	
M/CIA DISPONIBLE PARA LA VENTA	362.320.619	
INVENTARIO FINAL	15.423.680	
TOTAL COSTO DE VENTAS		346.896.939
UTILIDAD BRUTA EN VENTAS		271.276.036
GASTOS OPERACIONALES		293.633.182
GASTOS DE PERSONAL	175.334.592	
GASTOS DE NOMINA	142.315.639	
APORTE SALUD, PENSION Y ARP	23.130.473	
APORTES SENA, ICBF, CAJA DE COMP	9.888.480	
HONORARIOS	4.200.000	
IMPUESTOS	4.091.500	
ARRENDAMIENTOS	28.909.200	
SEGUROS	1.032.805	
SERVICIOS	40.500.000	
GASTOS LEGALES	1.254.850	
MANTENIMIENTO Y REPARACIONES	935.235	
ADECUACIONES E INSTALACIONES	825.000	
GASTOS DE VIAJE	24.000.000	
DIVERSOS	12.550.000	
UTILIDAD OPERACIONAL		-22.357.146
GASTOS FINANCIEROS		
Intereses		24.550.000
UTILIDAD DEL EJERCICIO ANTES DE IMPTO		-46.907.146



VICTOR MANUEL ALFONSO
Representante Legal

YOLANDA MARTINEZ
Contador Público
T.P. 63202 - J

Bombillas, Reflectores, Tubos Fluorescentes, Halogeno, Mercurio, Metal Halide, Sodio, Lamparas y Postes Decorativas
Carrera 22 No. 37-56 - Fax: 6320627 - Teléfono: 6352434 - 6453353 - 6457679 Bucaramanga

ILUMINACIONES MEGALUX LTDA			
NIT 800.136.188-2			
ESTADO DE RESULTADOS			
DE ENERO 1 A DICIEMBRE 31 DE 2005			
INGRESOS			618.172.975
VENTAS		650.541.920	
DEVOLUCIONES EN VENTAS		32.368.945	
Costo de Materia Prima		331.574.798	
Costo de Mano de obra directa		85.095.060	
Costos Indirectos de fabricación		38.774.295	
TOTAL COSTO DE PRODUCCIÓN		455.444.153	
+ Inventario inicial de producto terminado		30.745.821	
- Inventario final de producto terminado		15.423.680	
TOTAL COSTO DE VENTA			470.766.294
UTILIDAD BRUTA			147.406.681
GASTOS OPERACIONALES			
Gastos de Administración		145.763.881	
Gastos de nómina	73.042.214		
Aporte, pensión y ARP	12.047.121		
Aportes SENA, ICBF, Caja de compensación	5.150.250		
Honorarios	4.200.000		
Impuestos	2.045.750		
Arrendamientos	14.454.600		
Seguros	516.403		
Servicios	20.250.000		
Gastos legales	627.425		
Mantenimiento y reparaciones	467.618		
Adecuaciones e instalaciones	412.500		
Diversos	12.550.000		
Gastos de Ventas		24.000.000	
Gastos de viaje	24.000.000		
TOTAL GASTOS OPERACIONALES			169.763.881
UTILIDAD OPERACIONAL			-22.357.200
Gastos Financieros			24.550.000
Intereses	24.550.000		
UTILIDAD DEL EJERCICIO ANTES DE IMPTO			- 46.907.200

Para efectos de realizar el análisis horizontal se desglosaron los estados de resultados de los años 2004 y 2005, para lo cual se calculo:

- ♦ **Costo de producción:** corresponde a los costos de materia prima, mano de obra directa y costos indirectos de fabricación.

Se aclara que para estos dos periodos por concepto de pago de nómina no están incluidos los salarios del gerente y de la subgerente, como se ha explicado éstos no tienen asignación salarial a la fecha. Es decir el valor registrado por gastos de personal corresponde a dieciocho empleados. Para lo cual once corresponden al área de producción y siete al área administrativa.

El concepto de CIF fue tomado del 50% de los gastos de impuestos, arrendamientos, seguros, servicios, gastos legales, mantenimiento y reparaciones y adecuaciones e instalaciones.

3.4.2 Análisis Horizontal. Es un procedimiento que consiste en comparar estados financieros homogéneos en dos o más periodos consecutivos, para este caso en particular se analizarán los periodos 2004 y 2005 de Iluminaciones Megalux Ltda. para determinar los aumentos y disminuciones o variaciones de las cuentas, de un periodo a otro. Este análisis es de gran importancia para la empresa, porque mediante él se informa si los cambios en las actividades y si los resultados han sido positivos o negativos; también permite definir cuáles merecen mayor atención por ser cambios significativos en la marcha.

A diferencia del análisis vertical que es estático porque analiza y compara datos de un solo periodo, este procedimiento es dinámico porque relaciona los cambios financieros presentados en aumentos o disminuciones de un periodo a otro. Muestra también las variaciones en cifras absolutas, en porcentajes o en razones, lo cual permite observar ampliamente los cambios presentados para su estudio, interpretación y toma de decisiones.

Tabla 35. Análisis Horizontal

ILUMINACIONES MEGALUX LTDA				
NIT 800.136.188-2				
ANÁLISIS HORIZONTAL				
DE ENERO 1 A DICIEMBRE 31 DE 2005				
CONCEPTO	2005	2004	VARIACIÓN	% VARIACIÓN
INGRESOS	618.172.975	604.091.060	14.081.915	2,28%
VENTAS	650.541.920	633.533.082	17.008.838	2,61%
COSTO DE PRODUCCIÓN	455.444.153	408.553.366	46.890.787	10,30%
COSTO DE VENTA	470.766.294	422.872.215	47.894.079	10,17%
GASTOS OPERACIONALES	169.763.881	85.956.244	83.807.637	49,37%
GASTOS FINANCIEROS	24.550.000	24.604.141	-54.141	-0,22%
UTILIDAD Y/O PÉRDIDA DEL EJERCICIO	-46.907.200	67.862.739	-114.769.939	244,67%
DISPONIBLE	2.034.500	28.642.072	-26.607.572	-1307,82%
CUENTAS POR COBRAR	140.866.091	266.505.665	-125.639.574	-89,19%
ACTIVOS FIJOS	64.330.869	13.734.026	50.596.843	78,65%
PASIVO	198.370.297	199.845.988	-1.475.691	-0,74%
PATRIMONIO	76.917.738	123.837.926	-46.920.188	-61,00%

- ♦ **Ingresos.** Registraron un aumento del 2.28%, es decir hubo crecimiento por concepto de ingresos.
- ♦ **Ventas.** Registraron un aumento del 2.61%. Por este concepto el 2005 registro crecimiento con respecto al año 2004.
- ♦ **Costo de producción.** Registraron un aumento del 10.30%, superior al crecimiento que registraron las ventas, esto se justifica en que el costo de la mano de obra aumentó en un 44.57%.
- ♦ **Costo de venta.** Aumentó en un 10.17%, los inventarios no presentaron mayores variaciones, la influencia sigue siendo el aumento del costo de la mano de obra.
- ♦ **Gastos operacionales.** Registraron un aumento del 49.37%, esto si es un factor alarmante, los aumentos se registraron principalmente en las

partidas de gastos de personal (nómina, pensión, ARS, riesgos profesionales y aportes parafiscales), servicios y gastos de viaje, esta última registro un aumento del 99.20% demasiado alta.

- ◆ **Gastos financieros.** Registró una disminución del 0.22%. No es significativo en relación al 2004.
- ◆ **Utilidad y/o pérdida del ejercicio.** Registró una disminución del 244.67%, es en este punto donde se comprueba los malos resultados arrojados por la empresa Iluminaciones Megalux Ltda. durante el año 2005.
- ◆ **Disponible.** Registró una disminución del 1307%, esto es exageradamente alto, se observa con ello como se ha descapitalizado la empresa al punto que prácticamente no hay capital de trabajo para el normal funcionamiento de la misma.
- ◆ **Cuentas por cobrar.** Se registro una disminución del 89.19%, es decir, si hubo recuperación de cartera.
- ◆ **Activos fijos.** Registro un aumento del 78.65%, a este respecto no se compro nueva maquinaria, corresponde a que el valor registrado en el 2004 no relacionaba lo que realmente existe en la empresa por concepto de muebles, maquinaras, equipos y herramientas de trabajo.
- ◆ **Pasivo.** La disminución, fue mínima sin embargo es un pasivo alto hay deudas de aproximadamente \$198'370.297, es decir se están comprometiendo gran parte de los activos como del patrimonio de la empresa.

- ♦ **Patrimonio.** Disminuyó en un 61%, esto corresponde a las pérdidas registradas para este periodo en el estados de resultados la cual fue de \$46'907.146.

3.4.3 Análisis Vertical. Se refiere a la utilización de los estados financieros de un período para conocer su situación o resultados. Se emplea para analizar estados financieros como el Balance General y el Estado de Resultados, comparando las cifras en forma vertical.

Tabla 36. Análisis Vertical

ILUMINACIONES MEGALUX LTDA				
NIT 800.136.188-2				
ANÁLISIS VERTICAL				
DE ENERO 1 A DICIEMBRE 31 DE 2005				
CONCEPTO	2005	% CON RESPECTO A LAS VTAS	2004	% CON RESPECTO A LAS VTAS
COSTO DE VENTA	470.766.294	72%	422.872.215	66,75%
GASTOS OPERACIONALES	169.763.881	26%	85.956.244	13,57%
GASTOS FINANCIEROS	24.550.000	4%	24.604.141	3,88%
UTILIDAD Y/O PÉRDIDA DEL EJERCICIO	-46.907.200	-7%	67.862.739	10,71%
CONCEPTO	2005	% CON RESPECTO AL ACTIVO	2004	% CON RESPECTO AL ACTIVO
DISPONIBLE	2.034.500	1%	28.642.072	8,85%
CUENTAS POR COBRAR	140.866.091	57%	266.505.665	82,34%
ACTIVOS FIJOS	64.330.869	26%	13.734.026	4,24%
CONCEPTO	2005	% CON RESPECTO AL PASIVO	2004	% CON RESPECTO AL PASIVO
OBLIGACIONES FINANCIERAS	31.456.890	16%	36.125.030	18%
PROVEEDORES	90.949.083	46%	88.309.458	44%
CUENTAS POR PAGAR	43.356.850	22%	11.080.019	6%
CONCEPTO	2005	% CON RESPECTO AL PATRIMONIO	2004	% CON RESPECTO AL PATRIMONIO
RESULTADO DEL EJERCICIO	-46.907.146	-156%	67.862.739	55%
RESULTADO DE EJERCICIOS ANTERIORES	67.862.738	226%	23.626.985	19%

De acuerdo a la tabla treinta y seis se tiene:

- ◆ **Con respecto a las ventas:** el aumento más significativo lo registran los gastos operacionales, los cuales aumentan en un 12.47% con respecto al año 2004, esta situación se comprueba en los aumentos registrados por concepto de gastos de personal, servicios y gastos de viaje principalmente. El costo de venta es el valor más alto por tratarse de una empresa que realiza directamente las labores de producción de los productos que comercializa a nivel nacional.

- ◆ **Con respecto al pasivo.** El valor más alto lo absorben los proveedores, y esto es una realidad ya que precisamente se han perdido los créditos con éstos por incumplimiento en los pagos.

- ◆ **Con respecto al patrimonio.** La cuenta que más afecta la disminución del Patrimonio en el año 2005 es la de resultados del ejercicio, y la que aporta es la de resultados de ejercicios anteriores.

3.4.4 Razones Financieras

- ◆ **Razones de Liquidez.** En esta se detalla la solvencia económica de Iluminaciones Megalux Ltda., muestra la capacidad que tiene la organización para cumplir con las obligaciones a corto plazo, así como, la capacidad de cubrir obligaciones con los activos disponibles, al corto plazo.

Año 2004

$$\begin{aligned}
 \text{Razón Corriente} &= \text{Activo corriente} / \text{Pasivo Corriente} \\
 &= 309.949.887.26 / 199.845.987.60 \\
 &= 1.55
 \end{aligned}$$

La capacidad que tiene Iluminaciones Megalux Ltda., para pagar las deudas a corto plazo, sin necesidad de comprometer los activos fijos, esta dada por

cada peso que se debe en el corto plazo, Iluminaciones Megalux tiene 1.55 pesos para respaldar la obligación.

$$\begin{aligned}\text{Capital de Trabajo Neto} &= \text{Activo corriente} - \text{Pasivo corriente} \\ &= 309.949.887.26 - 199.845.987.60 \\ &= 110.103.899.66\end{aligned}$$

El capital de trabajo Neto disponible con el que cuenta Megalux para ejecutar las operaciones de su objeto social es de \$110.103.899.66

Año 2005

$$\begin{aligned}\text{Razón Corriente} &= \text{Activo corriente} / \text{Pasivo Corriente} \\ &= 182.109.271 / 216.440.140 \\ &= 0.84\end{aligned}$$

La capacidad que tiene Iluminaciones Megalux Ltda., para pagar las deudas a corto plazo, sin necesidad de comprometer los activos fijos, esta dada por cada peso que se debe en el corto plazo, Iluminaciones Megalux Ltda. tiene 0.84 pesos para respaldar la obligación. Desfavorable, pues no puede respaldar la totalidad de sus deudas en el corto plazo a través de su activo corriente, tendría que recurrir a sus activos fijos.

$$\begin{aligned}\text{Capital de Trabajo Neto} &= \text{Activo corriente} - \text{Pasivo corriente} \\ &= 182.109.271 - 216.440.140 \\ &= -34.320.277\end{aligned}$$

Iluminaciones Megalux Ltda. no cuenta con capital de trabajo Neto disponible para ejecutar las operaciones de su objeto social, se encuentra con un sobrecupo de deuda de \$34.320.277.

- ◆ **Razones de Solvencia.** Muestran el alcance de la financiación de una empresa por medio de sus deudas.

Estos miden que grado y en que forma participan los acreedores dentro del financiamiento de la empresa. Se puede establecer el riesgo que corren estos acreedores y los dueños, así como la conveniencia de endeudamiento de la empresa.

Año 2004

$$\begin{aligned}\text{Apalancamiento del pasivo} &= \text{Pasivo total} / \text{Patrimonio} \\ &= 199.845.987.60 / 123.837.925.66 \\ &= 1.61\end{aligned}$$

Por cada peso que Iluminaciones Megalux posee en el Patrimonio, tiene comprometido 1.61

$$\begin{aligned}\text{Razón de endeudamiento} &= \text{Pasivo total} / \text{Activo total} \\ &= 199.845.987.60 / 323.863.913.26 \\ &= 0.61\end{aligned}$$

Se interpreta esta razón, por cada peso que la empresa tiene invertido en sus activos, 0.61 pesos se adeudan a los acreedores, durante el año 2004.

Año 2005

$$\begin{aligned}\text{Apalancamiento del pasivo} &= \text{Pasivo total} / \text{Patrimonio} \\ &= 216.429.548 / 30.010.592 \\ &= 7.21\end{aligned}$$

Por cada peso que Iluminaciones Megalux Ltda posee en el Patrimonio, tiene comprometido \$7.21. Desfavorable.

$$\begin{aligned}\text{Razón de endeudamiento} &= \text{Pasivo total} / \text{Activo total} \\ &= 216.429.548 / 246.440.140 \\ &= 0.88\end{aligned}$$

Se interpreta esta razón, por cada peso que la empresa tiene invertido en sus activos, 0.88 pesos se adeudan a los acreedores, durante el año 2005. Desfavorable, el nivel máximo de endeudamiento para una empresa es del 60% e Iluminaciones Megalux Ltda. tiene el 88% por este concepto.

♦ **Razones de Actividad.** De actividad o de rotación, mide la efectividad con que la firma esta usando sus recursos. La efectividad está medida por la generación de liquidez de ciertas cuentas específicas con fines de pagar las obligaciones a medida que lleguen los vencimientos.

Año 2004

$$\begin{aligned}\text{Promedio de Cartera} &= (\text{saldo inicial} + \text{saldo final}) / 2 \\ &= (266.505.664.62 + 200.531.749.62) / 2 \\ &= 233.518.707\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{Rotación de cartera} &= \text{Ventas netas} / \text{promedio cartera} \\ &= 633.533.082 / 233.518.707 \\ &= 2.71\end{aligned}$$

La cartera durante la vigencia, se ha cobrado en promedio de 2.71 veces, en los doce periodos mensuales de la facturación.

$$\text{Edad de la cartera} = 360 / \text{rotación de cartera}$$

$$= 360 / 2.71$$

$$= 133$$

En promedio la cartera se esta recuperando cada 133 días

Año 2005

$$\begin{aligned} \text{Promedio de Cartera} &= (\text{saldo inicial} + \text{saldo final}) / 2 \\ &= (140.866.091 + 105.649.568) / 2 \\ &= 123.257.830 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Rotación de cartera} &= \text{Ventas netas} / \text{promedio cartera} \\ &= 650.541.920 / 123.257.830 \\ &= 5.28 \end{aligned}$$

La cartera durante la vigencia, se ha cobrado en promedio de 5.28 veces, en los doce periodos mensuales de la facturación.

$$\begin{aligned} \text{Edad de la cartera} &= 360 / \text{rotación de cartera} \\ &= 360 / 5.28 \\ &= 68.18 \end{aligned}$$

En promedio la cartera se esta recuperando cada 68 días

♦ **Razones de Productividad del activo.** En estas se pueden medir la eficiencia interna en la administración de los activos de la empresa.

Año 2004

$$\text{Rotación del activo Total} = \text{ventas} / \text{total activos}$$

$$= 633.533.082 / 323.683.913.26$$

$$= 1.9572$$

Rotación del activo Fijo = Ventas / Activos fijos

$$= 633.533.082 / 12.419.610$$

$$= 51.01$$

Por cada peso de los activos totales que posee Iluminaciones Megalux, se obtuvieron ingresos por servicios prestados de \$1.9572. Por ser una empresa de producción y comercialización, debe contar con activos fijos representativos para la ejecución de su actividad, estos son los equipos, herramientas, maquinaria, etc., por su baja inversión en estos requerimientos, los ingresos generados en el periodo fiscal del 2004, representan \$51.01 por cada peso de los activos fijos de la empresa.

Año 2005

Rotación del activo Total = ventas / total activos

$$= 650.541.920 / 246.440.140$$

$$= 2.64$$

Rotación del activo Fijo = Ventas / Activos fijos

$$= 650.541.920 / 64.330.869$$

$$= 10.11$$

Por cada peso de los activos totales que posee Iluminaciones Megalux Ltda, se obtuvieron ingresos por ventas de \$2.64. Por ser una empresa de producción y comercialización, debe contar con activos fijos representativos para la ejecución de su actividad, estos son los equipos, herramientas, maquinaria, etc., por su baja inversión en estos requerimientos, los ingresos

generados en el periodo fiscal del 2005, representan \$10.11 por cada peso de los activos fijos de la empresa.

♦ **Razones de Rentabilidad.** Muestran la eficiencia y efectividad de la empresa con base en los rendimientos financieros generados por ventas e inversión.

Año 2004

$$\begin{aligned} \text{Rentabilidad económica} &= \text{Utilidad neta} / \text{total activos} \\ &= 41.735.584,5 / 323.683.913.26 \\ &= 0.128 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Rentabilidad sobre patrimonio} &= \text{Utilidad operacional} / \text{Patrimonio} \\ &= 95.262.601 / 123.837.925.66 \\ &= 0.76 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Margen Bruto de utilidad} &= (\text{utilidad bruta} / \text{Ventas}) * 100 \\ &= (258.415.436 / 633.533.082) * 100 \\ &= 0.40 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Rentabilidad Neta} &= (\text{utilidad neta} / \text{ventas}) * 100 \\ &= (41.735.584.5 / 633.533.082) * 100 \\ &= 6.58 \% \end{aligned}$$

Por cada peso de los activos totales que posee Megalux, se obtuvo una rentabilidad del 12.8% y la utilidad neta generada en el año 2004 representa un 76.9% de rentabilidad sobre el patrimonio. El margen de contribución es del 0.40%.

Año 2005

Rentabilidad económica = Utilidad neta / total activos
= -48.707.781,57 / 246.440.140
= -0.20

Rentabilidad sobre patrimonio = Utilidad operacional / Patrimonio
= -22.357.146 / 30.010.592
= -0.74

Margen Bruto de utilidad = (utilidad bruta / Ventas) * 100
= (271.276.036 / 650.541.920) * 100
= 42%

Rentabilidad Neta = (utilidad neta / ventas) * 100
= (-48.707.781,57 / 650.541.920) * 100
= -7.5%

Por cada peso de los activos totales que posee Iluminaciones Megalux Ltda., se obtuvo una pérdida del 20 %; por cada peso del Patrimonio se obtuvo una pérdida del 74%; la pérdida neta generada en el año 2005 representa un 7.5%. El margen bruto de ganancia es del 42%

Tabla 37. Cuadro resumen razones financieras años 2004 y 2005

INDICADORES		AÑO 2004	AÑO 2005
LIQUIDEZ	Razón Corriente	1.55	0.84
	Capital Neto de Trabajo	110.103.899	-34'320.277
SOLVENCIA	Apalancamiento del pasivo	1.61	7.21
	Razón de endeudamiento	0.61	0.88
ACTIVIDAD	Promedio de cartera	233'518.707	123'257.830
	Rotación de la cartera	2.71	5.28
	Edad de la cartera	133	68
PRODUCTIVIDAD	Rotación del activo	1.96	2.64

DEL ACTIVO	total		
	Rotación del activo fijo	51.01	10.11
RENTABILIDAD	Rentabilidad Económica	0.128	-0.20
	Rentabilidad sobre patrimonio	0.76	-0.74
	Margen bruto de utilidad	0.40	0.42
	Rentabilidad neta	6.58%	-7.5%

Se observa como la empresa presenta un nivel de endeudamiento alto, no cuenta con efectivo para el normal funcionamiento de sus actividades, es decir, las deudas tienen comprometido tanto el activo como el patrimonio de la empresa.

Añadido a lo anterior, tiene un nivel de gastos muy alto, lo que disminuye el margen neto de ganancia.

Es urgente que la empresa inyecte capital para que logre solucionar todos los problemas de descapitalización presentes.

El problema principal es la falta de capital de trabajo, la empresa tiene deudas con proveedores, con entidades que prestan servicios públicos, atrasos en el pago de las deudas a terceros y con entidades financieras, la tabla 35 muestra claramente esta situación, vemos como perdió gran parte de su capital de trabajo, la rentabilidad paso a ser negativa, el nivel de endeudamiento subió, es decir tiene comprometidos tantos sus activos como su patrimonio, unido a esto, los proveedores exigen el pago de las compras de materias primas e insumos de contado por incumplimiento en los pagos.

En conclusión el panorama no es nada alentador, esto también lo demuestran los análisis vertical y horizontal, es urgente una inyección de

capital, existe un comportamiento dinámico del sector, es decir hay una demanda constante y creciente, pero no hay dinero para cubrir de manera efectiva la misma.

3.4.5 Análisis de precios. Para los años 2004 y 2005 se manejó la siguiente tabla de precios.

Tabla 38. Análisis precio de venta años 2004 y 2005

ALUMBRADO PÚBLICO	AÑO 2005	AÑO 2004
PROY 400	417.600	410.100
ALPUB 400	237.800	235.000
ALIND 300	278.400	270.000
ACCESORIOS Y LUMINARIAS SEMIINDUSTRIALES		
POXI	220.400	220.000
COFRES #1	156.600	140.000
COFRE #3	113.680	112.000
LUMINARIAS DECORATIVAS		
LÁMPARA CALIMA	266.800	255.000
LÁMPARA BARICHERI	171.680	170.000
POSTES DECORATIVOS		
CANTAURIA	208.800	200.000
FAROLES		
ALICANTE	197.200	190.000
MARSELLA	197.200	190.000
POSTES ORNAMENTALES		
BILBAO	638.000	620.000
ESCAÑOS		
ÁNGEL	243.600	240.000
CONTADORES ELÉCTRICOS		
CAJA CONTADOR TRIFILAR	145.000	145.000

Estos precios se manejan de acuerdo al comportamiento del mercado, no solo en el precio de venta sino en los costos que su elaboración implica, por lo general la materia prima e insumos suben pero de manera proporcionada y de esta misma manera son ajustados los precios de venta.

3.5 CAPACIDAD DEL TALENTO HUMANO

Iluminaciones Megalux Ltda. cuenta actualmente con el siguiente personal en las diferentes áreas tanto de administración como de producción.

Tabla 39. Empleados contratados por Nómina en Iluminaciones Megalux Ltda.

NOMBRE DEL EMPLEADO	ANTIGÜEGAD	CARGO	NIVEL DE EDUCACIÓN	EDAD	ESTADO CIVIL	# HIJOS
Victor Manuel Alfonso	15 años	Gerente	Bachiller	47	Casado	3
Luz Miriam Palacio	15 años	Subgerente	Tecnóloga empresarial	46	Casada	3
Jersón Sandoval	5 años	Diseñador	Técnico	30	Casado	1
Ismael Bautista	2 años	Vendedor	Bachiller	42	Unión libre	0
Claudia Beltrán	5 años	Vendedora	Bachiller	45	Unión libre	3
Aleyda Herrera	2 años	Vendedora	Bachiller	34	Unión libre	1
José Orozco	4 años	Jefe de taller	Bachiller	34	Unión libre	2
Lilybeth Marmolejo	1 mes	Aux. Contable y de Tesorería	Tecnóloga	22	Soltera	0
Surley Guzmán	3 meses	Auxiliar de Admon	Bachiller	28	Unión libre	0
Cesar García	6 meses	Mensajero	Bachiller	24	Unión libre	0
Ricardo Acevedo	1 ½ años	Pulidor	Primaria	26	Soltero	0
Robín Ruth	4 meses	Soldador	Primaria	36	Unión libre	3
José Antonio Moreno	4 meses	Operador	Primaria	36	Unión libre	2
Julián Cala	3 años	Operario de lámparas	Primaria	24	Unión libre	0
Ricardo Celis	1 ½ años	Operario de tableros	Primaria	28	Soltero	0
Vicente Buenahora	1 año	Operario de tableros	Primaria	22	Unión libre	0
Joel Alexander	6 meses	Operario de pintura	Primaria	24	Unión libre	2
Jorge Eliécer Jaimes	2 años	Operario de lámparas	Bachiller	26	Soltero	0
Diógenes Moreno	4 meses	Operario de procesos	Primaria	21	Unión libre	0
Robinson Parra	4 meses	Operario de pintura	Primaria	21	Unión Libre	1

3.5.1 Nivel de capacitación. Iluminaciones Megalux Ltda., cuenta con un equipo humano con experiencia en la producción y elaboración de luminarias, así como del personal administrativo y de ventas con capacidad para ejercer las funciones asignadas.

Sin embargo, es importante resaltar que toda empresa, incluyendo Megalux Ltda. debe sortear día a día un mercado cada vez más exigente, para lo cual debe prepararse constantemente a fin de permanecer vigente en la demanda de sus productos.

Entidades como el Sena y Colciencias están colaborando en la capacitación a todo nivel y en todas las áreas de la economía colombiana.

La empresa debe buscar espacios en donde se programe capacitaciones periódicas a los empleados, lo que maximiza la utilización de todo el engranaje de la empresa: infraestructura, maquinaria, tecnología y capital humano. Actualmente no se ha programado este tipo de actividades.

3.5.2 Condiciones de trabajo. Se trabaja bajo el Régimen Laboral Colombiano, los contratos de trabajo son algunos a término fijo y otros a término indefinido.

3.5.3 Programa de Inducción. Teniendo en cuenta que desde el proceso de selección el cual es realizado por el Gerente, este tiene en cuenta la experiencia y capacidad del solicitante, no se cuenta con un proceso de inducción al personal, una vez contratado se indica verbalmente sus funciones y actividades a realizar.

3.5.4 Nivel de compensación. Los trabajadores como retribución por sus labores reciben compensaciones equivalentes al salario mínimo, con

prestaciones de ley y vacaciones. No cuenta con un sistema de administración de salarios. Las políticas que posee la empresa están el efectuar las contrataciones con el salario mínimo vigente.

Solo el Jefe de Producción y el Diseñador, poseen salario superior al mínimo. El Gerente y Subgerente no tienen salario definido y asignado, lo que ocasiona que tomen los dineros ingresados a caja sin control, como retribución a sus labores en el momento que lo requieran, esto se debe también a que es una empresa desorganizada. Los vendedores tienen un salario mínimo legal vigente como base más el 1.5% del total de las ventas que realicen en cada periodo.

Los sueldos actuales son como se muestran a continuación:

Tabla 40. Salarios actuales

NOMBRE DEL EMPLEADO	SALARIOS ACTUALES
Gerente	No tiene salario definido
Subgerente	No tiene salario definido
Jefe de Taller	1.5 SMLV
Diseñador	1.5 SMLV
Vendedores	1 SMLV+ 1.5% del total de las ventas
Secretaria auxiliar contable	1.00 SMLV
Auxiliar de administración	1.00 SMLV
Mensajero	1.00 SMLV
Operarios	1.00 SMLV

El pago se realiza en periodos de quince días, este no es oportuno, al igual que los pagos de salud, pensión, ARS, y parafiscales, se presentan retrasos en los pagos de entre 8 y 10 días, el pago depende del dinero que ingrese por recuperación de cartera y en algunos casos por el préstamo de acreedores particulares, los cuales como agiotistas cobran intereses hasta del 10%.

3.5.5 Clima organizacional. Es bueno a nivel de operarios, jefe de taller, auxiliar contable, auxiliar de administración, mensajero, diseñador y vendedores, el verdadero problema son los jefes, dado que no han sabido diferenciar entre los problemas personales de los laborales, razón por la cual, no se ve un clima organizacional apropiado para que la empresa labore bajo los principios de respeto, autonomía, cordialidad y compromiso.

En varias oportunidades se observa que los empleados no saben a quien atender –gerente o subgerente-, pues si se complace al uno –gerente o subgerente-, se puede indisponer el otro; también se observa mal trato por parte del gerente a los empleados, en algunas ocasiones es grosero y no guarda la compostura, maltratando verbalmente a algunos de sus empleados.

Situaciones como ésta, y aunque no deberían presentarse, se observan y lo más lamentable es que el gerente grita a sus empleados delante de quien este, incluso de los mismos clientes que se encuentran presentes.

Obviamente, el personal no se aguanta y es allí donde empieza el constante desfile de rotación de personal, especialmente en el puesto de la auxiliar administrativa cuyas funciones se encuentran en el local de producción. Este aspecto hace que al encontrarse una persona nueva manejando la recepción de pedidos y a la vez manejando proveedores para la compra de insumos y materias primas, se cometan errores y se presente dificultad en la toma de decisiones acertadas en las compras a éstos.

Realmente los cargos que no presentan rotación son: diseñador y jefe de taller y por supuesto gerente y subgerente por ser los dueños de la empresa.

Aunque se presentan retrasos en el pago de los aportes de EPS, pensión y ARP, la empresa tiene como prioridad cubrir estos pagos en el momento que ingrese cualquier dinero, desde luego el personal esta pendiente de que sus pagos estén a la fecha.

3.5.6 Elaboración y análisis de matrices

Tabla 41. Elaboración y análisis de matriz. Capacidad de dirección

**ELABORACION Y ANALISIS DE MATRIZ (DEBILIDADES – FORTALEZAS)
MATRIZ DE FACTOR INTERNO
CAPACIDAD DE DIRECCION**

1. Debilidad importante

2. Debilidad menor

3. Fortaleza menor

4. Fortaleza Mayor

Variables	Ponderación	Debilidades		Fortalezas		Ponderación
		1	2	3	4	
Organización	0,25	X				0,25
Planeación	0,3		X			0,6
Control	0,25	X				0,5
Dirección	0,2	X				0,2
TOTAL	1,00					1,55

El resultado obtenido en la capacidad de dirección es de 1,55 refleja una alta debilidad en el concepto gerencial.

Es notoria la gran debilidad en los procesos administrativos, como son la planeación, dirección, organización y control. Se debe iniciar un proceso de planeación estratégica

Tabla 42. Elaboración y análisis de matriz. Auditoria de mercadeo

**ELABORACION Y ANALISIS DE MATRIZ (DEBILIDADES – FORTALEZAS)
MATRIZ DE FACTOR INTERNO
AUDITORIA DE MERCADEO**

1. Debilidad importante 2. Debilidad menor 3. Fortaleza menor 4. Fortaleza Mayor

Variables	Ponderación	Debilidades		Fortalezas		Ponderación
		1	2	3	4	
Análisis del Cliente	0,25		X			0,5
Investigación de Mercados	0,25			X		0,75
Competencia	0,25				X	1
Principales Mercados	0,25				X	1
TOTAL	100					3,25

El resultado obtenido es de 3,25 refleja una alta preocupación de la empresa por mantener su mercado y estar atento a los competidores.

La competencia es mínima a nivel regional, y el mercado es amplio y creciente en la actualidad, como se explico en el análisis externo.

Tabla 43. Elaboración y análisis de matriz. Auditoría de producción

**ELABORACION Y ANALISIS DE MATRIZ (DEBILIDADES – FORTALEZAS)
MATRIZ DE FACTOR INTERNO
AUDITORIA DE PRODUCCION**

1. Debilidad importante 2. Debilidad menor 3. Fortaleza menor 4. Fortaleza Mayor

Variables	Ponderación	Debilidades		Fortalezas		Ponderación Total
		1	2	3	4	
Plantación de Producción	0,25	X				0,25
Capacidad de Producción	0,2	X				0,2
Calidad	0,3			X		0,9
Procesos	0,25		X			0,5
TOTAL	100					1.85

El resultado obtenido es de 1.85, realmente preocupante, muestra fortaleza menor en la calidad de los productos. Refleja debilidad en la planta de producción, capacidad de producción y proceso, ocasionada principalmente por la inadecuada distribución de planta y la capacidad subutilizada registrada actualmente, la cual esta en el 35.26%.

Tabla 44. Elaboración y análisis de matriz. Auditoría financiera

**ELABORACION Y ANALISIS DE MATRIZ (DEBILIDADES – FORTALEZAS)
MATRIZ DE FACTOR INTERNO
AUDITORIA FINANCIERA**

1. Debilidad importante

2. Debilidad menor

3. Fortaleza menor

4. Fortaleza Mayor

Variables	Ponderación	Debilidades		Fortalezas		Ponderación Total
		1	2	3	4	
Fuente de recursos	0,2	X				0,2
Estructura de costos y gastos	0,2	X				0,2
Liquidez	0,2	X				0,2
Rentabilidad	0,2	X				0,2
Endeudamiento	0,2	X				0,2
TOTAL	100					1,0

El resultado obtenido es de 1.0 lo que refleja una baja disponibilidad en fuentes para proveer recursos financieros que permitan a la empresa financiarse y tener más capital disponible para cumplir con el objeto social de la misma. Por no poseer activos fijos que respalden la adquisición de créditos financieros, el nivel de endeudamiento es bajo.

ELABORACION Y ANALISIS DE MATRIZ (DEBILIDADES-FORTALEZAS)

MATRIZ DE FACTOR INTERNO

Tabla 45. Conclusión matriz de factor interno

Variables	Ponderación	Codificación
AUDITORIA GERENCIAL	0.3	1.5
AUDITORIA FINANCIERA	0.15	1.0
AUDITORIA DE PRODUCCION	0.25	1.85
AUDITORIA DE MERCADEO	0.3	3.25
TOTAL	1.0	

El punto más débil radica en la administración de la empresa y en el manejo financiero, es por ello, que el trabajo se centrará en la parte administrativa y de producción.

Se destaca su fortaleza en las áreas de mercadeo, lo cual debe aprovechar la empresa, ya que no cuenta con competencia directa y su infraestructura y experiencia, son elementos importantes para crecer y desarrollarse aún más.

4. PROPUESTA DE MODERNIZACION

La propuesta de mejoramiento y modernización de la Empresa Iluminaciones Megalux Ltda., en su estructura administrativa y de producción, es el resultado del trabajo en equipo de los autores del proyecto y los directivos de la organización.

Una vez, realizado el diagnostico interno y externo, se decidió plantear las siguientes estrategias:

Definir la plataforma corporativa, formular la estructura organizacional, documentar las actividades a realizar, diseñar la estructura de planta, diseñar la teoría de las 5 "S" e implementarla en un proceso de la planta de producción, plantear estrategias de costos, presupuestos e inventarios.

Como prioridad se determinó transformar a la empresa en su interior a nivel administrativo y de producción, se requiere con urgencia, para lograr un manejo apropiado y acorde al nivel que manejaba hasta hace tres años, de tal manera que le permita cumplir efectivamente con todos los compromisos adquiridos.

Es relevante para Iluminaciones Megalux Ltda., contemplar estrategias de mercadeo, aunque no tenga competencia regional, como productor de luminarias, si existe a nivel nacional y es mejor estar preparados. Es recomendable realizar un estudio de mercados que permita ubicar nuevos clientes tanto a nivel regional como nacional, cuenta con la infraestructura física y de capital humano requerida para tal fin, tiene una fortaleza y es que ya ha abarcado varios mercados nacionales y ofrece un portafolio de servicios bien diversificado.

El problema relevante es la situación de endeudamiento –descapitalización- presente y como no cuenta con el respaldo de entidades bancarias –créditos cerrados- sería recomendable que en caso de no encontrarse una solución en este aspecto se reúnan los socios y acepten un inversionista capitalista, es la única manera de salir adelante, de no encontrarse un capital propio para inyectárselo a la empresa, ésta sería la única solución posible.

No aconsejamos cerrar la empresa porque en el análisis del cliente se ve que cuenta con una demanda asegurada, el problema es de manejo interno, más no de comercialización de los productos.

Igualmente es importante incursionar en mercados extranjeros, sin embargo, para poder realizarlo, en primera instancia tiene que certificarse. Este plan de mejoramiento no tocará este aspecto.

En el aspecto financiero, falta definir una estructura de costos acorde con la organización y dar mayor utilidad al software que posee la empresa.

Para el nivel administrativo se determinaron las siguientes acciones:

Se propone un direccionamiento estratégico para establecer metas, objetivos y políticas institucionales que construyan la cultura organizacional tales como: misión, visión, objetivos y políticas

Se plantea como segunda opción formular la estrategia organizacional, diseñando el organigrama para mostrar la estructura de la empresa y el nivel jerárquico.

En cuanto a la estrategia relacionada con la documentación de las actividades a realizar, se prepararon los siguientes manuales:

Manual de medios escritos internos, para orientar a los funcionarios de la empresa en el manejo de la comunicación interna.

Diseño del manual de funciones para cada cargo, con el fin de que la Empresa se adapte a una cultura organizacional y funcional en cuanto al cumplimiento de sus labores cotidianas.

Diagrama de procesos para el area de producción.

Reglamento interno de trabajo, con el fin que todos los miembros de la organización adopten una cultura de servicio y responsabilidad acorde con la reglamentación de la empresa.

Para el personal de producción se presentan los lineamientos del programa de salud ocupacional que muestra los parámetros para mejorar la calidad de vida laboral, así mismo, se presenta la estrategia japonesa de las 5 “Ss” y se implementa en el area de soldadura que hace parte del proceso de la planta de producción, esto con el ánimo de concientizar al personal de la necesidad de mantener una cultura de orden y limpieza en su ambiente laboral y en su puesto de trabajo.

4.1 AREA ADMINISTRATIVA

Para la formulación de propuestas acordes a la organización, se deben establecer las bases, principios y valores sobre los cuales se debe construir la misión, visión, objetivos y políticas institucionales, que reflejen la razón de la existencia de la empresa, así como de su cultura. Adicionalmente, se debe diseñar la estructura organizacional para ubicar a todos los funcionarios dentro del nivel jerárquico, para el direccionamiento de la entidad y toma de decisiones.

4.1.1 Misión. La misión de una empresa expresa su razón de ser, el porque de su existencia; define el propósito especial que coloca a una empresa aparte de las demás, la identifica, y define el sentido de dirección de más alto nivel.

Pero la misión no actúa por si sola. La Empresa requiere de una visión que exprese lo que pretende llegar a ser, y unir todo esto con los valores y principios que la distinguen. Este conjunto completo (misión, visión, valores y principios) define la personalidad real y deseada de la organización.

Aún este conjunto por si mismo, no resuelve la situación. En primer lugar, la organización y sus directivos deben comprender que ese marco define a toda la organización y que, por lo tanto, todos sus miembros deben sentirla parte de ellos, como individuos, como departamentos, como equipos de trabajo y como gran equipo humano que es la organización.

De acuerdo a los resultados obtenidos a través de las entrevistas realizadas a sus directivos, se puede observar que el negocio cuenta con una misión, la cual se encuentra definida y plasmada en los catálogos, es por esto que dentro de este proyecto se propone mantener la misión de la siguiente forma:

“Nuestra Misión como esencia en la satisfacción y el aprecio de nuestros clientes por el excelente producto final que ofrecemos y que nos compromete con visionar un posicionamiento de nuestras luminarias en el mercado Regional y Nacional”

4.1.2 Visión. Una filosofía bien cimentada permite tener una “visión” clara del futuro y esto define la misión para la cual se existe, el conocimiento existente en la empresa permite planificar las estrategias y acciones adecuadas que nos lleven a los resultados esperados. Visualizar el futuro

implica un permanente examen de la organización frente a sus clientes, competencia, su propia cultura y sobre todo tener claro lo que se es hoy y aquello que se desea ser en el futuro, todo frente a su capacidad de respuesta. La primera medida que la Gerencia debe tomar es visualizar lo que pretenden lograr, en otras palabras lo que la Empresa aspira a ser y no lo que tiene que hacer, ¿Qué tipo de empresa queremos ser?, ¿En que tipo de negocios debe entrar la Empresa y cuáles deben ser los objetivos de rendimiento?

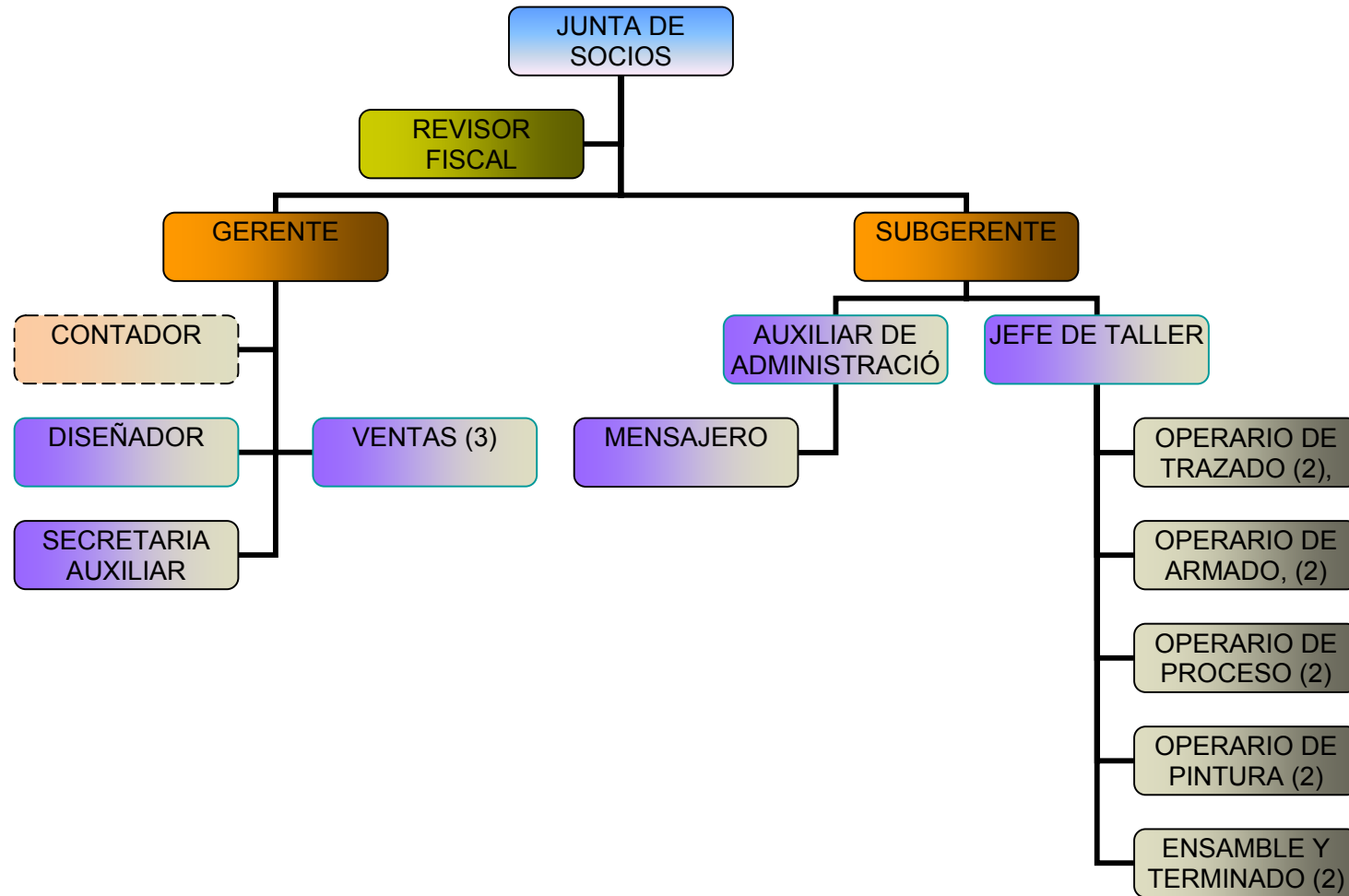
Al igual que la misión, una vez que se analizaron las entrevistas, la propuesta es promulgar y dar conocer la visión:

“Para el año 2010, la finalidad de Iluminaciones Megalux Ltda., es ampliar su área de cobertura a nivel nacional, de tal manera que se posicione como un efectivo proveedor de luminarias para el sector público y de construcción, basado en la innovación y confiabilidad, afianzado por la mano de obra calificada, orientado a satisfacer las necesidades de los clientes; aprovechando las sinergias regionales y globales que ayuden a penetrar los mercados, con una búsqueda constante a nivel de rentabilidad, garantizando condiciones laborales seguras y contribuyendo a una mejor calidad de vida”

4.1.3 Organigrama. Dentro de cualquier empresa es indispensable contar con un organigrama, ya que por medio de este podemos conocer como se encuentra estructurada.

A continuación en base a los resultados de la entrevista y a las necesidades del negocio se elabora el organigrama de la empresa.

Figura 5. Organigrama Megalux Ltda.



La única diferencia con el organigrama realizado en el análisis interno es la inclusión del revisor fiscal, es necesario que se contrate a una persona externa a los socios para que sin ningún vicio o preferencia, examine todos los movimientos de capital que ha hecho la empresa, esta es la razón principal de su contratación, como se ha expresado en varias ocasiones, la gerencia ha descapitalizado la empresa en los últimos dos años razón que obliga a realizar esta nueva contratación.

El revisor fiscal estaría encargado de dictaminar con sujeción a las normas de auditoría la general aceptación de los estados financieros de la empresa.

Debe realizar una auditoría integral y debe exponer una opinión profesional independiente de la evaluación y supervisión de los sistemas de control.

Igualmente debe determinar si los estados financieros son preparados sobre principios de general aceptación, si se ha cumplido con las normas legales, evaluar el grado de eficiencia y eficacia en el logro de los objetivos previstos por la empresa, el buen manejo de los recursos y la evaluación del sistema de control interno para conceptuar sobre su manejo.

Decir que la unidad de mando está en condiciones de mejorar, dadas las actuales circunstancias en que se encuentra la empresa, en donde el diálogo entre los socios es prácticamente imposible, es bien complicado, la única forma de lograr mejoras al respecto es la inclusión de un tercero que medie entre los dos y encuentre la forma de llegar a un arreglo equitativo entre estas las dos partes, de lo contrario lo mejor sería vender la empresa, porque tiene un buen good will, que no merecerse ser desaprovechado.

Como se explicó en el análisis interno para la vigilancia hay instaladas alarmas de monitoreo de la firma Dossi Ltda.

En cuanto al aseo se contrata a una persona que viene dos veces por semana a realizar esta labor tanto en el área de producción como de comercialización. Esta persona es independiente, es decir, no pertenece a ninguna de las bolsas de empleos que cuentan con este tipo de personal. El plan de mejoramiento no cambiará esta situación.

4.1.4 Formulación de objetivos

♦ A Corto Plazo

- Cumplir al 100% con las expectativas de los clientes con productos y servicios de óptima calidad.
- Cubrir el 100% de la demanda, con la producción y comercialización de luminarias innovadoras.
- Crear oportunidad de trabajo y crecimiento del equipo humano que labora al servicio de la Empresa para garantizar una mejor calidad de vida.
- Alcanzar márgenes de utilidad y rentabilidad que permitan un crecimiento sostenible de los recursos de capital.
- Buscar fuentes de financiación –socio capitalista- que permitan cumplir con el objetivo social de la organización.
- Diseñar y aplicar un plan de mejoramiento organizacional

◆ **A Largo Plazo**

- Alcanzar un reconocido posicionamiento a nivel nacional utilizando estrategias de mercadeo.
- Obtener posicionamiento del mercado a nivel nacional mediante el logro de contratos con entidades gubernamentales y constructoras.
- En el 2010, lograr la certificación de la empresa y de sus productos para iniciar el proceso de exportación.

4.1.5 Principios o valores corporativos

- **Honestidad.** Ética y moral, transparencia, equidad y coherencia en cada actuación; con los empleados y clientes; siendo lo más equitativo y justo teniendo en cuenta para sus decisiones el bien común.
- **Compromiso.** Hacia la satisfacción del cliente y con el talento humano, lealtad y transparencia con nuestros accionistas y proveedores.
- **Actitud proactiva.** Ser generadores de cambio a través de la innovación de los productos, estrategias de mercadeo, con mentalidad ganadora y énfasis en la trascendencia del trabajo en equipo
- **Proyección socio-ambiental.** Conciencia en la obligatoriedad de preservar el medio ambiente en los diferentes procesos que se realicen para llevar a cabo la función de la empresa. Respeto hacia la sociedad, hacia el cliente y al personal que labora al servicio de la organización.

- **Especialización.** Ser reconocida como la empresa líder en la elaboración de luminarias

4.1.6 Reglamento interno de trabajo. Es la forma escrita en la cual se describen las obligaciones, derechos y deberes que contraen, tanto empleador como empleados de una organización.

Para su aprobación y registro se adelantan las diligencias ante la Oficina de Trabajo y Seguridad Social, de la ciudad de Bucaramanga, a lo que se anexa el Certificado de existencia y representación legal emitido por la Cámara de Comercio. No tiene costo alguno.

El Reglamento propuesto consta de 17 capítulos, ver anexo E, los cuales están distribuidos de la siguiente manera:

Capitulo I. Presentación

Capitulo II. Condiciones de admisión

Capitulo III. Empleados transitorios

Capitulo IV: Horario de trabajo

Capitulo V. Días de descanso legalmente obligatorios

Capitulo VI. Salario mínimo, convencional, lugar, días, horas de pago y periodos que lo regulan

Capitulo VII. Servicio médico y medidas de seguridad, riesgos

Capitulo VIII. Obligaciones especiales para la empresa y los empleadores

Capitulo IX. Escala de fallas y sanciones disciplinarias

Capitulo X. Justa Causa de Terminación Unilateral del Contrato de Trabajo

Capitulo XI. Despidos en casos Especiales

Capitulo XII. Procedimiento para comprobación de faltas y formas de aplicación de las sanciones disciplinarias.

Capitulo XIII. Labores prohibidas para mujeres y menores de 18 años

Capitulo XIV. Publicaciones

Capitulo XV. Vigencia

Capitulo XVI. Disposiciones Finales

Capitulo XVII. Cláusulas Ineficaces.

4.1.7 Manejo de la Información. Se diseñará un manual de medios escritos internos, con el fin de reglamentar el manejo de la información al interior de la Organización. Es importante definir que los medios escritos internos son documentos originados y recibidos en cada una de las áreas que conforman la institución con destino o proveniente de otras áreas, entidades y personas internas o externas de la Empresa.

Su objetivo es comunicar decisiones, informar, resolver asuntos y permitir el manejo de las actividades que conforman el desarrollo operativo y administrativo de la organización.

Para dar claridad a lo que se quiere comunicar a través de la organización se definen los medios escritos internos, es por esto que se diseña y reglamenta el manejo de la información.

Se reglamentan específicamente comunicaciones que abarquen a todo el personal

**ILUMINACIONES MEGALUX LTDA.
Manual de medios escritos internos**

Requisitos:

Para la elaboración de los medios escritos, se deben cumplir los siguientes parámetros:

- Tipo papel. Bond impreso con el logo de la Organización
- Tamaño papel. Carta
- Logo Institucional. Esta preimpreso en las hojas, las cuales se deben utilizar como original, la copia debe ir en hoja blanca.
- Consecutivo. Se utiliza para radicar la correspondencia, debe ir numerado y cada sección debe llevar su propia numeración
- Archivo. Se debe archivar en carpetas donde se especificara, la correspondencia recibida y otra despachada, así como correspondencia interna y externa.

Clasificación medios escritos:

Los siguientes medios son los que se manejan en Iluminaciones Megalux Ltda., con el fin de formalizar la correspondencia:

Medios Escritos internos

Se refiere a las comunicaciones escritas que se cruzan entre las diferentes áreas de la institución, estas se realizarán a través de:

- ♦ Memorando. Es una comunicación escrita breve de carácter prioritario que se utiliza para pedir y confirmar información, recordar, ordenar, instruir, registrar, entregar y explicar.

Formatos: Se utilizaran dos tipos de formatos que deben llevar el logo de la institución

Formato carta. Puede ser utilizado en todas las áreas cuando la información es extensa

Formato media carta. Se utiliza cuando la información es breve

Presentación. Se realiza teniendo en cuenta los siguientes aspectos:

Numeración. Debe ir consecutivamente, la numeración se escribe en la parte superior derecha y cada año se inicia nueva numeración.

Fecha. Deben ir los datos del nombre de la ciudad origen, fecha de envió, en forma completa, en orden: día, mes (en minúscula) año (sin separar con punto)

Ejemplo: 20 de septiembre de 2005

Encabezamiento: Se distribuye de la siguiente forma:

PARA: Se anotan los datos del destinatario con mayúscula inicial (tratamiento, nombre y cargo)

DE Datos de la dependencia remitente con mayúscula fija

ASUNTO: Síntesis del documento, sin exceder de 3 palabras y con mayúscula inicial

Ejemplo:

PARA: Señora LUZ MIRIAM PALACIO, Subgerente

DE: GERENCIA

ASUNTO: Reunión de Personal

Texto. Se inicia a tres interlineas del ASUNTO. Debe ser claro, sencillo, cortés y directo, este se utiliza para un solo tema y no más de 3 párrafos.

Despedida. Expresión de cortesía a dos interlineas del texto, sobre el margen izquierdo, breve y seguido de una coma.

Ejemplo: Atentamente,

Remitente: El nombre debe escribirse a cuatro o cinco interlineas de la despedida. En mayúscula fija.

Partes especiales:

Anexos: Si se requieren, se menciona en el texto lo que se va a remitir. Debe ir a dos espacios del firmante, con la palabra anexo con mayúscula inicial, dos puntos y luego se enuncia la cantidad si las hay se aclara el número de hojas que van y el tipo de anexo, si son menos de diez hojas.

Ejemplo: Anexo: uno (cinco hojas)

Copia: A dos espacios, margen izquierdo, se escribe la palabra copia a y dos puntos, luego se relaciona los destinatarios con el tratamiento separados de coma, el nombre y cargo, en diferente línea cada destinatario.

Ejemplo. Copia a: Sra. Claudia Beltrán, Auxiliar de Ventas

Transcriptor: A dos espacios de los últimos datos escritos. Se anota con mayúscula inicial el nombre de la persona que realizo el documento y la inicial del apellido en mayúscula.

Ejemplo: Juliet C.

Si la persona que firma es la misma que realizo el documento no necesita identificación del transcriptor

Elaboración y Firma: Pueden ser elaborados por las áreas que lo requieran pero deben ser firmados por los jefes del area remitente.

- ◆ **Circular informativa o reglamentaria.** Es un medio escrito de carácter general y normativo mediante el cual se puede divulgar políticas, procedimientos operativos e información de obligatorio cumplimiento.

Formatos. Es utilizado en tamaño carta con la plantilla en blanco y negro, utilizando en el borde inferior el nombre del área que emite dicho documento, en la parte superior y centrado, la palabra CIRCULAR INFORMATIVA O CIRCULAR REGLAMENTARIA y en cada lado el logo de la empresa

Presentación. Su presentación se realiza teniendo en cuenta los siguientes aspectos

Numeración. De acuerdo al consecutivo que se lleve en la radicación de la comunicación saliente, se escribe en la parte superior izquierda.

Fecha. Los datos del nombre de la ciudad de origen, seguido de la fecha de envío en formato día, mes año.

Ejemplo: Bucaramanga, 20 de julio de 2005

Destinatario: Se escriben a tres espacios de la fecha; en mayúscula sostenida, se escribe el grupo destinatario de la circular cuando se utilice el bloque extremo en donde se localicen todos los datos hacia el margen izquierdo.

Ejemplo: la preposición PARA va seguida de dos puntos (:), si desea resaltarlo en negrilla para mejor claridad se puede hacer. Ejemplo: **PARA: TODO EL PERSONAL** Asunto: (Opcional) Este dato es igual al del memorando explicado anteriormente

Texto. Se inicia dejando 3 ó 4 espacios del grupo destinatario del asunto cuando lo hay. En circulares de poca extensión se deja espacio y medio entre renglones y doble entre párrafos. Se redacta en tercera persona del singular o en primera del plural.

Ejemplo: Con agrado informamos al personal

La Gerencia se complace en comunicar ...

Partes especiales. Los anexos e identificación del transcriptor se establecen con las mismas normas de los anteriores documentos.

Despedida. Es la expresión de cortesía que se escribe a dos interlineas del texto, contra el margen izquierdo. Se puede utilizar una expresión breve seguida de coma (,) o una frase de cortesía terminada en punto.

Ejemplo: Atentamente,

Agradecemos al personal el cumplimiento de esta norma.

Remitente. El nombre debe escribirse a seis espacios o interlineas de la despedida. Se escribe en mayúscula sostenida o con mayúscula inicial según lo utilizado con el nombre del destinatario. El cargo se anota en la línea siguiente, con mayúscula inicial sin centrar.

Elaboración y firma. Este documento puede ser elaborada por el area que lo requiera pero debe ser firmado únicamente por las siguientes personas: Gerente y Subgerente

Radicación. Las circulares una vez numeradas son radicadas en las correspondientes carpetas de circulares despachadas con la constancia de recibido.

Distribución de copias y archivo: las copias de la circular se distribuirán:

Copia a: dependencia de origen

Fotocopias a: destinatarios

Manual de funciones

Elaboración del manual de funciones:


Con el propósito que cada persona que trabaje en la organización conozca cuales son las funciones que corresponden a su puesto, cual es el objetivo del puesto, así como cual es la jerarquía y grado de autoridad que le corresponde, es importante que todas las empresas cuenten con él para evitar la duplicidad de funciones, de mando y sobre todo conocer la estructura real de la organización.

Se crea entonces el Manual de Funciones para Iluminaciones Megalux Ltda., recordando que su implementación depende de los directivos de la empresa.

La presentación de este manual, cumple diversos objetivos, uno de ellos es mostrar en forma clara y precisa como se encuentra estructurada la organización, la cual se hará a través del organigrama de la empresa en el que también se puede observar la jerarquía que tiene cada puesto, el grado de autoridad y las relaciones que guarda con los demás.

MANUAL DE FUNCIONES

Tabla 46. Descripción y perfil del cargo. Gerente

	
Nombre del cargo:	
GERENTE	
COMPETENCIAS CARACTERÍSTICAS DEL CARGO:	FECHA DE APROBACIÓN DD/MM/AA
ÁREA: ADMINISTRACIÓN	
<p>MISIÓN Planear, promover, dirigir y coordinar todas las actividades necesarias para el cumplimiento de las políticas y de los objetivos empresariales señalados por la Junta de Socios, y administrar de forma idónea los recursos humanos y físicos.</p> <p>PERFIL DEL CARGO</p> <p>1. Educación: Profesional o técnico en áreas administrativas. Conocimientos básicos en manejo de luminarias</p> <p>2. Experiencia Mínimo (2) años</p> <p>3. Competencias Integridad profesional Construcción de relaciones interpersonales Trabajo en equipo Comunicación Liderazgo Delegación Dinamismo Atención al cliente Habilidad mental para la iniciativa y toma de decisiones</p> <p>1. Funciones Buscar el cumplimiento de la misión, visión y los valores corporativos de Megalux Ltda. Gestionar, realizar y evaluar los objetivos, estrategias metas, políticas, actividades y todos los compromisos que se adquieran dentro del área administraba. Planear y organizar las finanzas de la empresa, con base en los informes presentados por el contador. Revisar y analizar la información suministrada por los vendedores Participar en la elección de los nuevos diseños Programar la participación de la empresa en los eventos organizados para el sector de las luminarias. Realizar un seguimiento mensual a los indicadores de gestión en la sección de ventas.</p>	

Estar en constante actualización con el entorno de la empresa.
Todas las demás funciones que por naturaleza de su cargo le sean propias

5. Responsabilidades
Revisar que el área administrativa este funcionando eficientemente.
Cooperar con el recaudo de cartera
Responder por el manejo de información confidencial.

6. Nivel de autoridad
Es la máxima autoridad dentro de la organización, igual al subgerente


7. Niveles de gestión
Áreas a quien reporta: Subgerencia y Junta de Socios
Manejo de recursos:
Financieros: Manejo de documentos negociables, de manejo reservado y dinero
Físicos: Por todos los activos fijos que estén dentro del área administrativa

Interrelación con otras áreas: Se interrelaciona con subgerencia, contabilidad, diseño y auxiliar de tesorería

OBSERVACIONES


NOMBRE DEL TRABAJADOR

Tabla 47. Descripción y perfil del cargo. Subgerente

	
NOMBRE DEL CARGO	
SUBGERENTE	
COMPETENCIAS CARACTERÍSTICAS DEL CARGO:	FECHA DE APROBACIÓN DD/MM/AA
ÁREA: PRODUCCIÓN	
<p>MISIÓN Realizar la gestión de producción y control de calidad de los productos fabricados por Iluminaciones Megalux Ltda.</p> <p>PERFIL DEL CARGO</p> <p>1. Educación: Profesional o técnico en áreas administrativas. Conocimientos básicos en manejo de luminarias</p> <p>2. Experiencia Mínimo (2) años</p> <p>3. Competencias Integridad profesional Construcción de relaciones interpersonales Trabajo en equipo Comunicación Liderazgo Delegación Dinamismo Atención al cliente Habilidad mental para la iniciativa y toma de decisiones</p> <p>4. Funciones Realizar los respectivos pasos para la selección y contratación del personal operativo Analizar y dar los permisos a los empleados suspensiones, licencias, vacaciones, sanciones y despidos en general del área operativa. Aprobar los créditos que se otorgaran a los clientes. Dar el visto bueno las actividades de solicitud de pedido y entrega de producto terminado Diseñar estrategias para el mejoramiento y la calidad en el área de producción Vigilar que los objetivos de la organización se cumplan. Invertir en lo que genere utilidad para la empresa.</p> <p>5. Responsabilidades Responde por todos los bienes representados en activos corrientes y fijos propiedad de la empresa en el área de producción.</p>	

6. Nivel de autoridad	
Es la máxima autoridad dentro de la organización, igual al gerente.	
7. Niveles de gestión	
Áreas a quien reporta:	Gerencia y Junta de Socios
Manejo de recursos:	
Financieros:	Manejo de documentos negociables, de manejo reservado y dinero.
Físicos:	
Interrelación con otras áreas:	Se interrelaciona con la Gerencia, contabilidad, diseño, jefe de taller y auxiliar administrativo
OBSERVACIONES	
<hr/>	
NOMBRE DEL TRABAJADOR	
<hr/>	

Tabla 48. Descripción y perfil del cargo. Contador

	
NOMBRE DEL CARGO:: <p style="text-align: center;">CONTADOR</p>	
COMPETENCIAS Y CARACTERÍSTICAS DEL CARGO:	FECHA DE APROBACIÓN DD/MM/AA
ÁREA: CONTABILIDAD	
<p>MISIÓN: Asesorar jurídica y contablemente a la empresa</p> <p>PERFIL DEL CARGO:</p> <p>1. Educación: Título profesional en Contaduría Pública</p> <p>2. Experiencia Dos (2) años</p> <p>3. Competencias Integridad Objetividad Independencia Responsabilidad Confidencialidad Observaciones de las disposiciones normativas Actuación profesional Difusión y colaboración Respeto entre colegas Conducta ética</p> <p>4. Funciones</p> <p>Asesorías contables y tributarias cada semana dentro del área administrativa de la empresa Revisión mensual del movimiento contable y conciliación bancaria de las cuentas bancarias. Rendición de informes mensuales y proyecciones en rubros de ventas y gastos operacionales. Elaboración y revisión mensual de la declaración de retención en la fuente. Elaboración y revisión bimensual de la declaración de ventas (IVA). Elaboración y revisión anual de la declaración de renta. Tramitología de créditos financieros y diligenciamiento de papeles requeridos a entidades financieras o a terceros. Elaboración anual de la declaración de Industria y Comercio. Renovación de Matrícula Mercantil y Reformas Estatutarias ante la Cámara de Comercio de Bucaramanga. Presentación de Estados Financieros a entidades financieras y otras que las requieran.</p>	

5. Responsabilidades

Cumplir eficientemente con los procedimientos y políticas del área financiera y contable

Reportar cualquier anomalía observada en el manejo de los libros contables.

Asesorar permanente a la secretaria auxiliar contable y de tesorería para que su labor sea efectiva.

Informar oportunamente las irregularidades o desviaciones del control que atente contra los recursos financieros de la organización.

6. Nivel de autoridad

No aplica

7. Niveles de gestión

Áreas a quien reporta: Gerencia y subgerencia

Manejo de recursos:

Financieros: Custodia de cheques


Físicos: Equipos de oficina, software, equipos de computo

Interrelación con otras áreas: Se interrelaciona con la Gerencia, Subgerencia, Ventas y Auxiliar contable y de Tesorería.

OBSERVACIONES

NOMBRE DEL TRABAJADOR

Tabla 49. Descripción y perfil del cargo. Auxiliar Contable y Tesorería

	
NOMBRE DEL CARGO:: <p style="text-align: center;">AUXILIAR CONTABLE Y TESORERÍA</p>	
COMPETENCIAS Y CARACTERÍSTICAS DEL CARGO:	FECHA DE APROBACIÓN DD/MM/AA
ÁREA: CONTABILIDAD	
<p>MISIÓN: Cumplir con eficiencia y responsabilidad las funciones asignadas con el fin de garantizar la confiabilidad de los registros contables y el cumplimiento del plan de acción, las políticas y procedimientos establecidos para el área de contabilidad.</p> <p>PERFIL DEL CARGO:</p> <p>1. Educación: Técnico en contabilidad, y/o estudiante con mínimo 6 semestre de contaduría</p> <p>2. Experiencia Un (1) año</p> <p>3. Competencias Orientación al servicio al cliente Trabajo en equipo Habilidad organizativa Receptividad a las ordenes Agilidad Recursividad Pensamiento analítico Orden</p> <p>4. Funciones Auxiliar contable Recibir, clasificar, sellar, codificar las facturas por pagar, reembolsos de caja menor, facturas de venta y todos los documentos emitidos y recibidos por las actividades de la Empresa, verificando que cumpla con los requisitos exigidos para el trámite de los mismos. Realizar mensualmente las conciliaciones bancarias Registrar en el software contable los asientos Emitir comprobantes con soportes Liquidación de nómina Liquidación de vacaciones y prestaciones sociales Elaborar documentos para el pago de seguridad social Manejo de incapacidades Realizar contratos laborales Generar por sistema y entregar los certificados de ingresos y retenciones Controlar el archivo general de contabilidad.</p>	

Tesorería

Atender el movimiento de los dineros, percibiendo todos los ingresos y efectuando los pagos que ordene el Gerente

Realizar las consignaciones en la cuenta bancaria de la Empresa los fondos recaudados

Elaborar semanalmente el flujo de caja con el fin de informar a la dirección el plan semanal de pagos y recaudos necesarios para cubrir los mismos.

Elaborar y actualizar el cronograma mensual de vencimientos de obligaciones financieras, aportes parafiscales, retenciones en la fuente, pagos de nómina y servicios públicos.

Elaborar comprobantes de egreso y cheques de acuerdo con la programación de pagos y cumpliendo con el procedimiento establecido para tal fin.

Solicitar a las entidades bancarias y coordinar con el mensajero la recepción de los extractos, notas debito y crédito

Suministrar al Gerente todos los informes y comprobantes necesarios para los asientos de contabilidad

Llevar al día los libros de caja y bancos

5. Responsabilidades

Cumplir eficientemente con los procedimientos y políticas del área financiera y contable

Cumplir oportuna y eficientemente con el cronograma de pagos.

Informar oportunamente las irregularidades o desviaciones del control que atente contra los recursos financieros de la organización.

6. Nivel de autoridad

No aplica

7. Niveles de gestión

Áreas a quien reporta: Gerencia y contador

Manejo de recursos:

Financieros: Custodia de cheques


Físicos: Equipos de oficina, software, equipos de computo

Interrelación con otras áreas: Se interrelaciona con la Gerencia, Subgerencia y Ventas

OBSERVACIONES

NOMBRE DEL TRABAJADOR

Tabla 50. Descripción y perfil del cargo. Revisor fiscal

	
NOMBRE DEL CARGO:: <p style="text-align: center;">REVISOR FISCAL</p>	
COMPETENCIAS Y CARACTERÍSTICAS DEL CARGO:	FECHA DE APROBACIÓN DD/MM/AA
ÁREA: ADMINISTRACIÓN Y PRODUCCIÓN	
<p>MISIÓN: Asesorar jurídica y contablemente a la empresa</p> <p>PERFIL DEL CARGO:</p> <p>1. Educación: Título profesional en Contaduría Pública</p> <p>2. Experiencia Dos (2) años</p> <p>3. Competencias Integridad Objetividad Independencia Responsabilidad Confidencialidad Observaciones de las disposiciones normativas Actuación profesional Difusión y colaboración Respeto entre colegas Conducta ética</p> <p>4. Funciones</p> <p>Ejercer la inspección y vigilancia sobre el funcionamiento de la empresa.</p> <p>Velar porque se lleven regularmente la contabilidad de la empresa y se tomen las medidas de conservación de los bienes de la misma.</p> <p>Dar oportuna cuenta por escrito, a la Junta de socios, gerente o subgerente según el caso de las irregularidades que ocurran en el funcionamiento de la empresa.</p> <p>5. Responsabilidades Cumplir eficientemente con los procedimientos y políticas del área financiera y contable Reportar cualquier anomalía observada en el manejo tanto de los libros contables como de cualquier otro aspecto que genere insatisfacción al interior de la empresa. Informar oportunamente las irregularidades o desviaciones del control que atente contra los recursos financieros de la organización.</p>	

6. Nivel de autoridad No aplica
7. Niveles de gestión Áreas a quien reporta: Junta de socios, gerencia y subgerencia Manejo de recursos: Financieros: No aplica Físicos: Equipos de oficina, software, equipos de computo
Interrelación con otras áreas: Se interrelaciona con la Junta de Socios, Gerencia y Subgerencia.
OBSERVACIONES
<hr/> NOMBRE DEL TRABAJADOR <hr/>

Tabla 51. Descripción y perfil del cargo. Diseñador

	
NOMBRE DEL CARGO DISEÑADOR	
COMPETENCIAS CARACTERÍSTICAS DEL CARGO:	FECHA DE APROBACIÓN DD/MM/AA
ÁREA: ADMINISTRACIÓN	
<p>MISIÓN</p> <p>Utilizar componentes gráficos básicos para crear el ambiente apropiado para una determinada función.</p> <p>PERFIL DEL CARGO</p> <p>1. Educación:</p> <p>Técnico o profesional en diseño con conocimientos en el manejo de espacios, ambiente y luz.</p> <p>2. Experiencia</p> <p>Dos (2) años</p> <p>3. Competencias</p> <p>Creatividad Manejo de técnicas de iluminación Conocimiento de normatividad vigente NTC ISO 9001 Efectivo uso de recursos disponibles Innovación Riesgo Capacidad</p> <p>1. Funciones</p> <p>Realizar el diseño de los diferentes productos solicitados por los clientes. Proponer nuevos diseños Innovar en la utilización de materiales a fin de crear no modelos nuevos sino diferentes. Analizar las cualidades físicas y estéticas de cada uno de los materiales a utilizar</p> <p>2. Responsabilidades</p> <p>Cumplir efectivamente con su labor a fin de que el cliente reciba un producto final acorde a las especificaciones dadas. Permanecer en constante fundamentación teórico-práctica sobre metodologías y técnicas nuevas</p>	

6. Nivel de autoridad

No aplica

7. Niveles de gestión

Áreas a quien reporta: Gerencia

Manejo de recursos:

Financieros: No aplica


Físicos: Equipos de oficina, software, equipos de computo

Interrelación con otras áreas: Se interrelaciona con la gerencia, subgerencia y jefe de taller

OBSERVACIONES

NOMBRE DEL TRABAJADOR

Tabla 52. Descripción y perfil del cargo. Vendedor

	
NOMBRE DEL CARGO VENDEDOR	
COMPETENCIAS CARACTERÍSTICAS DEL CARGO:	FECHA DE APROBACIÓN DD/MM/AA
ÁREA: COMERCIAL Y DE VENTAS	
<p>MISIÓN Realizar la gestión de venta y pos venta de los productos fabricados y comercializados por Iluminaciones Megalux Ltda.</p> <p>PERFIL DEL CARGO</p> <p>1. Educación: Estudiante con mínimo sexto semestre de Ingeniería de Mercados o Vendedor con C.A.P. del SENA</p> <p>2. Experiencia Un (1) año</p> <p>3. Competencias Integridad profesional Construcción de relaciones interpersonales Trabajo en equipo Comunicación Liderazgo Delegación Dinamismo Atención al cliente Habilidad mental para la iniciativa y toma de decisiones</p> <p>4. Funciones Informar y mostrar el catálogo de productos a los clientes interesados Informar al Gerente los motivos por los que los interesados no realizan la compra. Informar al Gerente cuando el interesado pide cotización Gestionar la búsqueda de nuevos clientes Mantener buena presentación personal Rendir cuenta de las ventas y visitas realizadas Proyectar una imagen de servicio y calidad de Iluminaciones Megalux Ltda., de forma eficiente y eficaz. Realizar el servicio de pos venta, lo cual asegura la fidelidad del cliente Mantener actualizada la base de datos de clientes Todas las demás funciones que por naturaleza de su cargo le sean asignadas</p>	

2. Responsabilidades

Realizar eficientemente y de una forma cordial los servicios de venta y posventa.

Mantener actualizada la base de datos de los clientes

Controlar y cooperar con los inventarios

Cooperar con el recaudo de cartera

Responder por el manejo de información confidencial

3. Nivel de autoridad

Sobre el manejo del área comercial (ventas)

7. Niveles de gestión

Áreas a quien reporta: Gerencia

Manejo de recursos:

Financieros: Facturación


Físicos: Luminarias, bombillas, productos terminados.

Interrelación con otras áreas: Se interrelaciona con la gerencia, subgerencia, diseño, y auxiliar contable y de tesorería.

OBSERVACIONES


NOMBRE DEL TRABAJADOR

Tabla 53. Descripción y perfil del cargo. Auxiliar administrativo

	
NOMBRE DEL CARGO <p style="text-align: center;">AUXILIAR ADMINISTRATIVO</p>	
COMPETENCIAS CARACTERÍSTICAS DEL CARGO:	FECHA DE APROBACIÓN DD/MM/AA
ÁREA: PRODUCCIÓN	
<p>MISIÓN Velar por el manejo y control productivo de Iluminaciones Megalux Ltda.</p> <p>PERFIL DEL CARGO</p> <p>1. Educación: Bachiller o Técnico en áreas comerciales Conocimientos básicos en manejo de luminarias</p> <p>2. Experiencia Mínimo (2) años</p> <p>3. Competencias Integridad profesional Construcción de relaciones interpersonales Trabajo en equipo Comunicación Liderazgo Delegación Dinamismo Atención al cliente Habilidad mental para la iniciativa y toma de decisiones</p> <p>4. Funciones Suministrar la información al contador para el diligenciamiento de los libros contables. Realizar los procesos de liquidación de nómina y contrato en los momentos que se requieran. Llevar los libros de contabilidad al día. Tener actualizada la hoja de vida de cada uno de los funcionarios del área operativa. Velar porque las instalaciones estén en buen estado. Tener actualizada la base de datos de los clientes de la empresa. Controlar puntualmente la recuperación de cartera. Los demás inherentes al cargo</p> <p>5. Responsabilidades Responde por todos los bienes representados en activos corrientes y fijos propiedad de la empresa en el área de producción.</p> <p>6. Nivel de autoridad No aplica</p>	

7. Niveles de gestión	
Áreas a quien reporta:	Subgerencia y Gerencia
Manejo de recursos:	
Financieros:	Manejo de caja menor
Físicos:	Por todos los activos fijos que estén dentro del área administrativa
Interrelación con otras áreas:	Se interrelaciona con la subgerencia, jefe de taller, operarios y mensajería.
OBSERVACIONES	
<hr/>	
NOMBRE DEL TRABAJADOR	
<hr/>	

Tabla 54. Descripción y perfil del cargo. Jefe de taller

	
NOMBRE DEL CARGO JEFE DE TALLER	
COMPETENCIAS CARACTERÍSTICAS DEL CARGO:	FECHA DE APROBACIÓN DD/MM/AA
ÁREA: PRODUCCIÓN	
<p>MISIÓN Dirigir la fabricación de luminarias, tableros de control, canaletas en pintura electrostática de acuerdo con los parámetros de calidad y eficiencia establecidos.</p> <p>PERFIL DEL CARGO</p> <p>1. Educación: Estudiante con mínimo sexto semestre de Ingeniería Industrial o CAP del SENA en ornamentación, electricidad o electrónica.</p> <p>2. Experiencia Un (1) año</p> <p>3. Competencias Integridad profesional Planificación Construcción de relaciones interpersonales Comprensión del entorno organizacional Trabajo en equipo Comunicación Liderazgo Delegación Dinamismo Atención al detalle</p> <p>4. Funciones Organizar y direccional el personal a su cargo Preparar y alistar la maquinaria y la materia prima para el proceso de producción verificando la orden de producción u orden de servicio Controlar la maquinaria y el producto en el proceso para dar cumplimiento a estándares de calidad Realizar el mantenimiento de los equipos de producción que sean necesarios para que no interfieran con el proceso Identificar y controlar el producto no conforme, reportándolo Realizar asesoramiento del personal a su cargo Identificar no conformidades y proporcionar acciones correctivas y preventivas para su solución Formar parte y participar activamente en los comités organizados por la empresa Colaborar con la fijación y ejecución de políticas, objetivos y estrategias de la empresa Participar activamente en las actividades propuestas en el programa de salud ocupacional Garantizar que los operarios que realizan trabajos al interior de la empresa, cumplan las normas</p>	

Usar adecuadamente los elementos de protección necesarios para llevar a cabo sus funciones sin poner en riesgo su salud, así como controlar que las personas que se encuentran a su cargo cumplan con este requisito.

Velar por el mejoramiento del desempeño ambiental de Iluminaciones Megalux

Hacer uso eficiente del agua, energía y recursos utilizados en la planta

Clasificar y disponer en los recipientes respectivos los residuos sólidos que se generan en la planta de producción y propender por su minimización

Propender por la disminución del desperdicio de materia prima

Todas las demás funciones que por naturaleza de su cargo le sean asignadas

5. Responsabilidades

Supervisar y controlar las actividades operativas de la Empresa

Responder por la materia prima y materiales así como de los equipos existentes en el área de producción de la empresa

Responder por la calidad de los productos terminados.

6. Nivel de autoridad

Posee autoridad sobre el personal a su cargo

Sugerir cambios del talento humano con base en el rendimiento, comportamiento y lealtad con la organización

7. Niveles de gestión

Áreas a quien reporta: Gerencia y Subgerencia

Manejo de recursos:

Financieros: Ninguno


Físicos: Maquinaria y equipo, materias primas.

Interrelación con otras áreas: Se interrelaciona con la Gerencia y subgerencia

OBSERVACIONES

NOMBRE DEL TRABAJADOR

Tabla 55. Descripción y perfil del cargo. Operario de trazado

	
<p>NOMBRE DEL CARGO</p> <p style="text-align: center;">OPERARIO DE TRAZADO</p>	
<p>COMPETENCIAS CARACTERÍSTICAS DEL CARGO:</p>	<p>FECHA DE APROBACIÓN</p> <p style="text-align: center;">DD/MM/AA</p>
<p>ÁREA: PRODUCCIÓN</p>	
<p>MISIÓN Realizar el proceso de trazado de los diferentes productos elaborados por Iluminaciones Megalux Ltda.</p> <p>PERFIL DEL CARGO</p> <p>1. Educación: Primaria Conocimientos en la elaboración de luminarias</p> <p>2. Experiencia Mínimo (2) años</p> <p>3. Competencias Integridad profesional Construcción de relaciones interpersonales Trabajo en equipo Comunicación Liderazgo Delegación Dinamismo Atención al cliente Habilidad mental para la iniciativa y toma de decisiones</p> <p>4. Funciones Calcular el destrozo Revisar la calidad de la lámina Verificar el calibre de lámina y sus medidas Trazar la figura en la lámina de acuerdo a las medidas del diseño Corte y destijere de la lámina Doblado de la lámina Elaborar cada uno de los productos de acuerdo a las normas y condiciones establecidas. Participar en la creación o mejoramientos de nuevos diseños de luminarias. Revisar que cada proceso reúna las condiciones técnicas de calidad Mantener en perfecto estado los elementos que se le asignen Las demás inherentes a su cargo.</p>	

5. Responsabilidades

Responde por todos los bienes representados en maquinaria, herramienta y materia prima que se le asigne en el proceso de trazado.

6. Nivel de autoridad

No aplica

7. Niveles de gestión

Áreas a quien reporta: Jefe de taller

Manejo de recursos:

Financieros: Ninguno


Físicos:

Interrelación con otras áreas: Se interrelaciona con la Gerencia, contabilidad, diseño, jefe de taller y auxiliar administrativo

OBSERVACIONES


NOMBRE DEL TRABAJADOR

Tabla 56. Descripción y perfil del cargo. Operario de armado

	
NOMBRE DEL CARGO <p style="text-align: center;">OPERARIO DE ARMADO</p>	
COMPETENCIAS CARACTERÍSTICAS DEL CARGO:	FECHA DE APROBACIÓN DD/MM/AA
ÁREA: PRODUCCIÓN	
<p>MISIÓN Realizar el proceso de armado de los diferentes productos elaborados por Iluminaciones Megalux Ltda.</p> <p>PERFIL DEL CARGO</p> <p>1. Educación: Primaria Conocimientos en la elaboración de luminarias</p> <p>2. Experiencia Mínimo (2) años</p> <p>3. Competencias Integridad profesional Construcción de relaciones interpersonales Trabajo en equipo Comunicación Liderazgo Delegación Dinamismo Atención al cliente Habilidad mental para la iniciativa y toma de decisiones</p> <p>4. Funciones Hacer las perforaciones que se requieran Moldear la figura Soldar la figura Pulir la figura Elaborar cada uno de los productos de acuerdo a las normas y condiciones establecidas. Participar en la creación o mejoramientos de nuevos diseños de luminarias. Revisar que cada proceso reúna las condiciones técnicas de calidad Mantener en perfecto estado los elementos que se le asignen Las demás inherentes a su cargo.</p> <p>5. Responsabilidades Responde por todos los bienes representados en maquinaria, herramienta y materia prima que se le asigne en cada etapa del proceso productivo.</p>	


6. Nivel de autoridad	
No aplica	
7. Niveles de gestión	
Áreas a quien reporta:	Jefe de taller
Manejo de recursos:	
Financieros:	Ninguno
Físicos:	
Interrelación con otras áreas:	Se interrelaciona con la Gerencia, contabilidad, diseño, jefe de taller y auxiliar administrativo
OBSERVACIONES	
<hr/>	
NOMBRE DEL TRABAJADOR	
<hr/>	

Tabla 57. Descripción y perfil del cargo. Operario de proceso

	
NOMBRE DEL CARGO <p style="text-align: center;">OPERARIO DE PROCESO</p>	
COMPETENCIAS CARACTERÍSTICAS DEL CARGO:	FECHA DE APROBACIÓN DD/MM/AA
ÁREA: PRODUCCIÓN	
<p>MISIÓN Realizar el proceso de lavado, desengrase y secado de los diferentes productos elaborados por Iluminaciones Megalux Ltda.</p> <p>PERFIL DEL CARGO</p> <p>1. Educación: Primaria Conocimientos en la elaboración de luminarias</p> <p>2. Experiencia Mínimo (2) años</p> <p>3. Competencias Integridad profesional Construcción de relaciones interpersonales Trabajo en equipo Comunicación Liderazgo Delegación Dinamismo Atención al cliente Habilidad mental para la iniciativa y toma de decisiones</p> <p>4. Funciones Verificar que las terminaciones esten bien hechas Lavado de la pieza Desengrase de la pieza Aplicación de desoxidante Aplicación de químicos para fijación de pintura Secado Elaborar cada uno de los productos de acuerdo a las normas y condiciones establecidas. Participar en la creación o mejoramientos de nuevos diseños de luminarias. Revisar que cada proceso reúna las condiciones técnicas de calidad Mantener en perfecto estado los elementos que se le asignen Las demás inherentes a su cargo.</p> <p>5. Responsabilidades Responde por todos los bienes representados en maquinaria, herramienta y materia prima que se le asigne en cada etapa del proceso productivo.</p>	


6. Nivel de autoridad	
No aplica	
7. Niveles de gestión	
Áreas a quien reporta:	Jefe de taller
Manejo de recursos:	
Financieros:	Ninguno
Físicos:	
Interrelación con otras áreas:	Se interrelaciona con la Gerencia, contabilidad, diseño, jefe de taller y auxiliar administrativo
OBSERVACIONES	
<hr/>	
NOMBRE DEL TRABAJADOR	
<hr/>	

Tabla 58. Descripción y perfil del cargo. Operario de pintura

	
NOMBRE DEL CARGO	
OPERARIO DE PINTURA	
COMPETENCIAS CARACTERÍSTICAS DEL CARGO:	FECHA DE APROBACIÓN DD/MM/AA
ÁREA: PRODUCCIÓN	
MISIÓN	
Realizar el proceso de pintura de los diferentes productos elaborados por Iluminaciones Megalux Ltda.	
PERFIL DEL CARGO	
1. Educación: Primaria Conocimientos en la elaboración de luminarias	
2. Experiencia Mínimo (2) años	
3. Competencias Integridad profesional Construcción de relaciones interpersonales Trabajo en equipo Comunicación Liderazgo Delegación Dinamismo Atención al cliente Habilidad mental para la iniciativa y toma de decisiones	
4. Funciones Colgar las piezas en la cabina para la aplicación de pintura electrostática Traslado de la pieza a carro de pintura próximo a entrar el horno Hornear la pieza Sacar la pieza del horno Entregar la pieza al operario de ensamble y terminado Elaborar cada uno de los productos de acuerdo a las normas y condiciones establecidas. Participar en la creación o mejoramientos de nuevos diseños de luminarias. Revisar que cada proceso reúna las condiciones técnicas de calidad Mantener en perfecto estado los elementos que se le asignen Las demás inherentes a su cargo.	
5. Responsabilidades Responde por todos los bienes representados en maquinaria, herramienta y materia prima que se le asigne en cada etapa del proceso productivo.	


6. Nivel de autoridad	
No aplica	
7. Niveles de gestión	
Áreas a quien reporta:	Jefe de taller
Manejo de recursos:	
Financieros:	Ninguno
Físicos:	
Interrelación con otras áreas: Se interrelaciona con la Gerencia, contabilidad, diseño, jefe de taller y auxiliar administrativo	
OBSERVACIONES	
<hr/>	
NOMBRE DEL TRABAJADOR	
<hr/>	

Tabla 59. Descripción y perfil del cargo. Operario de ensamble y terminado

	
NOMBRE DEL CARGO OPERARIO DE ENSAMBLE Y TERMINADO	
COMPETENCIAS CARACTERÍSTICAS DEL CARGO:	FECHA DE APROBACIÓN DD/MM/AA
ÁREA: PRODUCCIÓN	
<p>MISIÓN Realizar el proceso de ensamble y terminado de los diferentes productos elaborados por Iluminaciones Megalux Ltda.</p> <p>PERFIL DEL CARGO</p> <p>1. Educación: Primaria Conocimientos en la elaboración de luminarias</p> <p>2. Experiencia Mínimo (2) años</p> <p>3. Competencias Integridad profesional Construcción de relaciones interpersonales Trabajo en equipo Comunicación Liderazgo Delegación Dinamismo Atención al cliente Habilidad mental para la iniciativa y toma de decisiones</p> <p>4. Funciones Armar las piezas sueltas Colocar accesorios Revisar que el producto terminado este en perfectas condiciones Empacar el producto Despachar el producto. Elaborar cada uno de los productos de acuerdo a las normas y condiciones establecidas. Participar en la creación o mejoramientos de nuevos diseños de luminarias. Revisar que cada proceso reúna las condiciones técnicas de calidad Mantener en perfecto estado los elementos que se le asignen Las demás inherentes a su cargo.</p> <p>5. Responsabilidades Responde por todos los bienes representados en maquinaria, herramienta y materia prima que se le asigne en cada etapa del proceso productivo.</p>	

6. Nivel de autoridad	
No aplica	
7. Niveles de gestión	
Áreas a quien reporta:	Jefe de taller
Manejo de recursos:	
Financieros:	Ninguno
Físicos:	
Interrelación con otras áreas: Se interrelaciona con la Gerencia, contabilidad, diseño, jefe de taller y auxiliar administrativo	
OBSERVACIONES	
<hr/>	
NOMBRE DEL TRABAJADOR	
<hr/>	

Tabla 60. Descripción y perfil del cargo. Mensajero

	
NOMBRE DEL CARGO	
MENSAJERO	
COMPETENCIAS CARACTERÍSTICAS DEL CARGO:	FECHA DE APROBACIÓN DD/MM/AA
ÁREA: ADMINISTRACIÓN Y PRODUCCIÓN	
<p>MISIÓN Hacer las funciones propias de la mensajería</p> <p>PERFIL DEL CARGO</p> <p>1. Educación: Bachiller Manejo de moto</p> <p>2. Experiencia Mínimo (2) años</p> <p>3. Competencias Integridad profesional Construcción de relaciones interpersonales Trabajo en equipo Comunicación Dinamismo</p> <p>4. Funciones Llevar o traer documentos, de ó hacia la empresa Hacer consignaciones, sacar fotocopias y comprar elementos cuando su jefe inmediato se lo ordene. De acuerdo con la programación establecida, hacer el recorrido de cobro de cartera, pago de créditos a proveedores y terceros. Entregar la correspondencia que le sea confiada Bajo la dirección del jefe inmediato, colaborar en el arreglo de la oficina. Colaborar en portería y seguridad en caso de encontrarse en la empresa. Las demás que le asigne su jefe inmediato.</p> <p>5. Responsabilidades Responde por todos los bienes que le sean confiados por su jefe inmediato, cobro de facturas, consignaciones y pagos.</p> <p>6. Nivel de autoridad No aplica</p> <p>7. Niveles de gestión Áreas a quien reporta: Auxiliar de administración y subgerente</p>	

Manejo de recursos:	
Financieros:	Efectivo que le sea entregado por el auxiliar administrativo
Físicos:	Elementos que le sean entregados para su labor.
Interrelación con otras áreas: Se interrelaciona con la Gerencia, subgerencia, secretaria auxiliar contable y auxiliar de administración.	
OBSERVACIONES	
<hr/>	
NOMBRE DEL TRABAJADOR	
<hr/>	
<hr/>	

4.2 ÁREA DE MERCADO

4.2.1 Análisis del cliente y servicio al cliente post venta

♦ **Base de datos de clientes.** Cualquiera que sea la actividad económica, la empresa se ve abocada a mantener sus clientes y crear fidelidad en ellos. El servicio al cliente se constituye en valor agregado de alta importancia en el mercado, en la medida en que este sea eficiente y eficaz.

En Iluminaciones Megalux Ltda., se requiere que no solo la atención al cliente se refleje en el momento de la venta, se sugiere el proceso posventa.

Para esto se sugiere la creación de la base de datos, la cual debe actualizarse periódicamente con el fin de mantener el contacto con los clientes, de tal manera que permita la retroalimentación de la empresa, sus servicios y productos.

El tipo de información que se logre recolectar depende de los objetivos que la empresa desee alcanzar. Dentro de este formato se ha considerado la siguiente información:

- Datos personales
- Información sobre la empresa (como conoció el producto)
- Sugerencias y opiniones

La idea que se pretende con esta base de datos, adicional a tener mayor conocimiento del cliente, es el hecho de poder utilizar esta información para el ofrecimiento de productos en promoción, nuevos eventos, nuevos productos, investigaciones sobre los gustos y comportamientos de los consumidores, etc.

La manera de recolectar esta información es a través de las visitas post venta, así como, en el momento que se realiza la venta.

Para la recopilación de esta información se requiere de un software para computador, con características de base de datos el cual permita el desarrollo de esta, en el mercado existen algunos económicos, o se puede tomar la opción de utilizar EXCEL.

Se presenta el formato para el registro de los clientes, con la información mínima que se requiere para la creación de la base de datos, la cual será actualizada periódicamente por los vendedores. La implementación de este proceso, esta a cargo de los directivos de la empresa, es por esto, que solo se deja plasmado el formato.

Como se observó al realizar el sondeo a clientes, en donde el 40% manifestaron haber tenido problemas a la hora de solicitar pedido, es importante que tanto la gerencia como la subgerencia dejen a un lado sus problemas personales y unan sus esfuerzos en la tarea de mejorar la calidad del servicio que se ofrece, si bien los productos son de buena calidad se esta

incumpliendo en la entrega de los mismos. Para mejorar estas situaciones se propone:

☞ **Proporcionar un servicio al cliente de gran calidad.** Se requiere tener capital de trabajo, situación que tendrá solución, siempre y cuando se encuentre un socio capitalista.

☞ **Gestionar el trabajo de forma más eficaz.** Es importante que la empresa busque la alternativa de encontrar nuevos proveedores para asegurar un cupo de crédito que les permita empezar las labores de producción, sin necesidad de pagar la materia prima de contado.

☞ **Buscar la certificación de la NTC ISO 9001.** Importante para lograr competitividad, no solo a nivel regional sino nacional. En el largo plazo se puede estar incursionando en mercados internacionales.

☞ **Resolver problemas de forma rápida y precisa.** En caso de presentarse algún tipo de inconveniente es importante que la empresa asuma la responsabilidad de sus fallas y las solucione en el menor tiempo posible.

☞ **Busque y planifique a profesionales de servicio calificados:** Busque y envíe rápidamente recursos, herramientas y profesionales de servicio cualificados a ubicaciones de servicio para proporcionar servicios de valor añadido a sus clientes.

☞ **Ayude a aumentar la satisfacción de los clientes.** Hay que evaluar la satisfacción de los clientes de forma proactiva durante la interacción de cada servicio lo que le ayudará a garantizar la fidelidad de los clientes a largo plazo.

Figura 6. Formato para la implementación de la base de datos de los clientes de Iluminaciones Megalux Ltda.



INFORMACIÓN DE CLIENTES	
RAZÓN SOCIAL:	_____
Nombre del Representante:	_____
Contacto:	_____
Dirección:	_____
Teléfono:	_____ Celular: _____ Fax: _____
Correo electrónico:	_____
Página Web:	_____
INFORMACIÓN SOBRE LA EMPRESA	
Cómo conoció los productos de Iluminaciones Megalux Ltda. _____	
Conoce el portafolio de productos: _____	
Porqué decidió comprar nuestros productos _____	
Qué producto adquirió: _____	
Cuántos: _____	
Donde va a ubicar los productos adquiridos: _____	
Hubo conformidad con el producto entregado: _____	
Para Iluminaciones Megalux Ltda., es un orgullo contarlo entre nuestros clientes especiales, por esto, agradecemos dar a conocer sus comentarios con respecto al producto y servicio ofrecido.	

4.2.2 Manejo de precios. Como se ha explicado a lo largo del documento la empresa maneja un nivel de precios por debajo de los manejados por la competencia, según información de la subgerencia, lo que permite que estos sean ajustados a fin de mejorar el nivel de ingresos, de acuerdo al comportamiento registrado en el año 2006, tanto por el sector de las luminarias como en lo referente a costos de insumos y materia prima se hizo un ajuste de precios, los cuales serán tomados como base de precio de venta para cada uno de los productos que involucran el presupuesto financiero, quedando de la siguiente manera:

Tabla 61. Precios ajustados

PRODUCTO	VALOR UNITARIO
ALUMBRADO PÚBLICO	
PROY 400	439.000
ALPUB 400	250.000
ALIND 300	292.000
ACCESORIOS Y LUMINARIAS SEMIINDUSTRIALES	
POXI	232.000
COFRES #1	165.000
COFRE #3	120.000
LUMINARIAS DECORATIVAS	
LÁMPARA CALIMA	281.000
LÁMPARA BARICHERI	181.000
POSTES DECORATIVOS	
CANTAURIA	220.000
FAROLAS	
ALICANTE	207.000
MARSELLA	207.000
POSTES ORNAMENTALES	
BILBAO	670.000
ESCAÑOS	
ÁNGEL	256.000
CONTADORES ELÉCTRICOS	
CAJA CONTADOR TRIFILAR	152.000

4.3 ÁREA DE PRODUCCIÓN

4.3.1 Inventarios. Implementación de un sistema de inventarios periódico, para tener un control de todo lo existente dentro de la empresa, con el propósito de mantener un margen mínimo en las materias primas y poder cumplir con las órdenes de pedido.

Analizar los productos que se encuentran en bodega por defectos de fabricación o modelos obsoletos, para comercializarlos mediante promociones.

Implantar la estrategia de las 5'Ss ya que con esto se podrá tener un claro concepto de la mercancía que se tiene en existencia tanto de materia prima como de productos en proceso y terminados.

4.3.2 Propuesta para incrementar la capacidad utilizada. Para tal efecto se recomienda:

☞ **Gestión de casos.** Crear, asignar y administrar las solicitudes de soporte al cliente desde el contacto inicial hasta su resolución, y gestionar también las comunicaciones y otras actividades. Si un cliente es constante hay que mirar hacia que sector se direcciona normalmente para ofrecerle propuestas que beneficien a las dos partes: empresa y cliente.

☞ **Facilitar solicitudes de pedido.** Cliente satisfecho, seguirá siempre fiel y atraerá otros nuevos. Hay que medirse no a nuevas propuestas sino a diferentes propuestas, a este respecto, el diseñador es quien puede proponer nuevas alternativas de diseño, que mantengan altos niveles de calidad.

☞ **Gestión de contratos.** Es importante que la empresa busque firma de contratos que generen pagos en efectivo, o por lo menos créditos de corto tiempo de tal manera que la recuperación de cartera sea rápida, igualmente se deben unir esfuerzos para que tanto el cliente como la empresa se vean beneficiados con la firma de los diferentes contratos.

☞ **Gestión de correo electrónico (incluye el correo electrónico de respuesta automática).** Es una realidad que quien no mantenga un nivel alto de posibilidades de ofrecer sus productos o servicios, perderá vigencia, es

conveniente mantener registros de la comunicación relacionada con el cliente con el seguimiento y la respuesta automática a los mensajes de correo electrónico de los clientes.

☞ **Catálogo de productos.** El catálogo de productos debe incluir soporte para niveles de precios complejos, unidades de medida y descuentos.

☞ **Informes.** Hay que evaluar a todo el personal, pero hay que permitir una autocrítica de tal manera que sea el mismo quien identifique incidentes habituales, evalúe necesidades de los clientes, realice seguimientos de procesos o servicios y calcule el rendimiento.

☞ **Actividades de citas.** Es importante que el personal de ventas agende semanalmente y se programa para realizar determinado número de visitas tanto a clientes actuales como a posibles, de tal manera que se de a conocer la empresa no solo en el ámbito regional sino nacional.

4.3.3 Planta Física. Se plantea una reestructuración de la planta de producción con el fin de optimizar tiempos y procesos.

Sería bueno que tanto el área de administración como de ventas funcionaran en el mismo sitio, esto por cuestiones de disminuir gastos, sin embargo, no se contempla por el momento esta posibilidad, habría que entrar a mirar que tan favorable es la ubicación de esta empresa en una zona industrial, ya que por el ruido que se genera en el área de producción, es poco probable que pueda ser reubicada en un sitio comercial y es mejor contar con la sala de exhibición en un lugar donde transite público, es decir, donde se vea actividad económica, alejarla puede hacer que los clientes sientan pereza de desplazarse al nuevo sitio y con ello se podrían poner en la cuerda floja la fidelidad de los mismos.

Una adecuada organización de la planta de producción, la cual involucra la reorganización de la maquinaria de tal manera que quede de manera consecutiva al proceso que realiza y una adecuada organización tanto de la herramienta como de los insumos, materia prima y producto terminado, permitirá agilizar las labores de traslado de cada una de las piezas al proceso siguiente y se ofrecerá un ambiente más agradable en el área de trabajo para cada uno de los empleados.

El proceso en sí no se modifica, no se puede. Se modifica es la distribución de planta para optimizar tanto la capacidad instalada como la utilizada.

Figura 7. Diagrama de Flujo propuesto. Proceso trazado y corte de luminarias

Concepto Diagrama: Luminaria
 Diagrama Inicia: Depósito de Láminas

Presentado por: _____
 Diagrama termina: Banco de secado

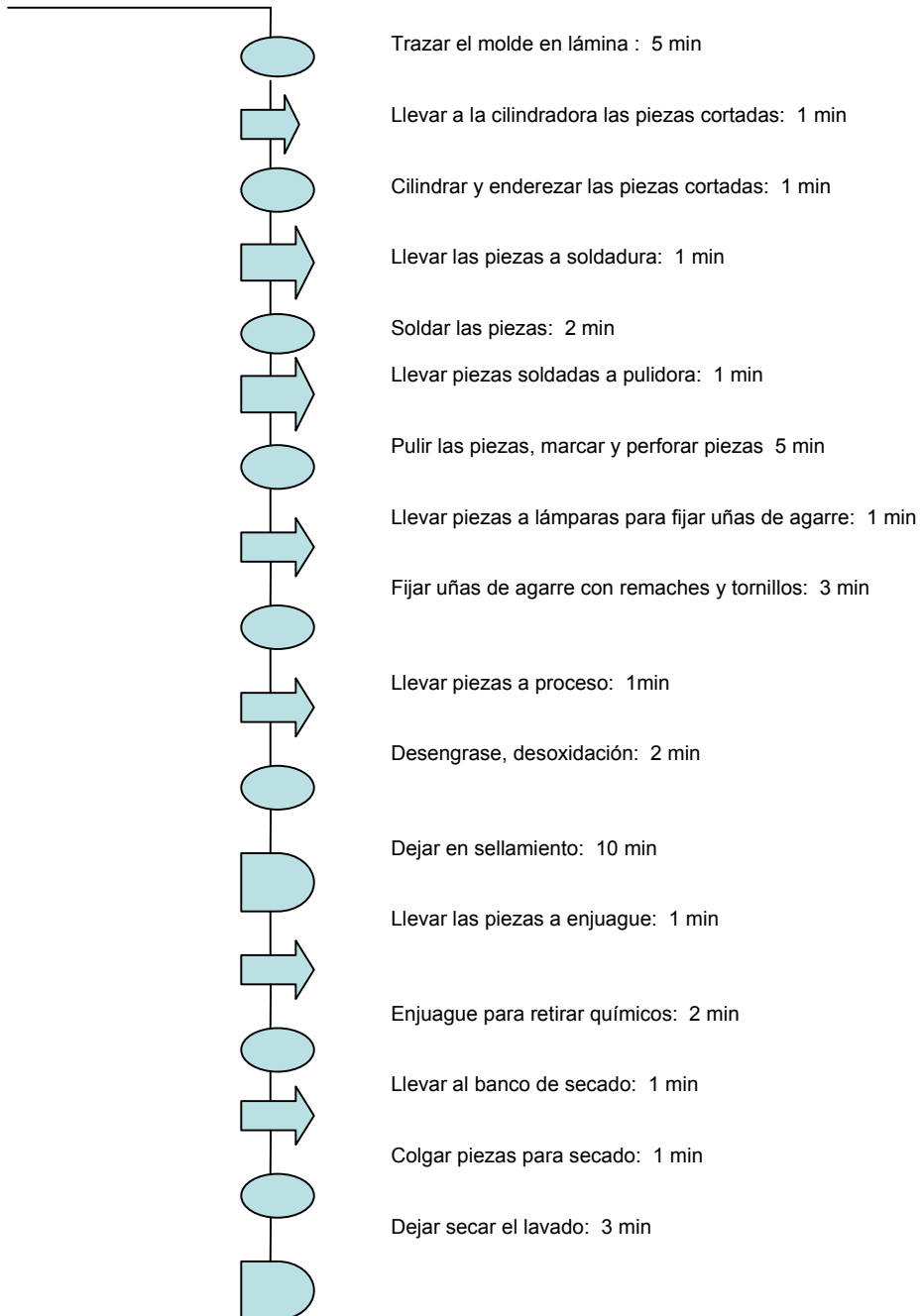


Figura 8. Diagrama de flujo propuesto. Proceso trazado y corte de luminarias

Compito Diagrama: Luminaria
 Diagrama Inicia: Banco de piezas armadas

Presentado por: _____
 Diagrama termina: Plataforma de ensamble

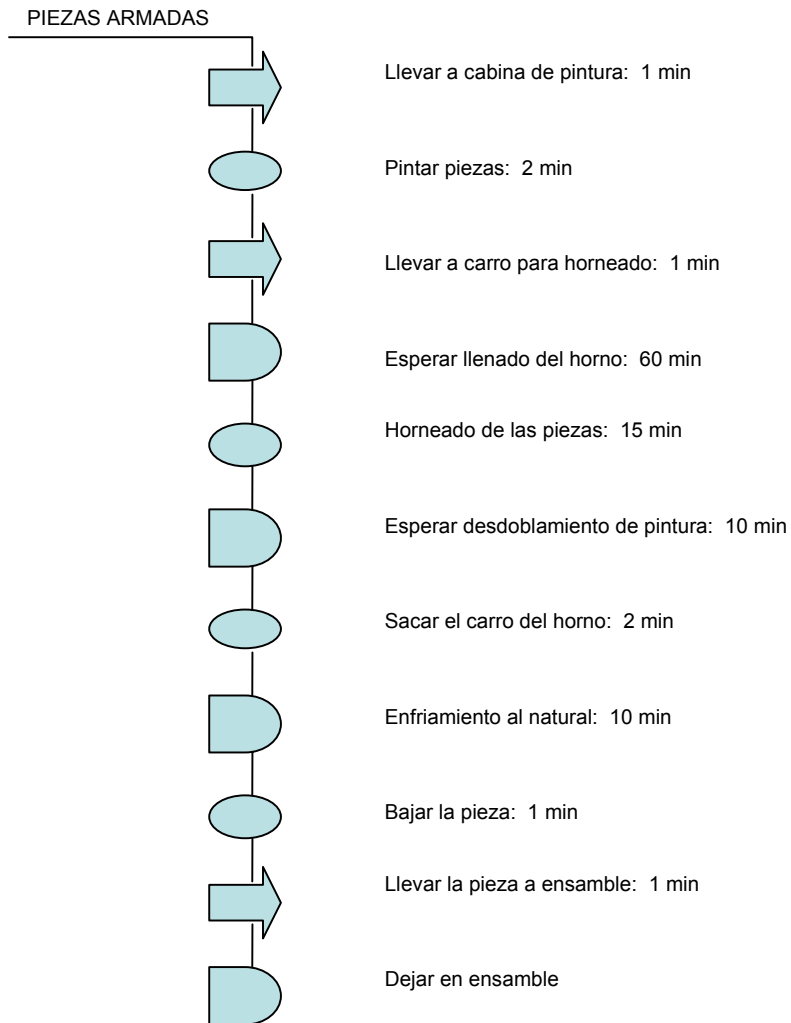


Figura 9. Diagrama de Flujo propuesto. Proceso de ensamble y terminado de luminarias

Concepto Diagrama: Luminaria
Diagrama Inicia: Banco de Secado

Presentado por: _____
Diagrama termina: Almacén productos terminados

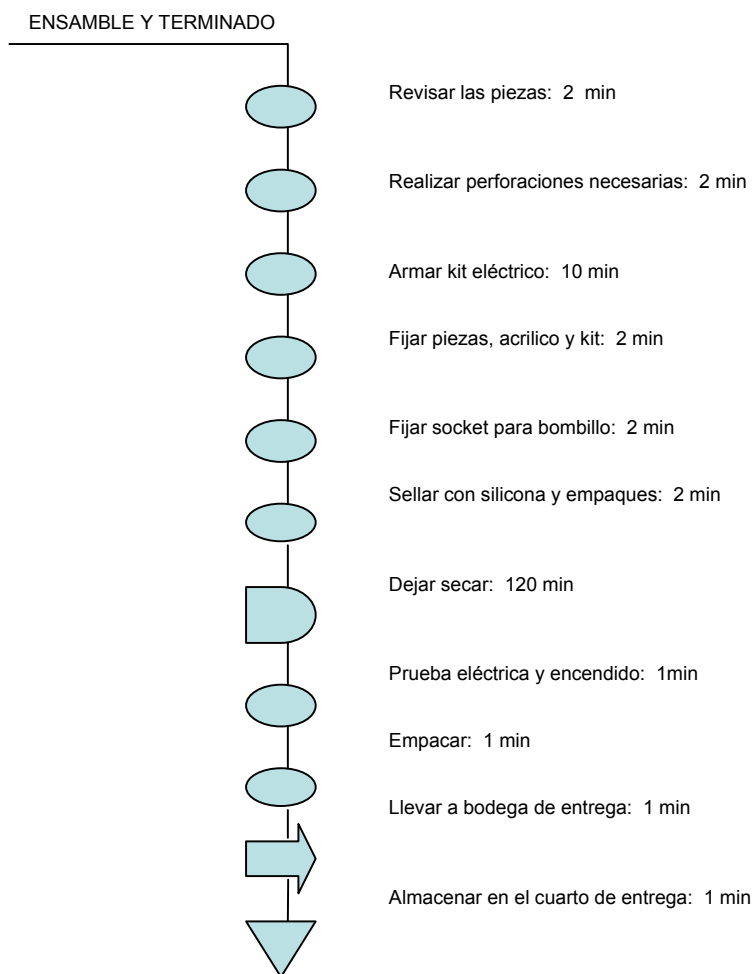
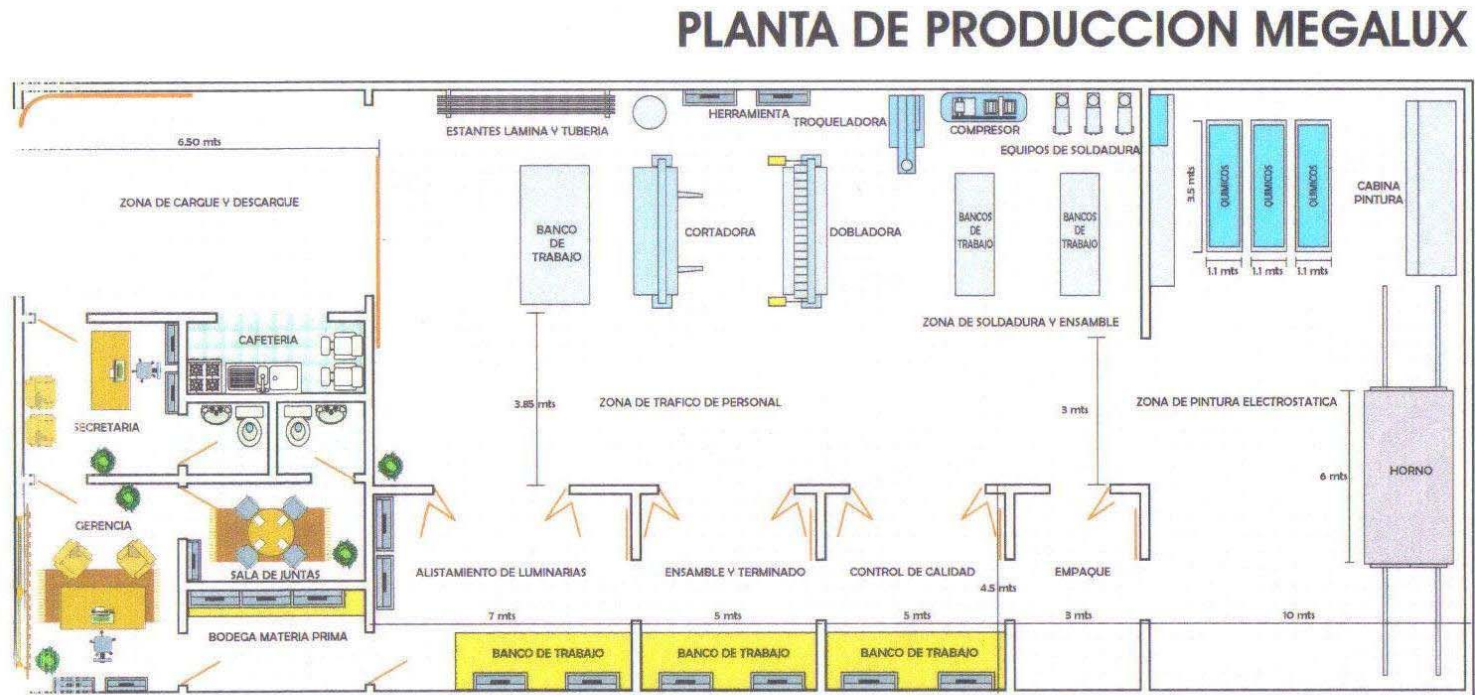


Figura 10. Planta física propuesta. Departamento de producción Iluminaciones Megalux Ltda.



AREA: 14 MTS FRENTE X 40 MTS FONDO

4.3.4 Estrategia de las 5 “S”. Es de vital importancia crear un ambiente de trabajo óptimo, permitiendo fortalecer la cultura de los trabajadores hacia la calidad. Ver anexo G

Esta estrategia consiste en implementar cinco pautas que ayudan a organizar y mantener ordenadas las áreas de trabajo en cualquier tipo de empresa, mejorando el clima laboral y apoyando la cultura orientada hacia la calidad.

En japonés, cada pauta inicia con una letra S, de ahí el nombre de las 5 Ss,²⁸ a continuación se define cada una de ellas.

- ◆ **PRIMERA S:** SEIRI (Arreglo apropiado): consiste en distinguir claramente entre los elementos, herramientas, documentos útiles, etc., que se necesitan deben organizarse y los que no se necesitan, se retiran del puesto de trabajo. Despejar, retirar todo menos una cosa, con la que se pueda trabajar sin estorbos, esto logra elevar el rendimiento de los empleados.
- ◆ **SEGUNDA S:** SEITON (Orden): Una vez elegidos los elementos que no son necesarios, se procede a organizarlos, ubicándolos en forma lógica y ordenada dentro del área de trabajo, de tal forma que se facilite localizar, tomar y devolver con mayor rapidez esos elementos.
- ◆ **TERCERA S:** SEISO (Limpieza): Cuando las instalaciones y puestos de trabajo de la empresa se encuentran ordenados deben asearse; se limpian de polvo y desechos los suelos, las máquinas, los escritorios, equipos herramientas, estantes, etc. Además se pueden diseñar

²⁸ Estrategia de las cinco eses [on line] <http://pdf.rincondelvago.com/estrategia-de-las-cinco-eses.htm>

dispositivos especiales que eviten la caída o derrame de desechos al piso o al mismo equipo.

- ◆ **CUARTA S:** SEIKETSU (Estado de Limpieza): No basta con desarrollar las tres primeras 5'S, lo importante es mantener esas condiciones de trabajo que se han alcanzado y es por eso que aparece esta cuarta S, corregir todo detalle que indique mala calidad, ya que deben diseñarse los medios de control que permitirán mantener ese estado de limpieza.

- ◆ **QUINTA S:** SHITSUKE (Disciplina): Consiste en crear las condiciones para que la convivencia diaria con la estrategia de la quinta 5'Ss se convierta en un hábito, que más adelante formará parte de la cultura organizacional con orientación a la calidad.

Para lograr el éxito en la aplicación de las 5'Ss se deben tener en cuenta los siguientes aspectos:

- ❖ Estandarización de las formas de realizar mejor el trabajo
- ❖ Lograr la participación de todos los trabajadores de la empresa.
- ❖ Hacer que cada uno de ellos entienda la estrategia.
- ❖ Los directivos deben integrarse y hacer parte de las actividades de las 5'Ss.
- ❖ Desarrollar completamente la estrategia de las 5'Ss.

- ◆ **BENEFICIOS DE LAS 5'Ss**

Siguientes aspectos:

- Se disminuye el desperdicio de tiempo dedicado a búsquedas, desperdicio de materiales, desperdicio de espacio, etc.

- Los errores, fallas o defectos son más fáciles de detectar y de prevenir en un lugar de trabajo ordenado.
- Las quejas de los clientes disminuyen al aumentar el nivel de calidad y confiabilidad hacia los productos y servicios.
- El almacenaje adecuado permite que los elementos o materiales no se deterioren.
- La cultura de calidad se fortalece.
- Los anteriores tipos de beneficios involucran directa e indirectamente las disminuciones de costos para la empresa y un aumento para su productividad.
- Señala anormalidades, tales como productos defectuosos y excedentes de inventario.
- Mejora la eficiencia en el trabajo y reduce los costos de operación.
- Empoderamiento del colaborador con su puesto de trabajo.
- Incrementos en calidad y productividad.
- Permite que se identifiquen visualmente y, por tanto, que se solucionen los problemas relacionados con escasez de materiales, líneas desbalanceadas, averías en las máquinas y demoras en las entregas.
- ◆ **Implementación de las 5'Ss para el proceso de Soldadura.** No existe una metodología definida para un programa de 5'Ss, su implementación

depende de las características particulares de la organización; sin embargo, es posible presentar una secuencia de pasos como la siguiente:
Ver anexo G.

En el proceso del Plan de Mejoramiento, la estrategia de las 5'Ss debe ser uno de los pasos a seguir, para generar bases sólidas que promuevan el crecimiento de Iluminaciones Megalux Ltda. Generando a su vez valores que sirvan para el desarrollo Laboral y social de sus empleados.

Se propone implementar este programa con la participación de los trabajadores de Iluminaciones Megalux Ltda. Para crear ambientes de trabajo limpios, agradables, seguros, y a su vez motivarlos para que analicen que esta aplicación genera cambios favorables, no sólo para la empresa sino en lo personal y vida familiar también.

Para implementar la Teoría de las 5'Ss, en Iluminaciones Megalux Ltda. Se realizó la siguiente secuencia:

- Se llevó a cabo un diagnóstico de la situación actual de la empresa, evaluando su cultura organizacional, mediante la observación directa.
- Se encontró en Iluminaciones Ltda. sitios de trabajo inadecuados, sobrecargados de objetos que no se usan, papeles en desorden, objetos personales, materiales desechables y reutilizables que se deben reorganizar. Se anexan fotografías del sitio escogido. Ver Anexo G.
- Creó una estructura de apoyo para que coordine la ejecución de la estrategia. En esta etapa es importante delegar responsabilidades a una persona determinada, mediante un Manual de funciones de las 5'Ss, en este paso se determinó el nombrar al jefe de producción.

- Se capacitará al personal mediante charlas periódicas o informativos escritos fijados en Cartelera de la empresa.
- Se plantea un mecanismo de estímulo para el cumplimiento eficaz y oportuno entre los empleados de la empresa; quienes cumplan eficazmente se harán acreedores a un premio sorpresa.
- Se plantea diseñar un Cronograma de actividades de implementación de la estrategia de las 5'Ss.

♦ **ESTRATEGIA PARA LA PRIMERA S:**

Estrategia de Clasificación diaria. Se fija Diagrama de clasificación en lugar visible en cada puesto de trabajo y como norma diaria se realizara la clasificación de lo necesario e innecesario para reciclaje o reparación según sea el caso.

♦ **ESTRATEGIA PARA LA SEGUNDA S.**

Estrategia de Tableros de Ubicación y Actividad Lúdica. En tableros se graficaron herramientas y fijaron clavos para que cada herramienta se sitúe en el lugar a que corresponda y además se esta desarrollando diariamente una actividad lúdica con todos los empleados de la empresa para poner en marcha esta estrategia para que ellos mismos clasifiquen y ubiquen diariamente los materiales y herramientas en el lugar respectivo.

♦ **ESTRATEGIAS PARA LA TERCERA Y CUARTA S:**

Estrategia de Turnos. Una vez ordenado, se fijaron mediante listados, turnos y ubicación de áreas para la realización de la limpieza tanto de las

instalaciones como los puestos de trabajo de la empresa diariamente y a su vez se verifica el cumplimiento de las 3 primeras S's. Se limpió el entorno de trabajo, incluidas máquinas y herramientas, lo mismo que pisos, paredes y otras áreas del lugar de trabajo en la sección de Soldadura. A su vez, se verificó al limpiar las máquinas si estas pueden tener defectos de funcionamiento; en el caso de las instalaciones se revisó las conexiones y las instalaciones eléctricas.

Para llevar a cabo completamente la implementación de esta "S" se mantendrá la limpieza de la persona por medio del uso de ropa de trabajo adecuado, lentes, guantes, tapabocas, tapa oídos y overoles, así como mantener un entorno de trabajo saludable y limpio.

Lo referente a la protección de los ojos y oídos se cuenta actualmente con lentes y tapa oídos, así como de tapabocas, para cada tipo de riesgo posible; pero el problema más grande es que muchos operarios no aceptan usar siempre el equipo de seguridad para su protección. Es por esto que se requiere de disciplina y de la cual se recomendó a cada uno de los operarios así como del director del programa quien será el encargado de brindar la información para que el empleado sea en todo momento consciente de los riesgos y así se cree una conciencia de actuar conforme a las normativas de seguridad de la empresa.

ESTRATEGIAS PARA LA QUINTA S:

Delegar Responsabilidad y Disciplina. Se delegó en el señor JOSÉ ERINEO OROZCO, Jefe de planta de la empresa la responsabilidad para la verificación diaria del cumplimiento de la estrategia y que a su vez imparta entre sus compañeros y colaboradores la norma de la autodisciplina.

El responsable se encargará de evaluar el progreso en cada uno de los cinco pasos, mediante:

- Auto evaluación
- Evaluación por parte de un superior
- Competencia entre grupos, por cada proceso, y hacer posible la competencia interna e informando a sus superiores sobre cuales han sido los mejores para compensarlos.
- El plan a implementar en todas las áreas consiste en aplicar esta estrategia utilizando para ello la lista de chequeo y adicionalmente, las tarjetas rojas que ayudan a detectar los sitios donde se requiere de arreglo, orden y limpieza. Ver anexo F.

4.3.5 Política ambiental y manejo de desechos. Para el funcionamiento de la Empresa y realizar procesos de calidad se debe trabajar en condiciones tanto de higiene como ambientales satisfactorias para el entorno donde se desarrollan las actividades normales de la empresa como el impacto que pueda ocasionar socialmente al mundo externo.

Esta política debe estar contemplada en el programa de salud ocupacional.

En su desarrollo normal de actividades por la producción de luminarias, ILUMINACIONES MEGALUX LTDA., ocasionará un leve impacto ambiental con los residuos de las pinturas y químicos una vez procesados, mezclados y extractados, ya que podrán ocasionar contaminación en las aguas residuales que pueden repercutir en la higiene y salud de los empleados y al entorno social.

Los desechos de las pinturas, ocasionados por el proceso de la fabricación de las luminarias serán recuperadas mediante un proceso que se implementará para evitar el desperdicio y la contaminación con este material.

En cuanto a las aguas residuales, se puede utilizar la opción de adoptar un río el cual se encargaría la empresa de cuidarlo y poder tener la posibilidad que siga siendo un recurso inagotable.

La implementación de estas políticas deben estar regidas Según la Ley 388 de 1997 en sus artículos 1, 2, 3, 5, 43 y 74 que menciona:

“Se debe establecer la zonificación y localización de los Centros de producción, actividades terciarias y residenciales y definir los usos específicos, intensidades de uso, cesiones obligatorias, porcentaje de ocupación, la clase y uso de las edificaciones y demás normas urbanísticas y ambientales”.

Asimismo, tener en cuenta la Ley 99 de 1993 con la cual se creó el SINA (Sistema Nacional Ambiental) donde: “Se propone integrar a los diferentes agentes públicos, sociales y privados para involucrarlos en el tema ambiental y promover un medio de desarrollo sostenible, que conduzca al crecimiento económico, a la elevación de la calidad de vida y al bienestar social sin agotar la base de los recursos naturales, renovables en que se sustenta, sin deteriorar el medio ambiente o el derecho de las generaciones futuras a utilizar para la satisfacción de sus propias necesidades”

4.3.6 Programa de mantenimiento preventivo. Con el objetivo de desarrollar procedimientos y estrategias que eviten interrupciones en los procesos productivos de la organización, en los cuales intervengan maquinaria, equipos y herramientas, se desarrolla un programa de

mantenimiento con el fin de prolongar la vida útil de los equipos, maquinaria e instalaciones, disminuir los costos ocasionados por los recesos de la producción, pronosticar los posibles problemas que se puedan ocasionar, mediante registros y control de maquinaria y equipo, y capacitar al personal en el mantenimiento de estos.

Para esto se requiere que la documentación sugerida e implementada dentro del programa de mantenimiento, debe ser diligenciada constantemente y de manera acorde a la realidad, para que se pueda cumplir el objetivo.

El registro y control de maquinaria y equipo constará de un formato prediseñado. Este será un documento donde se registra la información pertinente al funcionamiento de las maquinas, es por esto, que se requiere que los operarios conozcan de este documento para que se familiaricen con el equipo y maquinaria que están utilizando y así ejerzan un control de ellos para prevenir el daño de los mismos.

Adicionalmente, se requiere que la empresa despierte en el operario el sentido de pertenencia hacia la maquinaria y equipos, para lo cual se debe dictar capacitación con el técnico que realice la labor de prevención.

Se debe estandarizar una limpieza de la maquinaria y herramienta al finalizar la jornada de trabajo.

Figura 11. Control y registro de maquinaria



CONTROL Y REGISTRO DE MAQUINARIA

MAQUINARIA O EQUIPO:	FOTO:
Operación:	

ESPECIFICACIONES

Año en que se compró:
Marca:
Dimensiones:
Modelo:
Voltaje:
Amperaje:
Repuestos utilizados:
Partes críticas:
Fecha último mantenimiento:

4.4 ÁREA FINANCIERA

Como se observó en el diagnóstico interno, la descapitalización de la empresa es evidente y se requiere de una inmediata inyección de capital, así como de un adecuado manejo de los gastos los cuales son muy desproporcionados, sobre todo en lo referente a servicios públicos, el problema radica en que los gastos por concepto de servicio de celulares es muy alto, -información suministrada por la subgerencia-. Otro gasto que debe controlarse es el gasto de viaje o representación.

Como ejercicio práctico se elaborara la proyección a tres años de los estados financieros, tomando como base una inyección de capital de \$120.000.000, y unos incrementos en el nivel de capacidad utilizada por la empresa del 5% para el año 1, del 8% para el año 2 y del 12% para el año 3.

Esta inyección de capital no corresponde a ningún préstamo con entidades bancarias, por cuanto los préstamos están cerrados a través de éstas, por incumplimiento de pagos lo que ha ocasionado varios sobregiros.

Es decir, este capital corresponde a un tercer socio, que entraría a formar parte de la sociedad de Iluminaciones Megalux Ltda., no es una idea incoherente, tal situación ya se planteó y esta en proceso de decisión, por cuanto es una necesidad, además si existe el socio, y ha mostrado interés hacia la empresa y cuenta con el dinero para sacarla a flote.

Esta persona sería un instrumento para que el nivel de gastos sea controlado, de tal manera, que el gerente tenga la obligación de informar en detalle que hace con cada una de las entradas de dinero hacia la empresa. Todo lo que se plantee con respecto a la propuesta financiera involucra las características mencionadas anteriormente, desde luego teniendo en cuenta los estados financieros del año 2005.

4.4.1 Presupuestos. Implementación de un sistema de presupuestos, con el propósito de pronosticar los ingresos y gastos de la organización, para tener un control de ellos.

Disminuir el concepto de gastos, se requiere su control debido a que existe un rubro muy alto dentro del estado de pérdidas y ganancias, que esta afectando la rentabilidad de la Empresa por este concepto.

Para efectos de esta propuesta se disminuyeron los gastos por concepto de celulares, ver tablas 58 y 59.

En cuanto a los gastos de personal, tanto del área administrativa como de mano de obra directa, no se modificarán, si bien la nómina es alta, como ya se ha explicado, la empresa no contempla la disminución de su nómina, por cuanto cuenta con un excelente equipo de trabajo, además despedir a algunos de los empleados puede generar en la empresa una sensación de inseguridad y malestar entre los empleados que no le conviene a la empresa.

Tabla 62. Gastos por servicios actuales

SERVICIO	# RECIBOS	VLR MENSUAL	TOTAL MENSUAL
Agua			85.000
Agua			150.000
Celular	5	140.000	700.000
Celular	2	120.000	240.000
Telefonía fija	5	200.000	1.000.000
Energía		700.000	700.000
Gas			500.000
TOTAL			3.375.000

Tabla 63. Gastos por servicios con la propuesta

SERVICIO	# RECIBOS	VLR MENSUAL	TOTAL MENSUAL
Agua			85.000
Agua			150.000
Celular	5	70.000	350.000
Celular	2	60.000	120.000
Telefonía fija	5	150.000	750.000
Energía		700.000	700.000
Gas			500.000
TOTAL			2.655.000

Al final del periodo contable debe hacerse una evaluación de lo presupuestado vs. Gastado con el objetivo de establecer correctivos en los renglones donde se hayan detectado desfases.

Implementar y estandarizar el software de costos en los productos de fabricación, con el propósito de unificar los precios de los productos y así aplicar las políticas de ventas.

Contemplar dentro del sistema de costos de producción un valor adicional por el diseño de productos nuevos, y asimismo, alimentar el software como productos innovadores.

**ILUMINACIONES MEGALUX LTDA.
MEJORA EN EL SISTEMA DE COSTEO
PROPUESTA**

Para facilitar la estimación de los costos de producción se presenta la información pertinente a cada rubro, para que en el momento de realizar el cálculo, se tenga presente que hace parte de cada uno de estos conceptos y así, lograr un mejor cálculo de los mismos. Aunque la recomendación especial es que se le dé el uso adecuado al software que se posee y el cual es una herramienta valiosa que se está desaprovechando. Realizar la inversión para el funcionamiento de este, favorecerá ampliamente a la Organización ya que no habrá desfases en el cálculo de los costos y gastos a aplicar en cada producto realizado. Ver Anexo D, Costos de Materias Primas, el cual sirven como base para la realización de los tres años proyectados.

A continuación se hará el desglose de las partidas utilizadas para la elaboración de los estados financieros proyectados, es importante aclarar que se trabajará con pesos constantes, es decir que se mantuvieron fijos los precios y costos y solo se estima los incrementos por concepto de aumento de capacidad año por año, para aquellas cuentas que tienen relación directa con la producción, como es el caso de materias primas y materiales principalmente.

En el flujo de caja año 0 y con base en el aporte hecho por el socio se realizan dos pagos el de proveedores que es de \$90'949.083 y el de obligaciones laborales de \$19'148.504, es importante las deudas que se tiene con los proveedores para tratar de recuperar la concesión de créditos para la compra de materia prima e insumos.

Las obligaciones laborales corresponden a cesantías en mora que no se han podido pagar a los empleados, es importante que esta partida también sea cubierta, para que los empleados sientan la responsabilidad y el compromiso que ésta tiene para con sus trabajadores, de lo contrario generaría desmotivación y en consecuencia éste no trabajaría al ciento por ciento.

Se tomaron como CIF los valores de arriendo del local de producción y los fletes de materia prima.

La nómina de administración hace referencia a los salarios del gerente, subgerente, secretaria auxiliar contable y de tesorería, auxiliar de administración, mensajero, vendedores, diseñador; la nómina de producción hace referencia al jefe de taller y a los operarios.

Esta propuesta va a contemplar la posibilidad de un socio capitalista como se dijo anteriormente con un aporte de \$120'000.000, en caso de no encontrarse este capital la empresa tendrá que hacer reducción de personal.

No se plantea en este análisis financiero una reducción de personal ya que se cuenta con un buen equipo de trabajo que bien merece el esfuerzo mantener.

Tampoco se contempló unir el área de comercialización con la de producción porque no se ha hecho un estudio de microlocalización para determinar los lugares y la reducción de costos y gastos que esto ocasionaría.

En conclusión se tomó la inyección de capital con reducciones en los gastos de operación, específicamente en los servicios de celulares, este gasto si es demasiado alto y puede disminuirse realmente.

En el Año 1, ver Tabla 66, se cancelas los intereses que se adeudaban por este concepto en el año 2005.

Tabla 64. Nómina proyectada

PRESUPUESTO DE NOMINA AÑO 1

SALARIO MINIMO:

408.000,00

AUXILIO DE TRANSPORTE:

47.700,00

Vigencia:

1 de Ene de 06

CARGO	S.M.L.V.	SALARIO	Comisiones	AUX. TRANSP.	TTAL SAL. BASE	CESANTIAS	INTERESES	PRIMA	DOTACION	VACACIONES
						8,33%	12%	8,33%	7%	4,17%
Gerente	2,50	1.020.000		0	1.020.000	84.966	10.196	84.966	0	42.534
Sugerente	2,50	1.020.000		0	1.020.000	84.966	10.196	84.966	0	42.534
Sec. Aux. Contable	1,00	408.000		47.700	455.700	37.960	4.555	37.960	31.899	17.014
Aux. Admon	1,00	408.000		47.700	455.700	37.960	4.555	37.960	31.899	17.014
Diseñador	1,50	612.000		47.700	659.700	54.953	6.594	54.953	46.179	25.520
Vendedor 1	1,00	408.000	294.940	47.700	750.640	62.528	7.503	62.528	52.545	17.014
Vendedor 2	1,00	408.000	294.940	47.700	750.640	62.528	7.503	62.528	52.545	17.014
Vendedor 3	1,00	408.000	294.940	47.700	750.640	62.528	7.503	62.528	52.545	17.014
Mensajero	1,00	408.000		47.700	455.700	37.960	4.555	37.960	31.899	17.014
Jefe de Taller	1,50	612.000		47.700	659.700	54.953	6.594	54.953	46.179	25.520
Operario 1	1,00	408.000		47.700	455.700	37.960	4.555	37.960	31.899	17.014
Operario 2	1,00	408.000		47.700	455.700	37.960	4.555	37.960	31.899	17.014
Operario 3	1,00	408.000		47.700	455.700	37.960	4.555	37.960	31.899	17.014
Operario 4	1,00	408.000		47.700	455.700	37.960	4.555	37.960	31.899	17.014
Operario 5	1,00	408.000		47.700	455.700	37.960	4.555	37.960	31.899	17.014
Operario 6	1,00	408.000		47.700	455.700	37.960	4.555	37.960	31.899	17.014
Operario 7	1,00	408.000		47.700	455.700	37.960	4.555	37.960	31.899	17.014
Operario 8	1,00	408.000		47.700	455.700	37.960	4.555	37.960	31.899	17.014
Operario 9	1,00	408.000		47.700	455.700	37.960	4.555	37.960	31.899	17.014
Operario 10	1,00	408.000		47.700	455.700	37.960	4.555	37.960	31.899	17.014
TOTAL		9.792.000	884.819	858.600	11.535.419	960.900	115.308	960.900	664.679	408.326

CARGO	SUBTOTAL		APORTES		EPS, PENS, ARP	TOTAL PREST.	TTAL SUELDO Y	
	PRESTAC		PARAFISC				PRESTAC	
Gerente	222.662		91.800		214.732	529.194		1.549.194
Sugerente	222.662		91.800		214.732	529.194		1.549.194
Sec. Aux. Contable	129.387		36.720		85.893	252.000		707.700
Aux. Admon	129.387		36.720		85.893	252.000		707.700
Diseñador	188.200		55.080		128.839	372.119		1.031.819
Vendedor 1	199.571		36.720		85.893	322.184		1.062.495
Vendedor 2	199.571		36.720		85.893	322.184		1.062.495
Vendedor 3	199.571		36.720		85.893	322.184		1.062.495
Mensajero	129.387		36.720		85.893	252.000		707.700
Jefe de Taller	188.200		55.080		128.839	372.119		1.031.819
Operario 1	129.387		36.720		85.893	252.000		707.700
Operario 2	129.387		36.720		85.893	252.000		707.700
Operario 3	129.387		36.720		85.893	252.000		707.700
Operario 4	129.387		36.720		85.893	252.000		707.700
Operario 5	129.387		36.720		85.893	252.000		707.700
Operario 6	129.387		36.720		85.893	252.000		707.700
Operario 7	129.387		36.720		85.893	252.000		707.700
Operario 8	129.387		36.720		12.883.946	252.000		707.700
Operario 9	129.387		36.720		85.893	252.000		707.700
Operario 10	129.387		36.720		85.893	252.000		707.700
TOTAL	3.102.473		881.280		14.859.485	6.045.184		17.549.611

TOTAL AÑO 1

CARGO	SALARIO	Comisiones	AUX. TRANSP.	TTAL SAL. BASE	CESANTIAS 8,33%	INTERESES 12%	PRIMA 8,33%	DOTACION 7%	VACACIONES 4,17%
Administración	61.200.000	10.617.825	4.006.800	75.824.625	6.316.191	757.943	6.316.191	3.594.124	2.552.040
Producción	56.304.000	-	6.296.400	62.600.400	5.214.613	625.754	5.214.613	4.382.028	2.347.877
Total	117.504.000	10.617.825	10.303.200	138.425.025	11.530.805	1.383.697	11.530.805	7.976.152	4.899.917
CARGO	SUBTOTAL	APORTES	EPS, PENS, ARP	TOTAL PREST.	TTAL	SUELDO Y	PRESTAC		
Administración	19.536.489	5.508.000	12.883.946	37.928.436		113.753.040			
Producción	17.784.885	5.067.360	165.429.872	34.705.471		97.305.828			
Total	37.321.374	10.575.360	178.313.818	72.633.907		211.058.868			

PRESUPUESTO DE NOMINA AÑO 2
SALARIO MINIMO:
AUXILIO DE TRANSPORTE:
Vigencia:

408.000,00
47.700,00
1 de Ene de 06

CARGO	S.M.L.V.	SALARIO	Comisiones	AUX. TRANSP.	TTAL SAL. BASE	CESANTIAS 8,33%	INTERESES 12%	PRIMA 8,33%	DOTACION 7%	VACACIONES 4,17%
Gerente	2,50	1.020.000		0	1.020.000	84.966	10.196	84.966	0	42.534
Sugerente	2,50	1.020.000		0	1.020.000	84.966	10.196	84.966	0	42.534
Sec. Aux. Contable	1,00	408.000		47.700	455.700	37.960	4.555	37.960	31.899	17.014
Aux. Admon	1,00	408.000		47.700	455.700	37.960	4.555	37.960	31.899	17.014
Diseñador	1,50	612.000		47.700	659.700	54.953	6.594	54.953	46.179	25.520

Vendedor 1	1,00	408.000	318.319	47.700	774.019	64.476	7.737	64.476	54.181	17.014
Vendedor 2	1,00	408.000	318.319	47.700	774.019	64.476	7.737	64.476	54.181	17.014
Vendedor 3	1,00	408.000	318.319	47.700	774.019	64.476	7.737	64.476	54.181	17.014
Mensajero	1,00	408.000		47.700	455.700	37.960	4.555	37.960	31.899	17.014
Jefe de Taller	1,50	612.000		47.700	659.700	54.953	6.594	54.953	46.179	25.520
Operario 1	1,00	408.000		47.700	455.700	37.960	4.555	37.960	31.899	17.014
Operario 2	1,00	408.000		47.700	455.700	37.960	4.555	37.960	31.899	17.014
Operario 3	1,00	408.000		47.700	455.700	37.960	4.555	37.960	31.899	17.014
Operario 4	1,00	408.000		47.700	455.700	37.960	4.555	37.960	31.899	17.014
Operario 5	1,00	408.000		47.700	455.700	37.960	4.555	37.960	31.899	17.014
Operario 6	1,00	408.000		47.700	455.700	37.960	4.555	37.960	31.899	17.014
Operario 7	1,00	408.000		47.700	455.700	37.960	4.555	37.960	31.899	17.014
Operario 8	1,00	408.000		47.700	455.700	37.960	4.555	37.960	31.899	17.014
Operario 9	1,00	408.000		47.700	455.700	37.960	4.555	37.960	31.899	17.014
Operario 10	1,00	408.000		47.700	455.700	37.960	4.555	37.960	31.899	17.014
TOTAL		9.792.000	954.956	858.600	11.605.556	966.743	116.009	966.743	669.589	408.326

CARGO	SUBTOTAL		APORTES		EPS, PENS, ARP	TOTAL PREST.	TTAL SUELDO Y	
	PRESTAC	PARAFISC	PARAFISC	8%;13%;0,522%	PRESTAC			
Gerente	222.662	91.800	91.800	214.732	214.732	529.194	1.549.194	1.549.194
Sugerente	222.662	91.800	91.800	214.732	214.732	529.194	1.549.194	1.549.194
Sec. Aux. Contable	129.387	36.720	36.720	85.893	85.893	252.000	707.700	707.700
Aux. Admon	129.387	36.720	36.720	85.893	85.893	252.000	707.700	707.700
Diseñador	188.200	55.080	55.080	128.839	128.839	372.119	1.031.819	1.031.819
Vendedor 1	129.387	36.720	36.720	85.893	85.893	252.000	707.700	707.700
Vendedor 2	129.387	36.720	36.720	85.893	85.893	252.000	707.700	707.700
Vendedor 3	129.387	36.720	36.720	85.893	85.893	252.000	707.700	707.700
Mensajero	129.387	36.720	36.720	85.893	85.893	252.000	707.700	707.700
Jefe de Taller	188.200	55.080	55.080	128.839	128.839	372.119	1.031.819	1.031.819
Operario 1	129.387	36.720	36.720	85.893	85.893	252.000	707.700	707.700

Operario 2	129.387	36.720	85.893	252.000	707.700
Operario 3	129.387	36.720	85.893	252.000	707.700
Operario 4	129.387	36.720	85.893	252.000	707.700
Operario 5	129.387	36.720	85.893	252.000	707.700
Operario 6	129.387	36.720	85.893	252.000	707.700
Operario 7	129.387	36.720	85.893	252.000	707.700
Operario 8	129.387	36.720	85.893	252.000	707.700
Operario 9	129.387	36.720	85.893	252.000	707.700
Operario 10	129.387	36.720	85.893	252.000	707.700
TOTAL	2.891.922	881.280	558.304	5.834.633	16.485.226

TOTAL AÑO 2

CARGO	SALARIO	Comisiones	AUX. TRANSP.	TTAL SAL. BASE	CESANTIAS	INTERESES	PRIMA	DOTACION	VACACIONES
Administración	61.200.000	11.459.475	4.006.800	76.666.275	6.386.301	766.356	6.386.301	3.653.039	2.552.040
Producción	56.304.000	-	6.296.400	62.600.400	5.214.613	625.754	5.214.613	4.382.028	2.347.877
Total	117.504.000	11.459.475	10.303.200	139.266.675	11.600.914	1.392.110	11.600.914	8.035.067	4.899.917

CARGO	SUBTOTAL	APORTES	EPS, PENS, ARP	TOTAL PREST.	TTAL SUELDO Y PRESTAC
	PRESTAC	PARAFISC	8%;13%;0,0522%		
Administración	19.645.042	5.508.000	12.883.946	38.135.983	114.802.224
Producción	17.784.885	5.067.360	165.429.872	34.705.471	97.305.828
Total	37.429.927	10.575.360	178.313.818	72.841.454	212.108.052

PRESUPUESTO DE NOMINA AÑO 3

SALARIO MINIMO:

AUXILIO DE TRANSPORTE:

Vigencia:

408.000,00

47.700,00

1 de Ene de 06

CARGO	S.M.L.V.	SALARIO	Comisiones		AUX. TRANSP.	TTAL SAL. BASE	CESANTIAS 8,33%	INTERESES 12%	PRIMA 8,33%	DOTACION 7%	VACACIONES 4,17%
Gerente	2,50	1.020.000			0	1.020.000	84.966	10.196	84.966	0	42.534
Sugerente	2,50	1.020.000			0	1.020.000	84.966	10.196	84.966	0	42.534
Sec. Aux.											
Contable	1,00	408.000			47.700	455.700	37.960	4.555	37.960	31.899	17.014
Aux. Admon	1,00	408.000			47.700	455.700	37.960	4.555	37.960	31.899	17.014
Diseñador	1,50	612.000			47.700	659.700	54.953	6.594	54.953	46.179	25.520
Vendedor 1	1,00	408.000	356.400		47.700	812.100	67.648	8.118	67.648	56.847	17.014
Vendedor 2	1,00	408.000	356.400		47.700	812.100	67.648	8.118	67.648	56.847	17.014
Vendedor 3	1,00	408.000	356.400		47.700	812.100	67.648	8.118	67.648	56.847	17.014
Mensajero	1,00	408.000			47.700	455.700	37.960	4.555	37.960	31.899	17.014
Jefe de Taller	1,50	612.000			47.700	659.700	54.953	6.594	54.953	46.179	25.520
Operario 1	1,00	408.000			47.700	455.700	37.960	4.555	37.960	31.899	17.014
Operario 2	1,00	408.000			47.700	455.700	37.960	4.555	37.960	31.899	17.014
Operario 3	1,00	408.000			47.700	455.700	37.960	4.555	37.960	31.899	17.014
Operario 4	1,00	408.000			47.700	455.700	37.960	4.555	37.960	31.899	17.014
Operario 5	1,00	408.000			47.700	455.700	37.960	4.555	37.960	31.899	17.014
Operario 6	1,00	408.000			47.700	455.700	37.960	4.555	37.960	31.899	17.014
Operario 7	1,00	408.000			47.700	455.700	37.960	4.555	37.960	31.899	17.014
Operario 8	1,00	408.000			47.700	455.700	37.960	4.555	37.960	31.899	17.014
Operario 9	1,00	408.000			47.700	455.700	37.960	4.555	37.960	31.899	17.014
Operario 10	1,00	408.000			47.700	455.700	37.960	4.555	37.960	31.899	17.014
TOTAL		9.792.000	1.069.200		858.600	11.719.800	976.259	117.151	976.259	677.586	408.326

CARGO	SUBTOTAL		APORTES		EPS, PENS, ARP		TOTAL PREST.	TTAL SUELDO Y	
	PRESTAC		PARAFISC		8%;13%;0.522%			PRESTAC	
Gerente	222.662		91.800		214.732		529.194	1.549.194	
Sugerente	222.662		91.800		214.732		529.194	1.549.194	
Sec. Aux. Contable	129.387		36.720		85.893		252.000	707.700	
Aux. Admon	129.387		36.720		85.893		252.000	707.700	
Diseñador	188.200		55.080		128.839		372.119	1.031.819	
Vendedor 1	129.387		36.720		85.893		252.000	707.700	
Vendedor 2	129.387		36.720		85.893		252.000	707.700	
Vendedor 3	129.387		36.720		85.893		252.000	707.700	
Mensajero	129.387		36.720		85.893		252.000	707.700	
Jefe de Taller	188.200		55.080		128.839		372.119	1.031.819	
Operario 1	129.387		36.720		85.893		252.000	707.700	
Operario 2	129.387		36.720		85.893		252.000	707.700	
Operario 3	129.387		36.720		85.893		252.000	707.700	
Operario 4	129.387		36.720		85.893		252.000	707.700	
Operario 5	129.387		36.720		85.893		252.000	707.700	
Operario 6	129.387		36.720		85.893		252.000	707.700	
Operario 7	129.387		36.720		85.893		252.000	707.700	
Operario 8	129.387		36.720		85.893		252.000	707.700	
Operario 9	129.387		36.720		85.893		252.000	707.700	
Operario 10	129.387		36.720		85.893		252.000	707.700	
TOTAL	2.891.922		881.280		558.304		5.834.633	16.485.226	

TOTAL AÑO 3

CARGO	SALARIO	Comisiones	AUX. TRANSP.	TTAL SAL. BASE	CESANTIAS	INTERESES	PRIMA	DOTACION	VACACIONES
Administración	61.200.000	12.830.400	4.006.800	78.037.200	6.500.499	780.060	6.500.499	3.749.004	2.552.040
Producción	56.304.000	-	6.296.400	62.600.400	5.214.613	625.754	5.214.613	4.382.028	2.347.877
Total	117.504.000	12.830.400	10.303.200	140.637.600	11.715.112	1.405.813	11.715.112	8.131.032	4.899.917

CARGO	SUBTOTAL		APORTES		EPS, PENS, ARP	TTAL SUELDO Y PRESTAC	
	PRESTAC	PARAFISC	PARAFISC	TOTAL PREST.		PRESTAC	PRESTAC
Administración	20.082.101	5.508.000	12.883.946	38.474.048	8%;13%;0,0522%	116.511.216	
Producción	17.784.885	5.067.360	165.429.872	34.705.471		97.305.828	
Total	37.866.986	10.575.360	178.313.818	73.179.519		213.817.044	

☞ **Costos de materia prima.** Corresponde a los valores en los que incurre cada producto por concepto de materia prima, dentro de los que se encuentran: aluminio, vidrio, pantalla, ganchos, tornillos arandelas, pintura y kilt eléctrico. Ver tabla 65 y Anexo D.

Tabla 65. Costos proyectados. Materia prima

COSTOS MATERIA PRIMA AÑO 1			
PRODUCTO	CANTIDADES ANUALES	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
ALUMBRADO PÚBLICO			
PROY 400	84	321.741	27.026.244
ALPUB 400	78	146.991	11.465.298
ALIND 300	78	129.673	10.114.494
ACCESORIOS Y LUMINARIAS SEMIINDUSTRIALES			
POXI	141	130.434	18.391.194
COFRES #1	242	102.864	24.893.088
COFRE #3	242	82.458	19.954.836
LUMINARIAS DECORATIVAS			
LÁMPARA CALIMA	298	125.413	37.373.074
LÁMPARA BARICHERI	298	112.204	33.436.792
POSTES DECORATIVOS			
CANTAURIA	563	93.348	52.554.924
FAROLES			
ALICANTE	166	93.347	15.495.602
MARSELLA	166	104.666	17.374.556
POSTES ORNAMENTALES			
BILBAO	155	211.816	32.831.480
ESCAÑOS			
ÁNGEL	155	123.241	19.102.355
CONTADORES ELÉCTRICOS			
CAJA CONTADOR TRIFILAR	420	67.170	28.211.316
TOTAL			348.225.253

COSTOS MATERIA PRIMA AÑO 2			
PRODUCTO	CANTIDADES ANUALES	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
ALUMBRADO PÚBLICO			
PROY 400	91	321.741	29.278.431
ALPUB 400	84	146.991	12.347.244
ALIND 300	84	129.673	10.892.532
ACCESORIOS Y LUMINARIAS SEMIINDUSTRIALES			
POXI	152	130.434	19.825.968
COFRES #1	261	102.864	26.847.504
COFRE #3	261	82.458	21.521.538
LUMINARIAS DECORATIVAS			
LÁMPARA CALIMA	322	125.413	40.382.986
LÁMPARA BARICHERI	322	112.204	36.129.688
POSTES DECORATIVOS			
CANTAURIA	608	93.348	56.755.584
FAROLES			
ALICANTE	179	93.347	16.709.113
MARSELLA	179	104.666	18.735.214
POSTES ORNAMENTALES			
BILBAO	167	211.816	35.373.272
ESCAÑOS			
ÁNGEL	167	123.241	20.581.247
CONTADORES ELÉCTRICOS			
CAJA CONTADOR TRIFILAR	454	67.170	30.495.089
TOTAL			375.875.410
COSTOS MATERIA PRIMA AÑO 3			
PRODUCTO	CANTIDADES ANUALES	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
ALUMBRADO PÚBLICO			
PROY 400	102	321.741	32.817.582
ALPUB 400	94	146.991	13.817.154
ALIND 300	94	129.673	12.189.262
ACCESORIOS Y LUMINARIAS SEMIINDUSTRIALES			
POXI	170	130.434	22.173.780
COFRES #1	292	102.864	30.036.288
COFRE #3	292	82.458	24.077.736
LUMINARIAS DECORATIVAS			

LÁMPARA CALIMA	361	125.413	45.274.093
LÁMPARA BARICHERI	361	112.204	40.505.644
POSTES DECORATIVOS			
CANTAURIA	681	93.348	63.569.988
FAROLÉS			
ALICANTE	200	93.347	18.669.400
MARSELLA	200	104.666	20.933.200
POSTES ORNAMENTALES			
BILBAO	187	211.816	39.609.592
ESCAÑOS			
ÁNGEL	187	123.241	23.046.067
CONTADORES ELÉCTRICOS			
CAJA CONTADOR TRIFILAR	508	67.170	34.122.258
TOTAL			420.842.044

☞ **Gastos proyectados.** Comprende todos los costos expirados que pueden deducirse de los ingresos. En un sentido más limitado, la palabra gasto se refiere a gastos de operación, de ventas o administrativos, a intereses y a impuestos. Ver tabla 66.

Tabla 66. Gastos proyectados

GASTOS AÑO 1		
CONCEPTO	VALOR MENSUAL	VALOR ANUAL
Arriendo sala de exhibición	1.331.000	15.972.000
Servicios públicos	2.655.000	31.860.000
Monitoreo alarma	69.500	834.000
Aseo y vigilancia	147.441	1.769.293
Transporte	125.000	1.500.000
Rodamiento	500.000	6.000.000
Papelería	200.000	2.400.000
Útiles de aseo	75.000	900.000
Otros gastos	1.000.000	12.000.000
Publicidad	500.000	6.000.000
Insumos computador	50.000	600.000
Propuesta de mejoramiento		4.932.200
TOTAL		84.767.493 *
GASTOS AÑO 2		
CONCEPTO	VALOR MENSUAL	VALOR ANUAL
Arriendo sala de exhibición	1.331.000	15.972.000
Servicios públicos	2.655.000	31.860.000

Monitoreo alarma	69.500	834.000
Aseo y vigilancia	147.441	1.769.293
Transporte	125.000	1.500.000
Rodamiento	500.000	6.000.000
Papelería	200.000	2.400.000
Útiles de aseo	75.000	900.000
Otros gastos	1.000.000	12.000.000
Publicidad	500.000	6.000.000
Insumos computador	50.000	600.000
TOTAL		79.835.293 *
GASTOS AÑO 3		
CONCEPTO	VALOR MENSUAL	VALOR ANUAL
Arriendo sala de exhibición	1.331.000	15.972.000
Servicios públicos	2.655.000	31.860.000
Monitoreo alarma	69.500	834.000
Aseo y vigilancia	147.441	1.769.293
Transporte	125.000	1.500.000
Rodamiento	500.000	6.000.000
Papelería	200.000	2.400.000
Útiles de aseo	75.000	900.000
Otros gastos	1.000.000	12.000.000
Publicidad	500.000	6.000.000
Insumos computador	50.000	600.000
TOTAL		79.835.293 *

- No incluye el valor de la nómina de administración

Tabla 67. Total costos y gastos proyectados

AÑO 1	
COSTO DE PRODUCCIÓN	COSTO TOTAL
Insumos y materiales	348.225.253
Mano de obra directa	97.305.828
Costos indirectos de Fabricación	16.137.200
SUBTOTAL	461.668.281
GASTOS DE ADMINISTRACIÓN	GASTO TOTAL
Nómina administración	113.623.260
Arriendo sala de exhibición	15.972.000
Servicios públicos	31.860.000
Monitoreo alarma	834.000
Aseo y vigilancia	1.769.293
Transporte	1.500.000
Rodamiento	6.000.000
Papelería	2.400.000
Útiles de aseo	900.000

Otros gastos	12.000.000
Publicidad	6.000.000
Insumos computador	600.000
Propuesta de mejoramiento	4.932.200
SUBTOTAL	198.390.753
TOTAL	660.059.034
AÑO 2	
COSTO DE PRODUCCIÓN	COSTO TOTAL
Insumos y materiales	375.875.410
Mano de obra directa	97.305.828
Costos indirectos de Fabricación	16.137.200
SUBTOTAL	489.318.438
GASTOS DE ADMINISTRACIÓN	GASTO TOTAL
Nómina administración	114.662.760
Arriendo sala de exhibición	15.972.000
Servicios públicos	31.860.000
Monitoreo alarma	834.000
Aseo y vigilancia	1.769.293
Transporte	1.500.000
Rodamiento	6.000.000
Papelería	2.400.000
Útiles de aseo	900.000
Otros gastos	12.000.000
Publicidad	6.000.000
Insumos computador	600.000
SUBTOTAL	194.498.053
TOTAL	683.816.491
AÑO 3	
COSTO DE PRODUCCIÓN	COSTO TOTAL
Insumos y materiales	420.842.044
Mano de obra directa	97.305.828
Costos indirectos de Fabricación	16.137.200
SUBTOTAL	534.285.072
GASTOS DE ADMINISTRACIÓN	GASTO TOTAL
Nómina administración	116.355.192
Arriendo sala de exhibición	15.972.000
Servicios públicos	31.860.000
Monitoreo alarma	834.000
Aseo y vigilancia	1.769.293
Transporte	1.500.000
Rodamiento	6.000.000

Papelería	2.400.000
Útiles de aseo	900.000
Otros gastos	12.000.000
Publicidad	6.000.000
Insumos computador	600.000
SUBTOTAL	196.190.485
TOTAL	730.475.557

☞ **Ingresos proyectados.** El ingreso se debe definir como la expresión monetaria de las mercancías creadas o de los servicios prestados, la definición que dice que los ingresos son resultado de la venta de mercancías resulta indebidamente restringida.

Los ingresos también se han definido como aumento del activo neto, o como un flujo de activo resultante de la producción o entrega de mercancías o de las prestaciones de servicios.

La expresión " realización productiva " incluye lo que a menudo se denomina " actividades no de operación de la entidad " los resultados de estas actividades (intereses, dividendos, precios de arrendamientos) quedan incluidos en la definición del ingreso. Ver tabla 68.

Tabla 68. Ingresos proyectados

INGRESOS AÑO 1			
PRODUCTO	CANTIDADES ANUALES	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
ALUMBRADO PÚBLICO			
PROY 400	84	439.000	36.876.000
ALPUB 400	78	250.000	19.500.000
ALIND 300	78	292.000	22.776.000
ACCESORIOS Y LUMINARIAS SEMIINDUSTRIALES			
POXI	141	232.000	32.712.000
COFRES #1	242	165.000	39.930.000
COFRE #3	242	120.000	29.040.000

LUMINARIAS DECORATIVAS			
LÁMPARA CALIMA	298	281.000	83.738.000
LÁMPARA BARICHERI	298	181.000	53.938.000
POSTES DECORATIVOS			
CANTAURIA	563	220.000	123.860.000
FAROLES			
ALICANTE	166	207.000	34.362.000
MARSELLA	166	207.000	34.362.000
POSTES ORNAMENTALES			
BILBAO	155	670.000	103.850.000
ESCAÑOS			
ÁNGEL	155	256.000	39.680.000
CONTADORES ELÉCTRICOS			
CAJA CONTADOR TRIFILAR	420	152.000	63.840.000
TOTAL			718.464.000
INGRESOS AÑO 2			
PRODUCTO	CANTIDADES ANUALES	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
ALUMBRADO PÚBLICO			
PROY 400	91	439.000	39.949.000
ALPUB 400	84	250.000	21.000.000
ALIND 300	84	292.000	24.528.000
ACCESORIOS Y LUMINARIAS SEMIINDUSTRIALES			
POXI	152	232.000	35.264.000
COFRES #1	261	165.000	43.065.000
COFRE #3	261	120.000	31.320.000
LUMINARIAS DECORATIVAS			
LÁMPARA CALIMA	322	281.000	90.482.000
LÁMPARA BARICHERI	322	181.000	58.282.000
POSTES DECORATIVOS			
CANTAURIA	608	220.000	133.760.000
FAROLES			
ALICANTE	179	207.000	37.053.000
MARSELLA	179	207.000	37.053.000
POSTES ORNAMENTALES			
BILBAO	167	670.000	111.890.000
ESCAÑOS			
ÁNGEL	167	256.000	42.752.000

CONTADORES ELÉCTRICOS			
CAJA CONTADOR TRIFILAR	454	152.000	69.008.000
TOTAL			775.406.000
INGRESOS AÑO 3			
PRODUCTO	CANTIDADES ANUALES	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
ALUMBRADO PÚBLICO			
PROY 400	102	439.000	44.778.000
ALPUB 400	94	250.000	23.500.000
ALIND 300	94	292.000	27.448.000
ACCESORIOS Y LUMINARIAS SEMIINDUSTRIALES			
POXI	170	232.000	39.440.000
COFRES #1	292	165.000	48.180.000
COFRE #3	292	120.000	35.040.000
LUMINARIAS DECORATIVAS			
LÁMPARA CALIMA	361	281.000	101.441.000
LÁMPARA BARICHERI	361	181.000	65.341.000
POSTES DECORATIVOS			
CANTAURIA	681	220.000	149.820.000
FAROLES			
ALICANTE	200	207.000	41.400.000
MARSELLA	200	207.000	41.400.000
POSTES ORNAMENTALES			
BILBAO	187	670.000	125.290.000
ESCAÑOS			
ÁNGEL	187	256.000	47.872.000
CONTADORES ELÉCTRICOS			
CAJA CONTADOR TRIFILAR	508	152.000	77.216.000
TOTAL			868.166.000

Tabla 69. Estado de resultados proyectado

CONCEPTO		AÑO 1		AÑO 2		AÑO 3
VENTAS NETAS		718.464.000		775.406.000		868.166.000
Compras de materia prima	348.225.253		375.875.410		420.842.044	
Costo de M.O.D	97.305.828		97.305.828		97.305.828	
CIF	16.137.200		16.137.200		16.137.200	
TOTAL COSTO DE PRODUCCIÓN	461.668.281		489.318.438		534.285.072	
(+) Inventario inicial de producto terminado	15.423.680		21.553.920		23.262.180	
(-) Inventario final de producto terminado	21.553.920		23.262.180		26.044.980	
TOTAL COSTO DE VENTAS	455.538.041		487.610.178		531.502.272	
UTILIDAD BRUTA EN VENTAS		262.925.959		287.795.822		336.663.728
GASTOS OPERACIONALES		198.718.893		194.851.465		196.585.981
GASTOS DE ADMINISTRACIÓN Y DE VENTA						
Nómina administración	113.951.400		115.016.172		116.750.688	
Arriendo sala de exhibición	15.972.000		15.972.000		15.972.000	
Servicios públicos	31.860.000		31.860.000		31.860.000	
Monitoreo alarma	834.000		834.000		834.000	
Aseo y vigilancia	1.769.293		1.769.293		1.769.293	
Transporte	1.500.000		1.500.000		1.500.000	
Rodamiento	6.000.000		6.000.000		6.000.000	
Papelería	2.400.000		2.400.000		2.400.000	
Útiles de aseo	900.000		900.000		900.000	
Otros gastos	12.000.000		12.000.000		12.000.000	
Publicidad	6.000.000		6.000.000		6.000.000	
Insumos computador	600.000		600.000		600.000	
Propuesta de mejoramiento	4.932.200					
UTILIDAD OPERACIONAL		64.207.066		92.944.357		140.077.747
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS		64.207.066		92.944.357		140.077.747
Provisión Impuesto de Renta		24.719.720		35.783.577		53.929.932
Reserva Legal		3.948.735		5.716.078		4.307.391
UTILIDAD NETA		35.538.611		51.444.701		81.840.423

Tabla 70. Flujo de caja proyectado

CONCEPTO	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3
INGRESOS				
Aportes de capital	120.000.000			
Ventas		682.540.800	736.635.700	824.757.700
Recaudo de Cartera		31.953.146	35.923.200	38.770.300
TOTAL INGRESOS	120.000.000	714.493.946	772.558.900	863.528.000
EGRESOS				
Pago de compras de materia prima	90.949.083	348.225.253	375.875.410	420.842.044
Pago de mano de obra directa	19.148.504	97.305.828	97.305.828	97.305.828
Pago de cif		16.137.200	16.137.200	16.137.200
Pago de gastos administración		198.718.893	194.851.465	196.585.981
Pago de gastos financieros		24.550.000		
Pago de impuestos		18.059.251	24.719.720	35.783.577
TOTAL EGRESOS	110.097.587	702.996.425	708.889.624	766.654.631
Flujo Neto Anual	9.902.413	11.497.521	63.669.276	96.873.369
Mas: Saldo Inicial de Caja	2.034.500	11.936.913	23.434.434	87.103.710
SALDO FINAL DE CAJA	11.936.913	23.434.434	87.103.710	183.977.080

Tabla 71. Balance general proyectado

	AÑO 1			AÑO 2			AÑO 3		
ACTIVO									
Caja y bancos	23.434.434			87.103.710			183.977.080		
Inventario Mcias	21.553.920			23.262.180			26.044.980		
Inversiones Obligatorias	23.785.000			23.785.000			23.785.000		
Cuentas por Cobrar	35.923.200			38.770.300			43.408.300		
Cuentas por Cobrar a socios	87.823.650			87.823.650			87.823.650		
Total activo cte	192.520.204			260.744.840			365.039.010		
Maquinaria y equipo	63.585.410			63.585.410			63.585.410		
Equipo de oficina	3.560.000			3.560.000			3.560.000		
Equipo de computación y comunicaciones	2.500.000			2.500.000			2.500.000		
(-) Depreciacion Acumulada	-14.429.082			-21.643.623			-28.858.164		
Total activo fijo	55.216.328			48.001.787			40.787.246		
Total activo	247.736.532			308.746.627			405.826.256		
PASIVO									
Obligaciones bancarias									
Cuentas por Pagar	33.518.874			26.304.333			19.089.792		
Imppto x pagar	24.719.720			35.783.577			53.929.932		
Total pasivo cte	58.238.594			62.087.910			73.019.724		
PATRIMONIO									
Capital	120.500.000			120.500.000			120.500.000		
Reserva Legal	12.503.735			18.219.813			22.527.203		
Utilidades o perdidas acumuladas	20.955.592			56.494.203			107.938.905		
Utilidades del ejercicio	35.538.611			51.444.701			81.840.423		
Total Patrimonio	189.497.938			246.658.717			332.806.531		
Total Pasivo y Patrimonio	247.736.532			308.746.627			405.826.256		

4.4.2 Razones Financieras

- ♦ **Razones de Liquidez.** En esta se detalla la solvencia económica de Iluminaciones Megalux Ltda., de acuerdo al nivel de ventas propuesto y capital inyectado en donde se muestra la capacidad que tiene la organización para cumplir con las obligaciones a corto plazo, así como, la capacidad de cubrir obligaciones con los activos disponibles, al corto plazo.

Razón Corriente = Activo corriente / Pasivo Corriente

Tabla 72. Razón corriente proyectada

AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3
3,31	4,20	5,00

La capacidad que tiene Iluminaciones Megalux Ltda., para pagar las deudas a corto plazo, sin necesidad de comprometer los activos fijos, esta dada por cada peso que se debe en el corto plazo, Iluminaciones Megalux Ltda. tendría para el año uno, 3,31 pesos para respaldar esta obligación, 4,20 pesos para el año dos y 5,00 para el año tres. Favorable, puede respaldar la totalidad de sus deudas en el corto plazo a través de su activo corriente durante los tres años propuestos.

Capital de Trabajo Neto = Activo corriente - Pasivo corriente

Tabla 73. Capital de trabajo proyectado

AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3
134.281.610	198.656.930	292.019.285

Iluminaciones Megalux Ltda. contaría a través de los tres años con capital de trabajo neto disponible para ejecutar las operaciones de su objeto social.

- ◆ **Razones de Solvencia.** Muestran el alcance de la financiación de una empresa por medio de sus deudas.

Estas miden que grado y en que forma participan los acreedores dentro del financiamiento de la empresa. Se puede establecer el riesgo que corren estos acreedores y los dueños, así como la conveniencia de endeudamiento de la empresa.

Apalancamiento del pasivo = Pasivo total / Patrimonio

Tabla 74. Apalancamiento del pasivo proyectado

AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3
0,31	0,25	0,22

Favorable en los tres años. Por cada peso que Iluminaciones Megalux Ltda posee en el Patrimonio, tiene comprometido \$0.31 para el año uno, \$0.25 para el año dos y \$0.22 para el año tres.

Razón de endeudamiento = Pasivo total / Activo total

Tabla 75. Endeudamiento proyectado

AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3
0,24	0,20	0,18

Se interpreta esta razón, por cada peso que la empresa tiene invertido en sus activos, 0.24 pesos se adeudan a los acreedores en el año uno, 0.20 en el año dos y 0.18 en el año tres. Favorable, el nivel máximo de endeudamiento para una empresa es del 60% y por este concepto solo llegaría al 22%.

- ◆ **Razones de Actividad.** De actividad o de rotación, mide la efectividad con que la firma esta usando sus recursos. La efectividad está medida por la

generación de liquidez de ciertas cuentas específicas con fines de pagar las obligaciones a medida que lleguen los vencimientos.

Promedio de Cartera = (saldo inicial + saldo final) / 2

Tabla 76. Promedio de cartera proyectado

AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3
35.025.120	37.801.043	42.323.093

Rotación de cartera = Ventas netas / promedio cartera

Tabla 77. Rotación de la cartera proyectada

AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3
20,51	20,51	20,51

La cartera de acuerdo a las proyecciones establecidas, se cobraría en promedio 21 veces, en los doce periodos mensuales de la facturación.

Edad de la cartera = 360 / rotación de cartera
 = 360 / 21
 = 17.55

Tabla 78. Edad de la cartera proyectada

AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3
18	18	18

En promedio la cartera se estaría recuperando cada 18 días

♦ **Razones de Productividad del activo.** En estas se pueden medir la eficiencia interna en la administración de los activos de la empresa

Rotación del activo Total = ventas / total activos

Tabla 79. Rotación del activo total proyectado

AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3
2,90	2,51	2,14

Rotación del activo Fijo = Ventas / Activos fijos

Tabla 80. Rotación de activo fijo proyectada

AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3
13,01	16,15	21,29

Por cada peso de los activos totales que se proyectaron Iluminaciones Megalux Ltda., obtendría ingresos por ventas de \$2.91 para el año uno, \$2.51 para el año dos y \$2.14 para el año tres. Por ser una empresa de producción y comercialización, debe contar con activos fijos representativos para la ejecución de su actividad, estos son los equipos, herramientas, maquinaria, etc., representan \$13.01 para el año uno, \$16.15 para el año dos y \$21.29 para el año tres, es decir por cada peso representado en activos fijos se generan los anteriores valores por concepto de ventas.

- ♦ **Razones de Rentabilidad.** Muestran la eficiencia y efectividad de la empresa con base en los rendimientos financieros generados por ventas e inversión

Rentabilidad económica = Utilidad neta / total activos

Tabla 81. Rentabilidad económica proyectada

AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3
0,14	0,17	0,20

Rentabilidad sobre patrimonio = Utilidad operacional / Patrimonio

Tabla 82. Rentabilidad sobre patrimonio proyectada

AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3
0,34	0,38	0,42

Margen Bruto de utilidad = (utilidad bruta / Ventas) * 100

Tabla 83. Margen bruto de utilidad proyectado

AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3
37%	37%	39%

Rentabilidad Neta = (utilidad neta / ventas) * 100

Tabla 84. Rentabilidad neta proyectada

AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3
4.9%	6.6%	9.4%

Los cuatro conceptos de rentabilidad son buenos, en cuanto a la rentabilidad neta proyectada se observa que por cada peso generado por ventas se obtiene una utilidad neta del 4.9% para el año uno, de 6.6% para el año dos y del 9.4% para el año tres.

Con el análisis de los indicadores financieros se comprueba que la través de la inyección de capital, un crecimiento normal de las ventas y un manejo adecuado de los gastos se puede sacar empresa adelante y en el mediano plazo estaría con todas las posibilidades de continuar expandiendo su mercado.

4.4.3 Políticas de compras. Se hará la adquisición de la materia prima como son:

Laminas de cold rolled
Fundición en aluminio
Aluminio para repujado
Bombillos
Pintura
Acrílicos
Vidrios templados
Tubos aguas negras para postes

Así como de Materiales Indirectos

Tornillos, tuercas, arandelas
Cables
Balastos
Condensadores
Arrancadores
Regletas
Trompos de conexión
Terminales
Amarres plásticos
Prensa estopa
Empaques
Silicona industrial

Con los proveedores que presenten las mejores condiciones de precio y calidad de la materia prima, así como, plazos de pago, haciendo un análisis de proveedores con cotizaciones, se sugieren tres (3) y que ofrezcan mejores condiciones de pago.

Los pagos pertinentes se harán contra factura a 60 días y la disponibilidad de la mercancía será mensual, la cual debe ser suministrada en las instalaciones de la planta.

Implementar el manejo de inventarios con el fin de establecer un control de gastos, para evitar compras innecesarias, utilizando el software existente; al cual no se le está dando el uso adecuado. Se aconseja tener un inventario de quince días del total de la producción.

4.4.4 Políticas de ventas. Ya que los canales de distribución del producto son las constructoras y contratistas se deben establecer políticas de acuerdo a la rotación del producto en cada uno de ellos, debido a que son por pedido.

Cuando la venta sea respaldada por pedidos se debe solicitar un anticipo del 50% del total del pedido, y el saldo a cancelar contra entrega, siempre y cuando se cumplan las condiciones de negociación.

Analizar los inventarios existentes de productos terminados, que ya no se comercializan, para ofrecerlos en promociones o reacondicionarlos con el fin de recuperar la inversión realizada.

Para la venta de productos terminados y que se encuentran en exhibición en el punto de venta, si la venta se efectúa de contado es necesario considerar porcentajes de descuento.

Fijar metas de ventas mensuales a la fuerza de venta, de acuerdo con la proyección de ventas realizada.

Motivar al personal de ventas con bonificaciones del 1.5% sobre el total de lo que vendan, esto con el fin de incentivar su trabajo y así hacer más efectiva su labor.

4.5 ÁREA DE RECURSO HUMANO

La contratación se seguirá manejando como hasta la fecha, todos los empleados están vinculados a través de Iluminaciones Megalux Ltda. con contrato indefinido, con todos los derechos de ley establecidos a la fecha en cuanto a salario, prestaciones sociales, aportes parafiscales, y ARS. El único empleado que no figurará en la nómina es el contador, siempre se le ha cancelado por concepto de honorarios.

En la selección y contratación de personal, se exigirán los siguientes requisitos: Hoja de vida, Certificado del último empleador con quien haya trabajado en que conste el tiempo de servicio, la índole de labor ejecutada y el salario devengado, o en su defecto, incluirlos como referencias laborales en la hoja de vida, con número telefónico y dirección, Certificado de personas honorables sobre su conducta y capacidad y en caso del plantel educativo donde haya estudiado, para aquellos cargos que se requieran. Fotocopia del documento de identificación y certificado judicial.

Los salarios se cancelarán quincenalmente y tendrán derecho a subsidio de transporte los funcionarios que devenguen menos de dos salarios mínimos, así como, todos tendrán derecho a sus respectivas prestaciones sociales y se le suministrará dotación 2 veces al año a los operarios, consistentes en: overol, botas, guantes, gafas protectoras, tapabocas y tapa oídos lo cual no se constituirá como salario.

Capacitar institucionalmente a los funcionarios, para dar a conocer las políticas, objetivos, reglamentos y funciones a cada uno de los empleados que hacen parte de la Organización con el fin de que se sientan responsables del crecimiento personal y desarrollo de la Empresa.

Utilizar los servicios que ofrece el SENA con personal por medio de patrocinio, ya que es personal altamente calificado y que se capacitará y especializará para el servicio de la empresa.

Revisión de salarios a nivel de directivos, a los socios que estén laborando dentro de la empresa, asignar un salario para que formen parte de la nómina, con el fin de evitar desvíos de dinero por conceptos de remuneración a criterio propio.

4.5.1 Programa de capacitación del talento humano. La capacitación a todo nivel y la contratación de profesionales o personal calificado debe mirarse como una alternativas de crecimiento y permanencia de la empresa en el mercado, es por esto que se sugiere un programa de capacitación tanto para el área administrativa como de producción, actualmente el SENA ofrece cursos con el fin de contribuir al desarrollo de las empresas, algunos de los cursos ofrecidos son:

Técnico profesional en secretariado
Técnico profesional en contabilidad y finanzas
Supervisor de operaciones logísticas
Secretaria auxiliar contable

Estos cursos se dictan en la modalidad desescolarizado y presencial, lo que facilita la formación de los estudiantes.

A nivel de directivos el SENA capacita en Desarrollo empresarial con asesorías como:

- Asesoría general y empresarial
- Formación de directivos – gerentes
- Formación de mandos medios
- Formación de creadores de empresas
- Formación de microempresarios

Para esto desarrolla acciones puntuales en las organizaciones como:

- Diagnóstico empresarial
- Mejoramiento empresarial
- Asistencia técnica
- Atención en créditos
- Seminarios empresariales
- Formación y capacitación (cursos)
- Jornada de divulgación tecnológica
- Servicios tecnológicos

Para el Gerente y Subgerente ofrece el curso de técnico profesional en administración del recurso humano, en los horarios diurnos y nocturnos.

Para los vendedores el SENA ofrece cursos:

- Vendedor profesional
- Técnico profesional en distribución comercial
- Técnico profesional en mercadeo
- Administrador de punto de venta

Con actualizaciones en:

- Técnicas de Ventas

Recepción
Informática básica
Servicio al cliente
Exhibición comercial

En cuanto al área de producción el SENA, también capacita al personal ofreciendo los siguientes cursos:

Operarios de máquinas especiales
Organización de la producción
Interpretación de planos

De acuerdo a esta información se sugiere que se tome el tiempo necesario para realizar un cronograma de los cursos ofrecidos por el SENA a realizar en el año 2006, verificando los requisitos exigidos para cada uno de ellos, y motivar a los empleados a realizarlos, teniendo en cuenta que son gratuitos. La responsabilidad de realizar esta planeación estaría a cargo de la Subgerente y de la auxiliar de Recursos Humanos en caso de llegarse a aprobar este cargo.

Los recursos disponibles para la realización de los mismos se limitarían al tiempo que cada funcionario le dedique a estos, por cuanto económicamente están subsidiados por el SENA, debido a la vinculación de la Empresa.

Tabla 85. Cursos sugeridos para el personal de Iluminaciones Megalux Ltda.

CARGO	CURSO
Gerente	Asesoría General y Empresarial Formación de directivos – Gerentes Formación de Creadores de Empresas Formación de Microempresarios Mejoramiento Empresarial Atención en Créditos

Subgerente	Formación de Directivos – Gerentes Diagnóstico Empresarial Formación de Mandos medios
Secretaria	Técnico profesional en Contabilidad y Finanzas Recepción Técnicas de Ventas Exhibición Comercial Técnico Profesional en Administración del Recurso Humano
Vendedor	Técnico Profesional en Mercadeo Administración de Punto de Venta Técnicas de Venta Informática básica Exhibición comercial Servicio al cliente
Jefe de Producción	Informática básica Operarios de máquinas especiales Organización de la Producción
Diseñador	Interpretación de planos
Operario	Interpretación de planos Operarios de máquinas especiales Organización de la producción

4.6 INDICADORES DE GESTIÓN

De acuerdo con lo planteado y propuesto para el mejoramiento de la Empresa Iluminaciones Megalux Ltda., se debe establecer unos indicadores a estos parámetros, con el fin de que los Directivos y los propios funcionarios se autoevalúen y puedan determinar hasta que punto la Organización esta comprometida con el proceso de mejoramiento.

Para esto se presentan los indicadores financieros, de recursos humanos, de estructura financiera y de la situación operativa y administrativa con relación a los aspectos generales de calidad.

◆ **Indicadores financieros**

Tabla 86. Indicadores de gestión para auditoría financiera

Razones	Rangos
Razones corriente: $\frac{\text{ActivoCorriente}}{\text{PasivoCorriente}}$	2:1
Razón Ácida: $\frac{\text{ActivoCorriente} - \text{Inventario}}{\text{PasivoCorriente}}$	2:1
Razón de endeudamiento $\frac{\text{PasivoTotal}}{\text{ActivoTotal}}$	Máximo el 60%
Rotación de Cartera: $\frac{\text{VentasAnuales}}{\text{CuentasporCobrar}}$	12 veces
Periodo promedio de rotación $\frac{360\text{días}}{\text{RotacionCartera}}$	30 días
Margen Bruto de Ganancia $\frac{\text{UtilidadBruta}}{\text{Ventasnetas}}$	50%

◆ **Indicadores de gestión para el área de recursos humanos y ventas**

Tabla 87. Indicadores de gestión para el área de recursos humanos y ventas

Indicadores
Productividad de la mano de obra $\frac{\text{Produccion}}{\text{Horas hombre Trabajadas}}$
Frecuencia de accidentes: $\frac{\text{No de accidentes incapacitantes} \times 1.000.000}{\text{Horas hombre Trabajadas}}$
Importancia de los salarios: $\frac{\text{Total Salarios Pagados}}{\text{Total costos de produccion}}$
Indicador de ventas – Trabajador = $\frac{\text{Ventas Totales}}{\text{No promedio de trabajadores}}$
Indicador de recaudo ventas $\frac{\text{Total ventas facturadas}}{\text{Total Ventas recaudadas}}$
Independencia financiera = $\frac{\text{Capital contable}}{\text{Activo Total}}$

Los indicadores de gestión se van evaluando periódicamente, se busca que los indicadores que deben aumentar su rentabilidad, cada período se comparen y vayan subiendo, mientras que los indicadores de control de gastos, se vayan reduciendo. No es posible establecer un margen para los indicadores de gestión, ya que se debe analizar cada uno de ellos, todos son diferentes y miden factores diferentes. Se deben analizar cada período su comportamiento. Por ejemplo:

El caso del indicador de accidentes, se espera que cada período sea menor, es decir, que ocurran menos accidentes.

El indicador de productividad, depende de la producción, se espera que sea estable cada período.

El de ventas/trabajador, se espera que cada mes vaya aumentando, como respuesta al aumento del volumen de ventas, se proyecta que cada mes el trabajador venda más.

El de recaudos, se estima que lo facturado en ventas, tienda a ser igual a lo recaudado.

Y así sucesivamente para cada indicador.

◆ **Indicadores de la propuesta de mejoramiento.** En cuanto al diagnóstico de la situación operativa y administrativa se puede aplicar un cuestionario, las cuales por medio de las afirmaciones, se pueden describir las condiciones ideales para el control de estas actividades realizadas y que coadyudan al logro de la calidad total.

Cada rango, puede ser evaluado en escala de 1 a 5, donde 1 significa estar totalmente de acuerdo con cada punto, y 5 en total desacuerdo, no existe un patrón para comparar los resultados, pero esta información sirve para que sea considerada por parte de los directivos los resultados allí arrojados.

Se recomienda realizar estas evaluaciones trimestralmente para proceder a realizar las correcciones pertinentes en caso de ser necesario.

- **Historia, reputación y futuro de la Compañía.** Hace referencia a que si alguno de los directivos a tenido problemas con su reputación e imagen externa, así como del futuro de la empresa, si es prometedor o no y en que etapa se encuentra.
- **Compromiso y liderazgo de la administración.** Los directivos están comprometidos con el proceso de mejoramiento y coopera con la motivación hacia los funcionarios para que sean partícipes de esta, Se siente comprometido con los valores, misión y visión de la empresa y son utilizados en las reuniones y encuentros con los funcionarios.
- **Influencia de los grupos de trabajo.** Los intereses de los empleados, proveedores, acreedores y accionistas son congruentes con los de la Organización.
- **Necesidades de los clientes, satisfacción y expectativas.** La empresa reconoce la necesidad de crear e innovar productos para satisfacer las expectativas de los clientes. Se tiene claro quien es la competencia. Se tienen en cuenta y se atienden de manera oportuna las sugerencias y reclamos de los clientes, se realiza proceso de posventa.

- **Procedimientos administrativos.** Los procesos administrativos permiten al personal de la empresa tomar decisiones acordes a los de la organización. La información es eficiente y oportuna. Se conoce quienes son los encargados de atender las sugerencias de los funcionarios. Los procesos se miden y documentan formalmente, de acuerdo a los manuales sugeridos.

Proceso tecnológico e infraestructura productiva

Los procedimientos y recursos tecnológicos utilizados son suficientes para cubrir la demanda. La maquinaria y los equipos están en buenas condiciones, se les esta realizando el mantenimiento preventivo. Se mantiene en orden y se sigue aplicando la estrategia de las 5 “S”

- **Administración de operaciones.** Se esta cumpliendo con los procedimientos de los inventarios, materiales, requisiciones, políticas de compra y de ventas, presupuestos y manejo de costos y gastos.
- **Planeación y control del proceso de producción.** El diseño y control en cada proceso de la planta de producción, el mejoramiento y cambio de la planta es el acorde para el cumplimiento de los procesos.

Tabla 88. Formato para evaluación del diagnóstico

	1	2	3	4	5	Promedio
Historia, reputación y futuro de la Compañía						
Compromiso y liderazgo de la administración						
Influencia de los grupos de trabajo						

Necesidades de los clientes, satisfacción y expectativas						
Procedimientos administrativos						
Proceso tecnológico e infraestructura productiva						
Administración de operaciones						
Planeación y control del proceso de producción						

4.7 PRESUPUESTO

Una vez presentada la propuesta de mejoramiento de la Empresa Iluminaciones Megalux Ltda., de la ciudad de Bucaramanga, se requiere presentar un estimativo de la inversión para llevarlo a cabo

Tabla 89. Presupuesto

ACTIVIDAD	VR. UNITARIO	VR. TOTAL
Estructura Organizacional		
Manual de Funciones		
Impresión de 20 carpetas de 15 hojas en negro	2.250	45.000
Empaste de 20 carpetas en velobain con acetato	2.000	40.000
Diseño de Manuales		
Reglamento Interno de Trabajo		
Impresión de 20 carpetas, 24 hojas en negro	5.500	110.000
Empaste de 20 carpetas velobain	3.600	40.000
Enmarcado en vidrio y metal	35.000	35.000
Impresión 8 hojas Manual de Medios Impresos	150	1.200
Capacitación del Talento Humano		
Beneficio a consecuencia de la afiliación al SENA	0	0
Hoja Registro Clientes		

Impresión del formato	150	30.000
Programa de Mantenimiento Preventivo		
Impresión del formato	150	30000
9 servicios de mantenimiento, uno para cada máquina	25.000	225.000
Distribución de Planta		
Redistribución de planta		
Dos días de trabajo adicional de 5 trabajadores de la planta de producción	28.400	284.000
Pintura (5 cuñetes)	170.000	850.000
2 Divisiones modulares en lámina cold rolle	235.000	470.000
Aplicación de estrategia 5 Ss		
Incentivos	100.000	100.000
Impresión hoja de chequeo	150	30000
Impresión hoja tarjetas rojas	150	30000
Impresión instrucciones	150	30000
Tableros * 8	49.000	392.000
Pinturas * 5	52.000	260.000
Reunión general para dar a conocer la propuesta		
20 refrigerios	1500	30.000
Software		
Implementación software costos	1.900.000	1.900.000
TOTAL PRESUPUESTO		\$ 4.932.200

A continuación se relaciona el cronograma propuesta, el cual sería implementado en los meses de mayo y junio del presente año:

Tabla 90. Cronograma mejoras propuestas

ACTIVIDAD	SEMANAS MESES DE MAYO Y JUNIO DE 2006							
	1	2	3	4	5	6	7	8
Manual de funciones	■							
Reglamento interno de trabajo		■						
Solicitud de capacitaciones			■					
Registro de clientes e implementación de software				■				
Programa de mantenimiento preventivo					■			
Redistribución de planta y aplicación de las cinco eses.						■	■	
Reunión general								■

La implementación de cada una de las actividades propuestas en el plan de mejoramiento requieren de un responsable, de acuerdo a la áreas que afectan directamente cada una de estas mejoras se estableció quienes serían los responsables de su ejecución y puesta en marcha. Ver tabla 87

Tabla 91. Responsables de cada propuesta de mejora

ACTIVIDAD	RESPONSABLES
Manual de funciones	Subgerencia
Reglamento interno de trabajo	Gerencia
Solicitud de capacitaciones	Gerencia
Registro de clientes e implementación de software	Gerencia
Programa de mantenimiento preventivo	Subgerencia
Redistribución de planta y aplicación de las cinco eses.	Subgerencia
Reunión general	Gerencia

CONCLUSIONES

Realizado el diagnóstico externo se observa que Iluminaciones Megalux Ltda. presenta una oportunidad, debido al crecimiento reportado el sector construcción, situación que debe ser aprovechada por la empresa para ampliar su cobertura geográfica.

El análisis del diagnóstico interno muestra fallas a nivel de directivas, esta situación es la que ha venido descapitalizando la empresa, debido a que la gerencia no está haciendo un manejo adecuado del nivel de gastos de la empresa.

Los requerimientos que necesitaban con urgencia creación o mejoras en Iluminaciones Megalux Ltda. fueron: la estructura organizacional, manual de funciones, reglamento interno de trabajo, programa de capacitación del talento humano, de motivación, la base de datos de clientes para el proceso post-venta, programa de mantenimiento preventivo, propuesta de distribución de planta y sistema de costeo e inventarios.

Adicionalmente, a las propuestas ya presentadas durante el desarrollo de este proyecto, se recomienda especialmente que:

La selección de personal se realice con el asesoramiento de una empresa con experiencia en la selección de talento humano, especialmente el personal de ventas, quienes se encargarán de reclutar y seleccionar las hojas de vida acordes a los requerimientos de la empresa.

Se considera necesario motivar e implementar los programas de capacitación ofrecidos por el SENA, si bien los empleados cuentan con la

preparación adecuado para cada uno de los puestos de trabajo, es importante que se mantengan programas de capacitación para ofrecer nuevas alternativas, ya sea en aspectos tales como: manejo organizacional, diseño de productos y procesos de elaboración de los productos elaborados en Iluminaciones Megalux Ltda.

Se sugiere dentro del personal de ventas, ya que son tres personas dedicadas a las ventas en la sala de exhibición, las cuales son soportadas en estas funciones por el diseñador y el mensajero, establecer una política de personal rotativo entre ellas por lapsos de una semana, esto implicaría que una de ellas durante una semana este en planta y las otras dos saldrían a conseguir nuevos clientes externos y aplicar la atención post venta con los clientes ya existentes.

A los socios que laboren dentro de la organización, asignar salarios fijos para evitar que los ingresos se vean afectados por la utilización de los dineros como remuneración en cualquier momento y sin control.

Cada gasto debe tener su respectivo soporte con factura, así como el ingreso de las ventas debe realizarse en caja y centralizarse en el área de tesorería y contabilidad, registrar y llevar control en el pago de los proveedores, cumplir con los pagos acordados a los proveedores y por los acreedores.

Aplicar la estrategia de las 5 Ss, a toda la organización la cual redundaría en el beneficio de la Empresa y del personal en general, ya que evitará los accidentes de trabajo, mantener la calidad de la producción y preservar las instalaciones y equipos en uso en la Organización.

La propuesta de distribución de planta abarca acciones relacionadas con la redistribución de la maquinaria y equipo, procesos y personal, esto evita y disminuye los traslados innecesarios y la pérdida de tiempo.

Actualmente, la ubicación de la maquinaria, en el área de producción, no tiene un orden consecutivo en cuanto al proceso, esto ocasiona pérdidas de tiempo de mano de obra, es importante reorganizar ésta área para optimizar los resultados de la misma.

Para finalizar es urgente conseguir un socio capitalista, de contarse con capital propio, para que de inmediato se cubran parte de las deudas y se cuente con el capital de trabajo necesario para mejorar con los planteamientos antes expuestos.

BIBLIOGRAFÍA

CANTU DELGADO, Humberto. Desarrollo de una cultura de calidad. Segunda edición. México, McGraw Hill, 2001.

FLEITMAN, Jack. Evaluación integral. México, McGraw Hill, 1994.

GUEVARA, Cesar Augusto y QUINTERO, Guillermo. Organización y Métodos. Publicaciones UIS. INSED. Segunda edición., 1996.

MIRANDA MIRANDA, Juan José. Gestión de Proyectos. 5a ed. MM editores. Enero de 2005.

ORTIZ PIMIENTO, Néstor Raúl. Principios de la Calidad. Publicaciones UIS. INSED. Bucaramanga. 2da. ed. 1999.

CAMARA DE COMERCIO, Bucaramanga, 2005

DUARTE, Dora. Economista. Asesora de proyectos

INSTITUTO COLOMBIANO DE NORMAS TECNICAS. Normas colombianas sobre documento y presentación de tesis de grado

FERREIRO, Osvaldo. Profesor Escuela de Administración, Pontificia Universidad Católica de Chile. Metodologías para el Control y Mejoramiento de Procesos. 2002

MÉNDEZ A., Carlos E. Metodología. Guía para elaborar diseños de investigación en ciencias económicas, contables y administrativas. Editorial Mc. Graw Hill. Bogotá. 1995.

REINARES LARA, Pedro. CALVO FERNÁNDEZ, Sergio. Gestión de la Comunicación Comercial. Editorial Mc. Graw Hill. España. 1999.

www.sena.gov.co

www.myndy.com/proyectos+tesis

www.dane.gov.co

Banco de la República. Informe de Coyuntura Económica Regional Departamento de Santander. Primer semestre de 2005. [on line] [http://www.banrep.gov.co/docum/Pdf-economregion/Santander /2005 /SANTANDER-I-05.pdf](http://www.banrep.gov.co/docum/Pdf-economregion/Santander/2005/SANTANDER-I-05.pdf)

CARRIZOSA, Natalia. Revista semana. El acuerdo sobre el salario mínimo dejó a todo el mundo feliz. Salvo a los economistas. Diciembre 15 de 2005 [on line] <http://semana.terra.com.co/opencms/opencms/Semana/articulo .html?id=91922>

Colombia extiende restricciones a la importación de electrodomésticos desde la China [on line] <http://ceo.org.co/ceo/?3,2871,es>

109 años. [on line] <http://www.essa.com.co/histo1.asp>

EMCALI. Reseña Histórica. 2003

Gran Función [on line] http://www.compucentro.com.co/portales/hpardo/recursos/archivos/1_ancdotas.htm

Inflación registro tasa más baja desde 1970. Febrero 3 de 2006 [on line] http://www.etb-compensar.com/detalle_noticia.asp?id_not=1956

PARRA, Ernesto La política económica del gobierno Uribe. [on line] <http://www.actualidadcolombiana@cinep.org.co>

Servicio al cliente [on line] <http://www.pyme.com.mx/postventa.htm>

Estrategia de las cinco eses [on line] <http://pdf.rincondelvago.com/estrategia-de-las-cinco-eses.html>

La Electricidad desde Mallorca [on line] http://www.geocities.com/alaro2001/espanyol/inicial_espanyol.htm

La Electricidad en Colombia. [on line] <http://www.lablaa.org/ayudadetareas/matapa/matapa62.htm>

Luminarias [on line] <http://www.arqhys.com/arquitectura/alumbrados-equipos.html>

Los Postes. [on line] <http://www.arqhys.com/arquitectura/postes.html>

Sector metalmecánico esta afectado por poca chatarra. Diario La República [on line] http://www.proexport.com.co/VBeContent/library/documents/DocNewsNo4973DocumentNo4154.HTM#_Toc113428210

Anexo A. Cuestionario nivel directivo

EMPRESA: ILUMINACIONES MEGALUX LTDA.

ORGANIZACIÓN

1. Existe un organigrama explícito
2. Existe un manual de funciones? El personal lo conoce?
3. Existe un manual de procesos?
4. Existe reglamento interno de trabajo, esta a la vista del personal?

PLANEACION

5. Se ha analizado la cultura corporativa, políticas de la empresa, objetivos
6. en que documentos se encuentran registrados
7. Los conoce todo el personal
8. La organización tiene una visión y misión definida y divulgada
9. Se han realizado auditorías internas
10. La empresa ha establecido objetivos y estrategias, como las dan a conocer
11. Hay claridad con respecto a las fortalezas y debilidades de la empresa

PERSONAL

12. Se utiliza un proceso de selección de personal, quien lo realiza?
13. Existe inducción al personal nuevo
14. Se ofrece capacitación al empleado
15. Cuales son las políticas de reclutamiento
16. Quien define las características del nuevo personal
17. Existe la rotación del personal
18. Participa orientando y motivando a sus subordinados
19. Cuantas personas forman la empresa
20. Cuantas personas hay por cada área

DIRECCIÓN

21. Cuales son las funciones del personal a su cargo
22. Es suficiente el personal para realizar las funciones

AUDITORIA DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS

23. La empresa cuenta con instalaciones efectivamente localizadas y diseñadas
24. El costo de administración de planta es alto
25. Se han diseñado en forma eficiente y efectiva los puestos de trabajo
26. La mano de obra esta suficientemente calificada para los procesos requeridos
27. Se mide el desempeño de la fuerza de trabajo

AUDITORIA DE CALIDAD

28. Existe un proceso de calidad en la empresa
29. Esta definida la estrategia de calidad
30. Están definidos los estándares de calidad
31. Existen un sistema para determinar los costos de la no calidad

AUDITORIA FINANCIERA

32. Puede la empresa cumplir con las obligaciones exigibles en el corto plazo
33. Que tipo de financiamiento utiliza la empresa
34. Es buena la rentabilidad del negocio
35. Es eficiente y efectiva la empresa en el uso de sus recursos
36. Cual es el origen de los ingresos de la empresa
37. Todos los ingresos se registran contablemente
38. La empresa posee cuenta bancaria, que clase de cuenta y con que banco
39. En que momento se depositan los ingresos captados

AUDITORIA DE MERCADO

40. Existen investigaciones de mercados de la empresa
41. Se utilizan estrategias de mercado
42. Se cuenta con el personal que maneje las relaciones públicas
43. Se cuenta con manuales, lista de precios, catálogos, muestrarios?
44. Como y quien realiza las ventas?

AUDITORIA DE SERVICIO AL CLIENTE

45. Reconoce la organización el nivel de satisfacción del cliente
46. Tiene un sistema de auditoria del servicio
47. Existe en la organización una cultura del servicio

ANÁLISIS DE LA COMPETENCIA

- 48. Conoce usted las características del sector en el que participa la empresa
- 49. Conoce el segmento del sector donde se ubica la competencia
- 50. Conoce cuales son los principales competidores de la compañía
- 51. Es buena la relación con proveedores y distribuidores por parte de la empresa
- 52. Conoce usted las fortalezas y las debilidades de los principales competidores
- 53. Se tiene perfiles de competitividad

PRESUPUESTOS

- 54. Se cuenta con un sistema de presupuesto
- 55. Se elaboran los presupuestos para cada área
- 56. Quien elabora los presupuestos
- 57. Se comparan los presupuestos con los resultados reales

JERARQUÍAS

- 58. Quien depende de usted
- 59. En caso de ausencia quien lo sule

COMUNICACIÓN

- 60. Cuando requiere información del negocio la obtiene rápidamente
- 61. Con que problemas se enfrenta para el manejo de la comunicación
- 62. La forma de comunicación con sus subordinados es la adecuada
- 63. Existe buena comunicación entre los socios del negocio

AUTORIDAD Y DELEGACIÓN

- 64. cual es su grado de autoridad
- 65. A quien delega autoridad
- 66. Que personal tiene a su cargo

SUPERVISIÓN

- 67. se da la supervisión en todas las áreas del negocio
- 68. Tiene facultad el supervisor para dar a conocer a los superiores las quejas del subordinado

ESTABLECIMIENTO DE NORMAS

- 69. Como se vigila que se cumplan los objetivos de la empresa
- 70. utiliza formato para la supervisión
- 71. Como se controla el horario de los subordinados
- 72. Cada que se revisa las normas de horario

MEDICIÓN DE RESULTADOS

- 73. Se hacen evaluaciones para conocer lo que se logro y lo que se esperaba en un proceso determinado
- 74. se corrige las desviaciones de dinero
- 75. Quien toma las medidas correctivas
- 76. Quien ejecuta las medidas correctivas

COMPRAS

- 77. Que políticas se tienen en la adquisición de:
 - Maquinaria y equipo
 - Materias primas
 - Materiales
- 78. Quien autoriza las compras
- 79. Los pedidos de compras están foliados y se lleva control sobre estos
- 80. Existe un procedimiento de revisión previo al pago, quien lo hace?
- 81. Se registra contablemente la documentación para los compromisos con los proveedores
- 82. Existe un calendario de pagos a proveedores
- 83. A la fecha existen compromisos devengados no pagados? Que tiempo?

INVENTARIOS

- 84. Existe una bodega para los productos terminados y materias primas
- 85. Se lleva control de registro de entradas y salidas del almacén
- 86. Se tienen equipos, artículos o materiales pendientes de baja?
- 87. Hay control de equipos, artículos o materiales obsoletos
- 88. Se cuenta con tarjetas kardex, que clase de inventario se lleva
- 89. Cada cuanto se realizan inventarios físicos.

CONTABILIDAD Y RECURSOS FINANCIEROS

- 90. La función contable es responsabilidad de personal de la empresa incluida en nomina

91. Se lleva control sobre libros, registros y formas de uso
92. Esta al día la contabilidad
93. Cada cuanto se presentan a la Gerencia informes contables

CAJA

94. Con que frecuencia se practican arqueos de caja
95. Quien esta autorizado para los pagos por caja menor
96. Se depositan todos los ingresos a caja

BANCOS

97. Se maneja chequera? Quienes están autorizados para firmar cheques
98. Se realizan conciliaciones bancarias, cada cuanto
99. Que requisitos mínimos se exigen para los pagos

DEUDORES DIVERSOS

100. Se otorgan anticipos de sueldo o por otro tipo de préstamos
101. Que otra clase de deudores existen
102. Cuales son los montos autorizados

IMPUESTOS

103. La empresa cumple con sus obligaciones, fiscales, estatales y municipales dentro de los plazos estipulados

PRODUCCIÓN

104. Se planea la producción con tiempo suficiente para asegurar la disponibilidad de materiales y mano de obra
105. Se lleva control presupuestal de la producción y esta coordinada con ventas y finanzas
106. Existe en la empresa estándares de producción quien la controla?
107. Que métodos de recuperación se sigue para disponer de los materiales y/o artículos defectuosos
108. Como se controlan los desperdicios
109. Se Llena algún tipo de reporte para pedir material
110. El material que usa debe ser entregado al finalizar su trabajo
111. Se Tiene un lugar especial para guardar su material de trabajo
112. Al finalizar sus labores es revisado el material que utiliza
113. Quien se encarga de esta revisión

Anexo B. Formato encuesta clientes

**ENCUESTA DIRIGIDA A LOS CLIENTES DE LA EMPRESA
MEGALUX LTDA. EN LA CIUDAD DE BUCARAMANGA
UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER
INSTITUTO DE EDUCACIÓN A DISTANCIA
GESTIÓN EMPRESARIAL**



Objetivo: la presente encuesta tiene como finalidad determinar el grado de satisfacción de los clientes actuales de la empresa Megalux Ltda., y su intención de continuar solicitando los diferentes productos que esta ofrece.

Nombre _____ Teléfono _____
Empresa _____ e-mail _____

1. ¿Cuánto tiempo lleva adquiriendo los productos que ofrece Megalux Ltda.?

- Menos de un año Entre uno y tres años Entre tres y seis años
 Entre seis años y diez años Más de diez años

2. ¿Con qué frecuencia solicita sus pedidos?

- Una o más veces al mes Cada dos meses Cada tres meses
 Cada cuatro meses Más de cuatro meses Otro, ¿cuál? _____

3. ¿Cuál es su grado de satisfacción general con respecto a los productos que solicita?

- Completamente satisfecho Satisfecho Insatisfecho
 Completamente insatisfecho

4. ¿Qué productos adquiere normalmente en Megalux Ltda.?

- Alumbrado público Alumbrado industrial
 Accesorios y lámparas semiindustriales Lámparas decorativas
 Postes decorativas Faroles y bases Postes ornamentales y escaño
 Cofres de control eléctrico Otro, cuál? _____

5. En comparación con otras alternativas de productos sustitutos que ofrece la competencia, considera que los productos de Megalux Ltda. son:

- Mucho mejor Algo mejor Más o menos igual
 Algo peor Mucho peor No lo se

6. De los productos que se ofrecen, ¿Qué tan satisfecho se encuentra usted con...?

	Completamente satisfecho	Satisfecho	Indiferente	Insatisfecho	Completamente insatisfecho	No se aplica
Calidad de los productos						
Precio de los productos						
Homogeneidad de los productos						
Diversidad de los productos						
Cumplimiento en la entrega						
Atención Telefónica						
Información escrita						
Utilidad de los productos						
Adecuación de los productos						
Horario de Atención						
Normativa Vigente						

7. De la atención de las personas que trabajan en Megalux Ltda., ¿Qué tan satisfecho se encuentra usted con...?

	Completamente satisfecho	Satisfecho	Indiferente	Insatisfecho	Completamente insatisfecho	No se aplica
Amabilidad de las personas						
Información que manejan						
Conocimiento del tema						
Disponibilidad de la atención						
Agilidad de la atención						
Accesibilidad de la atención						
Tramitación de quejas						
Identificación del personal						
Profesionalismo						
Honradez y ética profesional						
Uniformidad de criterio						
Aplicación de normativas						
Estilo de atención						

8. Del lugar de atención que ofrece Megalux Ltda., ¿Qué tan satisfecho se encuentra usted con...?

	Completamente satisfecho	Satisfecho	Indiferente	Insatisfecho	Completamente insatisfecho	No se aplica
Comodidad						
Espacio						
Acceso						
Apariencia						
Distribución						

9. ¿Ha tenido algún problema a la hora de solicitar un pedido?

- Sí No

10. ¿Se resolvieron esos problemas de forma satisfactoria para usted?

- Sí, fueron resueltos por la empresa
 Sí, fueron resueltos por alguien de fuera de la empresa
 No
 No Hubo ningún problema

11. Comprará de nuevo en Megalux Ltda.

- Seguro que sí Probablemente sí Puede que sí, puede que no
 Probablemente no Seguro que no

12. ¿Ha recomendado usted los productos de Megalux Ltda. a otras personas?

- Sí No

13. ¿Recomendaría usted a otras personas para que adquieran los productos de Megalux Ltda.?

- Si Probablemente sí No estoy seguro
 Probablemente no No

14. ¿Hay alguna cosa que le gustaría decirle a Megalux Ltda., sobre un/unos aspecto(s) en particular que no le hayamos preguntado? Si es así, díganos de que se trata.

Muchas gracias por su colaboración

Anexo C. Productos elaborados por Iluminaciones Megalux Ltda.

URB. SANTA SOFÍA
URB. SANTA SOFÍA

PARQUE SAN PIO
PARQUE SAN PIO

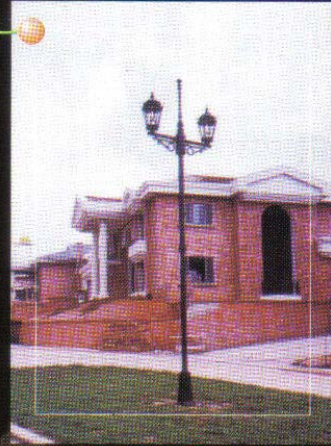
PARQUE LA SALLE
PARQUE LA SALLE

PARQUE LAS PALMAS
PARQUE LAS PALMAS

PARQUE DEL AGUA
PARQUE DEL AGUA

ILUMINACIONES
MEGALUX LTDA.

RUITOQUE GOLF
RUITOQUE GOLF



C.C. LA FLORIDA CAÑAVERAL
C.C. LA FLORIDA CAÑAVERAL

PARQUE DE LA VIDA (NORTE)
PARQUE DE LA VIDA (NORTE)



POSTE PARQUE DE LA VIDA BARRANCABERBEJA
PARQUE BARRANCABERBEJA

CONJ. RES. EL TESORO DEL CACIQUE)
CONJ. RES. EL TESORO DEL

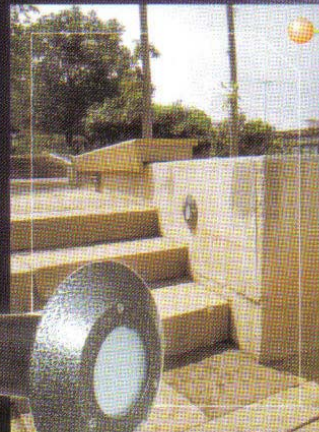




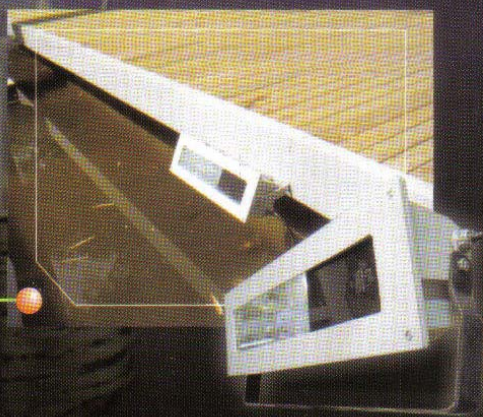
PARQUE DEL AGUA
PARQUE DEL AGUA



PARQUE DEL AGUA
PARQUE DEL AGUA



PARQUE DEL AGUA
PARQUE DEL AGUA



PARQUE DEL AGUA
PARQUE DEL AGUA



ILUMINACIONES
MEGALUX LTOA.

LAMPARA BASÍLICA

LAMPARA CAÑAVERAL P

LAMP LUCERO

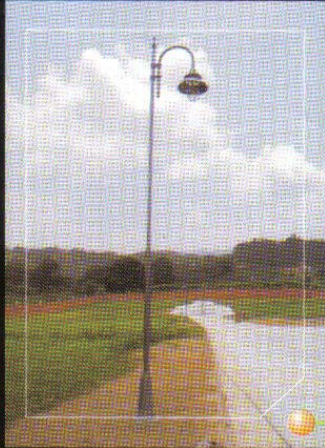
FAROL GRECIA

FAROL MILENIO

ILUMINACIONES MEGALUX

The advertisement features five distinct lighting models against a dark, textured background. At the top left is the 'LAMPARA BASÍLICA', a lantern-style lamp with a glass globe and a decorative top. To its right is the 'LAMPARA CAÑAVERAL P', a modern lamp with a glowing spherical globe and a yellow-colored base. Below the 'LAMPARA BASÍLICA' is the 'FAROL GRECIA', a wall-mounted lamp with a glass globe and a decorative top. To the right of the 'LAMPARA CAÑAVERAL P' is the 'LAMP LUCERO', a spotlight-style lamp with a clear lens and a metal housing. At the bottom right is the 'FAROL MILENIO', a wall-mounted lamp with a glass globe and a decorative top. A vertical banner on the right side of the advertisement reads 'ILUMINACIONES MEGALUX'.

PARQUE EL HORMIGUERO
PARQUE EL HORMIGUERO

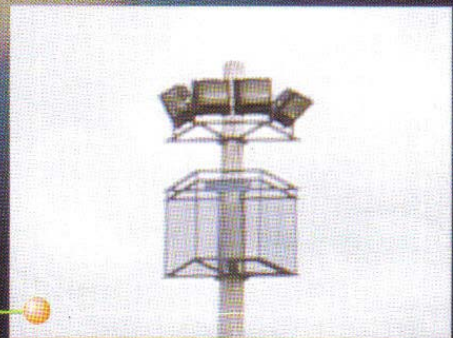


SAN SIMON DE LA PRADERA
SAN SIMON DE LA PRADERA

RECUPERACIÓN PARQUE LAS HORMIGAS
RECUPERACION PARQUE LAS HORMIGAS



PUENTE DE PROVENZA
PUENTE DE PROVENZA

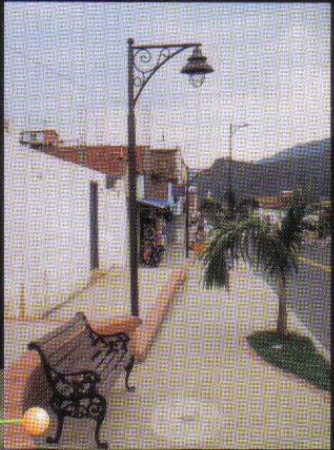


ILUMINACIONES
MEGALUX LTDA.

PUENTE DE PROVENZA
PUENTE DE PROVENZA



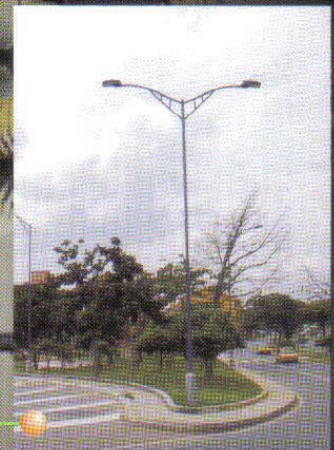
PARQUE EL EXITO
PARQUE EL EXITO



CRA. 8 FLORIDABLANCA
AVENIDA FLORIDABLANCA



PARQUE DE LA VIDA
PARQUE DE LA VIDA



POSTE PUENTE PROVENZA
PUENTE PROVENZA



CONJ. RES. GIRASOL
CONJ. RES. GIRASOL

ILUMINACIONES MEGALUX

PROY 500

REFLECTOR INTERIOR GENESIS
MERCURIO HALOGENO 70 - 150 W.

SENDERO PAMPLONA P

SENDERO BORNEO G

SENDERO PAMPLONA G

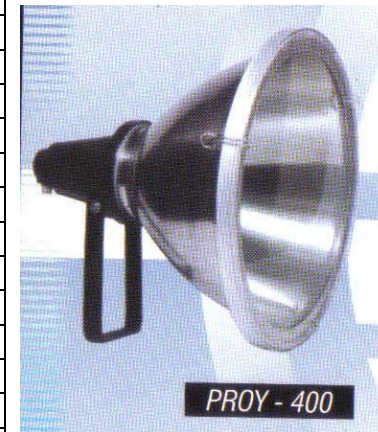
SENDERO FENIX

ILUMINACIONES
MEGALUX LTDA.

Carrera 22 No. 37 - 56

Anexo D. Estudio de Costos de Materia Prima

PROY 400				
COMPONENTE	CANTIDAD	TOTAL	COSTO	COSTO
Fundición de aluminio PROY-400	1	1	15.000	15.000
Vidrio de 50 cm. 4 líneas	1	1	21.000	21.000
Aro de 62*12	1	1	10.000	10.000
Pantalla de 62*1,2	1	1	10.000	10.000
Repujado aro 62 diámetro	1	1	1.500	1.500
Repujado campana 62 diámetro	1	1	4.500	4.500
Platina de 3/16 * 1 1/4	0,615	0,615	1.500	1.740
Gancho de presión	3	3	2.400	2.784
Tornillo de 5/16 * 1	2	2	160	186
Tornillo de 3/16 * 3/4	3	3	75	87
Arandelas 3/16	3	3	45	52
Cubo de aluminio 15 mm	3	3	30	35
Platina de aluminio para socket de 1/8 * 1/2	0,35	0,35	466	541
Arandela de 5/16	2	2	30	35
Silicona			1.000	1.160
Pintura			2.500	2.500
Prensaestopa		1	1.800	2.088
Cruzeta 3/16 * 1/4	0,62	0,62	1.984	2.301
Guaya	0,1	0,1	100	116
Regleta E120	1	1	100	116
Remaches 4-4	6	6	120	120
Cofre No. 1 MH 1000w-NA 1000w			45.000	45.000
Pintura			6.000	6.000
Kit eléctrico, Metal halide 400w			120.000	139.200
Bombillo			48.000	55.680
TOTAL				321.741



ALPUB 400 CERRADA				
COMPONENTE	CANTIDAD	TOTAL	COSTO	COSTO
Fundición de aluminio	3	3	25.000	25.000
Campana importada	1	1	25.000	25.000
Vidrio 34,2 x 28 de 4 líneas	1	1	15.000	15.000
Platina 1/8 * 1/2	0,06	0,06	45	52
Tornillo 5/16 * 3" hexagonal	2	2	312	362
Tuerca 5/16	2	2	46	53
Tornillo 3/16 * 1" CR	3	3	60	70
Tuerca 3/16	3	3	27	31
Arandela 3*16	3	3	24	28
Cubo de aluminio 15 mm	3	3	120	139
Gualla	0,1	0,1	100	116
Mariposa 1/4	1	1	112	130
Arandela 1/4	1		21	24
Gancho de presión	3	3	2.550	2.958
Platina 3/16 * 1 1/2" hierro para brazo galvanizado	0,1		300	348
Punzador de 3/8	2	2	2.000	2.000
Golpe troqueladora	1	1	1.000	1.000
Remaches 4-4	6	6	120	120
Pasacable pequeño	1	1	120	120
Pintura			6.000	6.000
Kit eléctrico, Sodio 150			59.000	68.440
TOTAL				146.991



ALIND 300 CERRADA				
COMPONENTE	CANTIDAD	TOTAL	COSTO	COSTO
Fundición cofre balón ALIND 300	2	2	25.000	25.000
Disco aluminio 54*1,1 para pantalla	1	1	7.000	7.000
Disco de 18 cm. para cofre	1	1	1.000	1.000
Disco de 20 cm. para kit			1.000	1.000
Disco aro 48*1,0	1	1	4.800	4.800
Repujada aro	1	1	1.000	1.000
Repujada panalla 54*1,1	1	1	1.700	1.700
Pasa cable grande	1	1	500	500
Gancho de carrocería	1	1	733	850
Remaches 4-4	16	16	120	120
Tornillos 3/16 * 3/4 Cr	6	6	90	104
Regleta	1	1	120	139
Arandelas 3/16	3	3	24	28
Tuerca 3/8	2	2	82	95
Tuerca 3/16	3	3	27	31
Arandela 3/8	2	2	90	104
Guaya	0,1	0,1	300	348
Cubo para gancho 15 mm	3	3	100	116
Vidrio 4	1	1	9.500	9.500
Gancho de presión	3	3	2.550	2.958
Silicona			1.000	1.160
Pintura			6.000	6.000
Kit eléctrico, Mercurio 250			57.000	66.120
TOTAL				129.673



POXI				
COMPONENTE	CANTIDAD	TOTAL	COSTO	COSTO
Fundición el aluminio POXI	2	2	12.000	12.000
Vidrio POXI con araña	1	1	60.000	60.000
Disco aluminio 15*1,0	1	1	1.000	1.100
Tornillo 3/6 * 1/2 avellanado	3	3	105	122
Gancho de carrocería 3/8 * 2 1/2	1	1	800	1.200
Regleta	1	1	240	300
Tornillo 5/32 * 1/2 avellanado	3	3	36	42
Pasa cable	1	1		130
Uñas con tornillo y empaque	2	2		1.100
Sock E27	1	1		1.200
Pintura				8.000
Kit eléctrico, Sodio 70	1	1	39.000	45.240
TOTAL				130.434



POXI

COFRE -1				
COMPONENTE	CANTIDAD	TOTAL	COSTO	COSTO
Fundición aluminio	2	2	45.000	45.000
Manguera 3/16	1,5	1,5	1.050	1.218
Prensa estopas, 11 m.m	2	2	3.600	4.176
Tornillos 3/16 * 3/4 Cr	4	4	60	70
Silicona			1.000	1.160
Pintura			6.000	6.000
Kit eléctrico	1	1	39.000	45.240
TOTAL				102.864



COFRE -1

COFRE - 3				
COMPONENTE	CANTIDAD	TOTAL	COSTO	COSTO
Fundición aluminio	2	2	25.000	25.000
Manguera 3/16	1	1	700	812
Prensa estopas 11 mm	2	2	3.600	4.176
Tornillos 3/16 * 3/4 CR	4	4	60	70
Silicona			1.000	1.160
Pintura			6.000	6.000
Kit eléctrico	1	1	39.000	45.240
TOTAL				82.458

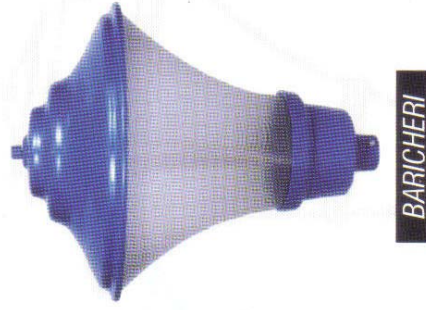


CALIMA				
COMPONENTE	CANTIDAD	TOTAL	COSTO	COSTO
Fundición de aluminio	3	3	30.000	30.000
Disco aluminio 55*1,4 para platón sombrero	1	1	10.000	10.000
Repujado disco aluminio 55*1,4 para platón	1	1	2.000	2.000
Disco de 28*1,0 para sombrero	1	1	1.600	1.600
Repujado disco de 28*1,0	1	1	300	300
Disco 18*1,0 para kit	1	1	1.000	1.000
Trompo hexagonal	4	4	3.200	3.200
Tubo de 5/8 cold rolled C-18	0,3	0,3	200	232
Urna Popayán	1	1	18.500	21.460
Silicona	1	1	1.000	1.160
Tornillo de 5/16 * 1/2 hexagonal	4	4	164	190
Tornillo de 3/16 * 1/2 CR	4	4	48	56
Pasacable pequeño	2	2	240	240



Tubo de 1/2 cold rolled C-18 (araña)	1,85	1,85	1,140	1.322
Tubo de 2"C-80	0,11	0,11	715	829
Tornillo bristol de 1/4 * 3/8 sin cabeza	3	3	345	400
Arandela 1/2	4	4	64	64
Empaque			120	120
Pintura			6.000	6.000
Kit eléctrico. Sodio 70	1	1	39.000	45.240
TOTAL				125.413

BARICHERI				
COMPONENTE	CANTIDAD	TOTAL	COSTO	COSTO
Fundición de aluminio baricheri	1	1	12.000	12.000
Disco aluminio 52 * 1,0 para tapa	1	1	10.000	11.000
Repujado disco aluminio 52*1,0 para tapa	1	1	800	800
Trompo hexagonal	1	1	800	1.300
Acilico baricheri	1	1	27.500	25.000
Varilla 48 con rosca de 1/4	2	2	1.600	1.856
Tornillo de 1/4 * 3/8 bristol sin cabeza	3	3	345	400
Tornillos 1/4 * 3" hexagonal	1	1	112	130
Platina de hierro 1/8 * 1/2	0,15	0,15	150	174
Empaque baricheri	1	1	120	174
Tuerca 1/4 hexagonal	4	4	64	130
Pintura			6.000	6.000
Bombillo				8.000
Kit eléctrico. Sodio 70	1		39.000	45.240
TOTAL				112.204





CANTAURIA					
COMPONENTE	CANTIDAD	TOTAL	COSTO	COSTO	COSTO
Tubo 3", 80	2	2	26.600		32.666
Tubo 2", 80	1	1	7.200		8.500
Tubo 1 1/2, 80 para unión brazo cm.	0,49	0,49	3.000		3.480
Tubo 1 1/2, 80 para brazo curvo cm.	0,7	0,7	4.200		4.872
Doblada de tubo	1	1	6.000		6.000
Tomillo 1/4 * 3/8 BSC	3	3	345		400
Bola de aluminio	1	1	4.000		4.000
Reducción de 3 a 2	1	1	10.000		10.000
Remaches 3/16 * 1"	6	6	180		209
Tornillo 1/4 * 1" avellanado	1	1	51		59
Tubo de 3", 80 para flanche	0,2	0,2	3.500		4.060
Platina 2" * 1/4 para flanche	0,35	0,35	1.300		1.508
Tuercas 5/16	4	4	92		107
Tomillo 5/16 * 1" hexagonal	4	4	324		376
Arandela 5/16	4	4	96		111
Pintura			17.000		17.000
TOTAL					93.348

ALICANTE				
COMPONENTE	CANTIDAD	TOTAL	COSTO	COSTO
Fundición aluminio	12	12	35.000	35.000
Vidrio alicante	8	8	5.000	5.000
Tornillos 3/16 * 1 1/2 CR	17	17	493	571
Empaque baricheri	1	1	120	130
Tornillos 5/32 * 3/4 CR	2	2	30	34
Disco 18 para kit	1	1	1.000	1.000
Tornillos 5/32 * 1" avellanado	2	2	40	46
Tuerca 5/32	2	2	16	18
Tuerca 3/16	16	16	144	167
Wasas 3/16	2	2	10	11
Pasa cable pequeño	1	1	120	130
Pintura			6.000	6.000
Kit eléctrico. Sodio 70			39.000	45.240
TOTAL				93.347



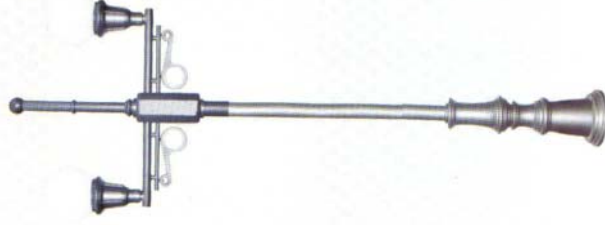
MARCELLA				
COMPONENTE	CANTIDAD	TOTAL	COSTO	COSTO
Fundición en aluminio	10	10	28.000	28.000
Disco aluminio 35 * 1,0 tapa	1	1	1.800	1.800
Repujada disco tapa	1	1	400	500
Disco aluminio 19*1,0 trompo	2	2	2.000	2.000
Repujada disco trompo	1	1	200	200
Trompo hexagonal pequeño	1	1	800	800
Remaches 4-8	25	25	500	12.500
Disco aluminio 20 para kit	1	1	1.000	1.000
Tornillo 1/4 * 3*1/2	1	1	95	110
Empaque baricheri	1	1	120	130



Tornillo 3/16 * 1/2 CR	4	4	48	55
Tomillo BSC 1/4 * 3/8	3	3	153	177
Vidrio Marcella	6	6	6.000	6.000
Pasacable pequeño	1	1	120	130
Arandela 1/4	1	1	21	24
Pintura	1	1	6.000	6.000
Kit eléctrico. Sodio 70	1	1	39.000	45.240
TOTAL				104.666

EX

Bilbao

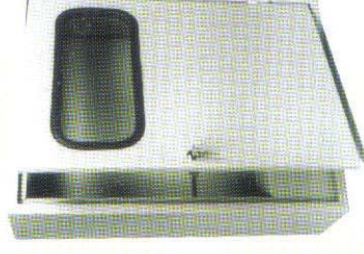


BILBAO 1B				
COMPONENTE	CANTIDAD	TOTAL	COSTO	COSTO
Tubo 3",80	3	3	40.000	49.000
Tubo 2",80 para punta	0,6	0,6	4.300	4.988
Tubo 1 1/2", 80 para brazo	1,2	1,2	7.200	8.400
Tubo 3/4, 80 para brazo	1,12	1,12	3.041	3.528
Tornillo 1/4 * 3/8 BSC	6	6	690	800
Disco aluminio 12 * 0,9	4	4	3.200	3.200
Repujada disco	4	4	600	600
Fundición de aluminio	9	9	58.400	66.000
Tubo 2", 80 para base lámpara cm.	0,7	0,7	550	638
Remaches 3/16 * 1"	19	19	570	661
Tornillo 5/16 * 1 1/4" avellanado	4	4	344	399
Tuerca 5/16	8	8	184	213
Tubo de 3", 80 para flanche	0,2	0,2	3.500	4.060
Platina 2" * 1/4 para flanche	0,35	0,35	1.300	1.508
Tornillo 5/16 * 1" hexagonal	5	5	405	470
Arandela 5/16	4	4	96	111
Pintura			22.000	22.000
Kit eléctrica			39.000	45.240
TOTAL				211.816

ANGEL					
COMPONENTE	CANTIDAD	TOTAL	COSTO	COSTO	
Fundición de aluminio	2	2	70.000	70.000	70.000
Maderas 1,30 * 6 * 2 maki o sapan	13	13	16.900	19.500	19.500
Tornillo 1/4 * 2" carruaje	26	26	2.028	2.352	2.352
Tuerca 1/4	26	26	416	482	482
Varilla 1/2 diámetro	1,3	1,3	2.205	2.557	2.557
Espárrago 1/2	0,2	0,2	560	649	649
Tuerca 1/2	4	4	384	445	445
Sellador 1/4			8.600	9.976	9.976
Laca 1/4			8.000	9.280	9.280
Pintura			6.000	8.000	8.000
TOTAL					123.241



CAJA CONTADOR TRIFILAR					
COMPONENTE	CANTIDAD	TOTAL	COSTO	COSTO	
Lámina cold rolled 4*8 Cal.18	0,5		72.000,00	36.000,00	36.000,00
Chapa bristol (llave)	2		4.883,00	9.766,00	9.766,00
Llave bristol	1		1.630,00	1.630,00	1.630,00
Vidrios 16*13 cm. 4 líneas	1		1.000,00	1.000,00	1.000,00
Empaque Z	0,6		3.000,00	1.800,00	1.800,00
Acrílicos 50*28 cm. 3 líneas	1		12.000,00	12.000,00	12.000,00
Tornillos 1/4 * 1/2 estufa	3		54,60	163,80	163,80
Tomillos 1/4 * 3/4 hexagonal	2		79,00	158,00	158,00
Arandela 1/4	8		19,00	152,00	152,00
Goznes 1/4	4		300,00	1.200,00	1.200,00
Pintura	0,2		16.500,00	3.300,00	3.300,00
TOTAL					67.169,80



COFRE CONTADOR

**Anexo E. Reglamento Interno de Trabajo
PROPUESTO**

**CAPITULO I
PRESENTACION**

ARTICULO 1°. El presente es el Reglamento Interno de Trabajo suscrito por la Empresa Iluminaciones Megalux Ltda., con domicilio en la carrera 22 37-56 de Bucaramanga y a sus disposiciones quedan sometidas tanto la Empresa como todos sus empleados. Este reglamento hace parte de los contratos individuales de trabajo celebrados o que se celebren con todos los empleados, salvo estipulaciones en contrario que sin embargo solo pueden ser favorables al empleado.

**CAPITULO II
CONDICIONES DE ADMISION**

ARTICULO 2°. Quien aspire desempeñar un cargo en la empresa debe hacer la solicitud por escrito para su registro como aspirante y acompañar los siguientes documentos:

- a. Cédula de ciudadanía o tarjeta de identidad según sea el caso
- b. Autorización del inspector de trabajo o en su defecto, la primera autoridad local, a solicitud de los padres y, a falta de estos, el Defensor de Familia, cuando el aspirante sea menor de dieciocho (18) años
- c. Certificado del último empleador con quien haya trabajado en que conste el tiempo de servicio, la índole de labor ejecutada y el salario devengado, o en su defecto, incluirlos como referencias laborales con número telefónico y dirección.
- d. Certificado de personas honorables sobre su conducta y capacidad y en caso del plantel educativo donde haya estudiado, para aquellos cargos que se requieran.

PARAGRAFO: El empleador podrá establecer en el Reglamento además de los documentos mencionados, todos aquellos que considere necesarios para admitir o no admitir al aspirante, sin embargo, tales exigencias no deben incluir documentos, certificaciones o “datos prohibidos expresamente por las normas jurídicas para tal efecto: así, es prohibida la exigencia de la inclusión en formatos o cartas de número de hijos que tenga, la religión que profesan o el partido político al cual pertenezcan...” (Artículo 1°, Ley 13 de 1972); lo

mismo que la exigencia de la prueba de gravidez para las mujeres (artículo 43, CN artículos 1º y 2º convenio No.111 de la OIT, resolución No. 003941 de 1994 del Ministerio de Trabajo), el examen de Sida (Decreto reglamentario No. 559 de 1991 Artículo 22º), ni la libreta militar (Artículo 111 Decreto 2150 de 1995)

CONTRATO DE APRENDIZAJE

ARTICULO 3º. Contrato de aprendizaje es aquel por el cual un empleado se obliga a prestar sus servicios a la empresa, a cambio de que ésta le proporcione los medios para adquirir formación profesional metódica y completa del arte u oficio para cuyo desempeño ha sido contratado por un tiempo determinado y le pague el salario convenido (Ley 188 de 1959, artículo 1º)

ARTICULO 4º. Pueden celebrar contrato de aprendizaje las personas mayores de catorce (14) años que han completado sus estudios de primaria o que demuestren poseer conocimientos equivalentes a ellos, en los mismos términos y con las restricciones de que trata el Código del trabajo (Ley 188 de 1959, Artículo 2º)

ARTICULO 5º. El contrato de aprendizaje debe suscribirse por escrito y debe contener cuando menos los siguientes puntos:

1. Nombre de la empresa o empleador
2. Oficio que es material de aprendizaje, programa respectivo y duración del contrato
3. Obligación del empleador, y aprendiz y derechos de éste y aquel (Artículo 6º y 7º, Ley 188 de 1959)
4. Salario del aprendiz y escala de aumento durante el cumplimiento del contrato (Artículo 7º, decreto 2375 de 1974)
5. Condiciones de trabajo, duración, vacaciones y períodos de estudio
6. Cuantía y condiciones de indemnización en caso de incumplimiento del contrato
7. Firmas de los contratantes o de sus representantes

ARTICULO 6º. En lo referente a la contratación de aprendices, así como la proporción de estos, la empresa se ceñirá a lo prescrito por el Decreto 2838 de diciembre 14 de 1960, esto es, contratará un número de empleados aprendices que en ningún caso podrá ser superior al 5% del total de los empleados y, para aquellas actividades establecidas en dicho decreto y la resolución 0438 de 1969, expedida por el Ministerio de Trabajo y Seguridad Social. Las fracciones de unidad en el cálculo del porcentaje que se precisa en este artículo darán lugar a la contratación de un empleado aprendiz.

ARTICULO 7º. El salario inicial de los aprendices no podrá en ningún caso ser inferior al 50% del mínimo convencional o el que rija en la respectiva

empresa, para los empleados que desempeñen el mismo oficio u otros equivalentes o asimilables a aquel para el cual el aprendiz recibe formación profesional en el SENA

Esta remuneración deberá aumentarse proporcionalmente hasta llegar a ser, al comenzar la última etapa productiva del aprendizaje, por lo menos igual al total del salario que en el inciso anterior se señala como referencia (Artículo 7º, decreto 2375 de 1974)

ARTICULO 8º. El contrato de aprendizaje no puede exceder de tres (3) años de enseñanza y trabajo, alternados en periodos sucesivos e iguales, para ningún arte u oficio y solo podrá pactarse por el término previsto para cada uno de ellos en las relaciones de oficio que serán publicadas por el Ministerio de Trabajo y seguridad social. El contrato de aprendizaje celebrado a término mayor del señalado para la formación del aprendiz en el oficio respectivo, se considerará para todos los efectos legales regidos por las normas generales del contrato de trabajo en el lapso que exceda a la correspondiente duración del aprendiz en este oficio.

ARTICULO 9º. El término del contrato de aprendizaje empieza a correr a partir del día en que el aprendiz inicie la formación profesional metódica.

1. Los primeros tres meses se presumen como periodo de prueba, durante los cuales se apreciarán de una parte, las condiciones de adaptabilidad del aprendiz, sus aptitudes y cualidades personales y de otra la conveniencia de continuar el aprendizaje.
2. El periodo de prueba a que se refiere este artículo se rige por las disposiciones generales del código de trabajo
3. Cuando el contrato de aprendizaje termina por cualquier causa, la empresa deberá reemplazar al aprendiz o aprendices, para conservar la proporción que le haya sido señalada.
4. En cuanto no se oponga a las disposiciones especiales de la Ley 188 de 1959, el contrato de aprendizaje se regirá por el Código sustantivo de trabajo.

PERIODO DE PRUEBA

ARTICULO 10º. La empresa una vez admitido al aspirante podrá estipular con él, un período de prueba que tendrá por objeto apreciar por parte de la empresa, las aptitudes del empleado y por parte de éste, las conveniencias de las condiciones de trabajo (ARTÍCULO 76, CST)

ARTICULO 11°. El periodo de prueba debe ser estipulado por escrito y en caso contrario los servicios se entienden reglados por las normas generales del contrato de trabajo (Artículo 77, numeral primero CST)

ARTICULO 12°. El periodo de prueba no puede exceder de dos (2) meses. En los contratos de trabajo a término fijo, cuya duración sea inferior a un (1) año el período de prueba no podrá ser superior a la quinta parte del término inicialmente pactado para el respectivo contrato, sin que pueda exceder de dos meses. Cuando entre un mismo empleador y empleado se celebren contratos de trabajo sucesivos no es valida la estipulación del periodo de prueba, salvo para el primer contrato (Artículo 7° de la Ley 50 de 1990)

ARTICULO 13°. Durante el periodo de prueba, el contrato puede darse por terminado unilateralmente en cualquier momento y sin previo aviso, pero si expirado el período de prueba y el empleado continuare al servicio del empleador, con consentimiento expreso o tácito, por ese solo hecho los servicios prestados por aquel a éste, se considerarán reglados por las normas del contrato de trabajo desde la iniciación de dicho periodo de prueba. Los empleados en periodo de prueba gozan de todas las prestaciones (Artículo 80 CST)

CAPITULO III EMPLEADOS TRANSITORIOS

ARTICULO 14°. Son empleados transitorios, los que se ocupan en labores de corta duración no mayor de un mes y de índole distinta a las actividades normales de la empresa. Estos empleados tienen derecho, además del salario al descanso remunerado en dominicales y festivos (Artículo 6° CST)

CAPITULO IV HORARIO DE TRABAJO

ARTICULO 15°. El horario de entrada y salida de los empleados, es el mencionado a continuación:

DIAS LABORALES: Lunes a sábado

HORA DE ENTRADA: 8:00 a.m.

HORA DE SALIDA: 6:00 p.m.

PERIODOS DE DESCANSO: 12:00 m a 2:00 p.m.

PARAGRAFO 1: JORNADA ESPECIAL. En las empresas, factorías o nuevas actividades establecidas desde el primero de enero de 1991, el empleador y los empleados pueden acordar temporal o indefinidamente al organización de turnos de trabajos sucesivos, que permitan operar a la empresa o secciones de la misma sin solución de continuidad durante los

días de la semana, siempre y cuando el respectivo turno no exceda de seis (6) horas al día y treinta y seis (36) a la semana.

En este caso no habrá lugar al recargo nocturno, ni al previsto para el trabajo dominical y festivo, pero el empleado devengará el salario correspondiente a la jornada ordinaria de trabajo, respetando siempre el mínimo legal o convencional y tendrá derecho a un (1) día de descanso remunerado.

El empleador no podrá, aún con el consentimiento del empleado, contratarlo para la ejecución de dos (2) turnos al día, salvo en labores de supervisión, dirección, confianza o manejo (Artículo 20, Literal C, Ley 50 de 1990)

CAPITULO V DIAS DE DESCANSO LEGALMENTE OBLIGATORIOS

ARTICULO 16°. Serán de descanso obligatorio remunerado los domingos y días de fiesta que sean reconocidos como tales en nuestra Legislación laboral.

ARTICULO 17°. Serán de descanso obligatorio remunerado, los domingos y días de fiesta que sean reconocidos como tales en nuestra legislación laboral.

1. Todos los trabajadores tanto del sector público como del privado, tienen derecho al descanso remunerado en los siguientes días de fiesta de carácter civil o religioso: Primero (1°.) de enero, seis (6) de enero, diecinueve (19) de marzo, primero (1o.) de mayo, veintinueve (29) de junio, veinte (20) de julio, siete (7) de agosto, quince (15) de agosto, doce (12) de octubre, primero (1o.) de noviembre, once (11) de noviembre, ocho (8) y veinticinco (25) de diciembre, además de los jueves y viernes santos, Ascensión del Señor, Corpus Cristo, y Sagrado Corazón de Jesús.

2. Pero el descanso remunerado del seis (6) de enero, diecinueve (19) de marzo, veintinueve (29) de junio, quince (15) de agosto, doce (12) de octubre, primero (1o.) de noviembre, once (11) de noviembre, Ascensión del Señor, Corpus Cristo y Sagrado Corazón de Jesús, cuando no caigan en días lunes, se trasladarán al lunes siguiente a dicho día. Cuando las mencionadas festividades caigan en domingo, el descanso remunerado, igualmente se trasladara al lunes.

3. Las prestaciones y derechos que para el trabajador originare el trabajo en los días festivos, se reconocerán en relación al día de descanso remunerado establecido en el inciso anterior.

PARAGRAFO: La remuneración correspondiente al descanso en días festivos se liquidara como para el descanso en día dominical pero sin que haya lugar a descuento alguno por falta de trabajo.

ARTICULO 38. La empresa solo estará obligada a remunerar el descanso dominical a los trabajadores que le hayan prestado sus servicios durante todos los días hábiles de la semana correspondiente, o si faltaren, lo hayan

hecho por justa causa comprobada tales como: la enfermedad, el accidente, la calamidad doméstica, la fuerza mayor o el caso fortuito. No tiene derecho a la remuneración del descanso dominical el trabajador que deba recibir por este mismo día, auxilio o indemnización en dinero por enfermedad o accidente de trabajo, o que no haya trabajado algún día de la semana por haber sido sancionado legalmente, encontrarse en licencia no remunerada o por cualquier otra circunstancia que a juicio de la empresa, no se considere como justa causa para la no asistencia al trabajo.

Para los efectos de la remuneración del descanso dominical, los días de fiesta no interrumpen la continuidad y se computan como si en ellos se hubiere prestado el servicio por el trabajador.

ARTICULO 18°. El descanso en los días domingos y los demás expresados en el ARTÍCULO 21 de este reglamento, tiene una duración mínima de 24 horas, salvo la excepción consagrada en el literal C del ARTÍCULO 20 de la Ley 50 de 1990.

ARTICULO 19°. Cuando por motivo de fiesta no determinada en la Ley 51 del 22 de diciembre de 1983, el empleador suspendiere el trabajo, está obligado a pagar el salario de ese día como si se hubiere realizado. No esta obligada a pagarlo cuando hubiere mediado convenio expreso para la suspensión o compensación o estuviere prevista en el reglamento, pacto, convención colectiva o fallo arbitral. Este trabajo compensatorio se remunerará sin que se entienda como trabajo suplementario o de horas extras. (Artículo 178 CST)

VACACIONES REMUNERADAS

ARTICULO 20°. Los empleados que hubieren prestado sus servicios durante un (1) año tienen derecho a quince (15) días hábiles consecutivos de vacaciones remuneradas (Artículo 186, numeral 1° CST)

ARTICULO 21°. La época de vacaciones debe ser señalada por la empresa a más tardar dentro del año siguiente y ellas deber ser concedidas oficiosamente o a petición del empleado, sin perjudicial el servicio y la efectividad del descanso.

El empleador tiene que dar a conocer al empleado con quince (15) días de anticipación la fecha en que le concederán las vacaciones (Art. 187 CST)

ARTICULO 22°. Si se presenta interrupción justificada en el disfrute de las vacaciones, el empleado no pierde el derecho a reanudarlas (Art. 188 CST)

ARTICULO 23°. Se prohíbe compensar las vacaciones en dinero, pero el Ministerio de Trabajo y Seguridad Social puede autorizar que se pague en

dinero hasta la mitad de ellas en casos especiales de perjuicio para la economía nacional o la industria. Cuando el contrato termina sin que el empleado hubiere disfrutado de vacaciones, la compensación de estas en dinero procederá por un año cumplido de servicios y proporcionalmente por fracción de año, siempre que ésta no sea inferior a seis (6) meses. En todo caso para la compensación de vacaciones, se tendrá como base el último salario devengado por el empleado (Art. 189 CST)

ARTICULO 24°. En todo caso el empleado, gozará anualmente por lo menos de seis (6) días hábiles continuos de vacaciones, lo que no son acumulables.

Las partes pueden convenir en acumular los días restantes de vacaciones hasta por dos (2) años.

La acumulación puede ser hasta por cuatro (4) años, cuando se trate de empleados técnicos, especializados, de confianza (Art. 190 CST)

ARTICULO 25°. Durante el período de vacaciones el empleado recibirá el salario ordinario que este devengando el día que comience a disfrutar de ellas. En consecuencia, solo se excluirá para la liquidación de las vacaciones el valor del trabajo en días de descanso obligatorio y el valor del trabajo suplementario o de horas extras. Cuando el salario sea variable, las vacaciones se liquidaran con el promedio de lo devengado por el empleado en el año inmediatamente anterior a la fecha en que se concede.

ARTICULO 26°. El empleador llevará un registro de vacaciones en que anotará la fecha de ingreso de cada empleado, fecha en que toma sus vacaciones, en que las termina y la remuneración de las mismas (Decreto 13 de 1967, Artículo 5°)

PARAGRAFO: En los contratos a término fijo inferior a un (1) año, los empleados tendrán derecho al pago de vacaciones en proporción al tiempo laborado, cualquiera que éste sea (artículo 3°, PARAGRAFO, Ley 50 de 1990)

PERMISOS

ARTICULO 27°. La empresa concederá a sus empleados los permisos necesarios para el ejercicio del derecho al sufragio y para el desempeño de cargos oficiales transitorios de forzosa aceptación, en caso de grave calamidad doméstica debidamente comprobada, para concurrir en su caso al servicio médico correspondiente, para desempeñar comisiones sindicales

inherentes a la organización y para asistir al entierro de sus compañeros, siempre que avisen con la debida oportunidad a la empresa y a sus representantes y que en los dos últimos casos, el número de los que se ausenten no sea tal, que perjudiquen el funcionamiento del establecimiento. La concesión de los permisos ante dichos estará sujeta a las siguientes condiciones:

- En caso de grave calamidad doméstica, la oportunidad del aviso puede ser anterior o posterior al hecho que lo constituye o al tiempo de incurrir en éste, según lo permitan las circunstancias.
- En caso de entierro de compañeros, el aviso puede ser hasta con un día de anticipación y el permiso se concederá hasta el 10% de los empleados.
- En los demás casos (sufragio, desempeño de cargos transitorios de forzosa aceptación y concurrencia al servicio médico correspondiente) el aviso se dará con la anticipación que las circunstancias lo permitan. Salvo convención en contrato y a excepción del caso de concurrencia al servicio médico correspondiente, el tiempo empleado en estos permisos puede descontarse al empleado o compensarse con tiempo igual de trabajo efectivo en horas distintas a su jornada ordinaria, a opción de la empresa (Numeral 6° Art. 57 CST)

CAPITULO VI SALARIO MINIMO, CONVENCIONAL, LUGAR, DIAS, HORAS DE PAGO Y PERIODOS QUE LO REGULAN

ARTICULO 28°. La empresa y el Trabajador convendrán lo relativo al salario que haya de corresponder al trabajador, teniendo en cuenta sus diversas modalidades, como por unidad de tiempo, por unidad de obra o a destajo y por tarea, pero siempre respetando el salario mínimo legal o el fijado en pactos, convenciones colectivas o fallos arbitrales vigentes y aplicables.

ARTICULO 29°. A los trabajadores quienes por motivo del servicio que presten, se les exija determinado número de horas, inferiores a la jornada legal de trabajo, se les computará el salario mínimo garantizado en proporción a las horas que trabajen.

ARTICULO 30°. El salario puede convenirse todo en dinero efectivo, o parte en dinero y parte en especie. Este último se evaluará y se plasmará en el respectivo contrato de trabajo cuando exista.

ARTICULO 31°. Es salario en especie la alimentación, habitación o vestuario que la empresa en su caso, suministre al trabajador o a su familia, como parte de la retribución ordinaria del servicio.

ARTICULO 32°. Se denomina jornal el salario por días, y sueldo el estipulado por períodos mayores.

ARTICULO 33°. El pago del sueldo cubre el de los días domingo y de descanso obligatorio remunerado que se interpongan en el mes.

ARTICULO 34°. Cuando el trabajo por equipo implique la rotación sucesiva de turnos diurnos y nocturnos, las partes podrán estipular salarios uniformes para el trabajo diurno y nocturno, siempre que estos salarios comparados con los de actividades idénticas o similares en horas distintas, compensen los recargos legales.

LUGAR, FECHAS DE PAGO Y PERIODOS QUE LO REGULA

ARTICULO 35°. La empresa pagará el sueldo a sus trabajadores por quincenas vencidas, en sus instalaciones.

ARTICULO 36°. El pago se hará directamente al trabajador o a la persona o personas que él autorice por escrito, previa la debida identificación de éstas y su aceptación por parte de la empresa.

ARTICULO 37°. Los reclamos originados por equivocaciones en el pago de la remuneración, se harán directamente por el interesado en el Departamento de Recursos Humanos, durante la quincena siguiente a aquella en la cual se efectuó el pago.

CAPITULO VII SERVICIO MEDICO Y MEDIDAS DE SEGURIDAD, RIESGOS

Los servicios médicos que requieran los trabajadores se prestarán a través de las respectivas EPS.

ARTICULO 38°. Todo trabajador durante el mismo día que se sienta enfermo deberá comunicarlo, al médico de la EPS, a fin de que éste certifique si puede continuar o no en el trabajo, y en su caso, determine la incapacidad y el tratamiento a que el trabajador debe someterse. Una vez tenga el concepto médico deber informarle a su jefe inmediato y a la oficina de Personal, sobre el particular. Si éste no informa dentro del término indicado, o no se somete al examen médico que se le haya ordenado, su inasistencia al trabajo, en caso de ocurrir, se tendrá como injustificada para los efectos a que haya lugar.

ARTICULO 39°. Los trabajadores deben someterse a las instrucciones y tratamientos que ordene el médico que los haya examinado, así como a los exámenes y tratamientos que para todos o algunos de ellos ordene la empresa en determinados casos.

ARTICULO 40°. El trabajador que se encuentre afectado de enfermedad que no tenga el carácter profesional y aunque no lo inhabilite para el trabajo, pero pueda constituir peligro para la sanidad del personal, por ser contagiosa o crónica, será aislado provisionalmente hasta que certifique el médico si puede reanudar tareas o si debe ser retirado definitivamente, dando

aplicación al numeral 15, literal A, del ARTICULO 7o. del Decreto 2351 de 1965.

ARTICULO 41°. Los trabajadores deberán someterse a todas las medidas de higiene y seguridad que prescriban las autoridades del ramo en general, y en particular, a las que ordene la empresa para la prevención de enfermedades y de accidentes de trabajo.

ARTICULO 42°. Todo accidente de trabajo ser comunicado inmediatamente por el empleado lesionado o su Jefe inmediato al Departamento de Recursos Humanos, para que éste procure los primeros auxilios y provea la asistencia del médico de EPS sin demora. El médico continuará el tratamiento respectivo e indicar la fecha en que la incapacidad cesa. La empresa no responderá por el accidente que no sea reportado en la forma prevista en este Artículo.

ARTICULO 43°. De todo accidente se llevará un registro especial, indicando la fecha, hora, sector y circunstancias en que ocurrió, los nombres de los testigos presenciales si los hubiere, expresando sistemáticamente lo que éstos puedan declarar.

RESPONSABILIDADES DEL EMPLEADOR

1. La empresa no responderá de ningún accidente de trabajo que haya sido provocado deliberadamente o por culpa grave de la víctima, pues solo estará obligada a prestar los primeros auxilios.
2. Tampoco responderá de la agravación que se presente en lesiones o perturbaciones causadas por cualquier accidente, por razón de no haber dado el trabajador el aviso correspondiente, haberlo demorado sin justa causa o no haberse ceñido al tratamiento ordenado.

ARTICULO 44°. En este reglamento están consignadas las normas tendientes a obtener de todos modos la regularidad y seguridad en el trabajo. Además, la empresa expedirá su reglamento de higiene y seguridad, de acuerdo con el Artículo 348 y siguientes del Código Sustantivo del Trabajo.

CAPITULO VIII OBLIGACIONES Y PROHIBICIONES ESPECIALES PARA LA EMPRESA Y LOS EMPLEADORES

ARTICULO 45°. Son obligaciones especiales de la empresa:

1. Poner a disposición de los trabajadores, los instrumentos adecuados y las materias primas necesarias para la realización de las labores en forma satisfactoria.

2. Procurar a los trabajadores instalaciones locativas apropiadas para el oficio y elementos adecuados de protección contra los accidentes y enfermedades profesionales, en forma que garantice razonablemente la seguridad y la salud.
3. Prestar inmediatamente los primeros auxilios en caso de accidente o enfermedad. Para este efecto, la empresa mantendrá lo necesario, a fin de prestar los primeros auxilios dentro de sus dependencias.
4. Pagar la remuneración pactada, en las condiciones, períodos y lugares convenidos.
5. Guardar respeto a la dignidad personal del trabajador, a sus creencias y sentimientos.
6. Conceder al trabajador las licencias de que trata el ARTICULO 58 de este reglamento.
7. Dar al trabajador que lo solicite, a la expiración del contrato una certificación en que conste el tiempo de servicios, la índole de las labores y el salario devengado, e igualmente, si el trabajador lo solicita, hacerle practicar examen médico de retiro y darle certificación sobre el particular. Se considerará que el trabajador por su culpa elude o dificulta el examen, cuando transcurridos cinco días a partir de su retiro no se presenta donde el médico respectivo para la práctica del examen, a pesar de haber recibido la información y/o orden correspondiente. En tal caso, cesa la obligación del patrono.
8. Cumplir con el reglamento y mantener el orden, la moralidad y el respeto a las leyes.
9. Conceder a los trabajadores dos (2) descansos de quince minutos cada uno, dentro de la jornada, uno en la mañana y el otro en la tarde, sin descuento alguno en el salario por dicho concepto.
10. Conservar el puesto a la trabajadora que esté disfrutando de los descansos remunerados por maternidad (Art. 236 y 237 C.S.T.) o de licencia por enfermedad motivada en el embarazo o parto.

PROHIBICIONES ESPECIALES PARA ILUMINACIONES MEGALUX LTDA. Y LOS TRABAJADORES

ARTICULO 46°. PROHIBICIONES ESPECIALES PARA LA EMPRESA

1. Deducir, retener o compensar suma alguna del monto de los salarios y prestaciones en dinero que corresponden a los trabajadores, sin autorización previa de éste para cada caso, o sin mandato oficial, salvo en los casos autorizados por la ley a saber:
 - a. Respecto al salario pueden hacerse deducciones, retenciones o compensaciones en los casos autorizados por los Art. 113, 150, 151 del C.S.T. y art. 23 del D.L. 2351 de 1.965.
 - b. Las cooperativas pueden ordenar retención hasta el 50% del salario y prestaciones para cubrir su crédito en la forma y en los casos en que la ley

los autorice. El banco Popular puede igualmente autorizar retenciones en cumplimiento de lo previsto en la ley 24 de 1.952.

c. En cuanto a pensiones de jubilación, dado el caso de que la empresa estuviera obligada a reconocer tal prestación, se puede retener el valor respectivo en los casos del ARTICULO 274 del Código Sustantivo del Trabajo. Y tratándose de cesantía se podrá retener en los casos previstos en el ARTICULO 250 del mismo código.

2. Obligar en cualquier forma a los trabajadores a comprar mercancías o víveres en almacenes o proveedurías que establezca la empresa.

3. Exigir o aceptar dinero del trabajador como gratificación para que se admita a éste en el trabajo, o por otro motivo cualquiera que se refiera a las demás condiciones de éste.

4. Limitar o presionar en cualquier forma a los trabajadores en el ejercicio de su derecho de asociación.

5. Imponer a los trabajadores obligaciones de carácter civil, religioso o político o dificultarles e impedirles el ejercicio del derecho al sufragio.

6. Hacer, autorizar o tolerar propaganda política en los sitios de trabajo.

7. Hacer o permitir todo género de rifas, colectas o suscripciones en los mismos sitios.

8. Emplear en los certificados de que trata el numeral 7o. del ARTICULO 57 del C.S.T., signos convencionales que tiendan a perjudicar a los interesados, o adoptar el sistema de "lista negra" cualquiera que sea la modalidad que se utilice para que no ocupen en otras empresas a los trabajadores que se separen o sean separados de sus servicios.

9. Ejecutar o autorizar cualquier acto que vulnere o restrinja los derechos de los trabajadores o que ofendan su dignidad.

10. Es prohibido a la empresa el cierre intempestivo de ésta. Si lo hiciere, además de incurrir en las sanciones legales, deberá pagarle a los trabajadores los salarios, prestaciones e indemnizaciones por el lapso que dure cerrada. Así mismo, cuando se compruebe que la empresa en forma ilegal ha disminuido o retenido colectivamente los salarios de los trabajadores, la cesación de actividades de estos será imputable a aquella y dar derecho a los trabajadores para reclamar los salarios correspondientes al tiempo de suspensión de labores.

12. Trasladar al menor de 18 años de edad del lugar de su domicilio.

13. Retener suma alguna al menor de 18 años de edad, salvo en el caso de retención en la fuente, aporte a la salud.

14. Al patrono le queda absolutamente prohibido despedir a trabajadores menores de edad por motivo de embarazo sin autorización de los funcionarios encargados de la vigilancia y control del trabajo de menores. El despido que se produjere en este estado y sin que medie la autorización prevista no produce efecto alguno y acarrear las sanciones previstas en el numeral 3o. del ARTICULO 239 del C.S.T. aumentadas en una tercera parte.

ARTICULO 47º. PROHIBICIONES A LOS TRABAJADORES

Queda prohibido a los trabajadores:

1. Sustraer de la empresa, los útiles de trabajo y las materias primas o productos elaborados, sin permiso de ésta.
2. Sustraer de la Dependencia en la que el trabajador debe cumplir con sus oficios, los útiles de trabajo, las materias o productos elaborados, sin previa autorización del Jefe inmediato para llevarlos a otras dependencias de la empresa, cualquiera que sea la finalidad.
3. Presentarse al trabajo después de haber ingerido bebidas embriagantes en cualquier cantidad o bajo influencia de narcóticos o drogas enervantes.
4. Conservar armas de cualquier clase en el lugar de trabajo, a excepción de las que con autorización legal pueden llevar los celadores.
5. Disminuir intencionalmente el ritmo normal de ejecución del trabajo, suspender labores, promover suspensiones intempestivas de trabajo o excitar a sus declaraciones y mandamientos, sea que participe o no de ellos.
6. Hacer colectas, rifas, ventas de Artículos o distribuir, sin autorización de la empresa, periódicos, folletos, boletines, circulares, volantes, etc., dentro de las instalaciones o predios de la empresa.
7. Coartar la libertad para trabajar, para afiliarse o no a un sindicato o pacto, para permanecer en él, o retirarse del mismo.
8. Ejecutar cualquier acto que ponga en peligro la seguridad de los compañeros de trabajo, la de sus superiores o la de terceras personas, o que amenace o perjudique las máquinas, elementos, edificaciones, talleres o salas de trabajo.
9. Suministrar a terceras personas, sin autorización expresa de la empresa, datos relacionados con la organización o con cualquiera de los sistemas, servicios o procedimientos de la misma de que tenga conocimiento en razón a su oficio.
10. Aprovecharse en beneficio propio o ajeno, de los estudios, procedimientos, descubrimientos, inventos, informaciones o mejoras obtenidos o conocidos por el trabajador, o con intervención de él, durante la vigencia del contrato de trabajo.
11. Ocuparse en asuntos distintos de su labor durante las horas de trabajo, sin previo permiso del superior respectivo.
12. Intervenir en cualquier forma en la promoción, organización o realización de huelgas, paros, ceses o suspensiones del trabajo en la empresa, cuando tales hechos tengan el carácter de ilegales, intempestivos o de alguna manera sean contrarios a las disposiciones de la ley y el reglamento.
13. Realizar defectuosa o negligentemente el trabajo.
14. Interponer o hacer interponer obstáculos de cualquier naturaleza para que el trabajo propio o el de otros trabajadores o máquinas y equipos situados en el lugar de trabajo, no salga en la cantidad, calidad y tiempo fijados por la empresa.
15. Causar cualquier daño en la labor confiada, o en las instalaciones, equipos, y elementos de la empresa.

16. Confiar a otro trabajador, sin la autorización correspondiente la ejecución del propio trabajo, el vehículo, los instrumentos, equipos y materiales de la empresa.
17. Vender, cambiar, prestar o negociar en cualquier forma algún objeto de propiedad de la empresa.
18. Presentarse retardado al trabajo.
19. Abandonar el trabajo asignado sin previo aviso al supervisor y sin autorización expresa de éste.
20. Comenzar o terminar el trabajo en horas distintas de las reglamentarias, sin orden o autorización expresa de su respectivo jefe inmediato.
21. Retirarse del turno antes de que se presente el trabajador que deba sucederle con la labor.
22. Efectuar reuniones de cualquier naturaleza, en locales o predios de la empresa sin previo permiso de la misma, aún cuando sean en horas diferentes a las de trabajo.
23. Dormir en los sitios u horas de trabajo.
24. Solicitar a sus compañeros, préstamos en dinero o en especie.
25. Desacreditar o difamar en cualquier forma y por cualquier medio, las personas o el nombre de la empresa
- 26.-pasar a otro puesto o lugar de trabajo sin orden o autorización de su superior.
27. Recibir visitas de carácter personal en el trabajo.
28. Ingerir o mantener dentro de la empresa, en cualquier cantidad, licores, tóxicos, explosivos, barbitúricos, estupefacientes, drogas enervantes y cualquier sustancia o producto semejante.
29. Fumar en los sitios prohibidos por la empresa o en lugares donde pueda llegar a causar algún perjuicio a la misma o a su personal.
30. Destruir, dañar, retirar o dar a conocer de los archivos cualquier documento de la empresa, sin autorización expresa de ésta.
31. Aprovecharse de circunstancias especiales para amenazar o agredir en cualquier forma a sus superiores o compañeros de trabajo y ocultar el hecho.
32. Originar riñas, discordia o discusión con otros trabajadores de la empresa, o tomar parte en tales actos dentro o fuera de la misma.
33. No entregar al día y en debida forma su puesto de trabajo a quien por motivo alguno deba sucederlo.
34. Emplear más del tiempo necesario para realizar el objeto del permiso concedido por la empresa o utilizar el mismo en asuntos diferentes a los solicitados.
35. Sacar de la empresa paquetes u objetos similares sin ser revisados por los vigilantes o personas encargadas de hacerlo.
36. Transportar en los vehículos de la empresa, personas u objetos ajenos, sin la debida autorización de su superior.
37. Disponer de dinero, cheques, letras de cambio y demás instrumentos negociables, Artículos o valores que le sean entregados por cualquier

concepto con destino a la empresa o por ésta con destino a sus acreedores, clientes, trabajadores, etc.

38. Crear o alterar documentos para su beneficio personal.

39. No atender las órdenes e instrucciones impartidas por sus superiores.

40. Dedicarse a escuchar radio o ver televisión en horas y sitios de trabajo sin autorización de su inmediato superior.

41. Permitir que otros tengan que efectuar el trabajo que se le ha asignado cuando por su actitud negligente u omisiva, no lo realiza.

CAPITULO IX ESCALA DE FALLAS Y VALORES

ARTICULO 48°. La empresa no podrá imponer a sus trabajadores sanciones no previstas en la ley, el Reglamento, en pacto individual o colectivo o en el contrato individual de trabajo.

ARTICULO 49°. Se establecen las siguientes sanciones disciplinarias así:

a. El retardo en la hora de entrada o el retiro prematuro del trabajo hasta de quince (15) minutos, sin excusa suficiente cuando no cause perjuicio de consideración a la empresa implica:

o Por primera vez, amonestación verbal, por parte de su jefe inmediato

o Por segunda vez, amonestación por escrito, por parte de su jefe inmediato.

o Por tercera vez, suspensión en el trabajo hasta por cinco días.

b. La falta al trabajo en la mañana o en la tarde sin excusa suficiente cuando no cause perjuicio de consideración a la empresa, implica:

o Por primera vez, suspensión en el trabajo hasta por tres días.

c. La falta al trabajo durante un día, sin excusa suficiente, cuando no cause perjuicio de consideración a la empresa, implica:

o Por la primera vez, suspensión en el trabajo hasta por ocho días.

d. La violación por parte del trabajador de los deberes, prohibiciones y obligaciones que no tengan el carácter de falta grave implica:

o Por primera vez, suspensión en el trabajo hasta por cinco días.

o Por segunda vez, suspensión en el trabajo hasta por ocho días.

CAPITULO X JUSTAS CAUSAS DE TERMINACION UNILATERAL DEL CONTRATO DE TRABAJO

ARTICULO 50°. Son justas causas para dar por terminado unilateralmente el contrato de trabajo las indicadas en el ARTICULO 7o. del Decreto 2351 de 1.965, a saber:

POR PARTE DEL PATRONO:

1. El haber sufrido engaño por parte del trabajador mediante la presentación de certificados falsos para su admisión o tendientes a obtener un provecho indebido.
2. Todo acto de violencia, injuria, malos tratamientos o grave indisciplina en que incurra el trabajador en sus labores contra el patrono, los miembros de su familia, el personal directivo o los compañeros de trabajo.
3. Todo acto grave de violencia, injuria o malos tratos en que incurra el trabajador fuera del servicio en contra del patrono, de los miembros de su familia de sus representantes y socios.
4. Todo daño material causado intencionalmente a los edificios, obras, equipos, materias primas, instrumentos y demás objetos relacionados con el trabajo y toda grave negligencia que ponga en peligro la seguridad de las personas o de las cosas.
5. Todo acto inmoral o delictuoso que el trabajador cometa en el taller, establecimiento o lugar de trabajo, o en el desempeño de sus funciones.
6. Cualquier violación grave de las obligaciones o prohibiciones especiales que incumben al trabajador de acuerdo con los Artículos 58 y 60 del Código Sustantivo del Trabajo o cualquier falta grave calificada como tal en el pacto o convenciones colectivas, fallos arbitrales, contratos individuales o en el presente reglamento.
7. La detención preventiva del trabajador por más de treinta (30) días, a menos que posteriormente sea absuelto, o el arresto correccional que exceda de ocho (8) días aún por tiempo menor, cuando la causa de la sanción sea suficiente por sí misma para justificar la extensión del contrato.
8. El que el trabajador revele los secretos técnicos o comerciales o dé a conocer asuntos de carácter reservado con perjuicio de la empresa.
9. El deficiente rendimiento en el trabajo, en relación con la capacidad del trabajador y con el rendimiento promedio en las labores análogas, cuando no se corrija en un plazo razonable a pesar del requerimiento del patrono. Para dar aplicación de esta causal, de acuerdo al ARTICULO 2o. del decreto 1373 de 1.965, el patrono requerir previamente al trabajador dos veces cuando menos, por escrito mediando entre uno y otro aviso, un lapso no inferior de ocho (8) días. Si hechos los anteriores requerimientos, el patrono considera que aún subsiste el deficiente rendimiento laboral del trabajador, presentar a este un cuadro comparativo del rendimiento en promedio en actividades análogas, a efectos de que el trabajador pueda presentar sus descargos por escrito dentro de los ocho días siguientes, si el patrono no quedare conforme con las justificaciones del trabajador, así se lo hará saber por escrito, dentro de los ocho (8) días siguientes.
10. La sistemática inexecución, sin razones válidas por parte del trabajador de las obligaciones convencionales o legales.
11. Todo vicio del trabajador que perturbe la disciplina del establecimiento.

12. La renuencia sistemática del trabajador de aceptar las medidas preventivas, profilácticas o curativas, prescritas por el médico del patrono o por las autoridades para evitar enfermedades o accidentes.

13. La ineptitud para realizar la labor encomendada.

14. El reconocimiento al trabajador de la pensión de jubilación o invalidez estando al servicio de la empresa. Esta causal solo procede cuando se trate de la pensión plena de acuerdo con la ley, la convención, el pacto colectivo, o el laudo arbitral.

15. La enfermedad contagiosa o crónica del trabajador, que no tenga carácter de profesional, así como cualquier otra enfermedad o lesión que lo incapacite para el trabajo, cuya curación no haya sido posible durante ciento ochenta (180) días. El despido por esta causa no podrá efectuarse sino al vencimiento de dicho lapso y no exime al patrono de las prestaciones e indemnizaciones legales y convencionales derivadas de la enfermedad.

En caso de los numerales 9 al 15 de este ARTICULO, para la terminación del contrato, el patrono deber dar aviso al trabajador con anticipación no menor de quince (15) días.

POR PARTE DEL TRABAJADOR:

1. El haber sufrido engaño por parte del patrono respecto a las condiciones del trabajo.

2. Todo acto de violencia, malos tratamientos o amenazas graves ingeridas por el patrono contra el trabajador o los miembros de su familia dentro o fuera del servicio, o inferidas dentro del servicio por los parientes, representantes o dependientes del patrono con el consentimiento o tolerancia de éste.

3. Cualquier acto del patrono o de sus representantes que induzca al trabajador a cometer un acto ilícito o contrario a sus convicciones políticas o religiosas.

4. Todas las circunstancias que el trabajador no puede prever al celebrar el contrato y que ponga en peligro su seguridad y su salud y que el patrono no se allane a modificar.

5. Todo perjuicio causado maliciosamente por el patrono al trabajador en la prestación del servicio.

6. El incumplimiento sistemático sin razones válidas por parte del patrono de sus obligaciones convencionales o legales.

7. La exigencia del patrono sin razones válidas de la prestación de un servicio distinto, en lugares diversos de aquel para el cual se le contrató.

8. Cualquier violación grave de las obligaciones o prohibiciones que incumben al patrono, de acuerdo con los Artículos 57 y 59 del Código Sustantivo del Trabajo o cualquier falta grave calificada como tal en pactos o convenciones colectivas, fallos arbitrales, contratos individuales o el presente reglamento.

PARAGRAFO. La parte que termine unilateralmente el contrato de trabajo debe manifestar a la otra, en el momento de la extinción de la causal o motivo de esa determinación. Posteriormente no puede alegarse válidamente causales o motivos distintos.

ARTICULO 51º. Fuera de las anteriores, son también justas causas para dar por terminado el contrato de trabajo por parte del patrono las siguientes faltas que se califican como graves:

EN GENERAL

Son justas causas para dar por terminado el contrato de trabajo por parte del patrono, las siguientes faltas calificadas como graves:

9. Suministrar a terceras personas, sin autorización expresa de las empresas, datos relacionados con la organización o sus sistemas, servicios o procedimientos, 10. Aprovecharse en beneficio propio o ajeno de los estudios, procedimientos, descubrimientos, informaciones, inventos, o mejoras obtenidos o conocidos por el trabajador, o con intervención de él, durante la vigencia del contrato de trabajo, 11. Ocuparse en asuntos distintos de su labor durante las horas de trabajo, sin previo permiso del superior respectivo, 12. Intervenir en cualquier forma en la promoción, organización o realización de huelgas, paros, ceses, suspensiones o disminución del ritmo de trabajo en la empresa, cuando tales hechos tengan el carácter de ilegales, intempestivos o de alguna manera sean contrarios a las disposiciones de la ley y el reglamento., 13. Realizar defectuosa o negligentemente el trabajo., 14. Interponer o hacer interponer obstáculos de cualquier naturaleza para que el trabajo propio o el de otros trabajadores o máquinas y equipos situados en el lugar de trabajo, no salga en la cantidad, calidad y tiempo fijados por la empresa., 15. Causar cualquier daño en la labor confiada, o en las instalaciones, equipos, y elementos de la empresa. 16. Destruir, dañar, retirar o dar a conocer de los archivos cualquier documento de la Iluminaciones Megalux Ltda., sin autorización expresa de ésta., 17. Confiar a otro trabajador, sin la autorización correspondiente la ejecución del propio trabajo, el vehículo, los instrumentos, equipos y materiales de la Iluminaciones Megalux Ltda., 18. Vender, cambiar, prestar o negociar en cualquier forma algún objeto de propiedad de Iluminaciones Megalux Ltda., 19. Abandonar el trabajo y el sitio asignado sin previo aviso al supervisor y sin autorización expresa de éste., 20. Comenzar o terminar el trabajo en horas distintas de las reglamentarias, sin orden o autorización expresa de su respectivo jefe inmediato., 21. Ingerir o mantener dentro de la empresa, en cualquier cantidad, licores, tóxicos, explosivos, barbitúricos, estupefacientes, drogas enervantes y cualquier sustancia o producto semejante., 22. Disponer de dinero, cheques, letras de cambio y demás instrumentos negociables, Artículos o valores que le sean entregados por cualquier concepto con destino a la empresa o por ésta con destino a sus acreedores, clientes, trabajadores, etc., 23. Crear o alterar documentos que tengan poder

representativo o probatorio en su relación laboral para utilizarlos en su beneficio personal., 24. No atender las órdenes e instrucciones impartidas por sus superiores., 25. Dedicarse a escuchar radio o ver televisión en horas y sitios de trabajo sin autorización de su inmediato superior., 26. No efectuar el trabajo que se le ha asignado., 27. El retardo hasta por quince minutos en la hora de entrada al trabajo o el retiro prematuro cuando no cause perjuicio de consideración a la empresa, sin excusa suficiente, por cuarta vez., 28. La falta total del trabajador en la mañana o en la tarde, sin excusa suficiente, por segunda vez, cuando no cause perjuicio de consideración a la Iluminaciones Megalux Ltda., 29. La falta total del trabajador a sus labores durante el día sin excusa suficiente, por segunda vez cuando no cause perjuicio de consideración a la empresa., 30. No concurrir cumplidamente a las reuniones generales o de grupos de trabajo, organizadas y convocadas por la empresa o sus representantes., 31. Efectuar reuniones de cualquier naturaleza en locales o predios de la empresa, sin previo permiso de la misma, aún cuando sean en horas diferentes a las de trabajo., 32. No prestar colaboración a la empresa para que se tramiten en forma debida y oportuna los asuntos relativos al manejo de personal., y 33. La violación por parte del trabajador de los deberes, obligaciones o prohibiciones consignados en los Capítulos XIII y XV del presente reglamento por tercera vez.

CAPITULO XI DESPIDOS EN CASOS ESPECIALES

ARTICULO 52°. Cuando la empresa considere necesario hacer despidos colectivos de trabajadores o terminar labores ya sea parcial o totalmente en forma transitoria o definitiva, por cualquier causa, deber solicitar autorización previa al Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, explicando los motivos y acompañando las correspondientes justificaciones, si fuere el caso.

ARTICULO 53°. En los casos de suspensión o terminación del contrato de trabajo por fuerza mayor o caso fortuito previstos en los Artículos 51 y 466 del Código Sustantivo del Trabajo, la empresa dará inmediato aviso al inspector del Trabajo correspondiente a fin de que compruebe esta situación.

PARAGRAFO. Los casos previstos en los Artículos de este capítulo se tramitarán con arreglo a lo dispuesto por el Decreto 2351 de 1965.

CAPITULO XII PROCEDIMIENTO PARA COMPROBACION DE FALTAS Y FORMAS DE APLICACIÓN DE LAS SANCIONES DISCIPLINARIAS.

ARTICULO 54°. Establécese el siguiente procedimiento para la aplicación de sanciones disciplinarias:

1. El Jefe inmediato del trabajador una vez tenga conocimiento de la falta cometida, levantar un informativo de los hechos, con especificación precisa

de los cargos, fecha y hora de los acontecimientos, etc., información que debe ser remitida inmediatamente al Departamento de Recursos Humanos.

2. Recibido el informativo, el Jefe de Personal o quien haga sus veces, proceder a citar al trabajador para oírlo en descargos o a solicitarle estos mismos por escrito, y si éste es sindicalizado, se le preguntará si desea ser asistido por dos representantes del Sindicato. En caso de que la respuesta sea afirmativa, se procederá de inmediato a citarlos y no se podrá continuar con el procedimiento sin su presencia. Si el trabajador no está sindicalizado, se le dará también oportunidad de ser oído por dos compañeros de trabajo.

3. Si el trabajador no presenta en el día y a la hora fijada sus descargos, se entiende que no tiene descargos que hacer. Si los dos representantes del sindicato no se presentan, el Jefe de Personal dejará la constancia respectiva en el acta de descargos, haciéndola firmar de dos testigos, lo mismo hará en el caso de que el trabajador o los representantes se negaran a firmar el acta de descargos.

4. Los descargos del trabajador inculcado se harán constar en el acta correspondiente, se procurará obtener las pruebas conducentes para una mejor calificación y esclarecimiento de los hechos y se procederá a aplicar la sanción a que hubiere lugar de acuerdo con este Reglamento, la cual se notificará al trabajador por escrito.

5. Si entregada la notificación al trabajador, éste se negara a firmarla, quien hace la notificación hará firmar el duplicado de la misma por dos testigos con sus respectivos documentos de identidad, haciendo constar la negativa del trabajador a recibir o firmar el duplicado de la comunicación. De esta manera se entenderá para todos los efectos legales y reglamentarios surtida la notificación de la resolución tomada por la empresa sobre el particular.

ARTICULO 55°. No producir efecto alguno la sanción disciplinaria impuesta con violación del trámite señalado en el anterior Artículo.

PARAGRAFO. El trabajador que se considere perjudicado por algún hecho relacionado con el trabajo, podrá presentar su reclamo de manera fundada, comedida y siempre por escrito, ante el superior inmediato o quien haga sus veces.

CAPITULO XIII

LABORES PROHIBIDAS PARA MUJERES Y MENORES DE 18 AÑOS

ARTICULO 56°. Queda prohibido emplear a las mujeres en trabajo de pintura industrial, que entrañe el empleo de la cerusa, del sulfato de plomo o de cualquier producto que contenga dichos pigmentos. Tampoco ser empleadas en trabajos subterráneos, salvo que se trate de una empresa en que estén laborando los miembros de una misma familia; las mujeres cualquiera sea su edad, no pueden trabajar en el lapso comprendido de las 10:00 de la noche a las 5:00 de la mañana, en ninguna de las siguientes empresas:

a. Las minas, canteras e industrial extractivas de cualquier clase.

b. La construcción, reconstrucción, conservación, reparación, modificación, demolición de edificios y construcción de toda clase de ferrocarriles, tranvías, puertos, muelles, canales, instalaciones para la navegación interior, caminos, túneles, puentes, viaductos, cloacas colectoras, cloacas ordinarias, pozos, instalaciones eléctricas, fábricas de gas, distribución de agua u otros trabajos de construcción, así como las obras de preparación y cimentación que preceden a los trabajos antes mencionados.

c. El transporte de personas o mercancías por carretera, ferrocarril o vías, marítima o fluvial comprendida la manipulación de mercancías en los muelles, embarcaderos y almacenes.

PARAGRAFO. (Arts. 245 y 246 del Decreto 2737/89).

TRABAJOS PROHIBIDOS PARA MENORES DE EDAD. Los menores no podrán ser empleados en los trabajos que a continuación se enumeran, por cuanto suponen exposición severa a riesgos para su salud o integridad física:

1. Trabajos que tengan que ver con sustancias tóxicas nocivas para la salud.

2. Trabajo a temperaturas anormales o en ambientes contaminados o con insuficiente ventilación.

3. Trabajos subterráneos de minería de toda índole y en los que confluyan agentes nocivos, tales como contaminantes, desequilibrios térmicos, deficiencia de oxígeno a consecuencia de la oxidación o la gasificación.

4. Trabajos donde el menor de edad está expuesto a ruidos que sobrepasen ochenta (80) decibeles.

5. Trabajos donde se tenga que manipular con sustancias radioactivas, pinturas luminiscentes, rayos X, o que impliquen exposición a radiaciones ultravioletas, infrarrojas y emisiones de radio frecuencia.

6. Todo tipo de labores que impliquen exposición a corrientes eléctricas de alto voltaje.

7. Trabajos submarinos.

8. Trabajos en basureros o en cualquier otro tipo de actividades donde se generen agentes biológicos patógenos.

9. Actividades que impliquen el manejo de sustancias explosivas, inflamables o cáusticas.

10. Trabajos de pañoleros o fogoneros, en los buques de transporte marítimo.

11. Trabajos de pintura industrial que entrañen el empleo de la ceruza, del sulfato de plomo o de cualquier otro productor que contenga dichos elementos.

12. Trabajos en máquinas esmeriladoras, afilado de herramientas, o en muelas abrasivas de alta velocidad y en ocupaciones similares.

13. Trabajos en altos hornos, horno de fundición de metales, fábrica de acero, talleres de laminación, trabajos de forja y en prensa pesada de metales.

14. Trabajos y operaciones que involucren la manipulación de cargas pesadas.
15. Trabajos relacionados con cambios de correas, transmisiones, aceite, engrasado y otros trabajos próximos a transmisiones pesadas de alta velocidad.
16. Trabajos en cizallados, cortadoras, laminadoras, tornos, fresadoras, troqueladoras, otras máquinas particularmente peligrosas.
17. Trabajos de vidrio y alfarería, trituración y mezclado de materia prima; trabajo de hornos, pulido y esmerilado en seco de vidriería, operaciones de limpieza de chorro de arena, trabajo en locales de vidrioado y grabado, trabajos en la industria cerámica.
18. Trabajo en soldadura de gas y arco, corte con oxígeno en tanques o lugares confinados, en andamios o en molduras precalentadas.
19. Trabajo en fábricas de ladrillos, tubos y similares, moldeado de ladrillos a mano, trabajo en las prensas y hornos de ladrillo.
20. Trabajo en aquellas operaciones y/o procesos de donde se presenten altas temperaturas y humedad.
21. Trabajo en la industria metalúrgica de hierro y demás metales, en las operaciones y/o procesos donde se desprenden vapores o polvos tóxicos y en plantas de cemento.
22. Actividades agrícolas o agroindustriales que impliquen alto riesgo para la salud.
23. Las demás que señalen en forma específica los reglamentos del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social.

PARAGRAFO. Los trabajadores menores de dieciocho (18) años y mayores de catorce (14), que cursen estudios técnicos en el Servicio Nacional de Aprendizaje o en un instituto técnico especializado reconocido por el Ministerio de Educación Nacional o en una institución del Sistema Nacional de Bienestar Familiar autorizada para el efecto por el Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, o que tenga el certificado de aptitud profesional expedido por el Servicio Nacional de Aprendizaje SENA, podrán ser empleados en aquellas operaciones, ocupaciones o procedimientos señalados en este ARTICULO, que a juicio del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social pueden ser desempeñados sin graves riesgos para la salud o la integridad física del menor mediante un adecuado entrenamiento y la aplicación de las medidas de seguridad que garanticen plenamente la prevención de los riesgos anotados. "Quedan prohibidos a los trabajadores menores de dieciocho (18) años todo trabajo que afecte su moralidad. En especial les esta prohibido el trabajo en casas de lenocinio y demás lugares de diversión donde se consuman bebidas alcohólicas. De igual modo se prohíbe su contratación para la reproducción de escenas pornográficas, muertes violentas, apología del delito u otros semejantes".

CAPITULO XIV PUBLICACIONES

ARTICULO 57°. Dentro de los quince (15) días siguientes al de la notificación de la resolución aprobatoria del presente reglamento el patrono debe publicarlo en el lugar del trabajo, mediante la fijación de dos copias de carácter legible en dos sitios distintos, si hubiere varios lugares de trabajo separados, la fijación debe hacerse en cada uno de ellos. Con el Reglamento debe fijarse la Resolución aprobatoria.

CAPITULO XV VIGENCIA

ARTICULO 58°. El presente reglamento entrar a regir ocho (8) días después de su publicación hecha en la forma prescrita en el ARTICULO anterior de este reglamento.

CAPITULO XVI DISPOSICIONES FINALES

ARTICULO 59°. Desde la fecha en que entre en vigencia este Reglamento, quedan suspendidas las disposiciones del reglamento que antes de la fecha haya tenido la empresa.

CAPITULO XVII CLAUSULAS INEFICACES

ARTICULO 60°. No producen ningún efecto las cláusulas del Reglamento que desmejoren las condiciones del trabajador con relación a lo establecido en las leyes, contratos individuales, convenciones, fallos arbitrales, los cuales sustituyen las disposiciones del reglamento en cuanto fueren más favorables al trabajador.

g. ¿ Se selecciona, se utiliza y se guarda adecuadamente el papel reutilizable y reciclable?

**CARTELERAS, PAREDES, PUERTAS, T P NC NA
VENTANAS Y DIVISIONES.**

a. ¿ Las ventanas de encuentran libres de objetos y papeles?

b. Las carteleras se encuentran debidamente organizadas y actualizadas?

c. Las puertas y paredes se encuentran libres de avisos y letreros?

d. ¿Las puertas de salida están libres de obstáculos?

e. ¿Las áreas de trabajo se encuentran señalizadas con parámetros establecidos?

f. ¿Las divisiones, si las hay están libres de avisos y papeles?

3. LOCKERS.

a. ¿Los lockers están debidamente marcados y organizados?
(Sin contaminación visual y estandarizados).

b. ¿Consume los alimentos solo en los sitios indicados?

4. CUARTOS DE ASEO, ZONAS COMUNES.

a. ¿Los cuartos de aseo se encuentran limpios y organizados?

b. ¿Las zonas comunes se encuentran limpias y libres de obstáculos?

c. ¿Los baños se encuentran limpios y organizados

d. ¿Las canecas del aseo se encuentran en el sitio señalado y con la bolsa del color respectivo?

6. STOCK, TABLEROS, BOTIQUIN.

T P NC NA

a. ¿ El botiquín de medicamentos se encuentra limpio y organizado?

b. ¿ Las herramientas de trabajo se encuentran debidamente ubicadas?

c. ¿Los equipos y materiales inservibles se encuentran ubicados en zonas señalizadas?

d. ¿Las mesas de trabajo se encuentran limpias y organizadas?

e. ¿Los estantes de almacenamiento se encuentran organizados?

T: TOTALMENTE
P: PARCIALMENTE
NC: NO CUMPLE

CUMPLIMIENTO:	100%	FELICITACIONES
	99- 50%	LA META ESTA CERCA
	- 50%	TODAVÍA PUEDES LOGRARLO

Anexo G. Fotografías planta de soldadura





