

CREACION DE LA UNIDAD ESTRATEGICA DE NEGOCIO PARA LADRILLERA
“SAN FERNANDO”



UNIVERSIDAD EAN
FACULTAD DE ESTUDIOS A DISTANCIA
PROGRAMA DE ADMINISTRACION DE EMPRESAS

Presentado por:

MARITZA RINCON
ANA MARIA YEPES

Director del proyecto de grado:

MARIO DE MILLERI

Bogotá, Colombia
2012

Nota de aceptación

Presidente del Jurado

Jurado

Jurado

Bogotá, Junio de 2.012

TABLA DE CONTENIDO

	pág.
INTRODUCCIÓN	10
1. RESUMEN EJECUTIVO	12
1.1. Concepto General	12
1.2. Justificación y Antecedentes	12
1.3. Objetivo General	13
1.4. Objetivos Específicos	13
2. ESTADO ACTUAL DEL NEGOCIO	14
2.1. Ubicación de la Empresa	15
2.2. Ventajas Competitivas del Producto o Servicio	16
2.3. Descripción del Producto	17
2.4. Potencial del mercado en cifras	17
2.4.1. <i>Percepción de los constructores</i>	18
2.4.2. <i>Percepción De Los Consumidores</i>	19
2.5. Ventajas Competitivas y Propuestas de Valor	21
2.5.1. <i>Características Físicas</i>	21
2.5.1.1. Precio De La Teja	21
2.5.1.2. Preponderancia de nueva imagen y diseño exclusivo	22
2.5.1.3. Ampliación de mercado	23
2.5.1.4. Resumen de las Inversiones Requeridas	23
2.6. Proyecciones de Ventas y Rentabilidad	24
2.7. Conclusiones Financieras y Evaluación de Viabilidad	26
3. MERCADO	27
3.1. Antecedentes del Sector	27

3.2.	Caracterización del Sector	27
3.3.	Barreras de Entrada y Salida “Definición”.	28
3.3.1.	<i>Barreras de Entrada</i>	29
3.3.1.1.	Economías de escala	29
3.3.1.2.	Diferenciación de producto	29
3.3.1.3.	Requisitos de capital	29
3.3.2.	<i>Barreras de Salida</i>	29
3.3.2.1.	Maquinaria especializada	29
3.3.2.2.	Permisos Gubernamentales	30
3.3.2.3.	Capacitación de Personal	30
3.4.	Tendencias del Mercado	30
3.5.	Segmentación del Mercado	31
3.6.	Descripción del Consumidor	31
3.7.	Estudio de mercado	32
3.8.	Riesgos y Oportunidades del Mercado	33
3.9.	Análisis de la Competencia	33
3.9.1.	<i>Ladrillera Santa Fe</i>	34
3.9.2.	<i>Arcillas de Colombia S.A.</i>	37
3.9.3.	<i>Ladrillera Yomasa</i>	39
3.10.	Estudio de Precios	41
4.	PLAN DE MERCADEO	43
4.1.	Producto:	43
4.2.	Precio:	43
4.3.	Plaza:	43

4.4.	Promoción:	44
4.5.	Mezcla de mercadeo	45
4.5.1.	<i>Estrategias de precios</i>	45
4.5.2.	<i>Política de descuentos</i>	45
4.5.3.	<i>Estrategias de distribución:</i>	45
4.5.4.	<i>Estrategias de promoción:</i>	46
4.5.5.	<i>Estrategias de comunicación:</i>	47
4.5.6.	<i>Estrategias de servicio:</i>	47
4.6.	Aspectos Técnicos	49
4.6.1.	<i>Ficha técnica del producto:</i>	49
4.6.2.	<i>Descripción del proceso</i>	50
4.6.3.	<i>Necesidades y requerimientos:</i>	51
4.6.4.	<i>Características de la tecnología</i>	52
4.6.5.	<i>Materias Primas y Suministros</i>	53
4.6.6.	<i>Plan de producción:</i>	53
4.6.7.	<i>Procesamiento de órdenes y control de inventarios:</i>	54
4.6.8.	<i>Capacidad de producción:</i>	54
4.6.9.	<i>Planes de control de calidad:</i>	55
5.	ASPECTOS ORGANIZACIONALES Y LEGALES	57
5.1.	Análisis Estratégico	57
5.1.1.	<i>Misión</i>	57
5.1.2.	<i>Visión</i>	57
5.1.3.	<i>Análisis DOFA</i>	58
5.1.3.1.	Análisis y Contraste Matriz DOFA	60

5.1.4.	<i>Estructura Organizacional</i>	61
5.1.4.1.	Perfiles y funciones	61
5.1.5.	<i>Organigrama</i>	71
5.1.6.	<i>Organigrama Actual</i>	72
5.1.7.	<i>Organigrama Propuesto para la UEN</i>	73
5.1.8.	<i>Esquema de contratación:</i>	75
5.1.9.	<i>Esquema de remuneración:</i>	76
5.1.10.	<i>Obligaciones Laborales</i>	77
5.1.11.	<i>Aspectos Legales</i>	78
6.	ASPECTOS FINANCIEROS	80
6.1.	Costos Administrativos	80
6.2.	Gastos de Personal	80
6.3.	Gastos de Puesta en Marcha.	81
6.3.1.	<i>Terreno:</i>	81
6.3.2.	<i>Documentos:</i>	82
6.3.3.	<i>Gastos Anuales de Administración:</i>	82
6.4.	Balance General	83
6.5.	Estado de Resultados	86
6.6.	Flujo de Efectivo	87
6.7.	Análisis del Punto de Equilibrio	88
6.8.	Indicadores Financieros	89
6.9.	Fuentes de Financiación	89
6.10.	Evaluación Financiera	90
7.	CONCLUSIONES	94
	REFERENCIAS	97
	ANEXOS	100

INDICE DE TABLAS

	pág.
Tabla 1. Cifras Sector de la construcción período 2008 - 2011	18
Tabla 2. Estudio de precios Teja a 2011.	22
Tabla 3. Tareas para ampliación planta Ladrillera San Fernando.	23
Tabla 4. Proyección producción y ventas en los primeros cinco años de Ladrillera San Fernando.	25
Tabla 5. Características Ladrillo tipo A	37
Tabla 6. Características Bloque tradicional y estándar	38
Tabla 7. Características del producto estructural y portante.	38
Tabla 8. Características producto rejilla.	39
Tabla 9. Análisis de precios de la competencia (Benchmarking)	41
Tabla 10. Ficha técnica del producto Teja Americana	50
Tabla 11. Costos de los diversos productos en Ladrillera San Fernando	52
Tabla 12. Producción proyectada de cubiertas.	54
Tabla 13. Capacidad de producción (datos de Ladrillera San Fernando)	55
Tabla 14. Matriz DOFA.	59
Tabla 15. Cruce De La Matriz DOFA.	60
Tabla 16. Perfil Gerente General en Ladrillera San Fernando	62
Tabla 17. Perfil Gerente de recursos humanos	63
Tabla 18. Perfil Gerente Financiero	64
Tabla 19. Perfil Gerente Comercial	65
Tabla 20. Perfil vendedores	66
Tabla 21. Perfil Asesor Corporativo	67
Tabla 22. PERFIL ASISTENTE SERVICIO AL CLIENTE	68
Tabla 23. PERFIL SECRETARIA	69
Tabla 24. Perfil mensajero	70
Tabla 25. Perfil horneros	70
Tabla 26. Perfil para producción tradicional	71
Tabla 27. Perfil para producción teja americana	71

Tabla 28. Esquema de remuneración en Ladrillera San Fernando	76
Tabla 29. Costos administrativos en Ladrillera San Fernando	80
Tabla 30. Gastos de personal Ladrillera San Fernando	80
Tabla 31. Balance General en Ladrillera San Fernando.	83
Tabla 32. Estado de Resultados Ladrillera San Fernando	86
Tabla 33. Flujo de efectivo en Ladrillera San Fernando.	87
Tabla 34. Indicadores financieros Ladrillera San Fernando.	89

INDICE DE FIGURAS

	pág.
Figura 1. Logotipo de Ladrillera “San Fernando”.	14
Figura 2. Tamaño de la empresa Ladrillera “San Fernando”	14
Figura 3. Mapa de Cogua, Cundinamarca	16
Figura 4. Ocupados en el sector de la construcción período 2003 – 2011	20
Figura 5. Proyección de rentabilidad esperada	25
Figura 6. Puntos de venta Ladrillera San Fernando.	35
Figura 7. Imagen de teja tipo americana	49
Figura 8. Organigrama actual de Ladrillera San Fernando	73
Figura 9. Propuesta de Estructura de la organización Ladrillera San Fernando	74
Figura 10. Esquema de contratación.	75

INTRODUCCIÓN

El tema central de este trabajo de grado es proponer una Unidad Estratégica de Negocio para La Ladrillera San Fernando, empresa dedicada a la fabricación y comercialización de productos a base de arcilla para el sector de la construcción especializándose en bloques y adoquines los cuales han sido los garantes del sostenimiento de la empresa. Con base en este interés, se definió como objetivo general “Formular la planeación de una unidad estratégica de negocio al interior de la empresa LADRILLERA SAN FERNANDO como un recurso valioso para alcanzar diversificación de producto y mejorar la rentabilidad de la empresa, utilizando la perspectiva de formulación de Plan de Negocio, con la cual se busca fortalecer la gestión empresarial y orientarla a un mercado potencial de amplio alcance y a una mayor satisfacción de los clientes”.

La importancia de la creación de esta UEN al interior de la empresa, surge de la necesidad de crear un nuevo producto para darle uso a una maquinaria subutilizada que se encuentra en la fábrica desde el 2011. Esta maquinaria sirve para producir la “Teja Americana” producto poco conocido en Colombia pero al que se le atribuyen muchas facilidades y beneficios en su instalación y uso, se ha evidenciado con estudios previos que la rentabilidad de esta teja es superior a las que se están produciendo actualmente.

Conscientes de la falta de diversificación de producto en la ladrillera se encuentra una oportunidad de negocio para así ofrecer a los clientes algo nuevo e innovador que podría direccionar a la empresa a ideales macros en aspectos de marketing, posicionamiento de marca y, sobretodo, de rentabilidad para la compañía.

Antes de proponer esta UEN se estableció un diagnóstico inicial de la compañía y de su situación actual. Para esto fue necesario hacer reuniones constantes con los socios y empleados y así conocer más a fondo las falencias del proceso productivo y de la ladrillera como tal, para empezar a desarrollar el producto que se está buscando. Toda esta información fue compilada en análisis DOFA y estudios de mercado con diferentes fuentes del sector Camacol y DANE entre otros.

La UEN fue creada con el fin de aplicar los conocimientos de Administración y así evidenciar cómo lo teórico puede llevarse a lo práctico con modelos de negocio exitosos y rentables para cualquier compañía.

Los resultados y conclusiones expuestos en este estudio dan respuesta a estos objetivos establecidos, siendo una herramienta que podrá ser utilizada por otras empresas con necesidades similares, a la vez que consiste en un aporte para el fortalecimiento de la disciplina.

1. RESUMEN EJECUTIVO

1.1. Concepto General

Se pretende crear una unidad estratégica de negocio al interior de la misma empresa, para desarrollar con la maquinaria subutilizada un producto llamado TEJA AMERICANA, altamente innovadora en el mercado y que tiene como fin convertirse en el producto estrella de la compañía por su alto índice de rentabilidad y por el impacto que podría generar en el desarrollo y expansión de la Empresa.

1.2. Justificación y Antecedentes

El desarrollo de esta unidad estratégica surge de la necesidad de dar uso a una maquinaria subutilizada que fue comprada en el año 2011 por el propietario de la Ladrillera San Fernando, impulsado por la necesidad de diversificar su portafolio de productos, para suplir las necesidades del mercado y de la empresa.

Ladrillera San Fernando se especializa en producir bloques y adoquines, los cuales se han convertido en el sostenimiento de la planta, cayendo en un mercado que es “cómodo” más no rentable. Refiriéndose a “cómodo” porque sostiene la empresa, ya que tienen sus clientes fijos, manejando perfectamente la producción de este material, sus mezclas, quemas y transporte; pero no es rentable por que deja solo \$30 por bloque de ganancia, lo cual es una rentabilidad muy baja. Además es un producto altamente contaminante a la hora de su quema. Para secar 15.000 bloques que es la cantidad que le caben a un horno se necesitan 15 días en los secaderos y en el horno 6 días en constante quema, necesitando 10 toneladas de carbón para su cocción. Estas cifras no han sido muy alentadoras para los directivos de la compañía, puesto que además el mercado tiene la tendencia a consumir productos a base de arcilla color arena y la mina de ladrillera San Fernando solo da tierra de color canelo. Estas situaciones hacen altamente justificable evaluar la idea de negocio de desarrollar un nuevo producto a manera de unidad estratégica de negocio para la empresa, dadas las condiciones actuales.

1.3. Objetivo General

Formular la planeación de una unidad estratégica de negocio al interior de la empresa LADRILLERA SAN FERNANDO como un recurso valioso para alcanzar diversificación de producto y mejorar la rentabilidad de la empresa, utilizando la perspectiva de formulación de Plan de Negocio, con la cual se busca fortalecer la gestión empresarial y orientarla a un mercado potencial de amplio alcance y a una mayor satisfacción de los clientes.

1.4. Objetivos Específicos

- ✓ Conceptualizar la Unidad Estratégica de Negocio como parte de un elemento sustancial de gerencia orientada a resultados en empresas del sector de la construcción.
- ✓ Formular un plan de negocio para la creación de una unidad estratégica al interior de la empresa, concebida desde las diferentes fases de estudio de viabilidad en las áreas de mercadeo, técnica, producción, organizacional, legal y financiera, con el fin de analizar y sustentar su posibilidad de implementación en la empresa ya conformada y operando.

2. ESTADO ACTUAL DEL NEGOCIO

Figura 1. Logotipo de Ladrillera “San Fernando”.



Fuente: Ladrillera “San Fernando” (2011a)

Conforme se ha establecido en la Ley 590 de 2000 o Ley de Mipymes, Ladrillera San Fernando se encuentra identificada como Pequeña Empresa, ya que cuenta con 30 trabajadores y sus activos totales se encuentran entre los 280 y los 2.800 millones de pesos, tal como se muestra en la figura 2.

Figura 2. Tipo de empresa establecido por la Ley 590 de 2000.

TIPO DE EMPRESA	NÚMERO DE TRABAJADORES	ACTIVOS TOTALES
Microempresa	No superior a 10	Valor inferior a 501 salarios mínimos mensuales legales vigentes (smmlv) (\$566.700 a 2012). Hasta \$283'916.700
Pequeña empresa	Entre 11 y 50	Entre 501 y 5.001 smmlv. Entre \$283'916.701 hasta \$2.834'066.700
Mediana empresa	Entre 51 y 200	Entre 5001 y 15.000 smmlv. Entre \$2.834'066701 hasta \$8.500'500.000

Fuente: Congreso de la República, 2000, art. 2°.

2.1. Ubicación de la Empresa

Dentro del siguiente marco geográfico se da a conocer la macro y micro localización de la empresa, haciendo referencia estos dos a la ubicación geográfica de Colombia y el sector de Cogua en el cual se encuentra ubicada ladrillera San Fernando.

Macro localización

Colombia: información general

- ✓ Área: 1, 141,748Km cuadrados.
- ✓ Población: 42.000.000 personas.
- ✓ Capital: Bogotá.
- ✓ Principales ríos: Magdalena y Cauca.
- ✓ Punto más alto: Sierra nevada de Santa Marta 5980 msnm.
- ✓ Ciudades principales: Santa fe de Bogotá, Medellín, Cali, Barranquilla.

Micro localización.

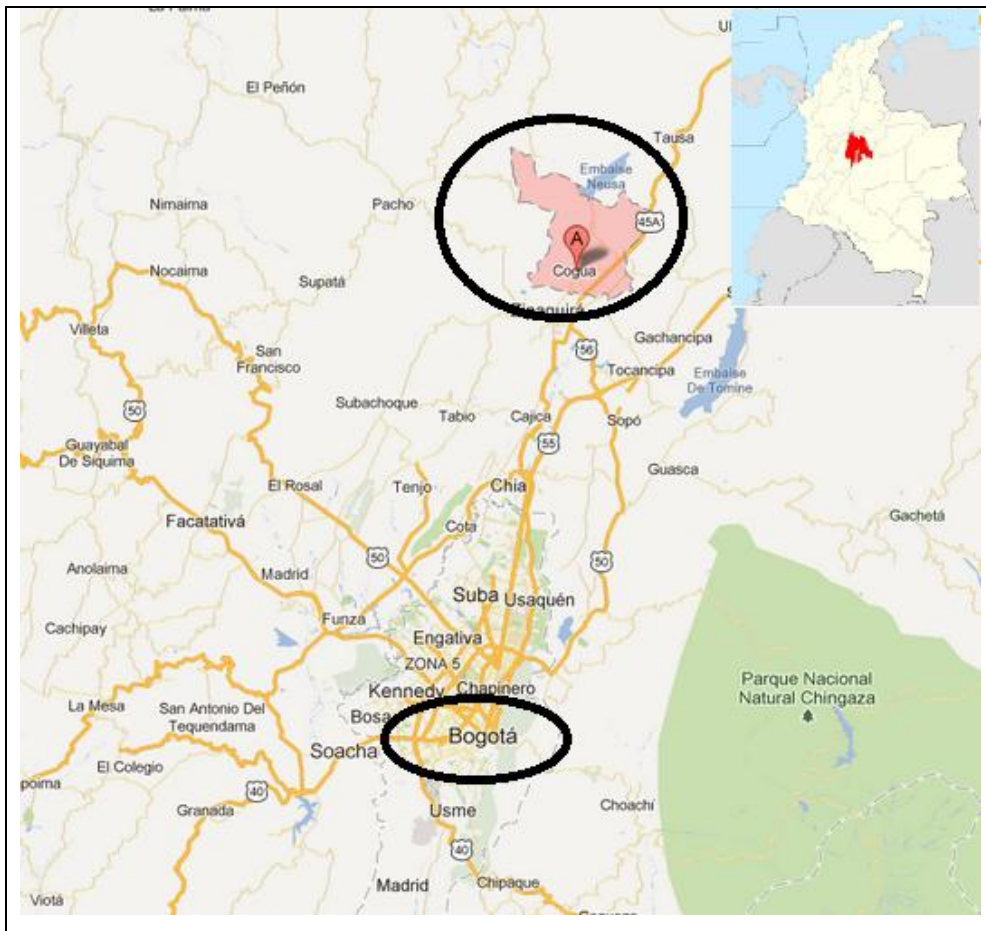
Conforme al Municipio de Cogua (2011) la localización es la siguiente:

Cogua– Cundinamarca (Alcaldía Municipal de Cogua, 2011)

- ✓ Extensión total: 113 Km²
- ✓ Extensión área urbana: 61.19 Has. Km²
- ✓ Extensión área rural: 9.50 Has Km²
- ✓ Altitud de la cabecera municipal (metros sobre el nivel del mar): 2.600 mts sobre el nivel del mar
- ✓ Temperatura media: 14° C
- ✓ Distancia de referencia: 50 Km de Bogotá

Ladrillera San Fernando

Vereda Susagua – municipio de Cogua

Figura 3. Mapa de Cogua, Cundinamarca

Fuente: Google. (2011). *Mapa Cogua – Cundinamarca, Colombia*. s. l.: autor. Recuperado de: <http://maps.google.es/>.

2.2. Ventajas Competitivas del Producto o Servicio

Según algunos autores, la ventaja competitiva tiene como base “la serie de competencias distintivas que posee la empresa. Es decir, qué calidad o atributo de la compañía la distingue de sus competidores o en qué se diferencia o se diferenciará del resto.” (Johnston y Marshall, 2009, p. 78) esta es una definición que se encuentra muy ajustada a lo que la compañía tiene como ventaja competitiva en este momento. Esta consiste en que la Ladrillera San Fernando está enfocada en no solo vender, sino que presta adicionalmente un acompañamiento al cliente antes, durante y después del proceso de compra, permitiéndoles a los mismos sentirse más seguros a la hora de comenzar una obra.

Muchas fábricas ladrilleras lo único que persiguen es captar el dinero del cliente, y en las fechas de despachos presentan muchos inconvenientes para entregar de una forma puntual el producto en la obra. Por este motivo, los clientes realizan la compra una sola vez y quedan tan insatisfechos con el servicio que buscan nuevas compañías que surtan sus obras. Ladrillera San Fernando identificó este problema y lo quiso aprovechar como ventaja competitiva encaminándose más al servicio y al desarrollo de nuevos productos y así poder satisfacer por completo las necesidades que presenta el mercado.

Una ventaja competitiva futura será la innovación en producto para el sector, que puede verse materializada en el desarrollo de la Teja Americana, siendo este un producto estrella en países como Brasil. Esta teja no es producida todavía por ninguna fábrica en Colombia, su imagen da amplitud a los techos, es muy competitiva en precios comparada con otras tejas que se encuentran en el mercado nacional.

2.3. Descripción del Producto

El producto que se piensa implementar es “teja tipo americana”. Este tipo de producto es elaborado con arcilla de color rojizo que se somete a temperaturas muy altas y que utiliza moldes específicos para garantizar su forma y diseño especial. Sus medidas son: 41cms de largo, x 20 cms de ancho. Tiene un peso de 2.8 kilos Este tipo de teja no se encuentra disponible en este momento en el mercado nacional y sus características de vistosidad y funcionalidad, le permiten promover gran demanda en los mercados a los que ingresa. Este producto se recomienda para terminaciones en áreas de descanso, en donde su forma y aspecto permiten dar un mayor realce a sus características físicas. Adicionalmente ladrillera San Fernando piensa dotarla de colores personalizados, con lo que se espera ampliar la demanda en el mercado de este tipo de teja.

2.4. Potencial del mercado en cifras

Según CAMACOL (2011), las cifras de demanda de vivienda tanto de interés social como las construcciones para satisfacer las necesidades de vivienda en estratos altos y las construcciones comerciales y de ámbito civil, se encuentran con una alta demanda debido a su

déficit de oferta respecto a la demanda de la población colombiana. Esto permite vislumbrar un alto potencial positivo del mercado de la construcción que beneficiará de forma directa a los diferentes productos de este mercado.

En Colombia las cifras que presenta el sector constructor son las siguientes:

Tabla 1. Cifras Sector de la construcción período 2008 - 2011

Número de empresas, 2009	15.150
Número de personas ocupadas, 2009	1.012.408
Producción (miles de millones de pesos)	
• 2008	33.353
• 2009	40.863
• 2010	41.270
Distribución de la producción por segmentos (% sobre total),	
• Edificación	52,0
• Obra civil	48,0
Evolución de la producción por segmentos (% var. 2010/2009)	+1,0
• Edificación	-0,1
• Obra civil	+2,2
Previsión de evolución de la producción (% var. 2011/2010)	+15,1

Fuente: DBK, 2011, p.1.

2.4.1. *Percepción de los constructores*

Para los constructores colombianos la incidencia de la economía global ha dejado incertidumbres debido a la forma en que los mercados internacionales marcan una tendencia negativa progresiva. En los mercados de América Latina, esta situación mundial ha producido efectos no deseados, sin embargo para Colombia el pronóstico no resultó del todo cierto, ya

que el gobierno se esmeró desde un principio en establecer herramientas adecuadas que disminuyeran los efectos de la crisis. Gran parte de la respuesta a este esfuerzo se encontró en las variaciones de la bolsa de valores de Colombia la cual presentó resultados positivos con un leve crecimiento, pero aun mejor con grandes expectativas para finales de 2010 y comienzos del 2011. “estimándose un crecimiento en términos nominales en torno al 15%, tendencia que se mantendrá en 2012” (DBK, 2011, p. 3).

Dada esta estabilidad media en la que se pronostican mejorías y avances en los diferentes sectores de la economía y entre ellos, el de la construcción, y teniendo en cuenta la forma en que el gobierno impulsó y expandió tanto la construcción de obras de interés social como las coberturas de obras civiles a nivel nacional se ha logrado un afianzamiento progresivo en el sector. Sin embargo, el crecimiento se ha visto diezmado por el alza de las materias bases para la construcción, como el hierro y el cemento, materiales que son importados y a los cuales su precio no permite regulación nacional ya que dependen de negociaciones externas.

Por todos estos motivos, la construcción y en ella la percepción de los productores ha visto con buenos ojos los años 2009 y 2010, mostrando variaciones favorables aunque menores a las esperadas en el 2011 y anticipando un crecimiento para el 2012. Dentro de los alcances de esta visión se tiene claro que en el nivel en el que más se espera aumento es el de la construcción de vivienda, toda vez que el sector de la construcción en obras no habitables como lo son la creación de centros comerciales y obras civiles vienen presentando una baja y solo se espera crecimiento del mismo una vez el gobierno colombiano actualice las necesidades y amplíe el presupuesto para las mismas, más cuando presenta una baja en la inversión en los últimos años. “En el primer semestre del 2011, los pagos reales efectuados en obras civiles por parte de las entidades públicas y empresas privadas registraron una disminución de 8,2 por ciento frente a los desembolsos realizados en el mismo período del año anterior, cuando el indicador aumentó 21,8 por ciento” (Diario El Tiempo, 2011, p. 1).

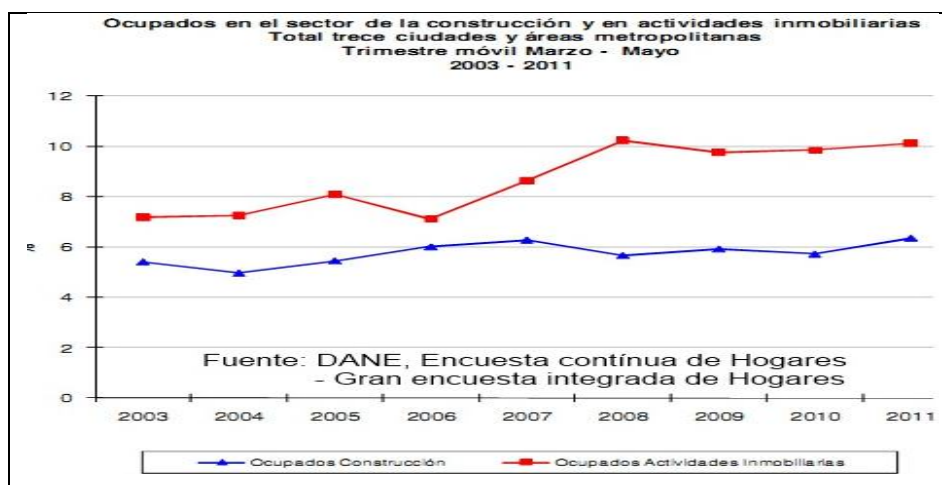
2.4.2. *Percepción De Los Consumidores*

Para la gran mayoría de los compradores potenciales del sector de la construcción entre ellos los grupos de grandes constructores y los compradores minoritarios, la construcción y en

especial los precios de los insumos básicos para este tipo de actividad como lo son, cemento, ladrillo y tejas han permanecido con una leve variación de precio, lo cual ha permitido que la elaboración tanto de grandes proyectos urbanísticos, como las cantidades de proyectos en atención a las VIS (viviendas de interés social) se mantengan en aumento aun a pesar de los problemas económicos de la región. En efecto y tal como lo indica el informe anual de CAMACOL: “el crecimiento del producto del sector edificador en 2011 es consistente dado que el número de metros cuadrados construidos en los dos grandes segmentos, el residencial y el no residencial, está creciendo 10.5% y 15.7%, respectivamente” (Camacol, 2011)

Gran parte de este informe, evidencia el hecho que la cantidad de metros cuadrados construidos ha mantenido una tendencia al alza y esto se debe en gran medida al hecho de la alta demanda en la cantidad de viviendas para las familias de estratos 2 y 3; motivo por el cual las políticas gubernamentales se encaminaron de gran manera en impulsar de forma considerable la producción de VIS para mitigar las necesidades de la población desde mediados del año 2009. Esto generó un aumento en la mano de obra de este sector y motivó de manera considerable el desarrollo de proyectos VIS que permitieron contrarrestar la leve caída de los mega proyectos y las grandes superficies, así como hicieron posible desestimar en gran medida la ola negativa internacional que si afectó de gran manera a otros países de la región.

Figura 4. Ocupados en el sector de la construcción período 2003 – 2011



Fuente: DANE, 2011

Para el año 2010 la cantidad de viviendas construidas no obtuvo un crecimiento notable, toda vez que en otros países se vivía un estrés económico por la crisis suscitada a

partir de la caída de los mercados inmobiliarios de los Estados Unidos y el incremento de los materiales para la construcción. En el año 2011 se observa una revitalización del sector de la construcción que aunque nunca dejó de crecer, tuvo sus menores incrementos entre los años 2009 y 2010.

Es importante anotar que durante el año 2011 y los comienzos del 2012, el sector de la construcción viene presentando uno de los mayores incrementos, aun más de lo que los estudios más positivos presentaban para estos períodos. De hecho, el CENAC, ratificó en su informe cómo “se evidencia una mejora tanto en unidades como en área, en la participación de la producción de VIS sobre la producción total de vivienda, con participaciones del 48.7% de las unidades y el 32.0% de los metros cuadrados. El menor nivel de producción de vivienda de interés social tuvo lugar en Bucaramanga y Barranquilla” (CENAC, 2011)

2.5. Ventajas Competitivas y Propuestas de Valor

2.5.1. Características Físicas

La teja tipo americana con la que se busca incursionar en el mercado tiene características en tamaño, forma, estilo y calidad, muy superiores a las que se encuentran en el mercado actual nacional. De hecho las normas de inclusión de productos para otros países, en donde este producto ya se está comercializando, son de rango superior a las colombianas, lo cual nos muestra una gran aceptación y consolidación de la teja en dichos países, gracias a sus cualidades.

2.5.1.1. Precio De La Teja

Dentro del estudio de precios realizado a las empresas del sector de la construcción y en específico a las que cuentan con el producto de teja para construcciones habitacionales y comerciales, determinamos los siguientes precios:

Tabla 2. Estudio de precios Teja a 2011.

EMPRESA	PRODUCTO Y CARACTERISTICAS	VALOR COMERCIAL
LADRILLERA SANTAFE	• TEJA S: 45 X 28 cms. • TEJA ROYAL: 45 x 28 cms.	• \$ 1.663 • \$ 1.667
ARCILLAS DE COLOMBIA	• CARTABON (Para colocar sobre teja eternit): 37 X 16 cms.	• \$ 580
ARCILLA SANTA TERESA	• GRES PLANA: 18 X 30 cms • CARTABON (Para colocar sobre teja eternit): 35 x 16 cms • TEJA S: 45 x 36 cms	• \$1.546 • \$ 510 • \$1.740

Fuente: autoras con base en información de mercado en Bogotá. 2011

2.5.1.2. Preponderancia de nueva imagen y diseño exclusivo

Como se ha indicado anteriormente en este trabajo, la teja americana no es reconocida actualmente en el mercado nacional, sin embargo en norte y centro América, ya existe una gran tendencia a presentar un aumento en el consumo de este producto tanto por sus cualidades físicas como por su diseño y estructura interna que la hacen más llamativa al consumidor final.

Al ser un producto que está ingresando a un mercado estandarizado por las grandes cadenas de producción y distribución, se observa una gran opción de tomar parte del mercado actual con el que cuenta este producto y de esa forma ser reconocidos como marca e imagen del mismo, permitiendo que se pueda ampliar la producción y comercialización del mismo a nivel nacional de manera paulatina y controlando la competencia que generaría la incursión de este tipo de teja en Colombia.

2.5.1.3. Ampliación de mercado

Dada la innovación del producto que generaría un crecimiento exponencial en la venta del mismo por el impacto en su estructura, versatilidad e imagen que produciría en los compradores que se especializan en la construcción y en los clientes finales como los dueños de viviendas que compren el producto para darle un mejor terminado a sus viviendas, se observa que el mercado al cual puede llegar la teja americana es propicio, toda vez que la gran demanda de nuevas viviendas abre un camino próspero a las ventas de las mismas y permite visualizar una continuidad de por lo menos 5 años con unas ventas iguales o superiores al estudio y programación de ventas en un futuro que ya se ha estudiado y que permiten ver grandes oportunidades de comercialización para el producto.

2.5.1.4. Resumen de las Inversiones Requeridas

Dentro de los requerimientos que permitirán el desarrollo de las tareas que darán como respuesta la puesta en marcha de la ampliación de la planta de producción para la entrega de la teja tipo americana se hacen necesarios los siguientes elementos:

Tabla 3. Tareas para ampliación planta Ladrillera San Fernando.

TIPO DE INVERSION	MANEJO	VALOR TOTAL
Ampliación de personal operativo	Para iniciar el proceso de producción, es necesario incluir una escuadra de trabajo para realizar las tareas complementarias	\$5.667.000 Se requerirá de una cuadrilla completa de operarios a los cuales se les asignará un salario básico
Compra y puesta en marcha de maquinaria	Aunque la máquina que se necesita para ampliar el proceso de producción de esta nueva línea ya fue comprada, se deben incluir los costos por trabajo de tiempo completo de la misma	\$150.000.000 La compañía ya cuenta con dos máquinas de características especiales y con los moldes requeridos para cumplir de manera eficiente sus tareas.

Creación de estrategia promocional	Dentro del plan de mercadeo que la compañía tiene para mostrar el producto al mercado objetivo se necesitará de una estrategia que involucrará varios pasos	\$5.000.000 Este es el presupuesto aprobado para dar inicio a la fase de promoción del nuevo producto.
Personal comercial	Para que la estrategia de mercadeo tenga una respuesta definitiva y una fuerza de venta final se necesitará reclutar un grupo de asesores comerciales	\$2.100.000 Se dispondrá la contratación de 3 asesores comerciales a los que se les asignará un salario básico de \$700.00
MONTO TOTAL INVERSION		\$162.767.000

Fuente: autoras de cálculo de información aportada por la empresa.

Es importante anotar que gran parte de las inversiones iniciales para la puesta en marcha de esta nueva línea de trabajo en la planta San Fernando, ya se encuentran adelantadas y la maquinaria necesaria ya fue comprada, por lo que solo falta implementar horarios de trabajo y una cuadrilla de operarios que realicen las tareas específicas para este producto. De igual forma las variaciones en los costos de los insumos y materia prima serán mínimos ya que se encuentran dentro de los gastos operativos iniciales con los que ya se viene trabajando y el cambio en los mismos sería mínimo por lo que aunque se colocan en este punto, su costo estimado en inversión requerida no será igual al total de las cifras aquí plasmadas.

2.6. Proyecciones de Ventas y Rentabilidad

Con la puesta en marcha de esta nueva etapa en la planta de producción se esperan los siguientes resultados en los tiempos determinados:

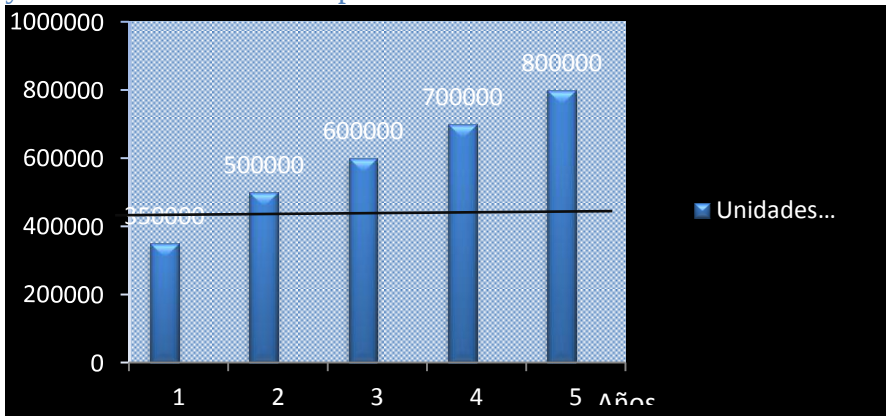
Tabla 4. Proyección producción y ventas en los primeros cinco años de Ladrillera San Fernando.

Primer año	Se inicia el proceso de creación de la teja tipo americana con un esperado de ventas mensuales cerca de las 350.000 unidades
Segundo y tercer años	Una vez realizados los objetivos iniciales de estandarización del producto y aceptación y reconocimiento en el mercado nacional se esperan vender entre 500 y 600 mil unidades del producto de manera mensual
Cuarto y quinto años	Para esta última etapa de trabajo, ya se deben tener imagen y calidad excelentes ante el mercado y los competidores, permitiendo crear un ambiente propicio para la venta del producto llegando a un esperado de 800 mil unidades vendidas por mes

Fuente: autoras

La rentabilidad del producto como se ve en la siguiente tabla, permite encontrar un nivel adecuado de ventas y ganancias que permitan recuperar la inversión a mediados del segundo año, entendiendo esto como un buen indicador de ganancia y margen para la unidad estratégica de negocio UEN para expandir el portafolio de productos existentes.

Figura 5. Proyección de rentabilidad esperada



Fuente: Cálculo autoras.

2.7. Conclusiones Financieras y Evaluación de Viabilidad

Teniendo en cuenta que se trata de un producto nuevo que estaría incursionando en el mercado que desde hace algunos años tiene unos productores establecidos, podemos ver que será uno de los mayores retos para ladrillera San Fernando el iniciar un proceso continuo, que necesariamente mostrará algunas pautas que deberán cambiar de manera inmediata en su cadena de producción y distribución, para poder competir de manera real con estas empresas que manejan el mercado nacional.

Gracias a que es un producto que no se encuentra en el mercado y dada su gran aceptación en otros países de la región, se denotan grandes puntos favorables tanto en la aceptación como en la calidad y suplemento ideal en los productos necesarios para la línea de la construcción que busca alimentar a su ingreso en el mercado.

La rentabilidad y el nivel esperado de ventas se ven posibles de realizar en términos relativamente cercanos, toda vez que la cadena de producción ya se encuentra preparada, los insumos ya se encuentran en las instalaciones de producción y la maquinaria necesaria ya está en funcionamiento a la mitad de su capacidad real. En este caso lo único que hace falta es adicionar una cuadrilla de trabajo y anexar algunas pequeñas estructuras para la terminación adecuada de la teja, así como la contratación de una línea comercial idónea y la promoción del producto que se dará de manera continua y paralela a la distribución y aceptación en el mercado nacional. (Ver Nivel de Ventas)

3. MERCADO

3.1. Antecedentes del Sector

La Sabana de Bogotá y el altiplano Cundiboyacense son las regiones más prosperas en el tema de explotación de tierra para el sector de la construcción puesto que las minas de arcilla son de excelente calidad. Un buen ejemplo de la industria ladrillera en Colombia lo constituye la fábrica de productos en arcilla más antigua del país se trata de ladrillos, tejas y pisos Moore fundada el 12 de noviembre de 1926. La empresa, que en su momento fue fundada por el señor Plantagenet Moore, combino sus conocimientos de producción industrial de ladrillo que traía de Inglaterra con las arcillas de Bogotá. La fábrica se estableció a los pies de los cerros sur orientales de Bogotá, en inmediaciones del barrio San Cristóbal en los predios de la finca “El Yuste”, un sector que desde la colonia tiene tradición por sus excelentes arcillas. Por esta razón, la antigua salida a Villavicencio concentraba un gran número de chircales (Mejía y Torres, 2008, p. 23).

En el sector existen diferentes de productores de materiales a base de arcilla; en esta clasificación podemos encontrar aquellas fábricas que tienen gran tecnología o están incursionando en ser más tecnológicos llamadas ladrilleras. Las Ladrilleras están certificadas, con permisos de explotación y manejo ambiental. Otro tipo son aquellas pequeñas fábricas artesanales llamadas chircales, las cuales generalmente son de personas que viven en los alrededores de las grandes ladrilleras y que fabrican algunos ladrillos a mano y son el sustento de toda una familia. Lastimosamente, estos chircales son cerrados por la CAR, puesto que son altamente contaminantes.

De acuerdo al RUT de Ladrillera San Fernando (Anexo 1), la actividad económica según el CIIU se factura bajo el código de la actividad 2693 la cual se dedica a la manufactura de productos de arcilla y cerámicas no refractarias para uso estructural.

3.2. Caracterización del Sector

Según cifras del DANE en el último trimestre del año 2010 comienzos del 2011 “las licencias de construcción para edificaciones aumentaron 18.8% mientras que el área nueva ó

iniciada obtenida aumento el 20%, por otra parte el área licenciada para vivienda y el área nueva para el mismo destino registro aumentos del 33.8% y 24.9 respectivamente. Los pagos realizados por obras civiles e infraestructura aumentaron un 17.5% obedeciendo a los mayores niveles de inversión para la reformas de carreteras, calles, caminos, puentes los cuales aumentaron un 39.2%.” (DANE, 2011)

El mercado de la construcción y en específico el del ladrillo, enchapes y pisos en los últimos 7 años no ha presentado mayores variaciones que indiquen una alta o baja desaceleración en sus ventas anuales, en las cuales participan un grupo amplio de empresas aunque sus ventas se encuentran distribuidas en un conjunto reducido de las mismas que gozan de prestigio y tradición en la elaboración, calidad y distribución del producto.

Según el estudio entregado por la firma BPR Benchmark “La situación financiera de las empresas que conforman el sector y que están reunidas en las bases de datos de Benchmark registra variaciones mínimas durante 2010. Así la rentabilidad como proporción de las ventas pasó de 0.06% a -0.27%. Igualmente, la utilidad operativa/ventas disminuyó en 117 puntos básicos entre 2009 y 2010” (BPR Benchmark, 2009)

De igual forma el Centro de la Construcción y el Desarrollo Urbano y Regional, CENAC, informa que aunque en el año 2010 el sector de la construcción tuvo su menor crecimiento, el fortalecimiento de este sector es innegable, diciendo: “el PIB de la construcción tiene un comportamiento mucho más volátil que el PIB total, evidenciando que el sector es más sensible a choques externos y a las señales de mercado”. Por su parte FEDESARROLLO informo que sus proyecciones macroeconómicas y sectoriales “revelan la expectativa de mayores tasas de crecimiento en los años 2011 y 2012, pero especialmente en este último año, donde se proyecta un crecimiento del 5.7% del PIB total y del 9.9% del sector construcción” (CENAC, 2011)

3.3. Barreras de Entrada y Salida “Definición”.

Estas son aquellas barreras que dificultan el ingreso de un nuevo producto al mercado, entre más elevadas sean estas el grado de dificultad aumenta (Porter, 2009, p. 32)

3.3.1. *Barreras de Entrada*

3.3.1.1. Economías de escala

Estas se basan entre más unidades producidas mejor será el precio al desarrollar el producto. Al comienzo de la producción de la teja las unidades producidas no serán las optimas para poder dar el precio más competitivo por eso la economía a escala seria una barrera de entrada muy fuerte en la introducción del producto, posiblemente después de posicionar el producto con marca nombre y facilidades el precio mejorará por mayores cantidades elaboradas.

3.3.1.2. Diferenciación de producto

Los clientes a los que pretende llegar ladrillera San Fernando son clientes nuevos que no conocen este producto y compran otros productos sustitutos con precios inferiores, para poder traspasar esta barrera se debe hacer una labor de marketing y así crear la necesidad en cada cliente esto solo se logra dando a conocer las bondades del producto y facilidades de instalación para minimizar tiempos de respuesta en cada proyecto.

3.3.1.3. Requisitos de capital

Esta barrera es débil ya que la inversión más grande por hacer era la maquinaria y fue cubierta el año pasado, por eso los gastos más relevantes serian la inversión en publicidad y eventos para clientes, prever la rotación de cartera y demás gastos operativos de nómina.

3.3.2. *Barreras de Salida*

3.3.2.1. Maquinaria especializada

Para Ladrillera San Fernando el valor emocional es fuerte pero no prima en la inteligencia de los negocios ellos aunque han tenido momentos difíciles buscan siempre salir a flote con estrategias de precio ó búsqueda de nuevos mercados por esta razón el desarrollar un nuevo producto es evitar cualquier amenaza de desplome económico de la compañía y por el contrario aumentar su rentabilidad. La tenencia de activos difícilmente liquidables ó altamente especializados en este caso las maquinas troqueladoras de la teja americana podrían ser una

barrera de salida importante por la dificultad de encontrar otra actividad productiva en la que se pueda poner a producir dichos activos.

3.3.2.2. Permisos Gubernamentales

Los permisos adquiridos con el gobierno y con los entes reguladores podrían truncar la agilidad de cambio en la actividad por toda la tramitología que estos ameritan al inscribirse en una actividad diferente a la actual.

3.3.2.3. Capacitación de Personal

El alto costo de capacitación del personal en el nuevo rumbo de la compañía afectando así no solo al área operativa sino administrativa.

3.4. Tendencias del Mercado

Tendencia del Mercado, como se indica la tendencia es la dirección en la cual los precios se mueven, arriba, abajo o sin cambio. “Las perspectivas del sector para 2011 son bastante favorables. Tanto la vivienda como los destinos no habitacionales muestran una dinámica positiva, por lo que se prevé un crecimiento cercano al 6% en el producto del sector para 2011, actualmente el aumento estaría enmarcado en un ciclo de ascenso explicado por factores de oferta y demanda claramente identificados durante la última década los crecimientos en el precio de la vivienda nueva muestran una alta correlación con el aumento del precio del suelo. En Bogotá en los últimos 5 años el costo del suelo ha aumentado a una tasa anual promedio de 9.6%.” (Camacol, 2011b, p. 3).

El fin del desarrollo de la Teja Americana es lograr permanencia en el mercado con una alta rentabilidad y el aprovechamiento del buen momento que atraviesa el sector ladrillero en el cual las inversiones para estos productos están con alto poder adquisitivo, permitiendo de esta manera unas ventas y utilidades esperadas para encontrar a satisfacción el punto de equilibrio que le permita a ladrillera san Fernando expandir sus productos y ser reconocida de manera innegable como una pionera en la fabricación y producción de este nuevo producto en el mercado nacional.

Gran parte de este mercado basa sus aspiraciones de compras de los productos tradicionalmente entregados por las grandes productoras nacionales y no muestran una diferencia clara en la adquisición de nuevas tecnologías o desarrollos que permitan ampliar la gama de formas, estilos y tamaños presentados tradicionalmente. Sin embargo, la desvinculación de las clases sociales, el ingreso de un consumidor más joven (a partir de los 24 años) que adquiere gran sensibilidad al color y acabados finales de los productos y la expansión de los medios de comunicación que se vuelven interactivos y permiten reconocer y aprender de muchos otros, realzan la necesidad que tiene el productor actual de traer nuevas tendencias que sean adoptadas tanto por los constructores como por los consumidores finales.

3.5. Segmentación del Mercado

Según el autor Alberto Céspedes “el mercado objetivo es un conjunto de clientes bien definido cuyas necesidades de la compañía planea satisfacer y hacia el que la organización trata de orientar su esfuerzo de mercadotecnia” (Céspedes, 2004). Por consiguiente, Ladrillera San Fernando define su segmentación para la Unidad estratégica de Negocios de la siguiente manera:

- ✓ Sexo femenino o Masculino ya que este producto no es específico para una clase de sexo
- ✓ Edad 30 años en adelante clientes con estabilidad económica y poder adquisitivo que estén laborando y tengan proyectos de vivienda
- ✓ Estrato 4, 5 y 6 este producto no es económico y va enfocado a sectores con capacidad de pago de este
- ✓ Población urbana, suburbana y rural ya que la teja se adapta a cualquier edificación y se puede modificar con el color apto para cada tipo de ambiente
- ✓ Climas cálidos, templados y fríos

3.6. Descripción del Consumidor

El consumidor que se busca afectar con este nuevo producto está ubicado en los estratos 4, 5 y 6. Su género es indiferente, su rango de edad está entre los 30 a 50 años. Por ser un producto innovador que puede ser entregado en diferentes colores y acabados,

buscamos personalidades multifacéticas que permitan mostrar las cualidades del producto y que a su vez vivan en ciudades con relativa cercanía a los puntos de distribución y venta inicialmente acordados para que la entrega sea rápida y asegure la integridad del producto para dar una excelente respuesta a las necesidades del mercado potencial alcanzado.

El mercado objetivo está conformado por personas dinámicas con personalidades en un espectro amplio, que se encuentren comprando, ampliando o mejorando sus hogares, que busquen productos nuevos que les brinden una imagen y confort que no tengan en este momento, personas con deseos de mejorar las visuales externas de sus hogares y que muestren un elevado interés en la calidad y diferenciación de sus casas.

Adicionalmente a este tipo de mercado al detal o personalizado, se pretende orientar las ventas a constructores de grandes proyectos que tengan necesidades claras de vincular productos de calidad y que mejoren de manera considerable sus proyectos otorgándoles beneficios adicionales que hagan un punto de valor agregado a sus obras y que proyecten expansión de clientes para que exista una correlación entre sus ventas y las ventas de la teja americana.

3.7. Estudio de mercado

“El principal objetivo del estudio de mercado es obtener información que ayude para enfrentar las condiciones del mercado, tomar decisiones y anticipar la evolución del mismo” (Levene, 2008).

Para el desarrollo de la Teja americana se busca analizar todas las variables que podrían afectar el desarrollo próspero de este producto con su estructura de costos, elaboración, publicidad y análisis de posibles competidores, los cuales Ladrillera San Fernando aún no los tiene. La empresa sería la única productora a nivel nacional, pues según investigaciones previas no hay empresa ladrillera que se haya especializado en esta teja, lo cual daría una ventaja diferencial en el mercado, logrando un buen posicionamiento y reconocimiento a nivel nacional.

Cabe anotar la importancia de que Ladrillera San Fernando se convierta en pionera del desarrollo de este producto dando así una pauta significativa a la diversificación de producto

no solo de la compañía, sino de las productoras colombianas que día a día buscan el avance en sus productos.

El futuro de la teja americana es bastante promisorio en vista de que la rentabilidad de este producto es bastante atractiva y al ser únicos productores iniciales tendrían la oportunidad única de compra.

3.8. Riesgos y Oportunidades del Mercado

En el sector ladrillero como en todos los sectores existen oportunidades y riesgos. Los cuales se deben de asumir de la mejor manera para implementarlos siempre en el constante crecimiento de las organizaciones. Ladrillera San Fernando tiene la experiencia en toda la fabricación de los productos a base de gres y una gran oportunidad con la implementación del nuevo producto que en este caso sería la teja americana. Un gran paso a esta oportunidad es la de innovación, puesto que serían los únicos productores de una teja que da un aspecto más amplio en los techos y un aspecto de alto nivel. Brasil es un país muy fuerte en la elaboración y la exportación de dicha teja a los estados unidos, África y República Dominicana.

Igualmente, existen riesgos en el lanzamiento del nuevo producto puesto que el precio sería un poco más elevado que los existentes en el mercado. El consumidor final tiene unos conceptos muy marcados con respecto a los cuatro tipos de teja que se encuentran en este momento y el riesgo incurriría en concientizar al consumidor final de las ventajas y el aspecto de la Teja Americana.

En Colombia existen gran variedad de tejas en arcilla como la cartabón, la S, teja plana, Teja Española; pero en el mercado no existe una teja que tenga la forma y las propiedades de una TEJA AMERICANA por lo tanto el desarrollo de esta nueva unidad estratégica de negocio permitirá introducir al mercado un producto innovador y con gran apariencia de prestigio y sobriedad.

3.9. Análisis de la Competencia

Para tener un objetivo claro en el análisis de la competencia se tomaron tres empresas ladrilleras las cuales cuentan con fabricas en las cercanías a ladrillera San Fernando y teniendo

en cuenta que representan líneas de alto, medio y bajo perfil para hacer de esta muestra una realidad cercana al mercado y competencia de la compañía.

3.9.1. Ladrillera Santa Fe

FECHA DE CONSTITUCION: 1955 (Ladrillera Santafé, 2008)

CREADOR(ES) DE LA COMPAÑÍA: JOSE GOMEZ PINZON

TIPO DE SOCIEDAD: S.A.

OBJETIVO: Es una empresa industrial colombiana, especializada en producir materiales de arcilla para el sector de la construcción.

MISION: Ladrillera Santafé es una empresa comprometida en ofrecer a sus clientes el portafolio más completo de productos de arcilla roja; reconocida por su alta calidad, productividad, amplia generación de bienestar para sus empleados, comunidades y proveedores, y rentabilidad para sus accionistas.

VISION: Ser la compañía en el sector de la Arcilla roja, preferida por nuestros clientes en las Américas, combinando soluciones constructivas innovadoras con servicio y eficiencia operativa a lo largo de nuestra cadena de valor, garantizando el crecimiento y sostenibilidad del negocio.

LOCALIZACION FÁBRICA PRINCIPAL: Carrera 9 74-08

Figura 6. Puntos de venta Ladrillera San Fernando.

Puntos de Venta

Bogotá	Nacional
Autopista Norte Carrera 45 No. 137*-11 Local 3 Centro Comercial Colina Tel: (1) 6484662 - (1) 6278913	Cali Calle 26 No. 9 - 35 Barrio Industrial Los Mangos Tel: (2) 410 1120 - (2) 410 1121
Usme Calle 65 Sur No. 1 A - 01 Este Frente al Portal de Transmilenio Tel: (1) 714 2402	Neiva Transv 5 No. 5 - 240 Sur Zona Industrial Tel: (8) 8732 563 - (8) 8703 427
Chía Km 19 / 500 Metros adelante del Peaje Tel: (1) 676 3343 - (1) 676 3294 - (1) 676 3293	Ibagué Calle 67 No. 7s - 45 Zona Industrial Tel: (8) 264 6223 - (8) 264 7036
Cazucá Calle 8 No. 6-81 Cazucá Entrada 3 Tel: (1) 779 2466 - (1) 779 2472	Pereira Cra 2 Norte No. 1 - 412 Variante La Romelia El Pollo Sector la Alquería Dosquebradas Tel: (6) 332 1502 - (6) 332 1529 - (6) 332 1528
Suba Calle 127B # 92B-41 Suba Rincón Tel: (1) 680 3218 - (1) 686 3445	Medellín Cra 48 No. 66 b Sur - 7 Sabaneta Tel: (4) 448 8282

Autopista Norte

Santafé®

Fuente: Ladrillera San Fernando (2011).

PRODUCTOS OFRECIDOS (ESPECIFICOS):

ADOQUINES

Adoquín Cuarto 26 6 cm
Adoquín español 4 cm
Adoquín español 6 cm
Adoquín español 8 cm

BLOQUES DIVISORIOS

Bloque No.4
Bloque No.4 Liso
Bloque No.5
Bloque No. 5 Liso

FACHADAS

Prensado Liviano 6 cm
Prensado liviano coral 6 cm

CUBIERTAS

Teja S Natural Terracota
Teja Royal Natural Terracota

Prensado Liviano Cocoa

Teja Accesorio Natural Terracota

Prensado Macizo

Portante 30 Prensado 6 cm

Gran Formato 11,5 cm Terracota

Zonas geográficas alcanzadas:

Bogotá, Medellín, Meta, Ibagué, Pereira, Cali y Neiva. Tienen puntos de distribución en alianza estratégica con los almacenes Homecenter e Easy.

3.9.2. *Arcillas de Colombia S.A.*

RESUMEN: Arcillas de Colombia es una empresa Colombiana dedicada a la producción y comercialización de productos de arcilla para la construcción. Ubicados en una de las Zonas ladrilleras mas importantes del país (Cogua – Cundinamarca). Nos hemos destacado desde nuestros inicios como una empresa comprometida con la calidad de sus productos y el desarrollo de la comunidad. (Arcillas de Colombia, 2011a).

FECHA DE CONSTITUCION: Mayo de 2002

CREADOR(ES) DE LA COMPAÑÍA: Fusión entre ladrilleras La María y La Futuro

TIPO DE SOCIEDAD: S.A

OBJETIVO:

Somos una empresa Colombiana dedicada a la producción y comercialización de productos de arcilla para la construcción. Ubicados en una de las Zonas ladrilleras mas importantes del país (Cogua – Cundinamarca). Nos hemos destacado desde nuestros inicios como una empresa comprometida con la calidad de sus productos y el desarrollo de la comunidad

MISION:

Empresa dedicada a la producción y comercialización de productos de arcilla para la construcción. Mediante la implementación de procesos de producción más limpios y amigables con el medio ambiente de la mano con un equipo de trabajo calificado le permiten ofrecer a las empresas constructoras y en general a todos sus clientes productos no solo con los más altos estándares de calidad sino también productos con un alto compromiso social y ambiental.

VISION:

Ser la empresa líder en el mercado de los productos de arcilla para la construcción, respondiendo a las necesidades del mercado por medio de la implementación de procesos de mejora continua, guiados por la integridad, la mano de obra calificada, la innovación, la responsabilidad social y la protección del medio ambiente.

LOCALIZACION FÁBRICA PRINCIPAL: Vía Zipaquirá - Ubaté Km 5 entrada Cogua

Cogua, Cundinamarca, Colombia

LOCALIZACION FÁBRICAS SECUNDARIAS: Km 6 vía Ubaté, Vereda El Olivo
Cogua, Cundinamarca, Colombia.

PRODUCTOS OFRECIDOS (ESPECIFICOS):

Tabla 5. Características Ladrillo tipo A

Producto	Ancho (CM)	Largo (CM)	Alto (CM)
Adoquín de 3 Cm	10	20	3
Adoquín de 5 Cm	10	20	5
Adoquín de 6 Cm	10	20	6
Peso (Kg)			
Adoquín de 3 Cm			1,4
Adoquín de 5 Cm			2,2
Adoquín de 6 Cm			2,6
Rendimiento			
Para todos los adoquines / 50 Unidades por M²			
Tolerancia Dimensional (mm)			
Para todos los adoquines	Ancho (mm)	Largo (mm)	Alto (mm)
Tolerancia dimensional aplicación PS* (La tolerancia de las dimensiones dependerá del patrón de pegamento y el método de instalación de las und.)	100	200	30 / 50 / 60
	± 4,7 mm	± 6,4 mm	± 3,2 mm

Fuente: Arcillas de Colombia, 2011b

- **Bloque tradicional y estándar**

Tabla 6. Características Bloque tradicional y estándar

Producto	Ancho (CM)	Largo (CM)	Alto (CM)
Bloque No. 4 Estándar	10	20	30
Bloque No. 5 Estándar	12	20	30
Bloque No. 4 Tradicional	9	22	32
Bloque No. 5 Tradicional	11	22	32
Peso (Kg)			
Bloque No. 4 Estándar	5		
Bloque No. 5 Estándar	5,6		
Bloque No. 4 Tradicional	5,8		
Bloque No. 5 Tradicional	6		
Rendimiento			
Bloque Estándar No. 4 y No 5	15,3 unidades por M ²		
Bloque Tradicional No. 4 y No. 5	13,2 unidades por M ²		
Tolerancia Dimensional (mm)			
Producto	Ancho (mm)	Largo (mm)	Alto (mm)
Bloque No. 4 Estándar	± 3 mm	± 6 mm	± 9 mm
Bloque No. 5 Estándar	± 3,6 mm	± 6 mm	± 9 mm
Bloque No. 4 Tradicional	± 2,7 mm	± 6,6 mm	± 9,6 mm
Bloque No. 5 Tradicional	± 3,3 mm	± 6,6 mm	± 9,6 mm

Fuente: Arcillas de Colombia (2011b).

- **Estructural y portante**

Tabla 7. Características del producto estructural y portante.

Producto	Ancho (CM)	Largo (CM)	Alto (CM)
Estructural	12	24	6
Estructural	12	24	7
Portante	12	29	9
Portante	12	29	18
Peso (Kg)			
Estructural	6 cm	7 cm	
	2,2	2,6	
Portante	9 cm	18 cm	
	3,6	7,2	
Rendimiento			
Estructural	6 cm	7 cm	
	70 unidades por M²	60 unidades por M²	
Portante	9 cm	18 cm	
	36 unidades por M²	19 unidades por M²	
Tolerancia Dimensional (mm)			

Fuente: Arcillas de Colombia (2011b).

- **Rejilla**

Tabla 8. Características producto rejilla.

Producto	Ancho (CM)	Largo (CM)	Alto (CM)
Rejilla No 6	24	12	6
Rejilla No 7	24	12	7
Peso (Kg)			
Rejilla No 6	2,2		
Rejilla No 7	2,6		
Rendimiento			
Rejilla No 6	70 unidades por M ²		
Rejilla No 7	60 unidades por M ²		
Tolerancia Dimensional (mm)			

Tolerancia Dimensional: Según la NTC 4205. Parte 3: Mampostería de fachada.

Fuente: Arcillas de Colombia (2011b).

3.9.3. *Ladrillera Yomasa*

FECHA DE CONSTITUCION: 26 de Noviembre de 1957. (Ladrillera Yomasa, 2012).

CREADOR(ES) DE LA COMPAÑÍA: JAIME CAMARGO Y ALBERTO DIAZ

TIPO DE SOCIEDAD: LTDA

OBJETIVO:

Superar las expectativas de nuestros clientes a través del trabajo en equipo que permita diseñar, fabricar y comercializar productos para la construcción, cumpliendo la normatividad vigente, logrando la mejora continua de las personas y del sistema de la gestión de la calidad.

MISION:

Organización dedicada al diseño, fabricación y comercialización de productos para industria de la construcción, que responde a las necesidades del mercado, protege el medio

ambiente, genera valor para los accionistas y contribuye al bienestar de sus colaboradores y comunidad.

VISION:

Ser en el 2012 una organización enfocada en el abastecimiento de la industria de la construcción, atendiendo las exigencias del mercado global y destacándose como empresa socialmente responsable.

LOCALIZACION FÁBRICA PRINCIPAL: Diag. 74B sur 2-89 Este

LOCALIZACION PUNTOS DE VENTA: Av. Cra. 15 124-91

PRODUCTOS OFRECIDOS (ESPECIFICOS):

MAMPOSTERIA TRADICIONAL TRADICIONAL

Ladrillo estructural G
Ladrillo estructural x6
Ladrillo estructural x7
Ladrillo estructural x9
Ladrillo rejilla x6
Ladrillo rejilla x7
Ladrillo rejilla súper x6
Ladrillo medio rejilla x6
Ladrillo medio rejilla x7

MANPOSTERIA

Bloque 3
Bloque 4 estándar
Bloque 4 tradicional
Bloque 5 estándar
Bloque 5 tradicional
Medio bloque 4 estándar
Medio bloque 4 tradicional
Medio bloque 5 estándar
Medio bloque 5 tradicional

PISOS

Corbatín x3
Escalera x7

PIEZAS ESPECIALES

Alfarjía
Alfarjía grabada

Escalera x10	Alfarjía lisa
Ladrillo T x3	Cuarterón macizo x6
Ladrillo T x5	Cuarterón macizo x7
Ladrillo U x3	Cuarterón perforado
Ladrillo U x5	
Precolombino x3	
Precolombino x5	
Tableta 10x10x2	
Ladrillo macizo x3	
Ladrillo macizo x5	
Ladrillo macizo x6	

ZONAS GEOGRAFICAS ALCANZADAS:

Zona centro de Colombia, Ecuador y Panamá.

3.10. Estudio de Precios

Se realizaron llamadas telefónicas y visitas a los asesores comerciales de las empresas que tienen puntos de fabricación en el mismo sector de Ladrillera San Fernando y se obtuvieron los siguientes resultados:

Tabla 9. Análisis de precios de la competencia (Benchmarking)

EMPRESA	PRODUCTO Y CARACTERISTICAS	VALOR COMERCIAL	FUENTES DE INFORMACION
LADRILLERA SANTAFE	- TEJA S: 45 X 28 cms. - TEJA ROYAL: 45 x 28 cms.	\$ 1.663 \$ 1.667	- Telefono fijo: 3190330 ext.: 1033 www.santafe.com.co
ARCILLAS DE COLOMBIA	CARTABON (Para colocar sobre teja eternit): 37 X 16	\$ 580	- Telefono fijo:8502364 www.arcillasdecolombia.com

	cms.		
ARCILLA SANTA TERESA	• GRES PLANA: 18 X 30 cms • CARTABON (Para colocar sobre teja eternit): 35 x 16 cms • TEJA S: 45 x 36 cms	• \$1.546 • \$ 510 • \$1.740	• Telefono fijo: 6271501 • www.arcillasantateresa.com

Fuente: autoras

4. PLAN DE MERCADEO

Según los autores Mark W Johnston y Greg W. Marshall en su libro administración de ventas una oportunidad de mercado existe siempre que una necesidad humana este insatisfecha (Jhonston y Marshall, 2009, p. 80).

4.1. Producto:

Sabemos que la teja americana no está en la actualidad comercializándose en el mercado nacional, por ende, se debe buscar que desde un primer momento de producción, los estándares de calidad, producción y cumplimiento de las normas sean los más estrictos y que permitan darle al producto una imagen que este muy por encima de sus competidores.

Esto se logrará instaurando capacitaciones y controles en todas las etapas de producción para que tanto el personal como las materias primas y el producto final alcancen los niveles de satisfacción deseados por la compañía.

4.2. Precio:

Teniendo en cuenta que el promedio de precios en la venta de cubiertas con similares características a la teja americana como lo son: la teja tipo s, la teja gres plana y la teja tipo royal (exclusiva de Ladrillera Santafé); se encuentra en \$1.600 pesos, se hace notar que el precio inicial de \$1.200 pesos incluido en este proyecto es competitivo y da una ventaja de posicionamiento en el mercado. La variación que pueda sufrir el mismo estará contemplada por la gerencia de acuerdo a las cantidades solicitadas por los clientes y de acuerdo a los cambios que el mercado nacional tenga luego de haber incluido el producto a la oferta de la zona de comercialización.

4.3. Plaza:

El sector de Cogua (Cundinamarca), donde se encuentran las instalaciones de la fabrica de Ladrillera San Fernando, es reconocido desde hace varios años por las grandes compañías de la construcción como fuente de material básico para esta industria, razón por la cual se

sugiere continuar con el proceso de comercialización del nuevo producto desde la fabrica para mantener competencia en precios y calidad del mismo.

A corto plazo creemos que se deben realizar acuerdos comerciales con centros de distribución como Homecenter en su filial Constructor, para que la teja americana reciba un apoyo desde sus puntos de venta y de esta manera empezar a ganar mercado marginal del sector de la construcción. A mediano plazo, la constitución de un punto de venta sobre la autopista norte entre calles 170 y 100, puede determinar una ampliación en ventas toda vez que en ese punto de la ciudad se están desarrollando varias construcciones que cumplen con los planes de mercado objetivo anteriormente relacionadas.

4.4. Promoción:

Según el estudio de Benchmarking que realizamos a la competencia directa, vislumbramos la opción de generar una promoción del producto mediante la creación de una línea de atención al cliente que con argumentos, asesores comerciales instruidos y con destrezas en la parte de ventas, podamos alcanzar un nivel de expansión en la comercialización de la teja americana. Entendemos que una plataforma de trabajo en la cual se encuentre apoyada una página de internet con excelente diseño, claridad del producto a entregar y con plazos de entrega que se cumplan, darán una muy buena forma para que el producto salga a competir en el mercado.

Adicionalmente se debe realizar el empaque del producto en un plástico que tenga una imagen de lo que se puede hacer con el, bien sea el techo de una casa de descanso o de ciudad, así como el nombre y ubicación tanto del producto como de la ladrillera.

Si tenemos en cuenta que el diseño y forma del producto son nuevos para el mercado, cualquier estrategia de comercialización debe darse por medios visuales, como lo son: pancartas, vallas, comerciales de televisión y se debe reforzar desde la planta de producción y desde los trabajadores de la compañía un entendimiento y cariño por el producto realizado, de tal forma que al cliente potencial reciba ese mensaje y pueda tomar una decisión de compra.

4.5. Mezcla de mercadeo

4.5.1. *Estrategias de precios*

El precio al que se espera entregar la teja tipo americana al mercado es de \$1.200 pesos; sin embargo y aun sabiendo que este precio ya es de por si competitivo, iniciaremos el proceso de promoción del mismo en \$1.100 pesos, para que el mercado marginal del sector de la construcción acoja de manera rápida este producto que se está abriendo paso en el mercado.

Adicionalmente manejaremos precios especiales en el manejo de grandes constructores y clientes recurrentes, por lo que su valor de venta mínimo será de \$1.000 pesos. Cabe anotar que estos valores que son menores a los precios estándar del mercado estarán solamente disponibles según normativas y regulaciones de la gerencia de la compañía y solamente aplicaran al cumplir los requerimientos básicos solicitados por la misma.

4.5.2. *Política de descuentos*

El autor Alberto Céspedes plantea en su libro Principios de mercadeo “los descuentos no son otra cosa que cuestiones de estrategia en la práctica mercantil. En otros, son favorables especiales concedidos a los clientes con el fin de atraérselos o de aumentar el volumen de las ventas. Por desgracia, muchas empresas mercantiles utilizan el sistema del descuento en un esfuerzo para hacer frente a la competencia” (Céspedes, 2004, p. 140). La empresa aplicara descuentos por volúmenes de ventas esto quiere decir que aquellos clientes que superen las 100.000 unidades tendrán un descuento del 5%, adicionalmente se podrá aplicar por pronto pago un descuento del 2%. La empresa no incurrirá en la aplicación de descuentos para hacer frente a la competencia puesto que inicialmente esta teja no es comparable con las que se encuentran en el mercado actualmente

4.5.3. *Estrategias de distribución:*

Debido a la ubicación de Ladrillera San Fernando la distribución del producto se facilitará por estar en un sitio céntrico del país, la estrategia a desarrollar es la siguiente:

- ✓ Venta directa en fabrica, los compradores llegan directamente y se encargan de el transporte del producto

- ✓ Ventas a través del asesor corporativo el cual ha sido contratado única y exclusivamente para la comercialización de la Teja americana, el transporte del producto se realizara en vehículos subcontratados que trabajan actualmente con la fabrica transportando pedidos actuales, no obstante algunos clientes envían su propio transporte por el producto.
- ✓ Comercializadoras interesadas en vender el producto ellos compran sobre pedido.
- ✓ Pedidos de clientes actuales los cuales se les dará a conocer el producto con precio económico por ser clientes de la ladrillera.
- ✓ Constructoras las cuales están en constante desarrollo de proyectos los cuales implican diseños de las construcciones modernas y con productos innovadores que mejor que este producto para cambiar el concepto en Colombia de los tejados.

4.5.4. Estrategias de promoción:

Ladrillera San Fernando tiene muy claro el hecho de ser una empresa con nombre reconocido en el sector de Cogua, donde se encuentra su fábrica de producción, sin embargo entiende que la meta proyectada con la expansión de sus productos en el comercio y las utilidades esperadas, solo serán posible si desarrolla una metodología de presentación ante los clientes potenciales.

Es por ello que para iniciar una fase de expectativa que arroje resultados favorables, pretende incursionar con dos tipos de promoción. La primera consiste en utilizar la imagen moderna y poco conocida en el mercado de la teja americana en un empaque plástico que envuelva al producto en el momento de su distribución. Esta imagen acompañara también a los camiones de entregas de la compañía, los brochures entregados por los asesores comerciales y una serie de pancartas que serán colocadas en puntos estratégicos cerca de los proyectos de construcciones y en los lugares con mayor expansión en este tema.

La segunda estrategia de promoción se desarrollara en fases que se iniciaran con un proceso de investigación y acercamiento a los clientes potenciales que se dividirán en dos grupos, los grandes compradores a los cuales se les extenderá una invitación en la cual se hará una presentación empresarial del producto, colocando gran énfasis en calidad, aspecto técnico

y ventajas frente a los productos de la competencia existentes. El segundo grupo estará representado por los pequeños compradores a los que se les atenderá con exhibiciones en almacenes de distribución a los cuales se les hará una propuesta de trabajo mancomunado mediante la cual Ladrillera San Fernando, tendrá stands del producto en las islas o puntas de góndolas con personal capacitado para desarrollar esta labor.

4.5.5. *Estrategias de comunicación:*

Según algunos autores, “las estrategias son una tarea creativa y se emplean para alcanzar el mismo objetivo” (Johnston y Marshall, 2009, p. 80). De acuerdo a esto Ladrillera San Fernando desarrollara una estrategia de pre y post venta en la cual no solo se determinaran las necesidades del cliente externo sino que además se tendrán en cuenta las necesidades y posibles fallas en las cuales se incurran durante la producción de la misma, para iniciar un banco de datos en el cual reposaran los diferentes reportes generados por las áreas de trabajo y los cuales serán analizados para que en una próxima oportunidad se mejore de manera considerable para que nuestro nuevo cliente vea satisfecha su solicitud.

Adicionalmente se tendrá en el equipo de asesores comerciales un filtro de calidad en el servicio, toda vez que su gestión no terminara en la venta del producto sino que ellos mismos estarán en comunicación directa con los clientes y entregaran un reporte de satisfacción en el cual la compañía será evaluada por departamentos.

Los jefes de cada área, se reunirán con periodicidad continua y escucharán los cambios necesarios para que la producción de la teja americana llegue a una línea continua en la cual cada uno de los requisitos de los clientes sea escuchado y atendido sin que se produzcan grandes cambios en el desarrollo de la actividad y de esta manera las cantidades entregadas sean siempre las mismas en una excelente calidad final.

4.5.6. *Estrategias de servicio:*

Frase: “Teja a teja, su hogar estamos creando en ladrillera San Fernando”.

Según José Raúl Cortez: “De acuerdo con las normas de mercadotecnia que se implementan actualmente, dentro de las características indispensables que toda compañía

generadora de cualquier servicio o producto y que quiera entregar una excelente impresión ante sus clientes son” (Cortéz, s.f.):

Diferenciación: Existen en el mercado un sin número de empresas grandes y pequeñas que entregan el mismo producto o servicio y solo mediante su marca, nombre, posicionamiento o calidad de sus productos hacen posible que un cliente nuevo o recurrente participe en su cadena comercial.

Calidad: La diferenciación a la que anteriormente se hacía referencia, caracteriza el ofrecimiento de cualquier empresa al mercado nacional o extranjero, por el diseño, estructura y durabilidad de lo que vende, frente a sus competidores; de tal manera que por si solo un producto puede llevar reconocimiento no solo por su marca sino por su óptima calidad que ya lo hacen preferente ante la oferta en general.

Productividad: Las empresas en la actualidad deben ser consientes de los costos y gastos que les representan sus producciones y de lo que de ellas esperan. Es por esto que los indicadores de gestión y los cuadros de procesos, mediante un seguimiento sistemático de la operación de producción y venta, permiten alcanzar las utilidades esperadas, generando productividad a las compañías.

De acuerdo a lo anterior y aplicando los diez componentes básicos del buen servicio, a los que el autor hace referencia, Ladrillera San Fernando iniciará un proceso de gestión en el cual no solo el área de ventas se verá analizada sino que se podrá demostrar a todos los colaboradores que el trabajo en equipo permitirá alcanzar las metas propuestas.

Se iniciará con una fase de **(Seguridad)**, la cual entregará a los clientes una tranquilidad que ellos esperan al momento de contactar la UEN y solicitar servicios. De tal manera que no sienten preocupaciones por dudas o peligros indirectos en el servicio. Este lazo tan importante para que la compañía obtenga la **(Credibilidad)** esperada, solo será posible si se cumple realísticamente en las promesas de valor. Para la UEN debe volverse primordial la **(comunicación)** clara y precisa en donde lo que se exprese y sea entendible de manera rápida y que de igual manera la **(comprensión)** de los requerimientos y solicitudes de los clientes queden definidas para poder dar lo que se nos solicita.

Los puntos de venta y de producción deben poseer una infraestructura totalmente **(accesibles)** al público en general para poder dar respuestas a todas las preguntas referentes a la razón de ser por medio de personal **(profesional)** en sus labores y con la **(cortesía)** característica de la compañía que espera poder ayudar y dar soporte a sus expectativas.

Al personal en general y a las **(instalaciones)** se les solicitará mantener un estado pulcro y atento para responder de buena forma a los clientes, generando confort, calidez y produciendo empatía por los productos y servicios.

La idea de la compañía es entregar y generar cambios en la imagen, producción y productos tales que inicien un proceso de **(fiabilidad)** de la marca en torno al mercado existente y que de esta manera, ayudados por una **(capacidad de respuesta)** superior en tiempos y solicitudes de los clientes, se pueda demostrar a la región, al país y al mercado en general, que si hay capacidad de generar un motor que avance hacia la proyección de gran empresa que está atenta a los clientes y sus necesidades particulares.

4.6. Aspectos Técnicos

4.6.1. *Ficha técnica del producto:*

Figura 7. Imagen de teja tipo americana



Fuente: Ladrillera San Fernando, 2012.

TEJA AMERICANA

Tabla 10. Ficha técnica del producto Teja Americana

MEDIDAS	41 x 20 cms
PESO	2.8 kilos
COLOR NATURAL	Rojizo
RENDIMIENTO	15 tejas x mt2
CARACTERISTICAS FISICAS	Son impermeables, poseen cantos vivos, rectos y superficies lisas. Puede dárseles tonos diferentes, según el gusto del cliente.
CARACTERISTICAS ADICIONALES	Carecen de manchas y eflorescencias. Resistencia mínima a la flexión de 120 kg/cm2

Fuente: autoras.

4.6.2. Descripción del proceso

El proceso de la fabricación de las tejas tipo americanas comparte con aquel que se realiza para los ladrillos o bloques de construcción. Inicialmente, se debe realizar un estudio de los suelos a explotar, los cuales deben tener unas características específicas en su densidad, calidad y tipo de materiales que lo componen. Una vez identificado el terreno a explotar, se separan en conos de maduración que no deben exceder los 3 mts de alto el material a trabajar, de tal manera que el mismo inicie un proceso de aclimatamiento homogéneo que permita pasarlo a los molinos de la ladrillera, los cuales se encargaran de dar mayor consistencia a la mezcla del material en ellos ingresado. Durante el tiempo en el que la arcilla pasa por los molinos, se le agregan líquidos que permitan una humectación que comenzara a dar forma y calidad a la mezcla utilizada.

Una vez se ha logrado la maduración y la contextura adecuada de la mezcla, se pasa a la máquina de extrusión, la cual mediante presión y rotación constante permite dar la forma esperada a una línea sin fin del material ingresado, de tal forma que al pasar por la sección de corte, se extraigan las tejas, bloques o ladrillos esperados, sabiendo que aun se encuentran húmedos y su manipulación debe realizarse de manera cuidadosa para no dañar el producto.

Inmediatamente se llevan en carros de reparto las recién creadas tejas al túnel de secado en donde recibirán temperatura constante para su secado y carga posterior al área de cocción en donde mediante hornos a altas temperaturas el material tomara una forma definida y definitiva; dicho proceso dura varios días y la temperatura, presión de aire y humedad deben

ser constantes para que el producto terminado no sufra daños que generen pérdidas a la compañía.

Finalmente y luego de un proceso de tiempo y trabajo largo y cuidadoso las tejas recién creadas pasan al área de deshorne en donde durante no menos de 48 horas se dejan en anaqueles separados para que puedan respirar y pasen al área de almacenamiento en donde permanecerán mientras se recibe la orden de venta. De ser necesario, la fábrica empacará envolviendo el producto en plástico termo sellado cantidades iguales de tejas para distribuir, bien sea a los puntos de comercialización o al consumidor final.

4.6.3. *Necesidades y requerimientos:*

La **teja americana o botella** es un producto hecho a base de arcilla, sirve para los techos, especialmente de casas, pues es una teja que tiene una forma muy agradable a la vista y por eso se debe de utilizar en techos no muy altos. La teja americana tiene una forma aerodinámica con una cresta y un valle, es de traslape esto quiere decir que va una encima de otra (en la instalación). Cuando una persona construye su casa no tiene muchas opciones a la hora de instalar el techo pues las tejas comunes son la plana, la cartabón, la S y la española. Estas tejas son las tradicionales y varían sus costos. A continuación se puede identificar cuánto cuesta cada una de estas tejas en planta:

El enfoque está en el sector de la construcción, con materiales a base de arcilla; el producto que se desarrollará es una **teja americana o botella** que sirve para los techos, especialmente de casas, pues es una teja que tiene una forma muy agradable a la vista y por eso se debe de utilizar en techos no muy altos. La teja americana es a base de arcilla y tiene una forma aerodinámica con una cresta y un valle, es de traslape esto quiere decir que va una encima de otra (en la instalación). Cuando una persona construye su casa no tiene muchas opciones a la hora de instalar el techo pues las tejas comunes son la plana, la cartabón, la S y la española. Estas tejas son las tradicionales y varían sus costos. A continuación se puede identificar cuánto cuesta cada una de estas tejas en planta:

Tabla 11. Costos de los diversos productos en Ladrillera San Fernando

PRODUCTO	MEDIDAS	PRECIO EN PLANTA
Teja plana	35 X 25 cm	\$ 320
Teja española	18.5 X 47cm	\$ 600
Teja S	44 X 26 cm	\$ 900
Teja americana Nuevo producto	41 X 20 cm	\$ 900

Fuente: autoras de información suministrada por Ladrillera San Fernando.

La teja Americana es una teja que no es producida en Colombia, solo es producida en Brasil; hace 2 años llego la boquilla (o molde) a la planta traída directamente desde este país. Hay que tener en cuenta que la UEN de la teja en la Ladrillera busca dar utilidad a las prensas que están siendo sub utilizadas, con la base que este producto es totalmente innovador y que deja una muy buena utilidad a la compañía. Se ha tomado de referencia el éxito que tienen las ladrilleras Brasil con la teja Americana, concibiendo que realmente son un producto estrella. El enfoque visionario para el dueño de la empresa consiste en demostrar a la compañía que se puede lograr con la realización de esta teja una verdadera concepción de Unidad Estratégica de Negocio. Inicialmente la producción se venderá en Colombia pero su objetivo a largo plazo es comercializarla en otros países como EEUU, República Dominicana, y Panamá.

4.6.4. Características de la tecnología

Cabe anotar que la mayoría de la maquinaria existente en la planta se utilizará para la elaboración de la Teja Americana, al menos inicialmente mientras se llega al punto de equilibrio esperado de ventas; esto permitirá que se elaboren todas las pruebas pertinentes sin

necesidad de tener nuevos gastos. Cuando el volumen de ventas aumente se irá aumentando la producción de la Teja Americana.

La maquinaria es: molino, cajón alimentador, mezclador, laminador, extrusora, cortadora, y por último las prensas, estas prensas que han sido sub utilizadas, tendrán el enfoque más importante, pues son las encargadas de dar toda la forma requerida. Cabe anotar que estas prensas se importaron de Brasil con sus respectivas Boquillas. Los hornos son los existentes en la planta los cuales reciben la denominación de hornos colmenas.

4.6.5. *Materias Primas y Suministros*

Como se había mencionado anteriormente la Teja Americana es un producto hecho a base de arcilla, igual que los productos que la empresa tiene en su portafolio para la elaboración de la Teja Americana se necesitan:

- Arcilla, la cual se extrae de la mina de tierra
- Agua, para mezclar la tierra
- Carbón para el proceso de quema, este es utilizado en los hornos
- Adicionalmente, la tecnología y la maquinaria anteriormente mencionada la cual es la encargada de dar la forma a la teja.

4.6.6. *Plan de producción:*

Para este punto específico, se va a tomar como referente el producto que inicialmente se está recibiendo de las máquinas con un porcentaje de trabajo del 50%. La idea es proveer de la materia prima y del talento humano necesario a los 2 hornos que ya se encuentran en funcionamiento, para que en 4 meses lleguen a su tope de trabajo.

Tabla 12. Producción proyectada de cubiertas.

Meses/producción de tejas	Enero	Febrero	Marzo	Abril
Diarias	4800	6000	7200	9600
Mensuales	96000	126000	151200	201600

Fuente: cálculo autoras.

4.6.7. *Procesamiento de órdenes y control de inventarios:*

Para el procesamiento de órdenes y pedidos ya se cuenta con un sistema integrado entre el área comercial y de producción de tal manera, que en el momento que se realiza la solicitud de un pedido, el mismo entra en una cola de producción que el propio sistema maneja y que utiliza el FIFO (First In First Out).

Durante la historia de la compañía los inconvenientes con este proceso han sido mínimos y el programa actual tiene la capacidad suficiente como para entender que no se hace necesaria la compra de un nuevo programa o mejora del ya existente.

4.6.8. *Capacidad de producción:*

En este momento los dos hornos con los que se cuenta para la producción de teja americana y los demás productos que se fabrican en Ladrillera San Fernando se encuentran a la mitad de su capacidad, permitiendo espacios y tiempos muertos que generan pérdidas a la compañía. Por este motivo la capacidad de producción no está a su máximo y según los tiempos de trabajo y paso de un sector a otro de la línea de producción, estos son las capacidades actuales:

Tabla 13. Capacidad de producción (datos de Ladrillera San Fernando)

Capacidad/ Tiempos de trabajo	Capacidad de producción actual	Capacidad de producción esperada	Capacidad de producción total a full
Diaria	4800	9600	10000
Semanal	33600	67200	70000
Mensual	134400	268800	280000

Fuente: cálculo autoras.

4.6.9. Planes de control de calidad:

El control de calidad son todos los mecanismos, acciones, herramientas que realizamos para detectar la presencia de errores. Como tal, la función consiste en la recolección y análisis de grandes cantidades de datos que después se presentan a diferentes departamentos para iniciar una acción correctiva adecuada (García, s.f.).

La calidad de un producto y en su espectro amplio el proceso de producción de Ladrillera San Fernando, debe ser considerada como una gestión a realizar por toda la compañía el seguimiento y control de todos y cada uno de los procesos que se encuentran implícitos en la razón de la compañía. Para ello, Ladrillera San Fernando comenzara a implementar fases de desarrollo que conducirán a término medio a la certificación por norma ISO y que estandarizara tanto procedimientos como productos entregados a nuestros clientes.

De acuerdo a esto se comenzará con fases de revisión de la producción, puestos de trabajo, funciones e indicadores de gestión por área, para que de ellos se deriven reuniones semanales en donde la gerencia sea informada sobre los avances de producción, las restricciones de tiempos y tareas y las mejoras necesarias de incluir en los planes a término medio de la compañía. Posteriormente se trazará un plan que de acuerdo a la evaluación

preliminar, dará respuestas rápidas y permitirá desarrollar soluciones que permitan menores gastos en productos perdidos o dañados y de acuerdo a tiempos establecidos, permitan entregar pedidos en el tiempo y calidades solicitadas por nuestros clientes, generando una cultura de cumplimiento y calidad en todos los empleados.

5. ASPECTOS ORGANIZACIONALES Y LEGALES

5.1. Análisis Estratégico

Ladrillera San Fernando es una empresa Colombiana dedicada a la fabricación de productos a base de arcilla. Por muchos años se ha dedicado y especializado en producir bloques, y adoquines los cuales le han proporcionado el sostenimiento de la empresa más no una utilidad que les permita tener un buen flujo de caja. Por lo tanto se propone incluir una unidad estratégica de negocio aprovechando una maquinaria que no esta siendo utilizada. Dado lo anterior se analizaran todos los aspectos actuales de la empresa y se incluirán las nuevas declaraciones de acuerdo con la unidad estratégica de negocio.

5.1.1. Misión

LADRILLERA SAN FERNANDO, es una empresa Colombiana de larga trayectoria, dedicada a la producción y comercialización de productos a base de arcilla. Que ofrece a sus clientes calidad, cumplimiento y garantía antes, durante y después del proceso de comercialización. Con responsabilidad social, comprometida con el desarrollo sostenible del País.

Propuesta de la nueva misión:

LADRILLERA SAN FERNANDO, es una empresa Colombiana dedicada a la fabricación y producción de materiales a base de arcilla; comprometida con ofrecer a sus clientes productos innovadores de las más alta calidad, con la experiencia, el respaldo y el cumplimiento que siempre la han caracterizado y participando así con el desarrollo responsable del país.

5.1.2. Visión

La visión que tiene actualmente la empresa fue producto de una labor de los dueños, formulada en el año 1996, un año después de dar inicio a las labores empresariales. Actualmente la formulación de la visión es la siguiente:

Mantener una cadena productiva de la mejor calidad en la elaboración de productos a base de arcilla, promoviendo el desarrollo y mejoramiento con talento humano calificado y la implementación de nuevas tecnologías, innovando en nuevos modelos colores estilos y diseños, que permitan a los constructores ofrecer nuevos ambientes que satisfagan los gustos del cliente; posicionándonos en el mercado nacional como una ladrillera altamente tecnificada, reconocida por tener altos estándares de calidad e innovación; llegando a cubrir el mercado nacional a través de distribuidores mayoristas en las ciudades más importantes del país y logrando expandir nuestra cobertura a los mercados internacionales (Ladrillera San Fernando, 2011).

Sin embargo, en el análisis del proyecto por el cual se espera ampliar la Unidad Estratégica de Negocio de la empresa, se prevé que es necesaria una reformulación en el desarrollo de la Visión, precisamente incorporando un elemento sustancial de generación de valor en la cadena productiva de la empresa. En ese sentido se considera que la nueva visión podría ser:

“Para el año 2015 ladrillera San Fernando será una empresa altamente tecnificada, manteniendo la cadena productiva de la mejor calidad para la elaboración de productos a base de arcilla, comprometida con el medio ambiente y con el desarrollo y mejoramiento de la nueva unidad estratégica de negocio teja americana; producto clave para la empresa en el futuro” (autoras).

5.1.3. *Análisis DOFA*

La matriz DOFA es una herramienta utilizada para la formulación y evaluación de estrategia. Generalmente es utilizada para empresas Su nombre proviene de las siglas: Debilidades, Oportunidades las cuales son internas en la empresa estas crean o destruyen valor tales como recursos, activos, habilidades. “Las Fortalezas y Amenazas son externas y como tal no se pueden manejar entre ellas están la economía de un país, los factores demográficos, la sociedad, la política, la competencia” (Degerencia.com, 2011).

Tabla 14. Matriz DOFA.

	POSITIVO	NEGATIVO
	Fortalezas	Debilidades
ORIGEN INTERNO	✓ Patrimonio ✓ Nivel de precios ✓ Economías de escala ✓ Tecnología ✓ Control de calidad ✓ Manejo personalizado del cliente ✓ Servicio post-venta ✓ Trayectoria empresarial ✓ Experiencia en el mercado ✓ Recuperación ambiental	✓ Escaso reconocimiento de la empresa en la industria ✓ poca inversión en publicidad ✓ falta de innovación en el portafolio de productos ✓ Cuellos de botella en el área productiva ✓ Deficiencias de programación y eficacia en el área productiva
ORIGEN EXTERNO	Oportunidades ✓ Estabilidad política ✓ Crecimiento del mercado ✓ Auge en la construcción ✓ Tratados con diferentes países que favorecen a la exportación ✓ Ayuda del gobierno con talleres de formación exportadora ✓ Ubicación de la fabrica ✓ Acceso	Amenazas ✓ Mayor participación del mercado por parte de la competencia ✓ Poco margen de utilidad de los productos actuales ✓ Devaluación ✓ Entrada de nuevos productos al mercado ✓ La tendencia moderna busca colores arenas y la mina de tierra de ladrillera San Fernando es de color Canelo

Fuente: autoras.

5.1.3.1. Análisis y Contraste Matriz DOFA

Se puede observar que la empresa ha logrado permanecer y sostenerse en el tiempo, logrando productos de excelente calidad, también se muestra en el análisis DOFA que la empresa tiene muy pocos productos por lo tanto necesita ampliar su portafolio con productos innovadores y que arrojen mejores resultados económicos para la empresa. En este caso sería la incursión de la Teja Americana producto innovador y muy rentable el cual brindaría satisfacción a un mercado exigente en el sector de la construcción.

Tabla 15. Cruce de la Matriz DOFA.

	FORTALEZAS	DEBILIDADES
OPORTUNIDADES	Estrategias (FO) • Lanzar lo más pronto posible la teja americana, buscando un cubrimiento óptimo del mercado. • En un largo plazo se puede exportar, buscando nuevos mercados extranjeros	Estrategias (DO) • Innovar en más productos • Construir nuevos hornos que permitan más producción y menos contaminación. • Inversión en publicidad
AMENAZAS	Estrategias (FA) • Ampliar el mercado desarrollando nuevas estrategias de ventas • Buscar una alianza estratégica que permita aplicar colores a las tejas, con un barniz especial para exteriores.	Estrategias (DA) • Innovar en productos y colores hará que la empresa tenga mejores utilidades y penetre más el mercado de la construcción

Fuente: autoras.

5.1.4. *Estructura Organizacional*

La estructura organizacional muestra cómo la empresa está constituida en cada una de sus áreas y se reflejan las funciones de cada cargo para el desarrollo de sus actividades. Para incluir la Teja Americana en el proceso productivo de la organización, es necesario crear diferentes secciones dentro del organigrama, con el fin de dar esquema de operación a la producción, la quema y la comercialización de la misma.

5.1.4.1. Perfiles y funciones

Ladrillera San Fernando tiene un organigrama estructurado y ha definido los perfiles y las funciones de cada cargo de acuerdo a lo que la organización considera como importante, para desempeñar algún cargo dentro de la empresa.

Hace algunos años la compañía se vio en la necesidad de planificar y estructurar su organigrama, Para esto desarrollo los perfiles de cada área correspondiente; esto se hizo a través de un estudio de cada área y de los aspectos que la junta directiva consideraba importantes para la ocupación de cada puesto.

Se sugiere que para la nueva UEN, la empresa debe considerar hacer algunas modificaciones a los perfiles o anexar algunos cargos pertinentes para el desarrollo óptimo de la producción de la Teja Americana.

PERFIL GERENTE GENERAL

Tabla 16. Perfil Gerente General en Ladrillera San Fernando

PERFIL	FACTORES ESPECIFICOS
PROFESIONAL	1. Economista 2. Ingeniero industrial 3. Administrador de Empresas 4. Con Especialización en administración.
OCUPACIONAL	1. Experiencia en cargos administrativos. 2. Experiencia en áreas productivas. 3. Experiencia en manejo comercial 4. Experiencia en cargos con manejo de personal
COMPETENCIAS TECNICAS	1. Competencias comunicativas 2. Planeación 3. inteligencia 4. Delegación 5. Liderazgo 6. análisis 7. Manejo de la Información 8. Capacidad de Negociación 9. Innovación 10. Creatividad 11. Flexibilidad 12. Actitud Critica 13. Trabajo Bajo Presión 14. Orientación al logro de Resultados
COMPETENCIAS DE COMPORTAMIENTO	1. Responsabilidad 2. Capacidad de escucha 3. Espíritu de lucha 4. Trabajo en equipo 5. Sentido Ético 6. Buenas Relaciones Interpersonales 7. Lealtad 8. Sentido de Pertenencia 9. Manejo de Conflictos 10. Adaptación al Cambio
REPORTA A	No tiene que reportar sus acciones, pues corresponde al dueño de la empresa.

Fuente: datos aportados por la empresa

PERFIL GERENTE RECURSOS HUMANOS

Tabla 17. Perfil Gerente de recursos humanos

PERFIL	FACTORES ESPECIFICOS
PROFESIONAL	1. Profesional en Psicología, administración de empresas ó carreras afines 2. Postgrados en administración de recursos humanos
OCUPACIONAL	1. Experiencia mínima de 4 años en el sector de R.R.H.H. 2. Experiencia en legislación laboral
COMPETENCIAS TECNICAS	1. Alta capacidad de relacionarse con los diferentes niveles de la empresa 2. Discreción sobre cada asunto de la compañía 3. Interceder por la buena ejecución de los contratos laborales 4. Controlar todo el plan de salud ocupacional 5. Coordinar programas de capacitación para los empleados 6. Dirigir el plan de carrera de la compañía
COMPETENCIAS DE COMPORTAMIENTO	1. Buena actitud 2. Alto grado de responsabilidad 3. Personalidad equilibrada 4. Compromiso 5. Entusiasmo 6. Paciencia 7. Empatía 8. Honradez
REPORTA A	Reporta sus acciones al Gerente General

Fuente: datos aportados por la empresa

PERFIL GERENTE FINANCIERO

Tabla 18. Perfil Gerente Financiero

PERFIL	FACTORES ESPECIFICOS
PROFESIONAL	1. Profesional en Contaduría, administración de financiera ó carreras afines 2. Postgrados en finanzas, manejo de recursos e inversión
OCUPACIONAL	1. Experiencia mínima de 4 años en el cargo
COMPETENCIAS TECNICAS	2. Realiza presupuestos operativos 3. Elabora propuestas financieras para determinar incrementos o decrementos en producción 4. Arregla el financiamiento para las inversiones de activos aprobados 5. Coordina a los consultores de inversiones y a los asesores legales 6. Responsable de la cartera 7. Revisa y realiza facturas 8. Realiza estados financieros
COMPETENCIAS DE COMPORTAMIENTO	1. Buena actitud 2. Alto grado de responsabilidad 3. Discreción en el manejo de documentos confidenciales 4. Compromiso 5. Trabajo sobre presión 6. Asertividad
REPORTA A	Reporta sus acciones al Gerente General

Fuente: datos aportados por la empresa.

PERFIL GERENTE COMERCIAL**Tabla 19.** Perfil Gerente Comercial

PERFIL	FACTORES ESPECIFICOS
PROFESIONAL	1. Ingeniero Industrial 2. Administrador de Empresas 3. Administrador Financiero, Economista, 4. Con Especialización en Mercadeo, Gerencia de Recursos Humanos
OCUPACIONAL	1. Experiencia en Compañías manufactureras afines, en cargos administrativos. 2. Experiencia en manejo comercial 3. Experiencia de manejo de personal
COMPETENCIAS TECNICAS	1. Planeación 2. Delegación 3. Liderazgo 4. Manejo de la Información 5. Capacidad de Negociación 6. Innovación 7. Creatividad 8. Flexibilidad 9. Actitud Critica 10. Trabajo Bajo Presión 11. Orientación al logro de Resultados
COMPETENCIAS DE COMPORTAMIENTO	1. Responsabilidad 2. Compromiso organizacional 3. Trabajo en equipo 4. Sentido Ético 5. Buenas Relaciones Interpersonales 6. Lealtad 7. Sentido de Pertenencia 8. Manejo de Conflictos 9. Adaptación al Cambio
REPORTA A	Reporta sus acciones al Gerente General

Fuente: datos aportados por la empresa

PERFIL VENDEDORES**Tabla 20.** Perfil vendedores

PERFIL	FACTORES ESPECIFICOS
PROFESIONAL	1. Profesional o técnico en administración 2. Cursando carrera profesional o técnica
OCUPACIONAL	1. Amplia experiencia en ventas de materiales para la construcción. 2. Experiencia en manejo de clientes
COMPETENCIAS TECNICAS	1. Habilidad para identificar lo que el cliente necesita 2. Capacidad de negociación 3. Dar soluciones inmediatas 4. Creatividad 5. Conocer las normas técnicas de los productos 6. Conocer en su totalidad el proceso productivo 7. Habilidad para cerrar la venta
COMPETENCIAS DE COMPORTAMIENTO	1. Buena actitud 2. Facilidad de palabra 3. Compromiso 4. Entusiasmo 5. Paciencia 6. Empatía 7. Honradez
REPORTA A	Reportan sus acciones al Gerente Comercial y, en casos excepcionales, al Gerente General

Fuente: datos aportados por la empresa

PERFIL ASESOR CORPORATIVO**Tabla 21.** Perfil Asesor Corporativo

PERFIL	FACTORES ESPECIFICOS
PROFESIONAL	1. Profesional o técnico en administración de empresas ó mercadeo
OCUPACIONAL	1. Amplia experiencia en ventas de materiales para la construcción. 2. Experiencia en manejo de clientes 3. Habilidad en la consecución de clientes 4. Acceso a bases de datos sector constructor
COMPETENCIAS TECNICAS	1. Habilidad para identificar lo que el cliente necesita 2. Capacidad de negociación 3. Dar soluciones inmediatas 4. Creatividad 5. Conocer las normas técnicas de los productos 6. Conocer en su totalidad el proceso productivo 7. Entrega total
COMPETENCIAS DE COMPORTAMIENTO	1. Buena actitud 2. Facilidad de palabra 3. Compromiso 4. Entusiasmo 5. Paciencia 6. Empatía 7. Honradez 8. Ecuanimidad
REPORTA A	Reporta sus acciones al Gerente Financiero

Fuente: Datos aportados por la empresa

PERFIL ASISTENTE SERVICIO AL CLINTE

Tabla 22. PERFIL ASISTENTE SERVICIO AL CLIENTE

PERFIL	FACTORES ESPECIFICOS
PROFESIONAL	1. Profesional o técnico en mercadeo 2. Cursando carrera profesional o técnica
OCUPACIONAL	1. Experiencia en manejo de clientes
COMPETENCIAS TECNICAS	1. Buen timbre de voz 2. Atender de manera integral las necesidades y problemática de los clientes 3. Elaboración de encuestas de satisfacción de los clientes productos 4. Asesoría en 5. Capacidad de negociación 6. Excelente manejo de clientes 7. Manejo de objeciones
COMPETENCIAS DE COMPORTAMIENTO	1. Buena actitud 2. Facilidad de palabra 3. Compromiso 4. Paciencia 5. Empatía 6. Honradez 7. Iniciativa
REPORTA A	Reporta sus acciones al Gerente Comercial y, de forma excepcional, al Gerente General.

Fuente: datos aportados por la empresa.

PERFIL SECRETARIA

Tabla 23. PERFIL SECRETARIA

PERFIL	FACTORES ESPECIFICOS
PROFESIONAL	1. Bachillerato técnico, profesional en secretariado ó programas a fines
OCUPACIONAL	1. Experiencia mínima 2 años en el cargo
COMPETENCIAS TECNICAS	1. Recibir, clasificar la correspondencia de la compañía 2. Redactar correspondencia y textos 3. Manejo agenda superiores 4. Contestar llamadas 5. Revisión email de la compañía y del gerente 6. Enviar correspondencia con el mensajero 7. Mantenimiento archivo con toda su organización 8. Control caja menor
COMPETENCIAS DE COMPORTAMIENTO	1. Atrayente y cortes 2. Carácter discreto y responsable 3. Buena redacción y ortografía 4. Memoria asociativa 5. Fluidez verbal 6. Buena actitud 7. Compromiso 8. Paciencia 9. Empatía 10. Honradez
REPORTA A	Reporta al Gerente de Recursos Humanos

Fuente: datos aportados por la empresa.

PERFIL MENSAJERO

Tabla 24. Perfil mensajero

PERFIL	FACTORES ESPECIFICOS
ACADEMICO	1. Bachiller
OCUPACIONAL	1. haberse desempeñado como mensajero mínimo 12 meses de experiencia 2. Tener amplio conocimiento en la zona, los alrededores y las nomenclaturas.
COMPETENCIAS TECNICAS	1. Organización 2. Efectividad 3. Iniciativa 4. conocimiento mínimo del sector
COMPETENCIAS DE COMPORTAMIENTO	1. Confidencialidad 2. excelente relaciones humanas 3. Capacidad de comunicación

Fuente: datos aportados por la empresa.

PERFIL HORNEROS

Tabla 25. Perfil horneros

PERFIL	FACTORES ESPECIFICOS
ACADEMICO	1. Bachiller
OCUPACIONAL	1. Conocer del tema de endague y acomodación del material. 2. Tener amplio conocimiento en manejo de materiales de arcilla específicamente para la cocción.
COMPETENCIAS TECNICAS	1. manejo efectivo del material 2. Tecnicas de acomodación y manipulación
COMPETENCIAS DE COMPORTAMIENTO	1. Puntualidad 2. Organización 3. Sentido de Pertenencia

Fuente: datos aportados por la empresa.

PERFIL PARA PRODUCCIÓN TRADICIONAL

Tabla 26. Perfil para producción tradicional

PERFIL	FACTORES ESPECIFICOS
ACADEMICO	1.Bachiller
OCUPACIONAL	1.Manejo de maquinaria 2.Conocimiento de materiales a base de arcilla
COMPETENCIAS TECNICAS	1.Manejo efectivo del material 2.Manejo de la maquinaria asignada
COMPETENCIAS DE COMPORTAMIENTO	1.Puntualidad 2.Organización 3. Sentido de Pertenencia 4. Solución a problemas técnicos

Fuente: datos aportados por la empresa

PERFIL PARA PRODUCCIÓN TEJA AMERICANA

Tabla 27. Perfil para producción teja americana

PERFIL	FACTORES ESPECIFICOS
ACADEMICO	1.Bachiller
OCUPACIONAL	1.Iniciativa de aprendizaje 2.Manejo de maquinaria 3.Conocimiento de materiales a base de arcilla
COMPETENCIAS TECNICAS	1.Manejo efectivo del material 2.Manejo de la maquinaria asignada
COMPETENCIAS DE COMPORTAMIENTO	1.Puntualidad 2.Organización 3. Sentido de Pertenencia 4. Solución a problemas técnicos

Fuente: datos aportados por la empresa.

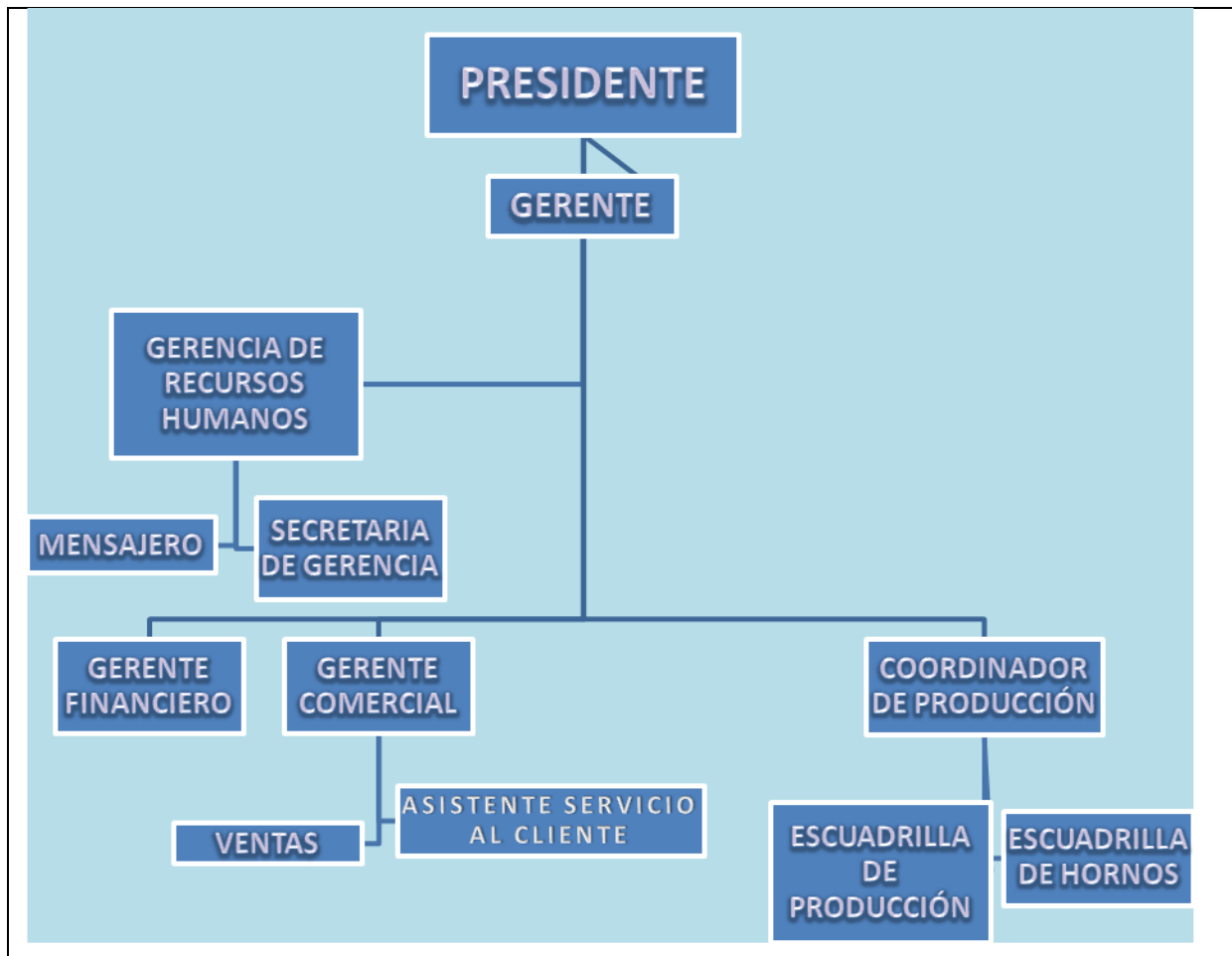
5.1.5. Organigrama

De acuerdo con apartes de diferentes autores que hablan acerca de la importancia del buen diseño del organigrama cabe destacar el aporte de Alfred Chandler profesor de historia de negocios de Harvard el cual plantea que “la estructura sigue a la estrategia determinemos lo que queremos hacer y después veamos cómo nos organizamos para hacerlo” (Guerra y Navas, 2000).

Los organigramas se dividen según sus necesidades. Actualmente Ladrillera San Fernando tiene un organigrama funcional, ya que se divide según las funciones que cada uno realiza y cada área sobresale por la labor que desempeña. Al crear la UEN de la Teja Americana podría cambiar esta estructura con la creación de nuevos puestos de trabajo (Chiavenato, 2009).

5.1.6. Organigrama Actual

En el organigrama de Ladrillera San Fernando se pretende evidenciar la estructura funcional y así establecer las relaciones jerárquicas entre ellos. Este lo encabeza el Presidente y propietario seguido por el Gerente General. De él dependen de forma descendente los siguientes departamentos: Recursos humanos teniendo a cargo secretaria, mensajero y la selección de nuevos integrantes de la compañía, también auditan el cumplimiento de las labores de cada departamento; Gerencia financiera; Gerencia comercial la cual controla los asesores comerciales y el departamento de servicio al cliente; Coordinación de Producción que controla la escuadrilla de hornos y producción.

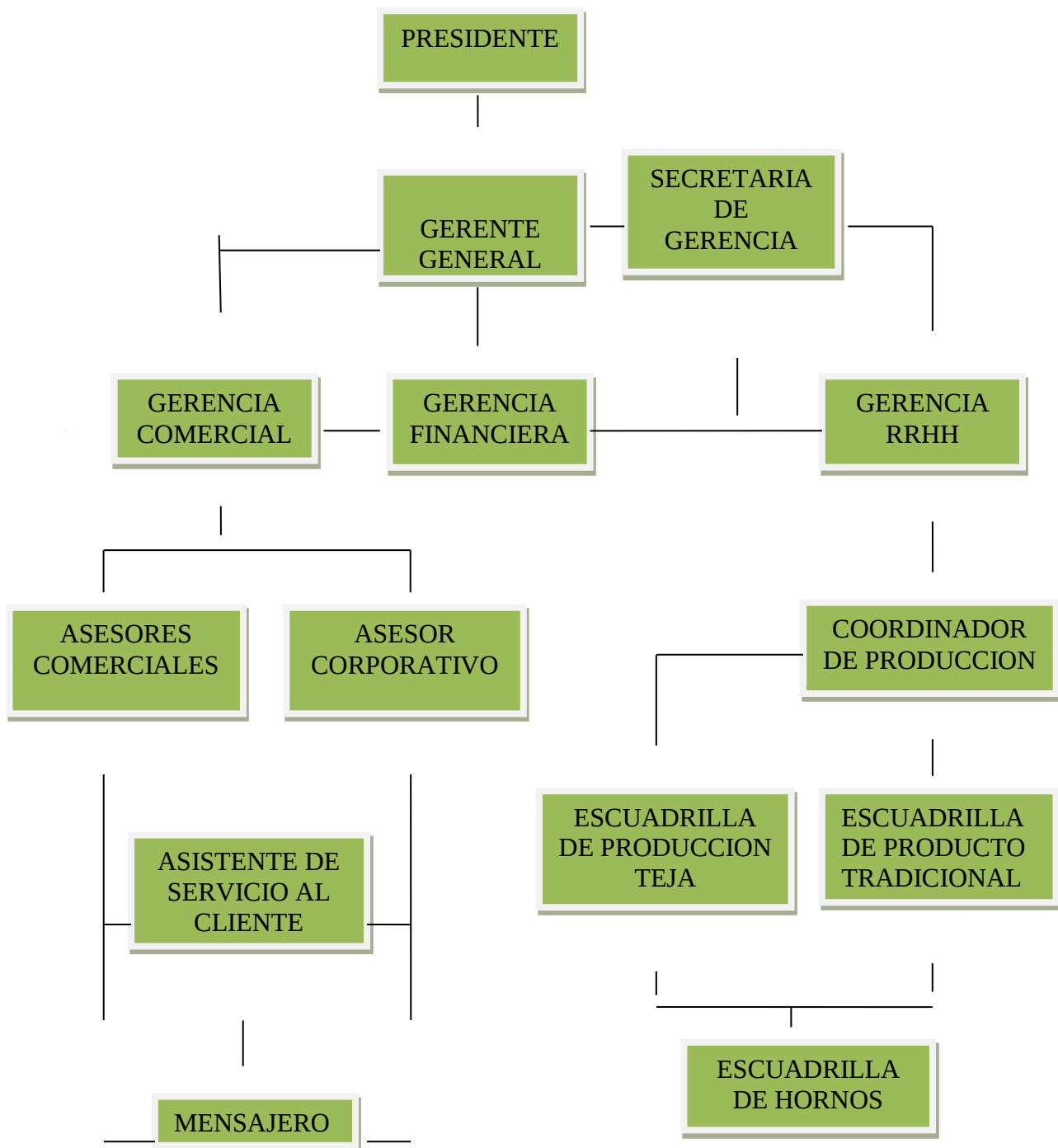
Figura 8. Organigrama actual de Ladrillera San Fernando

Fuente: Ladrillera San Fernando (2011)

5.1.7. Organigrama Propuesto para la UEN

Se evidencia en este organigrama el desarrollo de dos nuevos cargos un asesor comercial corporativo que manejara única y exclusivamente la comercialización de la teja americana, también estará una escuadrilla especializada en la fabricación de esta, por esta razón se considera posible que la ladrillera al estar en proceso de expansión y crecimiento puede convertir su estructura de orden matricial la cual se organiza para cada proyecto que desarrolla como actualmente se evidencia.

Figura 9. Propuesta de Estructura de la organización Ladrillera San Fernando



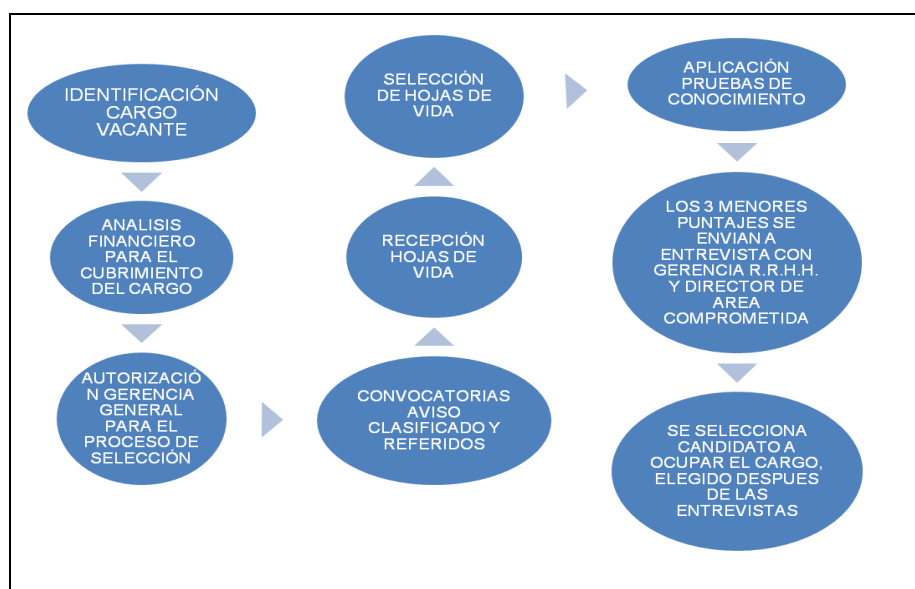
Fuente: autoras.

En el organigrama propuesto para Ladrillera San Fernando, se evidencia la mejor distribución de niveles jerárquicos y la distribución de cargos por funciones, lo que permite un mejor direccionamiento de los procesos al interior de la compañía. Adicionalmente se refleja la línea de producción de teja como equipo independiente y a cargo del coordinador de producción.

El manejo de las gerencias comercial, financiera y de Recursos Humanos al mismo nivel, enfatiza la necesidad de trabajo en equipo, mientras que da un orden y status igualitario a todas las dependencias. La gerencia comercial divide a sus subordinados en dos líneas claras, los asesores comerciales y el asesor corporativo, ambos cargos con igualdad de funciones pero con un objetivo específico. A ellos se le suma un asistente de servicio al cliente quien tendrá la finalidad de optimizar la comunicación entre los clientes y la parte operativa en donde se desarrollaran los productos finales de entrega. Como parte conexas a este departamento está el mensajero quien ahora se encuentra en un nivel más claro dentro del organigrama, ya que anteriormente estaba a la altura de la secretaria de gerencia y por encima de los gerentes comercial y financiero.

5.1.8. Esquema de contratación:

Figura 10. Esquema de contratación.



Fuente: autoras.

De acuerdo a un proceso de reclutamiento que la compañía ya tiene instaurado por medio de redes sociales y por páginas de empresas que prestan el servicio de iniciación del proceso de selección, se hace el requerimiento inicial por parte del jefe de área y se pasa a un estudio de viabilidad financiera por parte de la gerencia general.

Una vez aceptado el proceso, se hace una convocatoria y por medio de pruebas específicas del cargo y entrevistas con el departamento de talento humano y con el departamento que solicita el nuevo empleado, se realiza una selección de las hojas de vida de los interesados. Se toman los 3 mejores puntajes y luego de un análisis de los candidatos por medio de un comité se da la repuesta definitiva para autorizar el ingreso del personal y realizar la alta en el departamento financiero.

5.1.9. Esquema de remuneración:

Tabla 28. Esquema de remuneración en Ladrillera San Fernando

CARGO	TIEMPO	SUELDO	CONTRATACIÓN
GERENTE GENERAL	Completo	\$5.000.000	Indefinido
GERENTE FINANCIERO	Completo	\$2.800.000	Indefinido
GERENTE R.R.H.H.	Completo	\$2.300.000	Indefinido
GERENTE COMERCIAL	Completo	\$1.200.000 más comisiones	Indefinido
ASESORES COMERCIALES	Completo	\$700.000 más comisiones	Fijo a 6 meses
ASISTENTE SERVICIO AL CLIENTE	Completo	\$600.000	Indefinido
SECRETARIA	Completo	\$700.000	Indefinido
MENSAJERO	Completo	\$580.000	Indefinido
OPERARIOS	Por turnos	Salario mínimo	Fijo a 6 meses
CORDINADOR DE PRODUCCIÓN	Por turno	\$1.000.000	Fijo a 6 meses

Fuente: Ladrillera San Fernando (2011)

Dentro de las mayores ventajas que la compañía encontró, luego de realizar una evaluación de desempeño y un ajuste detallado a los incentivos entregados a los diferentes cargos, se pudo establecer una necesidad de cambiar la tabla de remuneración, ya que en los cargos de nivel bajo existía una rotación alta de personal, toda vez que no existía contrato, ni prestaciones sociales en este nivel; con el nuevo esquema, se solicitó a la gerencia que se diera un contrato mínimo a 6 meses y que luego de pasar por una segunda renovación del mismo (1 año), se permitiera la firma de un contrato a término indefinido.

De igual forma sucedió con los asesores comerciales, quienes solo contaban con el pago de comisiones. Al cargo de mensajero se le entregó un contrato completo a término indefinido, que anteriormente no tenía.

Los cargos de asesores comerciales y coordinador de producción, cuentan con la misma disposición de renovar durante un periodo adicional para completar el año de trabajo y de esta manera permitirles acceder a un contrato de término indefinido.

Esta modalidad se definió de acuerdo con la gerencia toda vez que se busca dar una percepción de seguimiento a las metas y tareas asignadas a cada cargo y adicionalmente evitar una alta rotación de personal, ya que si esto sigue sucediendo, la empresa entraría en altos gastos para liquidar contratos a término indefinido. En el caso de las comisiones, la gerencia solicitó un estudio de las mismas para saber si es viable aumentar el porcentaje de las mismas, sin embargo esto aun se encuentra en proceso.

5.1.10. Obligaciones Laborales

- ✓ Remuneración laboral mensual
- ✓ Afiliación a la seguridad social EPS
- ✓ Afiliación a riesgos profesionales, porque se realiza labores de alto riesgo como por ejemplo los horneros y la producción
- ✓ Pago de pensiones: la que el empleado elija
- ✓ Inscripción caja de compensación

Dentro de las obligaciones laborales a las cuales la compañía se compromete con sus asociados, se encuentran una remuneración laboral mensual con un corte a 30 de cada mes y pagos dentro de los siguientes 5 días. Esto se dio en acuerdo entre las partes ya que en muchos casos existió por diversas causas la falla en los pagos lo que indispuso a los trabajadores.

La afiliación a la eps, pensiones y caja de compensación se realiza para estar dentro de las normas legales del código de trabajo de acuerdo a las regulaciones actuales emitidas por el ministerio de trabajo y seguridad social.

En cuanto a la afiliación a riesgos profesionales, los trabajos que se realizan en la parte operativa de la compañía son catalogados de alto riesgo, por esta razón y de acuerdo a un plan de emergencia solicitado por el cuerpo de bomberos y por el ministerio de minas, las labores de extracción y procesamiento, deben realizarse con elementos de protección, cumpliendo requerimientos de ventilación, temperaturas, rutas, manejo de elementos y alturas y pesos de cargas adecuados para que la empresa de riesgos profesionales y los demás entes avalen el trabajo realizado por los operarios en la empresa y de esta manera puedan contar con dicho seguro.

Aportes Parafiscales: Toda empresa o unidad productiva que tenga trabajadores vinculados mediante contrato de trabajo debe hacer un aporte equivalente al 9% de su nómina por concepto de los llamados aportes parafiscales, los cuales se distribuirán de la siguiente forma: 4% para el subsidio familiar (Cajas de Compensación Familiar), 3% para el Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF) y 2% para el Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA).

5.1.11. Aspectos Legales

Estructura jurídica y tipo de sociedad:

Tal como se expresó con anterioridad, los criterios establecidos por la Ley 590 de 2000 ubican a Ladrillera San Fernando como una Pequeña Empresa, en tanto cuenta con 30 trabajadores y se encuentra dentro de los rangos de los activos totales (Ver Figura 2).

“Es una sociedad capitalista de carácter mercantil con personalidad jurídica, en la que el capital está dividido en participaciones sociales, integradas por las aportaciones de los socios y valoradas económicamente. “Ladrillera San Fernando con razón social Giraldo Motoa e Hijos Ltda. Cuenta con licencia de explotación otorgada por el instituto Colombiano de Geología y minas ingeominas, Con fecha del 30 mayo de 1997, a mayo 29 de 2017.”(Anexo B).

De aquí se puede concluir que el tipo societario de la Empresa ladrillera es el de una empresa de Responsabilidad Limitada.

Razón Social: Ladrillera San Fernando (Informa Colombia, 2011, p. 1).

NIT: 800235279-9 Régimen Común

El capital es de \$250.000.000

Gerente General: Giraldo García Luis Fernando

Gerente Suplente: Giraldo Motoa Luis Fernando”

Sociedad por acciones simplificada. S.A.S.

No tiene regímenes o regulaciones especiales.

6. ASPECTOS FINANCIEROS

6.1. Costos Administrativos

Tabla 29. Costos administrativos en Ladrillera San Fernando

CONCEPTO	VALOR
Acueducto y alcantarillado mensual	\$350.000
Energía eléctrica	\$250.000
Teléfono	\$2.500.000
Transportes, fletes y acarreo	\$2.170.000
Registro mercantil	\$1.076.000
Alojamiento y manutención	\$309.000
Suscripciones a libros y revistas	\$600.000
Elementos de aseo y cafetería	\$1.800.000
Cafetería	\$1.750.000
Útiles, papelería y fotocopias	\$1.164.000
Peajes	\$944.000
Parqueaderos	\$68.300
Combustible y lubricantes	\$4.200.000
Taxis y buses	\$47.800
GRAN TOTAL	\$17.229.100

Fuente: autoras.

6.2. Gastos de Personal

Tabla 30. Gastos de personal Ladrillera San Fernando

TIPO DE PERSONAL	VALOR
PERSONAL OPERATIVO	\$5.667.000
PERSONAL COMERCIAL	\$2.100.000
TOTAL	\$7.767.000

Fuente: autoras.

Dentro del requerimiento hecho a la gerencia de la compañía, se solicitan 10 cargos de nivel operativo, a saber: 4 horneros y 6 auxiliares. Los mismos estarán divididos en dos turnos, que permitirán la carga de trabajo necesaria para que los hornos trabajen a máxima capacidad.

En lo que respecta al personal comercial, se evidencia la necesidad de expandir la marca y la imagen de la compañía a sectores amplios de comercialización del producto y aun más si se tiene en cuenta que se amplía el portafolio de productos. Por esta razón se decide contratar a 3 personas que serán las encargadas de manejar de acuerdo a su experiencia, los clientes antiguos y las nuevas obras en expansión del sector y de la sabana de Bogotá, Cajicá, Chía, Subachoque y Zipaquirá, toda vez que se visualizó la entrada del nuevo producto por este nicho de mercado y posteriormente realizar una expansión en construcciones que se adelanten al interior de Bogotá y otras ciudades principales.

Se debe aclarar también que estos costos son acordes al nuevo plan de pagos pactados con anterioridad con la gerencia de la compañía y los cuales, además de brindar una estabilidad a los empleados de la misma, ocasionan un costo adicional de nómina, sin embargo entienden los directivos que es necesario este cambio en las políticas de la compañía si lo que se quiere es satisfacer de manera clara a los clientes, tanto externos como internos.

Finalmente se aprecia que el costo de \$7.767.000 que le costará a la compañía pagar mensualmente (sin tener en cuenta parafiscales), es un costo mínimo que tendrá grandes ventajas tanto en lo económico como en la expansión del mercado potencial que se vislumbra en un corto futuro. Tanto el producto como los nuevos empleados darán una imagen fresca a la compañía, lo que permitirá tanto al cliente externo como interno ver con nuevos ojos el prosperar de la compañía y su compromiso de mantener calidad y puntualidad en sus entregas.

6.3. Gastos de Puesta en Marcha.

Dentro de los gastos más importantes de la puesta en marcha de la UEN, se encuentran:

6.3.1. *Terreno:*

El cual ya se tiene porque las instalaciones de la Ladrillera ya cuentan con el espacio y la estructura adecuada para comenzar operaciones de la segunda máquina.

6.3.2. *Documentos:*

Elaboración minuta de constitución \$500.000 registros en cámara de comercio \$139.000, local. Registro de libros de contabilidad 21000 cada uno. Certificado usos de suelo \$21000, permiso de bomberos \$50000, oficina de planeación municipal de Ibagué para el POT. Ica condiciones sanitarias zoonosis \$75000, Sayco como no usuario \$80000.

Estas diligencias las realiza directamente la cámara de comercio de la ciudad en donde se encuentra la compañía por lo que no existirían gastos adicionales por representación.

6.3.3. *Gastos Anuales de Administración:*

Por ser una compañía con terrenos propios para la explotación minera y con los derechos gubernamentales al día, no tenemos gastos de este tipo.

6.4. Balance General

Tabla 31. Balance General en Ladrillera San Fernando.

GILDARDO MOTOA E HIJOS LTDA. NIT: 800235279-9 TEL: 8548929				BALANCE GENERAL			
				2010	2011	2012	
					(4.82%) INFLACION PROYECTADA	(4.82%) INFLACION PROYECTADA	
CUENTA	DESCRIPCION	MOVIMIENTO	SALDO				
1	ACTIVO	\$ (285.579.623,06)	\$ 2.074.594.661,20	\$	2.174.590.123,87	\$	2.279.405.367,84
11	Disponible	\$ (96.096.439,11)	\$ 5.940.438,08	\$	6.226.767,20	\$	6.526.897,37
1105	Caja	\$ (102.449.275,60)	\$ 2.298.000,00	\$	1.682.184.000,00	\$	1.763.265.268,80
110505	Caja general	\$ (102.449.275,60)	\$ 2.298.000,00	\$	1.682.184.000,00	\$	1.763.265.268,80
11050502	Caja general: ladrillera San Fernando Cogua	\$ (102.449.275,60)	\$ 2.298.000,00	\$	1.682.184.000,00	\$	1.763.265.268,80
1110	Bancos	\$ 6.352.836,49	\$ 3.642.438,08	\$	-	\$	-
111005	Moneda nacional	\$ 6.352.836,49	\$ 3.642.438,08	\$	-	\$	-
11100505	Banco Colpatría	\$ 10.189.745,29	\$ 2.602.057,53	\$	-	\$	-
11100510	Banco Colombia	\$ (3.836.908,80)	\$ 1.040.380,55	\$	-	\$	-
13	Deudores (C X C)	\$ (25.184.867,00)	\$ 152.140.988,00	\$	0,00	\$	0,00
1305	Cientes	\$ (27.197.950,00)	\$ 40.684.552,00	\$	0,00	\$	0,00
130505	Nacionales	\$ (27.197.950,00)	\$ 40.684.552,00	\$	0,00	\$	0,00
1320	Cuentas por cobrar a vinculados economicos	\$ 0,00	\$ 3.608.703,00	\$	0,00	\$	0,00
132005	Filiales	\$ 0,00	\$ 3.608.703,00	\$	0,00	\$	0,00
1330	Anticipos y avances	\$ 62.750,00	\$ 87.533.218,00	\$	0,00	\$	0,00
133005	A proveedores	\$ 0,00	\$ 7.609.898,00	\$	0,00	\$	0,00
133015	A trabajadores	\$ 62.750,00	\$ (76.680,00)	\$	0,00	\$	0,00
133095	Otros	\$ 0,00	\$ 80.000.000,00	\$	0,00	\$	0,00
1355	Anticipo de impuestos y contribuciones o saldos a favor	\$ 1.950.333,00	\$ 19.420.805,00	\$	0,00	\$	0,00
135505	Anticipos de impuestos de renta y complementarios	\$ (4.075.632,00)	\$ 0,00	\$	0,00	\$	0,00
135515	Retencion en la fuente	\$ (12.617.458,00)	\$ 0,00	\$	0,00	\$	0,00
13551504	Ret. Por servicios en general	\$ (133.500,00)	\$ 0,00	\$	0,00	\$	0,00
13551507	Ret. Por ventas	\$ (12.483.958,00)	\$ 0,00	\$	0,00	\$	0,00
135518	Impuesto de industria y comercio retenido	\$ 15.661,00	\$ 793.043,00	\$	0,00	\$	0,00
135520	Sobrantes en liquidacion privada de impuestos	\$ 18.627.762,00	\$ 18.627.762,00	\$	0,00	\$	0,00
1365	Cuentas por cobrar a trabajadores	\$ 0,00	\$ 904.230,00	\$	0,00	\$	0,00
136595	Otros	\$ 0,00	\$ 904.230,00	\$	0,00	\$	0,00
1380	Deudores varios	\$ 0,00	\$ (10.520,00)	\$	0,00	\$	0,00
138095	Otros	\$ 0,00	\$ (10.520,00)	\$	0,00	\$	0,00

14	Inventarios		\$ 919.414,05	\$ 113.188.005,00	\$ 118.643.666,84	\$ 124.362.291,58
1405	Materias primas		\$ 0,00	\$ 30.393.000,00	\$ -	\$ -
140501	Materias primas		\$ 0,00	\$ 30.393.000,00	\$ -	\$ -
1410	Productos en proceso		\$ 12.789.082,23	\$ 43.038.733,47	\$ -	\$ -
141001	Productos en proceso		\$ 12.789.082,23	\$ 43.038.733,47	\$ -	\$ -
1430	Productos terminados		\$ (7.342.669,18)	\$ 39.756.271,53	\$ -	\$ -
143005	Productos manufacturados		\$ (7.342.669,18)	\$ 39.756.271,53	\$ -	\$ -
1465	Inventarios en tránsito		\$ (4.527.000,00)	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00
146501	Inventarios en tránsito **1 a la 98**		\$ (4.527.000,00)	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00
15	Propiedades planta y equipo		\$ 165.217.731,00	\$ 1.803.325.230,12	\$ 1.890.245.506,21	\$ 1.981.355.339,61
1504	Terrenos		\$ 2.810.949,00	\$ 127.373.310,00	\$ 133.512.703,54	\$ 139.948.015,85
150410	Rurales		\$ 2.810.949,00	\$ 122.425.849,00	\$ 128.326.774,92	\$ 134.512.125,47
15041005	Lote Casa Vieja-Cogua		\$ 694.542,00	\$ 30.249.542,00	\$ 31.707.569,92	\$ 33.235.874,79
15041010	Lote Escorpion-Cogua		\$ 1.037.230,00	\$ 45.174.680,00	\$ 47.352.099,58	\$ 49.634.470,78
15041015	Lote Susagua		\$ 1.079.177,00	\$ 47.001.627,00	\$ 49.267.105,42	\$ 51.641.779,90
150499	Ajustes por inflación		\$ 0,00	\$ 4.947.461,00	\$ 5.185.928,62	\$ 5.435.890,38
1508	Construcciones en curso		\$ (345.560.882,00)	\$ 0,00	\$ 5.000.000,00	\$ 5.241.000,00
150805	Construcciones y edificaciones		\$ (345.560.882,00)	\$ 0,00	\$ 5.000.000,00	\$ 5.241.000,00
1520	Maquinaria y equipo		\$ 392.949.303,00	\$ 2.113.722.664,12	\$ 2.215.604.096,53	\$ 2.322.396.213,98
152001	Maquinaria y equipo		\$ 392.949.303,00	\$ 2.063.917.044,12	\$ 2.163.397.845,65	\$ 2.267.673.621,81
15200105	Para producción		\$ 9.334.130,00	\$ 406.531.181,00	\$ 426.125.983,92	\$ 446.665.256,35
15200110	Para minería		\$ 2.622.325,00	\$ 114.210.655,87	\$ 119.715.609,48	\$ 125.485.901,86
15200115	Hornos secaderos		\$ 380.992.848,00	\$ 1.543.175.207,25	\$ 1.617.556.252,24	\$ 1.695.522.463,60
152099	Ajustes por inflación		\$ 0,00	\$ 49.805.620,00	\$ 52.206.250,88	\$ 54.722.592,18
1524	Equipo de oficina		\$ 11.926,00	\$ 519.426,00	\$ 544.462,33	\$ 570.705,42
152405	Muebles y enseres		\$ 11.926,00	\$ 519.426,00	\$ 544.462,33	\$ 570.705,42
1528	Equipo de computación y comunicación		\$ 76.375,00	\$ 3.326.375,00	\$ 3.486.706,28	\$ 3.654.765,52
152805	Equipo de procesamiento de datos		\$ 76.375,00	\$ 3.326.375,00	\$ 3.486.706,28	\$ 3.654.765,52
1540	Flota y equipo de transporte		\$ 1.082.769,00	\$ 49.231.504,00	\$ 51.604.462,49	\$ 54.091.797,58
154005	Autos, camionetas y camperos		\$ 1.082.769,00	\$ 47.156.053,00	\$ 49.428.974,75	\$ 51.811.451,34
15400505	Camión Chevrolet		\$ 312.298,00	\$ 13.601.582,00	\$ 14.257.178,25	\$ 14.944.374,24
15400510	Camión Dodge		\$ 754.021,00	\$ 32.840.021,00	\$ 34.422.910,01	\$ 36.082.094,27
15400515	Camioneta Ford		\$ 16.450,00	\$ 716.450,00	\$ 750.982,89	\$ 787.180,27
154099	Ajustes por inflación		\$ 0,00	\$ 2.073.451,00	\$ 2.173.391,34	\$ 2.278.148,80
1592	Depreciación acumulada		\$ (216.588.171,00)	\$ (487.654.354,00)	\$ (511.159.293,86)	\$ (535.797.171,83)
159210	Maquinaria y equipo		\$ (206.633.424,00)	\$ (453.548.781,00)	\$ (475.409.832,24)	\$ (498.324.586,16)
159220	Equipo de computación y comunicación		\$ (325.000,00)	\$ (1.854.989,00)	\$ (1.944.399,47)	\$ (2.038.119,52)
159235	Flota y equipo de transporte		\$ (9.629.747,00)	\$ (26.614.132,00)	\$ (27.896.933,16)	\$ (29.241.565,34)
159299	Ajustes por inflación		\$ 0,00	\$ (5.636.452,00)	\$ (5.908.128,99)	\$ (6.192.900,80)
1598	Agotamiento acumulado		\$ 0,00	\$ (3.193.695,00)	\$ (3.347.631,10)	\$ (3.508.986,92)
159805	Minas y canteras		\$ 0,00	\$ (3.193.695,00)	\$ (3.347.631,10)	\$ (3.508.986,92)
2	PASIVO		\$ 241.580.616,79	\$ (777.529.116,76)	\$ (1.041.320.265,96)	\$ (1.091.511.902,78)
21	Obligaciones financieras		\$ 14.761.414,29	\$ (17.035.158,00)	\$ (31.868.691,96)	\$ (33.404.762,91)
2105	Bancos nacionales		\$ 14.761.414,29	\$ (17.035.158,00)	\$ (31.868.691,96)	\$ (33.404.762,91)
210505	Sobregiros		\$ 8.749.784,29	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00
210510	Pagares		\$ 6.011.630,00	\$ (17.035.158,00)	\$ (31.868.691,96)	\$ (33.404.762,91)
21051001	Bancolombia		\$ 2.050.812,00	\$ (17.045.158,00)	\$ (31.879.173,96)	\$ (33.415.750,14)
21051003	Tarjetas Bancolombia		\$ 3.960.818,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00
22	Proveedores		\$ 7.714.305,00	\$ (12.747.492,00)	\$ (413.361.921,11)	\$ (433.285.965,71)
2205	Nacionales		\$ 7.714.305,00	\$ (12.747.492,00)	\$ (313.361.921,11)	\$ (328.465.965,71)
220501	P. Nacionales		\$ 7.714.305,00	\$ (12.747.492,00)	\$ (313.361.921,11)	\$ (328.465.965,71)
23	Cuentas por pagar		\$ 27.146.749,00	\$ (234.971.560,76)	\$ (248.784.671,19)	\$ (260.776.092,34)
2315	A compañías vinculadas		\$ (1.812.000,00)	\$ 22.127.064,00	\$ (23.193.588,48)	\$ (24.311.519,45)
231501	A compañías vinculadas **1 a la 98**		\$ (1.812.000,00)	\$ 22.127.064,00	\$ 23.193.588,48	\$ 24.311.519,45
2335	Costos y gastos por pagar		\$ 10.969.394,00	\$ 152.678.334,26	\$ (160.037.429,97)	\$ (167.751.234,10)
233510	Gastos legales		\$ 2.467.100,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00
233520	Comisiones		\$ 0,00	\$ (2.421.120,00)	\$ (2.537.817,98)	\$ (2.660.140,81)
233525	Honorarios		\$ 521.745,00	\$ (5.436.489,00)	\$ (15.698.527,77)	\$ (16.455.196,81)
233530	servicios técnicos		\$ (4.879.474,26)	\$ (127.392.428,26)	\$ (133.532.743,30)	\$ (139.969.021,53)
233535	Servicios de mantenimiento		\$ 14.306.550,00	\$ (3.238.196,00)	\$ (3.394.277,05)	\$ (3.557.881,20)
233540	Arrendamientos		\$ 12.191.285,00	\$ (13.237.239,00)	\$ (13.875.273,92)	\$ (14.544.062,12)
233545	Transportes, fletes y acarreos		\$ 450.800,00	\$ 28.728,00	\$ 30.112,69	\$ 31.564,12
233550	Servicios públicos		\$ 0,00	\$ (335.040,00)	\$ (351.188,93)	\$ (368.116,23)
233595	Otros		\$ 14.088.611,74	\$ (646.550,00)	\$ (677.713,71)	\$ (710.379,51)
2355	Deudas con accionistas o socios		\$ 147.579,00	\$ (54.731.708,50)	\$ (57.369.776,85)	\$ (60.135.000,09)
235510	Socios		\$ 147.579,00	\$ (54.731.708,50)	\$ (57.369.776,85)	\$ (60.135.000,09)
2365	Retención en la fuente		\$ (265.257,00)	\$ (2.298.157,00)	\$ (2.408.928,17)	\$ (2.525.038,51)
236515	Honorarios		\$ 169.000,00	\$ 1.770,00	\$ 1.855,31	\$ 1.944,74
236520	Comisiones		\$ (39.170,00)	\$ (54.060,00)	\$ (56.665,69)	\$ (59.396,98)
236525	Servicios		\$ 60.548,00	\$ (1.843.716,00)	\$ (1.932.583,11)	\$ (2.025.733,62)
236540	Compras		\$ (455.635,00)	\$ (402.151,00)	\$ (421.534,68)	\$ (441.852,65)

2368	Impuesto de industria y comercio retenido	\$	2.982.040,00	\$	0,00	\$	0,00	\$	0,00
236801	7 x 1000	\$	1.870.757,00	\$	0,00	\$	0,00	\$	0,00
236802	3 x 1000	\$	492.712,00	\$	0,00	\$	0,00	\$	0,00
236804	8 x 1000	\$	618.571,00	\$	0,00	\$	0,00	\$	0,00
2370	Retenciones y aportes de nomina	\$	1.652.562,00	\$	(1.198.234,00)	\$	(3.743.470,08)	\$	(3.923.905,34)
237005	Aportes a entidades promotoras de salud eps	\$	799.150,00	\$	(2.048.127,00)	\$	0,00	\$	-
23700501	Humana vivir	\$	99.750,00	\$	(92.950,00)	\$	0,00	\$	-
23700506	Famisanar	\$	164.375,00	\$	(147.175,00)	\$	0,00	\$	-
23700507	Saludcoop	\$	81.250,00	\$	(76.783,00)	\$	0,00	\$	-
23700510	Cafesalud	\$	453.775,00	\$	(1.731.219,00)	\$	0,00	\$	-
237006	Aportes administradoras de riesgos profesionales arp	\$	278.092,00	\$	1.319.663,00	\$	0,00	\$	-
237010	Aportes al i.c.b.f., Sena y cajas de compensacion	\$	575.320,00	\$	(469.770,00)	\$	0,00	\$	-
23701001	Cajas de compensacion	\$	255.720,00	\$	(208.420,00)	\$	(1.663.764,48)	\$	(1.743.957,93)
23701002	Aportes i.c.b.f.	\$	191.740,00	\$	(157.090,00)	\$	(1.247.823,36)	\$	(1.307.968,45)
23701003	Aportes Sena	\$	127.860,00	\$	(104.260,00)	\$	(831.882,24)	\$	(871.978,96)
2380	Acreedores varios	\$	13.472.431,00	\$	(1.938.063,00)	\$	(2.031.477,64)	\$	(2.129.394,86)
238020	Reintegros por pagar	\$	(12.220.248,00)	\$	(915.183,00)	\$	(959.294,82)	\$	(1.005.532,83)
238030	Fondos de cesantias y/o pensiones	\$	1.135.560,00	\$	(1.022.880,00)	\$	(1.072.182,82)	\$	(1.123.862,03)
23803001	Proteccion S.A.	\$	373.067,00	\$	0,00	\$	0,00	\$	0,00
23803002	Porvenir	\$	104.980,00	\$	(292.800,00)	\$	(306.912,96)	\$	(321.706,16)
23803003	Colfondos	\$	215.913,00	\$	(231.680,00)	\$	(242.846,98)	\$	(254.552,20)
23803004	Instituto de seguro social	\$	368.000,00	\$	(416.000,00)	\$	(436.051,20)	\$	(457.068,87)
23803005	Santander	\$	73.600,00	\$	(82.400,00)	\$	(86.371,68)	\$	(90.534,79)
238095	Otros	\$	24.557.119,00	\$	0,00	\$	0,00	\$	0,00
24	Impuestos, gravámenes y tasas	\$	(6.326.467,00)	\$	(7.938.741,00)	\$	(297.538.114,18)	\$	(311.879.451,28)
2404	De renta y complementarios	\$	0,00	\$	8.744.674,00	\$	(9.166.167,29)	\$	(9.607.976,55)
240405	Vigencia fiscal corriente	\$	0,00	\$	0,00	\$	0,00	\$	0,00
240410	Vigencias fiscales anteriores	\$	0,00	\$	8.744.674,00	\$	9.166.167,29	\$	9.607.976,55
2408	Impuesto sobre las ventas por pagar	\$	0,00	\$	1.655.172,00	\$	(269.149.440,00)	\$	(282.122.443,01)
240803	IVA teorico	\$	0,00	\$	1.655.172,00	\$	(269.149.440,00)	\$	(282.122.443,01)
2412	De industria y comercio	\$	0,00	\$	(10.343.512,00)	\$	(10.842.069,28)	\$	(11.364.657,02)
241210	Vigencias fiscales anteriores	\$	0,00	\$	(10.343.512,00)	\$	(10.842.069,28)	\$	(11.364.657,02)
2416	A la propiedad raíz	\$	(6.262.641,00)	\$	(7.021.671,00)	\$	(7.360.115,54)	\$	(7.714.873,11)
241601	A la propiedad raíz **1 a la 98**	\$	(6.262.641,00)	\$	(7.021.671,00)	\$	(7.360.115,54)	\$	(7.714.873,11)
2448	Regalias e impuestos a la pequeña y mediana minería	\$	(63.826,00)	\$	(973.404,00)	\$	(1.020.322,07)	\$	(1.069.501,60)
244801	Regalias e impuestos a la pequeña y mediana minería **1	\$	(63.826,00)	\$	(973.404,00)	\$	(1.020.322,07)	\$	(1.069.501,60)
25	Obligaciones laborales	\$	(6.193.056,00)	\$	(10.164.876,00)	\$	(49.544.911,17)	\$	(51.932.975,89)
2505	Salarios por pagar	\$	3.285.848,00	\$	1.141.690,00	\$	(41.594.112,00)	\$	(43.598.948,20)
250501	Salarios por pagar	\$	3.285.848,00	\$	1.141.690,00	\$	1.196.719,46	\$	1.254.401,34
2510	Cesantías consolidadas	\$	(4.552.545,00)	\$	(4.986.875,00)	\$	(5.227.242,38)	\$	(5.479.195,46)
251010	Ley 50 de 1990 y normas posteriores	\$	(4.552.545,00)	\$	(4.986.875,00)	\$	(5.227.242,38)	\$	(5.479.195,46)
2515	Intereses sobre cesantías	\$	(2.280.208,00)	\$	(2.429.571,00)	\$	(2.546.676,32)	\$	(2.669.426,12)
251501	Intereses sobre cesantías	\$	(2.280.208,00)	\$	(2.429.571,00)	\$	(2.546.676,32)	\$	(2.669.426,12)
2520	Prima de servicios	\$	263.275,00	\$	(248.450,00)	\$	3.464.789,53	\$	3.631.792,38
252001	Prima de servicios	\$	263.275,00	\$	(248.450,00)	\$	(260.425,29)	\$	(272.977,79)
2525	Vacaciones consolidadas	\$	(2.909.426,00)	\$	(3.641.670,00)	\$	(3.641.670,00)	\$	(3.817.198,49)
252501	Vacaciones consolidadas	\$	(2.909.426,00)	\$	(3.641.670,00)	\$	(3.641.670,00)	\$	(3.817.198,49)
26	Pasivos estimados y provisiones	\$	11.121.408,00	\$	0,00	\$	0,00	\$	0,00
2610	Para obligaciones laborales	\$	11.121.408,00	\$	0,00	\$	0,00	\$	0,00
261005	Cesantías	\$	5.451.181,00	\$	0,00	\$	0,00	\$	0,00
261010	Intereses sobre cesantías	\$	654.405,00	\$	0,00	\$	0,00	\$	0,00
261015	Vacaciones	\$	2.369.141,00	\$	0,00	\$	0,00	\$	0,00
261020	Prima de servicios	\$	2.646.681,00	\$	0,00	\$	0,00	\$	0,00
28	Otros pasivos	\$	193.356.263,50	\$	(494.671.289,00)	\$	(221.956,35)	\$	(232.654,65)
2805	Anticipo y avances recibidos	\$	193.356.263,50	\$	(494.459.539,00)	\$	-	\$	-
280505	De clientes	\$	181.656.263,50	\$	(494.459.539,00)	\$	-	\$	-
280595	Otros	\$	11.700.000,00	\$	0,00	\$	0,00	\$	0,00
2815	Ingresos recibidos por terceros	\$	0,00	\$	(211.750,00)	\$	(221.956,35)	\$	(232.654,65)
281505	Valores recibidos por terceros	\$	0,00	\$	(211.750,00)	\$	-	\$	-
3	PATRIMONIO	\$	43.999.006,27	\$	(1.297.065.544,44)	\$	(1.133.269.857,91)	\$	(1.187.893.465,06)
31	Capital social	\$	0,00	\$	(250.000.000,00)	\$	(262.050.000,00)	\$	(274.680.810,00)
3115	Aportes sociales	\$	0,00	\$	(250.000.000,00)	\$	(262.050.000,00)	\$	(274.680.810,00)
311505	Cuotas o partes de interes social	\$	0,00	\$	(250.000.000,00)	\$	(262.050.000,00)	\$	(274.680.810,00)
33	Reservas	\$	0,00	\$	(90.655.772,00)	\$	(95.025.380,21)	\$	(99.605.603,54)
3305	Reservas obligatorias	\$	0,00	\$	(90.655.772,00)	\$	(95.025.380,21)	\$	(99.605.603,54)
330505	reserva legal	\$	0,00	\$	(90.655.772,00)	\$	(95.025.380,21)	\$	(99.605.603,54)
34	Revalorización del patrimonio	\$	0,00	\$	(198.163.011,00)	\$	(207.714.468,13)	\$	(217.726.305,49)
3405	Ajustes por inflacion	\$	0,00	\$	(198.163.011,00)	\$	(207.714.468,13)	\$	(217.726.305,49)
340520	De resultados de ejercicios anteriores	\$	0,00	\$	(198.163.011,00)	\$	(207.714.468,13)	\$	(217.726.305,49)
36	Resultados del ejercicio	\$	95.369.446,27	\$	(6.637.653,63)	\$	(514.633.514,36)	\$	(539.438.849,76)
3605	Utilidad del ejercicio	\$	(6.637.653,63)	\$	(6.637.653,63)	\$	514.633.514,36	\$	539.438.849,76
360501	Utilidad del ejercicio	\$	(6.637.653,63)	\$	(6.637.653,63)	\$	514.633.514,36	\$	539.438.849,76
3610	Perdida del ejercicio	\$	102.007.099,90	\$	0,00	\$	0,00	\$	0,00
361001	Perdida del ejercicio	\$	102.007.099,90	\$	0,00	\$	0,00	\$	0,00
37	Resultados de ejercicios anteriores	\$	0,00	\$	(700.238.667,81)	\$	-	\$	-
3705	Utilidades acumuladas	\$	0,00	\$	(793.414.981,00)	\$	-	\$	-
370501	Utilidades acumuladas **1 a la 98**	\$	0,00	\$	(793.414.981,00)	\$	-	\$	-
3710	Perdidas acumuladas	\$	0,00	\$	93.176.313,19	\$	-	\$	-
371001	Perdidas acumuladas **1 a la 98**	\$	0,00	\$	93.176.313,19	\$	-	\$	-
38	superavit por valorizaciones	\$	(51.370.440,00)	\$	(51.370.440,00)	\$	(53.846.495,21)	\$	(56.441.896,28)
3810	De propiedades, plata y equipo	\$	(51.370.440,00)	\$	(51.370.440,00)	\$	(53.846.495,21)	\$	(56.441.896,28)
381004	Terrenos	\$	(2.810.949,00)	\$	2.810.949,00	\$	2.946.436,74	\$	3.088.454,99
381012	Maquinaria y equipo	\$	(47.388.421,00)	\$	(47.388.421,00)	\$	(49.672.542,89)	\$	(52.066.759,46)
381016	Equipo de oficina	\$	(11.926,00)	\$	(11.926,00)	\$	(12.500,83)	\$	(13.103,37)
381020	Equipo de computacion y comunicacion	\$	(76.375,00)	\$	(76.375,00)	\$	(80.056,28)	\$	(83.914,99)
381032	Flota y equipo de transporte	\$	(1.082.769,00)	\$	(1.082.769,00)	\$	(1.134.958,47)	\$	(1.189.663,46)
TOTAL ACTIVO		\$	(285.579.623,06)	\$	2.074.594.661,20	\$	2.174.590.123,87	\$	2.279.405.367,84
TOTAL PASIVO		\$	241.580.616,79	\$	(777.529.116,76)	\$	(815.006.020,19)	\$	(854.289.310,36)
TOTAL PATRIMONIO		\$	43.999.006,27	\$	(1.297.065.544,44)	\$	(1.359.584.103,68)	\$	(1.425.116.057,48)
PASIVO+PATRIMONIO		\$	285.579.623,06	\$	(207.459.662,20)	\$	(217.459.217,92)	\$	(227.940.752,22)
UTILIDAD DEL EJERCICIO		\$	102.007.099,90						

Fuente: Ladrillera San Fernando (2011)

6.5. Estado de resultados

Tabla 32. Estado de Resultados Ladrillera San Fernando

GIRALDO MOTOA E HIJOS LTDA				ESTADO DE RESULTADOS			
NIT: 800235279-9				2010		2011	
TEL: 8548929						(4.82%) INFLACION	
						(4.82%) INFLACION PROYECTADA	
4	INGRESOS			\$ (1.416.641.933,00)		\$ 2.002.600.000,00	\$ 2.099.125.320,00
41	Operacionales			\$ (1.401.476.133,00)		\$ 2.002.600.000,00	\$ 2.099.125.320,00
4120	Industrias manufactureras			\$ (1.281.719.633,00)		\$ 1.002.600.000,00	\$ 1.050.925.320,00
4135	Comercio al por mayor y al por menor			\$ (121.229.500,00)		\$ 1.000.000.000,00	\$ 1.048.200.000,00
4175	Devoluciones en ventas (db)			\$ 1.473.000,00		\$ -	\$ -
42	No operacionales			\$ (15.165.800,00)		\$ -	\$ -
4245	Utilidad en venta de propiedades, planta y equipo			\$ (14.000.000,00)		\$ -	\$ -
4295	Diversos			\$ (1.165.800,00)		\$ -	\$ -
5	GASTOS			\$ 619.930.872,27		\$ 649.811.540,31	\$ 681.132.456,56
51	Operacionales de administracion			\$ 433.697.122,81		\$ 454.601.324,13	\$ 476.513.107,95
5105	gastos de personal			\$ 73.960.633,00		\$ 54.043.229,72	\$ 56.648.113,39
5110	Honorarios			\$ (140.000,00)		\$ (146.748,00)	\$ (153.821,25)
5115	Impuestos			\$ 4.792.541,00		\$ 5.023.541,48	\$ 5.265.676,18
5120	Arrendamientos			\$ 16.950.598,00		\$ 17.767.616,82	\$ 18.624.015,95
5130	Seguros			\$ 410.300,00		\$ 430.076,46	\$ 450.806,15
5135	Servicios			\$ 166.530.422,82		\$ 174.557.189,20	\$ 182.970.845,72
5140	Gastos legales			\$ 2.788.580,00		\$ 2.922.989,56	\$ 3.063.877,65
5145	Mantenimiento y reparaciones			\$ 6.643.117,00		\$ 6.963.315,24	\$ 12.539.947,03
5160	Depreciaciones			\$ 139.402.811,00		\$ 146.122.026,49	\$ 153.165.108,17
5195	Diversos			\$ 22.358.119,99		\$ 23.435.781,37	\$ 24.565.386,04
52	Operacionales de ventas			\$ 169.857.152,83		\$ 178.044.267,60	\$ 186.626.001,29
5205	Gastos de personal			\$ 9.938.326,00		\$ 10.417.353,31	\$ 90.103.935,51
5215	Impuestos			\$ 8.765.520,00		\$ 9.188.018,06	\$ 9.630.880,53
5220	Arrendamientos			\$ 21.872.895,00		\$ 22.927.168,54	\$ 24.032.258,06
5235	Servicios			\$ 86.658.761,83		\$ 90.835.714,15	\$ 95.213.995,57
5245	Mantenimiento y reparaciones			\$ 860.000,00		\$ 901.452,00	\$ 944.901,99
5295	Diversos			\$ 41.761.650,00		\$ 43.774.561,53	\$ 45.884.495,40
53	No operacionales			\$ 16.376.596,63		\$ 17.165.948,59	\$ 17.993.347,31
5305	Financieros			\$ 10.636.435,63		\$ 11.149.111,83	\$ 11.686.499,02
5315	Gastos extraordinarios			\$ 2.190.161,00		\$ 2.295.726,76	\$ 2.406.380,79
5395	Gastos diversos			\$ 3.550.000,00		\$ 3.721.110,00	\$ 3.900.467,50
7	Costos de produccion o de operaci3n			\$ 790.073.407,10		\$ 838.154.945,32	\$ 878.554.013,69
71	Materia prima			\$ 286.552.561,10		\$ 300.364.394,55	\$ 314.841.958,36
7105	Otras materias primas			\$ 142.453.449,10		\$ 149.319.705,35	\$ 156.516.915,14
7195	Otros			\$ 144.099.112,00		\$ 151.044.689,20	\$ 158.325.043,22
72	Mano de obra directa			\$ 33.275.290,00		\$ 34.879.158,98	\$ 36.560.334,44
7201	Obreros y operarios			\$ 33.275.290,00		\$ 34.879.158,98	\$ 36.598.948,20
73	Costos indirectos			\$ 470.245.556,00		\$ 492.911.391,80	\$ 516.669.720,88
7301	Mano de obra indirecta			\$ 7.281.546,00		\$ 7.632.516,52	\$ 8.000.403,81
7310	Honorarios			\$ 11.940.444,00		\$ 12.515.973,40	\$ 13.119.243,32
7315	Impuestos			\$ 1.567.456,00		\$ 1.643.007,38	\$ 1.722.200,33
7320	Arrendamientos			\$ 70.020.000,00		\$ 73.394.964,00	\$ 76.932.601,26
7330	Seguros			\$ 5.042.520,00		\$ 5.285.569,46	\$ 5.540.333,91
7335	Servicios			\$ 314.402.394,00		\$ 339.556.589,39	\$ 355.923.217,00
7345	Mantenimientos y reparaciones			\$ 61.234.070,00		\$ 64.185.552,17	\$ 67.279.295,79
7395	Diversos			\$ (1.242.774,00)		\$ (1.302.675,71)	\$ (1.365.464,68)
	TOTAL INGRESOS:			\$ (1.416.641.933,00)		\$ 2.002.600.000,00	\$ 2.099.125.320,00
	TOTAL EGRESOS:			\$ 1.410.004.279,37		\$ 1.487.966.485,64	\$ 1.559.686.470,24
	UTILIDAD DEL EJERCICIO:			\$ 6.637.653,53			
				\$ 6.637.653,63		\$ 514.633.514,36	\$ 539.438.849,79

Fuente: Ladrillera San Fernando (2011).

6.6. Flujo de efectivo

Tabla 33. Flujo de efectivo en Ladrillera San Fernando.

FLUJO DE CAJA LIBRE	dic-10		dic-11		dic-12
Utilidad Operacional	363.013.938		898.187.136		941.479.755
Provisiones					
GENERACIÓN DE FONDOS OPERACIONALES	363.013.938	-	898.187.136	-	941.479.755
Deudores Clientes	152.140.988				
Inventario	113.188.005		118.643.667		124.362.292
Otros Activos					
Proveedores					
Impuestos por Pagar					
Diferidos					
Otros Pasivos	-494.671.289		-221.956		-232.655
MOVIMIENTO DE CAPITAL DE TRABAJO	-229.342.296	-	118.421.710	-	124.129.637
FLUJO DE CAJA OPERACIONAL	133.671.642	-	1.016.608.846	-	1.065.609.392
Capital Expenditures PPE	1.803.325.230		1.890.245.506		1.981.355.340
FLUJO DE CAJA LIBRE OPERACIONAL	1.936.996.872	-	2.906.854.352	-	3.046.964.732
Obligaciones Financieras CP	-17.035.158		-31.868.692		-33.404.763
Obligaciones Financieras LP					
Otros Egresos - Gastos Financieros					
Inversiones CP					
FLUJO DE CAJA FINANCIERO	-17.035.158	-	-31.868.692	-	-33.404.763
FC Patrimonial	-250.000.000		-262.050.000		-274.680.810
Otros Ingresos					
Impuestos					
FLUJO DE CAJA LIBRE	-133.363.516	-	722.690.154	-	757.523.820
Saldo de Caja Inicial	5.940.438		6.226.767		6.526.897
Saldo de Caja Acumulado	-127.423.078		728.916.921		764.050.717

Fuente: Ladrillera San Fernando (2011).

6.7. Análisis del punto de equilibrio

Teniendo en cuenta los datos de los costos de producción y los precios de venta, se inicia el proceso de encontrar el punto de equilibrio. Según esto:

CT producción: \$649.811.540

Precio de venta sugerido: \$1.200

Se toma el costo de producción anual, y se expresa en costo mensual:

CT producción anual: $\$649.811.540/12 = \$54.150.961$

$\$54.150.961$ será el costo de producción mensual.

Este valor se tomará como base para observar junto con el precio de venta fijado por la compañía, para la teja americana por unidad, que es de \$1.200. Esto permite entender que de estos valores saldrá la cantidad de producción necesaria para encontrar el punto de equilibrio de la compañía.

$\$54.150.961/ \$1.200 = 45.125$

Basados en las 45.125 unidades mensuales necesarias para encontrar punto de equilibrio entre costo de producción y ventas esperadas, se tomará en cuenta una capacidad actual de producir 134.400 unidades y se llevará a las 100.000 unidades iniciando esta nueva UEN dadas las fallas y procesos por los cuales pasa todo nuevo proceso de producción. Se dará también espacio a la merma del producto final por quiebres de material y fallas en el moldeado del 10% de la producción, lo que permite dar una producción mensual esperada de 90.000 unidades.

Esto indica que finalmente el punto de equilibrio se dará en el **6 mes de producción del primer año**, toda vez que se necesitan 45.125 unidades y se estará produciendo 90.000 mensualmente.

6.8. Indicadores Financieros

Tabla 34. Indicadores financieros Ladrillera San Fernando.

		INDICADORES			
		EMPRESA	SECTOR	EMPRESA	SECTOR
		dic-10		dic-11	dic-12
		Liquidez			
LIQUIDEZ	Cap. Trabajo	1.048.798.548	0	1.166.190.700	0
	Cap. Trabajo operativo	278.076.485	0	532.005.588	0
	Razon Corriente	-0,35	#DIV/0!	-0,12	#DIV/0!
	Prueba Acida Inventarios	-0,20	#DIV/0!	-0,01	#DIV/0!
	Solidez	62,52%	#DIV/0!	52,11%	#DIV/0!
ENDEUDAMIENTO	Cobertura Gastos Fin (Interes)	0,00	#DIV/0!	0,00	#DIV/0!
	Endeudamiento Total	37,48%	#DIV/0!	47,89%	#DIV/0!
	Endeudamiento Financiero	-1,20	#DIV/0!	-1,59	#DIV/0!
	Razon Pasivo Capital	0,60	#DIV/0!	0,92	#DIV/0!
	Concentracion Corto Plazo Pas	100,00	#DIV/0!	100,00	#DIV/0!
	Indice de Propiedad o Independ	-12,05	#DIV/0!	-209,86	#DIV/0!
	Patrimonio Liquido	0	#DIV/0!	1	#DIV/0!
		Actividad			
ACTIVIDAD	Rotacion de Activo Total	0,682852395	#DIV/0!	16,03742323	#DIV/0!
	Rotac. Patrimonio	-1,092189935	#DIV/0!	-1,767098971	#DIV/0!
	Recup. Cartera	38,7	#DIV/0!	0,0	#DIV/0!
	Realiz. Inventarios	66,0	#DIV/0!	66,0	#DIV/0!
	Pago Proveedores	-7,402594911	#DIV/0!	-229,0053075	#DIV/0!
	Ciclo efectivo	112,1	#DIV/0!	295,0	#DIV/0!
		Rentabilidad			
RENTABILIDAD	Márg. Bruto	56,24	#DIV/0!	67,55	#DIV/0!
	Márg. operacional	25,62	#DIV/0!	44,85	#DIV/0!
	Márg. EBITDA	26,19	#DIV/0!	59,71	#DIV/0!
	Marg. Neto	25,62	#DIV/0!	44,85	#DIV/0!
	Rentab. Activo ROA	17,50	719,30	719,30	#DIV/0!
	Rentab. Patrimonio ROE	-27,99	-79,26	-79,26	#DIV/0!
		Indicadores de crisis			
CRISIS	Indicadores de crisis	NO	NO	NO	#DIV/0!
	Causal disolución	SI	NO	SI	NO
		Cobertura solicitud			
SOLICITU	Activos/Solicitud	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
	Ventas/Solicitud	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!

Fuente: Ladrillera San Fernando (2011).

6.9. Fuentes de Financiación

Ladrillera San Fernando cuenta con más de 3 años de creación y con más de 15 años de experiencia laboral en el campo que maneja, apelará a recursos propios generados en estos últimos años para amortizar los pagos que generarán las compras de maquinaria, adecuación de espacios, nómina y procesos auxiliares para la UEN. La maquinaria necesaria ya fue comprada y pagada, al igual que el espacio necesario para realizar dicha actividad ya hace parte de la fábrica en funcionamiento actualmente, por lo que solo se tendrán en cuenta los

gastos de nómina tanto operativa como comercial y los gastos de promoción como nuevas inversiones.

6.10. Evaluación Financiera

La compañía presenta unos indicadores de liquidez aceptables. La tendencia del capital de trabajo presenta entre periodos la tendencia del crecimiento, acorde a las prospecciones de inyección de capital y de ventas. Indicadores como la prueba acida, que elimina los inventarios, siguen presentando insumos utilitarios para el correspondiente ciclo de efectivo. La participación del pasivo es menor respecto al patrimonio, lo cual incide en términos de solidez cualitativa a partir de las perspectivas que se pueda tener de la empresa en un escenario negativo, teniendo en cuenta la considerable inyección que se proyecta va a dar buenos resultados.

Respecto al endeudamiento de la compañía, la disminución de los gastos financieros y la minoritaria participación del pasivo reduce el apalancamiento con terceros a un margen de acción que no incurre en detrimento de los indicadores de gestión financiera de la compañía que, escalarmente, tiene la funcionalidad de una empresa solida del sector, con las tendencias ponderadas del mismo.

Respecto a los indicadores de actividad de la compañía, el ciclo de efectivo de la compañía es susceptible de mejoras, ya que puede redundar en un escenario que ataque directamente la liquidez de la compañía, afectando aspectos positivos de la misma. Lo anterior se logra con estrictas políticas de pago, bodegaje y cobro.

La estructura de rentabilidad de la compañía es creciente, lo anterior sobre los márgenes operacional, bruto y neto de la compañía, el EBITDA es positivo y las rentabilidades del activo y del patrimonio son considerables y crecientes. El flujo de caja libre de la compañía es utilitario y creciente de la misma manera que dichos indicadores.

La situación financiera de la compañía parte desde la perspectiva de sus asociados a finales del año 2011, sobre el cierre del mismo y las perspectivas de la compañía para el año 2012, teniendo en cuenta las expectativas del DANE sobre la inflación que se iba a dar mes a mes, a partir de las cifras de cierre 2010. a la compañía propia del sector de ingeniería civil, al ser parte de la cadena de abastecimiento, concentra su activo mayoritariamente en activo fijo y cartera de corto plazo. La maquinaria y equipo hace parte de la solidez de la compañía en cuanto a poder realizar operaciones con recursos propios, disminuyendo los gastos que un alquiler podría acarrear. La depreciación contable resta valor a la medida financiera de la inversión hecha inicialmente por la compañía.

La estructura de financiación de la compañía venia dándose por un mayor apalancamiento con recursos propios, pero desde el año 2011 la situación se equilibra en la razón pasivo/patrimonio. La política de la compañía frente al apalancamiento bancario es restringida en márgenes menores para no añadir gastos financieros que deterioren los márgenes de la compañía, que cuenta con un buen grupo de stakeholders en el mercado. El patrimonio se caracteriza por un crecimiento importante en la etapa comercial de la compañía -año 2011- sobre su utilidad, mientras que los demás rubros son estáticos.

La compañía tiene capacidad para absorber gastos fijos y el costo de producción es inversamente proporcional al crecimiento de las ventas, ya que al producir más producto los costos disminuyen. la compañía va por buen camino es la medida en que consiga la demanda de producción a gran escala, los márgenes operacional, neto y antes de impuestos es coherente con el momento de la compañía, que debe poder asumir los cambios y adaptarse a los mismos.

Los costos internos de terreno y maquinaria ya se encuentran solventados toda vez que en la actualidad Ladrillera San Fernando cuenta con una licencia de explotación hasta el año 2017 en un terreno con la extensión suficiente como para trabajar el producto adicional de teja americana.

En cuanto a la maquinaria necesaria, la más importante y más costosa de todas las necesarias en este nuevo proceso, ya fue adquirida por los propietarios de la empresa, razón

por la cual solo harían falta máquinas de menor envergadura y costo, y en cualquier caso la cadena de producción sería transformada de acuerdo a los nuevos requerimientos, sin que ello afectase de gran manera la que actualmente se encuentra en funcionamiento.

Si se observan los costos administrativos ellos son bajos y las fuentes de financiación no se tocan, pues los salarios y bonificaciones presentadas a los nuevos empleados resultarán directamente de la producción básica esperada por la compañía. De hecho, se está produciendo una subutilización de recursos que no está permitiendo a la compañía generar las ganancias esperadas y es uno de los puntos por los cuales se da este estudio de viabilidad de la UEN.

Gran parte de estos cambios a los que debe mantener un ritmo acorde son lo de promoción, contratación de personal nuevo, producción homogénea y constante y el desarrollo de ambiente laboral propicio para el interior y exterior de la misma.

La promoción es parte esencial de todo plan de mercadeo y no solo se trata de imagen o diseño del producto, que finalmente ya está soportado por una idea, que nace desde mantener una nómina constante sin rotación continua, dará como respuesta inmediata el desarrollo de calidad de producción, menos costos de operación, y con mayores márgenes de utilidad. Se puede concebir una disminución de mermas, un mejoramiento continuo de los procesos, y una perspectiva de futura industrialización de subprocesos, con mejor y mayor calidad y cantidad de cadena de distribución, serán pilares sobre los cuales se fundamente la nueva Ladrillera San Fernando.

En el panorama económico trazado por el estudio realizado, se observa que es posible y viable, sin embargo, el punto real de llegada a esta meta será dado por la proyección y buen manejo que se le dé a los puntos anteriormente indicados; sin ellos, difícilmente la empresa crecerá e ineludiblemente pasará a ser parte de la minoría.

Por esto se realza la importancia de crear canales adecuados para la producción, distribución y promoción del producto, no solo porque sea necesario sino porque además el solo hecho de que la gerencia toque temas como el de perfiles y salarios, dará un cambio

drástico, en las finanzas, y al final se verá reflejado hacia los empleados y los clientes quienes serán los más beneficiados y quienes darán un gran empuje y una muy alta calificación a los materiales que se producen en la Ladrillera.

7. CONCLUSIONES

Ladrillera san Fernando es una empresa que cuenta con una infraestructura y un mercado sectorial con varios años de historia y conocimiento. Actualmente se propone iniciar un proceso de creación de la UEN de teja americana, la cual no se encuentra dentro del mercado nacional.

Uno de los mayores motivadores para la puesta en marcha de este proyecto es el estudio previo que se le dio a la ventaja competitiva en el mercado de este producto, toda vez que es nuevo, de un diseño único, con una calidad sobresaliente y con un valor agregado como lo es la belleza del mismo que resalta las construcciones en las que es utilizado.

En la actualidad y gracias a la referencia del mercado de la compañía, se sabe que las grandes empresas del sector, se están dedicando específicamente a la venta de ladrillos y otro tipo de material para la construcción, dejando de lado un punto en el cual Ladrillera San Fernando está apuntando desde su creación, que es el servicio pos venta.

De esta manera, se encuentra que dentro de su estrategia de mercadeo se incluyen puntos como las llamadas a los clientes para saber si están satisfechos no solo con el producto sino en la manera que su solicitud fue atendida. Adicionalmente a esto, en un futuro, su cuerpo de ventas será diagnosticado con un modelo de eficiencia de respuesta, lo que dará una mayor amplitud de garantía a los tiempos de respuesta y a la atención brindado.

En este momento y luego del estudio realizado al sector de la construcción, se puede concluir que en la actualidad el mismo está creciendo a razón del 10,5% por año desde el 2010, según cifras de CAMACOL. Esto es evidente toda vez que el subsector de vivienda para habitar sufrió desde hace mas de dos años un impulso, gracias a las políticas de gobierno que buscan dar vivienda propia a un número cercano a los siete millones de ciudadanos que en estos momentos carecen de este punto básico de vida.

De hecho, los permisos gubernamentales, que en este trabajo se toman como una barrera de entrada, durante el tiempo de la actual presidencia, han sufrido grandes transformaciones, permitiendo el ingreso de diferentes sociedades y empresas dedicadas a la construcción, toda vez que la traumatología necesaria para adquirir dichos permisos está cayendo paulatinamente.

Dentro de los puntos a tener en cuenta al momento de dar vía libre a la creación de la nueva UEN, están el desconocimiento del producto por parte de los clientes actuales y potenciales y la imperiosa necesidad de crear un programa de capacitación acorde a las expectativas creadas en el desarrollo de un producto de alta calidad que cumpla y sobresalga del resto del mercado. Para este propósito Ladrillera San Fernando, ha realizado una auto evaluación a sus procesos, encontrando que debe iniciar un proceso de reingeniería capaz de entregar un modelo estructural, funcional y organizacional acorde a los requerimientos de la industria actual.

De esta manera, se plantea al interior de este trabajo, un cambio de organigrama, se presentan unas tablas de perfiles para cada uno de los puestos de trabajo y se genera una producción actual, así como una esperada a un futuro de 5 años, tiempo en el cual se espera que el nuevo producto se encuentre posicionado y que tenga un punto de equilibrio entre el capital invertido y la rentabilidad del mismo.

Finalmente, uno de los mayores puntos a tener en cuenta es la cantidad de inversión requerida para la puesta en marcha de este proyecto. Dado el nivel de especialización y las características de la maquinaria a utilizar para este trabajo, el valor inicial estaría cercano a los \$162.767.000 millones de pesos; sin embargo se debe tener en cuenta que Ladrillera San Fernando, ya cuenta con una maquina y con los moldes necesarios para entrar en funcionamiento de manera inmediata. Esto sumado a la experiencia del mercado que tiene la compañía y los procesos de renovación, reestructuración, desarrollo de mercadeo, sumados a una visión que propone expandir su portafolio de productos a la vez que se maneja un control de calidad y servicios diferenciadores respecto a sus competidores, son la mejor carta de

presentación de una empresa seria, consecuente con la realidad del mercado y del sector constructor.

REFERENCIAS

- Alcaldía Municipal de Cogua. (2011). *Cogua ¡Construyendo futuro!*. Cogua: autor. Recuperado de www.cogua-cundinamarca.gov.co
- Arcillas de Colombia S.A. (2011). *Bienvenido a Arcillas de Colombia*. Cogua, Colombia: Arcillas de Colombia. Recuperado de: www.arcillasdecolombia.com
- Arcillas de Colombia. (2011b). *Productos Arcillas de Colombia*. Zipaquirá: autor. Recuperado de <http://www.arcillasdecolombia.com/index.php?productos/detalle/1>
- BPR Benchmark. (2009). *Reportes sectoriales sector ladrillo, pisos y enchapes*. Recuperado de <http://es.scribd.com/doc/53163532/Industry-Report>
- Camacol. (2011a). *Dinámica del sector de la construcción*. Bogotá D. C.: autor. Recuperado de <http://actualidad.vivareal.com.co/2011/07/dinamica-del-sector-de-la-construccion.html>
- Camacol. (2011b). *En 2011 PIB Sectorial De La Construcción Crecerá 6%: Camacol*. Bogotá D. C.: autor. Recuperado de: <http://camacol.co/noticias/en-2011-pib-sectorial-de-la-construccion-crecera-6-camacol>
- CENAC, Centro De Estudios de la Construcción y el Desarrollo Urbano y Rural. (2012). *Boletines Estadísticos. Nacional. Colombia y 14 ciudades principales*. Bogotá D. C.: autor. Recuperado de <http://www.cenac.org.co/index.shtml?apc=I1----&x=20152630>
- Cenac. (2011). *Dinámica del sector de la construcción*. Colombia. Recuperado de: <http://actualidad.vivareal.com.co/tag/camacol>
- Céspedes, Alberto. (2004). *Principios de mercadeo*. Bogotá D. C.: Ediciones Ecoe
- Chiavenato, Idalberto. (2009). *Gestión del talento humano*. Tercera edición. Editorial McGraw Hill
- Colombia. Congreso de la República. (2000). *Ley 590, por la cual se dictan disposiciones para promover el desarrollo de las micro, pequeñas y medianas empresa*. Bogotá D. C.: autor.
- Colombia. Diario El Tiempo. (2011). *Inversión en obras civiles cayó 8% en segundo trimestre del año*. Bogotá: autor. (2, septiembre, 2011). Recuperado de http://www.eltiempo.com/economia/empresas/ARTICULO-WEB-NEW_NOTA_INTERIOR-10275484.html

- Cortez, José. (s. f.). *Gestión Procesos Productivos Empresariales*. Edit. Pymes
- DBK. (2011). *Construcción en Colombia. Informe Especial*. España: autor. Recuperado de: <http://www.dbk.es/esp/default.cfm?idpagina=4&idEstudio=16577&idSector=4575>
- Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE). (2011). *Ocupados en el sector de la construcción y en actividades inmobiliarias 2003 – 2011*. Bogotá D. C.: autor. Recuperado de http://www.dane.gov.co/files/investigaciones/fichas/empleo/Anexos_Comision_GEIH.pdf
- DANE. (2011). *Boletín de Prensa*. Colombia: DANE. Recuperado de: https://docs.google.com/viewer?url=http%3A%2F%2Fwww.dane.gov.co%2Ffiles%2Finvestigaciones%2Fboletines%2Fpib_const%2FBol_ieac_Iltrim11.pdf
- Degerencia.com. (2011). *Análisis DOFA*. Bogotá: autor. Recuperado de http://www.degerencia.com/tema/analisis_dofa
- García, Eduardo. (s. f.). *Fabricación y comercialización. Control de calidad*. Bogotá: Eduportafolio.org. Recuperado de <http://eduportafolio.org/22111/>
- Google. (2011). *Mapa Cogua – Cundinamarca, Colombia*. s. l.: autor. Recuperado de: <http://maps.google.es/>
- Guerra, Luis Ángel y Navas, José Emilio. (2000). *Implantación de estrategias*. Madrid: Civitas
- Informa Colombia. (2011). *Directorio de Empresas*. Bogotá D. C.: autor. Recuperado de: http://www.informacion-empresas.co/Empresa_GIRALDO-MOTOA-HIJOS-LTDA.html
- Jhonston, Mark y Marshall, Greg. (2009). *Administración de ventas*. 9 edición. México: Mc. Graw Hill. Mark W. Johnston, Greg W. Marshall, administración de ventas. McGraw-Hill
- Ladrillera “San Fernando”. (2011a). *Objeto social*. Cogua: autor. Recuperado de: <http://ladrillerasanfernando.com/>
- Ladrillera San Fernando (2011b). *Tamaño de la empresa*. Cogua: autor, Departamento de operaciones.

- Ladrillera Santafé. (2008). *Santafé*. Bogotá D. C.: autor. Recuperado de http://www.santafe.com.co/html/i_portals/index.php?p_origin=internal&p_name=content&p_id=MI-65&p_options=
- Ladrilleras Yomasa. (2011). *Empresa*. Bogotá: autor. Recuperado de: www.ladrillerayomasa.com.co
- Levene, Pedro. (2008). *Investigación de mercados*. s. l.: Gerencie.com. Recuperado de: <http://www.gerencie.com/investigacion-de-mercados.html>
- Mejía, Lina y Torres, Omar. (2008). *Estructuración de un plan de marketing para la comercialización de teja cartabón de la empresa ROYFE S.A.* Bogotá D. C.: Universidad La Salle. Facultad de Administración de Empresas. Recuperado de <http://www.docstoc.com/docs/20072816/ESTRUCTURACI%C3%93N-DE-UN-PLAN-DE-MARKETING-PARA-LA-COMERCIALIZACI%C3%93N>
- Porter, Michael. (2009). *Ser competitivo*. España: Ediciones Deusto

ANEXOS

ANEXO A



01



* 9 7 6 6 0 8 9 0 *

CAMARA DE COMERCIO DE BOGOTA

SEDE PALOQUEMAO

28 DE OCTUBRE DE 2010 HORA 08:53:38

R029724277

PAGINA: 1 de 3

CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACION LEGAL O INSCRIPCION DE DOCUMENTOS
LA CAMARA DE COMERCIO DE BOGOTA, CON FUNDAMENTO EN LAS MATRICULAS E INSCRIPCIONES DEL REGISTRO MERCANTIL

CERTIFICA:

NOMBRE : GIRALDO MOTOA E HIJOS LIMITADA
N.I.T. : 800235279-9, REGIMEN COMUN
DOMICILIO : BOGOTA D.C.

CERTIFICA:

MATRICULA NO: 01833829 DEL 4 DE SEPTIEMBRE DE 2008

CERTIFICA:

DIRECCION DE NOTIFICACION JUDICIAL : CR 51 NO. 71 C 27

MUNICIPIO : BOGOTA D.C.

EMAIL DE NOTIFICACION JUDICIAL : lsanfernando1@hotmail.com

DIRECCION COMERCIAL : CR 51 NO. 71 C 27

MUNICIPIO : BOGOTA D.C.

EMAIL COMERCIAL : lsanfernando1@hotmail.com

CERTIFICA:

CONSTITUCION : QUE POR ESCRITURA PUBLICA NO. 0001466 DE NOTARIA 39 DEL 10 DE JUNIO DE 1994 , INSCRITA EL 13 DE JULIO DE 1994 BAJO EL NUMERO 00454835 DEL LIBRO IX, SE CONSTITUYO LA SOCIEDAD COMERCIAL DENOMINADA: GIRALDO MOTOA E HIJOS LIMITADA

CERTIFICA:

QUE POR ESCRITURA PUBLICA NO. 954 DEL 18 DE JUNIO DE 2008 DE LA NOTARIA 44 DE BOGOTA D.C., INSCRITA EL 04 DE SEPTIEMBRE DE 2008, BAJO EL NO. 1239936 DEL LIBRO IX, LA SOCIEDAD SE TRASLADO SU DOMICILIO DE LA CIUDAD DE ZARZAL VALLE A LA CIUDAD DE : BOGOTA D.C.

CERTIFICA:

REFORMAS:

E.P. NO.	FECHA	NOTARIA	CIUDAD	FECHA	NO. INSC.
0003926	1997/09/10	0036	BOGOTA D.C.	1998/02/26	00624268
0000985	2005/06/02	0044	BOGOTA D.C.	2008/09/04	01239910
0000954	2008/06/18	0044	BOGOTA D.C.	2008/09/04	01239923
0000954	2008/06/18	0044	BOGOTA D.C.	2008/09/04	01239926
0000954	2008/06/18	0044	BOGOTA D.C.	2008/09/04	01239936

CERTIFICA:

VIGENCIA: QUE LA SOCIEDAD NO SE HALLA DISUELTA. DURACION HASTA EL 10 DE FEBRERO DE 2055 .

CERTIFICA:

OBJETO SOCIAL : EL OBJETO PRINCIPAL DE LA SOCIEDAD SERA : A. LA FABRICACION, VENTA COMERCIALIZACION Y DISTRIBUCION DE PRODUCTOS DE ARCILLA PARA LA CONSTRUCCION. B. LA ADQUISICION EN EL PAIS O EN EL EXTERIOR DE REPUESTOS PARTES DE MAQUINARIA, PARTES COMPLEMENTARIAS DE LAS MIS (SIC) CON SUS CORRESPONDIENTES

MANUALES DE OPERACION, PARA SU ULTERIOR (SIC) ENAJENACION A EMPRESAS INDUSTRIALES, AGROPECUARIAS. MINERAS O DE CUALQUIER OTRO TIPO. C) LA ADQUISICION O ELABORACION Y ULTERIOR ENAJENACION, DE MANUALES Y DOCUMENTOS NECESARIOS PARA LA CORRECTA INSTALACION DE LA MAQUINARIA Y PARA SU ULTERIOR OPERACION. D. LA PRESTACION DE SERVICIOS DE MONTAJE Y PUESTA EN MARCA DE LA MAQUINARIA ENAJENADA. E. LA PRESTACION DE ASESORIA TECNICA PARA LA OPERACION, MANTENIMIENTO, OPERACION Y MEJORA DE LA MAQUINARIA YA INSTALADA Y PUESTA EN MARCHA. F. LA REPRESENTACION EN COLOMBIA O EN EL EXTRANJERO, DE FIRMAS NACIONALES O EXTRANJERAS FABRICANTES O DISTRIBUIDORES DE REPUESTOS Y LA REALIZACION DE NEGOCIOS TALES BIENES A NOMBRE DE LOS RESPECTIVOS REPRESENTADOS. G. LA CELEBRACION DE CONTRATOS DE ARRENDAMIENTO Y EN GENERAL DE NEGOCIOS NO TRASLATIVOS DEL DOMINIO, SOBRE MAQUINARIAS PIEZAS PARTES, Y REQUISITOS. H. LA EXPLOTACION DE TODA CLASE DE PRODUCTOS ; I. ACTIVIDAD AGROPECUARIA O SEA LA EXPLOTACION AGRICOLA Y GANADERA QUE DE CONFORMIDAD CON LAS LEYES COLOMBIANAS PUEDAN LLEVARSE A CABO DENTRO DE LA SOCIEDAD TODA CLASE DE ACTIVIDADES DE COMERCIO LICITO PODRA TAMBIEN EN CONSECUENCIA ADELANTE LAS NEGOCIACIONES REFERENTES A LOS BIENES RAICES, COMPRA VENTA DE LOS MISMOS RELACIONADOS CON TODOS SUS FINES SOCIALES. I. EN GENERAL LA REALIZACION DE TODA OPERACION ACTO O CONTRATO NO COMPRENDIDO EN LOS LITERALES ANTERIORES PERO DIRECTAMENTE RELACIONADOS CON LAS ACTIVIDADES EN ELLOS DESCRITAS. PARA (SIC) LA OBTENCION DE SU OBJETO Y EL CUMPLIMIENTO DE LOS FINES ENUNCIADOS EN EL ARTICULO ANTERIOR LA SOCIEDAD PODRA CELEBRAR TODO TIPO DE NEGOCIOS TALES COMO LOS DE COMPRA VENTA, PERMUTA ARRENDAMIENTO, MANDATO, PRESTAMO, CUENTA CORRIENTE, SUMINISTRO, CONSIGNACION DEPOSITO, HIPOTECA PRENDA TRANSACCION, TRANSPORTE SEGURO, GIRO ACEPTACION, ENDOSO NEGOCIACION COBRO Y DESCARGO, DE TITULOS VALORES ETC, SIN QUE EN NINGUN MOMENTO ESTA ENUMERACION SEA TAXATIVA, PUES PARA LA PLENA REALIZACION DE LAS FINALIDADES SOCIALES QUE HABLA EL ARTICULO CUARTO PUEDA LA COMPAÑIA CON LA INTERVENCION DEL ORGANO COMPETENTE SEGUN LOS ESTATUTOS EJECUTAR CUALQUIER OTRO ACTO O CONTRATO Y EN GENERAL EJERCER LOS DERECHOS Y CUMPLIR TODAS LAS OBLIGACIONES DERIVADAS DE SU EXISTENCIA Y ACTIVIDAD. EN CUANTO A LA CELEBRACION DE CONTRATOS LA SOCIEDAD SE ESTIPULA ESPECIALMENTE QUE PUEDE CONSTITUIR NUEVAS COMPAÑIAS DE CUALQUIER CLASE O INGRESAR COMO SOCIO O ACCIONISTA A LAS YA CONSTITUIDAS CUANDO, LA ACTIVIDAD DE UNAS U OTRAS SEA IGUAL SIMILAR CONEXA O COMPLEMENTARIAS DE LAS QUE CONSTITUYE SU OBJETO SOCIAL O CUANDO A PESAR DE NO, DARSE ESAS CIRCUNSTANCIAS LA ASOCIACION CONVenga MANIFIESTAMENTE A SUS INTERESES, TODO ELLO A JUICIO DEL ORGANO SOCIAL COMPETENTE. EXPLOTACION MINERA, COMPRA VENTA DE VEHICULOS AUTOMOTORES. LA SOCIEDAD PODRA; REALIZAR ACTIVIDADES MINERAS EN TODO EL TERRITORIO NACIONAL EN SUS FASES DE PROSPECCION, EXPLORACION, CONSTRUCCION Y MONTAJE, EXPLOTACION, BENEFICIO, TRANSFORMACION, MONTAJE Y PROMOCION DE LOS MINERALES QUE SE ENCUENTREN EN EL SUELO Y SUBSUELO. EN DESARROLLO DE TALES ACTIVIDADES ESTA FACULTADA PARA GESTIONAR ANTE LAS AUTORIDADES MINERAS TODO TIPO DE LICENCIAS, CONTRATOS DE CONCESION, CONTRATOS DE OPERACION, SUBCONTRATOS MINEROS, ETC.

CERTIFICA:

CAPITAL Y SOCIOS: \$250,000,000.00 DIVIDIDO EN 50,000.00 CUOTAS CON VALOR NOMINAL DE \$5,000.00 CADA UNA, DISTRIBUIDO ASI :

DESCARGARLOS, Y EN UNA PALABRA REPRESENTAR JUDICIALMENTE A LA SOCIEDAD; D) ABRIR CUENTAS BANCARIAS A NOMBRE DE LA SOCIEDAD. EN LAS CUENTAS BANCARIAS O CONTRATO DE CUENTA CORRIENTE SE REGISTRARAN LAS FIRMAS DEL GERENTE Y SUBGERENTE DE LA COMPAÑIA, LA DESIGNACION DE LOS BANCOS EN LOS CUALES SE ABRIRAN LAS CUENTAS, SERA AUTORIZADA(SIC) MEDIANTE LA JUNTA DE SOCIOS. E) NOMBRAR Y RENOVAR LOS EMPLEADOS DE LA SOCIEDAD CUYO NOMBRAMIENTO O ELECCION NO ESTEN RESERVADOS EN LA JUNTA GENERAL DE SOCIOS. F) CONVOCAR A LA JUNTA GENERAL DE SOCIOS CUANDO LO ESTIME CONVENIENTE. G) COMPARECER A LA RESPECTIVA NOTARLA A ACEPTAR REFORMAS DE LA SOCIEDAD Y/O DE LOS SOCIOS DE CONFORMIDAD CON LOS PRESENTES ESTATUTOS. EN EL EJERCICIO DE SUS FUNCIONES. EL GERENTE GENERAL, EN EJERCICIO DE SUS FUNCIONES PODRA COMPROMETER A LA COMPAÑIA HASTA POR LA SUMA DE TRESCIENTOS MILLONES DE PESOS MC/TE (300.000.000), EL VALOR QUE EXCEDA ESTE LIMITE DEBE SER AUTORIZADO POR ACTA DE JUNTA DIRECTIVA. EL GERENTE NO PODRA SER CONTRATANTE SIN AUTORIZACION POR ACTA DE JUNTA DIRECTIVA.

CERTIFICA:

** REVISOR FISCAL **

QUE POR ACTA NO. 004 DE JUNTA DE SOCIOS DEL 13 DE SEPTIEMBRE DE 2010, INSCRITA EL 28 DE SEPTIEMBRE DE 2010 BAJO EL NUMERO 01417474 DEL LIBRO IX, FUE (RON) NOMBRADO (S):

NOMBRE
REVISOR FISCAL

ROJAS DIAZ LUIS FELIPE

IDENTIFICACION

C.C. 000000019212848

CERTIFICA:

LOS ACTOS CERTIFICADOS Y QUE FUERON INSCRITOS CON FECHA ANTERIOR AL 04 DE SEPTIEMBRE DE 2008, FUERON INSCRITOS PREVIAMENTE POR OTRA CAMARA DE COMERCIO. LO ANTERIOR DE ACUERDO A LO ESTABLECIDO POR EL NUMERAL 1.7.1 DE LA CIRCULAR UNICA DE LA SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO.-

CERTIFICA:

DE CONFORMIDAD CON LO ESTABLECIDO POR LA LEY 962 DE 2005, LOS ACTOS DE REGISTRO AQUI CERTIFICADOS QUEDAN EN FIRME CINCO (5) DIAS HABILES DESPUES DE LA FECHA DE INSCRIPCION, SIEMPRE QUE NO SEAN OBJETO DE RECURSOS EN LA VIA GUBERNATIVA.

* * * EL PRESENTE CERTIFICADO NO CONSTITUYE PERMISO DE * * *
* * * FUNCIONAMIENTO EN NINGUN CASO * * *

INFORMACION COMPLEMENTARIA

LOS SIGUIENTES DATOS SOBRE PLANEACION DISTRITAL SON INFORMATIVOS
FECHA DE ENVIO DE INFORMACION A PLANEACION DISTRITAL : 9 DE SEPTIEMBRE DE 2008

SEÑOR EMPRESARIO, SI SU EMPRESA TIENE ACTIVOS INFERIORES A 30.000 SMLMV Y UNA PLANTA DE PERSONAL DE MENOS DE 200 TRABAJADORES, USTED TIENE DERECHO A RECIBIR UN DESCUENTO EN EL PAGO DE LOS PARAFISCALES DE 75% EN EL PRIMER AÑO DE CONSTITUCION DE SU EMPRESA, DE 50% EN EL SEGUNDO AÑO Y DE 25% EN EL TERCER AÑO. LEY 590 DE 2000 Y DECRETO 525 DE 2009.

RECUERDE INGRESAR A www.supersociedades.gov.co PARA VERIFICAR SI SU EMPRESA ESTA OBLIGADA A REMITIR ESTADOS FINANCIEROS. EVITE SANCIONES.

EL SECRETARIO DE LA CAMARA DE COMERCIO,



* 9 7 6 6 0 8 9 2 *

PAGINA: 3 de 3

* * * * *

DE CONFORMIDAD CON EL DECRETO 2150 DE 1995 Y LA AUTORIZACION IMPARTIDA
POR LA SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO, MEDIANTE EL OFICIO
DEL 18 DE NOVIEMBRE DE 1996, LA FIRMA MECANICA QUE APARECE A
CONTINUACION TIENE PLENA VALIDEZ PARA TODOS LOS EFECTOS LEGALES

Pauline

ANEXO B. Licencia de explotación minera.



INSTITUTO COLOMBIANO
DE GEOLOGIA Y MINERIA
INGEOMINAS

FECHA DE EXPEDICIÓN: 30-10-2007 14:43 Página 2 de 2

CERTIFICADO DE REGISTRO MINERO		Código: GEVB-07
LICENCIA DE EXPLOTACION		18869
VIGENCIA DESDE: Mayo 30 de 1997	HASTA: Mayo 29 de 2017	FECHA Y HORA DE REGISTRO: Mayo 30 de 1997 00:05

ANOTACIONES

ANOTACIÓN Número: 2 DEL 20 DE DICIEMBRE DE 2001
DOCUMENTO: RESOLUCION **Número: 45** DEL 29 DE NOVIEMBRE DE 2001
EXPEDIDO POR: MINERCOL Ltda.
LUGAR: BOGOTA D.C., BOGOTA
ESPECIFICACION: SE ADOPTA EL NUEVO SISTEMA DE REGISTRO MINERO NACIONAL, EL CODIGO: 97-00315-18869-02-00000-00 CAMBIA A: GEVB-07
ANOTACIÓN Número: 3 DEL 10 DE MARZO DE 2003
DOCUMENTO: RESOLUCION **Número: 701469** DEL 30 DE NOVIEMBRE DE 1998
EXPEDIDO POR: DIVISION LEGAL MINERA
LUGAR: BOGOTA D.C., BOGOTA
ESPECIFICACION: SE DECLARA PERFECCIONADA LA CESION DEL 49.442% DE LOS DERECHOS Y OBLIGACIONES EMANADAS DE LA LICENCIA N 18869 A FAVOR DE INVERSIONES LOALTE LTDA
DE: LEON RIVERA HECTOR FABIO CC 79158890
A: INVERSIONES LOALTE LTDA NIT 8300101840
TITULARES AL FINAL DE LA ANOTACION: INVERSIONES LOALTE LTDA NIT 8300101840
 LEON RIVERA HECTOR FABIO CC 79158890
ANOTACIÓN Número: 4 DEL 17 DE NOVIEMBRE DE 2006
DOCUMENTO: RESOLUCION **Número: DSM-937** DEL 08 DE SEPTIEMBRE DE 2006
EXPEDIDO POR: INGEOMINAS - DIRECCION SERVICIO MINERO
LUGAR: BOGOTA D.C., BOGOTA
ESPECIFICACION: DECLARAR PERFECCIONADA LA CESION DE DERECHOS Y OBLIGACIONES QUE REALIZO INVERSIONES LOALTE LTDA, Y EL SEÑOR HECTOR FABIO LEON RIVERA A FAVRO DE L SEÑORA EMMA ALZATE HERNANDEZ Y DE LA SOCIEDAD GIRALDO MOTOA E HIJOS LTDA.
DE: INVERSIONES LOALTE LTDA NIT 8300101840
 LEON RIVERA HECTOR FABIO CC 79158890
A: ALZATE HERNANDEZ EMMA CC 41787991
 GIRALDO MOTOA E HIJOS LTDA NIT 8002352799
TITULARES AL FINAL DE LA ANOTACION: ALZATE HERNANDEZ EMMA CC 41787991
 GIRALDO MOTOA E HIJOS LTDA NIT 8002352799
ANOTACIÓN Número: 5 DEL 25 DE OCTUBRE DE 2007
DOCUMENTO: RESOLUCION **Número: DSM-0111** DEL 08 DE OCTUBRE DE 2007
EXPEDIDO POR: INGEOMINAS - DIRECCION SERVICIO MINERO
LUGAR: BOGOTA D.C., BOGOTA
ESPECIFICACION: CONCEDER A LOS SEÑORES ALZATE HERNANDEZ EMMA Y LA SOCIEDAD GIRALDO MOTOA E HIJOS LTDA PRORROGA DE LA LICENCIA DE EXPLOTACION 18869 POR DIEZ 10 AÑOS A PARTIR DE LA FECHA DE VENCIMIENTO DE LA LICENCIA OTORGADA INICIALMENTE ES DECIR DESDE EL 30 DE MAYO DE 2007

***** FIN DE ESTE DOCUMENTO *****

COORDINADOR DE GRUPO DE REGISTRO MINERO - SUBDIRECCION DE CONTRATACION Y TITULACION MINERA
 El interesado debe comunicar a esta Dependencia cualquier inconsistencia que se presente en este documento

Impreso por
FUNDACION

LICENCIA DE USO – AUTORIZACIÓN DE LOS AUTORES

Actuando en nombre propio identificado (s) de la siguiente forma:

Nombre Completo ANA MARIA YEDES MONTOYA

Tipo de documento de identidad: C.C. ☒ T.I. ☐ C.E. ☐ Número: 92136336

Nombre Completo MARCELA RINCON CACONA

Tipo de documento de identidad: C.C. ☒ T.I. ☐ C.E. ☐ Número: 42142975

Nombre Completo _____

Tipo de documento de identidad: C.C. ☐ T.I. ☐ C.E. ☐ Número: _____

Nombre Completo _____

Tipo de documento de identidad: C.C. ☐ T.I. ☐ C.E. ☐ Número: _____

El (Los) suscrito(s) en calidad de autor (es) del trabajo de tesis, monografía o trabajo de grado, documento de investigación, denominado:

FORMULACIÓN Y PLANEACIÓN DE LA UNIDAD ESTRATÉGICA DE NEGOCIOS PARA LA EMPRESA CARILLERA SAN FERNANDO

Dejo (dejamos) constancia que la obra contiene información confidencial, secreta o similar: SI ☐ NO ☒
(Si marqué (marcamos) SI, en un documento adjunto explicaremos tal condición, para que la Universidad EAN mantenga restricción de acceso sobre la obra).

Por medio del presente escrito autorizo (autorizamos) a la Universidad EAN, a los usuarios de la Biblioteca de la Universidad EAN y a los usuarios de bases de datos y sitios webs con los cuales la Institución tenga convenio, a ejercer las siguientes atribuciones sobre la obra anteriormente mencionada:

- A. Conservación de los ejemplares en la Biblioteca de la Universidad EAN.
- B. Comunicación pública de la obra por cualquier medio, incluyendo Internet
- C. Reproducción bajo cualquier formato que se conozca actualmente o que se conozca en el futuro
- D. Que los ejemplares sean consultados en medio electrónico
- E. Inclusión en bases de datos o redes o sitios web con los cuales la Universidad EAN tenga convenio con las mismas facultades y limitaciones que se expresan en este documento
- F. Distribución y consulta de la obra a las entidades con las cuales la Universidad EAN tenga convenio

Con el debido respeto de los derechos patrimoniales y morales de la obra, la presente licencia se otorga a título gratuito, de conformidad con la normatividad vigente en la materia y teniendo en cuenta que la Universidad EAN busca difundir y promover la formación académica, la enseñanza y el espíritu investigativo y emprendedor.

Manifiesto (manifestamos) que la obra objeto de la presente autorización es original, el (los) suscritos es (son) el (los) autor (es) exclusivo (s), fue producto de mi (nuestro) ingenio y esfuerzo personal y la realizó (zamos) sin violar o usurpar derechos de autor de terceros, por lo tanto la obra es de exclusiva autoría y tengo (tenemos) la titularidad sobre la misma. En vista de lo expuesto, asumo (asumimos) la total responsabilidad sobre la elaboración, presentación y contenidos de la obra, eximiendo de cualquier responsabilidad a la Universidad EAN por estos aspectos.

En constancia suscribimos el presente documento en la ciudad de Bogotá D.C.,

NOMBRE COMPLETO: ANA MARIA XESM
FIRMA: [Firma]
DOCUMENTO DE IDENTIDAD: 42142995
FACULTAD: FEAV
PROGRAMA ACADÉMICO: Admon Empresas

NOMBRE COMPLETO: _____
FIRMA: _____
DOCUMENTO DE IDENTIDAD: _____
FACULTAD: _____
PROGRAMA ACADÉMICO: _____

NOMBRE COMPLETO: María Pincón
FIRMA: [Firma]
DOCUMENTO DE IDENTIDAD: 42142995
FACULTAD: FEAV
PROGRAMA ACADÉMICO: Admon Empresas

NOMBRE COMPLETO: _____
FIRMA: _____
DOCUMENTO DE IDENTIDAD: _____
FACULTAD: _____
PROGRAMA ACADÉMICO: _____

Fecha de firma: 12 de Sep - 2012