







# LADRILLERA DELPUEBLO Y PARA EL PUEBLO

#### RESUMEN EJECUTIVO

Los ladrillos existen desde mucho tiempo atrás pero su uso ha ido cambiando hasta convertirse en una de las industrias más productivas en el mundo.

La ladrillera del pueblo y para el pueblo se dedica a la fabricación de productos elaborados en arcilla como teja, tableta, adoquín y su principal producto ladrillo artesanal semiprensado para construcción de fachadas en viviendas urbanas y rurales nos ubicamos en el municipio de Suesca Cundinamarca vereda Chitiva bajo, punto estratégico para cubrir las necesidades de la región de los almeidas la cual está formada por los municipios de nemocon, sesquile, gachancipa, choconta, cucunuba y villapinzon, estos municipios en la actualidad no cuentan con una empresa que ofrezca variedad de productos ya que lo constructores y ferreterías deben buscar en diferentes ladrilleras suministros individuales.

Nuestro proyecto busca satisfacer las necesidades de los trabajadores de la construcción ofreciendo un producto llamativo para fachadas de viviendas.

El ladrillo artesanal semiprensado que ofrecemos es atractivo por su color dorado, totalmente limpio de cenizas y piedritas las cuales son las causantes de las deformidades de este producto.

Nuestro producto es fácil de adquirir y a un precio muy cómodo ante la competencia ya que somos productores directos no usamos intermediarios, ofrecemos domicilio puerta a puerta con transporte.





# **MARCO LEGAL**

de Educación Superior

En el sector encontramos 04 fábricas de ladrillo de las cuales solo dos están legalmente constituidas y una de esas es la ladrillera DEL PUEBLO Y PARA EL PUEBLO.

Las siguientes son las normas que existen en Colombia para la constitución de una fábrica de ladrillo cabe anotar que la acogencia de estas normas las determina el pueblo donde esté ubicada la empresa:

NORMA	ARTICULO	COMPONENTE	DESCRIPCION
Ley 99 del 1993	42	aire	Tasas retributivas y compensatorias
	49		Obligatoriedad de la licencia ambiental
	57		Estudio de impacto ambiental
ISO 14001	4		Requisitos del sistema de gestión ambiental para la operación de la ladrillera.
Decreto 948 de 1995	72	aire	Permiso de emisión atmosférica
	76	aire	Tramite permiso de emisión atmosférica en el proceso de cocción.
	86	aire	Vigencia, alcance y renovación del permiso de emisión atmosférica.
Decreto 1791 de 1996	74-75	suelo	Movilización de productos forestales siendo necesaria en el proceso de extracción de arcillas.
Decreto 1299 de 2008	6		Funciones del departamento de gestión ambiental
Decreto 2820 de 2010	9		Licencia ambiental autorizada por la CAR en el numeral 1 b) materiales de construcción con producción menos a 600000 ton/año





	21-22		Estudio de impacto ambiental
	24		Solicitud y requisitos para la licencia ambiental
	39		Control y seguimiento
Resolución 8321 de 1983	17	Aire	Nivel sonoro para la zona receptora
	41	aire	Niveles para la exposición de los trabajadores de ruido continuo
Resolución 601 de 2006	2	aire	Tabla de niveles máximos permisibles de emisiones según el tipo de contaminante
	4	aire	Procedimientos para medición de calidad de aire en el proceso de cocción.
	10	aire	Declaración de emergencia por los niveles de concentración de contaminantes según
Resolución 627 del 2006	9	aire	Niveles de ruido permisibles debido a la maquinaria empleada en el proceso de trituración.
Resolución 909 de 2008	4	aire	Estándares de emisión admisibles de contaminantes para fuentes fijas tabla 1, 18 y 20
Resolución 1503 de 2010	1-4		Metodología para presenta un estudio de impacto ambiental
RESOLUCIÓN 0935 DE 2011	3-4	Aire	Métodos de medición de contaminantes y determinación de número de pruebas
	17	aire	Procedimiento para determinar la altura de descarga según los contaminantes generados en el proceso de cocción





En el municipio de Suesca Cundinamarca a la fecha no existe el ordenamiento territorial por lo cual las fábricas de ladrillo se constituyen legalmente si cuentan con los siguientes requisitos:

de Educación Superior

- Cámara de comercio
- Estudio de suelos para explotación minera
- Certificado de bomberos
- Licencia ambiental expedida por la CAR
- Inscripción de industria y comercio

A la fecha nuestra empresa cuenta con todos los requisitos solicitados por la alcaldía municipal, el día 26 de abril se recibió la visita de la CAR la cual dio su aprobación para funcionar legalmente quedando pendiente una segunda visita el día 31 de mayo para verificar que la explotación de suelos se está realizando en cuadrantes los cuales deben estar rodeados de árboles frutales.

# **MISION**

Brindar a nuestros clientes variedad de productos de alta calidad garantizando la satisfacción de la demanda para así poder contribuir a la mejora del sector de la construcción preservando el medio ambiente con nuestros procesos.

Impulsar el desarrollo de nuestro municipio con la generación de empleo.

# **VISION**

Para el año 2019 ser líderes en el mercado de la construcción por la variedad de productos hechos de arcilla.

Se una empresa reconocida en el municipio de Suesca por el impulso en el desarrollo con la generación de empleo.





# **MATRIZ DOFA**

FORTALEZAS	DEBILIDADES
1.Se conoce el mercado de la zona	1.Empresa nueva
2. Primera ladrillera en el pueblo que	2.Falta de publicidad
fabrica ladrillo artesanal	<b>3.</b> Falta de política de servicio
<b>3.</b> Experiencia en el manejo de arcilla	<b>4</b> .No se cuenta con la maquinaria requerida
<b>4.</b> Expansion de infraestructura	para todos los procesos
OD WEITHING D	ODVERNY O D
OBJETIVO: Para un año ser una	OBJETIVO: Para un plazo de tres
empresa sólida en el sector basándose en	meses se debe crear la política de
la experiencia adquirida.	servicio a los clientes buscando ampliar la publicidad para ganar mas mercado
	en la zona.
OPORTUNIDADES	AMENZAS
1.Crecimiento del mercado en el pueblo	1.Cierre por falta de requerimientos de la
2. Poseer materia prima propia para	CAR
innovar el producto.	<b>2.</b> Falta de incremento en la producción
3.generación de empleo en el pueblo	3.Flujo de caja escaso
OBJETIVO: En cinco meses se debe	OBJETIVO: En dos meses se debe tener
inspeccionar la materia prima con la se	todos los requisitos legales para así tener
cuenta para buscar diseñar nuevos	la confianza de seguir en el incremento
productos y nuevos modelos de lo ya	de la producción y aumentar los
existente logrando así cubrir las necesidades del sector de la	ingresos.
necesidades del sector de la construcción.	
Construction.	





#### **MERCADO**

Nuestro mercado principal son los constructores de viviendas rurales, urbanas, edificios y ferreterías los constructores son personas que realizan obras como viviendas tanto en la parte rural como en la urbana este mercado se está moviendo en gran cantidad en el municipio de Suesca ya que el turismo se ha incrementado buscando ampliar viviendas que ofrezcan comodidad.

Por otro lado nuestra empresa está ubicada a un costado de la fábrica de cementos Tequendama el cual nos ayuda a capturar los clientes potenciales que surten las ferreterías de la región.

Nuestro costo de producción del ladrillo artesanal es de \$200 pesos y el precio al público es de \$300 pesos, al mes se realiza la producción de 26.000 ladrillos por la cual nuestra meta para participar en el mercado es la venta de toda la producción para recibir un valor en dinero de \$7.800.000, con estos valores no posesionamos en un mercado donde el constructor busca los mismos valores que un ladrillo rustico, la meta principal de la ladrillera del pueblo y para el pueblo es captar la mayor parte de los constructores como clientes fieles a nuestros productos.

#### SEGMENTACION DEL MERCADO

La ladrillera del pueblo y para el pueblo busca constructores de viviendas ubicados en la región de los almeidas compradores de productos hechos de arcilla como ladrillo, teja, tableta y adoquín, constructores que ya tiene la licencia de construcción por parte de la alcaldía municipal, estos trabajadores los ubicamos por medio de bases de datos del proceso de obras e infraestructura pública del municipio.

Las ferreterías las encontramos en las cabeceras municipales a las cuales llegamos ofreciendo un amplio portafolio a sus propietarios.

## **NECESIDADES DE INFORMACION**

Nuestra necesidad es buscar información sobre los gustos en productos elaborados en arcilla como es el ladrillo, cuales son los problemas actuales de los productos existentes, con qué frecuencia utilizan este producto, para esto nuestra fuente primaria es el usuario constructor de viviendas y ferreterías ubicadas en las cabeceras municipales, debemos acudir a ellos personalmente buscando observar la conducta al informarle de la existencia de este producto en la región que ya no existe la necesidad de acudir a pueblos aledaños ya que la ladrillera del pueblo les ofrece variedad de productos.





# **OBJETIVO DE LA INVESTIGACION**

Realizar un estudio de mercado identificando la oferta y la demanda del sector analizando precios de comercialización para la ampliación de nuestro servicio y planta física logrando así canales de comercialización existentes en el mercado para seleccionar el medio más apropiado para llegar al usuario final.

Evaluar la posibilidad real de penetración de un producto nuevo en un mercado donde por años se ha utilizado el más cotidiano, analizando todas las variables que podrían afectar el próspero desarrollo de la ladrillera como, costos, publicidad y competencia, con esta investigación buscamos ubicar la ladrillera del pueblo y para el pueblo como pionera de la región en ladrillos artesanales lo cual daría una ventaja diferencial en el mercado.





# APLICACION DE LA ENCUESTA

Esta es el modelo encuesta que se le aplico a 20 personas ubicadas en la región de los almeidas, con el fin de conocer temas específicos que nos ayudaran a implementar un plan de mejora para nuestra ladrillera:

ENCUI	ESTA DIRIG	JIDA A MAI	ESTROS DE CONSTR	UC	CIO	NΥ	
FERRET	TERIAS UBI	CADOS EN	LA REGION DE LAS	AL	ME	IDAS	
1. Conoce las	s ladrilleras de	l municipio de	suesca	SI		NO	
2. Esta satisfe	echo con la va	riedad de pro	ductos que ofrecen	SI		NO	
3. Ha oido m	encionar la lac	lrillera del pue	eblo y para el pueblo	SI	П	NO	П
		1			П		
4. Ha escuch	ado de la vari	edad de produ	ictos que ofrece:	SI	П	NO	П
		1	1				
5 Utiliza el la	adrillo artesana	al nara fachad	as.	SI	П	NO	
S. Ctimen Crit		ii para raciaa			H		$\Box$
6 Le es de f	acil acceso co	nseonir el ladı	·illo artesanal·	SI	П	NO	П
o. Le es de 1	иси иссеро со	insegun et mai	mo uresunar		H	110	Н
7 Considera	usted ane el la	adrillo evistent	e en el mercado tiene	SI	П	NO	
	ectos de fabric		e en el mereado tiene	51	H	110	$oldsymbol{H}$
bastanic dere	cios de Tablic	a.					
& Cuando re	aliza su pedido	le cumplen c	on el tiemno	SI	Н	NO	
	•	ic cumplen c	on er dempo	51	Н	110	Н-
acordado de	ennega						
		CDACIAGI	OOD CII COI ADODA	CIO	NT		
		GKACIAS I	POR SU COLABORA	CIO	IN		

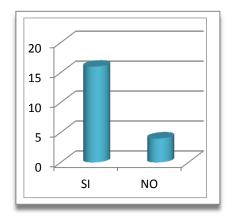




# TABULACION DE ENCUESTAS

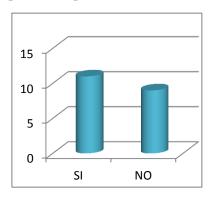
1. Conoce las ladrilleras del municipio de Suesca

SI	16
NO	4



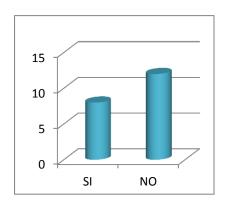
2. Está satisfecho con la variedad de productos que ofrecen:

SI	11
NO	9



3. Ha oído mencionar la ladrillera del pueblo y para el pueblo:

SI	8
NO	12

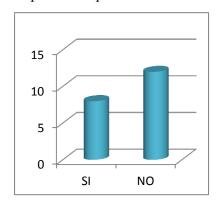






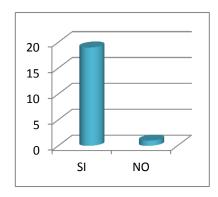
4. ha escuchado de la variedad de productos que ofrece:

SI	8	
NO	12	



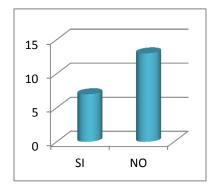
5. Utiliza el ladrillo artesanal para fachadas:

SI	19
NO	1



6. Le es de fácil acceso conseguir el ladrillo artesanal:

SI	7
NO	13

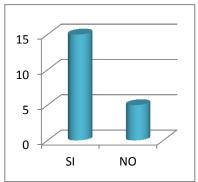






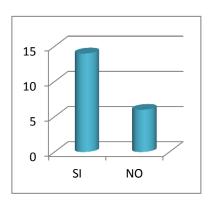
7. Considera usted que el ladrillo existente en el mercado tiene bastante defectos de fábrica:

SI	15
NO	5



8. Cuando realiza su pedido le cumplen con el tiempo acordado de entrega:

SI	14
NO	6







#### **ANALISIS POR PREGUNTA:**

- 1. Conoce las ladrilleras del municipio de Suesca: Del 100% de los encuestados el 80% respondió si y el 20% no, por lo que evidenciamos que los productos elaborados de arcilla elaborados en Suesca tienen gran acogida.
- **2.** Está satisfecho con la variedad de productos que ofrecen: Del 100% de los encuestados el 55% respondió si y el 45% no, por lo que evidenciamos que hay un porcentaje alto que se puede aprovechar para llegar con nuestros productos y así incrementar las ventas.
- **3.** Ha oído mencionar la ladrillera del pueblo y para el pueblo: Del 100% de los encuestados el 40% respondió si y el 60% no, esto nos demuestra que se debe implementar una estrategia de publicidad que cubre la totalidad del mercado existente para dar a conocer nuestros productos.
- **4.** ha escuchado de la variedad de productos que ofrece: Del 100% de los encuestados el 40% respondió si y el 60% no, estas respuestas nos indica que no conocen ni la ladrillera ni la variedad de productos que se están ofreciendo, lo cual nos reafirma que se requiere urgente una política de publicidad.
- **5.** Utiliza el ladrillo artesanal para fachadas: Del 100% de los encuestados el 95% respondió si y el 5%, lo cual nos indica que colocar este producto como principal elemento de comercialización en nuestra empresa nos ayuda a incrementar ingresos.
- **6.** Le es de fácil acceso conseguir el ladrillo artesanal: Del 100% de los encuestados el 35% respondió si y el 65% no, con este porcentaje evidenciamos que podemos atacar la competencia teniendo en nuestras bodegas ladrillo para que cuando llegue el cliente siempre encuentre de inmediato lo solicitado.
- 7. Considera usted que el ladrillo existente en el mercado tiene bastante defecto de fábrica: Del 100% de los encuestados el 75% respondió si y el 25% no, esto nos muestra que los compradores de este producto no están satisfechos con la calidad que otras empresas están ofreciendo.
- **8.** Cuando realiza su pedido le cumplen con el tiempo acordado de entrega: Del 100% de los encuestados el 70% respondió si y el 30% no por lo que evidenciamos que existe un porcentaje alto satisfecho con la entrega de su pedido pero también existe un 30% que podemos cautivar creando la política de no realizar pedido con tiempo sino que siempre van a encontrar el producto listo sin esperar días por la entrega.





# **CONCLUSIONES Y ACCIONES A SEGUIR**

La ladrillera del pueblo y para el pueblo es una empresa nueva que se ha hecho conocer en la mayor parte del mercado por su variedad de productos garantizando la calidad, sin embargo hay un porcentaje que por sus respuestas no la conoce, esto nos obliga a crear estrategias de mercadeo que nos lleven a cubrir la totalidad del mercado para así poder generar más ingresos con las ventas, esta es tal vez la falencia más grande con la que actualmente contamos.

Debemos tener en cuenta que si bien hay un porcentaje que nos conoce se debe seguir optimizando nuestros servicios y no limitarnos con lo básico esto con el fin de llegar a la meta que nos hemos propuesto en el plan de mercadeo conseguir vender la producción mensual en los veinte días siguientes del mes que sigue.

Al ofrecer este producto sin necesidad de realizar el pedido con anticipación, nos posesionamos en una de las empresas líderes de la región en poseer estos productos en patio sin necesidad de realizar previos pedidos.

Debemos expandir el mercado buscando nuevas rutas de mercado en otras regiones ya que en la que actualmente nos movemos es muy poco el mercado que falta por conquistar.

#### PLAN DE MERCADEO

La ladrillera del pueblo y para el pueblo fue creada en el año 2016 es una empresa familiar ubicada en Suesca Cundinamarca dedicada a la creación de productos elaborados en arcilla como es la tableta, adoquín, teja y su producto principal ladrillo artesanal.

Es una empresa constituida legalmente ya que el día 26 de abril recibió la aprobación escrita de la CAR, documento que le hacía falta para completar la documentación requerida por el municipio para operar como ladrillera.

Por ser una empresa ubicada en el pueblo genera empleo a sus habitantes, lo cual nos posesiona en una empresa impulsadora en el desarrollo social de sus habitantes.

Uno de los productos más comercializados es el ladrillo artesanal con una producción mensual de 26.000 unidades de los cuales son vendidos al mes 20.000, dato que nos posesiona en una de las empresas con mayor demanda en la región de las almeidas, sin embargo se debe crear una estrategia de mercadeo que nos ayude a la meta de vender toda la producción mensual mes a mes y así generar ingresos que nos ayuden a la compra de





nueva maquinaria con el fin de ampliar nuestro portafolio de servicios y así abarcar nuevos mercados.

Se debe crear los estatutos que la conforman como empresa familiar y política de venta, ya que se funciona con las directrices que dan los dos socios, si se organiza de manera adecuada las funciones se crearía una guía de procedimientos adecuados para el buen funcionamiento.

## IDENTIFICACION DEL ENTORNO

La ladrillera del pueblo y para el pueblo está ubicada en el municipio de Suesca unos de los más turísticos de Cundinamarca por sus rocas para escalar, realizar canotaje y la gran diversidad de montañas rocosas, lo cual hace que la personas que lo visiten como escaladores quiera construir sus propias viviendas, estas personas son de una cultura de viviendas ecológicas y rusticas por lo que buscan construir fachadas para estas con ladrillos artesanales, tejados en arcilla y pisos con tableta de este mismo material, el municipio de Suesca desde el año 2003 ha incentivado a los nuevos constructores a seguir la misma línea clásica de viviendas con características similares con el fin de organizar y dar un toque de clásico al pueblo, esto nos ayuda a la venta de nuestro producto ya que las ladrilleras existentes no fabrican el ladrillo artesanal lo que ha obligado a los comerciantes salir a buscarlo en pueblos aledaños.

La tecnología que se utiliza para la fabricación de este tipo de ladrillo son máquinas al vacío para moler la arcilla la cual se consiguen en el mercado de diferentes tamaños y precios nuestra empresa cuenta con una pequeña que a la fecha no da el bastante rendimiento para la producción que se necesita para obtener ingresos he invertir en maquinaria mejor, por lo cual debemos solicitar apalancamiento económico de una entidad bancaria.

El municipio de Suesca ha creado un plan para los jóvenes generadores de nuevas empresas llamado POR UNA SUESCA JOVEN con esto el gobierna busca que los habitantes con edades entre los 20 a 36 años creen proyectos nuevos que ayuden a la superación del pueblo y generación de empleo, para poder participar se debe inscribir el proyecto y realizar la exposición ante el consejo municipal, de esta actividad sale los tres ganadores los cuales recibirán un apoyo económico de acuerdo a las necesidades de la empresa, nuestra ladrillera está inscrita y la presentación se realiza el día 23 de Junio.





## INFORMACION DE LA COMPETENCIA

de Educación Superior

En la región de las almeidas encontramos 10 ladrilleras y en el municipio de Suesca encontramos 03 incluyendo la nuestra de estas tres solo dos contamos con la documentación requerida por la alcaldía municipal, nuestra competencia directa en el pueblo es la ladrillera villa-nueva la cual tiene 15 años de trayectoria en la fabricación de ladrillo, pero tenemos una ventaja esta empresa no tiene el suficiente terreno para explotar por lo que han bajado su producción.

Las demás ladrilleras ubicadas en la región de las almeidas solo ofrecen ladrillo rustico, el ladrillo artesanal lo ofrecen bajo pedido ya que no cuentan con la maquinaria suficiente, esto significa que se puede demorar ocho días para realizar la entrega.

Bajo esta posición con las demás ladrilleras debemos buscar urgente un apalancamiento que nos ayude a conseguir la maquinaria necesaria para cubrir nuevos mercados.

### INFORMACION DE LA EMPRESA

Se detecta que en la ladrillera del pueblo y para el pueblo existen problemas que amenazan el buen funcionamiento como lo es: la falta de publicidad: nos debemos dedicar más en crear publicidad llamativa que nos ayude a la expansión del mercado así lograremos la venta total de la producción del mes.

Falta de política de servicio: no contamos con la organización necesaria de cada empleado con sus funciones, esto nos lleva a todos querer hacer lo mismo.

No contar con la maquinaria requerida: este es uno de los problemas más urgentes de solucionar, ya que al conseguir subsanar esto conseguiremos ampliar la cobertura de nuestros productos.





## ANALISI MIX MARKETING

de Educación Superior

#### 1. PRODUCTO

Nuestro producto principal ladrillo artesanal tiene medidas de 24 cm de largo por 7 cm de ancho y 11 cm de grueso, es de color totalmente dorado con sus cuatro caras limpias de piedras y cenizas, se vende las unidades requeridas por el usuario.

## 2. PLAZA

Nuestro producto será distribuido por las ferreterías de los pueblos y constructores de viviendas rurales o urbanas, se entrega un portafolio de presentación y un ladrillo de muestra esto nos ayudara a que el consumidor compare y aprecie la calidad de nuestros productos.

## 3. PRECIO

Un ladrillo artesanal tiene un costo de producción de \$200 pesos y un costo de venta de \$300 pesos, la política de precio es ofrecer el producto en \$350 pesos para así lograr una negociación de \$300 pesos.

### 4. PROMOCION

La ladrillera del pueblo y para el pueblo no ofrece promociones ya que se está ofreciendo un ladrillo semiprensado que no lo consigue en otra fábrica.

En el momento no contamos con página de Facebook realizamos mercadeo visitando puerta a puerta los clientes existentes como lo son constructores de viviendas y ferreterías.

## PROYECCION DE VENTAS

Nuestra proyección es vender los 26.000 unidades de ladrillo producidas en el mes en los veinte días siguientes del próximo mes, con esto conseguiremos un espacio de diez días al mes para organizar la empresa en infraestructura y procesos administrativos ya que las personas que laboran actualmente se dedican a todos los procesos con el objetivo de vender todo en un mes.





## **CONCLUSIONES**

de Educación Superior

La ladrillera del pueblo y para el pueblo es una empresa dedicada a la fabricación de productos hechos en arcilla compitiendo ante el mercado con su producto principal el ladrillo artesanal semiprensado, como toda empresa nueva requiere de forma urgente una organización de los procesos productivos y administrativos para así garantizar unas condiciones favorables para los empleados.

Con este trabajo de opción de grado evidenciamos la situación actual de la ladrillera del pueblo y para el pueblo tanto en el ambiente externo como interno y la posesión real en el mercado para esto nos ayudó mucho el haber realizado la matriz DOFA.

La producción mensual útil de la ladrillera no se vende en su totalidad en el mes por lo que es necesario crear estrategias de publicidad que ayuden a la venta y asi generar más ingresos.

La tecnología seleccionada está acorde con las tendencias del sector de arcillas y con las posibilidades socio económicas.

La propuesta de implementar más tecnología, le permite a la ladrillera ser una empresa competitiva dentro del sector y a la vez aumentar el número de clientes, dado el respaldo técnico y productivo que ofrece sus productos de la mano de una buena administración.

El realizar este trabajo de opción de grado en compañía de mi papa mi socio y mi amigo sobre la ladrillera del pueblo y para el pueblo, una empresa creada a pulso con el mayor esfuerzo y aprovechamiento de todo el tiempo disponible en nuestras vidas nos ayudó mucho a mirar las falencias y las los potenciales que tenemos en la construcción de este gran proyecto, a visualizarnos como unos grandes empresarios generadores de empleo para nuestro municipio que tanto lo necesita.

