

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICO ADMINISTRATIVAS
PROGRAMA PROFESIONAL ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS



**“ESTUDIO DE PRE-FACTIBILIDAD PARA DETERMINAR LA
VIABILIDAD ECONÓMICA Y FINANCIERA DE UNA FÁBRICA DE
BLOQUETAS EN EL PEDREGAL”**

**PRESENTADO POR:
CHRISTIAN LENIN VELA BELLIDO
Bachiller en Administración de Empresas**

**Para optar el Título Profesional de
Licenciado en Administración de
Empresas**

AREQUIPA – PERU

2013

DEDICATORIA:

*A Dios por ser mi fortaleza mi guía y el amigo que nunca falla,
A mis Padres Asís Orlando Vela Flores y Victoria
Concepción Bellido Delgado gracias a ellos por apoyarme en
todo momento.*

RESUMEN

El presente trabajo tuvo como propósito demostrar la producción, localización adecuada, los equipos y la administración para la implementación de una Fábrica de Bloquetas.

La demanda es uno de los factores importantes en este proyecto, ya que nos indica la viabilidad del proyecto.

Se posee un mercado amplio para la distribución de nuestro producto que son las ferreterías y centro de venta de material de construcción.

Los materiales de construcción como el ladrillo y sillar son elaborados en la ciudad de Arequipa siendo el transporte de estos materiales el que aumenta sus costos y la venta a otros distribuidores, también se tienen las bloquetas artesanales que son elaboradas en el distrito del pedregal pero que son de bajísima calidad.

Con un buen marketing se lograra que el consumidor tome por elección nuestro producto por sus ventajas y su costo.

Este proyecto de inversión es aceptable por las evaluaciones económicas y financieras que nos arrojan resultados positivos.

ABSTRACT

The purpose of this study was to demonstrate the production, suitable location, equipment and administration for implementing a bloquetas Factory.

The lawsuit is one of the major factors in this project, since it indicates the feasibility of the project.

It has a wide market for the distribution of our product are the hardware and sales center building material.

Construction materials such as brick and ashlar are made in the city of Arequipa with transport of these materials which increases their costs and selling to other distributors also have the artisan bloquetas are made in the district but the scree are of very low quality.

With good marketing is achieved by the consumer to make our product selection and cost advantages.

This investment project is acceptable economic and financial assessments spew us positive results.

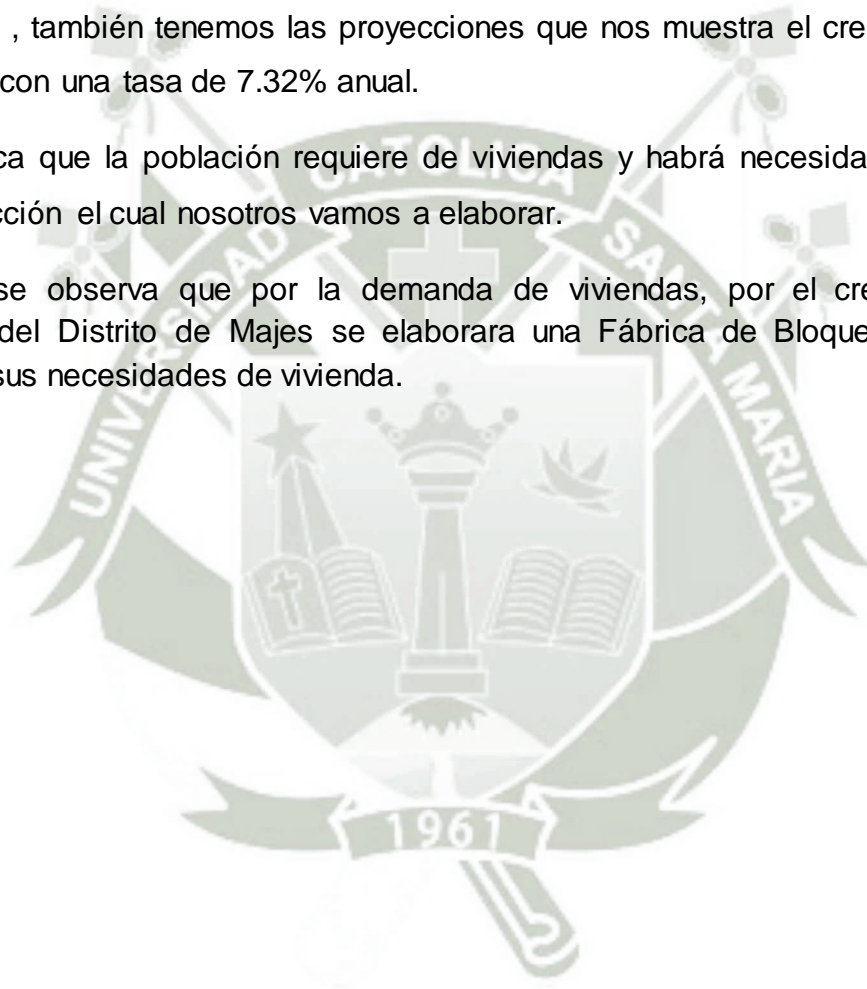
INTRODUCCION

En el presente trabajo muestra que la población del Distrito de Majes se está incrementando y que esta requiere vivienda para lo cual se implementara una fábrica de bloquetas y se hace necesario demostrar un estudio de Pre-Factibilidad económica y financiera para su ejecución.

Según las estadística del INEI tenemos en la actualidad 9426 lotes que están desocupados esperando ser construidos y viviendas que no están en su totalidad terminadas , también tenemos las proyecciones que nos muestra el crecimiento de sus habitantes con una tasa de 7.32% anual.

Ello significa que la población requiere de viviendas y habrá necesidad de materiales de construcción el cual nosotros vamos a elaborar.

Entonces se observa que por la demanda de viviendas, por el crecimiento de la población del Distrito de Majes se elaborara una Fábrica de Bloquetas para poder satisfacer sus necesidades de vivienda.



INDICE GENERAL

DEDICATORIA	2
RESUMEN.....	3
SUMMARY	4
INTRODUCCION.....	5
INDICE GENERAL.....	6
INDICE DE TABLAS	10
CAPITULO I: PLANTEAMIENTO TEORICO	13
1.1. PROBLEMA.....	13
1.2. DESCRIPCION.....	13
1.2.1. CAMPO, AREA Y LINEA.....	14
1.2.2. TIPO PROBLEMA	14
1.2.3. ANALISIS DE LAS VARIABLES.....	14
1.2.3.1. VARIABLE INDEPENDIENTE	14
1.2.3.2. VARIABLE DEPENDIENTE	14
1.2.3.3. OPERALIZACION DE VARIABLES	15
1.2.4. INTERROGANTES BASICAS.....	16
1.3. JUSTIFICACION	16
1.4. OBJETIVOS.....	17
1.4.1. OBJETIVO GENERAL	17
1.4.2. OBJETIVOS ESPECIFICOS	17
1.5. MARCO TEORICO	18
1.6. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACION	23
1.7. HIPOTESIS	23
CAPITULO II: PLANTEAMIENTO OPERACIONAL	24
2.1. TECNICAS E INSTRUMENTOS	24
2.2. ESTRUCTURA DE LOS INSTRUMENTOS.....	24
2.3. CAMPO DE VERIFICACION	25
2.3.1. AMBITO.....	25
2.3.2. TEMPORALIDAD	25

2.3.3. UNIDADES DE ESTUDIO	25
2.3.3.1. UNIVERSO	25
2.3.3.2. MUESTRA.....	26
2.4. ESTRATEGIA DE RECOLECCION DE DATOS.....	27
2.4.1. EN LA PREPARACION.....	27
2.4.2. EN LA EJECUCION	28
2.4.3. EN LA EVALUACION	28
2.5. RECURSOS NECESARIOS	28
2.5.1. HUMANO	28
2.5.2. RECURSO INSTITUCIONAL	28
2.5.3. MATERIALES	29
2.5.4. FINANCIEROS.....	29
CAPITULO III: RESULTADOS DE LA INVESTIGACION	30
3.1. ESTUDIO DEL MERCADO.....	30
3.1.1. DEFINICION DEL PRODUCTO	30
3.1.2. ANALISIS PEST	32
3.1.3. ANALISIS FODA	34
3.1.4. ANALISIS DE LA DEMANDA.....	36
3.1.5. ENCUESTA	37
3.1.5.1. RESULTADOS.....	40
3.1.5.2. FERRETERIA GUSTAVO	51
3.1.5.3. FERRETERIA WILY.....	51
3.1.5.4. FERRETERIA DAYIRO	52
3.1.5.5. FERRETERIA VENEGAS	52
3.1.5.6. FERRETERIA LIZBETH	53
3.1.5.7. FERRETERIA CONDOR	53
3.1.5.8. DEMANDA TOTAL LOCAL.....	54
3.1.6. ANALISIS DE LA OFERTA	54
3.1.7. DEMANDA INSATISFECHA.....	55
3.1.8. ANALISIS DE LOS PROVEEDORES.....	56
3.1.9. ANALISIS DE COMERCIALIZACION	58
3.1.9.1. DISTRIBUIDOR	58

3.1.9.2. PROMOCION	59
3.1.9.3. PRECIO Y POLITICA DE VENTA	61
3.2. ESTUDIO LEGAL Y ADMINISTRATIVO	62
3.2.1. TIPO DE EMPRESA PROPUESTA	62
3.2.2. PROCESO DE CONSTITUCION	62
3.2.3. TAMAÑO DE LA EMPRESA.....	68
3.2.4. MARCO LEGAL DE LA EMPRESA.....	68
3.2.5. ESTRUCTURA ORGANICA	71
3.2.6. ORGANIGRAMA ESTRUCTURAL	75
3.2.7. FUNCIONES DE LOS PUESTOS DE TRABAJO	75
3.3. ESTUDIO TECNICO.....	77
3.3.1. TEGNOLOGIA DEL PROYECTO.....	78
3.3.2. PRODUCTO:	81
3.3.3. CANTIDAD A PRODUCIR	81
3.3.4. REQUERIMIENTOS DE INSUMOS:	81
3.3.5. REQUERIMIENTOS DE TERRENO.....	83
3.3.6. PROCESO DE PRODUCCION Y DISTRIBUCION DE LA PLANTA	83
3.4. TAMAÑO DEL PROYECTO	85
3.4.1. RELACION TAMAÑO – MERCADO.....	85
3.4.2. RELACION TAMAÑO – INVERSION	85
3.4.3. RELACION TAMAÑO – TECNOLOGIA.....	85
3.4.4. RELACION TAMAÑO – LOCALIZACION	85
3.4.5. TAMAÑO OPTIMO	85
3.5. LOCALIZACION DEL PROYECTO	86
3.5.1. MACRO LOCALIZACION	86
3.5.2. MICRO LOCALIZACION	86
3.5.2.1. ALTERNATIVAS DE LOCALIZACION	86
3.5.2.2. FATORES DE LOCALIZACION	86
3.5.2.3. METODO CUALITATIVO POR PUNTOS	87
3.6. INVERSION Y FINANCIAMIENTO	91
3.6.1. INVERSION FIJA TANGIBLE	91
3.6.2. INVERSION FIJA INTANGIBLE	93
3.6.3. CAPITAL DE TRABAJO	93
3.6.4. INVERSION TOTAL	94

3.6.5. FINANCIAMIENTO	94
3.6.5.1. ESTRUCTURA DE FINANCIAMIENTO	94
3.6.5.2. CRONOGRAMA DE PAGOS	95
3.6.5.3. AMORTIZACIONES E INTERESES	98
3.7. PRESUPUESTOS DE INGRESOS Y EGRESOS	99
3.7.1. INGRESOS POR VENTA DE LOS PRODUCTOS	99
3.7.2. COSTOS DE PRODUCCION	100
3.7.3. DEPRECIACION Y AMORTIZACION	102
3.7.4. COSTOS FIJOS Y VARIABLES ANUALES	103
3.7.5. PUNTO DE EQUILIBRIO	104
3.8. VIABILIDAD ECONOMICA Y FINANCIERA	106
3.8.1. ESTADO DE PERDIDAS Y GANANCIAS	106
3.8.2. FLUJO DE CAJA ECONOMICO	107
3.8.3. FLUJO DE CAJA FINANCIERO	108
3.8.4. TASA DE DESCUENTO.....	109
3.8.5. INDICADORES DE VIABILIDAD ECONOMICA Y FINANCIERA	109
3.8.6. ANALISIS DE SENSIBILIDAD	113
CONCLUSIONES.....	119
RECOMENDACIONES.....	120
BIBLIOGRAFIA	121
ANEXOS	122

INDICE DE TABLAS

TABLA 1.1 OPERALIZACION DE VARIABLES	15
TABLA 2.1 SONDEO	26
TABLA 2.2 RECUROS FINANCIEROS DE LA INVESTIGACION	29
TABLA 3.1 ANALISIS PEST	33
TABLA 3.2 ANALISIS FODA	34
TABLA 3.3 ESTRATEGIAS	35
TABLA 3.4 CUALES SON LOS INGRESOS MENSUALES DE TU FAMILIA	40
TABLA 3.5 SU VIVIENDA EN LA ACTUALIDAD ESTA CONSTRUIDA DE	41
TABLA 3.6 TIENE PLANEADO REALIZAR MODIFICACIONES EN SU VIVIENDA O CONSTRUIR UNA PROPIA	42
TABLA 3.7 QUE MATERIAL UTILIZARÁ PARA REMODELAR O CONSTRUIR SU VIVIENDA	43
TABLA 3.8 EN QUE CANTIDAD COMPRARÁ DICHS MATERIALES	44
TABLA 3.9 DENTRO DE CUANTO TIEMPO PLANEA MEJORAR O CONSTRUIR SU CASA	45
TABLA 3.10 EN QUE LUGAR ADQUIRIRÁ DICHO MATERIAL	46
TABLA 3.11 PORQUE CAUSA COMPRA ESE MATERIAL DE CONSTRUCCIÓN ...	47
TABLA 3.12 LA VIVIENDA QUE CONSTRUIRÁ O MEJORARÁ ES DE USO	48
TABLA 3.13 ESTARÍA DE ACUERDO CON QUE SE INSTALE UNA FÁBRICA DE BLOQUETAS EN EL PEDREGAL	49
TABLA 3.14 COMPRARÍA BLOQUETAS PARA CONSTRUIR O MEJORAR SU VIVIENDA, SI ESTAS TE OFRECEN VENTAJAS EN EL PRECIO Y ACABADO DE TU CONSTRUCCIÓN	50
TABLA 3.15 DEMANDA TOTAL LOCAL	54

TABLA 3.16 ANALISIS DE LA OFERTA	55
TABLA 3.17 DERECHOS LABORALES	69
TABLA 3.18 PERFIL GERENTE GENERAL	72
TABLA 3.19 PERFIL DE JEFE DE MATERIALES	73
TABLA 3.20 PERFIL DE JEFE DE PRODUCCION	73
TABLA 3.21 PERFIL DE JEFE DE ALMACEN	74
TABLA 3.22 PERFIL DE AYUDANTE DE MATERIALES	74
TABLA 3.23 ORGANIGRAMA ESTRUCTURAL	75
TABLA 3.24 METODO CUALITATIVO POR PUNTOS PESO	88
TABLA 3.25 METODO CUALITATIVO POR PUNTOS PESO	88
TABLA 3.26 PESO ASIGNADO A CADA FACTOR DE LOCALIZACION	89
TABLA 3.27 CALIFICACION DE LOS FACTORES DE LOCALIZACION.....	90
TABLA 3.28 TERRENOS Y CONSTRUCCIONES	91
TABLA 3.29 MOBILIARIO	91
TABLA 3.30 MAQUINARIA Y EQUIPOS	92
TABLA 3.31 INVERSION FIJA TANGIBLE	92
TABLA 3.32 INVERSION FIJA TANGIBLE	93
TABLA 3.33 CAPITAL DE TRABAJO	93
TABLA 3.34 RESUMEN DE LAS INVERSIONES	94
TABLA 3.35 FINANCIAMIENTO DE LA INVERSION	94
TABLA 3.36 CRONOGRAMA DE PAGOS	95
TABLA 3.37 CRONOGRAMA DE PAGOS	97
TABLA 3.38 AMORTIZACION E INTERESES ANUALES DE LOS PRESTAMOS ...	98
TABLA 3.39PRODUCCION E INGRESO MENSUAL POR VENTAS DE BLOQUETA	99
TABLA 3.40 INGRESO ANUAL POR VENTA DE BLOQUETAS	100

TABLA 3.41 MANO DE OBRA DIRECTA	100
TABLA 3.42 INSUMOS DIRECTOS	101
TABLA 3.43 COSTO DE PRODUCCION ANUAL	101
TABLA 3.44 DEPRECIACION DE CONSTRUCCIONES	102
TABLA 3.45 DEPRECIACION DE EQUIPOS HERRAMIENTAS Y MOBILIARIO	102
TABLA 3.46 AMORTIZACION DE INTAGIBLE	103
TABLA 3.47 COSTOS FIJOS Y VARIABLES	103
TABLA 3.48 PUNTO DE EQUILIBRIO	104
TABLA 3.49 ESTADO DE PÉRDIDAS Y GANANCIAS	106
TABLA 3.50 FLUJO DE CAJA ECONOMICO	107
TABLA 3.51 FLUJO DE CAJA FINANCIERO	108
TABLA 3.52 TASA DE DESCUENTO	109
TABLA 3.53 INDICADORES	109
TABLA 3.54 FLUJO DE CAJA ECONOMICO PARA PRECIO 1000	111
TABLA 3.55 FLUJO DE CAJA FINANCIERO PARA PRECIO 100.....	112
TABLA 3.56 FLUJO DE CAJA ECONOMICO PARA PRECIO 800.....	113
TABLA 3.57 FLUJO DE CAJA FINANCIERO PARA PRECIO 800.....	114
TABLA 3.58 FLUJO DE CAJA ECONOMICO PARA PRECIO 1200	116
TABLA 3.59 FLUJO DE CAJA FINANCIERO PARA PRECIO 1200.....	117

CAPITULO I: PLANTEAMIENTO TEORICO

1.1. PROBLEMA

Estudio de Pre-factibilidad para determinar la viabilidad económica y financiera de una fábrica de bloquetas en el Pedregal

1.2. DESCRIPCION

El proyecto de fabricación de bloques de concreto está orientado a mejora y proponer unidades constructivas más baratas, para lo cual su fabricación se requiere materiales usuales como concreto, es decir, piedra partida, arena, cemento y agua; y de una maquinaria la cual reduce la mano de obra y el tiempo de elaboración.

En la actualidad los costos de construcción de una vivienda son altos con tendencia a incrementarse, lo cual origina que la mayoría de la población no pueda acceder a ella, el ladrillo cerámico se presenta como el material más utilizado para la construcción debido, en algunos casos a su disponibilidad y a que el poblador que labora en la construcción está más familiarizado, sin embargo para el distrito del Majes tenemos aspectos desfavorables, como por ejemplo cuando la obra se encuentra en sitios alejados de los centros de producción “ciudad de Arequipa”, el transporte del material encarece el costo de la construcción otras situaciones son las de elaborar materiales similares pero con baja calidad.

Esto nos hace ver una oportunidad de negocio que no ha sido explotado en el Distrito de Majes y que está relacionado con el sector de la construcción que está a la vez en crecimiento.

En todas estas situaciones es que se plantea la utilización de bloques de concreto como alternativa de abaratamiento de una vivienda segura y de satisfactoria calidad.

Nuestra planta se consolidara como una actividad competitiva y rentable, posicionándose en este mercado y expandiéndose a otros distritos y ciudades.

1.2.1. CAMPO, AREA Y LINEA

- Campo: Ciencias Sociales
- Área: Administración
- Línea de Investigación: Proyecto de Inversión

1.2.2. TIPO PROBLEMA

El tipo de problema será descriptivo-explicativo, analizando cada una de las variables para luego proceder a su relación

1.2.3. ANALISIS DE LAS VARIABLES

1.2.3.1. VARIABLE INDEPENDIENTE

Estudio de pre-factibilidad para instalar una fábrica de bloquetas en el pedregal.

1.2.3.2. VARIABLE DEPENDIENTE

Viabilidad económica y financiera para la instalación de una fábrica de bloquetas en el Pedregal.

1.2.3.3. OPERALIZACION DE VARIABLES

Tabla 1.1

TIPO DE VARIABLE	VARIABLES	SUBVARIABLES	INDICADORES
INDEPENDIENTE: Estudio de pre- factibilidad de instalar una fábrica de bloquetas en el Pedregal.	Mercado	El producto	Características
		Análisis de la oferta	Cantidad ofertada
		Análisis de la demanda	Cantidad demandada
		Estrategia de comercialización	Producto, precio, plaza, promoción
	Tamaño	Relación tamaño-mercado	Capacidad de planta
		Relación tamaño- inversión	Monto de inversión
		Relación tamaño- tecnología	Nivel tecnológico
		Relación tamaño- localización	Ubicación
		Tamaño óptimo	Cantidad de producción
	Localización	Macro-localización	Ubicación
		Micro-localización	Lugar
		Factores	Indicadores
		Lugar para el proyecto	Lugar geográfico
	Legal y administrativo	Tipo de sociedad	Forma empresarial
		Estructura orgánica	Organigrama
		Funciones	Manual de funciones
	Inversión y financiamiento	Fija, tangible e intangible	Monto
		Capital de trabajo	Monto
		Fuentes de financiamiento	Entidades financieras
	Tecnología	Capacidad	Cantidad a producir
		Requerimientos de insumos	Cantidad y calidad
		Distribución de planta	Diagrama
	Presupuesto	Ingresos y egresos	Montos
Flujo de caja		Montos	
Estado de resultados		Montos	
DEPENDIENTE: Viabilidad económica y financiera	Valor actual neto		Montos
	Tasa interna de retorno		Tasa
	Coeficiente beneficio/costo		Indicador
	Análisis de escenarios		Indicadores

FUENTE: Elaboración propia

1.2.4. INTERROGANTES BASICAS

- ❖ ¿Cómo es el mercado de las ladrilleras en la ciudad de en la actualidad?
- ❖ ¿Cuál será el tamaño óptimo para una fábrica de bloquetas en el Pedregal?
- ❖ ¿Dónde será la localización óptima para instalar una fábrica de bloquetas en el Pedregal?
- ❖ ¿Cómo se organizará y administrará una fábrica de bloquetas en el Pedregal?
- ❖ ¿Cuál es el monto de la inversión para instalar una fábrica de bloquetas en el Pedregal?
- ❖ ¿Qué tecnología será necesaria para instalar una fábrica de bloquetas en el Pedregal?
- ❖ ¿Cómo será el presupuesto de ingresos y egresos para la fábrica de bloquetas en el Pedregal?
- ❖ ¿Cómo será la viabilidad económica y financiera de una fábrica de bloquetas en el Pedregal?

1.3. JUSTIFICACION

Se justifica la realización del estudio de pre-factibilidad, con el crecimiento económico a lo largo de estos años y el aumento de las exportaciones agroindustriales en el distrito de majes , ha surgido nuevos centros poblados donde radican la mano de obra de estas empresas al igual un crecimiento de su población, estos pobladores a la vez indica una clara tendencia hacia radicar y construir sus viviendas, en estos nuevos centros poblados no sea atendido la demanda de material para la construcción y solo contando con material rustico como es la esteras ,sillar y bloquetas rudimentarias que son traídas de la ciudad de Arequipa siendo estos materiales sumamente caros para la construcción de las viviendas.

Debido a este panorama se justifica la realización de un estudio de pre-factibilidad de la implementación de una fábrica de bloquetas para la

construcción, debido al crecimiento de la población y a que esta misma piensa radicar y construir sus viviendas y a la falta de este material de construcción.

Por lo tanto es necesario realizar esta investigación ya que podría ser un negocio viablemente económico y financiero, necesario para una población que requiere vivienda.

1.4. OBJETIVOS

1.4.1. OBJETIVO GENERAL

Determinar la viabilidad económica y financiera de la instalación de una fábrica de bloquetas con el fin de demostrar la viabilidad del proyecto analizando su rentabilidad, para así poder generar resultados económicos.

1.4.2. OBJETIVOS ESPECIFICOS

- ❖ Analizar el mercado de las ladrilleras y bloqueteras en la ciudad del Pedregal, Distrito de Majes.
- ❖ Precisar el tamaño óptimo para una fábrica de bloquetas en el Pedregal.
- ❖ Determinar la localización óptima para instalar una fábrica de bloquetas en el Pedregal.
- ❖ Precisar la organización y administración de una fábrica de bloquetas en el Pedregal.
- ❖ Determinar el monto de la inversión para instalar una fábrica de bloquetas en el Pedregal.
- ❖ Precisar la tecnología necesaria para instalar una fábrica de bloquetas en el Pedregal.
- ❖ Cuantificar el presupuesto de ingresos y egresos para una fábrica de bloquetas en el Pedregal.
- ❖ Precisar la viabilidad económica y financiera de una fábrica de bloquetas en el Pedregal.

1.5. MARCO TEORICO¹

▪ PLANEAMIENTO ESTRATEGICO:

El plan estratégico es un programa de actuación que consiste en aclarar lo que pretendemos conseguir y como nos proponemos conseguirlo.

▪ VISION:

Es una exposición clara que indica hacia donde se dirige la empresa a largo plazo tomando en cuenta el impacto de las nuevas tecnologías, de las necesidades y expectativas cambiantes de los clientes, de la aparición de nuevas condiciones del mercado.

▪ MISION:

Es el motivo, propósito, fin o razón de ser de la existencia de una empresa u organización porque define: 1) lo que pretende cumplir en su entorno, 2) lo que pretende hacer, y 3) el para quien lo va a hacer.

▪ OBEJTIVOS:

Los objetivos son resultados que una empresa pretende alcanzar, o situaciones hacia donde esta pretende llegar.

▪ ESTUDIO DE MERCADO:

El estudio de mercado es un proceso sistemático de recolección y análisis de datos e información acerca de los clientes, competidores y el mercado. Sus usos incluyen ayudar a crear un plan de negocios, lanzar un producto o servicio, mejorar productos o servicios existentes y expandirse a nuevos mercados.

▪ CAPITAL DE TRABAJO:

Es un conjunto de recursos reales y financieros que forma parte del patrimonio de la empresa, los cuales son necesarios como activos corrientes

¹ Manual de metodología. Construcción del marco teórico, formulación de los objetivos y elección de la metodología PAG. 17, PAG.18, PAG.19, PAG.33, PAG.34, PAG.61

para la puesta en operación del proyecto durante un ciclo productivo o la vida útil de la empresa.

▪ **COEFICIENTE BENEFICIO COSTO:**

Es el cociente que resulta de dividir la sumatoria de los beneficios entre la sumatoria de los costos del proyecto, actualizados a una tasa de interés fijo. También se puede definir operacionalmente a través de la modalidad de cálculo como la división entre el producto de los beneficios y los costos del proyecto, actualizados por el factor de descuento.

▪ **COMERCIALIZACION:**

La comercialización es la cantidad que permite al productor hacer llegar un bien o servicio al consumidor con los beneficios de tiempo y lugar.

▪ **COMPETIDORES:**

Se entiende como la rivalidad que existe entre los vendedores que ofertan determinado producto, o entre vendedores que ofertan determinados insumos con la finalidad de apoderarse del mercado.

▪ **DEMANDA:**

Es la satisfacción a través del consumo de bienes o servicios. Algunos bienes otorgan más satisfacción que otros a un mismo consumidor, y su demanda refleja las preferencias que tenga este sobre las alternativas que le ofrece el mercado

▪ **EGRESOS:**

Erogación o salida de recursos financieros, motivada por el compromiso de liquidación de algún bien o servicio recibido o por algún otro concepto.

Desembolsos o salidas de dinero, aun cuando no constituya gastos que afecten las pérdidas o ganancias. En contabilidad fiscal, los pagos que se hacen con cargo al presupuesto de egresos.

- **ESTADO DE RESULTADOS:**

Estados de resultados es el informe que muestra las ganancias y las pérdidas del negocio, es decir los ingresos netos a un tiempo específico.

- **ESTRATEGIAS COMERCIAL:**

La estrategia que se define en un proyecto deberá basarse en cuatro decisiones fundamentales que influyen individualmente y globalmente en la composición del flujo de caja de un proyecto. Estas decisiones se refieren al producto, promoción, precio y la distribución.

- **EVALUCION ECONOMICA:**

Se describen los métodos actuales de evaluación que toman en cuenta el valor del dinero a través del tiempo, como son la tasa interna de rendimiento y el valor presente neto; se anotan sus limitaciones de aplicación y son comparados con métodos contables de evaluación que no toman en cuenta el valor el valor del dinero a través del tiempo, y en ambos se muestra su aplicación práctica.

- **EVALUACION FINANCIERA:**

Proceso que tiene como finalidad determinar el grado de eficacia y de eficiencia, con que han sido empleados los recursos financieras destinadas a alcanzar los objetivos previsto, posibilitando la determinación de las desviaciones y la adopción de medidas correctivas que garanticen el cumplimiento adecuado de las metas presupuestadas.

- **FINANCIAMIENTO:**

La financiación se ocupa de la búsqueda de capital a través de los diferentes mecanismos de obtención de recursos financieros y de la especificación de los diferentes flujos de origen y usos de fondos para el periodo de tiempo estipulado.

- **FLUJO DE CAJA:**

Se componen de cuatro elementos básicos: los egresos iniciales de fondos, los ingresos y egresos de operación, el momento en que ocurren estos ingresos y egresos y el valor de desecho y salvamento del proyecto.

- **INGRESOS:**

Los ingresos están conformados por las estimaciones de ingresos de venta de productos venta de subproductos y otros ingresos de operación.

- **INVERSIONES:**

Es la expresión cuantitativa de los requerimientos de recursos reales y financieros del proyecto en moneda nacional y extranjera, cuya clasificación de programación de recursos está dada a través de estructuras y cronograma de inversiones, tanto para inversión fija y capital de trabajo

- **LOCALIZACION:**

La decisión acerca de donde localizar el proyecto obedecerá no solo a criterios económicos sino también a criterios estratégicos institucionales incluso de preferencias emocionales con estos se busca determinar aquella localización que maximice la rentabilidad del proyecto.

- **MARCO LEGAL:**

Es el conocimiento de legislación aplicable a la actividad económica y comercial resulta fundamental para la preparación eficaz de los proyectos, no solo por la inferencias económicas que pueden derivarse del análisis jurídico, sino también por la necesidad de conocer el forma adecuada las disposiciones legales para incorpora los elementos administrativos con sus correspondientes costos y para que posibilite el desarrollo del proyecto se desenvuelva fluida y oportunamente.

- **PRECIOS:**

Es la cantidad monetaria a lo que los productores están dispuesto a vender, y los consumidores a comprar un bien o servicio, cuando la oferta y la demanda están en equilibrio.

- **PRESUPUESTOS:**

Estimación financiera anticipada, generalmente anual, de los egresos e ingresos del Sector Público Federal, necesarios para cumplir con las metas de los programas establecidos, Asimismo, constituye el instrumento operativo básico que expresa las decisiones en materia de política económica y de planeación.

- **PROYECTO DE INVERSION:**

Se puede definir como un plan, que si se le asigna determinado monto de capital y se le proporcionan insumos de varios tipos, podrá producir un bien o un servicio, útil al ser humano o a la sociedad en general.

- **RENTABILIDAD:**

La capacidad de un negocio para generar utilidades, mientras mantiene una buena contabilidad. Cuando un negocio muestra una utilidad razonable con respecto al capital invertido después de los gastos de mantener el negocio (propiedad), una apropiada compensación a sus dueños y empleados, cumplir con sus obligaciones, y reconocimiento total de sus costos entonces se puede decir que el negocio es rentable. El demostrar la rentabilidad (rendimiento) sirve como principal prueba en la solicitud para obtener un préstamo.

- **TAMAÑO:**

El tamaño responde a un análisis interrelacionado y un gran cantidad de variables de un proyecto: Demanda, disponibilidad de insumo, localización y plan estratégico comercial de desarrollo futuro de la empresa.

- **TASAS DE DESCUENTO:**

La tasa de descuento es una de las variables más influyentes en el resultado de la evaluación de proyectos, empleada en la actualización de sus flujos de caja. La utilización errada puede inducir un resultado errado en la evaluación.

- **TASA INTERNA DE RETORNO:**

Es aquella tasa de descuento por la cual el valor actualizado de los beneficios y costos de proyecto resulta igual a cero, también se le define como aquel factor de actualización tal como “R” para la cual el valor actual neto resulta igual a cero

- **VALOR ACTUAL NETO:**

Conocido como valor presente neto se define como la diferencia de la sumatoria de los costos que son actualizados a una tasa de interés fija, menos la inversión en el momento cero. Es la suma algebraica de los valores actualizados de flujo neto de fondos del proyecto en el horizonte del planeamiento menos la inversión en el año base.

1.6. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACION

En la búsqueda de bibliografía, tanto en la Universidad Católica de Santa María, Universidad San Pablo y como la de San Agustín, no se ha encontrado un trabajo similar al nuestro.

1.7. HIPOTESIS

Dado que toda actividad económica generalmente es sustentada por una viabilidad de proyecto económico financiero.

Es probable que, realizando un estudio de pre-factibilidad se determine la viabilidad económica y financiera para la instalación de una fábrica de bloquetas en el Distrito de Majes, el Pedregal.

CAPITULO II: PLANTEAMIENTO OPERACIONAL

2.1. TECNICAS E INSTRUMENTOS²

Para la presente investigación se utilizó unas técnicas de recolección de datos como son: la observación de campo, la observación documental, las encuestas y la entrevista en el sondeo.

FUENTES PRIMARIAS.-

- Para la Observación de campo. Notas de campo
- Para la Encuesta se usó el siguiente instrumento: el Cuestionario.
- Para la Sondeo se usó el siguiente instrumento: el Cuestionario.

FUENTES SECUNDARIAS-

- Observación documental a través de portales web y biblioteca.

2.2. ESTRUCTURA DE LOS INSTRUMENTOS³

En vista de lo que se quiso fue determinar el tamaño de la oferta y la demanda, además de algunos datos para comercializar el producto, se recurrirá a analizar la oferta de bloquetas mientras que para el caso de la demanda, se analizará la capacidad de atención de una fábrica de bloquetas en el Pedregal. Adicionalmente se hará una encuesta que permitirá sondear el mercado en el Pedregal y distrito de Majes.

¿Cuáles son los ingresos mensuales de tu familia?

¿Tienen planeado realizar modificaciones en su vivienda o construir una propia?

¿Qué material utilizara para remodelar o construir su vivienda?

¿En qué cantidad comprara dichos materiales?

¿En qué lugar adquirirá dicho material?

¿Estará de acuerdo con que se instale una fábrica de bloquetas en el pedregal?

² Alfaro Olivera Juan: Proyectos De Inversión, 2009, Pag,26

³Alfaro Olivera Juan: Proyectos De Inversión, 2009, Pag,25

¿Compraría bloquetas para construir o mejorar su vivienda, si esta te ofrece ventajas en el precio y acabado de tu construcción?

2.3. CAMPO DE VERIFICACION

2.3.1. AMBITO

La investigación se efectuará en:

DEPARTAMENTO: Arequipa

PROVINCIA: Caylloma

DISTRITO: Majes

2.3.2. TEMPORALIDAD

Se trata de una investigación transversal a realizarse de julio a octubre del año 2013.

2.3.3. UNIDADES DE ESTUDIO⁴

2.3.3.1. UNIVERSO⁵

El distrito de Majes según el INEI, en su último censo del año 2007 tenía solamente 39945 habitantes. Al año 2013, la población proyectada es de 63467 habitantes, calculada a una tasa de crecimiento promedio de 8.49 %, siendo importante señalar que para el 2021 la población total (urbana y rural) será de 97,067 habitantes, lo que se expresa en una tasa de crecimiento actual anual de la población del 7.32% mientras que en la ciudad de Arequipa su tasa de crecimiento es de sólo 1.6%.

En cuanto a los predios, en la actualidad existen 16817, de los cuales el 56.05% se encuentran desocupados, es decir 9426 lotes, esperando ser construidos en los 9 sectores o módulos en que está dividido el distrito.

⁴ Alfaro Olivera Juan: Proyectos De Inversión, 2009, Pag,28

⁵www.munimajes.gob.pe/

2.3.3.2. MUESTRA⁶

Para determinar el tamaño de muestra, se utilizará el “**muestreo probabilístico**” en la Población del pedregal, pero primero se ha realizado un sondeo a cuarenta propietarios de lotes “por conveniencia se eligió ese tamaño de muestra para este sondeo”, para preguntarles “si estarían dispuestos a adquirir BLOQUETAS en reemplazo del ladrillo, sillar y estera para la construcción de sus viviendas; obteniendo el siguiente resultado.

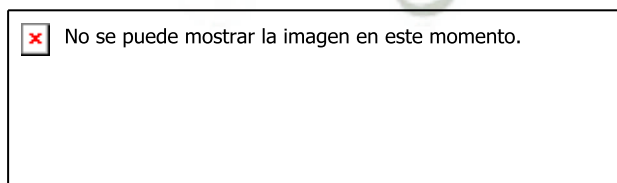
Tabla 2.1

¿Estarías dispuesto a adquirir BLOQUETAS en reemplazo del ladrillo, sillar y estera para la construcción de sus viviendas?

RESPUESTA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	38	95%
NO	2	5%
TOTAL	40	100%

Fuente: Elaboración propia

Para determinar el tamaño de la muestra se utiliza la fórmula de poblaciones finitas:



⁶Alfaro Olivera Juan: Proyectos De Inversión, 2009, Pag,28

Dónde:

Z = Nivel de confianza 1,96(si la seguridad es del 95%)

e = Error permisible 0,03

p = Grado de Homogeneidad 0,95
(Probabilidad de ocurrencia)

q = Grado de heterogeneidad 0,05
(Probabilidad de no ocurrencia)

N = tamaño de población 16817 lotes

Reemplazando:

$$N = \frac{1,96^2 * 0,95 * 0,05 * 16817}{0,03^2 * (16817 - 1) + 1,96^2 * 0,95 * 0,05}$$

$$N = \frac{3068.698892}{15.316876}$$

N = 200; N° de Encuestas.

La muestra total a encuestar serán 200 propietarios de predios en el distrito de Majes, de los cuales 112 corresponden a predios deshabitados o lotes vacíos

2.4. ESTRATEGIA DE RECOLECCION DE DATOS

2.4.1. EN LA PREPARACION

Recurrir a los archivos del XI censo de Población y VI de Vivienda del 2007 en el portal web del Instituto Nacional de Estadística e Informática INEI considerando solo los Distritos que conforman Majes.

Información proporcionada por la Municipalidad de Majes sobre los predios existentes y su situación actual.

Información sobre el producto en las bibliotecas de la Universidad Católica de Santa María y Universidad Nacional de Ingenierías

2.4.2. EN LA EJECUCION

Recolección de información documental usando portales web y bibliotecas

Recolección de información de Campo

2.4.3. EN LA EVALUACION

Análisis de los resultados obtenidos.

Interpretar series, cuadros y gráficos estadísticos.

Comprobación con coeficientes de evaluación económicos y financieros.

Comprobación de hipótesis.

2.5. RECURSOS NECESARIOS

2.5.1. HUMANO

Representado por el bachiller en Administración de empresas de la Universidad Católica de Santa María, para la elaboración del proyecto y aplicación del instrumento

2.5.2. RECURSO INSTITUCIONAL

BIBLIOTECA DE LA U.CS.M. Y U.N.I.

2.5.3. MATERIALES

- 1 computadora
- 200 Fotocopias de Encuesta
- 07 lapiceros
- Internet móvil

2.5.4. FINANCIEROS

La investigación será solventada con recursos propios del investigador

Tabla 2.2

UNIDAD	DESCRIPCION	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
200	Fotocopias para Encuesta	S./ 0.1	S./ 20.00
2	Memorias USB	S./ 25.00	S./ 50.00
7	Lapiceros	S./ 0.5.	S./ 3.50
100	Movilidad	S./ 1.0	S./ 100.00
120	Horas de Internet	S./ 0.5	S./ 60.00
120	Horas / Bachiller	S./ 6.0	S./ 720.00
1	Asesor de tesis	S./ 200.00	S./ 200.00
	TOTAL		S./ 1153.5

Fuente: Elaboración Propia.

CAPITULO III: RESULTADOS DE LA INVESTIGACION

3.1. ESTUDIO DEL MERCADO

3.1.1. DEFINICION DEL PRODUCTO⁷

Los bloques de concreto, que son elementos modulares y pre moldeados, están dentro de la categoría de mampuestos que en obra se manipulan a mano, y son especialmente diseñados para la albañilería confinada y armada.

Los bloques de concreto se emplean en la construcción de muros para viviendas (exteriores e interiores), parapetos, muros de contención, sobrecimientos, etc.

En su fabricación sólo se requiere materiales básicos usuales, como son la piedra partida, la arena, el cemento y el agua, de los ensayos realizados en esta investigación con diferentes dosificaciones con agregados usuales y cementos Portland tipo I, se puede concluir que la mesa vibradora permite la fabricación de bloques vibracompactados que cumplen con las resistencias establecidas por la normas NTP339.005 NTP 339.006 NTP 339.007: así mismo se propone como mezcla de diseño óptima ladosificación 1:5:2 (cemento:arena:piedra) en volumen.

Las bloquetas de concreto son principalmente usadas como materiales de construcción de paredes. La mayoría de Las bloquetas tienen una o más cavidades y sus lados pueden ser planos o con algún diseño. Ya en la construcción, Las bloquetas de concreto son colocadas uno a la vez con concreto fresco, para formar el alto y el ancho deseado de la pared.

La producción de bloques de concreto consiste en cuatro etapas básicas: mezclado, moldeado, curado y estibado. Algunas plantas manufactureras solo producen bloques de concreto, mientras que otras pueden producir

⁷ FABRICACION DE BLOQUES DE CONCRETO CON UNA MESA VIBRADORA "JAVIER ARRIETA FREYRE" PAG.9

una amplia variedad de productos de concreto prefabricado que incluye blocks, piezas decorativas, entre otros. Algunas manufactureras son capaces de producir 2,000 o más bloques por hora.

La ventaja con este tipo de unidad de albañilería es que por su tamaño proporciona una economía en el tiempo de ejecución, en la utilización de mano de obra y en la cantidad de mortero necesaria, lo que conduce a un abaratamiento del costo de producción, además reduce el número de juntas.

Como se ha mencionado, Las bloquetas de concreto pueden utilizarse en la construcción de viviendas multifamiliares, en edificaciones en general, en muros de contención, etc., teniendo en cuenta los siguientes aspectos:

Materiales: Para la confección del bloque sólo se requiere materiales usuales, como son: piedra partida, arena, cemento y agua.

Economías: La construcción con bloques de concreto presenta ventajas económicas, las cuales se originan en la rapidez de ejecución, por el hecho de sólo necesitar asentar 12 bloques de concreto para construir 1 m²; así mismo una fabricación cuidadosa de los ladrillos permitirá obtener piezas de buen acabado que permite ahorra en tarrajeo y pintado posterior.

Resistencias:En el caso de las construcciones con bloques estos muros principales son de menor espesor sin embargo, tienen la misma resistencia ya que estos últimos están reforzados con varillas de fierro. El muro delgado permite mayor amplitud en los ambientes de la edificación permitiendo una mayor área útil lo cual implica mayor valor comercial de venta.

La construcción con bloques de concreto presenta ventajas económicas en comparación con cualquier otro sistema constructivo tradicional, la que se pone de manifiesto durante la ejecución de los trabajos y al finalizar la obra.

Estas ventajas se originan en la rapidez de fabricación, exactitud y uniformidad de las medidas de los bloques, resistencia y durabilidad, desperdicio casi nulo si se compara un muro de bloques de concreto con otro de espesor equivalente, utilizando mampostería tradicional de ladrillo, se obtienen las siguientes conclusiones:

Menor costo por metro cuadrado de muro, originado en la menor cantidad de ladrillos.

Menor cantidad de mortero de asiento.

Asimismo, el hecho de utilizar el bloque en su función estructural, agiliza los trabajos y posibilita una mayor rapidez constructiva, ya que no será necesario contar con los tiempos de encofrado y tiempos de espera para desencofrado de columnas, vigas, etc., típicos de la construcción tradicional de las estructuras de concreto armado convencional.

Debido a la excelente terminación que presentan Las bloquetas fabricados por vibro compactación, es posible e inclusive recomendable, dejarlos a la vista, con el consiguiente ahorro en materiales y mano de obra correspondientes a las tareas de revoque y terminación.

3.1.2. ANALISIS PEST

Es un análisis del macro entorno estratégico externo en el que trabaja la organización.

PEST es un acrónimo de los factores: Políticos, Económicos, Sociales y Tecnológicos del contexto. Estos factores externos por lo general están fuera del control de la organización y muchas veces se presentan como amenazas y a la vez como oportunidades.

Muchos de estos factores macro son específicos de un país, región, ciudad o sector por lo tanto un análisis PEST tendrá que llevarse a cabo

específicamente, la organización debe priorizar y controlar los factores que influyen en su sector.

TABLA 3.1

POLITICOS	ECONOMICOS	SOCIALES	TECNOLOGICOS
Legislación y protección medioambiental	Crecimiento económico	Distribución de ingresos	Gastos en investigación de la Administración
Impuestos	Tipos de intereses y política monetarias	Demográficas, tasas de crecimiento de la población.	Industria enfocada al esfuerzo tecnológico
Legislación y restricciones de tratados internacionales	Gastos publico	Movilidad laboral y social	Nuevos productores y desarrollos
Leyes de protección al consumidor	Políticas de desempleo	Cambios en el estilo de vida	Tasa de transferencia de tecnología
Leyes de protección al empleo	Reforma fiscal	Actitudes respecto al trabajo, la carrera profesional y el ocio	Ciclo de vida y velocidad de obsolescencia tecnológica
Estabilidad política	Etapas del ciclo empresarial	Calidad de vida	Energía usos u costos

Fuente: Elaboración Propia.

3.1.3. ANALISIS FODA

Para realizar un análisis FODA de la FABRICA DE BLOQUETAS hemos tomado en consideración una serie de factores tanto internos como externos y se lo ha clasificado ya sea como Fortalezas, Oportunidad, Debilidades, Amenazas, dependiendo de las características que tenga cada uno de los factores.

TABLA 3.2

FORTALEZAS	OPORTUNIDADES
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Calidad del producto ▪ Abastecimiento de materia prima (arena, confitillo, agua.) ▪ Infraestructura apropiada para la producción de la bloquetas (silos, maquina productora, almacén de bloquetas. ▪ Mano de obra calificada para la elaboración de los procesos ▪ Participación determinada en el mercado ▪ Contar con proveedores confiables de insumos 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Crecimiento del sector construcción para viviendas y negocios. ▪ Créditos otorgados por el gobierno para las viviendas y pequeños negocios. ▪ Escasez en la producción de bloquetas por la competencia ▪ Alianzas estratégicas con los distribuidores de material de construcción (ferreterías) ▪ Tecnificación de la planta de producción.
DEBILIDADES	AMENAZAS
<ul style="list-style-type: none"> ▪ No contar con transporte para la entrega del producto ▪ No abastecer la demanda total del mercado ▪ No contar con locales de distribución. ▪ Tecnología básica 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ El crecimiento de la competencia ▪ Procesos inflacionarios dentro del la economía del país. ▪ Crecimiento tecnológico de la competencia. ▪ Recesión en el sector de la construcción

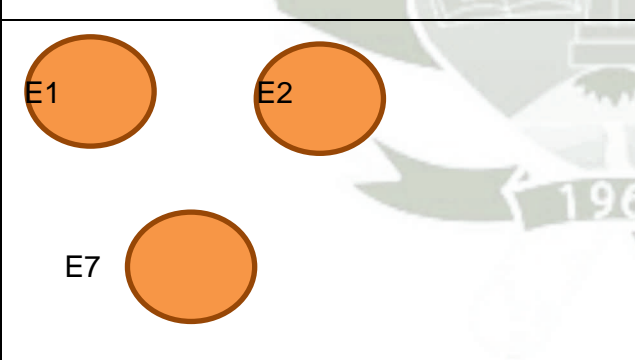
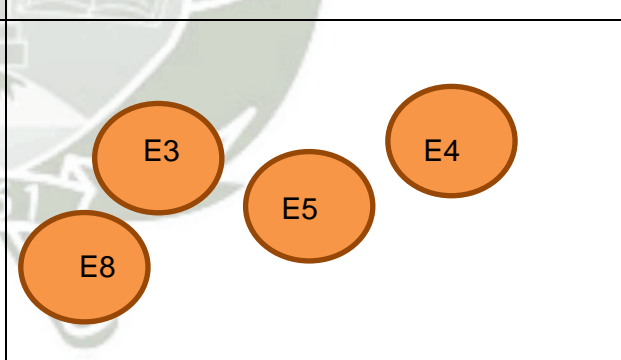
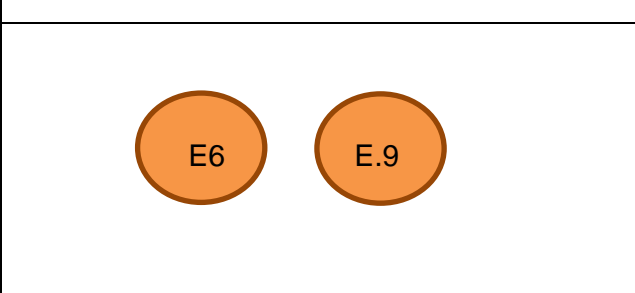
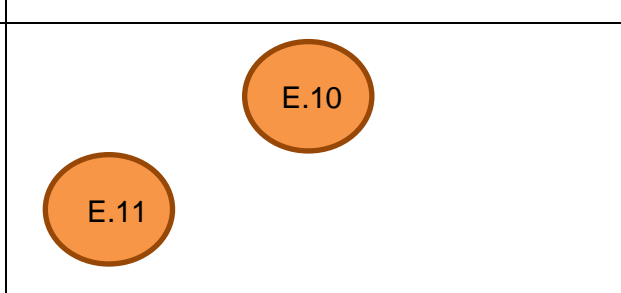
Fuente: Elaboración Propia.

ESTRATEGIAS

- E.1 Implementar la tecnología adecuada para los canales de distribución
- E.2 Aprovechar la demanda y darle productos de calidad
- E.3 Intensificar fuerza de venta con mayor publicidad del producto mecanizado
- E.4 Contratar trabajadores calificados para satisfacer la demanda
- E.5 Fijar precios con relación a la competencia
- E.6 Confrontar a la competencia con la calidad de nuestro producto
- E.7 Implementar locales de distribución
- E.8 Implementar tecnología para darle más valor agregado al producto
- E.9 Hacer frente a la caída de los precios de la competencia
- E.10 Evitar de financiamientos
- E.11 Contar con personal calificado y así evitar perder producción

MATRIZ FODA

TABLA 3.3

FO → EXPLOTAR	DO → BUSCAR
 <p>E1, E2, E7</p>	 <p>E3, E4, E5, E8</p>
FA → CONFRONTAR	DA → EVITAR
 <p>E6, E.9</p>	 <p>E.10, E.11</p>

Fuente: Elaboración Propia.

3.1.4. ANALISIS DE LA DEMANDA

La demanda de bloquetas en el Distrito de Majes se basa en el incremento de la población, y en la búsqueda de materiales más económicos y de calidad para la elaboración de viviendas que demanda dicho distrito en el censo del 2007 se tenía una población de 39446 habitantes con una tasa de crecimiento del 9.6 % anual teniendo en el 2013 una población de 68539 habitantes.

Por lo cual aumenta la demanda por la construcción de viviendas para esta población se tiene que en el 2013 existen 16817 predios de los cuales 9426 son lotes sin construir.

También se tiene de que de los 7391 viviendas construidas el 44,7% o 3303 viviendas están hechas con ladrillo y bloquetas de cemento el 45,9% o 3392 viviendas están hechas de esteras y el 9,4% o 696 viviendas de otros materiales.

De las viviendas construidas de material con ladrillo y bloquetas el 43,61% cuenta con una habitación el 26,73% con dos habitaciones el 14,00% con tres habitación y el 15,66% con 4 o más habitaciones.

Entonces el Mercado Potencial es 68593 habitantes del Distrito de Majes, el Mercado Disponible son los 16817 predios de los cuales el Mercado Efectivo son los 9426 lotes sin construir. El Mercado Objetivo llega a ser los 1860 millares de ladrillos y bloquetas que se venden Anualmente en el Distrito de Majes, El pedregal.

3.1.5. ENCUESTA

Perfil del cliente

Sexo: Hombre y Mujer.

Edad: 18 a 65 años.

Ingresos: 1000 a 2500 nuevos soles.

Nivel de educación: 85% secundaria y 15% profesional.

Estabilidad Laboral: 80% inestables y 20% estable.

Beneficios más importantes: Encontrar los mejores productos, igualdad y estabilidad.

Resumen Psicografico: este segmento asocia el producto con la situación económica y la necesidad de un buen producto y que este sea económico.

ENCUESTA

MARQUE CON UN ASPA (X) LA ALTERNATIVA CORRECTA O ESCRIBA LO QUE A SU CRITERIO SEA CORRECTO EN LOS ESPACIOS EN BLANCO:

1. EDAD
2. SEXO
 - MASCULINO
 - FEMENINO
3. ESTADO CIVIL
 - SOLTERO
 - CASADO
 - VIUDO
 - DIVORCIADO
4. NÚMERO DE HIJOS
5. ¿CUALES SON LOS INGRESOS MENSUALES DE TU FAMILIA?
 - 500 A 700 SOLES
 - 700 A 900 SOLES
 - 901 A 1200 SOLES
 - 1201 A 2000 SOLES
 - MÁS DE 2000 SOLES

6. SU VIVIENDA EN LA ACTUALIDAD ESTA CONSTRUIDA DE:

- BLOQUETAS
- LADRILLOS
- ADOQUINES
- ADOBES
- PIEDRAS
- OTROS

7. ¿TIENE PLANEADO REALIZAR MODIFICACIONES EN SU VIVIENDA O CONSTRUIR UNA PROPIA?

- SI
- NO

SI SU RESPUESTA A LA ANTERIOR PREGUNTA FUE NO, MUY AGRADECIDO POR SU TIEMPO

SI LA RESPUESTA FUE SI:

8. QUE MATERIAL UTILIZARÁ PARA REMODELAR O CONSTRUIR SU VIVIENDA

- BLOQUETAS
- LADRILLOS
- ADOQUINES
- ADOBES
- PIEDRAS
- OTROS

9. EN QUE CANTIDAD COMPRARÁ DICHOS MATERIALES:

- MÁS DE UN MILLAR
- UN MILLAR
- MEDIO MILLAR
- MENOS DE MEDIO MILLAR

10. DENTRO DE CUANTO TIEMPO PLANEA MEJORAR O CONSTRUIR SU CASA

- UN MES
- 6 MESES
- UN AÑO
- MÁS DE UN AÑO

11. EN QUE LUGAR ADQUIRIRÁ DICHO MATERIAL

- FERRETERIAS
- FABRICANTE
- OTROS

12. ¿PORQUE CAUSA COMPRA ESE MATERIAL DE CONSTRUCCIÓN?

- SEGURIDAD
- PRECIO
- ACABADO
- OTROS

13. LA VIVIENDA QUE CONSTRUIRÁ O MEJORARÁ ES DE USO:

- RESIDENCIAL
- COMERCIAL
- INDUSTRIAL
- OTROS

14. ¿ESTARÍA DE ACUERDO CON QUE SE INSTALE UNA FÁBRICA DE BLOQUETAS EN EL PEDREGAL?

- DE ACUERDO
- NO ESTOY DE ACUERDO

15. ¿COMPRARÍA BLOQUETAS PARA CONSTRUIR O MEJORAR SU VIVIENDA, SI ESTAS TE OFRECEN VENTAJAS EN EL PRECIO Y ACABADO DE TU CONSTRUCCIÓN?

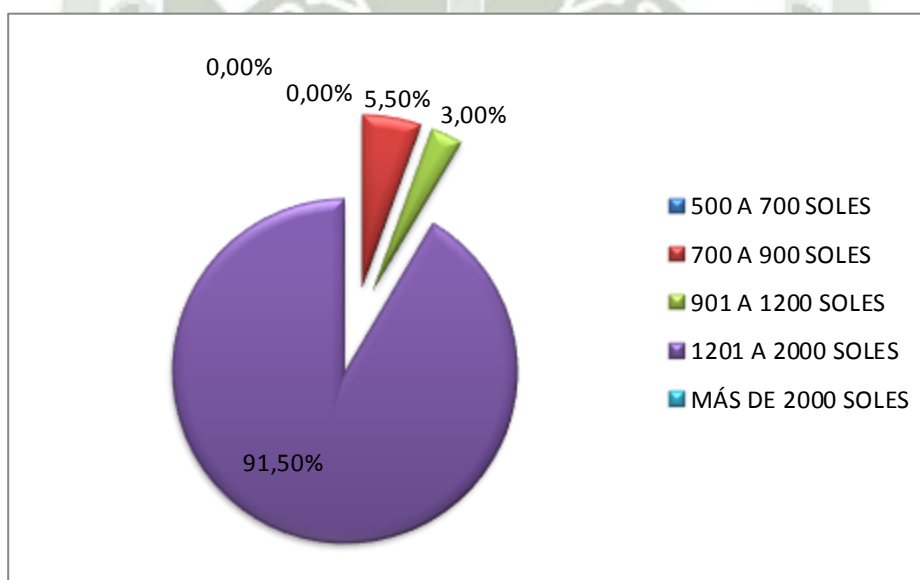
- SI
- NO

3.1.5.1. RESULTADOS

TABLA 3.4

CUALES SON LOS INGRESOS MENSUALES DE TU FAMILIA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
500 A 700 SOLES	0	0.00%
700 A 900 SOLES	11	5.50%
901 A 1200 SOLES	6	3.00%
1201 A 2000 SOLES	183	91.50%
MÁS DE 2000 SOLES	0	0.00%
TOTAL	200	100.00%

Fuente: Elaboración Propia.



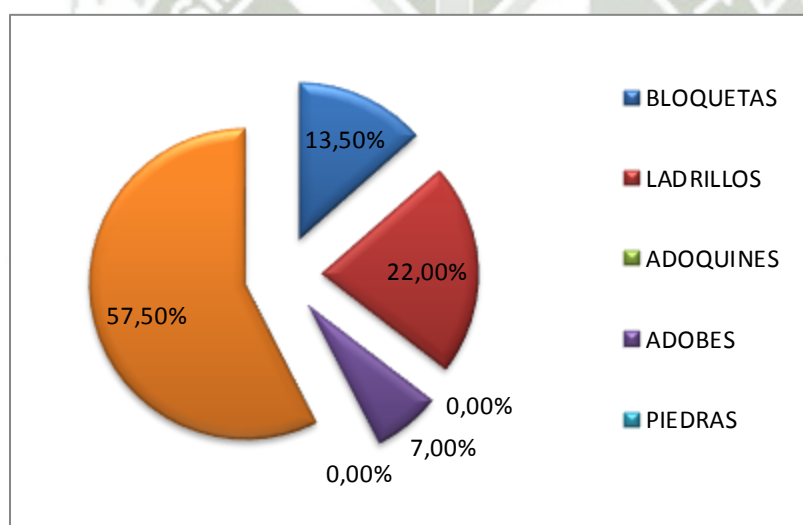
Fuente: Elaboración Propia.

Interpretación: El 91.50% tienen ingresos entre 1201 a 2000 soles, pudiendo adquirir el producto mientras que el 5.5% y el 3% les sería más difícil.

TABLA 3.5

SU VIVIENDA EN LA ACTUALIDAD ESTA CONSTRUIDA DE:	FRECUENCIA	PORCENTAJE
BLOQUETAS	27	13.50%
LADRILLOS	44	22.00%
ADOQUINES	0	0.00%
ADOBES	14	7.00%
PIEDRAS	0	0.00%
NO ESTA CONSTRUIDA	115	57.50%
TOTAL	200	100.00%

Fuente: Elaboración Propia.



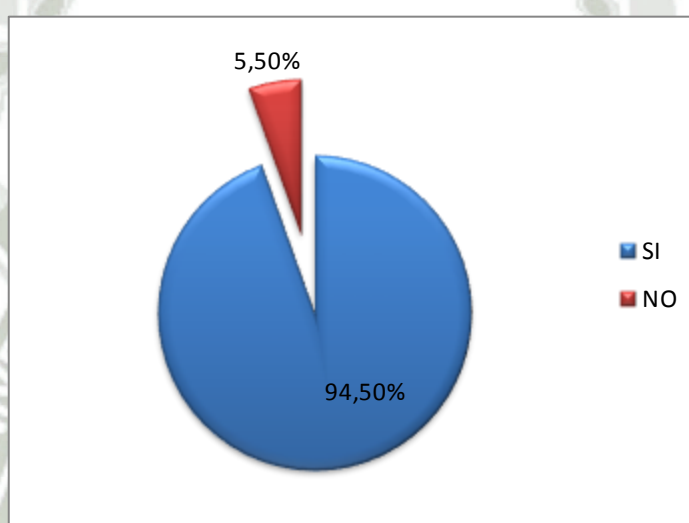
Fuente: Elaboración Propia.

Interpretación: El 57.50% observamos que no está construido mientras que el 13.5%, 22.0%, 7%, está construido de diferentes materiales siendo el de ladrillos el que predomina siguiéndole la bloquetas.

TABLA 3.6

TIENE PLANEADO REALIZAR MODIFICACIONES EN SU VIVIENDA O CONSTRUIR UNA PROPIA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	189	94.50%
NO	11	5.50%
TOTAL	200	100.00%

Fuente: Elaboración Propia.



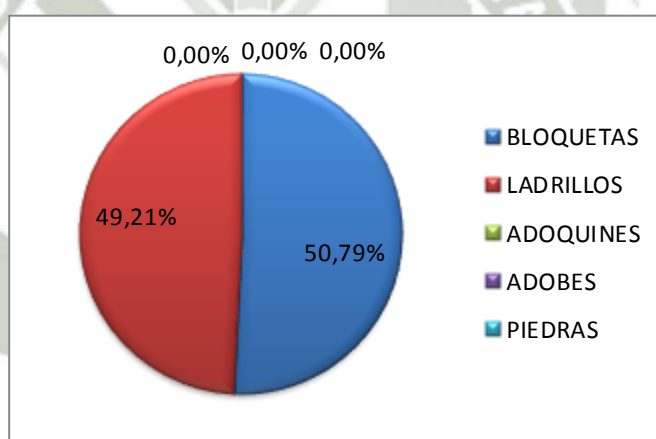
Fuente: Elaboración Propia.

Interpretación: el 94.5% tiene planeado ya sea construir o mejorar su vivienda.

TABLA 3.7

QUE MATERIAL UTILIZARÁ PARA REMODELAR O CONSTRUIR SU VIVIENDA	FRECUENCIA	PORCENTAJE	PORCENTAJE POTENCIAL
BLOQUETAS	96	48.00%	50.79%
LADRILLOS	93	46.50%	49.21%
ADOQUINES	0	0.00%	0.00%
ADOBES	0	0.00%	0.00%
PIEDRAS	0	0.00%	0.00%
SUB TOTAL	189	94.50%	100.00%
NO INVOLUCRA	11	5.50%	
TOTAL	200	100.00%	

Fuente: Elaboración Propia.



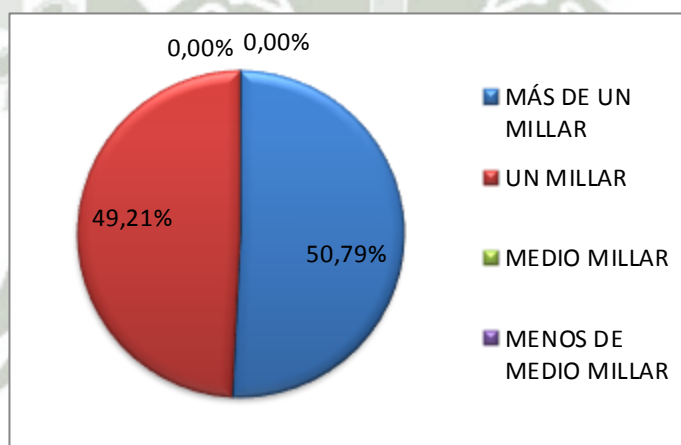
Fuente: Elaboración Propia.

Interpretación: las bloquetas con un 50.79% tiene a ser aceptados por la población para remodelar su vivienda al igual que los ladrillos con un 49.21%

TABLA 3.8

EN QUE CANTIDAD COMPRARÁ DICHOS MATERIALES	FRECUENCIA	PORCENTAJE	PORCENTAJE POTENCIAL
MÁS DE UN MILLAR	96	48.00%	50.79%
UN MILLAR	93	46.50%	49.21%
MEDIO MILLAR	0	0.00%	0.00%
MENOS DE MEDIO MILLAR	0	0.00%	0.00%
SUB TOTAL	189	94.50%	100.00%
NO INVOLUCRA	11	5.50%	
TOTAL	200	100.00%	

Fuente: Elaboración Propia.



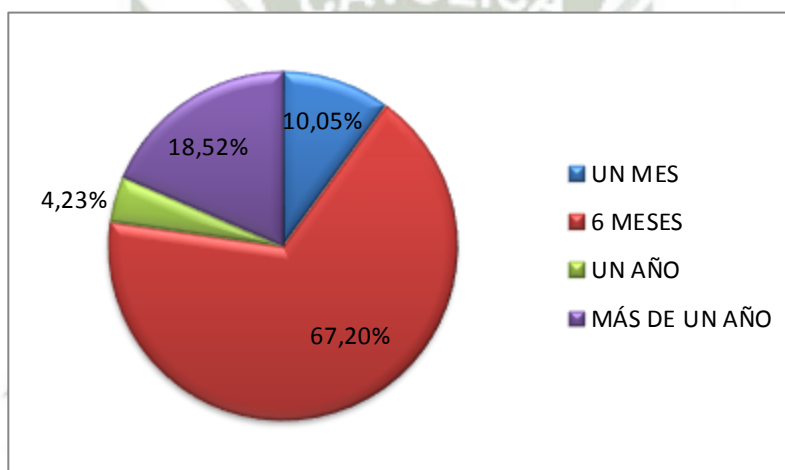
Fuente: Elaboración Propia.

Interpretación: solo 50.79% va a adquirir más de un millar esto para terminar de construir o construir y el 49.21% solo un millar esto indica que solo va a mejora.

TABLA 3.9

DENTRO DE CUANTO TIEMPO PLANEA MEJORAR O CONSTRUIR SU CASA	FRECUENCIA	PORCENTAJE	PORCENTAJE POTENCIAL
UN MES	19	9.50%	10.05%
6 MESES	127	63.50%	67.20%
UN AÑO	8	4.00%	4.23%
MÁS DE UN AÑO	35	17.50%	18.52%
SUB TOTAL	189	94.50%	100.00%
NO INVOLUCRA	11	5.50%	
TOTAL	200	100.00%	

Fuente: Elaboración Propia.



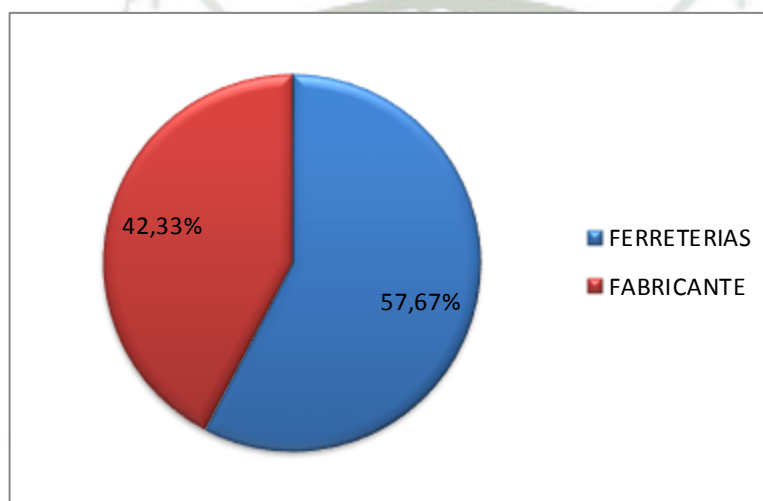
Fuente: Elaboración Propia.

Interpretación: el 67.20% tiene la intención de construir dentro de 6 meses siendo este la mayoría.

TABLA 3.10

EN QUE LUGAR ADQUIRIRÁ DICHO MATERIAL	FRECUENCIA	PORCENTAJE	PORCENTAJE POTENCIAL
FERRETERIAS	109	54.50%	57.67%
FABRICANTE	80	40.00%	42.33%
SUB TOTAL	189	94.50%	100.00%
NO INVOLUCRA	11	5.50%	
TOTAL	200	100.00%	

Fuente: Elaboración Propia.



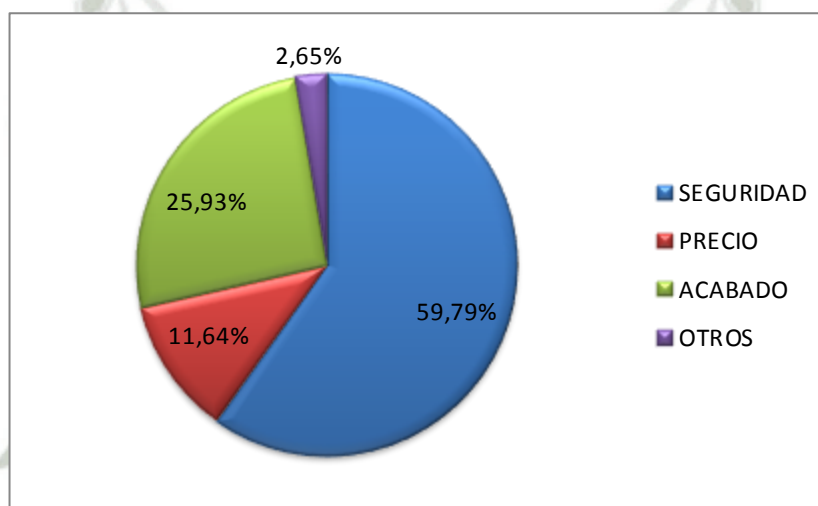
Fuente: Elaboración Propia.

Interpretación: el 57.67% tiene la intención de adquirir en la ferreterías siendo este su primera alternativa, y el fabricante en si el 42.33%.

TABLA 3.11

PORQUE CAUSA COMPRA ESE MATERIAL DE CONSTRUCCIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJE	PORCENTAJE POTENCIAL
SEGURIDAD	113	56.50%	59.79%
PRECIO	22	11.00%	11.64%
ACABADO	49	24.50%	25.93%
OTROS	5	2.50%	2.65%
SUB TOTAL	189	94.50%	100.00%
NO INVOLUCRA	11	5.50%	
TOTAL	200	100.00%	

Fuente: Elaboración Propia.



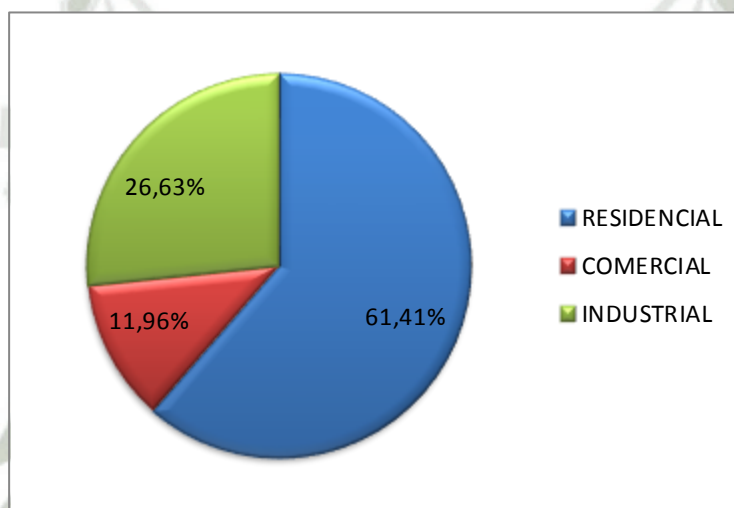
Fuente: Elaboración Propia.

Interpretación: la principal causa por la cual adquiere el material de construcción la seguridad con un 59.79% y el precio con un 11.64% siendo el acabado mas importante que el precio con un 25.93%.

TABLA 3.12

LA VIVIENDA QUE CONSTRUIRÁ O MEJORARÁ ES DE USO	FRECUENCIA	PORCENTAJE	PORCENTAJE POTENCIAL
RESIDENCIAL	113	57.95%	61.41%
COMERCIAL	22	11.28%	11.96%
INDUSTRIAL	49	25.13%	26.63%
SUB TOTAL	184	94.36%	100.00%
NO INVOLUCRA	11	5.64%	
TOTAL	195	100.00%	

Fuente: Elaboración Propia.



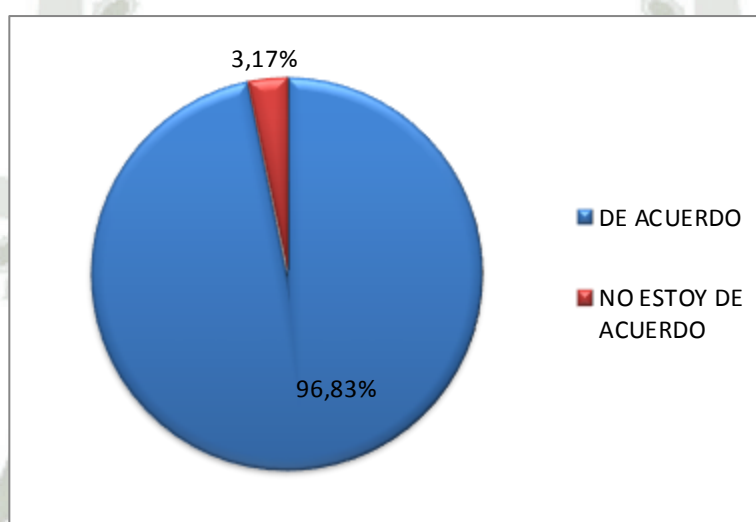
Fuente: Elaboración Propia.

Interpretación: el 61.41% adquiere el material de construcción para uso exclusivo de vivienda, luego el 26.63% para uso industrial y el 11.96% para comercio.

TABLA 3.13

ESTARÍA DE ACUERDO CON QUE SE INSTALE UNA FÁBRICA DE BLOQUETAS EN EL PEDREGAL	FRECUENCIA	PORCENTAJE	PORCENTAJE POTENCIAL
DE ACUERDO	183	91.50%	96.83%
NO ESTOY DE ACUERDO	6	3.00%	3.17%
SUB TOTAL	189	94.50%	100.00%
NO INVOLUCRA	11	5.50%	
TOTAL	200	100.00%	

Fuente: Elaboración Propia.



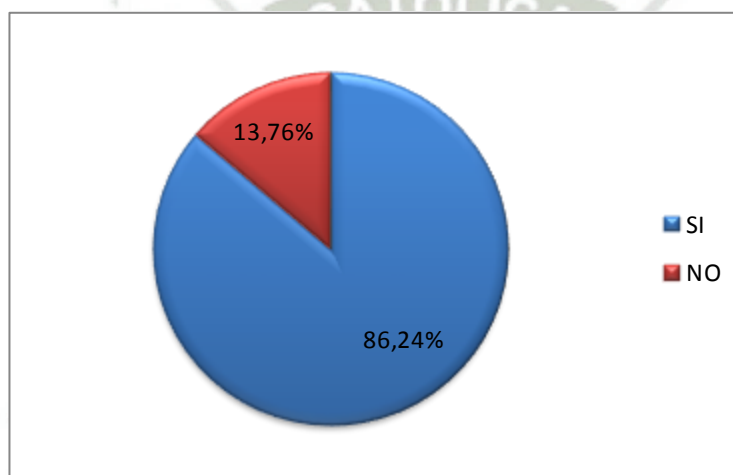
Fuente: Elaboración Propia.

Interpretación: el 96.83% está de acuerdo que se instale una fábrica de bloquetas mientras que un 3.17% no lo esta.

TABLA 3.14

COMPRARÍA BLOQUETAS PARA CONSTRUIR O MEJORAR SU VIVIENDA, SI ESTAS TE OFRECEN VENTAJAS EN EL PRECIO Y ACABADO DE TU CONSTRUCCIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJE	PORCENTAJE POTENCIAL
SI	163	81.50%	86.24%
NO	26	13.00%	13.76%
SUB TOTAL	189	94.50%	100.00%
NO INVOLUCRA	11	5.50%	
TOTAL	200	100.00%	

Fuente: Elaboración Propia.



Fuente: Elaboración Propia.

Interpretación: el 86.24% está dispuesto a adquirir nuestro producto en vez de la bloqueta artesanal y el ladrillo mientras que el 13.76% no lo está.

3.1.5.2. FERRETERIA-GUSTAVO



Cantidad mensual de bloquetas vendidas: 12 millares

Cantidad mensual de ladrillos vendidos: 16 millares

Precio de millar de bloquetas: 1100 nuevos soles

Precio de millar de ladrillos: 1170 nuevos soles

3.1.5.3. FERRETERIA WILY



Cantidad mensual de bloquetas vendidas: 11 millares

Cantidad mensual de ladrillos vendidos: 16 millares

Precio de millar de bloquetas: 1100 nuevos soles

Precio de millar de ladrillos: 1250 nuevos soles

3.1.5.4. FERRETERIA DAYIRO



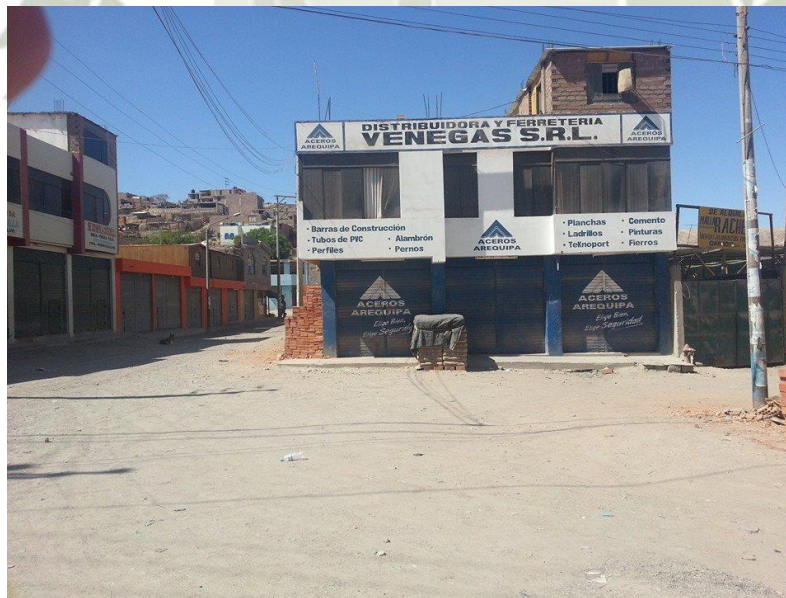
Cantidad mensual de bloquetas vendidas: 12 millares

Cantidad mensual de ladrillos vendidos: 15 millares

Precio de millar de bloquetas: 1000 nuevos soles

Precio de millar de ladrillos: 1200 nuevos soles

3.1.5.5. FERRETERIA VENEGAS



Cantidad mensual de bloquetas vendidas: 11 millares

Cantidad mensual de ladrillos vendidos: 15 millares

Precio de millar de bloquetas: 1100 nuevos soles

Precio de millar de ladrillos: 1170 nuevos soles

3.1.5.6. FERRETERIA LIZBETH



Cantidad mensual de bloquetas vendidas: 7 millares

Cantidad mensual de ladrillos vendidos: 16 millares

Precio de millar de bloquetas: 1100 nuevos soles

Precio de millar de ladrillos: 1250 nuevos soles

3.1.5.7. FERRETERIA CONDOR



Cantidad mensual de bloquetas vendidas: 10 millares

Cantidad mensual de ladrillos vendidos: 14 millares

Precio de millar de bloquetas: 1100 nuevos soles

Precio de millar de ladrillos: 1250 nuevos soles

3.1.5.8. DEMANDA TOTAL LOCAL

TABLA 3.15

FERRETERIA	CANTIDAD MENSUAL MILLARES	CANTIDAD ANUAL MILLARES	CANTIDAD MENSUAL DE BLOQUETAS	CANTIDAD MENSUAL DE LADRILLOS
F. GUSTAVO	28	336	12	16
F. WILY	27	324	11	16
F. DAYIRO	27	324	12	15
F. VENEGAS	26	312	11	15
F. LIZBETH	23	276	7	16
F. CONDOR	24	288	10	14
TOTAL	155	1860	63	92

3.1.6. ANALISIS DE LA OFERTA

La oferta de bloquetas de cemento en el Distrito de Majes está dada por los productores informales ya que no hay ninguna planta de producción en el Distrito de Majes lo cual nos explica en el siguiente cuadro porque su producción es muy baja y por ende los precios son altos tomando en cuenta la gran demanda de estos por la población, sin embargo este producto es aceptado por la población ya que se puede realizar trabajos con menos cantidad de bloques que con otros productos similares como el ladrillo, pero no toman en cuenta la calidad del bloque de cemento.

Para la producción de los bloques de concreto en un taller de mediana escala que permita la fabricación de las unidades, con una producción de 300 bloques diarios se necesita un personal mínimo (1 operario y dos ayudantes).

A continuación mostramos los competidores productores informales en el Distrito de Majes.

TABLA 3.16

PRODUCTOR DE BLOQUETA ARTESANAL	CANTIDAD MENSUAL MILLAR	CANTIDA ANUAL MILLAR
Lazo Mogrovejo Alfredo Silverio	5	60
Nina Apaza Juan	7	84
ÑunezCoaguila Dennis Maximo	7.5	90
Pacheco Cusihuaman Cesar	4	48
Condori Vilca Juan	5	60
Anco Alvares Miguel Rolando	4.5	54
HuarcaYucraJesus	5	60
Quispe Mamani Julian	7	84
Serpa Figeroa Juan Fernando	4	48
Choque Sullasi Francisco	4	48
Condori Vilca Yoel	4	48
Maldonado Visca Evaristo	6	72
TOTAL	63	756

3.1.7. DEMANDA INSATISFECHA

En la actualidad tenemos una demanda de 1860 Millares Anuales y una oferta de 756 Millares entonces tendríamos una demanda insatisfecha anual de 1104 Millares que espera ser cubierta.

3.1.8. ANALISIS DE LOS PROVEEDORES

Para poder seleccionar a los proveedores, tienen que cumplir con los siguientes criterios:

Tenemos a CEMENTO YURA como el único productor y proveedor de cemento, en cuanto a la “Arena y Confitillo” tenemos a CONSORCIO S & C PEDREGAL y los informales que se encuentra en la entrada o “la alameda del pedregal”

a) Oferta de productos.

Cemento PORTLAND de 42.5 kilos, embolsado o granel, Arena y Confitillo a granel.

Es necesario que emita factura para tener una contabilidad correcta.

b) Oferta de servicios.

Dejado en planta, con garantía de calidad y homogeneidad

c) Oferta de Valor.

Precio menor al del mercado, con descuentos por cantidad y promociones ofrecida por el proveedor.

d) Posición de mercado de la empresa.

Que la empresa sea de confianza, seria y que tenga reconocimiento de mercado.

e) Capacidad tecnológica de la empresa.

Que tenga la tecnología necesario para que cumpla con la cantidad demandada

f) Certificaciones de calidad con las que cuenta.

La empresa proveedora tiene que cumplir con procedimientos de calidad

g) Experiencia en la industria.

Para muchas empresas representa un valor adicional que los proveedores ya tengan experiencia de servicio en la misma industria o en industrias similares.

h) Localización geográfica de la fuente.

Que sea lo más cercano a la fábrica y tener en cuenta sus beneficios con respecto a la calidad y el precio.

i) Conducta ética.

Es muy deseable que la empresa considere la conducta ética de los proveedores como un criterio de selección, ya que ésta seleccionando a un socio comercial al cual puedas confiar en buena parte la operación del negocio.

Los proveedores que nos harán llegar la materia primara para la elaboración de las bloquetas de cemento son los siguientes:

CEMENTOS YURA: CEMENTO



CONSORCIO S & C PEDREGAL: ARENA Y CONFITILLO



3.1.9. ANALISIS DE COMERCIALIZACION

3.1.9.1. DISTRIBUIDOR

Nuestra empresa comercializara con todas las ferreterías y centro de distribución de material de construcción en el Distrito de Majes y todo será al contado.


Estas ferreterías hacen pedidos a los elaboradores de bloquetas de cemento informales, la ferretería y centro de comercialización de materiales de construcción recogerá y llevara las bloquetas de cemento a sus almacenes o al cliente.

3.1.9.2. PROMOCION


Como empresa nueva en el mercado se piensa incursionar con dos tipos de promociones.

La primera consiste en utilizar la imagen moderna y poco conocida en el mercado de la bloqueta mecanizada en un almanaque que se le entrega con el producto en el momento de su distribución. Esta imagen acompañara también a los camiones de entregas que distribuyen nuestro producto 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.

BLOQUETAS MECANIZADAS “EL PEDREGAL”



Bloqueta a Bloqueta, su
Hogar estamos creando
En Bloquetas Mecanizadas
“El Pedregal”



	DOM	LUN	MAR	MIÉ	VE	SÁB	DOM	LUN	MAR	MIÉ	VE	SÁB	DOM	LUN	MAR	MIÉ	VE	SÁB	DOM	LUN	MAR	MIÉ	VE	SÁB										
ENE		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31		
FEB				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28			
MAR	31				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
ABR		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30			
MAY				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
JUN	30				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
JUL		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31		
AGO				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
SET	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30				
OCT		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31		
NOV				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	
DIC	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31			



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 del producto.



Frase: “bloqueta a bloqueta, su hogar estamos creando en BLOQUETAS MECANIZADAS EL PEDREGAL”

Diferenciación: Existen en el mercado empresas informales pequeñas que entregan un producto similar y solo mediante la marca, nombre y calidad de sus producto 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 dirigido, por el diseño, estructura y durabilidad de lo que vende, frente a sus competidores; de tal manera que por sí 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.

3.1.9.3. PRECIO Y POLITICA DE VENTA

Nuestra política de ventas es al contado una vez realizado el pago podrá recoger el producto ya que nuestra producción es diaria, dando también un producto de calidad y económico con relación a los competidores

En relación al precio indicamos que el precio por millar es de 1000 nuevos soles igual al que se ofrece a la FERRETERIA DAYIRO que es el que tiene el menor precio por millar.

3.2. ESTUDIO LEGAL Y ADMINISTRATIVO

3.2.1. TIPO DE EMPRESA PROPUESTA

Empresa Privada. “BLOQUETAS MECANIZADAS EL PEDREGAL E.I.R.L.”

3.2.2. PROCESO DE CONSTITUCION⁸

FASES Y PASOS PARA CONSTITUIR UNA EMPRESA INDIVIDUAL DE RESPONSABILIDAD LIMITADA.

PRIMERA FASE:

LA CONSTITUCIÓN DE LA EMPRESA

- Elaborar una minuta de Constitución (VER MODELO EN ANEXO);
- La Minuta es elevada a un notario público para que elabore la Escritura Pública. Hay que pagar arancel con tarifa social;
- Luego el testimonio es inscrita en la SUNARP. Aquí hay que hacer el pago del arancel.
- La Empresa adquiere personería jurídica desde su inscripción en los Registros Públicos.

SEGUNDA FASE:

Los tramites en éste segunda fase son por cuenta titular de la Empresa a constituir.

PASO 1: TRAMITES ANTE LA SUNAT

Obtener número de Contribuyente en el Registro Único de Contribuyentes este número lo identificará como contribuyente fiscal; lo obtiene inscribiéndose en el Registro Único de Contribuyentes en las Oficinas de la SUNAT en Lima o en provincias. Para obtenerlo debe presentar:

- Un recibo de luz, agua, teléfono fijo del local donde funcionara la empresa

⁸<http://www.crecemype.pe/portal/images/stories/files/img/crece-tu-empresa/05%20formalizacin.pdf>

- Pedir Autorización para Imprimir sus Comprobantes de Pago.
- Para Obtener esta autorización hay que presentar el documento entregado por la SUNAT, que contiene el numero de RUC, y los Formulario N° 806; como va ha utilizar una maquina registradora, presentara otro Formulario que puede ser el N° 809; con esos documentos solicitará autorización para imprimir facturas y boletas de venta. De preferencia deberá elegir aquella imprenta conectada con la SUNAT.

PASO 2: TRAMITAR PERMISOS ESPECIALES

En este caso es el Ministerio de Producción. Este Ministerio debe entregar un documento de autorización que se constituya como un requisito de la Municipalidad para obtener la correspondiente Licencia, también conocida como Autorización Municipal de Apertura de Establecimiento Comercial.

PASÓ 3: AUTORIZACION DEL LIBRO DE PLANILLAS

- El propietario de esta Pequeña empresa debe llevar un libro de Planillas de pago de Remuneraciones al Ministerio de Trabajo para que lo legalice. En una provincia se dirigirá a una dependencia de este Ministerio;
- Luego, con el Libro legalizado, se dirigirá a la oficina correspondiente de ESSALUD o al Banco de la Nación y solicitara los respectivos Formularios para la inscripción de los trabajadores; una vez llenado los entregará a este Banco; salvo que al respecto se disponga otro proceder.

PASO 4: TRAMITAR LICENCIA MUNICIPAL DE APERTURA

Como las Municipalidades poseen autonomía económica y administrativa en los asuntos de su competencia cada una de ellas, para otorgar la Autorización Municipal de Apertura Definitiva de Establecimiento, sus

propios requisitos los mismos que se deben constar en su respectivo TUPA.

A continuación exponemos los pasos que por lo general establecen las municipalidades del país para que el interesado debiera, salvo alguna excepción, para obtener dicha Licencia municipal de Apertura.

PASOS A SEGUIR PARA OBTENER LA AUTOIRIZACION MUNICIPAL DEFINITIVA DE APERTURA DE ESTABLECIMIENTO

Los pasos que por lo general, salvo excepciones, hay que seguir para obtener la Licencia Municipal Definitiva de Funcionamiento son los siguientes:

1. LA ZONIFICACION

- a. Adquirir el formato “Zonificación” en la Tesorería de la Municipalidad, el valor de este formato varia entre Municipalidades, luego hay que llenarlo. El valor de este Formato debe constar en el TUPA de la Municipalidad;
- b. Efectuar pago por derecho de Zonificación, recabar por ello comprobante de pago. Este pago por lo general incluye la Inspección Ocular que practica la Municipalidad. Su valor también varia entre Municipalidades y debe constar en el respectivo TUPA de la Municipalidad,
- c. El formato de solicitud de Zonificación, con su comprobante de su pago, se presentaran en la Oficina de Tramite de Documentos de la Municipalidad, quien los verifica. Si es conforme la verificación de estos documentos, ésta Oficina los recibe y los envía a la Oficina de Zonificación de la Municipalidad quien realiza las inspecciones necesarias sobre el local del establecimiento. El resultado del trabajo sobre la Zonificación del local es favorable a la petición, es enviado a la Oficina de Licencias de la Municipalidad o en su defecto de vuelta al contribuyente.

2. DEL CERTIFICADO DE COMPATIBILIDAD DE USO

Para obtener este documento se haría el siguiente trámite:

Efectuar pago por cada Certificado de Compatibilidad de Uso. El derecho por este es un derecho administrativo que debe constar en el TUPA de la Municipalidad. Al respecto habría que tener presente lo siguiente para que procede el pago por la Zonificación y el de la Compatibilidad de Uso, no solo basta que este considerado en el TUPA de la municipalidad, sino que necesariamente debió ser previamente aprobado mediante Ordenanza Municipal, luego publicado en un diario de mayor circulación de la localidad (en el caso de Lima en el Diario Oficial “El Peruano”), y finalmente debió ser ratificado por la correspondiente Superintendencia de administración tributaria de la Municipalidad-(SAT), u Órgano competente que haya sus veces en la respectiva provincia. El valor de este Derecho municipal varía de una a otra Municipalidad.

Cabe hacer mención que en algunas Municipalidades se encontrara que el Certificado de Compatibilidad de Uso no es, salvo excepciones, exigible. Por ejemplo, en la Municipalidad Metropolitana de Lima, aquellos negocios con Zonificación conforme tal certificado de Compatibilidad de Uso es reemplazado por un Certificado de Aptitud de Establecimiento (CAE), que tiene una validez de tres (3) meses.

3. CERTIFICADO DE DEFENSA CIVIL

No es exigible por todas las municipalidades por lo mismo que en cada una de ella su administración responde a su propia realidad.

4. TRAMITE PARA OBTENER AUTORIZACION DE APERTURA MUNICIPAL DE ESTABLECIMIENTO COMERCIAL

Por La Oficina de Tramite de Documentos (OTC) de la respectiva municipalidad, presentar los documentos conduce a obtener la Licencia Municipal de Funcionamiento.

Algunas Municipalidades exigen que previa a la recepción los documentos sean visados de la Oficina de Licencias de la Propia Municipalidad.

La Oficina de Tramite Documentario de la Municipalidad, apertura el respectivo expediente siempre que se adjunte a la solicitud los siguientes documentos, en original:

- El Certificado de Zonificación aprobado;
- Copia del Documento Nacional de Identidad (DNI)
- Copia del registro Único de Contribuyente (RUC), entregado por la SUNAT;
- Título de la Propiedad o contrato de arrendamiento que acredite la conducción del establecimiento;
- Certificado de compatibilidad de Uso.
- Comprobante del pago del Derecho de Licencia de Apertura de Establecimiento; este documento también es conocido como Autorización Municipal de Apertura de Funcionamiento. Cae agregar que este derecho administrativo también debe constar en el TUPA de la Municipalidad; no solamente eso, este TUPA debió ser aprobado por Ordenanza Municipal; luego publicado en un diario de mayor circulación de la localidad (en el caso de lima debe ser publicado en el Diario oficial “El Peruano”)y finalmente ser ratificado por la correspondiente SAT-Municipal u órgano que haga sus veces en la respectiva provincia. El valor de este Derecho Municipal Varía de otra Municipalidad. Si dicho derecho no esta considerado en un TUPA aprobado de esta forma, no es obligación del contribuyente este pago;
- Según el giro y/o casos especiales presentar documentos adicionales.
- Recepcionada la solicitud y apertura do el expediente por la Oficina de Tramite de Documentos, se debe esperar SIETE días Hábiles y si la documentación es conforme la Municipalidad debe proceder a entregar directamente la licencia Municipal de Apertura de Establecimiento Definitiva; en este caso se obvia la Licencia Provincial;

- Si la Municipalidad dentro de dicho plazo no se ha pronunciado sobre la solicitud de Licencia, se aplica el silencio administrativo positivo y se entenderá que se ha autorizado una Licencia Provisional de Funcionamiento

5. DE LOS LIBROS DE CONTABILIDAD

Como se encuentra en el Régimen General está obligado a llevar Libros de Contabilidad según las siguientes circunstancias:

SI LOS INGRESOS DEL NEGOCIO EXCEDEN DE 150 UIT (MAS DE S/. 550,000.00)

Estos Libros también son legalizados por notario del lugar del domicilio del negocio; a falta de Notario los puede legalizar el juez de paz Letrado o jueces de Paz. Dicha legalización debe ser hecha en primera hoja y debe constar sello en cada hoja.

- a. Registro de Ventas e Ingresos;
- b. Registro de Compras;
- c. Libros de Ingresos y Gastos;
- d. Libro de Retenciones, para trabajos de contratos independientes;
- e. Registro de Inventario Patrimonial en Unidades;
- f. Libro de Planillas de Pagos;
- g. Libro Diario, Inventarios y Balances;
- h. Libro Mayor;
- i. Libro de Inventario Permanente Valorizado;
 - 1) Registro de Activos;
 - 2) Libro Auxiliar de Control de Activos Fijos.

Asimismo todo registro en Libros Contables deberá estar sustentado con Comprobantes de Pago; de forma vigente según la SUNAT.

Con mayor razón esta Empresa requiere el apoyo de un Contador Público Colegiado para llevar estos Libros y para confeccionar el o los Estados y balances correspondientes.

3.2.3. TAMAÑO DE LA EMPRESA

Estará considerado como una Pequeña Empresa, ya que cumple con lo dispuesto por la Ley 28015 “Ley de Promoción y Formalización de la Micro y Pequeña Empresa”

3.2.4. MARCO LEGAL DE LA EMPRESA

La empresa se encuentra inmersa dentro del siguiente marco legal:

- Ley General de Industrias:

Dicha ley establece las normas básicas que promueven y regulan la actividad industrial manufacturera de conformidad con lo establecido en la constitución Política.

Se entiende como industria manufacturera a la transformación mecánica o química de sustancias orgánicas o inorgánicas de productos nuevos ya sea que el trabajo se efectúe con maquinaria o a mano, en fábricas o domicilio o que los productos se vendan al por mayor o menor.

Asimismo la Ley en referencia establece que el Ministerio de la Producción es el Organismo encargado de llevar el registro de Productos Industriales Nacionales.

- Ley General de E.I.R.L. – 21621

Dado que la empresa tendrá personal este estará comprometido con las laborales y sociales.

TABLA 3.17

DERECHOS LABORALES	
BENEFICIOS	PEQUEÑA EMPRESA
Remuneración	RMV.
Jornada	8 horas diarias o 48 semanales
Descanso semanal	24 horas
Vacaciones	15 días al año
Compensación por Tiempo de Servicio	½ sueldo al año
Gratificaciones	2 gratificaciones de medio sueldo cada una.
Utilidades	Si aplica. Base legal : D.L. N° 892
Asignación Familiar	No aplica
Despido arbitrario o injustificado	20 remuneraciones diarias por año tope de 120 remuneraciones.

- Registro de Marcas

El registro de marcas está a cargo de INDECOPI para el registro de marcas, nombre comerciales lemas comerciales, marcas, etc. Se deberá tener en cuenta los siguientes requisitos:

Presentar tres ejemplares del formato de la solicitud correspondiente (uno de los cuales servirá de cargo). Se debe indicar los datos de identificación del solicitante (incluyendo su domicilio para que se le remitan las notificaciones).

En caso de contar con un representante, se deberá indicar sus datos de identificación y su domicilio será considerado para efecto de las notificaciones. Consecuentemente, será obligatorio adjuntar los poderes* correspondientes.

Indicar cuál es el signo que se pretende registrar. Si éste posee elementos gráficos, se deberá adjuntar su reproducción (tres copias de

aproximadamente 5 cm de largo y 5 cm de ancho y a colores, si se desea proteger los colores).

Determinar expresamente cuáles son los productos, servicios o actividades económicas que se desea registrar, así como la clase o clases a la que pertenecen (Clasificación de Niza).

En caso de tratarse de una solicitud multiclase, los productos o servicios se deben indicar agrupados por clase, precedidos por el número de clase correspondiente y en el orden estipulado por la Clasificación de Niza.

De ser necesario, se deberá manifestar la prioridad que se reivindica. En esta situación particular, se adjuntará la copia de la solicitud cuya prioridad se invoca, certificada por la autoridad que la expidió, de ser el caso, traducida al español.

Adjuntar la constancia de pago del derecho de trámite, cuyo costo es equivalente al 14.86% de la Unidad Impositiva Tributaria (UIT) por una clase solicitada. El monto (S/. 534.99 nuevos soles) se cancelará en la Caja del INDECOPI. Por cada clase adicional, el pago del derecho de trámite será de S/. 533.30, cuyo costo es equivalente al 14.46% de la Unidad Impositiva Tributaria (UIT)

- Leyes Tributarias

Régimen Tributario para el Proyecto

El régimen tributario en el que se va desarrollar el presente proyecto es el Régimen General, en el marco de este régimen tributario se debe tramitar los siguientes registros:

Registro único de contribuyente (ruc)

Impuesto general a las ventas - 19%

También tendrá que llevar la contabilidad completa. Los libros que integran la contabilidad completa son el Libro Caja y Bancos, el Libro de Inventarios y Balances, el Libro Diario, el Libro Mayor, el Registro de Compras y el Registro de Ventas.

Además de acuerdo a la ley del impuesto a la renta y en caso la empresa se encuentre obligada, se agregan los Registros de Activos Fijos, Registro de Costos, Registro de Inventario permanente en unidades físicas y Registro de Inventario Permanente valorizado.

- Leyes Municipales

Según el Artículo 11 del Decreto Legislativo N° 705, se debe proceder a realizar el trámite correspondiente ante la Municipalidad Distrital para la obtención de la Licencia de Funcionamiento.

3.2.5. ESTRUCTURA ORGANICA

La estructura orgánica constituye la relación jerárquica de sus elementos constituyentes como funciones definidas para cada uno de ellos dentro de un marco conceptual y legal que delimite el comportamiento de las partes como del todo.

La estructura orgánica propuesta para el proyecto es el siguiente:

- PROPIETARIO O GERENTE (1)
- JEFE DE MATERIALES (1)
- AYUDANTE DE MATERIALES (1)
- JEFE DE PRODUCCION (1)
- JEFE DE ALMACEN (1)

PERFIL GERENTE GENERAL

TABLA 3.18

PERFIL	FACTORES ESPECIFICOS
PROFESIONAL	<ol style="list-style-type: none"> 1. Economista 2. Ingeniero industrial 3. Administrador de Empresas 4. Con Especialización en administración.
OCUPACIONAL	<ol style="list-style-type: none"> 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	<ol style="list-style-type: none"> 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 Crítica 13. Trabajo Bajo Presión 14. Orientación al logro de Resultados
COMPETENCIAS DE COMPORTAMIENTO	<ol style="list-style-type: none"> 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

PERFIL DE JEFE DE MATERIALES

TABLA 3.19

PERFIL	FACTORES ESPECIFICOS
ACADEMICO	1. Instruido en sector construcción
OCUPACIONAL	1. Conocimiento de materiales de construcción
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	1. Puntualidad 2. Organización 3. Sentido de Pertenencia

PERFIL DE JEFE DE PRODUCCION

TABLA 3.20

PERFIL	FACTORES ESPECIFICOS
ACADEMICO	1. Técnico
OCUPACIONAL	1. Conocimiento de maquinarias
COMPETENCIAS TECNICAS	1. Manejo de la maquinaria asignada
COMPETENCIAS DE COMPORTAMIENTO	1. Puntualidad 2. Organización 3. Sentido de Pertenencia 4. Solución a problemas técnicos

PERFIL DE JEFE DE ALMACEN

TABLA 3.21

PERFIL	FACTORES ESPECIFICOS
ACADEMICO	1. Técnico
OCUPACIONAL	1. Conocimiento de logística y almacenamiento
COMPETENCIAS TECNICAS	1. Manejo de almacenes 2. Técnicas de acomodación y manipulación
COMPETENCIAS DE COMPORTAMIENTO	1. Puntualidad 2. Organización 3. Sentido de Pertenencia 4. Solución a problemas técnicos

PERFIL DE AYUDANTE DE MATERIALES

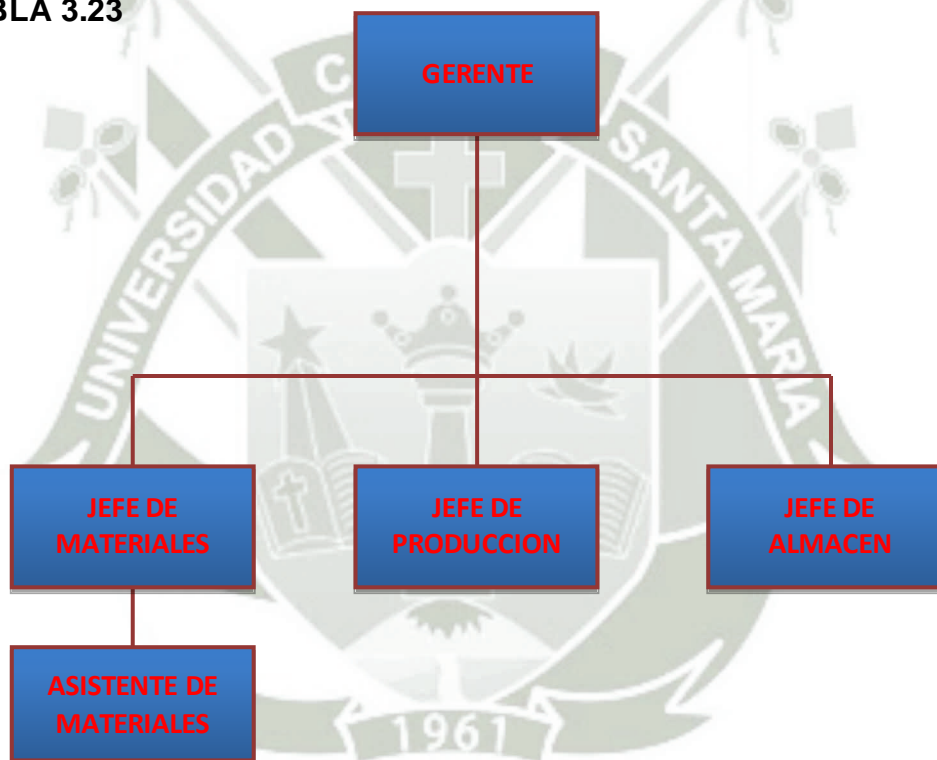
TABLA 3.22

PERFIL	FACTORES ESPECIFICOS
ACADEMICO	1. Instruido en sector construcción
OCUPACIONAL	1. Conocimiento de materiales
COMPETENCIAS TECNICAS	1. Manejo efectivo del material 2. Atender de manera integral las necesidades del puesto
COMPETENCIAS DE COMPORTAMIENTO	1. Buena actitud 2. Compromiso 3. Paciencia 4. Empatía 5. Honradez 6. Iniciativa

3.2.6. ORGANIGRAMA ESTRUCTURAL

El organigrama estructural es un gráfico, en el que se representa con figuras geométricas los componentes del sistema, por medio de líneas o flechas se aprecia las relaciones jerárquicas entre ellos y por medio de sus ubicaciones relativas, los niveles correspondientes a sus respectivas jerarquías.

TABLA 3.23



3.2.7. FUNCIONES DE LOS PUESTOS DE TRABAJO

GERENTE:

- Sera un profesional de (Administración de Empresas), que tendrá a cargo la gestión de los asuntos administrativos de la fábrica en los aspectos financieros – contables, de abastecimiento, ventas y personal.
- Controla el cumplimiento de las labores del personal

- Ejecuta las actividades comerciales de la empresa
- Elabora un programa de ventas para el mercado en coordinación con el encargado de producción
- Establecer un óptimo sistema de distribución de los productos en coordinación con la empresa que adquieran nuestro productos
- Realizar estudios sobre los productos, según las necesidades de los clientes
- Recibir, clasificar, registrar y archivar adecuadamente la documentación de la Fábrica, teniendo en orden y al día los registros de las correspondencia de recibido y despachado.
- Establecer relaciones fluidas con las distribuidoras de materiales de construcción.

JEFE DE MATERIALES:

- Depende directamente del gerente
- Encargado de recibir la materia prima
- Controla la calidad de la materia prima
- Determina y lleva el material a los silos
- Lleva el registro diario de cuanto material llega a la fábrica.
- Informará sobre las cantidades de que se dispone diario.

JEFE DE PRODUCCION:

- Depende directamente del gerente
- Se encarga del manejo de la maquina elaboradora de materiales
- Controla el proceso y las cantidades que se hacen diario
- Establece relaciones fluidas con los miembros de la empresa
- Determina las necesidades de los insumos y materiales que se necesitan.
- Elabora reportes mensuales de la producción de los distintos productos.
- Determina las políticas de mantenimiento, seguridad e higiene.

JEFE DE ALMACEN:

- Depende del jefe de producción
- Recepción del producto final
- Almacenamiento del producto y verificación del mismo
- Controla la calidad del producto
- Lleva el control de las cantidades que se a producido diario
- Coordina con el gerente sobre el inventario diario y la cantidad que se podrá comercializar.

ASISTENTE DE MATERIALES:

- Depende directamente del jefe de materiales
- Ayuda al jefe de materiales en el transporte del material a los silos.

3.3. ESTUDIO TECNICO

En el estudio técnico a realizarse en el proyecto identificara la función de producción óptima para la utilización eficiente y eficaz de los recursos disponibles para la producción de los bienes deseados. Estos recursos tienen una fuerte incidencia sobre la magnitud de los costos e inversiones a efectuarse para el proyecto.

3.3.1. TECNOLOGIA DEL PROYECTO⁹

SISTEMA DE PONDERACIÓN PARA AGREGADOS:

Lugar donde se recepcióna la materia prima “el cemento la arena y el confitillo” y también se encarga de dosificar con respecto a la mezcla que se va a colocar.



MESCLADORA:

Máquina que mezcla la materia prima en forma homogénea de acuerdo a la dosificación establecida.



<http://www.concretemachinery.es/1a-QT4-15-block-making.html> - PLANTADE PRODUCCION DE BLOQUETAS

CINTA:

Utilizada para el transporte de la materia prima y de la mezcla



MAQUINARIA AUTOMÁTICA PARA LA ELABORACIÓN DE LADRILLOS Y BLOQUETAS:

Encargada de recibir la mezcla y llenar los moldes en forma pareja y aplicando una serie de vibraciones y pesos sobre el material para lograr un producto estándar y de alta calidad.



SALA DE CONTROL:

Donde se controla la dosificación y el manejo adecuado de toda la maquina hasta la salida del producto.



DESCARGADOR(A) , TRANSPORTADOR(B) Y ELEVADOR(C) :

Encargado de recepcionar el producto y transportar a la sala de curado



SALA DE CURADO:

Lugar donde el producto se almacena.

3.3.2. PRODUCTO:

Las bloquetas de concreto huecos son elementos modulares pre moldeados diseñados para la albañilería confinada y armada. En su fabricación a pie de obra sólo se requiere materiales básicos usuales, como son la piedra partida, arena, cemento y agua

Medidas:

10 x 20 x 30

Peso aproximado (kgs):5 kg

Rendimiento (m²): 24 m².



3.3.3. CANTIDAD A PRODUCIR

La fábrica de bloquetas tiene una capacidad de producción diaria de 5000 unidades.

3.3.4. REQUERIMIENTOS DE INSUMOS:

ARENA:



Para una producción diaria de 5000 unidades se necesita 20797.95KILOS

CONFITILLO:



Para una producción diaria de 5000 unidades se necesita 9660.25KILOS

Cemento:



Para una producción diaria de 5000 unidades se necesita 114 BOLSAS

AGUA:



El agua es indefinida.

3.3.5. REQUERIMIENTOS DE TERRENO

Una producción a mediana escala móvil o estacionaria requiere contar con zonas apropiadas para las diferentes etapas de fabricación, éstas deberán ser niveladas con un terreno apisonado como mínimo y de conveniente accesos para camiones; se debe prever el abastecimiento de agua y fluido eléctrico.

Se debe ambientar una zona de 1000 m² distribuida en:

- Zonas de materiales y agregado
- Zona de fabricación
- Zona de desmolde
- Zona de almacenado.

3.3.6. PROCESO DE PRODUCCION Y DISTRIBUCION DE LA PLANTA

PROCESO DE PRODUCCION:

Una condición imprescindible que deben satisfacer los bloques es su uniformidad, no sólo en lo relativo a la regularidades de sus dimensiones, en especial su altura, sino también en cuanto a la densidad, calidad, textura superficial y acabado.

La uniformidad de los bloques depende en gran medida de su proceso de fabricación y del mismo, son factores determinantes los siguientes:

- La cuidadosa selección de los agregados.
- El correcto estudio de la dosificación.
- El adecuado diseño del bloque.
- Una perfecta ejecución del mezclado, moldeo y compactación.
- Un adecuado curado y almacenamiento

DISTRIBUCCION DE LA PLANTA Y DIAGRAMA



Primero tenemos la dosificadora donde se recepcóna la materia prima;

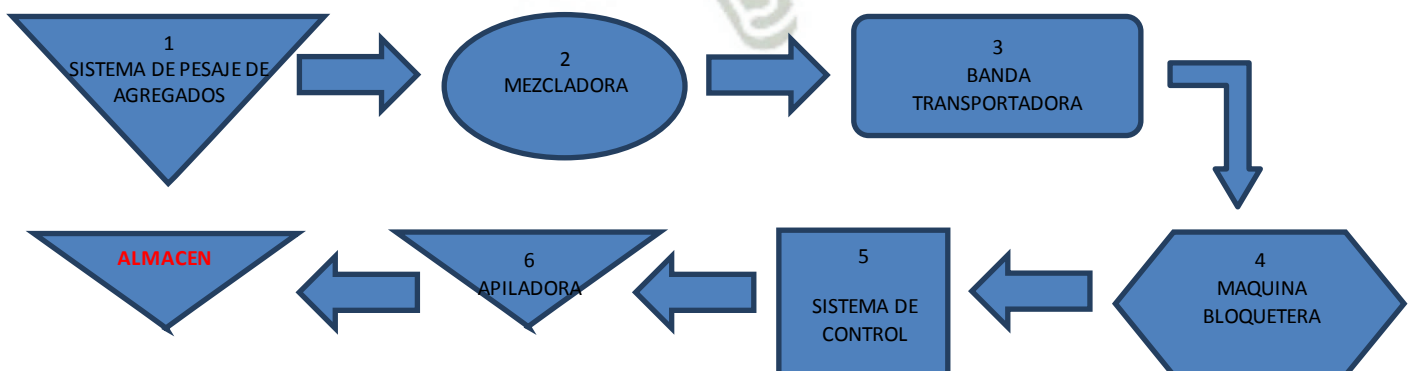
Segundo es llevada la materia prima a la mezcladora;

Tercero la cinta transporta la mezcla a la maquina productora de bloquetas;

Cuarto la maquina recepcóna la mezcla y produce las bloquetas;

Cinco en la sala de control se maneja el tipo de mezcla y el manejo de la maquina desde la dosificación hasta la salida del producto;

Seis; recepcón del producto en las escalerillas y llevado a la sala de curación.



3.4. TAMAÑO DEL PROYECTO

El tamaño representa la capacidad de operación del proyecto durante su vida útil y está en función al mercado, tecnología, disponibilidad de materia prima, nivel de inversión y financiamiento.

3.4.1. RELACION TAMAÑO – MERCADO

La demanda local para el distrito de majes es de 1860 Millares Anuales. Con una fábrica que consta de una máquina de elaboradora de bloquetas de cemento ara una producción anual de 1440 Millares de bloquetas de cemento lo que significa el 77.41 % de la demanda local.

3.4.2. RELACION TAMAÑO – INVERSION

Para un tamaño de fábrica de bloquetas de cemento se requiere la inversión de S. / 308,474.82 nuevos soles.

3.4.3. RELACION TAMAÑO – TECNOLOGIA

Por la simplicidad del proceso productivo de las bloquetas de cemento se hace uso de una maquina muy tecnológica que nos permite hacer grandes cantidades y no dispone de mucho tamaño.

3.4.4. RELACION TAMAÑO – LOCALIZACION

Por la demanda de material de construcción el proyecto se implementara en el Distrito de Majes, capital El Pedregal.

3.4.5. TAMAÑO OPTIMO

El tamaño óptimo corresponde a la capacidad de producción:

PRODUCCION: 120 Millares Mensuales.

PRODUCTO: Bloquetas de cemento

3.5. LOCALIZACION DEL PROYECTO

La localización del proyecto comprende básicamente en la selección de la mejor ubicación de la fábrica de producción, la misma que está relacionada a la máxima ganancia o beneficio neto que genera.

3.5.1. MACRO LOCALIZACION

La macro localización comprende la elección de la zona o región donde estar circunscrito el proyecto. Para este tipo de proyecto de una fábrica de bloquetas de cemento para la comercialización, la localización de la fábrica deberá estar orientada hacia las fuentes de materia prima.

De acuerdo a esta premisa, se considera al departamento de Arequipa, Distrito de Majes como la Macro localización del Proyecto, ya que el Distrito de Majes no cuenta con ninguna fábrica de bloquetas de cemento es un mercado libre y contamos con los proveedores de materia prima.

3.5.2. MICRO LOCALIZACION

3.5.2.1. ALTERNATIVAS DE LOCALIZACION

- Alternativa A: LA COLINA
- Alternativa B: EL PEDREGAL
- Alternativa C: EL ALTO

3.5.2.2. FATORES DE LOCALIZACION

Los factores de localización representan el conjunto de variables que en una mayor o menor intensidad que afectan la posibilidad localización de la planta de producción del proyecto.

Disponibilidad de terrenos: debido a que se requiere un espacio más o menos amplio para poder implementar la fábrica, se requiere que este esté cerca de la ciudad.

Costos de terrenos: no solamente hay que tomar en cuenta la existencia de terrenos disponibles, sino el costo de los mismos, porque puede suceder que existen terrenos pero el costo elevado de los mismos, puede hacer inviable el proyecto.

Disponibilidad de agua: debido a que para el presente proyecto se necesita agua para la combinación del material, es necesario que las alternativas cuenten con el recurso hídrico necesario.

Energía eléctrica: para que funcionen los equipos se requiere de energía eléctrica, sin la cual no será posible implementar la fábrica.

Cercanía del mercado: mientras se encuentran más cerca del mercado, será menos costos para el comprador colocar nuestro producto.

Costos de transporte: básicamente cuánto cuesta el transporte de las bloquetas al lugar de los clientes.

Cercanía de insumos: se puede lograr en lo posible que el costo de materia prima sea al mínimo, es decir se busca en las cercanías los insumos de la materia prima para minimizar los costos de transporte.

3.5.2.3. METODO CUALITATIVO POR PUNTOS

En este método los pesos que se le da están de acuerdo a la importancia del factor, y que sumados todos los pesos dan un total de uno. Mientras la calificación que se la da cada alternativa está en función de cuanto tiene o dispone cada alternativa de localización de dichos factores, para finalmente multiplicar el peso por las ponderaciones y encontrar el peso ponderado, el cual nos sirve para decidir dónde ubicar el proyecto.

TABLA 3.24

CODIGO	FACTORES
A	Disponibilidad de terrenos
B	Costos de terrenos
C	Disponibilidad de agua
D	Energía eléctrica
E	Cercanía del mercado
F	Costos de transporte
G	Cercanía de insumos

TABLA 3.25

FACTORES	PESO
Disponibilidad de terrenos	0.25
Costos de terrenos	0.2
Disponibilidad de agua	0.2
Energía eléctrica	0.2
Cercanía del mercado	0.15
Costos de transporte	0.05
Cercanía de insumos	0.15

PESO ASIGNADO A CADA FACTOR DE LOCALIZACION

Para realizar la ponderación o la calificación de cada una de las alternativas en cada uno de los factores considerados, fue necesario previamente establecer los parámetros de calificación, los cuales fueron los siguientes:

5 = Muy Alto

4 = Alto

3 = Regular

2 = Bajo

1 = Muy Bajo

TABLA 3.26

FACTORES	PESO	PONDERACION		
		A	B	C
Disponibilidad de terrenos	0.25	5	4	2
Costos de terrenos	0.2	4	2	4
Disponibilidad de agua	0.2	5	5	5
Energía eléctrica	0.2	5	5	5
Cercanía del mercado	0.15	4	5	3
Costos de transporte	0.05	4	5	3
Cercanía de insumos	0.15	5	3	3

CALIFICACION DE LOS FACTORES DE LOCALIZACION

TABLA 3.27

FACTORES	PONDERACION		
	A	B	C
Disponibilidad de terrenos	1.25	1	0.5
Costos de terrenos	0.8	0.4	0.8
Disponibilidad de agua	1	1	1
Energía eléctrica	1	1	1
Cercanía del mercado	0.6	0.75	0.45
Costos de transporte	0.2	0.25	0.15
Cercanía de insumos	0.75	0.45	0.45
TOTAL	5.6	4.85	4.35

PONDERACION DE LOS FACTORES DE LOCALIZACION

Se elige como primera opción para ubicar el proyecto, en la zona de la COLINA.



3.6. INVERSION Y FINANCIAMIENTO

3.6.1. INVERSION FIJA TANGIBLE

TABLA N° 3.28

TERRENOS Y CONSTRUCCIONES

CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	DESCRIPCION	MONTO UNITARIO	MONTO TOTAL
1000	M2	TERRENO DE FABRICA	S/. 35.00	S/. 35,000.00
490	M2	CONSTRUCCION DE PERIMETRO	S/. 18.00	S/. 8,820.00
1	Unidad	CONSTRUCCION DE OFICINA	S/. 6,000.00	S/. 6,000.00
1	Unidad	CONTRUCCION DE PISOS	S/. 4,500.00	S/. 4,500.00
TOTAL TERRENO Y CONSTRUCCION				S/. 54,320.00

Elaboración: Propia

TABLA N° 3.29

MOBILIARIO

CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	DESCRIPCION	MONTO UNITARIO	MONTO TOTAL
2	Unidad	ESCRITORIOS	S/. 300.00	S/. 600.00
5	Unidad	SILLAS	S/. 50.00	S/. 250.00
3	Unidad	ESTANTES	S/. 140.00	S/. 420.00
TOTAL MOBILIARIO				S/. 1,270.00

Elaboración: Propia

TABLA N° 3.30

MAQUINARIA Y EQUIPOS

CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	DESCRIPCION	MONTO UNITARIO	MONTO TOTAL
1	Unidad	PLANTA AUTOMATICA DE BLOQUETAS Y DEMAS	S/. 182,684.00	S/. 162,684.00
5	Unidad	CARRETIILLAS	S/. 200.00	S/. 1,000.00
4	Unidad	PALAS	S/. 45.00	S/. 180.00
TOTAL MAQUINARIA Y EQUIPOS				S/. 163,864.00

Elaboración: Propia

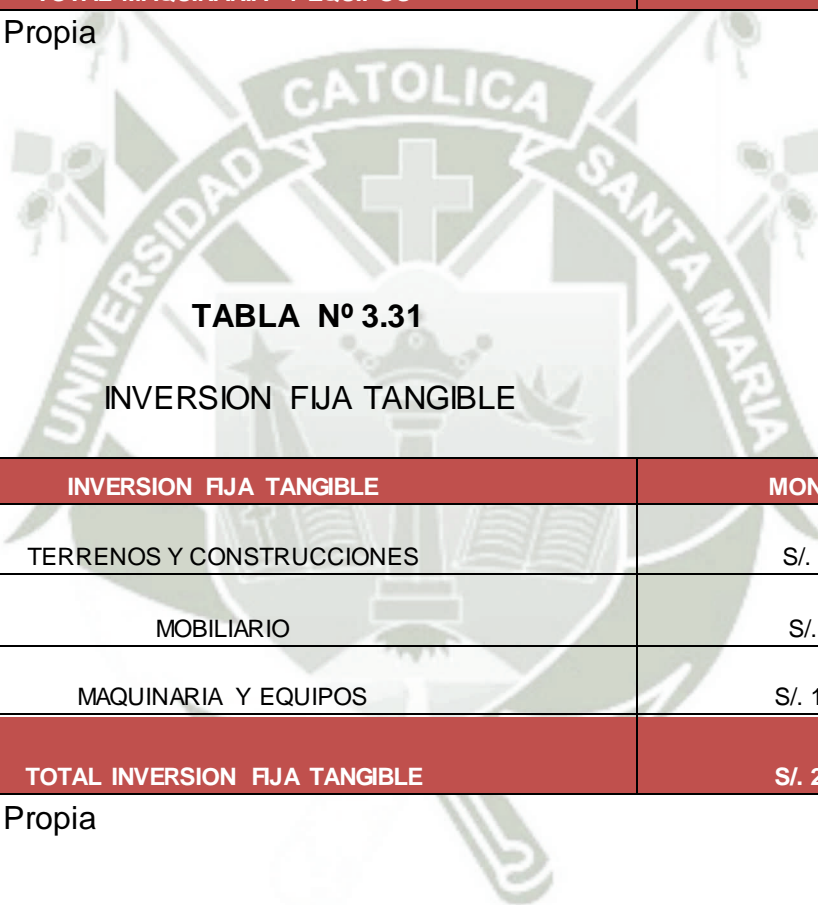


TABLA N° 3.31

INVERSION FIJA TANGIBLE

INVERSION FIJA TANGIBLE	MONTO TOTAL
TERRENOS Y CONSTRUCCIONES	S/. 54,320.00
MOBILIARIO	S/. 1,270.00
MAQUINARIA Y EQUIPOS	S/. 163,864.00
TOTAL INVERSION FIJA TANGIBLE	S/. 219,454.00

Elaboración: Propia

3.6.2. INVERSION FIJA INTANGIBLE

TABLA Nº 3.32

INVERSION FIJA TANGIBLE

CANTIDAD	DESCRIPCION	MONTO TOTAL
1	ESTUDIO DE PROYECTO	S/. 2,153.00
1	TRAMITES DE APERTURA	S/. 600.00
1	IMPREVISTOS	S/. 240.00
TOTAL INVERSION FIJA INTANGIBLE		S/. 2,993.00

Elaboración: Propia

3.6.3. CAPITAL DE TRABAJO

TABLA Nº 3.33

CAPITAL DE TRABAJO

CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	DESCRIPCION	MONTO UNITARIO	MONTO TOTAL
499091	KILOS	ARENA VOLQUETE	S/. 0.03	S/. 16,769.45
231818.18	KILOS	CONFITILLO VOLQUETE	S/. 0.04	S/. 8,181.82
115909.09	KILOS	CEMENTO	S/. 0.44	S/. 50,454.55
1	MES	AGUA, ELECTRICIDAD	S/. 300.00	S/. 300.00
1	MES	GERENTE	S/. 1,500.00	S/. 1,635.00
1	MES	JEFE DE MATERIALES	S/. 1,000.00	S/. 1,090.00
1	MES	JEFE DE PRODUCCION	S/. 1,200.00	S/. 1,308.00
1	MES	JEFE DE ALMACEN	S/. 1,200.00	S/. 1,308.00
1	MES	AYUDANTE DE MATERIALES	S/. 900.00	S/. 981.00
1		CAJA CHICA	S/. 4,000.00	S/. 4,000.00
TOTAL CAPITAL DE TRABAJO				S/. 86,027.82

Elaboración: Propia

3.6.4. INVERSION TOTAL

TABLA N° 3.34

RESUMEN DE LAS INVERSIONES

INVERSIONES	MONTO TOTAL
INVERSION FIJA TANGIBLE	S/. 219,454.00
INVERSION FIJA INTANGIBLE	S/. 2,993.00
CAPITAL DE TRABAJO	S/. 86,027.82
TOTAL INVERSION	S/. 308,474.82

Elaboración: Propia

3.6.5. FINANCIAMIENTO

3.6.5.1. ESTRUCTURA DE FINANCIAMIENTO

TABLA N° 3.35

FINANCIAMIENTO DE LA INVERSION

INVERSION	MONTO	% APOORTE PROPIO	% FUENTE EXTERNA	APORTE PROPIO	FUENTE EXTERNA
INVERSION FIJA TANGIBLE	S/. 219,454.00	80.00%	20.00%	S/. 175,563.20	S/. 43,890.80
INVERSION FIJA INTANGIBLE	S/. 2,993.00	100.00%	0.00%	S/. 2,993.00	S/. 0.00
CAPITAL DE TRABAJO	S/. 86,027.82	80.00%	20.00%	S/. 68,822.25	S/. 17,205.56
TOTAL:	S/. 308,474.82			S/. 247,378.45	S/. 61,096.36

Elaboración: Propia

3.6.5.2. CRONOGRAMA DE PAGOS

Para el financiamiento de una parte de los activos, así como para una parte del capital de trabajo, se recurrirá al BANCO INTERBANK, entidad a la que elegimos por tener las mejores tasas del mercado, es por ello que decidimos considera las tasas y periodos de dicha institución financiera para realizar nuestros cálculos.

CRONOGRAMA DE PAGOS DEL FINANCIAMIENTO FIJOS

TABLA Nº 3.36

CRONOGRAMA DE PAGOS

MONTO DE PRESTAMO PARA ACTIVOS FIJOS	S/. 43,890.80
TASA DE INTERES ANUAL - BANCO INTERBANK	15.00%
TASA DE INTERES MENSUAL	1.25%
NUMERO DE CUOTAS	60

PERIODO	PRINCIPAL	AMORTIZACION	INTERES	CUOTA
0	S/. 43,890.80			
1	S/. 43,395.28	S/. 495.52	S/. 548.64	S/. 1,044.16
2	S/. 42,893.56	S/. 501.72	S/. 542.44	S/. 1,044.16
3	S/. 42,385.57	S/. 507.99	S/. 536.17	S/. 1,044.16
4	S/. 41,871.23	S/. 514.34	S/. 529.82	S/. 1,044.16
5	S/. 41,350.46	S/. 520.77	S/. 523.39	S/. 1,044.16
6	S/. 40,823.18	S/. 527.28	S/. 516.88	S/. 1,044.16
7	S/. 40,289.31	S/. 533.87	S/. 510.29	S/. 1,044.16
8	S/. 39,748.77	S/. 540.54	S/. 503.62	S/. 1,044.16
9	S/. 39,201.47	S/. 547.30	S/. 496.86	S/. 1,044.16
10	S/. 38,647.33	S/. 554.14	S/. 490.02	S/. 1,044.16
11	S/. 38,086.26	S/. 561.07	S/. 483.09	S/. 1,044.16
12	S/. 37,518.18	S/. 568.08	S/. 476.08	S/. 1,044.16
13	S/. 36,943.00	S/. 575.18	S/. 468.98	S/. 1,044.16
14	S/. 36,360.63	S/. 582.37	S/. 461.79	S/. 1,044.16
15	S/. 35,770.98	S/. 589.65	S/. 454.51	S/. 1,044.16
16	S/. 35,173.96	S/. 597.02	S/. 447.14	S/. 1,044.16
17	S/. 34,569.47	S/. 604.48	S/. 439.67	S/. 1,044.16
18	S/. 33,957.43	S/. 612.04	S/. 432.12	S/. 1,044.16
19	S/. 33,337.74	S/. 619.69	S/. 424.47	S/. 1,044.16
20	S/. 32,710.30	S/. 627.44	S/. 416.72	S/. 1,044.16
21	S/. 32,075.02	S/. 635.28	S/. 408.88	S/. 1,044.16

22	S/. 31,431.80	S/. 643.22	S/. 400.94	S/. 1,044.16
23	S/. 30,780.54	S/. 651.26	S/. 392.90	S/. 1,044.16
24	S/. 30,121.14	S/. 659.40	S/. 384.76	S/. 1,044.16
25	S/. 29,453.49	S/. 667.64	S/. 376.51	S/. 1,044.16
26	S/. 28,777.50	S/. 675.99	S/. 368.17	S/. 1,044.16
27	S/. 28,093.06	S/. 684.44	S/. 359.72	S/. 1,044.16
28	S/. 27,400.06	S/. 693.00	S/. 351.16	S/. 1,044.16
29	S/. 26,698.41	S/. 701.66	S/. 342.50	S/. 1,044.16
30	S/. 25,987.98	S/. 710.43	S/. 333.73	S/. 1,044.16
31	S/. 25,268.67	S/. 719.31	S/. 324.85	S/. 1,044.16
32	S/. 24,540.37	S/. 728.30	S/. 315.86	S/. 1,044.16
33	S/. 23,802.96	S/. 737.40	S/. 306.75	S/. 1,044.16
34	S/. 23,056.34	S/. 746.62	S/. 297.54	S/. 1,044.16
35	S/. 22,300.39	S/. 755.95	S/. 288.20	S/. 1,044.16
36	S/. 21,534.98	S/. 765.40	S/. 278.75	S/. 1,044.16
37	S/. 20,760.01	S/. 774.97	S/. 269.19	S/. 1,044.16
38	S/. 19,975.35	S/. 784.66	S/. 259.50	S/. 1,044.16
39	S/. 19,180.88	S/. 794.47	S/. 249.69	S/. 1,044.16
40	S/. 18,376.49	S/. 804.40	S/. 239.76	S/. 1,044.16
41	S/. 17,562.03	S/. 814.45	S/. 229.71	S/. 1,044.16
42	S/. 16,737.40	S/. 824.63	S/. 219.53	S/. 1,044.16
43	S/. 15,902.46	S/. 834.94	S/. 209.22	S/. 1,044.16
44	S/. 15,057.08	S/. 845.38	S/. 198.78	S/. 1,044.16
45	S/. 14,201.13	S/. 855.95	S/. 188.21	S/. 1,044.16
46	S/. 13,334.49	S/. 866.64	S/. 177.51	S/. 1,044.16
47	S/. 12,457.01	S/. 877.48	S/. 166.68	S/. 1,044.16
48	S/. 11,568.56	S/. 888.45	S/. 155.71	S/. 1,044.16
49	S/. 10,669.01	S/. 899.55	S/. 144.61	S/. 1,044.16
50	S/. 9,758.22	S/. 910.80	S/. 133.36	S/. 1,044.16
51	S/. 8,836.03	S/. 922.18	S/. 121.98	S/. 1,044.16
52	S/. 7,902.33	S/. 933.71	S/. 110.45	S/. 1,044.16
53	S/. 6,956.95	S/. 945.38	S/. 98.78	S/. 1,044.16
54	S/. 5,999.75	S/. 957.20	S/. 86.96	S/. 1,044.16
55	S/. 5,030.59	S/. 969.16	S/. 75.00	S/. 1,044.16
56	S/. 4,049.31	S/. 981.28	S/. 62.88	S/. 1,044.16
57	S/. 3,055.77	S/. 993.54	S/. 50.62	S/. 1,044.16
58	S/. 2,049.80	S/. 1,005.96	S/. 38.20	S/. 1,044.16
59	S/. 1,031.27	S/. 1,018.54	S/. 25.62	S/. 1,044.16
60	S/. 0.00	S/. 1,031.27	S/. 12.89	S/. 1,044.16

Elaboración: Propia

CRONOGRAMA DE PAGOS DEL CAPITAL DE TRABAJO

TABLA N° 3.37

CRONOGRAMA DE PAGOS

MONTO DE PRESTAMO PARA CAPITAL DE TRABAJO	S/. 17,205.56
TASA DE INTERES ANUAL - BANCO INTERBANK	19.00%
TASA DE INTERES MENSUAL	1.58%
NUMERO DE CUOTAS	12

PERIODO	PRINCIPAL	AMORTIZACION	INTERES	CUOTA
0	S/. 17,205.56			
1	S/. 15,892.38	S/. 1,313.18	S/. 272.42	S/. 1,585.61
2	S/. 14,558.40	S/. 1,333.98	S/. 251.63	S/. 1,585.61
3	S/. 13,203.30	S/. 1,355.10	S/. 230.51	S/. 1,585.61
4	S/. 11,826.75	S/. 1,376.55	S/. 209.05	S/. 1,585.61
5	S/. 10,428.40	S/. 1,398.35	S/. 187.26	S/. 1,585.61
6	S/. 9,007.91	S/. 1,420.49	S/. 165.12	S/. 1,585.61
7	S/. 7,564.93	S/. 1,442.98	S/. 142.63	S/. 1,585.61
8	S/. 6,099.10	S/. 1,465.83	S/. 119.78	S/. 1,585.61
9	S/. 4,610.07	S/. 1,489.04	S/. 96.57	S/. 1,585.61
10	S/. 3,097.45	S/. 1,512.61	S/. 72.99	S/. 1,585.61
11	S/. 1,560.89	S/. 1,536.56	S/. 49.04	S/. 1,585.61
12	S/. 0.00	S/. 1,560.89	S/. 24.71	S/. 1,585.61

Elaboración: Propia

3.6.5.3. AMORTIZACIONES E INTERESES

En base a las dos tablas anteriores mensuales de amortizaciones e interés de los préstamos para activos fijos como para capital de trabajo, presentamos el resumen de los cinco años.

AMORTIZACION E INTERESES ANUALES DE LOS PRESTAMOS

TABLA N° 3.38

AMORTIZACION E INTERESES ANUALES DE LOS PRESTAMOS

FJA TANGIBLE	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
AMORTIZACION	S/. 6,372.62	S/. 7,397.05	S/. 8,586.15	S/. 9,966.42	S/. 11,568.56
INTERES	S/. 6,157.29	S/. 5,132.86	S/. 3,943.75	S/. 2,563.49	S/. 961.34

CAPITAL DE TRABAJO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
AMORTIZACION	S/. 17,205.56				
INTERES	S/. 1,821.71				

TOTAL FINANCIAMIENTO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
AMORTIZACION	S/. 23,578.18	S/. 7,397.05	S/. 8,586.15	S/. 9,966.42	S/. 11,568.56
INTERES	S/. 7,979.00	S/. 5,132.86	S/. 3,943.75	S/. 2,563.49	S/. 961.34

Elaboración: Propia

3.7. PRESUPUESTOS DE INGRESOS Y EGRESOS

Teniendo en cuenta que la producción es 120 millares al mes los ingresos también serán siempre constantes ya que la fábrica de bloquetas solo satisface al 77.41% de la demanda dejando 22.59% insatisfecha.

En cuanto a los egresos tenemos en cuenta la mano de obra directa el personal por su labor en la empresa y la producción constante no vamos a incrementar los sueldos ya que estimamos estos sueldos por encima de R.M.V, en los insumos en el caso de que se incrementen afectaría a la empresa y a mis competidores.

3.7.1. INGRESOS POR VENTA DE LOS PRODUCTOS

Para poder calcular la producción mensual de bloquetas de cemento se debe tomar en cuenta la capacidad de producción de la fábrica, tenemos en cuenta que la capacidad diaria de la planta es de 5000 unidades de bloquetas que multiplicando por veinticuatro días laborables que tiene el mes da una producción de 120000 unidades de bloquetas.

En cuanto al precio de la unidad de bloquetas se va a poner el precio del mercado.

TABLA N° 3.39

PRODUCCION E INGRESO MENSUAL POR VENTAS DE BLOQUETAS

PRODUCCION DE BLOQUETAS	MENSUAL
cantidad de bloquetas producciones mensualmente	120000
cantidad de millares producidos	120
precio del millar de bloquetas	S/. 1,000.00
INGRESOS POR VENTA DE BLOQUETAS	S/. 120,000.00

Elaboración: Propia

Tomando en cuenta la tabla anterior, donde se aprecia la cantidad de producción por mes tenemos a continuación el ingreso anual de uno a cinco años teniendo en cuenta que la producción es igual todos los años

TABLA N° 3.40

INGRESO ANUAL POR VENTA DE BLOQUETAS

PRODUCCION DE BLOQUETAS	AÑO 1 - 5
cantidad de bloquetas producciones anual	1440000
cantidad de millares producidos	1440
precio del millar de bloquetas	S/. 1,000.00
INGRESOS POR VENTA DE BLOQUETAS	S/. 1,440,000.00

Elaboración: Propia

3.7.2. COSTOS DE PRODUCCION

TABLA N° 3.41

MANO DE OBRA DIRECTA

CANTIDAD	CONCEPTO	REMUNERACION MENSUAL	ESSALUD 9%	TOTAL MENSUAL	COMPENSACION POR TIEMPO DE SERVICIOS 1/2	GRATIFICACIONES 2 MEDIOS SUELDOS	TOTAL ANUAL
1	JEFE DE MATERIALES	S/. 1,000.00	S/. 90.00	S/. 1,090.00	S/. 500.00	S/. 1,000.00	S/. 14,580.00
1	JEFE DE PRODUCCION	S/. 1,200.00	S/. 108.00	S/. 1,308.00	S/. 600.00	S/. 1,200.00	S/. 17,496.00
1	JEFE DE ALMACEN	S/. 1,200.00	S/. 108.00	S/. 1,308.00	S/. 600.00	S/. 1,200.00	S/. 17,496.00
1	AYUDANTE DE MATERIALES	S/. 900.00	S/. 81.00	S/. 981.00	S/. 450.00	S/. 900.00	S/. 13,122.00
						TOTAL M.O.D.	S/. 62,694.00

Elaboración: Propia

TABLA Nº 3.42

INSUMOS DIRECTOS

CANTIDAD	CONCEPTO	MONTO UNITARIO	TOTAL MENSUAL	TOTAL ANUAL
1	AGUA Y ELECTRICIDAD	S/. 300.00	S/. 300.00	S/. 3,600.00
115909	CEMENTO	S/. 0.44	S/. 50,454.55	S/. 605,454.55
231818	CONFITILLO	S/. 0.04	S/. 8,181.82	S/. 98,181.82
499091	ARENA	S/. 0.03	S/. 16,769.45	S/. 201,233.45
TOTAL INSUMOS				S/. 908,469.82

Elaboración: Propia

TABLA Nº 3.43

COSTO DE PRODUCCION ANUAL

GASTOS DE PRODUCCION	MONTO ANUAL
MANO DE OBRA DIRECTA	S/. 62,694.00
INSUMOS DIRECTOS	S/. 908,469.82
TOTAL	S/. 971,163.82

Elaboración: Propia

3.7.3. DEPRECIACION Y AMORTIZACION

TABLA Nº 3.44

DEPRECIACION DE CONSTRUCCIONES

CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	DESCRIPCION	MONTO TOTAL	AÑOS	%	ANUAL
490	M2	CONSTRUCCION DE PERIMETRO	S/. 8,820.00	20	5.00%	S/. 441.00
1	Unidad	CONSTRUCCION DE OFICINA	S/. 6,000.00	20	5.00%	S/. 300.00
1	Unidad	CONTRUCCION DE PISOS	S/. 4,500.00	20	5.00%	S/. 225.00
DEPRECIACION DE CONTRUCCIONES						S/. 966.00

Elaboración: Propia

TABLA Nº 3.45

DEPRECIACION DE EQUIPOS HERRAMIENTAS Y MOBILIARIO

CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	DESCRIPCION	MONTO TOTAL	AÑOS	%	ANUAL
2	Unidad	ESCRITORIOS	S/. 600.00	5	20.00%	S/. 120.00
5	Unidad	SILLAS	S/. 250.00	5	20.00%	S/. 50.00
3	Unidad	ESTANTES	S/. 420.00	5	20.00%	S/. 84.00
1	Unidad	PLANTA AUTOMATICA DE BLOQUETAS Y DEMAS	S/. 162,684.00	10	10.00%	S/. 16,268.40
5	Unidad	CARRETILLAS	S/. 1,000.00	5	20.00%	S/. 200.00
4	Unidad	PALAS	S/. 180.00	5	20.00%	S/. 36.00
DEPRECIACION DE CONTRUCCIONES						S/. 16,758.40

Elaboración: Propia

TABLA N° 3.46

AMORTIZACION DE INTAGIBLE

AMORTIZACION	
INVERSION FIJA INTANGIBLE	S/. 598.60
TOTAL	S/. 598.60

Elaboración: Propia

3.7.4. COSTOS FIJOS Y VARIABLES ANUALES

TABLA N° 3.47

COSTOS FIJOS Y VARIABLES

CONCEPTO	COSTOS FIJOS	COSTOS VARIABLES AÑOS 1	COSTOS VARIABLES AÑOS 2	COSTOS VARIABLES AÑOS 3	COSTOS VARIABLES AÑOS 4	COSTOS VARIABLES AÑOS 5
MANO DE OBRA DIRECTA	S/. 62,694.00					
INSUMOS		S/. 908,469.82	S/. 908,469.82	S/. 908,469.82	S/. 908,469.82	S/. 908,469.82
PERSONAL ADMINISTRATIVO	S/. 24,270.00					
UTILES DE ESCRITORIO	S/. 7,200.00					
DEPRECIACION	S/. 17,724.40					
AMORTIZACION	S/. 598.60					
GASTOS FINANCIEROS		S/. 7,979.00	S/. 5,132.86	S/. 3,943.75	S/. 2,563.49	S/. 961.34
TOTAL COSTOS	S/. 112,487.00	S/. 916,448.82	S/. 913,602.68	S/. 912,413.57	S/. 911,033.31	S/. 909,431.16

Elaboración: Propia

3.7.5. PUNTO DE EQUILIBRIO

TABLA Nº 3.48

PUNTO DE EQUILIBRIO

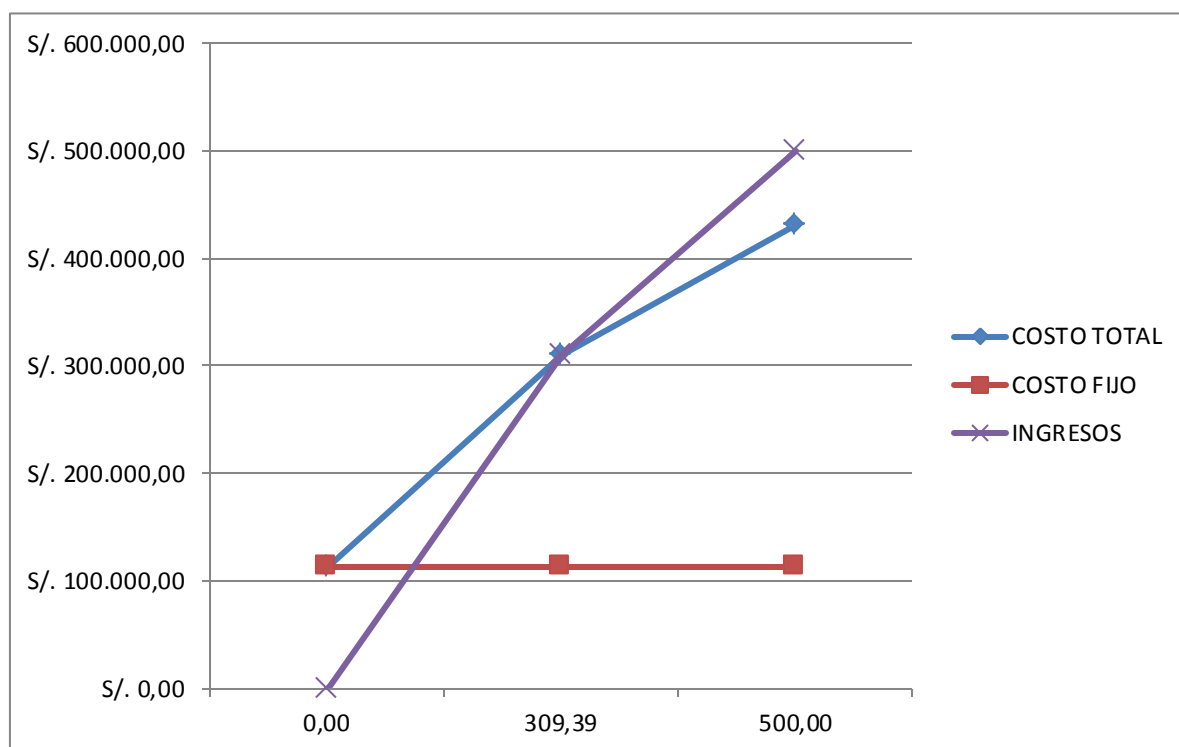
PUNTO DE EQUILIBRIO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
MILLARES PRODUCIDOS	S/. 1,440.00	S/. 1,440.00	S/. 1,440.00	S/. 1,440.00	S/. 1,440.00
INGRESOS	S/. 1,440,000.00	S/. 1,440,000.00	S/. 1,440,000.00	S/. 1,440,000.00	S/. 1,440,000.00
COSTOS VARIABLES	S/. 916,448.82	S/. 913,602.68	S/. 912,413.57	S/. 911,033.31	S/. 909,431.16
COSTOS FIJOS	S/. 112,487.00	S/. 112,487.00	S/. 112,487.00	S/. 112,487.00	S/. 112,487.00
COSTO TOTAL	S/. 1,028,935.82	S/. 1,026,089.68	S/. 1,024,900.57	S/. 1,023,520.31	S/. 1,021,918.16
COSTOS VARIABLES UNITARIO	S/. 636.42	S/. 634.45	S/. 633.62	S/. 632.66	S/. 631.55
PRECIO DE MILLAR DE BLOQUETA	S/. 1,000.00	S/. 1,000.00	S/. 1,000.00	S/. 1,000.00	S/. 1,000.00

PUNTO DE EQUILIBRIO (EN NUMERO DE MILLARES)	309.39	307.72	307.02	306.22	305.30
PUNTO DE EQUILIBRIO (EN NUEVOS SOLES)	309389.58	307716.76	307023.21	306222.08	305297.39

Elaboración: Propia

PRODUCCION	INGRESOS	COSTO TOTAL	COSTO FIJO	COSTO VARIABLE	BENEFICIO
0.00	S/. 0.00	S/. 112,487.00	S/. 112,487.00	S/. 0.00	-S/. 112,487.00
309.39	S/. 309,389.58	S/. 309,389.58	S/. 112,487.00	S/. 196,902.58	S/. 0.00
500.00	S/. 500,000.00	S/. 430,698.39	S/. 112,487.00	S/. 318,211.39	S/. 69,301.61

Elaboración: Propia



Elaboración: Propia



3.8. VIABILIDAD ECONOMICA Y FINANCIERA

3.8.1. ESTADO DE PERDIDAS Y GANANCIAS

TABLA N° 3.49

ESTADO DE PERDIDAS Y GANANCIAS

CONCEPTO / PERIODOS	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
INGRESO POR VENTAS	S/. 1,440,000.00	S/. 1,440,000.00	S/. 1,440,000.00	S/. 1,440,000.00	S/. 1,440,000.00
COSTO DE VENTAS	S/. 971,163.82	S/. 971,163.82	S/. 971,163.82	S/. 971,163.82	S/. 971,163.82
UTILIDAD BRUTA	S/. 468,836.18	S/. 468,836.18	S/. 468,836.18	S/. 468,836.18	S/. 468,836.18
GASTOS ADMINISTRATIVOS	S/. 49,793.00	S/. 49,793.00	S/. 49,793.00	S/. 49,793.00	S/. 49,793.00
UTILIDAD OPERATIVA	S/. 419,043.18	S/. 419,043.18	S/. 419,043.18	S/. 419,043.18	S/. 419,043.18
GASTOS FINANCIEROS	S/. 7,979.00	S/. 5,132.86	S/. 3,943.75	S/. 2,563.49	S/. 961.34
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTO	S/. 411,064.18	S/. 413,910.32	S/. 415,099.43	S/. 416,479.69	S/. 418,081.84
IMPUESTO A LA RENTA 30%	S/. 123,319.26	S/. 124,173.10	S/. 124,529.83	S/. 124,943.91	S/. 125,424.55
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTO	S/. 287,744.93	S/. 289,737.22	S/. 290,569.60	S/. 291,535.78	S/. 292,657.29

Elaboración: Propia

3.8.2. FLUJO DE CAJA ECONOMICO

TABLA Nº 3.50

FLUJO DE CAJA ECONOMICO

CONCEPTO / PERIODOS	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
INGRESOS DE OPERACIÓN		S/. 1,440,000.00	S/. 1,440,000.00	S/. 1,440,000.00	S/. 1,440,000.00	S/. 1,440,000.00
INGRESOS POR VENTAS		S/. 1,440,000.00	S/. 1,440,000.00	S/. 1,440,000.00	S/. 1,440,000.00	S/. 1,440,000.00
EGRESOS OPERATIVOS	S/. 308,474.82	S/. 1,020,956.82	S/. 1,020,956.82	S/. 1,020,956.82	S/. 1,020,956.82	S/. 1,020,956.82
INVERSIONES	S/. 308,474.82		S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00
COSTO DE VENTAS		S/. 971,163.82	S/. 971,163.82	S/. 971,163.82	S/. 971,163.82	S/. 971,163.82
GASTOS ADMINISTRATIVOS		S/. 49,793.00	S/. 49,793.00	S/. 49,793.00	S/. 49,793.00	S/. 49,793.00
FLUJO DE CAJA ECONOMICA	-S/. 308,474.82	S/. 419,043.18	S/. 419,043.18	S/. 419,043.18	S/. 419,043.18	S/. 419,043.18

Elaboración: Propia

3.8.3. FLUJO DE CAJA FINANCIERO

TABLA N° 3.51

FLUJO DE CAJA FINANCIERO

CONCEPTO / PERIODOS		AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
INGRESOS DE OPERACIÓN		S/. 1,440,000.00	S/. 1,440,000.00	S/. 1,440,000.00	S/. 1,440,000.00	S/. 1,440,000.00
INGRESOS POR VENTAS		S/. 1,440,000.00	S/. 1,440,000.00	S/. 1,440,000.00	S/. 1,440,000.00	S/. 1,440,000.00
EGRESOS OPERATIVOS	S/. 308,474.82	S/. 1,020,956.82	S/. 1,020,956.82	S/. 1,020,956.82	S/. 1,020,956.82	S/. 1,020,956.82
INVERSIONES	S/. 308,474.82		S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00
COSTO DE VENTAS		S/. 971,163.82	S/. 971,163.82	S/. 971,163.82	S/. 971,163.82	S/. 971,163.82
GASTOS ADMINISTRATIVOS		S/. 49,793.00	S/. 49,793.00	S/. 49,793.00	S/. 49,793.00	S/. 49,793.00
FLUJO DE CAJA ECONOMICA	-S/. 308,474.82	S/. 419,043.18	S/. 419,043.18	S/. 419,043.18	S/. 419,043.18	S/. 419,043.18
PRESTAMO	S/. 61.096,36					
INTERES		S/. 7.979,00	S/. 5.132,86	S/. 3.943,75	S/. 2.563,49	S/. 961,34
AMORTIZACION		S/. 23.578,18	S/. 7.397,05	S/. 8.586,15	S/. 9.966,42	S/. 11.568,56
ESCUDO FISCAL 30%		S/. 2.393,70	S/. 1.539,86	S/. 1.183,13	S/. 769,05	S/. 288,40
FLUJO DE CAJA FINANCIERO	-S/. 369.571,18	S/. 389.879,70	S/. 408.053,13	S/. 407.696,40	S/. 407.282,32	S/. 406.801,68

Elaboración: Propia

3.8.4. TASA DE DESCUENTO

TABLA Nº 3.52

TASA DE DESCUENTO

FUENTES	PRESTAMO	TASA	%	TPPC
ACTIVO FIJO INTERBANK	S/. 43,890.80	15.00%	14.23%	2.13%
CAPITAL INTERBANK	S/. 17,205.56	19.00%	5.58%	1.06%
COSTO DE OPORTUNIDA	S/. 247,378.45	18.00%	80.19%	14.43%
TOTAL	S/. 308,474.82		100.00%	17.63%

La tasa promedio ponderado de capital debe de ser igual o mayor a

17.63%

S/. 54,380.80

Elaboración: Propia

3.8.5. INDICADORES DE VIABILIDAD ECONOMICA Y FINANCIERA

TABLA Nº 3.53

INDICADORES

VAN ECONOMICO	S/. 1.013.035,86
VAN FINANCIERO	S/. 900.653,56
TIR ECONOMICO	133,90%
TIR FINANCIERO	104,80%
B/C ECONOMICO	1,29
B/C FINANCIERO	2,57

Elaboración: Propia

EVALUACIÓN ECONÓMICA

Esta evaluación permite tomar decisiones respecto a aceptar o no el Presupuesto de Capital y el nivel de Riesgo del mismo, siendo muy importante tanto para el inversionista como para el agente crediticio.

Valor Actual Neto Económico (VANE)

El VANE obtenido para el proyecto es de S/. 1,013,035.86 nuevos soles lo que indica un retorno positivo.

Tasa Interna de Retorno Económica (TIRE)

La TIR económica obtenida es de 133.90% y supera a la tasa promedio exigida por el proyecto que es de 17.63%.

Relación Beneficio – Costo Económico

La razón Beneficio – Costo para el proyecto es de 1.29 lo que indica que existe un excedente por cada unidad invertida o costo de inversión.

EVALUACIÓN FINANCIERA

La evaluación financiera tiene como característica principal, determinar la capacidad del proyecto para que este cumpla con las obligaciones contraídas de pago; como los intereses de deuda contraída o las amortizaciones de las mismas.

Valor Actual Neto Financiero (VANF)

El VAN financiero obtenido para el proyecto es de S/. 900,653.56 nuevos soles lo que indica que el proyecto es rentable y que se generan beneficios para el inversor.

Tasa Interna de Retorno Financiera (TIRF)

La TIR financiera obtenida es de 104.80% y supera el costo de oportunidad del capital del inversionista 18%. Esto indica que el proyecto en mención puede ser puesto enmarcha.

Relación Beneficio – Costo Financiera

La relación Beneficio – Costo Financiera es de 2.57 lo que señala que es muy adecuado realizar la inversión si se tiene presente la estructura de financiamiento establecida, debido a que se obtienen mayores beneficios en comparación a los costos.

TABLA N° 3.54

FLUJO DE CAJA ECONOMICO

CONCEPTO / PERIODOS	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
INGRESOS DE OPERACIÓN		S/. 1,440,000.00	S/. 1,440,000.00	S/. 1,440,000.00	S/. 1,440,000.00	S/. 1,440,000.00
INGRESOS POR VENTAS		S/. 1,440,000.00	S/. 1,440,000.00	S/. 1,440,000.00	S/. 1,440,000.00	S/. 1,440,000.00
EGRESOS OPERATIVOS	S/. 308,474.82	S/. 1,020,956.82	S/. 1,020,956.82	S/. 1,020,956.82	S/. 1,020,956.82	S/. 1,020,956.82
INVERSIONES	S/. 308,474.82		S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00
COSTO DE VENTAS		S/. 971,163.82	S/. 971,163.82	S/. 971,163.82	S/. 971,163.82	S/. 971,163.82
GASTOS ADMINISTRATIVOS		S/. 49,793.00	S/. 49,793.00	S/. 49,793.00	S/. 49,793.00	S/. 49,793.00
FLUJO DE CAJA ECONOMICA	-S/. 308,474.82	S/. 419,043.18	S/. 419,043.18	S/. 419,043.18	S/. 419,043.18	S/. 419,043.18

		AÑOS	0	1	2	3	4	5	TOTAL	
TASA DE DESCUENTO	F.N.E		-S/. 308,474.82	S/. 419,043.18	S/. 419,043.18	S/. 419,043.18	S/. 419,043.18	S/. 419,043.18		
	F.S.A	17.63%	S/. 1.00	S/. 0.85	S/. 0.72	S/. 0.61	S/. 0.52	S/. 0.44		
	VAN. E		-S/. 308,474.82	S/. 356,241.61	S/. 302,852.05	S/. 257,463.92	S/. 218,878.07	S/. 186,075.04	S/. 1,013,035.86	
	TIR. E		-S/. 308,474.82	S/. 179,152.31	S/. 76,592.46	S/. 32,745.35	S/. 13,999.52	S/. 5,985.18	S/. S/. 0.00	133.90%
	COSTO ACTUALIZADO		S/. 308,474.82	S/. 867,947.07	S/. 737,868.73	S/. 627,285.10	S/. 533,274.53	S/. 453,353.22	S/. 3,528,203.47	
	BENEFICIO ACTUALIZADO		S/. S/. 0.00	S/. 1,224,188.68	S/. 1,040,720.78	S/. 884,749.02	S/. 752,152.59	S/. 639,428.26	S/. 4,541,239.33	
	B/C		S/. 1.29							

TABLA N° 3.55
FLUJO DE CAJA FINANCIERO

CONCEPTO / PERIODOS		AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
INGRESOS DE OPERACIÓN		S/. 1,440,000.00	S/. 1,440,000.00	S/. 1,440,000.00	S/. 1,440,000.00	S/. 1,440,000.00
INGRESOS POR VENTAS		S/. 1,440,000.00	S/. 1,440,000.00	S/. 1,440,000.00	S/. 1,440,000.00	S/. 1,440,000.00
EGRESOS OPERATIVOS	S/. 308,474.82	S/. 1,020,956.82	S/. 1,020,956.82	S/. 1,020,956.82	S/. 1,020,956.82	S/. 1,020,956.82
INVERSIONES	S/. 308,474.82		S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00
COSTO DE VENTAS		S/. 971,163.82	S/. 971,163.82	S/. 971,163.82	S/. 971,163.82	S/. 971,163.82
GASTOS ADMINISTRATIVOS		S/. 49,793.00	S/. 49,793.00	S/. 49,793.00	S/. 49,793.00	S/. 49,793.00
FLUJO DE CAJA ECONOMICA	-S/. 308,474.82	S/. 419,043.18	S/. 419,043.18	S/. 419,043.18	S/. 419,043.18	S/. 419,043.18
PRESTAMO	S/. 61,096.36					
INTERES		S/. 7,979.00	S/. 5,132.86	S/. 3,943.75	S/. 2,563.49	S/. 961.34
AMORTIZACION		S/. 23,578.18	S/. 7,397.05	S/. 8,586.15	S/. 9,966.42	S/. 11,568.56
ESCUDO FISCAL 30%		S/. 2,393.70	S/. 1,539.86	S/. 1,183.13	S/. 769.05	S/. 288.40
FLUJO DE CAJA FINANCIERO	-S/. 369,571.18	S/. 389,879.70	S/. 408,053.13	S/. 407,696.40	S/. 407,282.32	S/. 406,801.68

		AÑOS	0	1	2	3	4	5	TOTAL	
TASA DE DESCUENTO 17.63%	F.N.F		-S/. 369,571.18	S/. 389,879.70	S/. 408,053.13	S/. 407,696.40	S/. 407,282.32	S/. 406,801.68		
	F.S.A		S/. 1.00	S/. 0.85	S/. 0.72	S/. 0.61	S/. 0.52	S/. 0.44		
	VAN. F		-S/. 369,571.18	S/. 331,448.83	S/. 294,909.29	S/. 250,492.35	S/. 212,735.04	S/. 180,639.23	S/. 900,653.56	
	TIR. F		-S/. 369,571.18	S/. 190,373.30	S/. 97,289.85	S/. 47,463.86	S/. 23,152.46	S/. 11,291.71	S/. 0.00	104,80%
	COSTO ACTUALIZADO		S/. 61,096.36	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 61,096.36	
	BENEFICIO ACTUALIZADO		S/. 0.00	S/. 42,330.57	S/. 35,986.53	S/. 30,593.27	S/. 26,008.29	S/. 22,110.45	S/. 157,029.12	
	B/C		S/. 2.57							

3.8.6. ANALISIS DE SENSIBILIDAD

PARA PRECIO	800
------------------------	------------

TABLA N° 3.56

FLUJO DE CAJA ECONOMICO

CONCEPTO / PERIODOS	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
INGRESOS DE OPERACIÓN		S/. 1,152,000.00	S/. 1,152,000.00	S/. 1,152,000.00	S/. 1,152,000.00	S/. 1,152,000.00
INGRESOS POR VENTAS		S/. 1,152,000.00	S/. 1,152,000.00	S/. 1,152,000.00	S/. 1,152,000.00	S/. 1,152,000.00
EGRESOS OPERATIVOS	S/. 308,474.82	S/. 1,020,956.82	S/. 1,020,956.82	S/. 1,020,956.82	S/. 1,020,956.82	S/. 1,020,956.82
INVERSIONES	S/. 308,474.82		S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00
COSTO DE VENTAS		S/. 971,163.82	S/. 971,163.82	S/. 971,163.82	S/. 971,163.82	S/. 971,163.82
GASTOS ADMINISTRATIVOS		S/. 49,793.00	S/. 49,793.00	S/. 49,793.00	S/. 49,793.00	S/. 49,793.00
FLUJO DE CAJA ECONOMICA	-S/. 308,474.82	S/. 131,043.18	S/. 131,043.18	S/. 131,043.18	S/. 131,043.18	S/. 131,043.18

		AÑOS	0	1	2	3	4	5	TOTAL	
TASA DE DESCUENTO	F.N.E		-S/. 308,474.82	S/. 131,043.18	S/. 131,043.18	S/. 131,043.18	S/. 131,043.18	S/. 131,043.18		
	F.S.A	17.63%	S/. 1.00	S/. 0.85	S/. 0.72	S/. 0.61	S/. 0.52	S/. 0.44		
	VAN. E		-S/. 308,474.82	S/. 111,403.87	S/. 94,707.89	S/. 80,514.12	S/. 68,447.55	S/. 58,189.38	S/. 104,788.00	
	TIR. E		-S/. 308,474.82	S/. 99,425.96	S/. 75,437.14	S/. 57,236.17	S/. 43,426.61	S/. 32,948.93	S/. 0.00	31.80 %
	COSTO ACTUALIZADO		S/. 308,474.82	S/. 867,947.07	S/. 737,868.73	S/. 627,285.10	S/. 533,274.53	S/. 453,353.22	S/. 3,528,203.47	
	BENEFICIO ACTUALIZADO		S/. 0.00	S/. 979,350.94	S/. 832,576.62	S/. 707,799.22	S/. 601,722.08	S/. 511,542.61	S/. 3,632,991.46	
	B/C		S/. 1.03							

TABLA N° 3.57
FLUJO DE CAJA FINANCIERO

CONCEPTO / PERIODOS		AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
INGRESOS DE OPERACIÓN		S/. 1,152,000.00	S/. 1,152,000.00	S/. 1,152,000.00	S/. 1,152,000.00	S/. 1,152,000.00
INGRESOS POR VENTAS		S/. 1,152,000.00	S/. 1,152,000.00	S/. 1,152,000.00	S/. 1,152,000.00	S/. 1,152,000.00
EGRESOS OPERATIVOS	S/. 308,474.82	S/. 1,020,956.82	S/. 1,020,956.82	S/. 1,020,956.82	S/. 1,020,956.82	S/. 1,020,956.82
INVERSIONES	S/. 308,474.82		S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00
COSTO DE VENTAS		S/. 971,163.82	S/. 971,163.82	S/. 971,163.82	S/. 971,163.82	S/. 971,163.82
GASTOS ADMINISTRATIVOS		S/. 49,793.00	S/. 49,793.00	S/. 49,793.00	S/. 49,793.00	S/. 49,793.00
FLUJO DE CAJA ECONOMICA	-S/. 308,474.82	S/. 131,043.18	S/. 131,043.18	S/. 131,043.18	S/. 131,043.18	S/. 131,043.18
PRESTAMO	S/. 61.096,36					
INTERES		S/. 7.979,00	S/. 5.132,86	S/. 3.943,75	S/. 2.563,49	S/. 961,34
AMORTIZACION		S/. 23.578,18	S/. 7.397,05	S/. 8.586,15	S/. 9.966,42	S/. 11.568,56
ESCUDO FISCAL 30%		S/. 2.393,70	S/. 1.539,86	S/. 1.183,13	S/. 769,05	S/. 288,40
FLUJO DE CAJA FINANCIERO	-S/. 369.571,18	S/. 101.879,70	S/. 120.053,13	S/. 119.696,40	S/. 119.282,32	S/. 118.801,68

	AÑOS	0	1	2	3	4	5	TOTAL	
TASA DE DESCUENTO	F.N.F	-S/. 369.571,18	S/. 101.879,70	S/. 120.053,13	S/. 119.696,40	S/. 119.282,32	S/. 118.801,68		
	F.S.A	S/. 1,00	S/. 0,85	S/. 0,72	S/. 0,61	S/. 0,52	S/. 0,44		
	VAN. F	-S/. 369.571,18	S/. 86.611,10	S/. 86.765,13	S/. 73.542,55	S/. 62.304,52	S/. 52.753,58	-S/. 7.594,31	
	TIR. F	-S/. 369.571,18	S/. 87.266,91	S/. 88.084,06	S/. 75.225,81	S/. 64.213,12	S/. 54.781,28	S/. 0,00	16,74 %
	COSTO ACTUALIZADO	S/. 61.096,36	S/. 0,00	S/. 0,00	S/. 0,00	S/. 0,00	S/. 0,00	S/. 61.096,36	
	BENEFICIO ACTUALIZADO	S/. 0,00	S/. 42.330,57	S/. 35.986,53	S/. 30.593,27	S/. 26.008,29	S/. 22.110,45	S/. 157.029,12	
	B/C	S/. 2,57							

VAN ECONOMICO	S/. 104.788,00
--------------------------	-------------------

VAN FINANCIERO	-S/. 7.594,31
---------------------------	---------------

TIR ECONOMICO	31,80%
--------------------------	--------

TIR FINANCIERO	16,74%
---------------------------	--------

B/C ECONOMICO	1,03
--------------------------	------

B/C FINANCIERO	2,57
---------------------------	------

Analizamos que el VAN económico sigue siendo positivo S/. 104,788.00 nuevos soles mientras el VAN financiero es negativo -S/. 7,594.31 nuevos soles generando pérdidas ante el inversor, el TIR económico es de 31.80% siendo mayor a la tasa promedio exigida 17.63% y el TIR financiero 16.74% es por debajo del costo de oportunidad 18% haciendo que la inversión sea más rentable depositando en un banco. En B/C Económico y Financiero tenemos que ambos casos indica que hay un excedente por cada unidad invertida.

Se entiende que económicamente es viable pero financieramente no se afronta la inversión ni es suficiente mente rentable.

**PARA
PRECIO 1200**

TABLA Nº 3.58

**FLUJO DE CAJA
ECONOMICO**

CONCEPTO / PERIODOS	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
INGRESOS DE OPERACIÓN		S/. 1,728,000.00	S/. 1,728,000.00	S/. 1,728,000.00	S/. 1,728,000.00	S/. 1,728,000.00
INGRESOS POR VENTAS		S/. 1,728,000.00	S/. 1,728,000.00	S/. 1,728,000.00	S/. 1,728,000.00	S/. 1,728,000.00
EGRESOS OPERATIVOS	S/. 308,474.82	S/. 1,020,956.82	S/. 1,020,956.82	S/. 1,020,956.82	S/. 1,020,956.82	S/. 1,020,956.82
INVERSIONES	S/. 308,474.82		S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00
COSTO DE VENTAS		S/. 971,163.82	S/. 971,163.82	S/. 971,163.82	S/. 971,163.82	S/. 971,163.82
GASTOS ADMINISTRATIVOS		S/. 49,793.00	S/. 49,793.00	S/. 49,793.00	S/. 49,793.00	S/. 49,793.00
FLUJO DE CAJA ECONOMICA	-S/. 308,474.82	S/. 707,043.18	S/. 707,043.18	S/. 707,043.18	S/. 707,043.18	S/. 707,043.18

	AÑOS	0	1	2	3	4	5	TOTAL	
TASA DE DESCUENTO	F.N.E		S/. 707,043.18	S/. 707,043.18	S/. 707,043.18	S/. 707,043.18	S/. 707,043.18		
	F.S.A	S/. 1.00	S/. 0.85	S/. 0.72	S/. 0.61	S/. 0.52	S/. 0.44		
17.63%	VAN. E	-S/. 308,474.82	S/. 601,079.35	S/. 510,996.20	S/. 434,413.73	S/. 369,308.59	S/. 313,960.69	S/. 1,921,283.73	
	TIR. E	-S/. 308,474.82	S/. 215,163.15	S/. 65,477.16	S/. 19,925.62	S/. 6,063.64	S/. 1,845.25	S/. 0.00	228.61%
	COSTO ACTUALIZADO	S/. 308,474.82	S/. 867,947.07	S/. 737,868.73	S/. 627,285.10	S/. 533,274.53	S/. 453,353.22	S/. 3,528,203.47	
	BENEFICIO ACTUALIZADO	S/. 0.00	S/. 1,469,026.41	S/. 1,248,864.93	S/. 1,061,698.83	S/. 902,583.11	S/. 767,313.91	S/. 5,449,487.20	
	B/C	S/. 1.54							

TABLA N° 3.59
FLUJO DE CAJA FINANCIERO

CONCEPTO / PERIODOS		AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
INGRESOS DE OPERACIÓN		S/. 1,728,000.00	S/. 1,728,000.00	S/. 1,728,000.00	S/. 1,728,000.00	S/. 1,728,000.00
INGRESOS POR VENTAS		S/. 1,728,000.00	S/. 1,728,000.00	S/. 1,728,000.00	S/. 1,728,000.00	S/. 1,728,000.00
EGRESOS OPERATIVOS	S/. 308,474.82	S/. 1,020,956.82	S/. 1,020,956.82	S/. 1,020,956.82	S/. 1,020,956.82	S/. 1,020,956.82
INVERSIONES	S/. 308,474.82		S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00
COSTO DE VENTAS		S/. 971,163.82	S/. 971,163.82	S/. 971,163.82	S/. 971,163.82	S/. 971,163.82
GASTOS ADMINISTRATIVOS		S/. 49,793.00	S/. 49,793.00	S/. 49,793.00	S/. 49,793.00	S/. 49,793.00
FLUJO DE CAJA ECONOMICA	-S/. 308,474.82	S/. 707,043.18	S/. 707,043.18	S/. 707,043.18	S/. 707,043.18	S/. 707,043.18
PRESTAMO	S/. 61.096,36					
INTERES		S/. 7.979,00	S/. 5.132,86	S/. 3.943,75	S/. 2.563,49	S/. 961,34
AMORTIZACION		S/. 23.578,18	S/. 7.397,05	S/. 8.586,15	S/. 9.966,42	S/. 11.568,56
ESCUDO FISCAL 30%		S/. 2.393,70	S/. 1.539,86	S/. 1.183,13	S/. 769,05	S/. 288,40
FLUJO DE CAJA FINANCIERO	-S/. 369.571,18	S/. 677.879,70	S/. 696.053,13	S/. 695.696,40	S/. 695.282,32	S/. 694.801,68

		AÑOS	0	1	2	3	4	5	TOTAL	
TASA DE DESCUENTO	F.N.F		-S/. 369.571,18	S/. 677.879,70	S/. 696.053,13	S/. 695.696,40	S/. 695.282,32	S/. 694.801,68		
	F.S.A	17.63%	S/. 1,00	S/. 0,85	S/. 0,72	S/. 0,61	S/. 0,52	S/. 0,44		
	VAN. F		-S/. 369.571,18	S/. 576.286,57	S/. 503.053,44	S/. 427.442,16	S/. 363.165,56	S/. 308.524,88	S/. 1.808,901,42	
	TIR. F		-S/. 369.571,18	S/. 238.589,40	S/. 86.226,23	S/. 30.332,99	S/. 10.669,77	S/. 3.752,78	S/. 0,00	184,12%
	COSTO ACTUALIZADO		S/. 61.096,36	S/. 0,00	S/. 0,00	S/. 0,00	S/. 0,00	S/. 0,00	S/. 61.096,36	
	BENEFICIO ACTUALIZADO		S/. 0,00	S/. 42.330,57	S/. 35.986,53	S/. 30.593,27	S/. 26.008,29	S/. 22.110,45	S/. 157,029,12	
	B/C		S/. 2,57							

VAN ECONOMICO	S/. 1.921.283,73
--------------------------	------------------

VAN FINANCIERO	S/. 1.808.901,42
---------------------------	------------------

TIR ECONOMICO	228,61%
--------------------------	---------

TIR FINANCIERO	184,12%
---------------------------	---------

B/C ECONOMICO	1,54
--------------------------	------

B/C FINANCIERO	2,57
---------------------------	------

Analizamos que el VAN económico sigue siendo positivo S/.1,921,283.73nuevos soles mientras el VAN financiero es negativo S/.1,808,901.42 nuevos soles generando ganancias ante el inversor, el TIR económico es de 228.61% siendo mayor a la tasa promedio exigida 17.63% y el TIR financiero 184.12% por encima del costo de oportunidad 18% haciendo que la inversión sea más rentable que depositando en un banco. En B/C Económico y Financiero tenemos que ambos casos indica que hay un excedente por cada unidad invertida.

Se entiende que económicamente es viable y financieramente se afronta la inversión y es suficiente mente rentable.

CONCLUSIONES

PRIMERA:

Después de haber llevado a cabo los análisis correspondientes si es viable instalar la fábrica de bloquetas en el Distrito de Majes, centro poblado El Pedregal.

SEGUNDA:

En el mercado de Majes actualmente existe una demanda local anual de 1880 Millares entre bloquetas y ladrillos, y una oferta de 756 Millares bloquetas teniendo en cuenta que no se produce ladrillos en la ciudad de Majes.

TERCERA:

El tamaño óptimo de la fábrica de bloquetas que se instalara es de 5000 unidades de bloquetas diarias.

CUARTO:

La localización óptima para instalar la fábrica de bloquetas, es en la zona de la colina utilizando el método de puntajes ponderados.

QUINTO:

La Fábrica de Bloquetas, se organizara bajo la forma se Empresa Individual de Responsabilidad Limitada.

SEXTA:

La cantidad que se requiere invertir para la instalación de la Fábrica de Bloquetas, será de s./308,474.82 nuevos soles y el 20% será financiado por el Banco Interbank.

SEPTIMA:

Los resultados de la evaluación económica del, proyecto dio resultados positivos, tanto en el VAN que fue de un valor de s. / 1, 013,035.86 nuevos soles, mientras que el TIR fue de 133.90%. En el caso de la evaluación financiera, los resultados fueron en caso del VAN s. / 900, 653. 56 nuevos soles y el TIR en 104.80%.

RECOMENDACIONES

PRIMERA:

Se recomienda instalar la Fábrica de Bloquetas en sección de la Colina.

SEGUNDA:

Se recomienda que se haga un estudio adicional para complementar el proyecto, buscando la instalación de ferreterías en el mercado de Majes.

TERCERA:

Se recomienda que sea un promotor con el uso eficiente de los materiales sin desperdicios ni contaminantes obteniendo ISOS de calidad y ambiente, también con promoción de materiales resistentes a los sismos.



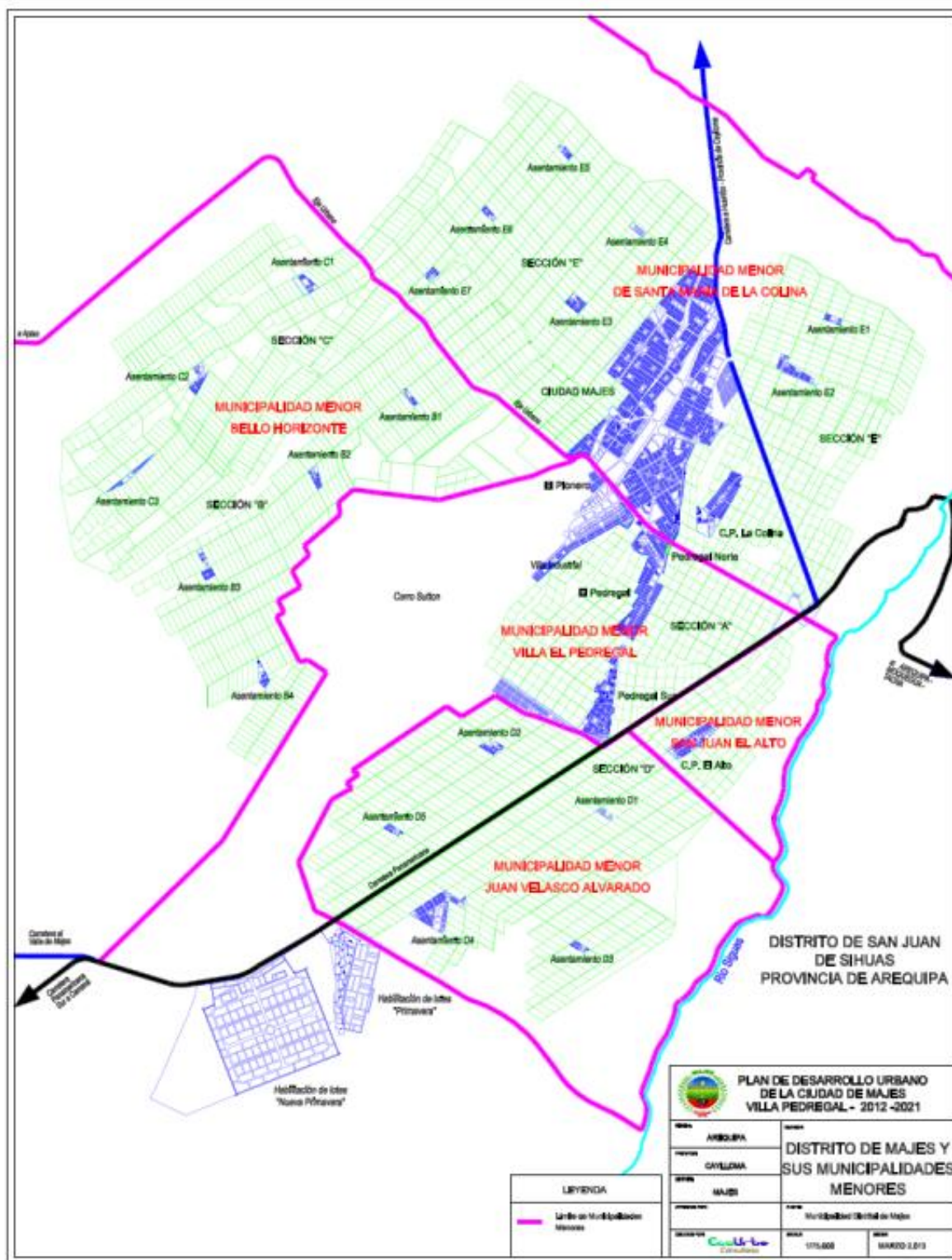
BIBLIOGRAFÍA

- Alfaro Olivera Juan: Proyectos De Inversión, 2009
- Zambrano Barrios Adalberto; Planificación Estratégica, 2007
- Asesoría, Consultoría Y Publicaciones. (2007). Perfil De Proyectos De Inversión. Machtomik Gutenberg Ediciones. México.
- Ferrari, J. (2006). Introducción A La Formulación De Proyectos.
- INEI. (2009). Perú: Compendio De Estadísticas Económicas Y Financieras
- Arrieta, J (2011) Fabricación De Bloques De Concreto Con Una Mesa Vibradora Edit UNI Perú
- Plan De Desarrollo Urbano De La Ciudad De Majes Villa El Pedregal 2012-2021 Diagnóstico Preliminar Municipalidad Distrital De Majes
- Plan De Desarrollo Urbano De Ciudad Majes – Villa El Pedregal 2012-2021 Informe Final Municipalidad Distrital De Majes
- Díaz, H. (2007). Proyectos De Inversión. Convenio ADEX’AID. Área De Proyectos Especiales. Lima
- SEP. (2010). Elaboración De Bloques De Concreto. Rescatado De: [Http://Www.Cecytech.Edu.Mx/Pdf/Manualblocks.Pdf](http://Www.Cecytech.Edu.Mx/Pdf/Manualblocks.Pdf)
- Fullconcretos. (2012). Bloques De Concreto. Rescatado De: [Http://Www.Fullconcretos.Com.Py/Bloques.Html](http://Www.Fullconcretos.Com.Py/Bloques.Html)
- Arquba. (2012). Concretos. Rescatado De: [Http://Www.Arquba.Com/Monografias-De-Arquitectura/Concreto/](http://Www.Arquba.Com/Monografias-De-Arquitectura/Concreto/)
- Quillercalles. (2012). Las Finanzas Y El Valor De La Empresa. Rescatado De: [Http://Www.Monografias.Com/Trabajos12/Finzas/Finzas2.Shtml#lxzz2dm7s2pyi](http://Www.Monografias.Com/Trabajos12/Finzas/Finzas2.Shtml#lxzz2dm7s2pyi)

ANEXOS







**MODELO DE MINUTA PARA UNA EMPRESA INDIVIDUAL DE RESPONSABILIDAD
LIMITADA E.I.R.L**

(BIENES DINERARIOS)

SEÑOR NOTARIO DE

SÍRVASE EXTENDER EN SU REGISTRO DE ESCRITURAS PÚBLICAS UNA DE
CONSTITUCIÓN DE EMPRESA INDIVIDUAL DE RESPONSABILIDAD LIMITADA
QUE OTORGA
DON:.....

PRIMERA.- POR EL PRESENTE,
DON:.....

CONSTITUYE UNA EMPRESA INDIVIDUAL DE RESPONSABILIDAD LIMITADA
BAJO LA DENOMINACIÓN DE: “.....E.I.R.L.”

CON DOMICILIO EN LA CIUDAD DE,QUE INICIA SUS
OPERACIONES A PARTIR DE SU INSCRIPCIÓN EN EL REGISTRO MERCANTIL
CON UNA DURACIÓN INDEFINIDA, PUDIENDO ESTABLECER SUCURSALES EN
TODO EL TERRITORIO NACIONAL.

SEGUNDA.- EL OBJETO DE LA EMPRESA
ES:.....

SE ENTIENDEN INCLUIDOS EN EL OBJETO LOS ACTOS RELACIONADOS CON EL
MISMO, QUE COADYUVEN A LA REALIZACIÓN DE SUS FINES EMPRESARIALES.
PARA CUMPLIR DICHO OBJETO, PODRÁ REALIZAR TODOS AQUELLOS ACTOS Y
CONTRATOS QUE SEAN LÍCITOS, SIN RESTRICCIÓN ALGUNA.

TERCERA.- EL CAPITAL DE LA EMPRESA ES DE
S/.....

CUARTA.- SON ÓRGANOS DE LA EMPRESA, EL TITULAR Y LA GERENCIA. EL
RÉGIMEN QUE LE CORRESPONDA ESTÁ SEÑALADO EN EL DECRETO LEY Nº
21621, ARTÍCULOS 39 Y 50 RESPECTIVAMENTE Y DEMÁS NORMAS
MODIFICATORIAS Y COMPLEMENTARIAS.

QUINTA.- GERENCIA ES EL ÓRGANO QUE TIENE A SU CARGO LA
ADMINISTRACIÓN Y REPRESENTACIÓN DE LA EMPRESA. SERÁ
DESEMPEÑADA POR UNA O MÁS PERSONAS NATURALES. EL CARGO DE
GERENTE ES INDELEGABLE. EN CASO DE QUE EL CARGO DE GERENTE
RECAIGA EN EL TITULAR, ÉSTE SE DENOMINARÁ TITULAR GERENTE.

SEXTA.- LA DESIGNACIÓN DEL GERENTE SERÁ EFECTUADA POR EL TITULAR, LA DURACIÓN DEL CARGO ES INDEFINIDA, AUNQUE PUEDE SER REVOCADO EN CUALQUIER MOMENTO.

SEPTIMA.- CORRESPONDE AL GERENTE:

1. ORGANIZAR EL RÉGIMEN INTERNO DE LA EMPRESA.
2. CELEBRAR CONTRATOS INHERENTES AL OBJETO DE LA EMPRESA, FIJANDO SUS CONDICIONES; SUPERVISAR Y FISCALIZAR EL DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES DE LA EMPRESA.
3. REPRESENTAR A LA EMPRESA ANTE LOS PODERES DEL ESTADO, INSTITUCIONES NACIONALES Y EXTRANJERAS, GOZANDO DE LAS FACULTADES GENERALES Y ESPECIALES A QUE SE REFIEREN LOS ARTÍCULOS 74, 75, 77 Y 436 DEL CÓDIGO PROCESAL CIVIL. TAMBIÉN GOZA DE LA FACULTAD A QUE SE REFIERE EL ARTÍCULO 10 DE LA LEY N° 26636, PODRA CELEBRAR CONCILIACIÓN EXTRA JUDICIAL, ADEMÁS PODRA CONSTITUIR Y REPRESENTAR A LA ASOCIACION QUE CREA CONVENIENTE Y DEMÁS NORMAS COMPLEMENTARIAS.
4. CUIDAR LOS ACTIVOS DE LA EMPRESA.
5. ABRIR Y CERRAR CUENTAS CORRIENTES, BANCARIAS, MERCANTILES Y GIRAR CONTRA LAS MISMAS, COBRAR Y ENDOSAR CHEQUES DE LA EMPRESA, ASÍ COMO ENDOSAR Y DESCONTAR DOCUMENTOS DE CREDITO. SOLICITAR SOBREGIROS, PRESTAMOS, CREDITOS O FINANCIACIONES PARA DESARROLLAR EL OBJETO SOCIAL CELEBRANDO LOS CONTRATOS RESPECTIVOS.
6. SOLICITAR TODA CLASE DE PRESTAMOS CON GARANTIAS HIPOTECARIA, PRENDARIA Y DE CUALQUIER FORMA, ADEMÁS CONOCIMIENTO DE EMBARQUE, CARTA DE PODER, CARTA FIANZA, POLIZA, LETRAS DE CAMBIO, PAGARES, FACTURAS CONFORMADAS Y CUALQUIER OTRO TITULO VALOR.
7. SUSCRIBIR CONTRATOS DE ARRENDAMIENTO Y SUBARRENDAMIENTO.
8. COMPRAR Y VENDER LOS BIENES SEAN MUEBLES O INMUEBLES DE LA EMPRESA, SUSCRIBIENDO LOS RESPECTIVOS CONTRATOS.
9. CELEBRAR, SUSCRIBIR LEASING O ARRENDAMIENTO FINANCIERO, CONSORCIO, ASOCIACION EN PARTICIPACION Y CUALQUIER OTRO CONTRATO DE COLABORACION EMPRESARIAL, VINCULADOS AL OBJETO DE LA EMPRESA.
10. AUTORIZAR A SOLA FIRMA LA ADQUISICIÓN DE BIENES, CONTRATACIÓN DE OBRAS Y PRESTACIÓN DE SERVICIOS PERSONALES.
11. NOMBRAR, PROMOVER, SUSPENDER Y DESPEDIR A LOS EMPLEADOS Y SERVIDORES DE LA EMPRESA.
12. CONCEDER LICENCIA AL PERSONAL DE LA EMPRESA.
13. CUIDAR DE LA CONTABILIDAD Y FORMULAR EL ESTADO DE PÉRDIDAS Y GANANCIAS, EL BALANCE GENERAL DE LA EMPRESA Y LOS DEMÁS ESTADOS Y ANÁLISIS CONTABLES QUE SOLICITE EL TITULAR.

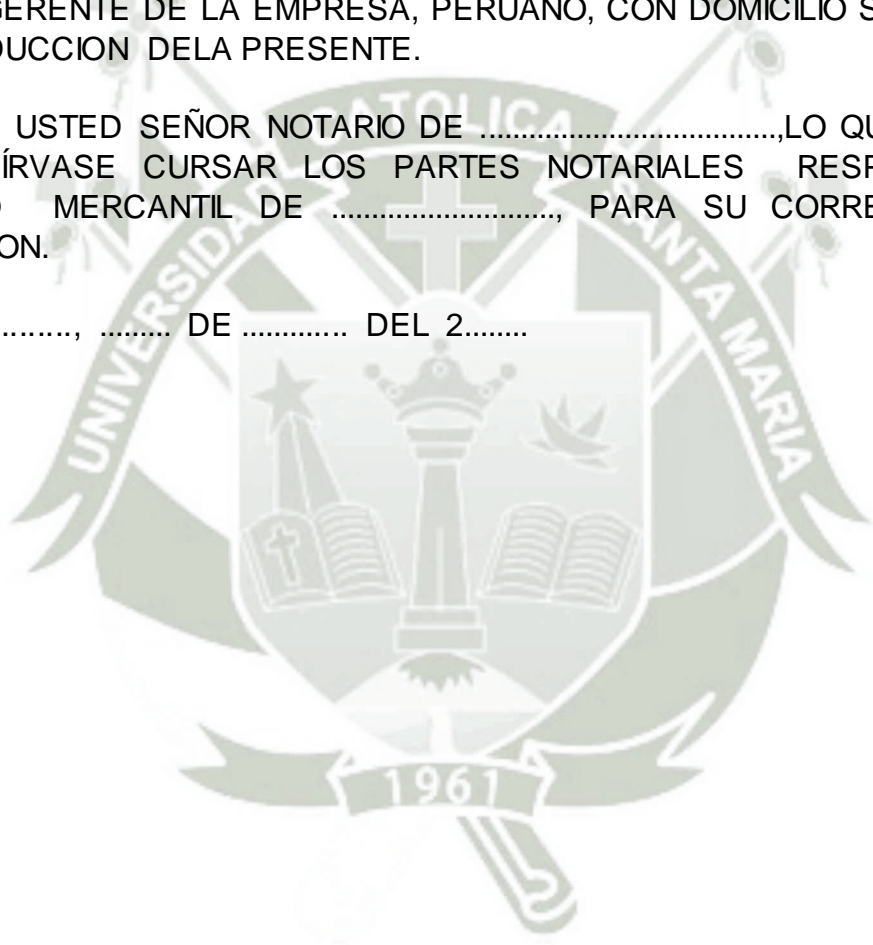
14. SOLICITAR, ADQUIRIR, TRANSFERIR REGISTROS DE PATENTES, MARCAS, NOMBRES COMERCIALES CONFORME A LEY, SUSCRIBIENDO CUALQUIER CLASE DE DOCUMENTOS VINCULADOS, QUE CONLLEVE A LA REALIZACION DEL OBJETO SOCIAL.
15. PARTICIAPR EN LICITACIONES, CONCURSOS PUBLICOS Y/O ADJUDICACIONES, SUSCRIBIERON LOS RESPECTIVOS DOCUMENTOS, QUE CONLLEVE A LA REALIZACION DEL OBJETO SOCIAL.

OCTAVA- PARA TODO LO NO PREVISTO RIGEN LAS DISPOSICIONES CONTENIDAS EN EL D.L. N° 21621 Y AQUELLAS QUE LAS MODIFIQUEN O COMPLEMENTEN.

DISPOSICION TRANSITORIA- DON....., EJERCERA EL CARGO DE TITULAR GERENTE DE LA EMPRESA, PERUANO, CON DOMICILIO SEÑALADO EN LA INTRODUCCION DELA PRESENTE.

AGREGUE USTED SEÑOR NOTARIO DELO QUE FUERE DE LEY, Y SÍRVASE CURSAR LOS PARTES NOTARIALES RESPECTIVOS AL REGISTRO MERCANTIL DE PARA SU CORRESPONDIENTE INSCRIPCION.

....., DE DEL 2.....



ENCUESTA

MARQUE CON UN ASPA (X) LA ALTERNATIVA CORRECTA O ESCRIBA LO QUE A SU CRITERIO SEA CORRECTO EN LOS ESPACIOS EN BLANCO:

16. EDAD

17. SEXO

- MASCULINO
- FEMENINO

18. ESTADO CIVIL

- SOLTERO
- CASADO
- VIUDO
- DIVORCIADO

19. NÚMERO DE HIJOS

20. ¿CUALES SON LOS INGRESOS MENSUALES DE TU FAMILIA?

- 500 A 700 SOLES
- 700 A 900 SOLES
- 901 A 1200 SOLES
- 1201 A 2000 SOLES
- MÁS DE 2000 SOLES

21. SU VIVIENDA EN LA ACTUALIDAD ESTA CONSTRUIDA DE:

- BLOQUETAS
- LADRILLOS
- ADOQUINES
- ADOBES
- PIEDRAS
- OTROS

22. ¿TIENE PLANEADO REALIZAR MODIFICACIONES EN SU VIVIENDA O CONSTRUIR UNA PROPIA?

- SI
- NO

SI SU RESPUESTA A LA ANTERIOR PREGUNTA FUE NO, MUY AGRADECIDO POR SU TIEMPO

SI LA RESPUESTA FUE SI:

23. QUE MATERIAL UTILIZARÁ PARA REMODELAR O CONSTRUIR SU VIVIENDA

- BLOQUETAS
- LADRILLOS
- ADOQUINES
- ADOBES
- PIEDRAS
- OTROS

24. EN QUE CANTIDAD COMPRARÁ DICHO MATERIALES:

- MÁS DE UN MILLAR
- UN MILLAR
- MEDIO MILLAR
- MENOS DE MEDIO MILLAR

25. DENTRO DE CUANTO TIEMPO PLANEA MEJORAR O CONSTRUIR SU CASA

- UN MES
- 6 MESES
- UN AÑO
- MÁS DE UN AÑO

26. EN QUE LUGAR ADQUIRIRÁ DICHO MATERIAL

- FERRETERIAS
- FABRICANTE
- OTROS

27. ¿PORQUE CAUSA COMPRA ESE MATERIAL DE CONSTRUCCIÓN?

- SEGURIDAD
- PRECIO
- ACABADO
- OTROS

28. LA VIVIENDA QUE CONSTRUIRÁ O MEJORARÁ ES DE USO:

- RESIDENCIAL
- COMERCIAL
- INDUSTRIAL

- OTROS
29. ¿ESTARÍA DE ACUERDO CON QUE SE INSTALE UNA FÁBRICA DE BLOQUETAS EN EL PEDREGAL?
- DE ACUERDO
 - NO ESTOY DE ACUERDO
30. ¿COMPRARÍA BLOQUETAS PARA CONSTRUIR O MEJORAR SU VIVIENDA, SI ESTAS TE OFRECEN VENTAJAS EN EL PRECIO Y ACABADO DE TU CONSTRUCCIÓN?
- SI
 - NO



CRONOGRAMA DE INVESTIGACION

	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE
Elaboración del Proyecto	X		
Desarrollo del proyecto		X	
Recolección de datos		X	
Sistematización		X	
Análisis de datos			X
Elaboración del informe final			X

Fuente: Elaboración Propia.