



# UNIVERSIDAD ANDINA DEL CUSCO

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS, ADMINISTRATIVAS Y CONTABLES

ESCUELA PROFESIONAL DE CONTABILIDAD



## TESIS

**“LA CADENA DE VALOR Y LA DETERMINACIÓN DE LA PRODUCTIVIDAD  
EN LA EMPRESA LATESA S.A.C. DEL DISTRITO DE SAN JERÓNIMO-CUSCO  
PERIODO 2018”**

**Presentado por los bachilleres:**

Bach. Deybis Avelino Corrales Esquivel

Bach. Arely Briggytte Saravia Florez

**Para optar al Título Profesional de Contador Público**

**Asesor:** Dra. CPC. Miriam Imelda Yépez Chacón

CUSCO – PERÚ

2020



## Presentación

**SEÑOR:**

**DECANO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS, ADMINISTRATIVAS  
Y CONTABLES DE LA UNIVERSIDAD ANDINA DEL CUSCO.**

**DR. JOSÈ DANIEL PALIZA PÈREZ**

Tomando en cuenta el Reglamento de Grados y Títulos de la Escuela Profesional de Contabilidad de la Universidad Andina del Cusco, presentamos a usted el trabajo de investigación intitulado **“LA CADENA DE VALOR Y LA DETERMINACIÓN DE LA PRODUCTIVIDAD EN LA EMPRESA LATESA S.A.C. DEL DISTRITO DE SAN JERONIMO-CUSCO PERIODO 2018”**. Investigación alcanzada a su digno despacho con el objeto de optar al título profesional de Contador Público, se presenta el presente trabajo de investigación;

La presente investigación describe cómo afecta en la productividad la falta de aplicación de la cadena de valor debido a que no tiene procedimientos de manera ordenada que le permita procesar con efectividad la producción de ladrillos afectando a la productividad, durante el proceso de la elaboración de ladrillos LATESA S.A.C.

El presente trabajo de investigación es descriptivo y cuantitativo, puesto que la investigación trata de probar hipótesis.

Atentamente;

Bach. Deybis Avelino Corrales Esquivel y Bach. Arely Briggytte Saravia Florez



### **Agradecimiento**

A Dios por cuidarme y guiarme en el transcurso de mi vida diaria.

A la Universidad Andina del Cusco y a toda la plana de Docentes de la Escuela Profesional de Contabilidad que gracias a ellos fue posible mi formación profesional.

A la Empresa de Ladrillos LATESA S.A.C. por brindarnos la información necesaria y hacer posible este trabajo de investigación.

A nuestra asesora Dra. CPC. Miriam Imelda Yépez Chacón por su ayuda incansable y profesional en el trabajo de investigación.

Arely Briggytte Saravia Florez



## Agradecimiento

Primero agradecer a dios por guiarme en cada paso dado en mi vida, por hacer que siga adelante en cada momento.

A la Universidad Andina del Cusco, docentes y todas las personas que conforman tan prestigiosa institución, por la gran labor que realizan para nuestra formación profesional.

A la Empresa de Ladrillos LATESA S.A.C. por confiar en nosotros y brindar la información necesaria y hacer posible este trabajo de investigación.

A todas las personas que fueron parte de mi formación profesional, por todo el apoyo brindado.

Deybis Avelino Corrales Esquivel



### Dedicatoria

Dedico esta tesis a Dios, a la Virgen Inmaculada por acompañarme y guiar siempre mi camino.

A mis padres Genaro Saravia Quiñones y Flor de Maria Florez Blanco por haber hecho de mí la persona que soy, muchos de mis logros se los debo a ustedes entre los que incluyo este. Por haberme motivado constantemente a alcanzar mis metas y apoyarme en todo lo que me propongo.

A mi hermano Luis Enrique Saravia Florez por ser la persona que me motiva a crecer día a día, por sus consejos y ánimos para nunca desistir.

A Arya por ser la amiga fiel e incondicional que alegra mis días.

Arely Briggytte Saravia Florez



## Dedicatoria

Dedico esta tesis a la Virgencita Inmaculada por el camino de la fe y esperanza que me dio, permitiendo alcanzar todas las metas que me propuse.

A mi mamá Lucrecia Esquivel Caballero, por ser ese motor necesario en mi vida, por confiar en mí siempre, por motivarme a mejorar día a día y ese cariño inmenso que me brinda durante todos estos años.

A mi hermano Aldo Marcelino Corrales Esquivel, por ser como un padre para mí, por siempre poner su confianza en mí persona, por enseñarme sobre valores y principios.

A mi hermana Irma Liliana Corrales Esquivel, por ser esa persona que siempre dice que todo en esta vida se puede lograr, por su voz de aliento que me brinda en todo momento, por ser una segunda madre para mí.

Deybis Avelino Corrales Esquivel



## **Nombres y Apellidos del Jurado de La Tesis y Asesor**

### **Dictaminantes**

CPCC. Juan José Girón Gutiérrez

Mgt. Estela Quispe Ramos

### **Replicantes**

Mgt. Magna Asiscla Cusimayta Quispe

Mgt. Jessica Betsabe Caller Farfan

### **Asesora**

Dra. Miriam Imelda Yépez Chacón



## Índice

Presentación.....	ii
Agradecimiento .....	iii
Dedicatoria.....	v
Nombres y Apellidos del Jurado de La Tesis y Asesor .....	vii
Índice .....	viii
Índice de Tablas.....	xii
Índice de Figuras .....	xiv
Resumen .....	xv
Abstract.....	xvii
Capítulo I: Introducción .....	1
1.1 Planteamiento del Problema.....	1
1.2 Formulación del Problema.....	3
1.2.1 Problema general .....	3
1.2.2 Problemas específicos.....	3
1.3 Objetivos de la Investigación .....	3
1.3.1 Objetivo general .....	3
1.3.2 Objetivos específicos.....	3
1.4 Justificación de la Investigación.....	4
1.4.1 Relevancia social .....	4
1.4.2 Implicancias prácticas .....	4
1.4.3 Valor teórico .....	4
1.4.4 Utilidad metodológica .....	5
1.4.5 Viabilidad o factibilidad .....	5
1.5 Delimitación de la Investigación .....	5
1.5.1 Delimitación temporal .....	5
1.5.2 Delimitación espacial .....	5
1.5.3 Delimitación conceptual .....	6



1.5.4 Línea de Investigación.....	6
Capítulo II: Marco Teórico.....	7
2.1 Antecedentes del Estudio .....	7
2.1.1 Antecedente internacional .....	7
2.2.2 Antecedente nacional.....	8
2.1.2 Antecedente local .....	9
2.2 Bases Legales .....	10
2.2.1 Normas del reglamento nacional de edificaciones (RNE).....	10
2.2.2 Norma técnica E.070 – Albañilería .....	11
2.3 Bases Teóricas .....	11
2.3.1 Cadena de valor. ....	11
2.3.2 Productividad.....	15
2.3.3 Ladrillos y Tejas Sorama Aucaylle S.A.C. - LATESA SAC .....	22
2.4 Marco Conceptual .....	26
2.5 Formulación De Hipótesis .....	29
2.5.1 Hipótesis general .....	29
2.5.2 Hipótesis específicas: .....	29
2.6 Variables .....	30
2.6.1 Variables.....	30
2.6.2 Conceptualización de las Variables .....	30
2.6.2 Operacionalización de Variables .....	32
Capítulo III: Método De Investigación.....	33
3.1 Tipo de Investigación .....	33
3.2 Enfoque de Investigación .....	33
3.3 Diseño de La Investigación .....	33
3.4 Alcance de la Investigación.....	33
3.5 Población y Muestra de la Investigación.....	33
3.5.1 Población .....	33
3.5.2 Muestra .....	34
3.6 Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos.....	34



3.6.1 Técnicas .....	34
3.6.2 Instrumentos .....	34
3.7 Procesamiento de Datos .....	34
Capítulo IV: Resultados De La Investigación .....	35
4.1 Resultados de la encuesta .....	35
4.1.1 Resultados relacionados al objetivo general.....	35
4.1.2 Resultados relacionados a los objetivos específicos .....	36
4.2 Resultados del análisis documental .....	56
4.2.1 Resultados relacionados al objetivo general.....	56
4.2.2 Resultados relacionados a los objetivos específicos .....	58
Capítulo V: Discusión .....	70
5.1 Descripción de los hallazgos más relevantes y significativos .....	70
5.2 Limitaciones del estudio.....	71
5.3 Comparación crítica con la literatura existente .....	72
5.4 Implicancias del estudio .....	73
5.5 Propuesta de la Investigación .....	73
5.5.1 Análisis FODA de la empresa LATESA S.A.C. ....	80
Conclusiones.....	81
Recomendaciones .....	82
Referencias Bibliográficas.....	83
Anexos.....	85
A. Matriz de Consistencia .....	85
B. Matriz de Instrumentos para la recolección de datos.....	86
C. Ficha de Análisis Documental .....	96
D. Fichas de Validación de Datos .....	97
E. Documento de acceso a información de datos .....	100



F. Fotografías del lugar de producción del ladrillo ..... 101



## Índice de Tablas

Tabla 1: <i>La aplicación de un sistema de cadena de valor favorece en la productividad de la empresa</i> .....	35
Tabla 2: <i>Número de trabajadores que intervienen en la extracción de Materia Prima</i> .....	36
Tabla 3: <i>Cantidad de toneladas de arcilla ingresa a producción por mes.</i> .....	37
Tabla 4: <i>Cantidad de toneladas de combustible (palos o aserrín, otros) entra para la producción por mes.</i> .....	38
Tabla 5: <i>Número de metros cúbicos de agua utilizan para la producción</i> .....	39
Tabla 6: <i>Cantidad de toneladas de carbón utilizan para la producción</i> .....	40
Tabla 7: <i>Sistema que utiliza la empresa</i> .....	40
Tabla 8: <i>Turnos de trabajo la empresa</i> .....	41
Tabla 9: <i>Unidades de transporte de le Empresa</i> .....	41
Tabla 10: <i>Capacidad operativa de la Empresa</i> .....	42
Tabla 11: <i>Número de trabajadores intervienen en el proceso productivo del ladrillo</i> .....	43
Tabla 12: <i>Número de trabajadores que intervienen en el proceso del producto terminado del ladrillo</i> .....	44
Tabla 13: <i>Ladrillos que forman merma o constituyen merma</i> .....	45
Tabla 14: <i>Punto de venta de LATESA</i> .....	45
Tabla 15: <i>Publicidad para LATESA</i> .....	46
Tabla 16: <i>Sistema de ventas al crédito, contado, distribución.</i> .....	46
Tabla 17: <i>Logotipo del Ladrillo.</i> .....	47
Tabla 18: <i>Sucursales como puntos de venta de LATESA.</i> .....	47
Tabla 19: <i>Otros servicios de Producción de la Empresa LATESA.</i> .....	48
Tabla 20: <i>Servicios de producción de ladrillos para otras empresas del mismo rubro.</i> .....	48
Tabla 21: <i>Servicio de entrega a domicilio o puesto en obra de la Empresa LATESA</i> .....	49
Tabla 22: <i>La Empresa LATESA cuenta con un organigrama</i> .....	49
Tabla 23: <i>Está definida el área de administración, operaciones y ventas.</i> .....	50
Tabla 24: <i>Área de gestión de recursos humanos dentro de la empresa.</i> .....	50
Tabla 25: <i>La empresa LATESA contrata al personal tomando criterios técnicos y experiencia laboral</i> .....	51
Tabla 26: <i>La empresa LATESA ha innovado maquinarias, instrumentos, herramientas.</i> ....	52



Tabla 27: <i>Sistema de compras orientado a mejorar la compra de Materia Prima</i> .....	53
Tabla 28: <i>Tiempo total de producción de ladrillos</i> .....	53
Tabla 29: <i>Hornos que tiene la empresa</i> .....	54
Tabla 30: <i>Capacidad máxima de producción mensual de la empresa actualmente</i> .....	55
Tabla 31: <i>Producción de ladrillos del periodo 2018 de la empresa LATESA</i> .....	55
Tabla 32: <i>Afecta la cantidad producida en la calidad del producto</i> .....	56
Tabla 33: <i>Número de unidades producidas</i> .....	57
Tabla 34: <i>Costo de transporte de materiales</i> .....	58
Tabla 35: <i>Costo de mano de obra</i> .....	58
Tabla 36: <i>Costo de logística de salida</i> .....	59
Tabla 37: <i>Costo de Marketing y ventas</i> .....	59
Tabla 38: <i>Costo de servicios</i> .....	60
Tabla 39: <i>Costo de alquiler</i> .....	61
Tabla 40: <i>Costo de personal</i> .....	61
Tabla 41: <i>Costo de maquinas</i> .....	62
Tabla 42: <i>Costo de materia prima</i> .....	62
Tabla 43: <i>Fichas de Análisis Documental</i> .....	64
Tabla 44: <i>Registro de ventas</i> .....	65
Tabla 45: <i>Registro de Compras</i> .....	67
Tabla 46: <i>Otros Documentos Analizados</i> .....	69
Tabla 47: <i>Cuadro Comparativo aplicando la Cadena de Valor a la Empresa LATESA S.A.C.</i> .....	76
Tabla 48: <i>Cuadro Comparativo de Productividad de la Empresa LATESA S.A.C.</i> .....	78
Tabla 49: <i>Cuadros de Productividad en diferentes escenarios de la Empresa LATESA S.A.C.</i> – <i>Primer escenario</i> .....	78
Tabla 50: <i>Cuadros de Productividad en diferentes escenarios de la Empresa LATESA S.A.C.</i> – <i>Segundo escenario</i> .....	79



## Índice de Figuras

<i>Figura 1</i> Organigrama de la empresa .....	24
<i>Figura 2</i> Proceso productivo del ladrillo.....	26
<i>Figura 3</i> Diagrama de la Cadena de Valor.....	74
<i>Figura 4</i> Actividades primarias de la Cadena de Valor .....	74
<i>Figura 5</i> Actividades de apoyo de la Cadena de Valor .....	75



## Resumen

El presente trabajo de investigación que lleva por título, “LA CADENA DE VALOR Y LA DETERMINACION DE LA PRODUCTIVIDAD EN LA EMPRESA LATESA S.A.C. DEL DISTRITO DE SAN JERONIMO – CUSCO PERIODO 2018” que tiene como principal objetivo determinar de qué manera la cadena de valor genera productividad en la empresa LATESA S.A.C. ubicada San Jerónimo-Cusco periodo 2018.

La metodología utilizada en la presente tesis refiere una investigación de tipo básica, de enfoque cuantitativo, de diseño no experimental y de alcance descriptivo, aplicando las técnicas de fichas de recolección de datos y análisis de documentos relacionadas a la producción de ladrillos, sobre una población conformada por 10 trabajadores, y la documentación contable y financiera relacionada a costos entre ellos órdenes de producción, registro de compras, documentación de ventas y otra documentación relacionada a costos.

Los resultados que se han obtenido en el presente trabajo de investigación, refleja que la empresa no tiene un modelo o políticas dentro de la empresa para la producción del ladrillo, esto contribuye y motiva a que se pueda implementar una herramienta estratégica como es la Cadena de Valor y así sacar el máximo provecho para la producción del ladrillo, por lo que se formuló la siguiente hipótesis: la cadena de valor identifica cada una de las actividades que incrementa el valor dentro del proceso de fabricación de ladrillos, lo que incrementa la productividad de la empresa LATESA S.A.C.

Finalmente, en la presente tesis se concluyó que la empresa LATESA S.A.C. la determinación de la cadena de valor favorece en la productividad asignándole un valor agregado a cada actividad desarrollada durante el proceso de producción de ladrillos, existiendo una relación entre las variables cadena de valor y productividad.

Palabras clave: Cadena de valor, valor agregado, producción de ladrillos, ladrillera, costos,



productividad

Bachilleres: Arely Briggytte Saravia Florez y Deybis Avelino Corrales Esquivel



### **Abstract**

The present research work entitled, “THE VALUE CHAIN AND THE DETERMINATION OF PRODUCTIVITY IN THE COMPANY LATESA S.A.C. OF THE DISTRICT OF SAN JERONIMO - CUSCO PERIOD 2018” whose main objective is to determine how the value chain generates productivity in the company LATESA S.A.C. located San Jerónimo-Cusco period 2018.

The methodology used in this thesis refers to a basic research, quantitative approach, non-experimental design and descriptive scope, applying the techniques of data collection cards and analysis of documents related to the production of bricks, on a population made up of 10 workers, and the accounting and financial documentation related to costs, including production orders, purchase records, sales documentation and other documentation related to costs.

The results obtained in this research work reflect that the company does not have a model or policies within the company for the production of brick, this contributes and motivates the implementation of a strategic tool such as the Value Chain and thus get the most out of brick production, for which the following hypothesis was formulated: the value chain identifies each of the activities that increases value within the brick manufacturing process, which increases the productivity of the company LATESA SAC.

Finally, in this thesis it was concluded that the company LATESA S.A.C. The determination of the value chain favors productivity by assigning an added value to each activity carried out during the brick production process, with a relationship between the variables value chain and productivity.

**Keywords:** Value chain, value added, brick production, brickwork, costs, productivity

**Bachilleres:** Arely Briggytte Saravia Florez y Deybis Avelino Corrales Esquivel



## Capítulo I: Introducción

### 1.1 Planteamiento del Problema

En el Perú, durante la última década el sector construcción ha venido desarrollando o se ha visto favorecido por la gran demanda del sector inmobiliario y que ha tenido un crecimiento y desarrollo sostenible durante estos últimos años, pues, según los informes de la Cámara Peruana de la Construcción (Capeco), los empresarios de este rubro mantienen un crecimiento sostenible en promedio de 4.69% anual. Esta estimación se ve afectada muchas veces por la ejecución de obras públicas a raíz de la instalación de las nuevas obras y proyectos de los gobiernos regionales y locales.

A nivel nacional el desempeño del mercado inmobiliario influye fuertemente en el sector construcción considerando la gran demanda del subsegmento residencial, en particular por la venta de viviendas de tipo social caso MiVivienda y Techo Propio. De lo dicho anteriormente los rubros de proveedores de materiales de construcción e infraestructura presentarían un incremento de producción de hasta 4% aproximadamente.

En la ciudad del Cusco el sector construcción no es ajeno a la realidad que se observa a nivel nacional, en ese sentido la producción de agregados y materiales de construcción se ha visto desarrollada por la gran demanda causada por el sector inmobiliario, este crecimiento económico ha ocasionado que las empresas dedicadas a la producción de ladrillos y otros productos de similar naturaleza realicen sus actividades enfocados a satisfacer la demanda local de las personas y empresas constructoras. En este proceso las empresas productoras de materiales de construcción no han priorizado la implementación de un control estricto de cada una de las actividades que se desarrollan durante el proceso de producción, este hecho ha generado que dichas empresas no determinen adecuadamente el costo de la cadena de valor para la producción de materiales de construcción.



En la ciudad del Cusco de un aproximado de 25 empresas productoras de ladrillo, existe la empresa LATESA S. A.C. cuya actividad principal es la producción de diferentes tipos de ladrillo que son destinados a la construcción de edificaciones y unidades inmobiliarias. Actualmente la empresa aplica un sistema de costos por tareo, que si bien es cierto ha mejorado el nivel de ingresos respecto de la mano de obra no ha incrementado la rentabilidad económica de la empresa, esto debido a que, durante todo el proceso de producción de ladrillos solamente se han considerado alguna de las actividades para ser consideradas en la estructura de costos.

De lo expresado en el párrafo anterior, resulta necesario aplicar un sistema de costos que identifique cada una de las actividades que se realizan durante todo el proceso de producción de ladrillos; estas actividades tienen que estar relacionadas a la cadena de valor que se ven reflejadas en la calidad y precio del ladrillo. A partir de una breve revisión bibliográfica se ampliará el concepto y su utilidad, la cual permitirá examinar todas las actividades que se realiza y sus interacciones, esta permitirá dividir la compañía en sus actividades estratégicamente relevantes a fin de entender el comportamiento de los costos, como las fuentes actuales y potenciales. Evaluando desde el momento que se extrae la materia prima hasta el momento que es distribuida al usuario, y se aplicara la cadena de valor para ver de qué manera puede contribuir a que la empresa genere una mayor rentabilidad a favor de la empresa, la cadena de valor está conformada por una serie de etapas de agregación de valía y proporciona un esquema coherente para diagnosticar la posición actual de la empresa, a través de la evaluación de cada actividad que realiza la empresa.

En la presente investigación se busca dar una propuesta que sea de utilidad para la empresa materia de estudio, y que al identificar todas las actividades de la cadena de valor se mejore la productividad de la empresa, esto con la finalidad de una adecuada toma de decisiones por parte de la administración y que permita mejorar cada uno de los procesos que se realiza en



la producción de ladrillos.

## **1.2 Formulación del Problema**

### **1.2.1 Problema general**

¿De qué manera la cadena de valor genera productividad en la empresa LATESA S.A.C. en el distrito de San Jerónimo-Cusco periodo 2018?

### **1.2.2 Problemas específicos**

- a) ¿Cómo se determinan las actividades primarias de la cadena de valor en la empresa LATESA S.A.C. en el distrito de San Jerónimo-Cusco periodo 2018?
- b) ¿Cómo se determinan las actividades de apoyo de la cadena de valor en la empresa LATESA S.A.C. en el distrito de San Jerónimo-Cusco periodo 2018?
- c) ¿Cómo se determina la productividad en la empresa LATESA S.A.C. en el distrito de San Jerónimo-Cusco periodo 2018?

## **1.3 Objetivos de la Investigación**

### **1.3.1 Objetivo general**

Determinar de qué manera la cadena de valor genera productividad en la empresa LATESA S.A.C. en el distrito de San Jerónimo-Cusco periodo 2018.

### **1.3.2 Objetivos específicos**

- a) Identificar de qué manera las actividades primarias de la cadena de valor genera productividad en la empresa LATESA S.A.C. en el distrito de San Jerónimo-Cusco periodo 2018.
- b) Identificar de qué manera las actividades de apoyo de la cadena de valor genera productividad en la empresa LATESA S.A.C. en el distrito de San Jerónimo-Cusco periodo 2018.



- c) Establecer la productividad en la empresa LATESA S.A.C. en el distrito de San Jerónimo-Cusco periodo 2018.

#### **1.4 Justificación de la Investigación**

##### **1.4.1 Relevancia social**

La actividad de producción de ladrillos artesanales se está incrementado favorablemente, debido al crecimiento y desarrollo de la actividad de construcción de edificios y unidades inmobiliarias, de esta manera se está ocasionando la mayor demanda de agregados e insumos para la elaboración de este producto, cuyo costo y valor de adquisición se está incrementado, siendo necesario establecer adecuadamente los costos de la cadena de valor y relación de la productividad de la empresa materia de estudio.

El resultado de la presente investigación tiene relevancia social ya que con el aporte de la cadena de valor se está beneficiando directamente a los propietarios, trabajadores y también a los clientes, por otro lado, también beneficia a las personas que se sitúan cerca a la empresa LATESA S.A.C. ya que les genera puestos de trabajo dentro de ella.

##### **1.4.2 Implicancias prácticas**

La presente investigación tiene implicancias prácticas, en razón de que los resultados obtenidos permite establecer una estructura en las empresas productoras de ladrillos dentro de su productividad de acuerdo a las actividades primarias y actividades de apoyo de la cadena de valor, esto mediante los datos e información obtenidas de la empresa LATESA S.A.C. las mismas que fueron brindadas de manera voluntaria por parte de la misma, ya que también se tiene interés de parte de la empresa por ver si la cadena de valor afecta favorablemente a la productividad de ladrillos.

##### **1.4.3 Valor teórico**

La información teórica obtenida en la presente investigación es relacionada a las actividades primarias y de apoyo de la cadena de valor, aplicándola para así determinar la productividad



de las empresas productoras de ladrillos dentro y fuera de la región Cusco, la presente investigación desarrolla la teoría referente a las variables y dimensiones que se dan a conocer en el presente estudio, tales como la cadena de valor y la productividad.

Asimismo, contribuye como antecedente de investigación a los actuales estudiantes, y profesionales como un referente en el estudio de la cadena de valor.

#### **1.4.4 Utilidad metodológica**

En el presente trabajo de investigación permite poner en práctica diferentes instrumentos para la recolección de datos reales, la cual permite medir las variables de estudio. En la investigación se ha elaborado un cuestionario acorde al tema de investigación para validar datos enfocando aspectos sustanciales propios de las hipótesis y variables de la investigación.

#### **1.4.5 Viabilidad o factibilidad**

El presente trabajo de investigación es viable, puesto que toda información real necesaria es proporcionada por la entidad, la misma que hace que no existan limitaciones y hace que sea factible para su desarrollo.

Por otro lado, la realización del trabajo de investigación se encuentra presupuestado y dentro del cronograma establecido.

### **1.5 Delimitación de la Investigación**

#### **1.5.1 Delimitación temporal**

La investigación se realiza tomando en cuenta las actividades realizadas dentro de la empresa LATESA S.A.C. del periodo 2018.

#### **1.5.2 Delimitación espacial**

El presente trabajo se realiza en las instalaciones de la empresa LATESA S.A.C. ubicada en Jusccapampa Jr. Alborada APV 30 de septiembre mza. Lote. 4 con. Camp. Sucso Aucaylle del distrito San Jerónimo - Cusco.



### **1.5.3 Delimitación conceptual**

Todas las teorías, definiciones, conceptos y manejo de bibliografía de la presente investigación estarán inmersos dentro del tema de cadena de valor (Actividades primarias y actividades de apoyo) y la productividad (Índices de productividad), la misma que está corroborada en el desarrollo y contenido de la investigación.

### **1.5.4 Línea de Investigación**

La línea que se sigue en esta investigación está relacionada a los costos en el proceso de producción de ladrillos en el ámbito privado, la misma que se desarrolla siguiendo las pautas y metodologías adecuadas.



## Capítulo II: Marco Teórico

### 2.1 Antecedentes del Estudio

#### 2.1.1 Antecedente internacional

Universidad Autónoma de Guadalajara, “*Estudio de la cadena de valor del sector ladrillero del estado de Jalisco*” **Autor:** Pablo León Madariaga **Año:** 2014 **Objetivo General:**

Realizar un estudio integral de la “Cadena de Valor del Sector Ladrillero del Estado de Jalisco” con el fin de determinar la competitividad y los impactos económicos, sociales y ambientales derivados de dicha actividad y proponer estrategias para lograr una “Cadena de Valor” orientada al desarrollo bajo en Carbono sin mermar competitividad del sector.

**Objetivos Específicos:** 1.- Identificar y caracterizar a los factores que participan en los eslabones de la cadena de valor. 2.- Determinar la competitividad, costos y márgenes de cada eslabón y de la cadena de valor en su conjunto. 3.- Examinar la participación de los factores de la cadena de valor en los mercados nacionales e internacionales, juntos a los cumplimientos de estándares. 4.- Analizar la gobernanza y vínculos establecidos en cada eslabón y en la cadena de valor de forma sistemática. 5.- Identificar impactos ambientales generados por esta cadena de valor. 6.- Analizar y proyectar los beneficios económicos y laborales de la cadena de valor. **Conclusiones:** Para establecer planes de acción integrales y de alto impacto y cobertura se identifican las causas atribuibles a cada uno de los integrantes de la triple hélice (academia, industria y gobierno). Academia 1. Falta de vinculación y acercamiento a las necesidades inmediatas de la industria y sector gubernamental. 2. La apatía en la participación de foros y discusiones de temas relacionados con la industria. Sector gubernamental 1. Una generación de políticas industriales sin un enfoque de competitividad sectorial y sin el consenso de los afectados por estas políticas lo que da como resultado un marco regulatorio poco efectivo y con una acción fiscalizadora ineficiente. 2. Una deficiente orientación de los programas de apoyo hacia las áreas de mayor beneficio



potencial. Sector industrial 1. La ausencia de un interlocutor en el sector ladrillero, debido a la nula integración de sus factores en organismos representativos, no les permite participar en las decisiones que afectan a su sector. 2. El apego a una tradición familiar que les impide visualizar y evaluar otras opciones más viables de actividad empresarial. 3. La nula integración vertical hacia adelante de los productores ladrilleros, debido a la inversión que representa adquirir un vehículo para la comercialización les impide obtener mejores precios. (Madariaga, 2014)

### **2.2.2 Antecedente nacional**

Universidad Mayor de San Marcos, *“Mejoramiento de la competitividad de la cadena de valor de ladrillos en el distrito de los baños del inca”* **Título a optar:** Ingeniero Industrial **Autor:** Felipe Augusto Díaz García **Año:** 2009 **Objetivo General:** Estudiar cómo el gobierno local del distrito de Los Baños del Inca puede promover eficaz y eficientemente el desarrollo económico de los pobladores dedicados a la producción artesanal y comercialización de ladrillos cerámicos a través del desarrollo de un proyecto enmarcado en el SNIP. **Objetivos Específicos:** 1. Analizar la cadena productiva de ladrillos en Los Baños del Inca 2. Formular y evaluar un PIP orientado a mejorar la competitividad de la cadena productiva de ladrillos en el distrito de Los Baños del Inca. **Conclusiones:** 1. El gobierno local de Los Baños del Inca puede promover eficaz y eficientemente el desarrollo económico y social de su población haciendo uso de recursos públicos a través de un PIP en el marco del SNIP. 2. Al análisis de la cadena productiva de ladrillos en Los Baños del Inca determina que ésta presenta una baja competitividad originada principalmente por los altos costos de transformación y la baja calidad del producto. La actividad ladrillera genera impacto ambiental negativo y presenta bajos niveles de seguridad e higiene industrial. Esta cadena productiva presenta fallas de mercado y de gobierno que permiten la intervención del estado a fin de mejorar la competitividad de dicha cadena. 3. El estudio de prefactibilidad del PIP



“Mejoramiento de la Competitividad de la Cadena Productiva de Ladrillos en el Distrito de Los Baños del Inca” demuestra rentabilidad económica y social, sostenibilidad en el horizonte de evaluación, y compatibilidad con los lineamientos de política sectorial y los planes de desarrollo local. La ejecución del PIP puede mejorar la competitividad de esta cadena mediante la transferencia tecnológica y la promoción de la formalización y el asociativismo. (García, 2009)

### 2.1.2 Antecedente local

Universidad Andina del Cusco, “*La cadena de valor y los efectos en los costos de operación del programa de certificación ocupacional gerencia zonal sencico-cusco 2015*” **Título a optar:** Contador Público **Autor:** Milagros Acuña Ccama y Sonia Corihuaman Granada **Año:** 2016 **Objetivo General:** Determinar los efectos que generan en los costos de operación la cadena de valor en el programa de certificación ocupacional de la Gerencia Zonal SENCICO-Cusco 2015. **Objetivos Específicos:** 1.- Analizar los costos de operación en la actualidad del programa de certificación ocupacional de la Gerencia Zonal SENCICO Cusco 2015. 2.- Determinar la cadena de valor como herramienta de gestión en el programa de certificación ocupacional de la Gerencia Zonal SENCICO-Cusco 2015. **Conclusiones:** 1. En el programa de certificación ocupacional de la Gerencia Zonal SENCICO Cusco, no se practica adecuadamente la Cadena de Valor como herramienta de Gestión, en vista que el personal involucrada desconoce esta herramienta moderna sistemático que permite examinar toda las actividades que se realizan ; así se identificó en los siguientes indicadores: Infraestructura de la empresa, gestión de recursos humanos, desarrollo de tecnología, abastecimiento, logística interna, operaciones, logística externa, marketing y venta y servicio post venta. 2. Los costos de operación en la actualidad del programa de certificación ocupacional de la Gerencia Zonal SENCICO es mayormente inadecuado ya que no se asemeja a la realidad en cuanto a los precios reales de materiales en el mercado, lo que se



demuestra en tabla N° 12 y gráfico N° 11, por otro lado no cuenta con instructor y/o docente de planta por ende no genera planillas ni paga beneficios sociales a su personal, y no hay una buena práctica de supervisión y seguimiento de gestión, así como se muestran en los indicadores que se han estudiado y son: costo de materiales, costo de servicios, costo de remuneración y carga social, mano de obra indirecta, supervisión, costo de gastos indirectos.

**3.** No se aplica la cadena de valor, por lo que se concluiría que los costos de operaciones se afectarían de acuerdo a como se utiliza la herramienta de gestión cadena de valor en el Programa de Certificación Ocupacional de la Gerencia Zonal SENCICO. Como se puede observar el desconocimiento de la buena práctica de utilización de la herramienta de gestión “cadena de valor” ha generado efectos en los costos de operación de SENCICO. (Milagros Acuña Ccama, 2016)

## **2.2 Bases Legales**

### **2.2.1 Normas del reglamento nacional de edificaciones (RNE)**

La presente norma, regulada por el Decreto Supremo N° 011-2006-Vivienda, tiene a su cargo la elaboración de las Normas Técnicas de Edificación del Reglamento Nacional de Edificaciones (RNE) y la evaluación para la aprobación de los Sistemas Constructivos No Convencionales.

Las Normas del Reglamento Nacional de Edificaciones se elaboran a través de Comités Técnicos Especializados, conformados por representantes de diversas instituciones involucradas en el tema materia de la norma en cuestión. Prioritariamente forman parte de estos comités, representantes de las universidades, institutos de investigación y consultores de reconocido prestigio en el país.

El Comité Técnico especializado es el encargado de elaborar el Proyecto de propuesta de las Normas del Reglamento Nacional de Edificaciones, que posteriormente es sometida a



discusión pública y, finalmente, aprobada por el Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento.

### **2.2.2 Norma técnica E.070 – Albañilería**

La presente norma establece las definiciones, clasificación, condiciones generales y requisitos que debe cumplir el ladrillo de arcilla, usado en albañilería.

## **2.3 Bases Teóricas**

### **2.3.1 Cadena de valor.**

La empresa es un conjunto de actividades cuyo fin es diseñar, fabricar, comercializar, entregar y apoyar su producto. Se puede representar por medio de la cadena de valor. La cadena de valor y la forma en que realiza la actividad individual reflejan su historial, su estrategia, su enfoque en el establecimiento de la estrategia y la economía en la que se basan dichas actividades. El nivel adecuado para construir una cadena de valor son las actividades que se desempeñan en una industria particular (la unidad de negocios). En el nivel industrial o sectorial la cadena resulta demasiado extensa, pues puede opacar diferentes fuentes de la ventaja competitiva. Las cadenas de valor y la competencia a menudo son dos iguales, aunque los miembros de una misma industria cuenten con cadenas. La cadena contiene el valor total y consta de actividades relacionadas con valores y de margen. Se trata de las actividades físicas y tecnológicamente específicas que se llevan a cabo. Son las estructuras mediante las cuales se crea un producto útil para los compradores. El margen es la diferencia entre el valor total y el costo colectivo de efectuarlas. Puede medirse en diferentes formas. También las cadenas de valor de los proveedores y canales introducen un margen que conviene aislar al entender las causas de la posición de una organización en costos, puesto que el margen de unos y otra forma parte del costo total cargado al cliente. Toda actividad de valor utiliza insumos adquiridos, recursos humanos (mano de obra y administradores) y



alguna clase de tecnología para cumplir su función. También usa y genera información: datos referentes al cliente (recepción de pedidos), parámetros del desempeño (pruebas) y estadísticas de fracasos de productos. También puede originar activos financieros (como inventario y cuentas por cobrar) o pasivo (como las cuentas por pagar) (Porter, 1991). **Comentario:** De los párrafos anteriores, podemos definir que la Cadena de Valor es una herramienta, que beneficia a las actividades dentro de una entidad, analizando cada una de estas para así maximizar el margen de utilidad, aprovechando la utilización de los recursos o insumos que se utilizan para producir un bien o servicio.

#### **a) Actividades primarias**

Hay cinco categorías genéricas de las actividades primarias, necesarias para competir en un sector industrial. Cada una puede dividirse en sub actividades bien definidas que dependen de la industria y de la estrategia de la corporación: (Porter, 1991). **Comentario:** Las actividades primarias según Porter, son las que dependen de la empresa, como también de las diferentes metodologías que aplica la entidad, siendo estas las actividades que la entidad maneja por defecto para la mejor utilización de los recursos e insumos que posee, de tal manera que el margen de utilidad sea considerable.

- **Logística de entrada**

Incluye las actividades relacionadas con la recepción, el almacenamiento y la distribución de los insumos del producto: manejo de materiales, almacenaje, control de inventario, programación de vehículos y devolución a los proveedores (Porter, 1991).

- **Operaciones**

Actividades mediante las cuales se transforman los insumos en el producto final: maquinado, empaquetado, ensamblaje, mantenimiento de equipo, realización de pruebas, impresión y



operaciones de la planta (Porter, 1991).

- **Logística de salida**

Actividades por las que se obtienen, almacena y distribuye entre los clientes: Almacenamiento de productos terminados, manejo de materiales, operación de vehículos de reparto, procesamiento de pedidos y programación (Porter, 1991).

- **Mercadotecnia y ventas**

Actividades mediante las cuales se crean los medios que permiten al cliente comprar el producto y a la compañía inducirlo a ello: Publicidad, promoción, fuerza de ventas, cotizaciones, selección de canales, relaciones entre canales y fijación de precios (Porter, 1991).

- **Servicio**

Incluye las actividades por las que se dan un servicio que mejora o conserva el valor del producto, instalación, reparación, capacitación, suministro de partes y ajustes del producto (Porter, 1991).

## **b) Actividades de apoyo**

En la cadena de Valor de Michael Porter las actividades de apoyo son las que sustentan a las actividades primarias y se apoyan entre sí, proporcionando insumos comprados, tecnología, recursos humanos y varias funciones de toda la empresa. (Porter, 1991)

- **Adquisición**

Función de comprar los insumos que se emplearan en la cadena de valor, no a ellos en sí. Eh aquí algunos de ellos: Materias primas, suministros y otros componentes consumibles, lo mismo que activos como maquinaria, equipo de laboratorio, equipo de oficina y edificios. Y



aunque estos insumos suelen asociarse a las actividades primarias, se les encuentra relacionado con los valores, entre ellos los de apoyo (Porter, 1991).

- **Desarrollo tecnológico**

Toda actividad relacionada con valores comprende la tecnología, los procedimientos prácticos, los métodos o la tecnología integrada al equipo de procesos. Las tecnologías utilizadas en la generalidad de las empresas son muy diversas; abarcan desde las que sirven para preparar documentos y transportar bienes hasta las que quedan incorporadas al producto propiamente dicho. Más aun, las actividades de valores en general se sirven de una tecnología que combina a varias sub tecnologías donde se conjuntan algunas disciplinas científicas. Así, el maquinado combina la metalurgia, la electrónica y la mecánica (Porter, 1991).

- **Administración de recursos humanos**

Esta función está constituida por las actividades conexas con el reclutamiento, la contratación, la capacitación, el desarrollo y la compensación de todo tipo de personal. Respalda las actividades primarias y de soporte (por ejemplo: contrataciones de ingenieros) y toda la cadena de valor (Entre otros factores, las negociaciones con los trabajadores). Las actividades relativas a los recursos humanos se llevan a cabo en varias partes de la organización, lo mismo que otras de apoyo, y su dispersión puede originar políticas incongruentes. Más aun, rara vez se conoce bien sus costos acumulativos y los intercambios en los costos diferenciales de este aspecto administrativo, por ejemplo, el sueldo comparado con el costo de reclutamiento y de la capacitación que supone la rotación de personal (Porter, 1991).

- **Infraestructura organizacional**

Consta de varias actividades, entre ellas administración general, planeación, finanzas,



contabilidad y administración de aspectos legales, asuntos del gobierno y administración de calidad. A diferencia de otras actividades de apoyo, suele soportar toda la cadena y no las actividades individuales. Según este diversificada o no la compañía, la infraestructura puede ser autosuficiente o dividirse entre una unidad de negocios y la compañía matriz. En la compañía diversificada las actividades relacionadas con la infraestructura suelen repartirse entre la unidad de negocios y los niveles corporativos (Por ejemplo, el nivel corporativo a menudo se encarga de las finanzas y la unidad de negocios se ocupa de administrar la calidad). Pese a ello, muchas se realizan en ambos niveles (Porter, 1991). **Comentario:** Consideradas como actividades de apoyo, por que sirven como soporte a la empresa, dentro de las cuales están consideradas actividades que no están estrechamente relacionadas a la producción del bien o servicio.

### 2.3.2 Productividad

#### 2.3.2.1. Definición

La productividad es el uso eficaz de la innovación y los recursos para aumentar el agregado añadido de productos y servicios. Para mejorar la productividad, el propietario de un negocio puede hacer dos cosas:

- Aumentar la producción sin cambiar el volumen de los insumos de entrada (producir y vender más)
- Disminuir el volumen de los insumos de entrada sin cambiar la producción (reducir los costos de los recursos utilizados en la empresa) (Trabajo, 2016).

La productividad es el resultado de una relación entre dos factores: cantidad de productos obtenidos en la elaboración (o lo que se ha producido) y los recursos o medios utilizados para obtener dicha producción a través de ella pueden evaluarse o indicarse el nivel de incremento o de disminución de la producción de un determinado producto en un



determinado espacio y bajo ciertas condiciones (Prokopenko, 2012). **Comentario:** Dentro de lo que nos dice Prokopenko, lo más resaltante es que menciona que nosotros podemos obtener una mayor productividad, aumentando la producción sin cambiar los volúmenes de insumos y de la misma manera reducir los costos que utiliza la empresa.

### 2.3.2.2. Medición de la productividad

Para medir la productividad se utiliza la siguiente formula:

$$\text{Productividad: } \frac{\text{Número de Unidades Producidas}}{\text{Insumos empleados}}$$

Con la presente formula podremos obtener el nivel de productividad de una empresa en diferentes escenarios, la misma que dará un referente en términos números respecto a la realidad de la empresa, relacionado directamente al nivel de productividad respecto a las unidades producidas con los insumos empleados.

### 2.3.2.3. Características de la productividad

- La productividad evalúa la capacidad de un sistema para elaborar los productos que son requeridos y a la vez el grado en que aprovechan los recursos utilizados, es decir, el valor agregado. Una mayor productividad utilizando los mismos recursos o produciendo los mismos bienes o servicios resulta en una mayor rentabilidad para la empresa (Prokopenko, 2012).
- La productividad tiene una relación directa con la mejora continua del sistema de gestión de la calidad, gracias a ello se mejora los estándares de calidad de la empresa sin que lleguen al usuario final (Prokopenko, 2012).
- La productividad va en relación con los estándares de producción. Si se mejoran estos estándares, entonces hay un ahorro de recursos que se reflejan en el aumento de la utilidad (Prokopenko, 2012).



#### **2.3.2.4 Productividad parcial**

En ella, los parámetros que intervienen para su medición son la cantidad producida y un solo tipo de insumo o indicador. Se pueden establecer relaciones como la cantidad producida y el nivel de energía utilizada, o la cantidad producida y la mano de obra, los recursos o materias primas, y todos aquellos elementos que hayan intervenido en la producción.

Gracias al resultado de este tipo de indicador, se puede establecer cuál fue el rendimiento de cada uno de los factores de manera aislada, y si realmente fueron productivos o no (Prokopenko, 2012). **Comentario:** La productividad parcial hace referencia a que la cantidad producida y los insumos son medidos por un mismo tipo de indicador, la misma que establecerá los distintos niveles de los diferentes factores que intervienen en la producción-.

#### **2.3.2.5 Productividad de factor total**

También conocida a través de sus siglas (PFT). Su ecuación es similar a la anterior, en la cual también se tiene en cuenta la cantidad producida, pero a diferencia de la parcial, en esta intervienen la suma de varios factores para su deducción, siendo estos la mano de obra, los insumos y el capital utilizado (Prokopenko, 2012).

Además, y a diferencia de la denominada productividad total, en la PFT la cantidad producida se expresa en términos netos, es decir, que tiene incluido el valor agregado que esta poseerá una vez incorporada al mercado (Prokopenko, 2012). **Comentario:** Tal y como se entiende en la producción total intervienen diferentes factores para poder deducir, la misma que será expresada en términos o valor netos.

#### **2.3.2.6 Productividad total**

La productividad total es la medida de la productividad del trabajo y del capital, ajustada a las fluctuaciones de los precios. Se puede calcular por el tiempo de trabajo o por un método financiero (Prokopenko, 2012).



### 2.3.2.7 Factores que influyen en la productividad

El mejoramiento de la productividad no consiste únicamente en hacer las cosas mejor: es más importante hacer mejor las cosas correctas. Este capítulo tiene por objeto indicar los principales factores que deben ser el principal objeto de interés de los directores de programas de productividad. Antes de examinar qué cuestiones se han de abordar en un programa destinado a mejorar la productividad, es necesario pasar revista a los factores que afectan a la productividad. El proceso de producción es un sistema social complejo, adaptable y progresivo. Las relaciones recíprocas entre trabajo, capital y el medio ambiente social y organizativo son importantes en tanto están equilibradas y coordinadas en un conjunto integrado. El mejoramiento de la productividad depende de la medida en que se pueden identificar y utilizar los factores principales del sistema de producción social. En relación con este aspecto, conviene hacer una distinción entre tres grupos principales de factores de productividad, según se relacionen con: (Prokopenko, 2012).

- a) El puesto de trabajo;
- b) Los recursos;
- c) El medio ambiente (Prokopenko, 2012).

Como el principal interés aquí es el análisis económico de los factores de gestión más que los factores de productividad como tales, se sugiere una clasificación que ayudará a los directores y gerentes a distinguir los factores que pueden controlar. De esta manera, el número de factores que se han de analizar y en los que se ha de influir disminuye considerablemente. La clasificación sugerida se basa en un trabajo de Mukherjee y Singh (Prokopenko, 2012).

Existen dos categorías principales de factores de productividad:

- a) Externos (no controlables).



b) Internos (controlables).

Los factores externos son los que quedan fuera del control de una empresa determinada, y los factores internos son los que están sujetos a su control. Para ocuparse de todos esos factores se requieren diferentes instituciones, personas, técnicas y métodos. Por ejemplo, en cualquier intento de mejorar el rendimiento en donde se proyecte tratar de los factores externos que afectan a la gestión de la empresa, deben tomarse esos factores en consideración durante la fase de planificación del programa y tratar de influir en ellos mediante la unión de fuerzas con otras partes interesadas. Por tanto, resulta evidente que el primer paso para mejorar la productividad consiste en identificar los problemas que se plantean en esos grupos de factores. El siguiente paso consiste en distinguir los factores que son controlables. Los factores que son externos y no controlables para una institución pueden ser a menudo internos para otra. Los factores externos a una empresa, por ejemplo, podrían ser internos en las administraciones públicas, o en las instituciones, asociaciones y grupos de presión nacional o regional. Los gobiernos pueden mejorar la política fiscal, crear una mejor legislación del trabajo, proporcionar mejor acceso a los recursos naturales, mejorar la infraestructura social, la política de precios, etc., pero las organizaciones no pueden hacerlo por sí mismas. Los factores externos tienen interés para una empresa porque la comprensión de esos factores puede inducir a la adopción de ciertas medidas que modificarían el comportamiento de una empresa y su productividad en largo plazo. A continuación, se sugiere el cuadro integrado de los factores que constituyen una fuente importante de mejoramiento de la productividad (Prokopenko, 2012). **Comentario:** Lo más relevante en los factores de la productividad son los internos y externos, ya que la interna está sujeta al control de la empresa mientras que la externa no está sujeta a control de la empresa, los cuales afectan de manera positiva a la entidad, ya que de esta manera se puede diferenciar o determinar de qué manera se puede obtener una mayor productividad, y de esta manera crear



mecanismos que favorezcan a ello.

- **Factores internos de la productividad de la empresa**

Como algunos factores internos se modifican más fácilmente que otros, es útil clasificarlos en dos grupos: duros (no fácilmente cambiables) y blandos (fáciles de cambiar). Los factores duros incluyen los productos, la tecnología, el equipo y las materias primas, mientras que los factores blandos incluyen la fuerza de trabajo, los sistemas y procedimientos de organización, los estilos de dirección y los métodos de trabajo. Esta clasificación sirve para establecer prioridades: cuáles son los factores en los que es fácil influir y cuáles son los factores que requieren intervenciones financieras y organizativas más fuertes. A continuación, se hace una breve descripción de algunos aspectos esenciales de cada factor interno (Prokopenko, 2012). **Comentario:** Podemos observar que dentro de los factores internos tenemos dos grupos duros y blandos, los cuales juntos sirven para poder determinar las prioridades que tiene la empresa.

- **Factores externos que influyen en la productividad de la empresa**

Entre los factores externos cabe mencionar las políticas estatales y los mecanismos institucionales; la situación política, social y económica; el clima económico; la disponibilidad de recursos financieros, energía, agua, medios de transporte, comunicaciones y materias primas. Esos factores afectan a la productividad de la empresa individual, pero las organizaciones afectadas no pueden controlarlos activamente. La dirección de la empresa ha de entender y tomar en consideración estos factores al planificar y ejecutar los programas de productividad. Lo que queda fuera del control de las empresas individuales en corto plazo podría muy bien resultar controlable en niveles superiores de estructuras e instituciones de la sociedad. Teniendo presente todos los lazos sociales, políticos, económicos y organizativos que existen Factores del mejoramiento de la productividad entre los



consumidores, los trabajadores, las direcciones de las empresas, las autoridades públicas y los diferentes grupos de presión, y entre las instituciones y la infraestructura organizativa, es útil examinar aquí los principales factores macroeconómicos relacionados con la productividad que aceleran u obstaculizan los procesos de su mejoramiento. Como la productividad determina en gran medida los ingresos reales, la inflación, la competitividad y el bienestar de la población, los órganos rectores políticos se esfuerzan por descubrir las razones reales del crecimiento o de la disminución de la productividad (Prokopenko, 2012).

**Comentario:** Dentro de los factores externos observamos que influye mucho el lazo social, político, económico y organizativo, los mismos que influyen en los factores de productividad tanto en los que laboran en la entidad como los que consumen los productos.

### **2.3.2.8 Producción de la actividad**

Desde el punto de vista de la productividad, la producción es la actividad que aporta valor agregado por creación y suministro de bienes y servicios, es decir, consiste en la creación de productos o servicios y, al mismo tiempo, la creación de valor, también por producción en un sentido amplio, entendemos el incorporar utilidades nuevas a las cosas, es decir, no solamente la generación de producto con cualidades distintas a su origen, sino simples modificaciones a su estructura natural del factor que le otorga un nuevo uso. Es la actividad que se desarrolla dentro de un sistema económico. Más específicamente, se trata de la capacidad que tiene un factor productivo para crear determinados bienes en un periodo determinado. El concepto de producción parte de la conversión o transformación de uno o más bienes en otros diferentes. Se considera que dos bienes son diferentes entre sí cuando no son completamente intercambiables por todos los consumidores (Wikipedia la enciclopedia libre, 2016). **Comentario:** Se observa que acá la actividad de producción es considerada como la creación de valor, como también se le denomina como una actividad que se desarrolla dentro de un sistema, siendo está sujeto a una evaluación si se tiene



capacidad de producción.

### **2.3.2.9 Consumo de la actividad**

Consumo es la acción y efecto de consumir o gastar, sean productos, bienes o servicios, como por ejemplo la energía, entendiendo por consumir, como el hecho de utilizar estos productos y servicios para satisfacer necesidades primarias y secundarias. El consumo masivo ha dado lugar al consumismo y a la denominada sociedad de consumo. En términos puramente económicos se entiende por consumo la etapa final del proceso económico de producción, definida como el momento en que un bien o servicio produce alguna utilidad al consumidor. En este sentido hay bienes y servicios que directamente se destruyen en el acto del consumo, mientras que con otros lo que sucede es que su consumo consiste en su transformación en otro tipo de bienes o servicios diferentes (Wikipedia la enciclopedia libre, 2016). **Comentario:** Consumo también se define como gasto de bienes o servicios, también la acción de utilizar todo esto para llegar a lo que denominamos, satisfacer las necesidades de las personas o consumidores finales.

### **2.3.3 Ladrillos y Tejas Sorama Aucaylle S.A.C. - LATESA SAC**

#### **2.3.3.1 Reseña Histórica**

La empresa de Ladrillos y Tejas Sorama Aucaylle S.A.C. - LATESA SAC, la cual se encuentra ubicada en el sector Juscapampa Jr. Alborada APV 30 de setiembre mza. Lote. 4 con. Camp. Sucso Aucaylle del distrito San Jerónimo - Cusco, lugar donde se encuentra la mayor parte de empresas ladrilleras, siendo esta la más importante dentro de las empresas manufactureras en la fabricación ladrillos, la misma que dentro de la ciudad de cusco cuenta con varios puntos de venta, la cual facilita a los usuarios la compra de dichos materiales que son parte fundamental de poder realizar construcciones, la misma que contribuye al desarrollo de la ciudad de Cusco.



**Datos Generales**

**Número de RUC:** 20489978726

**Razón Social** LADRILLOS Y TEJAS SORAMA AUCCAYLLE SOCIEDAD ANONIMA CERRADA - LATESA SAC.

**Tipo Contribuyente:** Sociedad Anónima Cerrada

**Nombre Comercial:** LATESA SAC.

**Régimen Tributario:** REMYPE

**Fecha de Inscripción:** 08/05/2009

**Fecha de Inicio de Actividades:** 07/05/2009

**Estado del Contribuyente:** Activo

**Condición del Contribuyente:** Habido

**Dirección del Domicilio Fiscal:** Mza. B lote. 4 urb. Los rosales (Alt. 3er prdro a 2cdras Av. La cultura) cusco - cusco - San Sebastián

**Sistema de Emisión de Comprobante:** Manual

**Actividad de Comercio Exterior:** Sin Actividad

**Sistema de Contabilidad:** Computarizado



### 2.3.3.2 Organigrama de la empresa

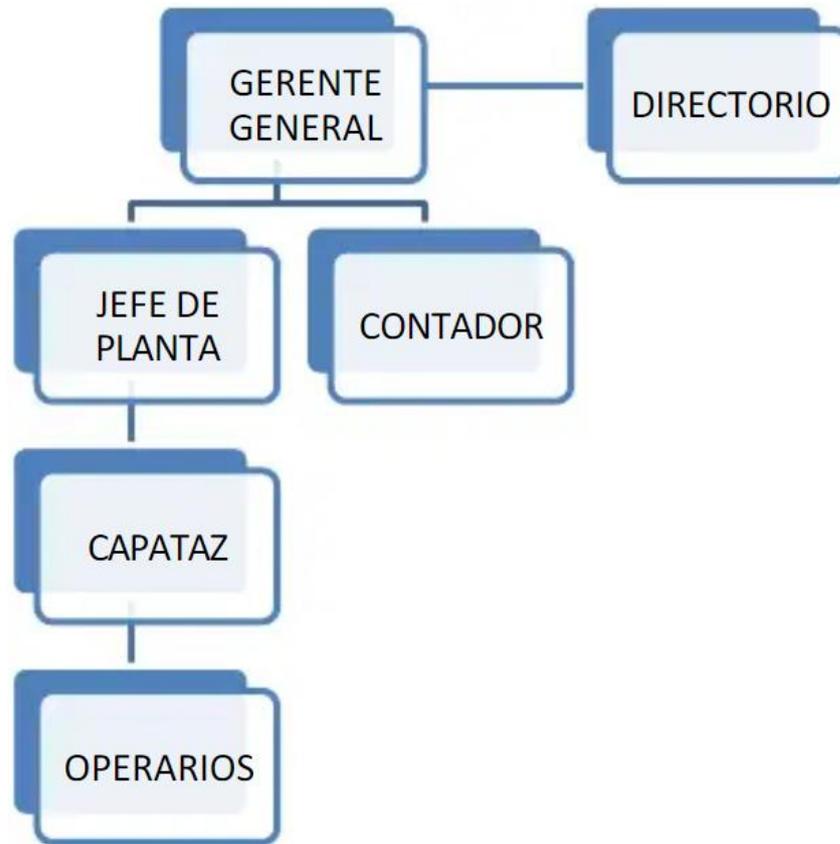


Figura 1  
Organigrama de la empresa

### 2.3.3.3 Proceso de producción de ladrillo

- a) **Transporte de Materia Prima:** El proceso de transporte incluye la extracción del material de la cantera y el traslado al centro de fabricación donde se reúne el material que se utilizará en el proceso de fabricación. Este proceso dura aproximadamente 6 horas.
- b) **Acopio y Mezcla de Insumos:** Este proceso se da en la zona inicial de producción, es aquí donde se juntan todos los insumos necesarios para la fabricación de ladrillos y se mezclan. Este proceso toma aproximadamente 12 horas.
- c) **Trituración y Amasado:** Este proceso dura aproximadamente 10 horas, aquí la



mezcla realizada en el proceso anterior pasa por una máquina que homogeniza la mezcla botando pequeños trozos de masa al pozo de maceración.

- d) **Maceración:** El reposo a la intemperie tiene la finalidad de facilitar el desmenuzamiento de los terrones y la disolución de los nódulos para impedir las aglomeraciones de las partículas arcillosas. En este proceso, la masa que se encuentra en el pozo debe permanecer ahí por 2 días.
- e) **Mixturación – Extrusión – Cortado:** En esta parte del proceso se juntan 3 actividades: Primero la mixturación que hace que se obtenga una mezcla homogénea; luego pasa a la extrusión, proceso en el cual la masa ingresa a la máquina extrusora para luego pasar por el cortado y ya tener los ladrillos. Este proceso dura aproximadamente 12 horas.
- f) **Traslado a Secaderos:** El traslado de los ladrillos al secadero se da paralelamente con el proceso anterior; el transporte de las unidades producidas es manual mediante el uso de carretillas desde el final de la faja transportadora hasta el lugar del primer secado. Dura aproximadamente 10 horas.
- g) **Primer Secado:** En este proceso los ladrillos deben permanecer en la zona de secado por 2 a 4 días, aquí las unidades producidas pierden el contenido de agua.
- h) **Rumado:** Luego de que los ladrillos han secado 2 días, se realiza el rumado, que consiste en el movimiento de las unidades producidas sobre su mismo lugar, cambiando su orientación y formando pequeñas torres de ladrillos. El rumado toma aproximadamente 8 horas.
- i) **Segundo Secado:** Este segundo secado de los ladrillos dura 7 días; en este los ladrillos pierden el contenido de agua.



- j) **Traslado a Hornos:** Cuando los ladrillos ya estén secos, se procede a colocarlos manualmente en carretillas para ser llevados a los hornos de cocción; este proceso dura aproximadamente 8 horas.
- k) **Cocción:** Se utiliza el carbón mineral, aserrín y leña para poder calentar el horno, el cual debe llegar a una temperatura de 900°C; la cocción de los ladrillos dura aproximadamente 3 días.
- l) **Almacenaje o Entrega:** Se retiran las unidades producidas del horno, ya sea para ser almacenadas o para la entrega inmediata a los clientes.

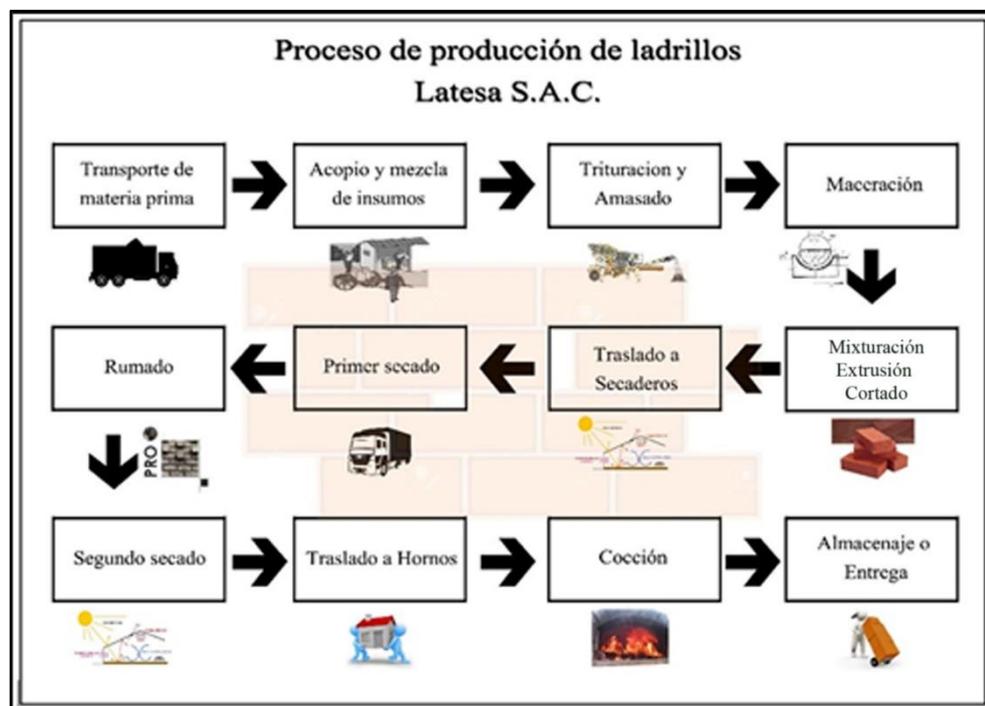


Figura 2  
Proceso productivo del ladrillo

## 2.4 Marco Conceptual

- a) **Abastecimiento:** Según Porto es una actividad que consiste en compensar, en el tiempo apropiado y de la forma correcta, las necesidades que la persona tenga en lo referente al uso de algún recurso o producto comercial.
- b) **Cadena de valor:** Se entiende cadena de valor, como una herramienta estratégica



que se encarga de analizar cada área de una empresa o entidad, la misma que evalúa su buen funcionamiento, o al contrario evalúa las deficiencias de la empresa y las corrige de tal manera que se sigue la secuencia de cadena, dando un valor a cada actividad.

- c) **Cantidad:** La cantidad es una propiedad que se puede medir y a la vez se puede expresar de manera numérica.
- d) **Capacidad:** La capacidad se entiende a todas las aptitudes como recursos que posee una persona, institución o entidad para poder lograr todos los objetivos o metas trazadas.
- e) **Calidad:** De acuerdo a varios conceptos encontrados se puede concluir que calidad es la cualidad que encuentra el cliente hacia un producto o servicio que es brindado, dando una la conformidad al producto final tanto en compra y/o servicio.
- f) **Competitividad:** Este término es utilizado para determinar la capacidad que tiene una empresa o entidad de competir con empresas del mismo giro de negocio o rubro.
- g) **Costos:** Según el autor García, costo viene a ser un valor monetario de diferentes factores que se puede obtener de las actividades económicas las mismas que estas destinadas a la producción tanto de un bien o servicio.
- h) **Distribución:** De acuerdo a el autor García, nos da entender que distribución es un acumulado de actividades, que se ejecutan desde que el producto ha sido acabado por el fabricante hasta que ha sido comprado por el consumidor final, y que tiene como objetivo esencialmente hacer llegar el producto sea bien o servicio hasta las manos del consumidor.
- i) **Insumo:** Según Leontief, define insumo a todo aquello que resulta favorable para el uso y el progreso de la vida humana, desde de lo que se encuentra en el entorno de la naturaleza, hasta lo que crea el ser humano, es decir, la materia prima de una



- determinada cosa. En general los insumos con el paso de la transformación van perdiendo sus propiedades y características y pasan a formar parte del producto final.
- j) Ladrillo:** Según la Real Academia Española, define ladrillo como masa de arcilla, en forma rectangular, que siendo esta después de cocida y terminada, sirve para construir muros, etc.
- k) Mano de obra:** Según Porto se describe y lo define como el esfuerzo tanto físico como mental que se emplea durante el proceso de transformación de un bien. Dicho concepto también se sirve para apuntar hacia el costo de esta labor.
- l) Materia prima:** Según Garcia lo define como todos los elementos físicos que imprescindible se consumen durante el proceso de fabricación de un producto. Pero con la condición de que el consumo debe guardar relación proporcional con la cantidad de unidades producidas.
- m) Materia Prima Directa:** Según García es el elemento primario, primordial y esencial de la producción, el mismo que sometiendo a un proceso es convertido a un bien final o intermedio.
- n) Materiales Indirectos o Suministros:** Según García son elementos que se añaden al material primordial para dar la forma al producto elaborado.
- o) Procesos.** - Según el autor Porto define a los procesos al proceso de transformación de los insumos a un producto final como bien y servicio, todo esto debido al aprovechamiento de diferentes recursos, físicos, tecnológicos, humanos y entre otros.
- p) Producción:** Según García la define como la actividad económica que contribuye valor agregado por creación y suministro de bienes y servicios se podría decir que consiste en la creación de productos o servicios y al mismo tiempo la creación de valor, concretamente es la capacidad de un factor productivo para crear determinados bienes en un tiempo determinado.



- q) **Personal:** Referido a los trabajadores que posee una empresa o entidad bajo su servicio, la misma que goza de retribuciones de parte de la entidad, teniendo esta derechos y obligaciones.
- r) **Rentabilidad:** Jara nos indica que la rentabilidad viene a ser el rendimiento que se obtiene en relación a la inversión realizada en un determinado periodo, las mismas que serán medidas de manera porcentual.
- s) **Tecnología:** Jara nos comenta que Tecnología es definido como la aplicación de la parte científica a lo práctico, de acuerdo a un sistema organizado en las que se incluye a las personas, maquinas, y de más factores que sean necesarios para esta.
- t) **Volumen de ventas:** Es la suma total de las ventas realizadas en un periodo determinado, las mismas que se pueden medir de manera numérica o física.

## 2.5 Formulación De Hipótesis

### 2.5.1 Hipótesis general

La cadena de valor identifica cada una de las actividades que incrementa el valor dentro del proceso de fabricación de ladrillos, lo que incrementa la productividad de la empresa LATESA S.A.C. del distrito de San Jerónimo-Cusco periodo 2018.

### 2.5.2 Hipótesis específicas:

- a) La cadena de valor identifica cada uno de los procesos dentro de las actividades primarias como; Logística de entrada, Operaciones, Logística de salida, marketing y ventas, servicio.
- b) La cadena de valor identifica cada uno de los procesos dentro de las actividades de apoyo como; Infraestructura de la empresa, Gestión de Recursos Humanos, Desarrollo Tecnológico, Aprovisionamiento.
- c) La cadena de valor identifica cada una de las actividades dentro de los procesos de producción de ladrillos evaluando cada área como; materia prima, equipo, servicio post venta.



## 2.6 Variables

### 2.6.1 Variables

Variable 1

- Cadena de Valor

Variable 2

- Productividad

### 2.6.2 Conceptualización de las Variables

#### a) Cadena de valor

Es el conjunto de actividades creadoras de valor desde las materias primas básicas hasta la eliminación del producto terminado por los consumidores finales (Porter, 1991)

- Actividades primarias
  - Logística de entrada
  - Operaciones
  - Logística de salida
  - Mercadotecnia y ventas
  - Servicios
- Actividades de apoyo
  - Infraestructura Organizacional
  - Administración de recursos humanos
  - Desarrollo tecnológico
  - adquisición.

#### b) Productividad

La productividad implica la mejora del proceso productivo, la mejora significa una comparación favorable entre la cantidad de recursos utilizados y la cantidad de bienes y servicios productivos, por ende, la productividad es un índice que relaciona lo producido por



un sistema (salidas o producto) y los recursos utilizados para generarlo (entradas o insumos)

(Gomez, 2012).



### 2.6.2 Operacionalización de Variables

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DIMENSIONES	INDICADORES	INSTRUMENTO
Variable 1: Cadena de Valor	Es el conjunto de actividades creadoras de valor desde las materias primas básicas hasta la eliminación del producto terminado por los consumidores finales (Porter, 1991).	<p>Actividades primarias</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Logística de entrada</li> <li>- Operaciones</li> <li>- Logística de salida</li> <li>- Mercadotecnia y ventas</li> <li>- Servicios</li> </ul> <p>Actividades de apoyo</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Infraestructura Organizacional</li> <li>- Administración. de Recursos Humanos</li> <li>- Desarrollo Tecnológico</li> <li>- Adquisición</li> </ul>	<p>Materia prima, Insumos, Producción, Maquinaria, Mano de Obra, Almacén Ventas, Publicidad, Servicio post venta.</p> <p>Actividades Administrativas, Personal, Tecnología, Abastecimiento.</p>	<p>Encuesta</p> <p>Análisis Documental</p>
Variable 2: Productividad	La productividad implica la mejora del proceso productivo, ver si es favorable entre la cantidad de recursos utilizados y la cantidad de bienes y servicios, por ende, la productividad es un índice que relaciona lo producido por un sistema (salidas o producto) y los recursos utilizados para generarlo (entradas o insumos) (Gomez, 2012).	<p>Producción de la actividad</p> <p>Consumo de la actividad</p>	<p>Cantidad</p> <p>Capacidad</p> <p>Calidad</p> <p>Competitividad</p> <p>Volumen de ventas</p> <p>Rentabilidad</p>	<p>Encuesta</p> <p>Análisis Documental</p>



## Capítulo III: Método De Investigación

### 3.1 Tipo de Investigación

La investigación es básica, porque busca ampliar y profundizar el conocimiento científico que existen acerca de la realidad, la misma que nos llevara a definir las teorías básicas de la investigación.

### 3.2 Enfoque de Investigación

La investigación tiene una orientación Cuantitativa puesto que se utiliza la recaudación de datos, instrumentos que tienen medición numérica, así como el uso de la estadística con el propósito de comprobar las hipótesis previamente establecidas.

### 3.3 Diseño de La Investigación

De acuerdo a la información recabada de los autores Fernández y Baptista el esquema de la siguiente investigación es de tipo no experimental. A su vez el tipo de estudio transeccional, ya que la recaudación de información se hizo en un solo momento y en un tiempo único.

### 3.4 Alcance de la Investigación

La presente investigación tiene un alcance descriptivo, ya que se detalla cómo se determinan el valor agregado por las actividades que realiza por cada uno de los procesos de producción de ladrillos.

### 3.5 Población y Muestra de la Investigación

#### 3.5.1 Población

La población de la presente investigación está constituida por la empresa LATESA S.A.C. la misma que está conformada por 10 trabajadores, y toda la documentación contable y financiera relacionada a costos.



### **3.5.2 Muestra**

La muestra estará constituida por la documentación de la empresa y para el desarrollo del presente estudio analizaremos órdenes de producción, registro de compras, documentación de ventas y otra documentación relacionada a costos, como también se tomará de muestra a los 10 trabajadores que laboran dentro de la empresa, las cuales están distribuidas de la siguiente manera:

- 1) 1 → Gerente General
- 2) 1 → Asistente Administrativo
- 3) 8 → Trabajadores dentro del proceso de producción del ladrillo

### **3.6 Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos**

#### **3.6.1 Técnicas**

Para el presente estudio se utiliza las técnicas:

- a. Encuesta.
- b. Análisis documental.

#### **3.6.2 Instrumentos**

Se utiliza:

- a. Cuestionario.
- b. Fichas de análisis documental.

### **3.7 Procesamiento de Datos**

Los datos recogidos durante el trabajo de campo, son procesados con ayuda de programas estadísticos y uso del programa EXCEL para la presentación de gráficos y tablas.



## Capítulo IV: Resultados De La Investigación

### 4.1 Resultados de la encuesta

#### 4.1.1 Resultados relacionados al objetivo general

Determinar de qué manera la cadena de valor genera productividad en la empresa LATESA S.A.C. en el distrito de San Jerónimo-Cusco periodo 2018.

#### Variable 1: Cadena de Valor

Tabla 1:

La aplicación de un sistema de cadena de valor favorece en la productividad de la empresa

¿La aplicación de un sistema de cadena de valor favorece en la productividad de la empresa?	Frecuencia	Porcentaje Valido
Si	10	100%
No	0	0%
<b>TOTAL</b>	<b>10</b>	<b>100%</b>

Fuente: Elaboración Propia.

#### Interpretación:

En la tabla 1 se observa que el 100% de trabajadores equivalente a 10 trabajadores manifestaron que en la empresa materia de investigación indican que el sistema de cadena de valor favorece a la productividad de la empresa.

En la empresa materia de investigación, de acuerdo a resultado obtenido tanto del personal administrativo como operarios, la aplicación de una cadena de valor favorece a la productividad de la empresa en un porcentaje considerable.

La cadena de valor favorece a la empresa materia de investigación, puesto que analiza cada una de sus actividades dentro de la empresa, como también evalúa el nivel de producción y de la misma manera hace que los recursos utilizados sean aprovechados de la mejor manera, buscando que no exista perdida tanto en la producción de ladrillos en lo que respecta a cantidad, como también se aproveche el máximo de tiempo para la producción del ladrillo, la cadena de valor busca que la empresa pueda contar con una herramienta o un sistema que pueda tener establecida cada actividad relacionada a la producción del ladrillo.



#### 4.1.2 Resultados relacionados a los objetivos específicos

##### Actividades primarias:

- Logística de entrada

Tabla 2:

Número de trabajadores que intervienen en la extracción de Materia Prima

<b>¿Cuántos trabajadores intervienen en la extracción de materia prima?</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje valido</b>
<b>1 a 5</b>	8	80%
<b>6 a 10</b>	2	20%
<b>11 a 15</b>	0	0%
<b>16 a mas</b>	0	0%
<b>TOTAL</b>	<b>10</b>	<b>100%</b>

*Fuente: Elaboración Propia.*

##### Interpretación:

En la tabla 1 se observa que el 80% de trabajadores equivalente a 8 trabajadores manifestaron que en la empresa materia de investigación laboran de 1 a 5 personas en la extracción de materia prima y un 20% equivalente a 2 trabajadores manifestaron que en la empresa materia de investigación laboran de 6 a 10 personas.

En la empresa materia de investigación, de acuerdo a resultado de las ordenes de producción durante el proceso de extracción de materia prima intervienen 5 operarios de un total de 10 trabajadores, el 20% restante es personal contratado recientemente y no tiene conocimiento aun de cuantos trabajadores exactamente intervienen en la extracción de materia prima, dando una respuesta de manera errónea, también hacemos referencia a que en dicha empresa el personal no es estable, tiende a variar entre diferentes personas.



Tabla 3:  
Cantidad de toneladas de arcilla ingresa a producción por mes.

¿Al mes cuantas toneladas de arcilla ingresa a producción?	Frecuencia	Porcentaje valido
<b>1 a 5</b>	7	70%
<b>6 a 10</b>	2	20%
<b>11 a 15</b>	1	10%
<b>16 a mas</b>	0	0%
<b>TOTAL</b>	<b>10</b>	<b>100%</b>

Fuente: *Elaboración Propia.*

### **Interpretación:**

En la tabla 3 se observa que el 70% de trabajadores equivalente a 7 trabajadores manifestaron que en la empresa a la cual se hizo la investigación ingresa un total de 1 a 5 toneladas de arcilla, el 20% de trabajadores equivalentes a 2 trabajadores ingresa un total de 6 a 10 toneladas de arcilla y un 10% equivalente a 1 trabajador manifestó que ingresa un total de 11 a 15 toneladas de arcilla.

En dicha empresa, de acuerdo a resultado de las ordenes de producción durante el proceso de extracción de materia prima, en lo que respecta a arcilla se ingresa un total de 5 toneladas de arcilla, tanto el 20% y 10% respectivamente indican cantidades que no responden a la realidad de la empresa, puesto que el personal que brindo esa respuesta son personas que recientemente ingresaron a laborar a la empresa, dando respuestas que no van de acorde a la realidad de la empresa, por falta de información que no fue brindada a un inicio a dichos trabajadores, también se observa que las cantidades de arcilla que ingresan a la empresa es de acuerdo a las órdenes de producción como también a los perdidos que se realizan con cierto tiempo de anticipación.



Tabla 4:  
Cantidad de toneladas de combustible (palos o aserrín, otros) entra para la producción por mes.

<b>¿Al mes cuantas toneladas de combustible (palos o aserrín, otros) entra para la producción?</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje valido</b>
<b>1 a 5</b>	1	10%
<b>6 a 10</b>	1	10%
<b>11 a 15</b>	5	50%
<b>16 a mas</b>	3	30%
<b>TOTAL</b>	<b>10</b>	<b>100%</b>

*Fuente: Elaboración Propia.*

### **Interpretación:**

En la tabla 4 se observa que el 50% de trabajadores equivalente a 5 trabajadores manifestaron que en la empresa materia de investigación ingresa un total de 11 a 15 toneladas de combustible, el 30% de trabajadores equivalentes a 3 trabajadores manifiesta que ingresa un total de 16 a más toneladas de combustible, un 10% equivalente a 1 trabajador manifestó que ingresa un total de 1 a 5 toneladas de combustible y un 10% equivalente a 1 trabajador manifestó que ingresa un total de 6 a 10 toneladas de combustible.

En la investigación realizada a la empresa, de acuerdo a los resultados de las ordenes de producción, en lo que respecta combustible se ingresa un total de 13 toneladas de combustible, un porcentaje del personal entrevistado indican una cantidad mayor, la cual también es verídica, puesto que la cantidad de combustible no es exacta mensualmente, tiene a cambiar o varía de acuerdo a la cantidad solicitada por el cliente, el 20% restante no es verídico, puesto que la cantidad referida fueron dadas por personal recién contratado, y no cuentas con la suficiente información sobre temas de combustible, cabe precisar que el combustible en la empresa LATESA S.A.C. son palos o aserrín, no se utiliza ningún tipo de combustible diferente a estos.



Tabla 5:  
Número de metros cúbicos de agua utilizan para la producción

¿Cuántos metros cúbicos de agua utilizan para la producción?	Frecuencia	Porcentaje valido
de 0 a 10	2	20%
de 11 a 20	6	60%
de 21 a 30	1	10%
de 30 a mas	1	10%
<b>TOTAL</b>	<b>10</b>	<b>100%</b>

Fuente: Elaboración Propia.

### **Interpretación:**

En la tabla 5 se observa que el 60% de trabajadores equivalente a 6 trabajadores manifestaron que en la empresa materia de investigación se utiliza un total de 11 a 20 metros cúbicos de agua, el 20% de trabajadores equivalentes a 2 trabajadores manifiesta que se utiliza un total de 0 a 10 metro cúbicos de agua, un 10% equivalente a 1 trabajador manifestó que se utiliza un total 21 a 30 metros cúbicos de agua y un 10% equivalente a 1 trabajador manifestó que se utiliza un total 30 a más metros cúbicos de agua.

En la empresa materia de investigación, en lo que respecta a agua se ingresa un total de 16 metros cúbicos de agua, el 20% que se indica en el párrafo anterior hace referencia a que ingresa un aproximado de 10 metros cúbicos, están varían de acuerdo a lo solicitado por el cliente, ya que varía mes a mes, el 20% restante son cantidades que no coinciden con la realidad, en su defecto fueron resultados dados por personal recién contratado, es necesario mencionar que en la producción de ladrillos la utilización del agua es casi nula, esto de acuerdo a diferentes manifestaciones tanto del personal que interviene en la producción como del personal administrativo.



Tabla 6:  
Cantidad de toneladas de carbón utilizan para la producción

¿Cuántas toneladas de carbón utilizan para la producción?	Frecuencia	Porcentaje valido
1 a 5	6	60%
6 a 10	4	40%
11 a 15	0	0%
16 a más	0	0%
<b>TOTAL</b>	<b>10</b>	<b>100%</b>

Fuente: Elaboración Propia.

### Interpretación:

En la tabla 6 se observa que el 60% de trabajadores equivalente a 6 trabajadores manifestaron que en la empresa materia de investigación se utiliza un total de 1 a 5 toneladas de carbón, el 40% de trabajadores equivalentes a 4 trabajadores manifiesta que se utiliza un total de 6 a 10 toneladas de carbón.

En la empresa materia de investigación, de acuerdo a los resultados de las órdenes de producción durante el proceso de extracción de materia prima, en lo que respecta a carbón se ingresa un total de 3 toneladas de carbón para la producción, pero la cual tiene a variar también de acuerdo a la cantidad solicitada por el cliente o consumidor final, lo cual se refleja en el otro 40% del gráfico.

- Operaciones

Tabla 7:  
Sistema que utiliza la empresa

¿El sistema que utiliza la empresa es automatizado y mecanizado?	Frecuencia	Porcentaje valido
Si	8	80%
No	2	20%
<b>TOTAL</b>	<b>10</b>	<b>100%</b>

Fuente: Elaboración Propia.

### Interpretación:

En la tabla 7 se observa que el 80% de trabajadores equivalente a 8 trabajadores manifestaron que en la empresa materia de investigación si se utiliza un sistema



automatizado y mecanizado, el 20% de trabajadores equivalentes a 2 trabajadores manifiesta que no se utiliza automatizado y mecanizado en la empresa.

En la empresa materia de investigación, de acuerdo a los resultados de operaciones se evidencia que, si se maneja un sistema automatizado y mecanizado dentro de la empresa, hay un porcentaje de trabajadores que dice que no, dichos trabajadores fueron contratados recientemente por la empresa, como también el 20% restante no conoce aún el sistema o mecanismo que utiliza la empresa para la producción de los ladrillos.

Tabla 8:  
Turnos de trabajo la empresa

¿Cuántos turnos trabaja la empresa?	Frecuencia	Porcentaje valido
1 turno	0	0%
2 turnos	9	90%
3 turnos	1	10%
4 a más turnos	0	0%
<b>TOTAL</b>	<b>10</b>	<b>100%</b>

Fuente: Elaboración Propia.

### Interpretación:

En la tabla 8 se observa que el 90% de trabajadores equivalente a 9 trabajadores manifestaron que en la empresa se trabaja durante 2 turnos, el 10% de trabajadores equivalentes a 1 trabajador manifiesta que se trabaja durante 3 turnos.

En la empresa materia de investigación, de acuerdo a los resultados de operaciones se evidencia que se trabaja 2 turnos dentro de la empresa, existe un pequeño porcentaje que indica 3 turnos, la cual indican que se refieren al servicio que realizan post venta.

Tabla 9:  
Unidades de transporte de le Empresa

¿La empresa cuenta con unidades de transporte propias?	Frecuencia	Porcentaje valido
Si	6	60%
No	4	40%
<b>TOTAL</b>	<b>10</b>	<b>100%</b>

Fuente: Elaboración Propia



### Interpretación:

En la tabla 9 se observa que el 60% de trabajadores equivalente a 6 trabajadores manifestaron que la empresa si cuenta con unidades de transporte propio, el 40% de trabajadores equivalentes a 4 trabajadores manifiesta que la empresa no cuenta con unidades de transporte propio.

En la investigación realizada, de acuerdo a la información que se recaudó tanto del personal administrativo y operarios se constató que la empresa cuenta con vehículos de transporte propio de manera limitada, porque no tiene los suficientes vehículos para poder desempeñarse de mejor manera, actualmente cuenta con 1 vehículo para puesto en obra, y los demás se contratan siendo un gasto más para la empresa, lo cual hace que la ganancia sea menor en lo que respecta el puesto en obra, la misma que podría

Tabla 10:  
Capacidad operativa de la Empresa

¿Cuál es la capacidad operativa de la empresa?	Frecuencia	Porcentaje valido
1 tonelada	1	10%
2 toneladas	1	10%
3 toneladas	5	50%
3 a mas	3	30%
<b>TOTAL</b>	<b>10</b>	<b>100%</b>

Fuente: Elaboración Propia.

### Interpretación:

En la tabla 10 se observa que en primera instancia el 10% de que equivale a 1 trabajador manifiesta que la capacidad operativa de la empresa es de 1 tonelada, otro trabajador equivalente al 10% de trabajadores manifiesta que la capacidad operativa de la empresa es de 2 toneladas, 3 trabajadores que equivale al 50% del total de trabajadores indica que la capacidad operativa es de 3 toneladas, el restante equivalente al 30% de trabajadores indica que se producen de 3 a más toneladas.

En la empresa materia de investigación, de acuerdo a resultado de la capacidad operativa de la empresa, se pudo obtener la información de acuerdo a las entrevistas realizadas y a la observación que realizo una capacidad de 3 toneladas siempre y cuando se tenga los 6 hornos en funcionamiento, es por eso la variación en los gráficos, porque en ocasiones



los hornos no están a su máxima capacidad, o no son utilizados, en la presente investigación también se observó que solo están operando 4 hornos, esto debido a problemas de propiedad de dichos hornos, actualmente la empresa solo tiene 4 hornos funcionando los mismos que son hornos industriales.

Tabla 11:

Número de trabajadores intervienen en el proceso productivo del ladrillo

<b>¿Cuántos trabajadores intervienen en el proceso productivo del ladrillo?</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje valido</b>
<b>2 a 5</b>	8	80%
<b>6 a 9</b>	2	20%
<b>10 a 13</b>	0	0%
<b>13 a más</b>	0	0%
<b>TOTAL</b>	<b>10</b>	<b>100%</b>

Fuente: Elaboración Propia.

### **Interpretación:**

En la tabla 11 se observa que el 80% de trabajadores equivalente a 8 trabajadores manifestaron que intervienen un total de 2 a 5 trabajadores en el proceso productivo del ladrillo, el 20% de trabajadores equivalente a 2 trabajadores manifestaron que intervienen un total de 6 a 9 trabajadores en el proceso productivo del ladrillo.

En la empresa pudimos constatar lo siguiente, de acuerdo a resultado de las ordenes de producción durante el proceso productivo del ladrillo intervienen 5 operarios de un total de 10 trabajadores, de acuerdo a manifestaciones de los mismos trabajadores como también de personas a cargo de llevar a cabo el control del trabajo que se realiza, hacen mención que en oportunidades pueden existir hasta 7 a 8 personas trabajando en el proceso productivo, debido esto a que la cantidad solicitada puede incrementarse de manera drástica, la misma que hace necesario el aumento de personal en ese momento.



Tabla 12:  
Número de trabajadores que intervienen en el proceso del producto terminado del ladrillo

<b>¿Cuántos trabajadores intervienen en el proceso del producto terminado del ladrillo?</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje valido</b>
<b>2 a 5</b>	7	70%
<b>6 a 9</b>	2	20%
<b>10 a 13</b>	1	10%
<b>13 a más</b>	0	0%
<b>TOTAL</b>	<b>10</b>	<b>100%</b>

*Fuente: Elaboración Propia.*

### **Interpretación:**

En la tabla 12 se observa que el 70% de trabajadores equivalente a 7 trabajadores manifestaron que intervienen un total de 2 a 5 trabajadores en el proceso del producto terminado del ladrillo, el 20% de trabajadores equivalente a 2 trabajadores manifestaron que intervienen un total de 6 a 9 trabajadores en el proceso del producto terminado del ladrillo y el 10% equivalente a 1 trabajadores manifestó que intervienen un total de 10 a 15 trabajadores.

En la empresa que fue materia de investigación, de acuerdo a resultado de las ordenes de producción, participan un total de 5 operarios del total de 10 trabajadores en lo que respecta en el proceso del producto terminado, dentro de la empresa existe un porcentaje de trabajadores que indican que intervienen menos o más trabajadores, y una vez más se refleja lo ya antes mencionado, que la cantidad producida o que se vaya a producir varía de acuerdo a la cantidad solicitada de ladrillos, mientras más cantidad de ladrillos, será mayor el número de personas que se necesitaran para dicho trabajo.



Tabla 13:  
Ladrillos que forman merma o constituyen merma

¿De 100 ladrillos producidos cuantos ladrillos forman merma o constituyen merma?	Frecuencia	Porcentaje valido
1 a 2	8	80%
3 a 4	2	20%
5 a 6	0	0%
6 a más	0	0%
<b>TOTAL</b>	<b>10</b>	<b>100%</b>

Fuente: Elaboración Propia.

### Interpretación:

En la tabla 13 se observa que el 80% de trabajadores equivalente a 8 trabajadores manifestaron que de 100 ladrillos forman merma un total de 1 a 2 ladrillos, el 20% de trabajadores equivalente a 2 trabajadores manifestaron que de 100 ladrillos forman merma un total de 3 a 4 ladrillos.

En la empresa materia de investigación, de acuerdo a resultado de las ordenes de producción durante el proceso ya del producto terminado, teniendo como referencia la producción de 100 ladrillos se tiende a tener una merma de 2 ladrillos, pero también es afecto a variación, ya que puede existir un mayor margen de merma de ladrillos, como quizás menos por eso es que en el grafico antes mencionado los porcentajes no son exactos.

- Mercadotecnia y ventas

Tabla 14:  
Punto de venta de LATESA

¿La empresa cuenta con un punto destinado como punto de venta?	Frecuencia	Porcentaje valido
Si	10	100%
No	0	0%
<b>TOTAL</b>	<b>10</b>	<b>100%</b>

Fuente: Elaboración Propia.

### Interpretación:

En la tabla 14 se observa que el 100% de trabajadores equivalente a 10 trabajadores manifestaron que la empresa materia de investigación posee un punto destinado a la venta.



En la empresa materia de investigación, de acuerdo a resultado de la entrevista y observación se denota que dicha empresa cuenta con un punto de venta siendo esta en el mismo establecimiento de producción.

Tabla 15:  
Publicidad para LATESA

¿La empresa realiza anuncios publicitarios en medios de comunicación y redes sociales?	Frecuencia	Porcentaje valido
Si	8	80%
No	2	20%
<b>TOTAL</b>	<b>10</b>	<b>100%</b>

Fuente: Elaboración Propia.

### Interpretación:

En la tabla 15 se observa que el 80% de trabajadores equivalente a 8 trabajadores, indica que la empresa si cuenta con anuncios publicitarios tanto en medios locales como también en redes sociales, el restante 20% equivalente a 2 trabajadores indica que no.

En la empresa materia de investigación, de acuerdo a resultado que se obtuvo del área administrativa de la empresa, si se cuenta con publicidad tanto en redes sociales como también en los diferentes medios de comunicación que se tiene dentro de la localidad, como también hay personas que no tienen conocimiento de lo que es página web o publicad de la empresa, por ello la variación en los gráficos ya antes vistos.

Tabla 16:  
Sistema de ventas al crédito, contado, distribución.

¿La empresa realiza o utiliza algún sistema de ventas al crédito, contado, distribución?	Frecuencia	Porcentaje valido
Si	8	80%
No	2	20%
<b>TOTAL</b>	<b>10</b>	<b>100%</b>

Fuente: Elaboración Propia.

### Interpretación:

En la tabla 16 se observa que el 80% de trabajadores equivalente a 8 trabajadores manifestaron que la empresa cuenta con un sistema de ventas al crédito, contado y distribución y el 20% de trabajadores equivalente a 2 trabajadores manifestaron que la empresa no cuenta con un sistema de ventas al crédito, contado y distribución.



En la empresa materia de investigación, de acuerdo a resultados obtenidos en el área de ventas, la empresa cuenta con un sistema de ventas tanto al crédito como al contado, así como también en su distribución, como también existe un porcentaje de trabajador como clientes que no tienen conocimiento de ello, creyendo estos que solo existe una modalidad de compra, la cual es al contado.

Tabla 17:  
Logotipo del Ladrillo.

<b>¿El ladrillo producido tiene el logotipo o marca de la empresa?</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje valido</b>
<b>Si</b>	10	100%
<b>No</b>	0	0%
<b>TOTAL</b>	<b>10</b>	<b>100%</b>

Fuente: *Elaboración Propia.*

#### **Interpretación:**

En la tabla 17 se observa que el 100% de trabajadores equivalente a 10 trabajadores manifestaron que el ladrillo producido tiene logotipo o marca de la empresa en el producto terminado.

En la empresa materia de investigación, de acuerdo a la entrevista y observación se aprecia que, si se cuenta con logotipos en el producto terminado, como plan de marketing.

Tabla 18:  
Sucursales como puntos de venta de LATESA.

<b>¿La empresa cuenta con sucursales como puntos de venta?</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje valido</b>
<b>Si</b>	0	0%
<b>No</b>	10	100%
<b>TOTAL</b>	<b>10</b>	<b>100%</b>

Fuente: *Elaboración Propia.*

#### **Interpretación:**

En la tabla 18 se observa que el 100% de trabajadores equivalente a 10 trabajadores manifestaron que la empresa no cuenta con sucursales como puntos de venta dentro o fuera de la localidad.

En la empresa materia de investigación, de acuerdo a resultados de las entrevistas



realizada al área de ventas, no se cuenta con ninguna sucursal como puntos de venta dentro o fuera de la localidad, cabe mencionar que la empresa anteriormente si contaba con una sucursal como punto de venta, la misma que cerro porque no era concurrida, siendo la central el local más visitado por los clientes.

- Servicios

Tabla 19:

Otros servicios de Producción de la Empresa LATESA.

<b>¿La empresa aparte de la producción de ladrillo realiza otros servicios?</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje valido</b>
<b>Si</b>	0	0%
<b>No</b>	10	100%
<b>TOTAL</b>	<b>10</b>	<b>100%</b>

Fuente: Elaboración Propia.

#### **Interpretación:**

En la tabla 19 se observa que el 100% de trabajadores equivalente a 10 trabajadores manifestaron que la empresa aparte de la producción de ladrillos no brinda otro tipo de servicios que no sea su rubro.

En la empresa materia de investigación, de acuerdo a resultado de las ordenes de producción la empresa realiza únicamente la producción y venta de ladrillos.

Tabla 20:

Servicios de producción de ladrillos para otras empresas del mismo rubro.

<b>¿La empresa realiza servicios de producción de ladrillos para otras empresas del mismo rubro?</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje valido</b>
<b>Si</b>	10	100%
<b>No</b>	0	0%
<b>TOTAL</b>	<b>10</b>	<b>100%</b>

Fuente: Elaboración Propia.

#### **Interpretación:**

En la tabla 20 se observa que el 100% de trabajadores equivalente a 10 trabajadores manifestaron que la empresa produce ladrillos para distribuir a diferentes empresas del mismo rubro para su venta.

De acuerdo a la investigación realizada, la empresa realiza venta de ladrillos a diferentes



empresas las cuales revenden estos productos, puesto que la empresa LATESA S.A.C. es la empresa más grande en lo que respecta la producción de ladrillos en la localidad, cabe resaltar que la empresa por la pérdida de 2 hornos en el presente periodo no se abastece a comparación de periodos anteriores.

Tabla 21:

Servicio de entrega a domicilio o puesto en obra de la Empresa LATESA

<b>¿La empresa realiza el servicio de entrega a domicilio o puesto en obra?</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje valido</b>
<b>Si</b>	10	100%
<b>No</b>	0	0%
<b>TOTAL</b>	<b>10</b>	<b>100%</b>

Fuente: Elaboración Propia.

### **Interpretación:**

En la tabla 21 se observa que el 100% de trabajadores equivalente a 10 trabajadores manifestaron que la empresa realiza la entrega del producto terminado a domicilio también denominado como puesto en obra.

En la empresa, de acuerdo a resultado de entrevistas y verificación al establecimiento se afirmó que la empresa si realiza servicio post venta de entrega a domicilio a la cual se denomina puesto en obra.

### **Actividades de apoyo**

- Infraestructura Organizacional

Tabla 22:

La Empresa LATESA cuenta con un organigrama

<b>¿La empresa cuenta con un organigrama?</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje valido</b>
<b>Si</b>	10	100%
<b>No</b>	0	0%
<b>TOTAL</b>	<b>10</b>	<b>100%</b>

Fuente: Elaboración Propia.

### **Interpretación:**

En la tabla 22 se observa que el 100% de trabajadores equivalente a 10 trabajadores manifestaron que la empresa cuenta con un organigrama dentro de la empresa.



En la empresa materia de investigación, de acuerdo a las entrevistas y observación al establecimiento se pudo apreciar que la empresa tiene un organigrama ya establecido.

Tabla 23:

Está definida el área de administración, operaciones y ventas

<b>¿Las áreas de administración, operaciones y ventas están adecuadamente definidas?</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje valido</b>
<b>Si</b>	5	50%
<b>No</b>	5	50%
<b>TOTAL</b>	<b>10</b>	<b>100%</b>

Fuente: *Elaboración Propia.*

### **Interpretación:**

En la tabla 23 se observa que el 50% de trabajadores equivalente a 5 trabajadores manifestaron que la empresa cuenta con áreas definidas las áreas de administración, operaciones y ventas, por otro lado, el 50% restante de trabajadores equivalente a 5 trabajadores manifestaron que la empresa no cuenta con áreas definidas las áreas de administración, operaciones y ventas.

En la empresa materia de investigación, de acuerdo al análisis que se realizó en la empresa se observó que el área administrativa este definida de manera correcta como también el área de ventas, el problema recae en el área de operaciones, ya que se tiene cambio de personal de manera constante, la cual hace que el área de producción sufra o tenga percances de manera considerable a la empresa, por la no experiencia que se tiene en la mayoría de casos.

- Administración de Recursos Humanos

Tabla 24:

Área de gestión de recursos humanos dentro de la empresa

<b>¿Existe un área de gestión de recursos humanos dentro de la empresa?</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje valido</b>
<b>Si</b>	2	20%
<b>No</b>	8	80%
<b>TOTAL</b>	<b>10</b>	<b>100%</b>

Fuente: *Elaboración Propia.*



**Interpretación:**

En la tabla 24 se observa que el 80% de trabajadores equivalente a 8 trabajadores manifestaron que no existe un área de gestión de recursos humanos dentro de la empresa y el 20% de trabajadores equivalente a 2 trabajadores manifestaron que la empresa si cuenta con un área de gestión de recursos humanos dentro de la empresa.

En la empresa materia de investigación, de acuerdo a las entrevistas realizadas a los mismos trabajadores dentro de la empresa se constató que los trabajadores administrativos si cuentas con seguro, gratificaciones y de más beneficios, pero el sector de personas que trabajan en estibaje y descarguio, extracción, producción no cuenta con dichos beneficios, pero también tenemos que hacer mención a que las personas del área de producción realizan trabajos de manera paulatina, es decir que trabajan un determinado periodo que no supera los 30 días o un 1 mes.

Tabla 25:

La empresa LATESA contrata al personal tomando criterios técnicos y experiencia laboral

<b>¿La contratación de personal se realiza tomando criterios técnicos y experiencia laboral?</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje valido</b>
<b>Si</b>	2	20%
<b>No</b>	8	80%
<b>TOTAL</b>	<b>10</b>	<b>100%</b>

*Fuente: Elaboración Propia.*

**Interpretación:**

En la tabla 25 se observa que el 80% de trabajadores equivalente a 8 trabajadores manifestaron que la empresa no contrata personal tomando criterios técnicos y experiencia laboral por otro lado el 20% de trabajadores equivalente a 2 trabajadores manifestaron que la empresa contrata personal tomando en cuenta criterios técnicos y experiencia laboral.

En la investigación realizada dentro de la empresa, de acuerdo a entrevistas realizadas a los mismos trabajadores dentro del establecimiento, se aprecia que las personas que trabajan en el proceso de producción son personas que en su mayoría no tienen conocimiento en temas de ladrillera a las mismas que les brinda una guía rápida en lo que respeta extracción de materia prima, producción de ladrillo y servicios post venta, pero existe una pequeña cantidad de trabajadores que si tienen conocimiento de ello, los



mismos que guían y enseñan al personal contratado, lo cual significa también un porcentaje del tiempo que se requiere para enseñar a dichas personas, la cual es primordial en lo que respecta temas de producción.

- Desarrollo Tecnológico

Tabla 26:

La empresa LATESA ha innovado maquinarias, instrumentos, herramientas.

<b>¿En los últimos 5 años la empresa ha innovado maquinarias, instrumentos, herramientas?</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje valido</b>
<b>Si</b>	7	70%
<b>No</b>	3	30%
<b>TOTAL</b>	<b>10</b>	<b>100%</b>

Fuente: *Elaboración Propia.*

### **Interpretación:**

En la tabla 26 se observa que el 70% de trabajadores equivalente a 7 trabajadores manifestaron que la empresa innova sus maquinarias, instrumentos, herramientas y el 30% de trabajadores equivalente a 3 trabajadores manifestaron que la empresa no innova en sus maquinarias, instrumentos y herramientas.

En la empresa materia de investigación, de acuerdo a la información recaudada en el establecimiento de dicha empresa, se constató que, si se innovo con maquinaria, instrumentos y herramientas para la producción de ladrillos, pero solo en un par de áreas involucradas a la producción del ladrillo, como también existe otro sector de la ladrillera que no cuenta con la tecnología que se exige o es necesaria hoy en día, por ello la variación en los gráficos antes mostrados, esto sobre todo se da en los casos de los hornos, puesto que aún se utilizan hornos artesanales, la mismas que hoy en día en diferentes lugares ya no se utilizan.



- Adquisición

Tabla 27:

Sistema de compras orientado a mejorar la compra de Materia Prima

¿Se aplica un sistema de compras orientada a mejorar la compra de materia prima?	Frecuencia	Porcentaje valido
Si	2	20%
No	8	80%
<b>TOTAL</b>	<b>10</b>	<b>100%</b>

Fuente: *Elaboración Propia.*

### Interpretación:

En la tabla 27 se observa que el 80% de trabajadores equivalente a 8 trabajadores manifestaron que la empresa no cuenta con un sistema de compras orientado a mejorar la compra de materia prima y el 20% de trabajadores equivalente a 2 trabajadores manifestaron que la empresa si cuenta con un sistema de compras orientado a mejorar la compra de materia prima.

En la empresa materia de investigación, de acuerdo a la información recaudada no cuenta con un sistema de compras orientada a mejorar la compra de materia prima, siendo la compra de manera directa a empresas o proveedores ya establecidos y constantes en la empresa, en esta parte las personas o trabajadores no tienen bien definido que es un sistema de compras, a lo cual quizás responden por compromiso o quizá de manera aleatoria, la misma que es reflejada en el resultado de las entrevistas.

### Variable 2: Productividad

Tabla 28:

Tiempo total de producción de ladrillos

¿Cuánto es el tiempo total de producción de ladrillos?	Frecuencia	Porcentaje valido
1 a 10 días	0	0%
11 a 20 días	2	20%
21 a 30 días	8	80%
31 a más días	0	0%
<b>TOTAL</b>	<b>10</b>	<b>100%</b>

Fuente: *Elaboración Propia.*



### Interpretación:

En la tabla 28 se observa que el 80% de trabajadores equivalente a 8 trabajadores manifestaron que el tiempo total de producción de ladrillos es de 21 a 30 días y el 20% de trabajadores equivalente a 2 trabajador manifestaron que el tiempo total de producción de ladrillos es de 11 a 20 días.

En la empresa materia de investigación, de acuerdo al análisis y observación produce ladrillos en un tiempo estimado de 23 días, el tiempo estimado puede ser mayor o menor, esta varia de 22 a 25 días aproximadamente de acuerdo al proceso de producción de ladrillos.

Tabla 29:  
Hornos que tiene la empresa

<b>¿Qué cantidad de Hornos tiene la empresa?</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje valido</b>
<b>1 a 2</b>	0	0%
<b>3 a 4</b>	0	0%
<b>5 a 6</b>	10	100%
<b>7 a mas</b>	0	0%
<b>TOTAL</b>	<b>10</b>	<b>100%</b>

Fuente: *Elaboración Propia.*

### Interpretación:

En la tabla 29 se observa que el 100% de trabajadores equivalente a 10 trabajadores manifestaron que la empresa cuenta 5 a 6 hornos dentro de la empresa para la producción de ladrillos.

En la empresa materia de investigación, de acuerdo al análisis realizado al periodo 2018 se pudo apreciar que la empresa trabaja con 4 hornos de manera simultánea, pero cuenta con 6 hornos, sin embargo 2 de ellos están inoperables, las mismas que serán destruidas, puesto que la propiedad que la empresa actualmente utilizaba para dichos hornos, no son de propiedad del dueño o gerente de la empresa.



Tabla 30:  
Capacidad máxima de producción mensual de la empresa actualmente

<b>¿Actualmente cuál es la capacidad máxima de producción mensual de la empresa?</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje valido</b>
<b>50000 a 75000 ladrillos</b>	0	0%
<b>75001 a 100000 ladrillos</b>	0	0%
<b>100001 a 125000 ladrillos</b>	0	0%
<b>125001 a mas</b>	10	100%
<b>TOTAL</b>	<b>10</b>	<b>100%</b>

Fuente: *Elaboración Propia.*

### **Interpretación:**

En la tabla 30 se observa que el 100% de trabajadores equivalente a 10 trabajadores manifestaron que la empresa tiende a llegar una producción mensual de 125001 a más ladrillos.

Dentro de la empresa al momento de la investigación, de acuerdo a resultado de las ordenes de producción tiene una capacidad de producción mensual de 128000 ladrillos, podría producir más, pero en vista que solo tiene 4 hornos en operación la cantidad de ladrillos producidos estimados son de 128000.

Tabla 31:  
Producción de ladrillos del periodo 2018 de la empresa LATESA

<b>¿A cuántos ladrillos asciende la producción del periodo 2018 de la empresa?</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje valido</b>
<b>100000 a 500000 ladrillos</b>	0	0%
<b>500001 a 1000000 ladrillos</b>	0	0%
<b>1000001 a 1500000 ladrillos</b>	0	0%
<b>1500001 a más ladrillos</b>	10	100%
<b>TOTAL</b>	<b>10</b>	<b>100%</b>

Fuente: *Elaboración Propia.*

### **Interpretación:**

En la tabla 31 se observa que el 100% de trabajadores equivalente a 10 trabajadores manifestaron que la producción de ladrillos del periodo 2018 de la empresa LATESA asciende a 1500001 a más ladrillos.



En la empresa materia de investigación, de acuerdo al análisis de producción de ladrillos periodo 2018 asciende a más de 1500001 ladrillos en dicho periodo, la cantidad fluctúa de acuerdo a los niveles de órdenes de producción y pedidos que se tenga.

Tabla 32:

Afecta la cantidad producida en la calidad del producto

<b>¿Afecta la cantidad producida en la calidad del producto?</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje valido</b>
<b>Si</b>	1	10%
<b>No</b>	9	90%
<b>TOTAL</b>	<b>10</b>	<b>100%</b>

Fuente: Elaboración Propia.

### **Interpretación:**

En la tabla 32 se observa que el 90% de trabajadores equivalente a 9 trabajadores manifestaron que la cantidad producida de ladrillos no afecta en la calidad del producto terminado y el 10% de trabajadores equivalentes a 1 trabajador manifestó que la cantidad producida de ladrillos afecta a la calidad del producto terminado.

En la empresa materia de investigación, de acuerdo al resultado de las entrevistas realizada a los trabajadores se evidencia que la cantidad de ladrillos producidos no afecta a la calidad del producto, puesto que cada proceso para la producción de ladrillos cumple con ciertos estándares de calidad, a la vez, existe un pequeño sector que dice lo contrario, pero también indican que son raras ocasiones en las que la calidad del producto varia, ya que hoy en día el ladrillo dentro de la empresa cumple con los estándares de calidad exigidos.

## **4.2 Resultados del análisis documental**

### **4.2.1 Resultados relacionados al objetivo general**

En relación a los resultados que se obtuvo respecto al objetivo general, una vez realizados los análisis de la documentación, y las indagaciones realizadas dentro de la empresa, tanto al personal administrativo como a los que trabajan en la directa producción del ladrillo en la empresa LATESA S.A.C. se ha logrado determinar los siguientes aspectos en relación a la productividad:



### Determinación de la productividad

Para la determinación de la productividad aplicamos la siguiente formula.

$$\text{Productividad: } \frac{\text{Número de Unidades Producidas}}{\text{Insumos empleados}}$$

Tabla 33:  
Número de unidades producidas

N°	Descripción	Cantidad de quemas mensuales	Ladrillos por quema	Total de ladrillos producidos (mensual)	Total de ladrillos producidos (Anual)
1	Numero de quemas mensuales	16	8,000	128,0000.00	1'536,000.00
	TOTAL			128,0000.00	1'536,000.00

Aplicando esta fórmula nos daría lo siguiente:

Datos:

- Unidad de ladrillos producidos mensualmente: 128 000.00
- Unidad de ladrillos producidos anualmente: 1,536 000.00
- Cantidad de insumos mensuales: 53 482.28
- Cantidad de insumos Anuales: 641 787.40

$$\text{Productividad: } \frac{128\ 000.00}{53\ 482.28} = 2.39 \quad \text{Productividad: } \frac{1,536\ 000.00}{641\ 787.40} = 2.39$$

Para la determinación de la productividad aplicando la formula ya antes mencionada, obtenemos un 2.39 de productividad en la empresa LATESA S.A.C. a lo que concierne la producción de ladrillo, respecto al periodo 2018.

Es necesario mencionar que el nivel de productividad obtenido (2.39) es solamente con 4 de los 6 hornos que posee la empresa, haciendo una importante observación en este aspecto, puesto que el nivel de productividad seria aun mayor teniendo los 6 hornos funcionando, y más aun con la propuesta que se detalla en el desarrollo del trabajo de investigación.



#### 4.2.2 Resultados relacionados a los objetivos específicos

Actividades primarias

- Logística de entrada

Tabla 34:  
Costo de transporte de materiales

N°	Descripción	Monto S/	Monto S/
	Detalle	Mensual	Anual
1	Transporte de materiales	S/ 1,975.00	S/ 23,700.00
	<b>TOTAL</b>	<b>S/ 1,975.00</b>	<b>S/ 23,700.00</b>

Fuente: Elaboración propia

#### Interpretación:

En la tabla 34 de acuerdo a la logística de entrada se observa que en transporte de materiales (materia prima, insumo) se tiene un gasto de S/ 23,700.00.

En la empresa materia de investigación, de acuerdo a resultado obtenidos se pudo determinar que el transporte de materiales varía de acuerdo a la cantidad de materia prima que se tiene, el transporte de materia prima fluctúa o varía de acuerdo a la cantidad solicitada por el consumidor.

- Operaciones

Tabla 35:  
Costo de mano de obra

N°	Descripción	Monto S/	Monto S/
	Detalle	Mensual	Anual
1	Combustible de unidades vehiculares	S/ 1,264.67	S/ 15,176.00
2	Mano de obra (carguio)	S/ 521.35	S/ 6,256.30
3	Mano de Obra (Estibaje)	S/ 3,676.91	S/ 44,123.00
4	Mano de obra (Quemado)	S/ 3,578.41	S/ 42,941.00
	<b>TOTAL</b>	<b>S/ 9.041,34</b>	<b>S/ 108,496.30</b>

Fuente: Elaboración propia



### INTERPRETACION:

En la tabla 35 de acuerdo a las operaciones se observa que en combustible de unidades vehiculares se tiene un gasto de S/ 15,176.00, en mano de obra como Carguio se tiene un gasto de 6,256.30, en estibaje se tiene un gasto de 44,123.00 y en quemado se tiene un gasto de 42,941.00, sumando un total de 108,.496.30

En la empresa materia de investigación, de acuerdo a resultado obtenidos se pudo determinar el costo de combustible para unidades vehiculares es constante ya que no solo se utiliza en transporte, sino también en unidades que funcionan dentro de la empresa, como también en la mano de obra (carguío, estibaje, quemado) son gastos que se realizan de acuerdo también al pedido del consumidor, siendo esta constante, ya que la producción de ladrillos es a diario, siendo necesaria la mano de obra.

- Logística de salida

Tabla 36:  
Costo de logística de salida

N°	Descripción	Monto S/
1	No considera	S/ 0.00
TOTAL		S/ 0.00

Fuente: Elaboración propia

### Interpretación:

En la tabla 36 de acuerdo a la logística de salida no se considera, ya que la empresa cuenta con almacén propio.

- Mercadotecnia y Ventas

Tabla 37:  
Costo de Marketing y ventas

N°	Descripción	Monto S/	
		Mensual	Anual
1	Ventas	S/ 74,946.17	S/ 899,354.10
2	Marketing	S/ 507.5	S/ 6,090.00
TOTAL		S/ 75.453,67	S/ 905,444.10

Fuente: Elaboración propia



### Interpretación:

En la tabla 37 de acuerdo a las actividades de mercadotecnia y ventas, se observa que en ventas anuales se tiene un total de S/ 899,354.10 y en marketing tenemos un gasto de 6,090.00.

En la empresa materia de investigación, de acuerdo a resultado obtenidos se pudo determinar que las ventas son constantes, de las cuales se tienen mermas, y se detectó que sus modalidades de ventas en su mayoría son por pedidos, en temas de marketing se encuentra un poco limitado, ya que cuentan con una página en las redes sociales, pero es limitada ya que no se observa publicidad de ventas solo de eventos, de la misma manera que se realiza por tv y radio.

- Servicios

Tabla 38:  
Costo de servicios

N°	Descripción	Monto S/ Mensual	Monto S/ Anual
1	Puesto en obra	S/ 100.00	S/ 1,200.00
	TOTAL	S/ 100.00	S/ 1,200.00

Fuente: elaboración propia

### Interpretación:

En la tabla 38 de acuerdo a las actividades de servicio se observa que el servicio de puesto en obra es de 1200 anuales un promedio de 100 soles mensuales.

En la empresa materia de investigación se pudo detectar que el servicio de puesto en obra tiene bastantes defectos, empezando del transporte hasta el mismo lugar donde se transporte el ladrillo producido, puesto que las unidades vehiculares de transporte para puesto en obra son limitadas, y a la vez la misma empresa no tiene previsto temas de puesto en obra, como también se ve que no cuentas con temas de seguridad al momento de transportar el ladrillo, y de acuerdo a manifestaciones se pudo obtener información, que en más de una ocasión se tuvo problemas al momento de transportar el ladrillo, deteriorándose más de 100 unidades de ladrillo, la misma que la empresa compensa con la cantidad deteriorada.



Actividades de apoyo

- Infraestructura organizacional

Tabla 39:  
Costo de alquiler

N°	Descripción	Monto S/	
		Mensual	Anual
1	Alquiler de local	S/ 4,500.00	S/ 54,000.00
TOTAL		S/ 4,500.00	S/ 54,000.00

Fuente: elaboración propia

### Interpretación:

En la tabla 39 de acuerdo a las actividades de apoyo, en este caso infraestructura organizacional se observa que el por el alquiler del local se paga mensual el monto de S/ 4,500.00.

En la empresa materia de investigación se pudo detectar que el alquiler del local lo pagan 3 diferentes entidades, un total de S/ 4,500.00 cada uno, sumando el total de S/ 13,500.00 esto fuera del servicio de energía eléctrica y agua.

- Gestión de recursos humanos

Tabla 40:  
Costo de personal

N°	Descripción	Monto S/	
		Mensual	Anual
1	Administrativo	S/ 1,700.00	S/ 20,400.00
TOTAL		S/ 1,700.00	S/ 20,400.00

Fuente: elaboración propia.

### Interpretación:

En la tabla 40 de acuerdo a las actividades de Gestión de recursos humanos, se tiene un gasto en el área administrativa un total de S/ 20,400.00.

En la empresa materia de investigación se pudo detectar que la empresa no brinda la



gestión de recursos humanos de manera conjunta, puesto que solo el área administrativa cuenta con seguro y algunos beneficios sociales, y no las personas que están expuestas a diario a peligros durante el proceso de producción del ladrillo.

- Desarrollo Tecnológico

Tabla 41:  
Costo de maquinas

N°	Descripción	Monto S/
1	No se considera	S/ 0.00
TOTAL		S/ 0.00

Fuente: elaboración propia

**Interpretación:**

En la tabla 41 de acuerdo a las actividades de Desarrollo Tecnológico, no se considera puesto que el desarrollo tecnológico se proyecta a que las herramientas y maquinas estén de acuerdo a la tecnología de hoy en día.

En la empresa materia de investigación se pudo detectar que la empresa no cuenta con la tecnología que hoy en día se utiliza para la producción de ladrillos, como los hornos que siguen siendo artesanales contando con 6 hornos, las cuales por ser artesanales están sujetos a que se produzca cualquier evento tanto físico como climatológico (lluvias) y están no pueda funcionar, dentro de la empresa se cuenta con máquinas que hacen más fácil la producción del ladrillo, la misma que al momento de llegar para el quemado, llegan a los hornos artesanales, las mismas que hacen que la producción de ladrillo sea limitada.

- Adquisición

Tabla 42:  
Costo de materia prima

N°	Descripción	Monto S/	Monto S/
	Detalle	Mensual	Anual
1	Arcilla	S/ 1,975.00	S/ 23,700.00
2	Aserrín	S/ 505.00	S/ 6,060.00



3	Carbón	S/ 1,728.33	S/ 20,740.00
4	Combustible	S/ 40,466.92	S/ 485,603.00
5	Energía Eléctrica	S/ 8,807.03	S/ 105,684.40
TOTAL		S/ 53,482.28	S/ 641,787.40

*Fuente: elaboración propia.*

### **Interpretación:**

En la tabla 42 de acuerdo a las actividades de adquisiciones, en las cuales se observa en la tabla todos los materiales necesarios para la producción del ladrillo, en arcilla tenemos un total de S/ 23,700, en aserrín un total de S/ 6.060.00, en carbón un total de S/ 20,740.00, en combustible para los hornos un total de S/ 485,603.00 y en energía eléctrica un total de S/ 105,684.40.

En la empresa materia de investigación se pudo detectar que la empresa obtiene la materia prima de la misma localidad, puesto que el área donde se encuentran produce estos materiales, teniendo proveedores ya fijos que hacen más fácil la compra de materiales, pero a la vez los costos de estos materiales, varían mes a mes ya que también es sujeto al pedido del consumidor, en caso del aserrín es como un combustible de emergencia, puesto que el combustible general para la producción de ladrillos son los palos, usando un total de S/ 1,200.00 por quema, con un promedio de 16 quemas al mes teniendo los 4 hornos funcionando simultáneamente, puesto que los hornos siguen siendo artesanales, los cuales no cumplen los estándares de tecnología de hoy en día.



Tabla 43:  
Fichas de Análisis Documental

Documentos Analizados	Ordenes de producción de la empresa LATESA SAC periodo Enero a Diciembre del año 2018
Periodo 2018	
Análisis realizado a las Ordenes de Producción	
Total Ordenes de producción 620	
Análisis del Contenido de las ordenes de producción:	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Las ordenes de producción no consideran el IGV</li><li>• Las ordenes de producción no están enumeradas</li><li>• Dentro de las ordenes de producción se ha logrado observar que la mayoría de los clientes son empresas constructoras.</li><li>• Otras de las situaciones advertidas es que el mínimo de producción es de un millar que corresponde a un cliente eventual y el máximo de una orden de producción asciende a 10 millares que corresponde a una empresa constructora.</li><li>• De todas las ordenes de producción el producto más recurrente o solicitado, es el ladrillo King Kong Estándar el cual está seguido por el ladrillo denominado Bloques de 12.</li><li>• Finalmente, el tiempo máximo de producción de una orden es de 1 mes aproximado y el tiempo mínimo de la producción de 1 millar es de 22 días.</li><li>• Otra de las situaciones advertidas que las ordenes de producción denotan o es puesto en obra.</li></ul>	



Tabla 44:  
Registro de ventas

		Registro de ventas					
Periodo 2018							
26/11/2018	VENTA	ENTREGADO	FACT	0	52	525	INCLUYE PLANTA SAN JERONIMO
26/11/2018	VENTA	ENTREGADO	N/P	310	143245654	225	INCLUYE PLANTA SAN JERONIMO
26/11/2018	VENTA	ENTREGADO VICTOR CRUZ	N/P	310	143245653	2592	INCLUYE PLANTA SAN JERONIMO
26/11/2018	VENTA	ENTREGADO	N/P	310	143245652	680	INCLUYE PLANTA SAN JERONIMO
22/11/2018	VENTA	ENTREGADO ASCENCIO AUCCAPU	N/P	310	143245651	6700	INCLUYE PLANTA SAN JERONIMO
21/11/2018	VENTA	ENTREGADO ASCENCIO AUCCAPU	N/P	310	143245650	360	INCLUYE PLANTA SAN JERONIMO
19/11/2018	VENTA	ENTREGADO	N/P	310	143245649	1240	INCLUYE PLANTA SAN JERONIMO
12/11/2018	VENTA	ENTREGADO	N/P	310	143245648	300	INCLUYE PLANTA SAN JERONIMO
12/11/2018	VENTA	ENTREGADO	N/P	310	143245647	420	INCLUYE PLANTA SAN JERONIMO
12/11/2018	VENTA	ENTREGADO ASCENCIO AUCCAPU	N/P	310	143245646	650	INCLUYE PLANTA SAN JERONIMO
12/11/2018	VENTA	ENTREGADO ASCENCIO AUCCAPU	N/P	310	143245645	600	INCLUYE PLANTA SAN JERONIMO
12/11/2018	VENTA	ENTREGADO	N/P	310	143245644	880	INCLUYE PLANTA SAN JERONIMO
12/11/2018	VENTA	ENTREGADO ASCENCIO AUCCAPU	N/P	310	143245643	600	INCLUYE PLANTA SAN JERONIMO
05/11/2018	VENTA	ENTREGADO JHOEL LIZARME	N/P	310	143245642	580	INCLUYE PLANTA SAN JERONIMO
05/11/2018	VENTA	ENTREGADO ASCENCIO AUCCAPU	N/P	310	143245641	630	INCLUYE PLANTA SAN JERONIMO
<b>OCTUBRE DEL 2018</b>							
31/10/2018	VENTA	ENTREGADO ASCENCIO AUCCAPU	N/P	310	143245640	1218	INCLUYE PLANTA SAN JERONIMO
31/10/2018	VENTA	ENTREGADO ASCENCIO AUCCAPU	N/P	310	143245639	1000	INCLUYE PLANTA SAN JERONIMO
30/10/2018	VENTA	ENTREGADO NIEVES	N/P	310	143245638	1740	INCLUYE PLANTA SAN JERONIMO
29/10/2018	VENTA	ENTREGADO	N/P	310	143245637	520	INCLUYE PLANTA SAN JERONIMO
29/10/2018	VENTA	ENTREGADO ASCENCIO AUCCAPU	N/P	310	143245636	620	INCLUYE PLANTA SAN JERONIMO
29/10/2018	VENTA	ENTREGADO ASCENCIO AUCCAPU	N/P	310	143245635	504	INCLUYE PLANTA SAN JERONIMO
Observaciones realizadas durante la investigación	<p>Se han analizado un total de 750 órdenes de producción durante los meses de Enero a Diciembre 2018.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Enero: 50 O.P. S/ 87,580.00</li> <li>- Febrero: 100 O.P. S/ 83,894.00</li> <li>- Marzo: 70 O.P. S/ 56,824.40</li> <li>- Abril: 60 O.P. S/ 74,397.10</li> <li>- Mayo: 110 O.P. S/ 89,684.00</li> <li>- Junio: 30 O.P. S/ 62,857.20</li> <li>- Julio: 45 O.P. S/ 77,681.00</li> <li>- Agosto: 80 O.P. S/ 71,937.00</li> <li>- Septiembre: 40 O.P. S/ 75,825.10</li> <li>- Octubre: 80 O.P. S/ 62,487.00</li> <li>- Noviembre: 55 O.P. S/ 74,341.30</li> <li>- Diciembre: 30 O.P. S/ 81,846.00</li> </ul> <p>Registrando un total en soles de:</p> <p style="text-align: right;">S/ 899,354.10</p>						
	Dentro de registro de ventas se ha totalizado un total de boletas de venta que						



<p>Análisis del Investigador</p>	<p>asciende a 157, a la vez se contabilizo en lo que respecta a facturas un total de 1067, la mismas que en el momento de constatar se encontró varios vacíos al momento de registrar dichas ventas.</p> <p>Cabe precisar que los comprobantes contabilizados, tanto en boletas de venta y facturas, no se reflejan en las ventas, lo cual hace suponer que existe un porcentaje de las ventas que no están registradas de manera adecuada.</p>
----------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



Tabla 45:  
Registro de Compras

		Registro de compras				
Periodo 2018						
24/02/2018	EGRESO	VALIDO	2. MA-MAT MA4: PALC RUBEN VEI PLANTA	[MA4: PALOS, CARAPAS, RAMAS Y TRONCOS] - [RUBEN VENERO] - [por c	1500	por concepto de compra de palos y tronco en dos partes primero t
24/02/2018	EGRESO	VALIDO	2. MA-MAT MA6: PETR BRANDIER PLANTA	[MA6: PETROLEO Y GASOLINA] - [BRANDIER RAMOS SORIA] - [para recar	200	para recarga de combustible 3 balones de gas
23/02/2018	EGRESO	VALIDO	2. MA-MAT MA1: ARCIL LUCIANO A PLANTA	[MA1: ARCILLA Y ARENA] - [LUCIANO ATAYUPANQUI] - [SE CANCELA POR	1260	SE CANCELA POR 13 VIAJES DE ARCILLA Y ARENA Y A MEZCALC
23/02/2018	EGRESO	VALIDO	2. MA-MAT MA7: OTRC ELIAS QUISE PLANTA	[MA7: OTROS] - [ELIAS QUISE HANCOCI] - [POR CONCEPTO DE 14 PAPE	2418	POR CONCEPTO DE 14 PAPELES DE GUANTES + 1METRO DE TELA
23/02/2018	EGRESO	VALIDO	2. MA-MAT MA4: PALC RUBEN VEI PLANTA	[MA4: PALOS, CARAPAS, RAMAS Y TRONCOS] - [RUBEN VENERO] - [PA	1200	PARA LA COMPRA DE PALOS
23/02/2018	EGRESO	VALIDO	2. MA-MAT MA2: CARE YOSHITO E PLANTA	[MA2: CARBON MINERAL] - [YOSHITO E. R. L.] - [PAGO DE DOS TONELAD	1100	PAGO DE DOS TONELADAS DE CARBON MINERAL
22/02/2018	EGRESO	VALIDO	2. MA-MAT MA4: PALC RUBEN VEI PLANTA	[MA4: PALOS, CARAPAS, RAMAS Y TRONCOS] - [RUBEN VENERO] - [por	1800	concepto de la compra de palos
21/02/2018	EGRESO	VALIDO	2. MA-MAT MA7: OTRC RUBEN VEI PLANTA	[MA7: OTROS] - [RUBEN VENERO] - [para la compra de cinta film que sirve p	500	para la compra de cinta film que sirve para embalar las parihuelas
21/02/2018	EGRESO	VALIDO	2. MA-MAT MA4: PALC RUBEN VEI PLANTA	[MA4: PALOS, CARAPAS, RAMAS Y TRONCOS] - [RUBEN VENERO] - [para	1278	para la compra de palos
19/02/2018	EGRESO	VALIDO	2. MA-MAT MA7: OTRC DIEGO ELVI PLANTA	[MA7: OTROS] - [DIEGO ELVIS CONDORIMAMANI] - [por concepto de la co	185	por concepto de la compra de 7 bosinas * 30 zoles * 5 ele de cuca
19/02/2018	EGRESO	VALIDO	2. MA-MAT MA1: ARCIL LUCIANO A PLANTA	[MA1: ARCILLA Y ARENA] - [LUCIANO ATAYUPANQUI] - [por concepto de c	1360	por concepto de cancelacion de saldo anterior y 360.00 y pago d
19/02/2018	EGRESO	VALIDO	2. MA-MAT MA4: PALC RUBEN VEI PLANTA	[MA4: PALOS, CARAPAS, RAMAS Y TRONCOS] - [RUBEN VENERO] - [para	3000	para la compra de palos
19/02/2018	EGRESO	VALIDO	2. MA-MAT MA7: OTRC RUBEN VEI PLANTA	[MA7: OTROS] - [RUBEN VENERO] - [para la compra de pernos ]	50	para la compra de pernos
17/02/2018	EGRESO	VALIDO	2. MA-MAT MA4: PALC RUBEN VEI PLANTA	[MA4: PALOS, CARAPAS, RAMAS Y TRONCOS] - [RUBEN VENERO] - [com	1200	compra de palos para horno 3
15/02/2018	EGRESO	VALIDO	2. MA-MAT MA7: OTRC RUBEN VEI PLANTA	[MA7: OTROS] - [RUBEN VENERO] - [para la compra de retenes y recojo d	300	para la compra de retenes y recojo d ellanta y gastos varios
15/02/2018	EGRESO	VALIDO	2. MA-MAT MA4: PALC RUBEN VEI PLANTA	[MA4: PALOS, CARAPAS, RAMAS Y TRONCOS] - [RUBEN VENERO] - [para	3600	para la compra de palos
14/02/2018	EGRESO	VALIDO	2. MA-MAT MA1: ARCIL LUCIANO A PLANTA	[MA1: ARCILLA Y ARENA] - [LUCIANO ATAYUPANQUI] - [la cuenta de mater	800	a cuenta de material entregado para la produccion
14/02/2018	EGRESO	VALIDO	2. MA-MAT MA6: PETR BRANDIER PLANTA	[MA6: PETROLEO Y GASOLINA] - [BRANDIER RAMOS SORIA] - [por conce	200	por concepto de recarga de tres balones de gas
14/02/2018	EGRESO	VALIDO	2. MA-MAT MA7: OTRC ASCENCIO PLANTA	[MA7: OTROS] - [ASCENCIO AUCCAPURE RQUIAS] - [Compra de platina ]	100	Compra de platina
14/02/2018	EGRESO	VALIDO	2. MA-MAT MA7: OTRC ASCENCIO PLANTA	[MA7: OTROS] - [ASCENCIO AUCCAPURE RQUIAS] - [por concepto de la co	100	por concepto de la compra de varillas y piezas para mantenimiento
14/02/2018	EGRESO	VALIDO	2. MA-MAT MA4: PALC RUBEN VEI PLANTA	[MA4: PALOS, CARAPAS, RAMAS Y TRONCOS] - [RUBEN VENERO] - [para	1800	para la compra de palos
14/02/2018	EGRESO	VALIDO	2. MA-MAT MA7: OTRC RUBEN VEI PLANTA	[MA7: OTROS] - [RUBEN VENERO] - [compra de fajas ]	15	compra de fajas
14/02/2018	EGRESO	VALIDO	2. MA-MAT MA4: PALC RUBEN VEI PLANTA	[MA4: PALOS, CARAPAS, RAMAS Y TRONCOS] - [RUBEN VENERO] - [Por	100	por concepto de adicional a caja de palos dia 13.02.2018 dinero d
12/02/2018	EGRESO	VALIDO	2. MA-MAT MA4: PALC RUBEN VEI PLANTA	[MA4: PALOS, CARAPAS, RAMAS Y TRONCOS] - [RUBEN VENERO] - [com	2400	compra de palos
10/02/2018	EGRESO	VALIDO	2. MA-MAT MA4: PALC RUBEN VEI PLANTA	[MA4: PALOS, CARAPAS, RAMAS Y TRONCOS] - [RUBEN VENERO] - [por c	1900	por concepto de compr de palos
09/02/2018	EGRESO	VALIDO	2. MA-MAT MA4: PALC YOSHITO E PLANTA	[MA4: PALOS, CARAPAS, RAMAS Y TRONCOS] - [YOSHITO E. R. L.] - [por	550	por la compra de una tonelada de carbon comprado el dia 01.02.20
09/02/2018	EGRESO	VALIDO	2. MA-MAT MA7: OTRC RUBEN VEI PLANTA	[MA7: OTROS] - [RUBEN VENERO] - [por concepto de compra de lanta y f	500	por concepto de compra de lanta y fajas nuevo para para caja ch
08/02/2018	EGRESO	VALIDO	2. MA-MAT MA7: OTRC RUBEN VEI PLANTA	[MA7: OTROS] - [RUBEN VENERO] - [para la compra de de alondor 3 kilos y	103	para la compra de de alondor 3 kilos y putno azul 1kilo
08/02/2018	EGRESO	VALIDO	2. MA-MAT MA4: PALC RUBEN VEI PLANTA	[MA4: PALOS, CARAPAS, RAMAS Y TRONCOS] - [RUBEN VENERO] - [Par	3000	Para la compra de palos - prestamo del ing ascencio auccapure r
07/02/2018	EGRESO	VALIDO	2. MA-MAT MA6: PETR BRANDIER PLANTA	[MA6: PETROLEO Y GASOLINA] - [BRANDIER RAMOS SORIA] - [para recar	200	para recarga de combustible 3 balones de gas
06/02/2018	EGRESO	VALIDO	2. MA-MAT MA4: PALC RUBEN VEI PLANTA	[MA4: PALOS, CARAPAS, RAMAS Y TRONCOS] - [RUBEN VENERO] - [com	150	compra de palos
06/02/2018	EGRESO	VALIDO	2. MA-MAT MA4: PALC RUBEN VEI PLANTA	[MA4: PALOS, CARAPAS, RAMAS Y TRONCOS] - [RUBEN VENERO] - [para	2000	para la compra de palos
03/02/2018	EGRESO	VALIDO	2. MA-MAT MA1: ARCIL LUCIANO A PLANTA	[MA1: ARCILLA Y ARENA] - [LUCIANO ATAYUPANQUI] - [por concepto de S.S.	3090	por concepto de S.S. del dia 02.02.2018 a monto de 372.000 Bs

Observaciones realizadas durante el proceso de la investigación

Dentro de la empresa, de acuerdo al registro de compras a la cual se tuvo acceso, se obtuvo la siguiente información:

- Enero: S/ 73,272.30
- Febrero: S/ 43,753.60
- Marzo: S/ 37,971.80
- Abril: S/ 59,952.10
- Mayo: S/ 44,646.10
- Junio: S/ 32,348.00
- Julio: S/ 42,209.00
- Agosto: S/ 28,660.10
- Septiembre: S/ 17,140.00
- Octubre: S/ 48,617.20
- Noviembre S/ 23,053.80
- Diciembre S/ 33,479.00

Registrando un total de:



	TOTAL S/ 485,103.00
Análisis del Investigador	<p>Dentro de la investigación, de acuerdo a las órdenes de Compra de la empresa materia de investigación, se pudo observar lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Que las compras que realiza la empresa LATESA S.A.C. no son realizadas de manera correcta, en muchas de ellas no contamos con el comprobante necesario para su registro, la misma que se realiza de manera sencilla considerando solo el detalle de la compra.</li><li>• El área de compras no se encuentra bien definida, esto de acuerdo a las diferentes deficiencias que se encontró en la misma empresa, teniendo en algunos casos registros de manera escrita en lo que respecta a compras.</li></ul>



Tabla 46: Otros Documentos Analizados

Otros documentos	
Periodo 2018	
Dentro de la investigación pudimos detectar lo siguiente:	
 <p>Testimonio</p>	 <p>Tarjeta de propiedad de vehículo</p>
Observaciones realizadas durante el proceso de la investigación	<p>Dentro de la investigación, de acuerdo a lo que pudimos constatar:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- La empresa cuenta con establecimiento alquilado en el distrito de San Jerónimo, pero cabe recalcar que 2 hornos de dicha empresa fueron dados de baja por ese motivo, por que dichos hornos se encontraban dentro de la propiedad de otra persona de índole familiar, está a manera de alquiler, los mismos hornos que fueron dados de baja para el periodo 2018.</li> <li>- La empresa solo cuenta con 1 vehículo para trabajos de puesto en obra, optando ellos por el alquiler a otras empresas que se encuentran en la localidad.</li> </ul>



## Capítulo V: Discusión

### 5.1 Descripción de los hallazgos más relevantes y significativos

En la presente investigación se ha logrado observar los siguientes aspectos más relevantes y significativos:

a) En relación al objetivo general

- Determinar de qué manera la cadena de valor genera productividad en la empresa LATESA S.A.C. en el distrito de San Jerónimo-Cusco periodo 2018.

Durante la investigación se ha logrado advertir que la empresa durante el periodo 2017 tenía la capacidad operativa de 6 hornos, sin embargo, para el periodo 2018 esta capacidad operativa se redujo a 4 hornos situación por la cual la productividad para el presente año se ha visto reducida de manera muy significativa. Otra de las situaciones advertidas está relacionada a que la atención oportuna de los pedidos o requerimientos devienen en demora por las situaciones previamente descritas.

Por lo mencionado, uno de los elementos preponderantes en la cadena de valor de la empresa materia de investigación es la infraestructura vinculada al área de producción de ladrillos.

b) En relación al objetivo específico

- Identificar de qué manera las actividades primarias de la cadena de valor genera productividad en la empresa LATESA S.A.C. en el distrito de San Jerónimo-Cusco periodo 2018.

Durante la investigación se ha logrado advertir el tema de marketing y publicidad a generado un incremento de la cadena de valor ocasionando que se incrementen los requerimientos o pedidos por parte de los clientes que en su gran mayoría son empresas constructoras, así mismo dentro de los sistemas de venta se otorgan facilidades y descuentos en el proceso de ventas del producto. Por otro lado, es importante mencionar



que las líneas de entrada o adquisiciones de materia prima no han sido sujetos de mejora o innovación respecto de periodos anteriores.

- Identificar de qué manera las actividades de apoyo de la cadena de valor genera productividad en la empresa LATESA S.A.C. en el distrito de San Jerónimo-Cusco periodo 2018.

Respecto de este tema se ha logrado evidenciar que la infraestructura de la empresa ha sufrido una disminución en el espacio físico utilizado en el espacio de producción de ladrillos, esta situación ha generado que la capacidad operativa se haya reducido afectando directamente en la productividad de la empresa y lo que repercutió directamente con la contratación de personal. Ante esta situación la administración de la empresa no ha realizado mejoras tecnológicas que impliquen acciones correctivas y remedien la falta de capacidad operativa que se tenía en periodos anteriores. Por lo dicho anteriormente, la empresa ha reducido el requerimiento de materia prima y de combustible para la producción de ladrillos.

- Establecer la productividad en la empresa LATESA S.A.C. en el distrito de San Jerónimo-Cusco periodo 2018.

Respecto de la evaluación que realiza la administración de la empresa materia de estudio se advirtió que la gerencia evalúa la adquisición de una cantera a mediano plazo con la finalidad de incrementar la capacidad operativa de la empresa. Así mismo, se evalúa la posibilidad de adquirir maquinaria que mecanice el proceso de producción de ladrillos.

## **5.2 Limitaciones del estudio**

Para el presente trabajo de investigación se tuvieron las siguientes limitaciones:

- Para desarrollo del trabajo de investigación se detectó una carencia en antecedentes relacionados al tema.



### 5.3 Comparación crítica con la literatura existente

Para hacer una comparación con la literatura existente se ha tomado como referencia los antecedentes y bibliografía utilizada durante la investigación.

- De la tesis intitulada “Mejoramiento de la competitividad de la cadena de valor de ladrillos en el distrito de los baños del inca” cuyo autor: Felipe Augusto Díaz García se formularon las siguientes conclusiones.

*“1. El gobierno local de Los Baños del Inca puede promover eficaz y eficientemente el desarrollo económico y social de su población haciendo uso de recursos públicos a través de un PIP en el marco del SNIP. 2. Al análisis de la cadena productiva de ladrillos en Los Baños del Inca determina que ésta presenta una baja competitividad originada principalmente por los altos costos de transformación y la baja calidad del producto. La actividad ladrillera genera impacto ambiental negativo y presenta bajos niveles de seguridad e higiene industrial. Esta cadena productiva presenta fallas de mercado y de gobierno que permiten la intervención del estado a fin de mejorar la competitividad de dicha cadena. 3. El estudio de prefactibilidad del PIP “Mejoramiento de la Competitividad de la Cadena Productiva de Ladrillos en el Distrito de Los Baños del Inca” demuestra rentabilidad económica y social, sostenibilidad en el horizonte de evaluación, y compatibilidad con los lineamientos de política sectorial y los planes de desarrollo local. La ejecución del PIP puede mejorar la competitividad de esta cadena mediante la transferencia tecnológica y la promoción de la formalización y el asociativismo.”*

En la investigación se ha demostrado que la empresa LATESA S.A.C. no cuenta con una herramienta estratégica que le permita identificar las deficiencias en cada una de



las áreas que tenga relación directa con la producción del ladrillo.

*Además.* Como ha quedado evidenciado en el presente trabajo de investigación la empresa al no contar con una herramienta que permita identificar las deficiencias en cada una de sus áreas correspondientes, y de esta manera no se aproveche el máximo de recursos en el menor tiempo posible.

Durante la investigación quedo demostrado que en la empresa materia de investigación al no tener aplicado una herramienta estratégica como la cadena de valor, están constituyen la no utilización de sus recursos de manera adecuada ni tampoco el tiempo de producción siendo esta un factor muy determinante para la producción de ladrillos.

#### **5.4 Implicancias del estudio**

Las implicancias del presente trabajo de investigación desde el punto de vista práctico, social y ambiental.

Los resultados obtenidos del presente trabajo de investigación tienen implicancias prácticas, debido a que las conclusiones servirán como referencia para investigaciones a futuro que tengan relación con el tema de cadena de valor.

El trabajo de investigación tiene implicancias sociales, ya que esta repercutirá directamente en el crecimiento de la población y de igual manera en el uso adecuado o aplicación de herramientas para la producción de ladrillo.

EL presente trabajo de investigación tiene implicancias ambientales, por la actividad de producción de ladrillos artesanales repercute directamente en la contaminación del medio ambiente, influyendo directamente en la calidad de vida de los pobladores que viven en zonas aledañas a los hornos de producción, lo que ocasiona problemas de salud bronco respiratorias.

#### **5.5 Propuesta de la Investigación**

Como propuesta a la investigación se ha puesto en desarrollo un modelo de la Cadena de Valor con respecto a la productividad.



Figura 3  
Diagrama de la Cadena de Valor

Propuesta de la aplicación de la cadena de valor en la Empresa LATESA S.A.C.

En la figura podemos apreciar que las actividades primarias como las actividades de apoyo están enlazadas unas con otras, siendo todas indispensables para el funcionamiento correcto de una empresa, de tal manera que cada actividad genere un valor agregado, esto en el proceso tanto de producción hasta la distribución del ladrillo.



Figura 4  
Actividades primarias de la Cadena de Valor

Las actividades primarias van enlazadas una con otras, tiene la funcionabilidad de una cadena, es decir que si una falla, las demás actividades o áreas también fallaran, en la Empresa LATESA S.A.C. existen actividades que se obvian o no se consideran dentro de ella. tal es el caso de Logística de salida o Logística externa.

Cabe señalar que la logística de salida o externa, es la que está encargada del monitoreo desde el almacenamiento hasta la distribución del producto final, la misma que la empresa no tiene implementada, de tal manera que no se sabe exactamente si los productos son almacenados y entregados de manera eficaz y eficiente.

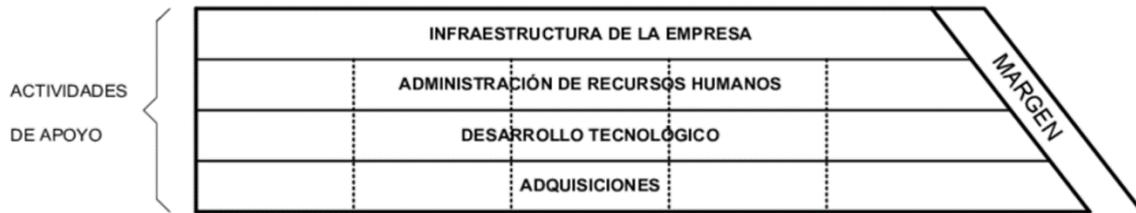


Figura 5  
Actividades de apoyo de la Cadena de Valor

Propuesta a las actividades de apoyo respecto a la cadena de valor de la empresa LATESA S.A.C.

En la figura podemos observar que las actividades de apoyo, están también relacionadas de tal manera que brindan el soporte a la empresa de poder realizar sus actividades de manera que no tengan complicaciones al momento de la producción del ladrillo, en la empresa materia de investigación.

La Infraestructura de la Empresa, sufrió un declive considerable respecto a la producción del ladrillo, debido a la pérdida de 2 de sus hornos, la misma que hace que su margen de utilidad se haya visto reducida, la empresa tiene en funcionamiento solo 4 hornos de los 6 que contaba en periodos anteriores.

El Desarrollo de Tecnología no se considera, puesto que la tecnología que se utiliza para la producción de dichos ladrillos no está de acorde a lo que se requiere hoy en día, existen mecanismos nuevos que ayudan a una producción más rápida y eficiente del ladrillo, la misma que podría ser aplicada en esta empresa, generando una rentabilidad mayor a la que se tiene.



Tabla 47:  
Cuadro Comparativo aplicando la Cadena de Valor a la Empresa LATESA S.A.C.

ANTES				DESPUÉS			
ACTIVIDADES PRIMARIAS				ACTIVIDADES PRIMARIAS			
<b>Logística de Entrada</b>		Mensual	Anual	<b>Logística de Entrada</b>		Mensual	Anual
1 Transporte de materiales	1 Und	S/ 1,975.00	S/ 23,700.00	1 Transporte de materiales	1 Und	S/ 1,975.00	S/ 23,700.00
<b>Total</b>		<b>S/ 1,975.00</b>	<b>S/ 23,700.00</b>	<b>Total</b>		<b>S/ 1,975.00</b>	<b>S/ 23,700.00</b>
<b>Operaciones</b>		Mensual	Anual	<b>Operaciones</b>		Mensual	Anual
1 Combustible de Unidades	1 Und	S/ 1,264.67	S/ 15,176.00	1 Combustible de Unidades	1 Und	S/ 1,264.67	S/ 15,176.00
2 Carguío	4 h/h	S/ 521.36	S/ 6,256.30	2 Carguío	2 h/h	S/ 930.00	S/ 22,320.00
3 Estibaje	3 h/h	S/ 3,676.92	S/ 44,123.00	3 Estibaje	3 h/h	S/ 930.00	S/ 33,480.00
4 Quemado	3 h/h	S/ 3,578.42	S/ 42,941.00	4 Quemado	3 h/h	S/ 930.00	S/ 33,480.00
<b>Total</b>		<b>S/ 9,041.37</b>	<b>S/ 108,496.30</b>	<b>Total</b>		<b>S/ 4,054.67</b>	<b>S/ 104,456.00</b>
<b>Logística de salida</b>		Mensual	Anual	<b>Logística de salida</b>		Mensual	Anual
1 No considera	0			1 Considerar dentro de carguío	2 h/h	S/ 930.00	S/ 22,320.00
<b>Total</b>		<b>S/ 0.00</b>	<b>S/ 0.00</b>	<b>Total</b>		<b>S/ 930.00</b>	<b>S/ 22,320.00</b>
<b>Mercadotecnia y Ventas</b>		Mensual	Anual	<b>Mercadotecnia y Ventas</b>		Mensual	Anual
1 Ventas		S/ 74,946.17	S/ 899,354.10	1 Ventas		S/ 74,946.17	S/ 899,354.10
2 Marketing		S/ 507.5	S/ 6,090.00	2 Marketing		S/ 507.5	S/ 6,090.00
<b>Total</b>		<b>S/ 75,453.67</b>	<b>S/ 906,343.10</b>	<b>Total</b>		<b>S/ 75,453.67</b>	<b>S/ 906,343.10</b>
<b>Servicios</b>		Mensual	Anual	<b>Servicios</b>		Mensual	Anual
1 Puesto en Obra	1 Und	S/ 100.00	S/ 1,200.00	1 Puesto en Obra	1 Und	S/ 100.00	S/ 1,200.00
<b>Total</b>	<b>1 Und</b>	<b>S/ 100.00</b>	<b>S/ 1,200.00</b>	<b>Total</b>	<b>1 Und</b>	<b>S/ 100.00</b>	<b>S/ 1,200.00</b>
<b>TOTAL ACTIVIDADES PRIMARIAS S/</b>			<b>1'039,739,40</b>	<b>TOTAL ACTIVIDADES PRIMARIAS S/</b>			<b>1'058,019.10</b>
<b>ACTIVIDADES DE APOYO</b>				<b>ACTIVIDADES DE APOYO</b>			
<b>Infraestructura Organizacional</b>		Mensual	Anual	<b>Infraestructura Organizacional</b>		Mensual	Anual
1 Alquiler del local	1 und	4,500.00	54,000.00	1 Pago por cuota de préstamo	1 und	S/ 9,000.00	S/ 108,000.00
<b>Total</b>		<b>4,500.00</b>	<b>54,000.00</b>	<b>Total</b>		<b>S/ 9,000.00</b>	<b>S/ 108,000.00</b>
<b>Gestión de Recursos Humanos</b>		Mensual	Anual	<b>Gestión de Recursos Humanos</b>		Mensual	Anual
1 Administrativo	1 h/h	1,700.00	20,400.00	1 Administrativo	1 h/h	S/ 1,700.00	S/ 20,400.00
<b>Total</b>		<b>S/ 1,700.00</b>	<b>20,400.00</b>	<b>Total</b>		<b>S/ 1,700.00</b>	<b>S/ 20,400.00</b>
<b>Desarrollo Tecnológico</b>				<b>Desarrollo Tecnológico</b>			
1 No considera				1 Compra de Horno Eléctrico	1 und		S/ 280,000.00
<b>Adquisición</b>		Mensual	Anual	<b>Adquisición</b>		Mensual	Anual
1 Arcilla		S/ 1,975.00	S/ 23,700.00	1 Arcilla		S/ 1,975.00	S/ 23,700.00
2 Aserrín		S/ 505.00	S/ 6,060.00	2 Energía Eléctrica		S/ 13,807.03	S/ 165,684.40
3 Carbón		S/ 1,728.33	S/ 20,740.00				
4 Combustible		S/ 40,466.92	S/ 485,603.00				
5 Energía Eléctrica		S/ 8,807.03	S/ 105,684.40				
<b>Total S/</b>		<b>S/ 53,482,28</b>	<b>S/ 641,787.40</b>	<b>Total S/</b>		<b>S/ 15,782.03</b>	<b>S/ 189,384.40</b>
<b>TOTAL ACTIVIDADES DE APOYO</b>			<b>S/ 716,187,40</b>	<b>TOTAL ACTIVIDADES DE APOYO</b>			<b>S/ 597,784,40</b>
<b>TOTAL VENTAS</b>			<b>S/ 899,354.10</b>	<b>TOTAL VENTAS</b>			<b>S/ 899,354.10</b>
<b>INSUMOS UTILIZADOS</b>			<b>S/ 641,787.40</b>	<b>INSUMOS UTILIZADOS</b>			<b>S/ 189,384.40</b>
<b>TOTAL COSTO ACTIVIDADES PRIMARIAS + ACTIVIDADES DE APOYO</b>			<b>S/ 1'755,926.80</b>	<b>TOTAL COSTO ACTIVIDADES PRIMARIAS + ACTIVIDADES DE APOYO</b>			<b>S/ 1'655,803,50</b>
<b>COSTO POR LADRILLO</b>			<b>S/ 1.14</b>	<b>COSTO POR LADRILLO</b>			<b>S/ 1.07</b>



### **Interpretación:**

De la tabla 47, claramente observamos como es que la cadena de valor influye directamente en aspecto tanto de las actividades primarias como de apoyo, existen aspectos que deberían implementarse.

En las actividades primarias tenemos lo siguiente; Los pagos al personal en el proceso directo del ladrillo, puesto que se les paga de manera diaria por los trabajos que realizan, en la propuesta indicamos que se les otorgue el sueldo mínimo vital de S/ 930.00, de tal manera así crear derecho en los trabajadores, en la logística de salida podemos considerar al personal que trabaja en carguío, puesto que dichos trabajadores realizan trabajos de manera paulatina o eventual, de tal manera que se cubriría ese vacío que existe dentro de la empresa.

En las actividades de apoyo, existen una gran diferencia entre la realidad de la empresa y la propuesta realizada, tal es el caso de la compra del terreno propio para la empresa, puesto que la empresa se encuentra en la posibilidad de adquirir dicho local, resaltando una vez más que la empresa cuenta con 6 hornos, pero solo tiene operativos 4 de ellos, esto debido a que el local o terreno donde está situado la empresa no es de su propiedad, lo cual perjudica a la producción de ladrillos, seguido de la compra de Hornos eléctricos para la empresa, ya que con esto se omitirían varios insumos, creando una diferencia considerable en el uso de insumos de dichos hornos, sin dejar de lado que contribuirían al medio ambiente.

Finalmente, respecto del valor agregado, el costo varía sustancialmente en las actividades de apoyo, que antes ascendía a la suma de S/ 716.187,40, con la compra de un horno eléctrico se reduciría a la suma de S/ 543.784,40, debido a que los insumos utilizados ahora comprenderá solamente el uso de energía eléctrica, haciendo que el costo total se reduzca de S/ 1'755,926.80 a S/ 1'655,803.50.



Tabla 48:  
Cuadro Comparativo de Productividad de la Empresa LATESA S.A.C.

<b>Antes</b>	<b>Después</b>
Productividad: $\frac{\text{N}^\circ \text{ de Unidades Producidas}}{\text{Insumos empleados}}$	Productividad: $\frac{\text{N}^\circ \text{ de Unidades Producidas}}{\text{Insumos empleados}}$
Productividad: $\frac{1,536\,000.00}{641.787.40} = 2.39$	Productividad: $\frac{1,536\,000.00}{189.384,4} = 8.11$

### Interpretación:

De la tabla número 48, podemos observar el nivel de productividad de la empresa antes y después de la aplicación de la cadena de valor, podemos observar que el nivel de productividad de acuerdo a los datos obtenido de la empresa LATESA S.A.C. es de 2.39, esto según los datos que se obtuvo de la entidad, por otro lado podemos observar que el nivel de productividad varía en 5.72 a la primera, obteniendo un 8.11 de nivel de productividad, esto aplicando la estructura de la cadena de valor tanto en las actividades primarias y de apoyo.

Tabla 49:  
Cuadros de Productividad en diferentes escenarios de la Empresa LATESA S.A.C. – Primer escenario

Considerando solamente la Compra del terreno donde se encuentra situado la empresa, el costo unitario por ladrillo, como el nivel de productividad sería el siguiente:

<b>TOTAL ACTIVIDADES PRIMARIAS</b>	<b>S/ 1'058,019.10</b>
<b>TOTAL ACTIVIDADES DE APOYO</b>	<b>S/ 770,187.40</b>
INSUMOS UTILIZADOS	S/ 641,787.40
<b>TOTAL COSTO ACTIVIDADES PRIMARIAS + ACTIVIDADES DE APOYO</b>	<b>S/ 1'828.206,5</b>
<b>COSTO POR LADRILLO</b>	<b>S/ 1.19</b>

- Productividad

$$\text{Productividad: } \frac{1,536\,000.00}{641.787.40} = 2.39$$

### Interpretación:

De la tabla 49, respecto al primer escenario, podremos observar que el costo del ladrillo se incrementaría a 1.19 respecto al anterior que era de 1.14, puesto que se estaría



incrementando los gastos por parte de la empresa respecto a la compra del terreno, pero cabe resaltar que dicho terreno ya no sería alquilado, sino pasaría a ser propiedad del gerente o en este caso de la empresa, la misma que ya formaría parte del activo fijo a favor de la empresa.

Respecto al nivel de productividad esta se mantiene, puesto que los insumos no variarían respecto a la compra del terreno, la misma que se mantendría en un 2.39 respecto a su nivel de productividad.

Tabla 50:

Cuadros de Productividad en diferentes escenarios de la Empresa LATESA S.A.C. – Segundo escenario

Considerando solamente la Compra del horno eléctrico para la producción de ladrillos, el costo unitario por ladrillo, como el nivel de productividad sería el siguiente:

<b>TOTAL ACTIVIDADES PRIMARIAS</b>	<b>S/ 1'058,019.10</b>
<b>TOTAL ACTIVIDADES DE APOYO</b>	<b>S/ 543,784.40</b>
	<b>INSUMOS UTILIZADOS</b> S/ 189,384.40
<b>TOTAL COSTO ACTIVIDADES PRIMARIAS + ACTIVIDADES DE APOYO</b>	<b>S/ 1'601.803,50</b>
	<b>COSTO POR LADRILLO</b> S/ 1.04

- Productividad

$$\text{Productividad: } \frac{1,536\,000.00}{189.384,4} = 8.11$$

### Interpretación:

De la tabla 49, respecto al segundo escenario que se nos presenta, solo tomando en cuenta la compra del horno eléctrico a favor la empresa, tenemos el coste unitario por ladrillo de 1.04, siendo aún menor a la que se observa en la tabla 47, ya que algunos gastos se reducen si no se aplica la cadena de valor de manera completa, aun así podemos observar una optimización por parte de esta, teniendo de esta manera la oportunidad de optar por los diferentes escenarios que ya se mostraron.

El nivel de productividad no varía respecto a la que anteriormente se mostró en la tabla 50, ya que los insumos con el horno eléctrico se disminuyen, haciendo de tal forma que el nivel de productividad sea de 8.11.



### 5.5.1 Análisis FODA de la empresa LATESA S.A.C.

Amenazas	Fortalezas
<ul style="list-style-type: none"><li>• Competencia con precios bajos</li><li>• Fiscalización tributaria (SUNAT)</li><li>• Fiscalización laboral (SUNAFIL)</li><li>• Fiscalización ambiental</li><li>• Único propietario</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Prestigio y conocido en el mercado</li><li>• Tiene un buen producto final</li><li>• Alto nivel de productividad</li><li>• Otorga una oportunidad laboral a los integrantes de la sociedad</li><li>• Atiende pedidos puesto en obra</li></ul>
Debilidades	Oportunidades
<ul style="list-style-type: none"><li>• Infraestructura</li><li>• Informalidad tributaria</li><li>• Informalidad laboral</li><li>• Deficiente estructura organizativa</li><li>• Monto del capital social de la empresa</li><li>• Contabilidad deficiente</li><li>• Producción mediante el sistema tradicional</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Calidad en el producto</li><li>• Proveer productos a las diferentes empresas locales</li><li>• Clientes satisfechos</li><li>• Crecimiento en el mercado</li><li>• Alta demanda del producto</li><li>• Aplicación de una tecnología más eficaz</li></ul>

#### Acciones a realizar por parte de la gerencia y/o administración

1. Mejorar el nivel de la productividad en el futuro con la adquisición de terrenos para la construcción de hornos lo que permitirá mayor productividad.
2. Contratar los servicios de una empresa especializada en servicios de auditoría contable y/o tributaria para el saneamiento contable de la empresa y prevención de multas y/o pago de impuesto ante futuras investigación por parte de la SUNAT
3. Contrata los servicios de un especialista en recursos humanos para que sanear la situación laboral de los trabajadores de la empresa.
4. Determinar los costos de producción de ladrillos con la finalidad de reducir los costos de producción del producto final lo que permitirá establecer un mejor precio y/o margen comercial respecto del precio de venta.
5. Evaluar la adquisición de equipos que permitan mecanizar la producción de ladrillos.



## Conclusiones

1. En la empresa LATESA S.A.C. la determinación de la cadena de valor favorece en la productividad la cual asigna un valor agregado a cada actividad desarrollada durante el proceso de producción de ladrillos. Así tenemos en la tabla 46 y 47 donde se puede observar que existe una relación entre las variables cadena de valor y como también lo que es la productividad de la empresa.
2. En la empresa LATESA S.A.C. las actividades primarias de la cadena de valor incrementan la productividad de la empresa, asignando un valor de S/ 1.07 al costo del ladrillo producido. Según la tabla 46, antes costaba S/1.14 y ahora aplicando la cadena de valor nos cuesta a S/ 1.07.
3. En la empresa LATESA S.A.C. las actividades de apoyo de la cadena de valor, sin considerar la compra de un horno eléctrico moderno, el ladrillo nos costaba a S/ 1.14 pero con la nueva adquisición de un horno eléctrico moderno el costo del ladrillo producido se reduce a S/ 1.07, tal y como se aprecia en la tabla número 46.
4. En la empresa LATESA S.A.C. como se demuestra en la tabla 47, se logra evidenciar que algunas actividades primarias que se omitieron previo a la propuesta de la investigación y que al ser consideradas incrementan en un 5.72 la productividad de la empresa, por lo que se observa que la aplicación de nueva tecnología incrementa considerablemente la productividad.



### Recomendaciones

1. Se recomienda que la empresa LATESA S.A.C. mejore su productividad con la adquisición de tecnología como maquinarias automatizadas, hornos eléctricos, y sistemas informáticos acordes a las exigencias y necesidad que se presentan hoy en día respecto a la producción de ladrillos.
2. Se recomienda que la empresa LATESA S.A.C. a través de su área administrativa pueda identificar todas las actividades primarias de la cadena de valor dentro del proceso productivo de ladrillos y así de esta manera poder minimizar los costos con la finalidad de mejorar la productividad de la empresa.
3. Se recomienda que la empresa LATESA S.A.C. a través de su área administrativa minimice los costos de las actividades de apoyo y a la vez que a través de su área de operaciones asignen un valor agregado sobre todas estas actividades, una vez identificadas las actividades primarias y actividades de apoyo susceptibles de ser mejoradas se incremente la productividad con la finalidad de cumplir los objetivos empresariales; para ello puede utilizar mecanismos de financiamiento o apalancamiento financiero.
4. Con respecto a la productividad, corresponde realizar un análisis costo unitario, que permita determinar las acciones a tomar por parte de la administración, y generar mayor productividad de la empresa.



### Referencias Bibliográficas

- Bavaresco, A. M. (15 de Octubre de 2012).
- García, D. (2012). *Diccionario Contable*. Bogota: Informativa Editores.
- García, F. A. (2009). *Mejoramiento de la competitividad de la cadena productiva de ladrillos en el distrito de Los Baños del Inca*. Lima.
- Gomez, R. C.-D. (2012). *Productividad y Competitividad*. Obtenido de nulan: [http://nulan.mdp.edu.ar/1607/1/02\\_productividad\\_competitividad.pdf](http://nulan.mdp.edu.ar/1607/1/02_productividad_competitividad.pdf)
- Hernandez, R., Fernandez, C., & Baptista, P. (2014). *Metodologia de la Investigacion*. Mexico: Mc Graw Hill.
- Jara, D. G. (2010). *Diccionario para contadores*. Lima: FECAT E.I.R.L.
- Leontief. (1966). *Wikipedia, la enciclopedia libre*. Obtenido de Wikipedia, la enciclopedia libre: <https://es.wikipedia.org/wiki/Insumo>
- Madariaga, P. L. (2014). Estudio de la cadena de valor del sector ladrillero del estado de jalisco. *Estudo de la cadena de valor del sector ladrillero del estado de jalisco*. Mexico, Mexico, Mexico: Universidad Autónoma de Guadalajara.
- Milagros Acuña Ccama, S. C. (2016). *La cadena de valor y los efectos en los costos de operacion del programa de certificacion ocupacional gerencia zonal Sencico-Cusco 2015*. Cusco.
- Porter, M. (1991). *Ventaja Competitiva: Creación y Sostenimiento de un Desempeño Superior*. Buenos Aires- Argentina: Rei Argentina S.A.
- Porto, J. P. (2012). *Definiciones.De*. Obtenido de Deficiones.De: <https://definicion.de/abastecimiento/>
- Prokopenko, J. (2012). *La gestion de la productividad*. Ginebra: Productivity management.
- Real Academia Española*. (Octubre de 2014). Obtenido de Real Academia Española: <https://dle.rae.es/?id=Mn8NFST>
- Trabajo, O. I. (2016). *El Recurso Humano y la Productividad*. Suiza: OIT.



*Wikipedia la enciclopedia libre*. (23 de marzo de 2016). Obtenido de Wikipedia la enciclopedia libre: <https://es.wikipedia.org/wiki/Consumodelaactividad>

Zuluaga, J. H. (Enero de 2019). *Actualícese*. Obtenido de Actualícese: [https://actualicese.com/tiendaenlinea/guia-de-referencia-contable-y-tributaria-2019/?referer=D.solapaizqgen.guiareferencia&utm\\_source=publicaciones&utm\\_medium=display&utm\\_campaign=D.solapaizqgen.guiareferencia#toc-3](https://actualicese.com/tiendaenlinea/guia-de-referencia-contable-y-tributaria-2019/?referer=D.solapaizqgen.guiareferencia&utm_source=publicaciones&utm_medium=display&utm_campaign=D.solapaizqgen.guiareferencia#toc-3)



Anexos

A. Matriz de Consistencia

PROBLEMA	OBJETIVO	HIPÓTESIS	VARIABLES E INDICADORES
<p><b>Problema General</b> ¿De qué manera la cadena de valor genera productividad en la empresa LATESA S.A.C. en el distrito de San Jerónimo-Cusco periodo 2018?</p> <p><b>Problemas Específicos</b> a. ¿Cómo se determina las actividades primarias de la cadena de valor en la empresa LATESA S.A.C. en el distrito de San Jerónimo-Cusco periodo 2018? b. ¿Cómo se determina las actividades de apoyo de la cadena de valor en la empresa LATESA S.A.C. en el distrito de San Jerónimo-Cusco periodo 2018? c. ¿Cómo se determina la productividad en la empresa LATESA S.A.C. en el distrito de San Jerónimo-Cusco periodo 2018?</p>	<p><b>Objetivo General</b> Determinar de qué manera la cadena de valor genera productividad en la empresa LATESA S.A.C. en el distrito de San Jerónimo-Cusco periodo 2018.</p> <p><b>Objetivos Específicos</b> a) Identificar de qué manera las actividades primarias de la cadena de valor genera productividad en la empresa LATESA S.A.C. en el distrito de San Jerónimo-Cusco periodo 2018. b) Identificar de qué manera las actividades de apoyo de la cadena de valor genera productividad en la empresa LATESA S.A.C. en el distrito de San Jerónimo-Cusco periodo 2018. c) Establecer la productividad en la empresa LATESA S.A.C. en el distrito de San Jerónimo-Cusco periodo 2018.</p>	<p><b>Hipótesis General</b> La cadena de valor identifica cada una de las actividades que incrementa el valor dentro del proceso de fabricación de ladrillos, lo que incrementa la productividad de la empresa LATESA S.A.C. del distrito de San Jerónimo-Cusco periodo 2018.</p> <p><b>Hipótesis Específicas:</b> a) La cadena de valor identifica cada una de los procesos dentro de las actividades primarias como; logística de entrada, Operaciones, Logística de salida, marketing y ventas, servicio generando la productividad. b) La cadena de valor identifica cada una de los procesos dentro de las actividades de apoyo como; infraestructura de la empresa, Gestión de recursos humanos, Desarrollo Tecnológico, Aprovisionamiento. c) La cadena de valor identifica cada una de las actividades dentro de los procesos de producción de ladrillos evaluando cada área como; materia prima, equipo, servicio post venta.</p>	<p><b>Variable 1</b> -Cadena de Valor</p> <p><b>Variable 2</b> -Productividad</p> <p><b>Indicadores Variable 1</b> Actividades primarias - Logística de entrada - Operaciones - Logística de salida - Mercadotecnia y ventas - Servicios</p> <p>Actividades de apoyo - Infraestructura Organizacional - Administración. de Recursos Humanos - Desarrollo Tecnológico - Adquisición</p> <p><b>Indicadores Variable 2</b> Índices de Productividad</p>



## B. Matriz de Instrumentos para la recolección de datos

VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADORES	ITEM
Variable 1: Cadena de Valor	<p>Actividades primarias</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Logística de entrada</li> <li>- Operaciones</li> <li>- Logística de salida</li> <li>- Mercadotecnia y ventas</li> <li>- Servicios</li> </ul> <p>Actividades de apoyo</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Infraestructura Organizacional</li> <li>- Administración de Recursos Humanos</li> <li>- Desarrollo Tecnológico</li> <li>- Adquisición</li> </ul>	<p>Materia prima,</p> <p>Obra, Ventas,</p> <p>Actividades Administrativas, Personal, Tecnología, Abastecimiento.</p>	<p>1.- ¿La aplicación de un sistema de cadena de valor favorece en la productividad de la empresa?</p> <p><b>Actividades primarias</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Logística de entrada</li> </ul> <p>2.- ¿Cuántos trabajadores intervienen en la extracción de materia prima?</p> <p>3.- ¿Al mes cuantas toneladas de arcilla ingresa a producción?</p> <p>4.- ¿Al mes cuantas toneladas de combustible (palos o aserrín, otros) entra para la producción?</p> <p>5.- ¿Cuántos metros cúbicos de agua utilizan para la producción?</p> <p>6.- ¿Cuántas toneladas de carbón utilizan para la producción?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Operaciones</li> </ul> <p>7.- ¿El sistema que utiliza la empresa es automatizado o mecanizado?</p> <p>8.- ¿Cuantos turnos trabaja la empresa?</p> <p>9.- ¿La empresa cuenta con unidades de transporte propias?</p> <p>10.- ¿Cuál es la capacidad operativa de la empresa?</p> <p>11.- ¿Cuántos trabajadores intervienen en el proceso productivo del ladrillo?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Logística de salida</li> </ul> <p>12.- ¿Cuántos trabajadores intervienen en el proceso del producto terminado del ladrillo?</p> <p>13.- ¿De 100 ladrillos producidos cuantos ladrillos forman merma o constituyen merma?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mercadotecnia y ventas</li> </ul> <p>14.- ¿La empresa cuenta con que un punto destinado como punto de venta?</p> <p>15.- ¿La empresa realiza anuncios publicitarios en medios de comunicación y redes sociales?</p> <p>16.- ¿La empresa realiza o utiliza algún sistema de ventas al crédito, contado, distribución?</p> <p>17.- ¿El ladrillo producido tiene el logotipo o marca de la empresa?</p> <p>18.- ¿La empresa cuenta con sucursales como puntos de venta?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Servicios</li> </ul> <p>19.- ¿La empresa aparte de la producción de ladrillo realiza otros servicios?</p> <p>20.- ¿La empresa realiza servicios de producción de ladrillos para otras empresas del mismo rubro?</p> <p>21.- ¿La empresa realiza el servicio de entrega a domicilio o puesto en obra?</p> <p><b>Actividades de apoyo</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Infraestructura Organizacional</li> </ul> <p>22.- ¿La empresa cuenta con un organigrama?</p> <p>23.- ¿Las áreas de administración, operaciones y ventas están adecuadamente definidas?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Administración de Recursos Humanos</li> </ul> <p>24.- ¿Existe un área de gestión de recursos humanos dentro de la empresa?</p> <p>25.- ¿La contratación de personal se realiza tomando criterios técnicos y experiencia laboral?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Desarrollo Tecnológico</li> </ul> <p>26.- ¿En los últimos 5 años la empresa ha innovado maquinarias, instrumentos, herramientas?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Adquisición</li> </ul> <p>27.- ¿Se aplica un sistema de compras orientada a mejorar la compra de materia prima?</p>



VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADORES	ITEM
Variable 2: Productividad	Producción de la actividad Consumo de la actividad	Cantidad Capacidad Calidad Competitividad Volumen de ventas Rentabilidad	<b>Variable 2: Productividad</b> 28.- ¿Cuánto es el tiempo total de producción de ladrillos? 29.- ¿Qué cantidad de Hornos tiene la empresa? 30.- ¿Actualmente cuál es la capacidad máxima de producción mensual de la empresa? 31.- ¿A cuántos asciende la producción del periodo 2018 de la empresa? 32.- ¿Afecta la cantidad producida en la calidad del productivo?



1.- CUESTIONARIO No \_\_\_\_\_

Fecha: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Señor: \_\_\_\_\_

CARGO: \_\_\_\_\_

**Variable 1: Cadena de Valor**

1.- ¿La aplicación de un sistema de cadena de valor favorece en la productividad de la empresa?

- a) Si
- b) No

**Actividades primarias**

- Logística de entrada

2.- ¿Cuántos trabajadores intervienen en la extracción de materia prima?

- a) 1 a 5
- b) 6 a 10
- c) 11 a 15
- d) 16 a más

3.- ¿Al mes cuantas toneladas de arcilla ingresa a producción?

- a) 1 a 5
- b) 6 a 10
- c) 11 a 15
- d) 16 a más

4.- ¿Al mes cuantas toneladas de combustible (palos o aserrín, otros) entra para la producción?

- a) 1 a 5
- b) 6 a 10
- c) 11 a 15



d) 16 a más

5. ¿Cuántos metros cúbicos de agua utilizan para la producción?

a) de 0 a 10

b) de 11 a 20

c) de 21 a 30

d) de 30 a mas

6.- ¿Cuántas toneladas de carbón utilizan para la producción?

a) 1 a 5

b) 6 a 10

c) 11 a 15

d) 16 a más

- Operaciones

7.- ¿El sistema que utiliza la empresa es automatizado o mecanizado?

a) Si

b) No

8.- ¿Cuántos turnos trabaja la empresa?

a) 1 turno

b) 2 turnos

c) 3 turnos

9. ¿La empresa cuenta con unidades de transporte propias?

a) Si

b) No

10.- ¿Cuál es la capacidad operativa de la empresa?

a) 1 tonelada



b) 2 toneladas

c) 3 toneladas

d) 3 a mas

11.- ¿Cuántos trabajadores intervienen en el proceso productivo del ladrillo?

a) 2 a 5

b) 6 a 9

c) 10 a 13

d) 13 a mas

- Logística de salida

12.- ¿Cuántos trabajadores intervienen en el proceso del producto terminado del ladrillo?

a) 2 a 5

b) 6 a 9

c) 10 a 13

d) 13 a mas

13.- ¿De 100 ladrillos producidos cuantos ladrillos forman merma o constituyen merma?

a) 1 a 2

b) 3 a 4

c) 5 a 6

d) 6 a mas

- Mercadotecnia y ventas

.14.- ¿La empresa cuenta con que un punto destinado como punto de venta?

a) Si

b) No



15.- ¿La empresa realiza anuncios publicitarios en medios de comunicación y redes sociales?

a) Si

b) No

16.- ¿La empresa realiza o utiliza algún sistema de ventas al crédito, contado, distribución?

a) Si

b) No

17.- ¿El ladrillo producido tiene el logotipo o marca de la empresa?

a) Si

b) No

18.- ¿La empresa cuenta con sucursales como puntos de venta?

a) Si

b) No

- Servicios

19.- ¿La empresa aparte de la producción de ladrillo realiza otros servicios?

a) Si

b) No

20.- ¿La empresa realiza servicios de producción de ladrillos para otras empresas del mismo rubro?

a) Si

b) No

21.- ¿La empresa realiza el servicio de entrega a domicilio o puesto en obra?

a) Si

b) No



### Actividades de apoyo

#### - Infraestructura Organizacional

22.- ¿La empresa cuenta con un organigrama?

a) Si

b) No

23.- ¿Las áreas de administración, operaciones y ventas están adecuadamente definidas?

a) Si

b) No

#### - Administración. de Recursos Humanos

24.- ¿Existe un área de gestión de recursos humanos dentro de la empresa?

a) Si

b) No

25.- ¿La contratación de personal se realiza tomando criterios técnicos y experiencia laboral?

a) Si

b) No

#### - Desarrollo Tecnológico

26.- ¿En los últimos 5 años la empresa ha innovado maquinarias, instrumentos, herramientas?

a) Si

b) No

#### - Adquisición

27.- ¿Se aplica un sistema de compras orientada a mejorar la compra de materia prima?

a) Si



b) No

**Variable 2: Productividad**

28.- ¿Cuánto es el tiempo total de producción de ladrillos?

- a) 1 a 10 días
- b) 11 a 20 días
- c) 21 a 30 días
- d) 31 a más días

29.- ¿Qué cantidad de Hornos tiene la empresa?

- a) 1 a 2
- b) 3 a 4
- c) 5 a 6
- d) 7 a mas

30.- ¿Actualmente cuál es la capacidad máxima de producción mensual de la empresa?

- a) 50000 a 75000 ladrillos
- b) 75001 a 100000 ladrillos
- c) 100001 a 125000 ladrillos
- d) 125001 a mas

31.- ¿A cuántos asciende la producción del periodo 2018 de la empresa?

- a) 100000 a 500000 ladrillos
- b) 500001 a 1000000 ladrillos
- c) 1000001 a 1500000 ladrillos
- d) 1500001 a más ladrillos

32.- ¿Afecta la cantidad producida en la calidad del productivo?

- a) Si
- b) No



2.- FICHAS DE ANALISIS DOCUMENTAL N° \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

Objetivo: Recabar información para conocer si se cuenta con un sistema de control en todos los procesos que lleva a la producción de ladrillos.

Dirigido a:

**Documento analizado:**

Registro de compras

Periodo 2018

Razón Social: LATESA S.A.C.

RUC: 20489978726

225	17/04/2018	EGRESO	VALIDO	2. MA- MATE M4A: PALOS, RUBEN VENÉ PLANTA	[MA4: PALOS, CARAPAS, RAMAS Y TRONCOS] - [RUBEN S/.	1200	para palos para el horno 6
226	17/04/2018	EGRESO	VALIDO	2. MA- MATE M4A: PALOS, RUBEN VENÉ PLANTA	[MA4: PALOS, CARAPAS, RAMAS Y TRONCOS] - [RUBEN S/.	2400	se hace entrega de dinero a felix por encargo de Ing. ascencio para la compra
227	14/04/2018	EGRESO	VALIDO	2. MA- MATE M4A: PALOS, RUBEN VENÉ PLANTA	[MA4: PALOS, CARAPAS, RAMAS Y TRONCOS] - [RUBEN S/.	360	TRONCO
228	12/04/2018	EGRESO	VALIDO	2. MA- MATE M4A: PALOS, RUBEN VENÉ PLANTA	[MA4: PALOS, CARAPAS, RAMAS Y TRONCOS] - [RUBEN S/.	1200	POR CONCEPTO DE LA COMPRA DE PALOS DEL HORNO 5
229	11/04/2018	EGRESO	VALIDO	2. MA- MATE M4A: PALOS, RUBEN VENÉ PLANTA	[MA4: PALOS, CARAPAS, RAMAS Y TRONCOS] - [RUBEN S/.	3600	POR CONCEPTO DE compra d epalos para el horno 2.3 y 4
230	10/04/2018	EGRESO	VALIDO	2. MA- MATE M4A: PALOS, RUBEN VENÉ PLANTA	[MA4: PALOS, CARAPAS, RAMAS Y TRONCOS] - [RUBEN S/.	600	PARA LA COMPRA D EUN CANTER DE PALO
231	09/04/2018	EGRESO	VALIDO	2. MA- MATE M4A: OTROS ELIAS QUISPÍ PLANTA	[MA7: OTROS] - [ELIAS QUISPÍ HANCCO] - [pgo por cot S/.	251	pgo por concepto de productos pedidos ala ferreteria desde el dia 25/01 al
232	09/04/2018	EGRESO	VALIDO	2. MA- MATE M4A: ARCILLA LUCIANO ATÍ PLANTA	[MA1: ARCILLA Y ARENA] - [LUCIANO ATAYUPANQUI] - S/.	1200	por concepto de arcilla + arena
233	09/04/2018	EGRESO	VALIDO	2. MA- MATE M4A: PALOS, RUBEN VENÉ PLANTA	[MA4: PALOS, CARAPAS, RAMAS Y TRONCOS] - [RUBEN S/.	3100	compra de palos horno 5 y horno 6 + dos troncos
234	06/04/2018	EGRESO	VALIDO	2. MA- MATE M4A: PALOS, RUBEN VENÉ PLANTA	[MA4: PALOS, CARAPAS, RAMAS Y TRONCOS] - [RUBEN S/.	2400	PARA EL HORNO 1
235	06/04/2018	EGRESO	VALIDO	2. MA- MATE M4A: OTROS ASCENCIO AL PLANTA	[MA7: OTROS] - [ASCENCIO ALICCAPURE ROLAS] - [por c S/.	1000	por concepto de deposito a la cuenta del Ingeniero ascencio pago de la compra
236	04/04/2018	EGRESO	VALIDO	2. MA- MATE M4A: PETROL BRANDIER R. PLANTA	[MA6: PETROLEO Y GASOLINA] - [BRANDIER RAMOS SCS S/.	370	PARA LA RECARGA DE 6 BALONES DE GAS
237	04/04/2018	EGRESO	VALIDO	2. MA- MATE M4A: OTROS RUBEN VENÉ PLANTA	[MA7: OTROS] - [RUBEN VENERO] - [PARA CAJA GASTO S/.	200	PARA CAJA GASTOS VARIOS
238	04/04/2018	EGRESO	VALIDO	2. MA- MATE M4A: PALOS, RUBEN VENÉ PLANTA	[MA4: PALOS, CARAPAS, RAMAS Y TRONCOS] - [RUBEN S/.	5250	dinero entregad al señor ruben para el horno 6 y 4y 3y 2 + 3 canters de tronco
239	02/04/2018	EGRESO	VALIDO	2. MA- MATE M4A: PALOS, RUBEN VENÉ PLANTA	[MA5: ENERGIA ELECTRICA] - [ELECTRO SUR ESTE S.A.A] - [energía acuenta mes de enero y febrero] S/.	600	horno 6 1 canter
240	02/04/2018	EGRESO	VALIDO	2. MA- MATE M4A: ENERGO ELECTRO SUR PLANTA	[MA5: ENERGIA ELECTRICA] - [ELECTRO SUR ESTE S.A.A] - [energía acuenta mes de enero y febrero] S/.	16153.7	energía acuenta mes de enero y febrero
241	<b>MARZO DEL 2018</b>						
242	29/03/2018	EGRESO	VALIDO	2. MA- MATE M4A: OTROS RUBEN VENÉ PLANTA	[MA7: OTROS] - [RUBEN VENERO] - [compra de arpiller S/.	360	compra de arpillera
243	29/03/2018	EGRESO	VALIDO	2. MA- MATE M4A: PALOS, RUBEN VENÉ PLANTA	[MA4: PALOS, CARAPAS, RAMAS Y TRONCOS] - [RUBEN S/.	1200	para la compra de palos horno 5
244	29/03/2018	EGRESO	VALIDO	2. MA- MATE M4A: PALOS, RUBEN VENÉ PLANTA	[MA4: PALOS, CARAPAS, RAMAS Y TRONCOS] - [RUBEN S/.	400	PARA LA COMPRA DE TRONCOS
245	27/03/2018	EGRESO	VALIDO	2. MA- MATE M4A: PALOS, RUBEN VENÉ PLANTA	[MA4: PALOS, CARAPAS, RAMAS Y TRONCOS] - [RUBEN S/.	2400	compra de palos para el horno 2 y horno 4
246	26/03/2018	EGRESO	VALIDO	2. MA- MATE M4A: PALOS, RUBEN VENÉ PLANTA	[MA4: PALOS, CARAPAS, RAMAS Y TRONCOS] - [RUBEN S/.	2400	COMPRA DE PALOS
247	26/03/2018	EGRESO	VALIDO	2. MA- MATE M4A: PALOS, RUBEN VENÉ PLANTA	[MA4: PALOS, CARAPAS, RAMAS Y TRONCOS] - [RUBEN S/.	2400	palos para el horno 1
248	23/03/2018	EGRESO	VALIDO	2. MA- MATE M4A: OTROS RUBEN VENÉ PLANTA	[MA7: OTROS] - [RUBEN VENERO] - [cintas de embalaje S/.	468.8	cintas de embalaje
249	23/03/2018	EGRESO	VALIDO	2. MA- MATE M4A: PETROL BRANDIER R. PLANTA	[MA6: PETROLEO Y GASOLINA] - [BRANDIER RAMOS SCS S/.	370	para la recarga de gas de 6 balones + 10 soles de movilidad

**Análisis:**

Del registro de compras de la empresa LATESA S.A.C. periodo 2018 se puede apreciar lo siguiente:

El costo de combustible entre ellos (palos, madera, aserrín, mano de obra) el que sirve



para la quema de ladrillos.

El costo de arcilla el que sirve para la producción de ladrillos.

El costo de carbón que sirve para producción de ladrillos.

Estos costos son considerados dentro de la cadena de valor, sin embargo, es necesario que se considere dentro de la cadena de valor.

El agua no está registrada dentro de este documento, sin embargo, debería considerarse en la cadena de valor.

Cuyo valor total están determinadas en las tablas desarrolladas en el capítulo IV de la investigación.

**CONCLUSION:**

Hay algunos elementos de la cadena de valor que no son considerados por la empresa, sin embargo, estos elementos serán considerados en la propuesta de la investigación.