



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

# **FACULTAD DE INGENIERÍA**

**ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA INDUSTRIAL**

**APLICACIÓN DEL ESTUDIO DEL TRABAJO PARA MEJORAR LA  
PRODUCTIVIDAD EN COMERCIAL YOLISUR S.A.C., LURÍN, 2018.**

**TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE  
INGENIERA INDUSTRIAL**

**AUTORA**

**AURORA BEATRIZ PÉREZ SALVATIERRA**

**ASESOR**

**MGTR. GEORGE REINOSO VASQUEZ**

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN**

**GESTIÓN EMPRESARIAL Y PRODUCTIVA**

**LIMA-PERÚ**

**2018**

El Jurado encargado de evaluar la Tesis presentada por Doña : **Aurora Beatriz Pérez Salvatierra**, cuyo título es: **Estudio del trabajo para mejorar la productividad en Comercial Yolisur S.A.C., Lurín, 2018**

Reunido en la fecha, escuchó la sustentación y la resolución de preguntas por el estudiante, otorgándole el calificativo de: 12.....(número) POCE..... (letras).

Los Olivos, 24 de Julio del 2018



.....  
Presidente



.....  
Secretario

**JURADO CALIFICADOR**

.....

**Presidente**

.....

**Secretario**

.....

**Vocal**

## **DEDICATORIA**

### **A MIS PADRES: JOSE Y BETTY**

Mi profundo amor y gratitud, por sus denotados esfuerzos por apoyarme material, espiritual y moralmente a los cuales les dedico el fruto de mi labor.

## **AGRADECIMIENTO**

Agradezco a mis padres por el apoyo incondicional que me dan todos los días, a la Universidad César Vallejo por haberme formado integralmente a lo largo del desarrollo académico de mi carrera, a los docentes que con su experiencia y dedicación contribuyeron al fortalecimiento de mis conocimientos y competencias de mi carrera. Por otro lado agradecer al Comercial Yolisur S.A.C. porque gracias a ella se pudo realizar el desarrollo a través de las facilidades e información brindada y concluir con éxito la investigación.

## **DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD**

Yo, Aurora Beatriz Pérez Salvatierra con DNI N° 43451305, a efecto de cumplir con las disposiciones vigentes consideradas en el Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad César Vallejo, Facultad de Ingeniería, Escuela de Ingeniería Industrial, declaro bajo juramento que toda la documentación que acompaño es veraz y auténtica. Así mismo, declaro también bajo juramento que todos los datos e información que se presenta en la presente tesis son auténticos y veraces. En tal sentido asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas de la Universidad César Vallejo.

Lima, Julio del 2018

## **PRESENTACIÓN**

Señores miembros del Jurado:

En cumplimiento del reglamento de grados y títulos de la universidad Cesar Vallejo presento ante ustedes la Tesis titulada “APLICACIÓN DEL ESTUDIO DEL TRABAJO PARA MEJORAR LA PRODUCTIVIDAD EN COMERCIAL YOLISUR S.A.C., LURÍN, 2018”, la misma que someto a vuestra consideración esperando cumplir con los requisitos de aprobación para obtener el título profesional de ingeniera industrial.

La Autora.

## **ÍNDICE**

**JURADO CALIFICADOR**

**3**

<b>DEDICATORIA</b>	<b>4</b>
<b>AGRADECIMIENTO</b>	<b>5</b>
<b>DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD</b>	<b>6</b>
<b>PRESENTACIÓN</b>	<b>7</b>
<b>ÍNDICE</b>	<b>7</b>
<b>RESUMEN</b>	<b>16</b>
<b>ABSTRACT</b>	<b>17</b>
<b>I.- INTRODUCCIÓN</b>	¡Error! Marcador no definido.
<b>1.1. Realidad problemática</b>	¡Error! Marcador no definido.
<b>1.2 Trabajos previos</b>	¡Error! Marcador no definido.
<b>1.3 Teorías Relacionadas al tema</b>	¡Error! Marcador no definido.
<b>1.3.1. Estudio del trabajo</b>	¡Error! Marcador no definido.
<b>1.3.1.1. Estudio de tiempos</b>	¡Error! Marcador no definido.
<b>1.3.1.1.1 Tiempo estándar</b>	¡Error! Marcador no definido.
<b>1.3.1.1.2. Suplementos y tolerancias</b>	¡Error! Marcador no definido.
<b>1.3.1.2. Estudio de movimientos</b>	¡Error! Marcador no definido.
<b>1.3.1.2.1 Clasificación de Movimientos</b>	¡Error! Marcador no definido.
<b>1.3.1.2.2 Indicadores de método de trabajo</b>	¡Error! Marcador no definido.
<b>1.3.1.2.3 Procedimiento del estudio</b>	¡Error! Marcador no definido.
<b>1.3.2. Productividad</b>	¡Error! Marcador no definido.
<b>1.3.3. Eficiencia</b>	¡Error! Marcador no definido.
<b>1.3.4. Eficacia</b>	¡Error! Marcador no definido.
<b>1.4. Formulación al problema</b>	¡Error! Marcador no definido.
<b>1.5 Justificación del estudio</b>	¡Error! Marcador no definido.
<b>1.5.1. Justificación teórica</b>	¡Error! Marcador no definido.
<b>1.5.2. Justificación económica</b>	¡Error! Marcador no definido.
<b>1.5.3. Justificación práctica</b>	¡Error! Marcador no definido.
<b>1.5.4. Justificación metodológica</b>	¡Error! Marcador no definido.
<b>1.5.5. Justificación social</b>	¡Error! Marcador no definido.
<b>1.6. Hipótesis</b>	¡Error! Marcador no definido.
<b>1.6.1. Hipótesis general</b>	¡Error! Marcador no definido.
<b>1.6.2. Hipótesis específicos</b>	¡Error! Marcador no definido.

<b>1.7 Objetivo</b>	¡Error! Marcador no definido.
<b>1.7.1. Objetivo general</b>	¡Error! Marcador no definido.
<b>1.7.2. Objetivos específicos</b>	¡Error! Marcador no definido.
<b>II. MÉTODO</b>	¡Error! Marcador no definido.
<b>2.1 Tipo y diseño de investigación</b>	¡Error! Marcador no definido.
<b>2.1.1. Tipo de investigación</b>	¡Error! Marcador no definido.
<b>2.1.2. Diseño de investigación</b>	¡Error! Marcador no definido.
<b>2.2. Operacionalización de las variables</b>	¡Error! Marcador no definido.
<b>2.3 Población y muestra</b>	¡Error! Marcador no definido.
<b>2.3.1 Población</b>	¡Error! Marcador no definido.
<b>2.3.2 Muestra</b>	¡Error! Marcador no definido.
<b>2.3.3. Criterios de inclusión y exclusión</b>	¡Error! Marcador no definido.
<b>2.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos</b>	¡Error! Marcador no definido.
<b>2.4.1. Técnica</b>	¡Error! Marcador no definido.
<b>2.4.2. Instrumentos</b>	¡Error! Marcador no definido.
<b>2.4.3. Validez y confiabilidad</b>	¡Error! Marcador no definido.
<b>2.5 Método de análisis de datos</b>	¡Error! Marcador no definido.
<b>2.6. Aspectos éticos</b>	¡Error! Marcador no definido.
<b>2.7. Desarrollo de la propuesta</b>	¡Error! Marcador no definido.
<b>2.7.1. Situación actual</b>	¡Error! Marcador no definido.
<b>2.7.2. Propuesta de mejora</b>	¡Error! Marcador no definido.
<b>2.7.3. Ejecución de la propuesta</b>	¡Error! Marcador no definido.
<b>2.7.4. Resultados de la implementación</b>	¡Error! Marcador no definido.
<b>2.7.5. Análisis económico financiero</b>	¡Error! Marcador no definido.
<b>III. RESULTADOS</b>	¡Error! Marcador no definido.
<b>3.1. Análisis descriptivo</b>	¡Error! Marcador no definido.
<b>3.2. Análisis inferencial</b>	¡Error! Marcador no definido.
<b>3.2.1. Análisis de la hipótesis general</b>	¡Error! Marcador no definido.
<b>3.2.2. Análisis de la hipótesis específica 1</b>	¡Error! Marcador no definido.
<b>3.2.3. Análisis de la hipótesis específica 2</b>	¡Error! Marcador no definido.

<b>IV. DISCUSIÓN</b>	¡Error! Marcador no definido.
<b>V. CONCLUSIONES</b>	¡Error! Marcador no definido.
<b>VI. RECOMENDACIONES</b>	¡Error! Marcador no definido.
<b>IV. REFERENCIAS</b>	¡Error! Marcador no definido.
<b>V. ANEXOS</b>	¡Error! Marcador no definido.
<b>Anexo 01: Matriz De Consistencia</b>	¡Error! Marcador no definido.
<b>Anexo 02: Ficha de Registro</b>	¡Error! Marcador no definido.
<b>Anexo 03: Formato D.A.P.</b>	¡Error! Marcador no definido.
<b>Anexo 04: Sistema Westinghouse</b>	¡Error! Marcador no definido.
<b>Anexo 05: Sistema de Suplementos por Descanso</b>	¡Error! Marcador no definido.
<b>Anexo 06: Productos de Comercial YOLISUR S.A.C.</b>	¡Error! Marcador no definido.
<b>Anexo 07: Sistema ABC</b>	¡Error! Marcador no definido.
<b>Anexo 08: Manuales</b>	¡Error! Marcador no definido.
<b>Anexo 10: Ficha de registro de tiempos antes de la implementación</b>	¡Error! Marcador no definido.
<b>Anexo 11: Cuadro Resumen</b>	¡Error! Marcador no definido.
<b>Anexo 12: Variaciones de los datos en los 60 días (PRE)</b>	¡Error! Marcador no definido.
<b>Anexo 13: Variaciones de los datos en los 60 días (POST)</b>	¡Error! Marcador no definido.
<b>Anexo 14: Constancia de proyecto</b>	¡Error! Marcador no definido.
<b>Anexo 15: Ficha técnica del cronómetro</b>	¡Error! Marcador no definido.
<b>Anexo 16: Evidencias</b>	¡Error! Marcador no definido.
<b>Anexo 17: Juicio de Expertos</b>	¡Error! Marcador no definido.
<b>Anexo 18: Formato Turnitin</b>	<b>18</b>
<b>Anexo 19: Acta de aprobación de originalidad</b>	<b>19</b>
<b>Anexo 20: Autorización de Publicación</b>	<b>20</b>

## ÍNDICE DE TABLAS

- Tabla 01: PBI por hora trabajada** ¡Error! Marcador no definido.
- Tabla 02: América Latina y el Caribe: Crecimiento del PBI real** ¡Error! Marcador no definido.
- Tabla 03: Perú-altas de empresas, según región – 2016-2017** ¡Error! Marcador no definido.
- Tabla 04: Lima metropolitana: altas de empresas** ¡Error! Marcador no definido.
- Tabla 05: Evolución del índice mensual de la producción nacional** ¡Error! Marcador no definido.
- Tabla 06: PBI por sectores económicos** ¡Error! Marcador no definido.
- Tabla 07: Empresas formales, según segmento empresarial, 2015** ¡Error! Marcador no definido.
- Tabla 08: Perú: Ventas del Sector Comercio (En millones de soles)** ¡Error! Marcador no definido.
- Tabla 9: Matriz de correlación** ¡Error! Marcador no definido.
- Tabla 10: Análisis de Pareto de las causas para la baja productividad** ¡Error! Marcador no definido.
- Tabla 11: Estratificación de causas** ¡Error! Marcador no definido.
- Tabla 12: Alternativas de solución** ¡Error! Marcador no definido.
- Tabla 13: Movimientos elementales** ¡Error! Marcador no definido.
- Tabla 14: Actividades que se utilizan en un diagrama de operaciones del proceso** ¡Error! Marcador no definido.
- Tabla 15: Actividades que se utilizan en un diagrama de flujo de proceso** ¡Error! Marcador no definido.
- Tabla 16: Simbología ANSI** ¡Error! Marcador no definido.
- Tabla 17: Matriz de Operacionalización de las variables** ¡Error! Marcador no definido.
- Tabla 18: Fichas de observación** ¡Error! Marcador no definido.
- Tabla 19: Juicio de expertos** ¡Error! Marcador no definido.
- Tabla 20: Formato para calcular la productividad** ¡Error! Marcador no definido.

<b>Tabla 21: Diagrama de operaciones del proceso (antes)</b>	¡Error! Marcador no definido.
<b>Tabla 22: Diagrama analítico del proceso (antes)</b>	¡Error! Marcador no definido.
<b>Tabla 23: Tiempo estándar (pre)</b>	¡Error! Marcador no definido.
<b>Tabla 24: Tabla Gantt</b>	¡Error! Marcador no definido.
<b>Tabla 25: Tipo de pruebas de contrastación</b>	¡Error! Marcador no definido.
<b>Tabla 26: Tipo de pruebas de contrastación</b>	¡Error! Marcador no definido.
<b>Tabla 27: Diagrama de operaciones del área de ventas (después)</b>	¡Error! Marcador no definido.
<b>Tabla 28: Diagrama de análisis del área de ventas (después)</b>	¡Error! Marcador no definido.
<b>Tabla 29: Tiempo Estándar</b>	¡Error! Marcador no definido.
<b>Tabla 30: Eficiencia Y Eficacia (Después)</b>	¡Error! Marcador no definido.
<b>Tabla 31: Formato De Productividad (Después)</b>	¡Error! Marcador no definido.
<b>Tabla 32: Resumen- productividad (después)</b>	¡Error! Marcador no definido.
<b>Tabla 33: Cuadro Estadístico-Antes (Pre)</b>	¡Error! Marcador no definido.
<b>Tabla 34: Recursos</b>	¡Error! Marcador no definido.
<b>Tabla 35: Servicios</b>	¡Error! Marcador no definido.
<b>Tabla 36: Inversión</b>	¡Error! Marcador no definido.
<b>Tabla 37: Alternativas de Financiamiento</b>	¡Error! Marcador no definido.
<b>Tabla 38: Flujo de caja de implementación de mejora en comercial YOLISUR S.A.C.</b>	¡Error! Marcador no definido.
<b>Tabla 39: TIR y VAN Calculado</b>	¡Error! Marcador no definido.
<b>Tabla 40: Cálculo COSTO/ BENEFICIO</b>	¡Error! Marcador no definido.
<b>Tabla 41: Estadístico descriptivo de la productividad</b>	¡Error! Marcador no definido.
<b>Tabla 42: Estadístico descriptivo de la eficiencia</b>	¡Error! Marcador no definido.
<b>Tabla 43: Estadístico descriptivo de la eficacia</b>	¡Error! Marcador no definido.
<b>Tabla 44: Productividad (antes)</b>	¡Error! Marcador no definido.
<b>Tabla 45: Prueba de normalidad</b>	¡Error! Marcador no definido.
<b>Tabla 46: Estadísticos descriptivos</b>	¡Error! Marcador no definido.
<b>Tabla 47: Estadísticos de prueba</b>	¡Error! Marcador no definido.
<b>Tabla 48: Pruebas de normalidad</b>	¡Error! Marcador no definido.

<b>Tabla 49: Estadísticos descriptivos</b>	¡Error! Marcador no definido.
<b>Tabla 50: Estadísticos de prueba</b>	¡Error! Marcador no definido.
<b>Tabla 51: Prueba de normalidad</b>	¡Error! Marcador no definido.
<b>Tabla 52: Estadísticos descriptivos</b>	¡Error! Marcador no definido.
<b>Tabla 53: Estadísticos de prueba</b>	¡Error! Marcador no definido.

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

<b>Gráfico 01: Crecimiento de utilización de mano de obra</b>	¡Error! Marcador no definido.
<b>Gráfico 02: Productividad laboral 2015</b>	¡Error! Marcador no definido.
<b>Gráfico 03: América Latina y el Caribe: Tasa proyectada de crecimiento del PBI, 2017 (en porcentajes, sobre la base de dólares constantes de 2010)</b>	¡Error! Marcador no definido.
<b>Gráfico 04: Variación mensual del PBI por sectores-2014</b>	¡Error! Marcador no definido.
<b>Gráfico 05: Causas de baja productividad (OIT)</b>	¡Error! Marcador no definido.
<b>Gráfico 06: Ventas del mes de setiembre, octubre y noviembre del año 2017 (en soles)</b>	¡Error! Marcador no definido.
<b>Gráfico 07: Diagrama Ishikawa - Espina de Pescado</b>	¡Error! Marcador no definido.
<b>Gráfico 08: Diagrama Pareto</b>	¡Error! Marcador no definido.
<b>Gráfico 09: Estratificación</b>	¡Error! Marcador no definido.
<b>Gráfico 10: Matriz de Priorización</b>	¡Error! Marcador no definido.
<b>Gráfico 11: Etapas Del Estudio Del Trabajo</b>	¡Error! Marcador no definido.

<b>Gráfico 12: Diagrama de Operaciones de atención al cliente en la empresa Cauchos Bella Vista</b>	¡Error! Marcador no definido.
<b>Gráfico 13: Diagrama de Actividades del proceso para entrega, verificación y recolección de un boleto en tren</b>	¡Error! Marcador no definido.
<b>Gráfico 14: Diagrama de flujo de solicitud del servicio de referencia</b>	¡Error! Marcador no definido.
<b>Gráfico 15. Diagrama Analítico del proceso para la obtención del Ajo deshidratado en polvo</b>	¡Error! Marcador no definido.
<b>Gráfico 16: Elementos de un proceso</b>	¡Error! Marcador no definido.
<b>Gráfico 17 : Modelo de productividad</b>	¡Error! Marcador no definido.
<b>Gráfico 18 : Modelo integrado de la productividad de una empresa</b>	¡Error! Marcador no definido.
<b>Gráfico 19: Ubicación del Comercial YOLISUR S.A.C., Lurín</b>	¡Error! Marcador no definido.
<b>Gráfico 20: Área de Ventas de descartables y plásticos de COMERCIAL YOLISUR</b>	¡Error! Marcador no definido.
<b>Gráfico 21: Organigrama</b>	¡Error! Marcador no definido.
<b>Gráfico 22: Layout del área del Comercial Yolisur.</b>	¡Error! Marcador no definido.
<b>Gráfico 23: Plano del Comercial Yolisur (PRE)</b>	¡Error! Marcador no definido.
<b>Gráfico 24: Fotos del desorden en Comercial YOLISUR S.A.C., Lurín</b>	¡Error! Marcador no definido.
<b>Gráfico 25: Diagrama De Gantt</b>	¡Error! Marcador no definido.
<b>Gráfico 26: Medidas de los muebles del área</b>	¡Error! Marcador no definido.
<b>Gráfico 27: Layout del área Post-test</b>	¡Error! Marcador no definido.
<b>Gráfico 28: Área de comercial Yolisur S.A.C.</b>	¡Error! Marcador no definido.
<b>Gráfico 29: Plano de Comercial Yolisur S.A.C.</b>	¡Error! Marcador no definido.
<b>Gráfico 30: Producto con mayor demanda en Comercial YOLISUR S.A.C., Lurín</b>	¡Error! Marcador no definido.
<b>Gráfico 31: Clasificación de productos en Comercial YOLISUR S.A.C., Lurín</b>	¡Error! Marcador no definido.
<b>Gráfico 32: Foto de separación de tipo de descartables en Comercial YOLISUR</b>	¡Error! Marcador no definido.

**Gráfico 33: Foto de ubicación de bolsas de plásticos en los anaqueles** ¡Error! Marcador no definido.

**Gráfico 34: Foto de ubicación de bolsas de polipropileno de 5x10 y 7x10 en los anaqueles (parte central)** ¡Error! Marcador no definido.

**Gráfico 35: Ubicación de bolsas de polietileno de 5x10 y 7x10 en los anaqueles (parte derecha)** ¡Error! Marcador no definido.

**Gráfico 36: Foto de ubicación de Cajas térmicas CT5, PB2 y Rollos higiénicos en mostrador** ¡Error! Marcador no definido.

**Gráfico 37: Fotos de comercial YOLISUR S.A.C. (post)** ¡Error! Marcador no definido.

**Gráfico 38: Foto de Ubicación en anaquel de los productos** ¡Error! Marcador no definido.

**Gráfico 39: Ubicación de los productos** ¡Error! Marcador no definido.

**Gráfico 40: Foto de la organización y vista frontal de los productos** ¡Error! Marcador no definido.

**Gráfico 41: Actividades de Comercial YOLISUR S.A.C., Lurín** ¡Error! Marcador no definido.

**Gráfico 42: Productividad –comparación de medias** ¡Error! Marcador no definido.

**Gráfico 43: Productividad antes y después** ¡Error! Marcador no definido.

**Gráfico 44: Eficiencia antes y después** ¡Error! Marcador no definido.

**Gráfico 45: Eficiencia de los datos antes y después** ¡Error! Marcador no definido.

**Gráfico 46: Eficacia antes y después** ¡Error! Marcador no definido.

**Gráfico 47: Eficacia de los datos antes y después** ¡Error! Marcador no definido.

## ÍNDICE DE ANEXOS

**Anexo 01: Matriz De Consistencia** ¡Error! Marcador no definido.

<b>Anexo 02: Ficha de Registro</b>	¡Error! Marcador no definido.	
<b>Anexo 03: Formato D.A.P.</b>	¡Error! Marcador no definido.	
<b>Anexo 04: Sistema Westinghouse</b>	¡Error! Marcador no definido.	
<b>Anexo 05: Sistema de Suplementos por Descanso</b>	¡Error! Marcador no definido.	
<b>Anexo 06: Productos de Comercial YOLISUR S.A.C.</b>	¡Error! Marcador no definido.	
<b>Anexo 07: Sistema ABC</b>	¡Error! Marcador no definido.	
<b>Anexo 08: Manuales</b>	¡Error! Marcador no definido.	
<b>Anexo 09: Manual de funciones</b>	¡Error! Marcador no definido.	
<b>Anexo 10: Ficha de registro de tiempos antes de la implementación</b>	¡Error! Marcador no definido.	
<b>Anexo 11: Cuadro Resumen</b>	¡Error! Marcador no definido.	
<b>Anexo 12: Variaciones de los datos en los 60 días (PRE)</b>	¡Error! Marcador no definido.	
<b>Anexo 13: Variaciones de los datos en los 60 días (POST)</b>	¡Error! Marcador no definido.	
<b>Anexo 14: Constancia de proyecto</b>	¡Error! Marcador no definido.	
<b>Anexo 15: Ficha técnica del cronómetro</b>	¡Error! Marcador no definido.	
<b>Anexo 16: Evidencias</b>	¡Error! Marcador no definido.	
<b>Anexo 17: Juicio de Expertos</b>	¡Error! Marcador no definido.	
<b>Anexo 18: Formato Turnitin</b>		<b>18</b>
<b>Anexo 19: Acta de aprobación de originalidad</b>		<b>19</b>
<b>Anexo 20: Autorización de Publicación</b>		<b>20</b>
<b>Anexo 21: AUTORIZACIÓN DE LA VERSIÓN FINAL DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN</b>		<b>21</b>

## RESUMEN

La presente investigación titulada “Aplicación del estudio del trabajo para mejorar la productividad en Comercial YOLISUR S.A.C. Lurín, 2018”, tuvo como problema general ¿De qué manera la aplicación del estudio de trabajo mejora la productividad en Comercial YOLISUR S.A.C. Lurín, 2018?

El tipo de investigación es aplicada, porque se realizó un análisis y recolección de datos en el área de estudio, se realizó bajo el diseño cuasi experimental debido a que en éste tipo de diseño se manipuló intencionalmente una variable independiente (estudio del trabajo), para así poder ver su relación de causa y efecto con una variable dependiente (productividad). Es de nivel explicativo ya que la investigación se orientó a comprobar la hipótesis planteada, es de enfoque cuantitativo porque se usó formulas numéricas que dieron resultados cuantificables Se empleó una recolección de datos mediante datos tomados durante 3 meses antes y 3 meses después de la aplicación de la herramienta. El procesamiento de los datos se realizó a través del uso del programa Excel 2013 para realizar cuadros de la comparación del antes y después de la implementación, también se utilizó el programa SPSS 22 para el procesamiento estadístico de los datos.

La aplicación del estudio del trabajo logró mejorar la productividad en 32.31%, al pasar ésta de 0.66 antes de la aplicación a 0.87 después de la aplicación, por lo que se demuestra que la aplicación del estudio de trabajo ha mejorado la productividad.

**Palabras Clave: Productividad, estudio del trabajo, eficiencia, eficacia**

## **ABSTRACT**

The present research entitled "Application of work study to improve productivity in Comercial YOLISUR S.A.C. Lurín, 2018 ", had as a general problem how the application of the work study improves productivity in Comercial YOLISUR S.A.C. Lurín, 2018?

The type of research is applied, because this research was done through an analysis and data collection in the study area, where it was elaborated with a quasi-experimental design because in this kind of design one independent variable was deliberately manipulated (study of work), for that we can see the relation of cause and effect with the dependent variable (productivity). It is of explanatory level because the investigation is oriented to check the hypothesis; it is also a quantitative approach because it has numerical formulas that can be quantifiable. A data collection was used through data taken during 3 months before and 3 months after the application of the work study. The processing of the data was done using the Excel 2013 program to perform the tables of the comparison before and after the implementation. In addition, the program SPSS 22 was used for the statistical processing of the data.

The application of the study of the work managed to improve productivity by 32.31%, going from 0.66 before the application to 0.87 after the application, concluding that the application of the work study has improved productivity..

**Keywords: Productivity, study of work, efficiency, effectiveness.**



# ANEXO 1: FORMATO TURNITIN

feedback studio      Tests      /200      2 de 5



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**FACULTAD DE INGENIERÍA**

**ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA INDUSTRIAL**

**APLICACIÓN DEL ESTUDIO DEL TRABAJO PARA MEJORAR LA PRODUCTIVIDAD EN COMERCIAL VOLISUR S.A.C., LURÍN, 2018.**

**TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE INGENIERA INDUSTRIAL**

**AUTORA**  
**AURORA BEATRIZ PÉREZ SALVATIERRA**

**ASESOR**  
**MGTR. GEORGE REINOSO VASQUEZ**

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN**  
**GESTIÓN EMPRESARIAL Y PRODUCTIVA**

**LIMA-PERÚ**  
**2018**



**Resumen de coincidencias** ✕

9 %

Se están viendo fuentes estándar

Ver fuentes en inglés (Beta)

**Coincidencias**

9	1	repositorio.ucv.edu.pe	6 %	>
F	2	www.produce.gob.pe	1 %	>
Y	3	Entregado a Universidad...	1 %	>
U	4	www.camara.lima.org.pe	1 %	>
I	5	bdigital.uao.edu.co	1 %	>

## ANEXO 2: ACTA DE APROBACIÓN DE ORIGINALIDAD

	<b>ACTA DE APROBACIÓN DE ORIGINALIDAD DE TESIS</b>	Código : F06-PP-PR-02.02 Versión : 09 Fecha : 19-11-2018 Página : 1 de 1
---	--	---

Yo, **LEONIDAS MANUEL BRAVO ROJAS**, Coordinador de Investigación de la EP de Ingeniería Industrial de la Universidad Cesar Vallejo, Lima Norte, verifico que la Tesis Titulada: "**APLICACIÓN DEL ESTUDIO DEL TRABAJO PARA MEJORAR LA PRODUCTIVIDAD EN COMERCIAL YOLISUR S.A.C., LURÍN, 2018**", del estudiante **PÉREZ SALVATIERRA, AURORA BEATRIZ**; tiene un índice de similitud de **9 %** verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin.

El suscrito analizó dicho reporte y concluyó que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender la tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

Los Olivos, 21 de noviembre del 2018

  
**Dr. LEONIDAS M. BRAVO ROJAS**  
Coordinador de Investigación de la EP de  
Ingeniería Industrial

### ANEXO 3: AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

Centro de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación (CRAI)  
"César Acuña Peralta"

#### FORMULARIO DE AUTORIZACIÓN PARA LA PUBLICACIÓN ELECTRÓNICA DE LAS TESIS

##### 1. DATOS PERSONALES

Apellidos y Nombres: PÉREZ SALVATIERRA AURORA BEATRIZ  
D.N.I. : 43451305  
Domicilio : AV. SALAVERRY 1252  
Teléfono : Fijo: 4701821 Móvil : 971082965  
E-mail : aurorabperez28@gmail.com

##### 2. IDENTIFICACIÓN DE LA TESIS

Modalidad:

Tesis de Pregrado

Facultad : INGENIERÍA  
Escuela : INGENIERÍA INDUSTRIAL  
Carrera : INGENIERÍA INDUSTRIAL  
Título : INGENIERA INDUSTRIAL

Tesis de Post Grado  Maestría  Doctorado

Grado : .....  
Mención : .....

##### 3. DATOS DE LA TESIS

Autor (es) Apellidos y Nombres:  
Pérez Salvatierra Aurora Beatriz

Título de la tesis:

APLICACIÓN DEL ESTUDIO DEL TRABAJO PARA MEJORAR LA  
PRODUCTIVIDAD EN COMERCIAL YOLISUR S.A.C., LURÍN, 2018

Año de publicación : 2018

##### 4. AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN DE LA TESIS EN VERSIÓN ELECTRÓNICA:

A través del presente documento,

Si autorizo a publicar en texto completo mi tesis.

No autorizo a publicar en texto completo mi tesis.

Firma :  .....

Fecha : 20-11-18

**Anexo 4: AUTORIZACIÓN DE LA VERSIÓN FINAL DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN**



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**AUTORIZACIÓN DE LA VERSIÓN FINAL DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN**

CONSTE POR EL PRESENTE EL VISTO BUENO QUE OTORGA EL ENCARGADO DE INVESTIGACIÓN DE  
EP DE INGENIERÍA INDUSTRIAL

A LA VERSIÓN FINAL DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN QUE PRESENTA:  
PÉREZ SALVATIERRA AURORA BEATRIZ

INFORME TÍTULADO:

APLICACIÓN DEL ESTUDIO DEL TRABAJO PARA MEJORAR LA PRODUCTIVIDAD  
EN COMERCIAL YOLISUR S.A.C., LURÍN, 2018

PARA OBTENER EL TÍTULO O GRADO DE:

INGENIERA INDUSTRIAL

SUSTENTADO EN FECHA: 24-07-18

NOTA O MENCIÓN: 12



FIRMA DEL ENCARGADO DE INVESTIGACIÓN