



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE INGENIERÍA

ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA INDUSTRIAL

“APLICACIÓN DE LA GESTIÓN POR PROCESOS PARA MEJORAR
LA PRODUCTIVIDAD DE BALDOSAS CERÁMICAS, EN LA LÍNEA
DE PRODUCCIÓN ENAPLIC 3 DE LA EMPRESA CERÁMICA LIMA
S.A, S.M.P., 2017”

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:
INGENIERO INDUSTRIAL

AUTOR:

IRCAÑAUPA MALDONADO, ROGER WILFREDO

ASESOR:

Mg. SÁNCHEZ RAMÍREZ, LUZ GRACIELA

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

SISTEMA DE GESTIÓN EMPRESARIAL Y PRODUCTIVA

LIMA – PERÚ

2017

Página del jurado



Mg. ROBERTO CARLOS CONDE ROSAS
Presidente



Mg. LUZ GRACIELA SANCHEZ RAMIREZ
Secretario



Mg. MARCO ANTONIO MEZA VELÁSQUEZ
Vocal

DEDICATORIA

El presente trabajo es dedicado a mis padres, esposa e hijos quienes con su apoyo incondicional contribuyeron al logro de los objetivos.

DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD

Yo, Roger Wilfredo Ircañaupa Maldonado con DNI N° 10357442, 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 presentan 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.



Roger Wilfredo Ircañaupa Maldonado

Lima, Julio del 2017

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 DE LA GESTIÓN POR PROCESOS PARA LA MEJORAR LA PRODUCTIVIDAD DE BALDOSAS CERÁMICAS, EN LA LÍNEA DE PRODUCCIÓN ENAPLIC 3 DE LA EMPRESA CERÁMICA LIMA S.A., SAN MARTIN DE PORRES, 2017”, la misma que someto a vuestra consideración esperando cumplir con los requisitos de aprobación para obtener el título profesional de ingeniero industrial.

El autor.

INDICE

Contenido

PÁGINA DEL JURADO	II
DEDICATORIA.....	III
DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD	IV
PRESENTACIÓN	V
RESUMEN	IX
ABSTRACT	X
I. INTRODUCCIÓN	11
1.1. REALIDAD PROBLEMÁTICA.....	12
1.2. TRABAJOS PREVIOS.....	14
1.3. TEORÍAS RELACIONADAS AL TEMA.....	20
1.3.1. Gestión	21
1.3.2. Conceptos de procesos.....	21
1.3.2.1 Limites, elementos y factores de un proceso	22
1.3.3. Gestión por procesos	23
1.3.3.1 Recursos que utiliza un proceso	25
1.3.3.2 Fases de la gestión de procesos.....	25
1.3.4. Productividad	28
1.3.5. Herramientas de calidad.....	29
1.3.6. Indicador de calidad	29
1.3.7. Producción.....	30
1.4. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	30
1.4.1. General	30
1.4.2 Específicos	30
1.5 JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO	30
1.5.1 Justificación técnica.....	31
1.5.2 Justificación económica.....	31
1.5.3 Justificación social	31
1.6 HIPÓTESIS.....	32
1.6.1 Hipótesis general	32
1.6.2 Hipótesis Específica	32
1.7. OBJETIVOS.....	32

1.7.1 Objetivo general.....	32
1.7.2 Objetivos específicos.....	32
II MÉTODO.....	33
2.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN.....	33
2.2 VARIABLES Y OPERACIONALIZACIÓN.....	34
2.3. POBLACIÓN Y MUESTRA.....	37
2.4. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS, VALIDEZ Y CONFIABILIDAD.....	38
2.5 MÉTODOS DE ANÁLISIS.....	39
Análisis descriptivo	39
Análisis inferencial	39
2.6 ASPECTOS ÉTICOS.....	39
III RESULTADOS	40
3.1 SITUACIÓN ACTUAL.....	40
3.1.1 Proceso de fabricación de baldosas cerámicas	42
3.1.2 Defectos en la superficie de baldosas cerámicas	44
3.1.3 Plan de mejora.....	45
3.1.5 Estudio y análisis de defectos	46
3.1.5.1 Estudio y determinación de la causa del defecto	49
3.1.5.2 Solución del defecto de grietas y rajaduras	52
3.2 ANÁLISIS ECONÓMICO FINANCIERO	56
3.3 ANÁLISIS DESCRIPTIVO	59
3.3.3 Análisis descriptivo de la variable independiente	59
3.3.4 Análisis descriptivo de la variable dependiente.....	63
3.4 ANÁLISIS INFERENCIAL.....	66
3.4.3 Prueba de normalidad	66
IV. DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS.....	69
V. CONCLUSIONES	70
VI. RECOMENDACIONES	71
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	72
ANEXO 1: PLANO DE DISTRIBUCIÓN DE PLANTA	74
ANEXO 2: DATOS DE LA VARIABLE DEPENDIENTE.....	75
ANEXO 3: DIAGRAMA DE OPERACIONES DEL PROCESO (PRE TEST)	77
ANEXO 4: DIAGRAMA DE OPERACIONES DEL PROCESO (POSTTEST)	78

ANEXO 4: FORMATO CONTROL DE CLASIFICADO.....	79
ANEXO 5: DATOS PARA EL CÁLCULO DE LA PRODUCTIVIDAD (PRE TEST)	80
ANEXO 6: DATOS PARA EL CÁLCULO DE LA PRODUCTIVIDAD (POST TEST).....	82
ANEXO 7: MATRIZ DE CONSISTENCIA.....	84
ANEXO 8: VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS	85
OTROS ANEXOS:.....	93
GLOSARIO DE TÉRMINOS	94

RESUMEN

La presente investigación tiene como objetivo determinar como la aplicación de la gestión por procesos mejora la productividad en la fabricación de baldosas cerámicas, en la línea de producción Enaplic 3 de la empresa Cerámica Lima S.A. en el distrito de San Martín de Porres de la provincia de Lima. Respecto a la población que se tomó en cuenta para medir los indicadores son los días de producción correspondientes a 91 días antes y 91 después de realizada la investigación.

En relación con la productividad del proceso de producción de la fabricación de baldosas cerámicas, se obtuvo un incremento del 2 % en comparación con el diagnóstico inicial, esto fue tratado mediante un análisis estadístico donde se contrastó la productividad del pre test y post test, a partir de la prueba T-Student. Donde el valor medio obtenido fue de 0.87 (87%) y 0.89 (89%) antes y después de la investigación respectivamente. Por consiguiente se determinó aceptar la hipótesis acerca de que la productividad efectivamente se incrementa en el post test a diferencia del pre test. Por ende se logró alcanzar el objetivo de la mejora de la productividad y reducir la quiebra en 0.6% respecto al valor promedio inicial.

Palabras claves: Gestión por proceso, Productividad, Proceso.

ABSTRACT

The objective of this research is to determine how the application of process management improves productivity in the manufacture of ceramic tiles, in the Enaplic 3 production line of the company Cerámica Lima S.A. in the San Martín de Porres district of the province of Lima. Regarding the population that was taken into account to measure the indicators are the days of production corresponding to 91 days before and 91 after the investigation was carried out.

In relation to the productivity of the production process of the manufacture of ceramic tiles, an increase of 2% was obtained in comparison with the initial diagnosis, this was treated through a statistical analysis where the productivity of the pre test and post test was contrasted, to from the T-Student test. Where the average value obtained was 0.87 (87%) and 0.89 (89%) before and after the investigation respectively. Therefore, we decided to accept the hypothesis that productivity actually increases in the post test, unlike the pretest. Therefore, the objective of improving productivity and reducing bankruptcy by 0.6% was achieved with respect to the initial average value.

Keywords: Management by process, Productivity, Process.