



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE INGENIERÍA

**ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE INGENIERÍA
INDUSTRIAL**

**GESTIÓN DE INVENTARIO POR EL MÉTODO ABC EN EL
PROCESO DE PICKING, PARA AUMENTAR LA PRODUCTIVIDAD
EN EL ALMACEN DE LA EMPRESA TRANSBER S.A.C.**

**TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:
INGENIERO INDUSTRIAL**

**AUTOR
SALAZAR PUMACENO, ÁNGEL RICHARD**

**ASESOR:
ING. RONALD FERNANDO DAVILA LAGUNA**

**LÍNEA DE INVESTIGACION
SISTEMA DE GESTIÓN EMPRESARIAL Y PRODUCTIVA**

**LIMA – PERÚ
2017**

PAGINA DEL JURADO

.....
Presidente

.....
Secretario

.....
Vocal

DEDICATORIA

Dedico este trabajo principalmente a Dios, mi hijo, a mi señor padre, por demostrarme siempre su cariño y apoyo incondicional.

AGRADECIMIENTO

A dios por permitirme llegar paso a paso, a mi padre por el apoyo incondicional, a mi alma mater la universidad por enseñarme las herramientas de soporte en este enorme mercado laboral.

DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD

Yo, Ángel Richard Salazar Pumaceno, con DNI N° 10621551, 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.

Lima, 29 de Setiembre del 2017

Ángel Richard Salazar Pumaceno

PRESENTACIÓN

Señores miembros del jurado:

En cumplimiento del Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad César Vallejo presento ante ustedes la tesis titulada “GESTIÓN DE INVENTARIO POR EL MÉTODO ABC EN EL PROCESO DE PICKING, PARA AUMENTAR LA PRODUCTIVIDAD EN EL ALMACÉN DE LA EMPRESA TRANSBER S.A.C.”, la misma que someto a vuestra consideración y espero que cumpla con los requisitos de aprobación para obtener el título Profesional de Ingeniero Industrial.

Ángel Richard Salazar Pumaceno

INDICE

Página del Jurado	ii
Dedicatoria	iii
Agradecimiento	iv
Declaración de autenticidad	v
Presentación	vi
Índice	vii
Índice de gráficos	viii
Índice de tablas	x
Resumen	xi
Abstract	xii
I. INTRODUCCION	13
1.1. Realidad problemática	14
1.2. Trabajos previos	18
1.3. Teorías relacionadas al tema	24
1.4. Formulación del problema	36
1.5. Justificación del estudio	37
1.6. Hipótesis	38
1.7. Objetivo	39
II. METODO	40
2.1. Diseño de la investigación	41
2.2. Variables de operacionalidad	43
2.3. Población y muestra	44
2.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	44
2.5. Método de análisis de datos	45
2.6. Aspectos éticos	46
2.7. Desarrollo de la propuesta	46
III. RESULTADOS	114
IV. DISCUSIÓN	124
V. CONCLUSIÓN	126
VI. RECOMENDACIÓN	128
VII. REFERENCIAS	130
ANEXOS	134

INDICE DE GRAFICOS

Grafico 1	Ranking mundial de productividad logística	15
Grafico 2	Ranking de américa latina de productividad logística	15
Grafico 3	Ranking regional de productividad logística	16
Grafico 4	Grafico ABC	27
Grafico 6	Pluspetrol – Presencia logística	48
Grafico 7	Talisman – Presencia logística	48
Grafico 8	Petrobras – Presencia logística	48
Grafico 9	Máquinas de última generación	49
Grafico 10	Almacenes a nivel nacional	50
Grafico 11	Organigrama general	52
Grafico 12	Principales clientes TYCO	56
Grafico 13	Ubicación geográfica del almacén	57
Grafico 14	Layaout del almacén Independencia	58
Grafico 15	Nomenclatura y distribución de racks	59
Grafico 16	Reporte de horas extras Febrero 2017	60
Grafico 17	Reporte de horas extras Marzo 2017	60
Grafico 18	Reporte de horas extras Abril 2017	61
Grafico 19	Producción diaria Febrero 2017	62
Grafico 20	Producción diaria Marzo 2017	63
Grafico 21	Producción diaria Abril 2017	64
Grafico 22	Producción diaria horas extras Febrero 2017	66
Grafico 23	Producción diaria horas extras Marzo 2017	67
Grafico 24	Producción diaria horas extras Abril 2017	68
Grafico 25	DOP	69
Grafico 26	Diagrama de flujo	70
Grafico 27	Orden de producción	72
Grafico 28	Distribución de mercadería en racks	73
Grafico 29	Habilitado de mercadería	73
Grafico 30	Pasadizos obstruidos	74
Grafico 31	Diagrama de Ishikawa	81
Grafico 32	Control de incidencias 01	82
Grafico 33	Control de incidencias 02	83

Grafico 34	Control de incidencias 03	84
Grafico 35	Control de incidencias RESUMEN	85
Grafico 36	Tabla de frecuencia	86
Grafico 37	Tabla de frecuencia ordenada	86
Grafico 38	Diagrama de PARETO	87
Grafico 39	Control de movimiento por ITEM	89
Grafico 40	Control de movimiento por ITEM	90
Grafico 41	Control de movimiento por ITEM	91
Grafico 42	Control de movimiento por ITEM - ORDENADO	92
Grafico 43	Control de movimiento por ITEM - ORDENADO	93
Grafico 44	Control de movimiento por ITEM - ORDENADO	94
Grafico 45	Clasificación ABC en racks	95
Grafico 46	Distribución de mercadería en racks	96
Grafico 47	Orden de producción ACTUAL	97
Grafico 48	Proceso de picking	98
Grafico 49	DOP	101
Grafico 50	Producción diaria Julio 2017	102
Grafico 51	Producción diaria Agosto 2017	103
Grafico 52	Producción diaria Setiembre 2017	104
Grafico 53	Producción diaria HE Julio 2017	106
Grafico 54	Producción diaria HE Agosto 2017	107
Grafico 55	Producción diaria HE Setiembre 2017	108
Grafico 56	Control de Producción	109
Grafico 57	Control de gasto mensual	109
Grafico 58	Cronograma de implementación	113

TABLAS

Tabla 1	Resumen de producción observada	65
Tabla 2	Costo de horas extras por persona según cargo	68
Tabla 3	Resumen de horas extras con proceso modificado	105
Tabla 04	Cuadro comparativo de producción y gasto	109
Tabla 05	Cuadro de capacitación	110
Tabla 06	Detalle de gasto en el periodo de gasto	111
Tabla 07	Resumen de gastos en el periodo de implementación	111

RESUMEN

La presente tesis es de enfoque cuantitativo, tiene el objetivo de determinar como la gestión de inventario por el método ABC en el proceso de picking, aumentara la productividad en el almacén de la empresa Transber S.A.C. ubicada en independencia.

Es importante mencionar que la población y la muestra son iguales por lo tanto es de tipo cuasi experimental. La muestra está constituida por la cantidad de picking diario en un tiempo de 63 días laborables.

La técnica usada es la recolección de información vía la observación, cuadros estadísticos, cuadro de anotaciones y el check list para medir y cuantificar el avance de la mejora.

Es importante mencionar que los datos fueron sometidos mediante el software SPSS V22, con el cual se realizó la contrastación de la hipótesis general y la hipótesis específica.

Cabe recordar que al finalizar el presente trabajo se llegó a la conclusión que la gestión de inventario por el método ABC en el proceso de picking mejoro la productividad en un 13.99 %, Siendo resultados económicos muy importantes para las operaciones que realiza la empresa.

Palabras claves : Gestión de inventario, productividad, eficiencia y eficacia.

ABSTRACT

This thesis is a quantitative approach, aims to determine how inventory management by the ABC method in the picking process, increase productivity in the warehouse of the company Transber S.A.C. located in independence.

It is important to mention that the population and the sample are equal therefore it is of quasi-experimental type. The sample is constituted by the amount of daily picking in a time of 63 working days.

The technique used is the collection of information via observation, statistical tables, annotation chart and the checklist to measure and quantify the progress of the improvement.

It is important to mention that the data were submitted using the SPSS V22 software, with which the general hypothesis and the specific hypothesis were tested.

It should be remembered that at the end of this work it was concluded that the inventory management by the ABC method in the picking process improved productivity by 13.99%, being very important economic results for the operations carried out by the company.

Keywords: Inventory management, productivity, efficiency and effectiveness.