

| | | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|-----------------------------|----------------|------------------|
|  | GESTIÓN DE RECURSOS Y SERVICIOS BIBLIOTECARIOS | | Código | FO-GS-15 |
| | | | VERSIÓN | 02 |
| | ESQUEMA HOJA DE RESUMEN | | FECHA | 03/04/2017 |
| | | | PÁGINA | 1 de 1 |
| ELABORÓ | | REVISÓ | | APROBÓ |
| Jefe División de Biblioteca | | Equipo Operativo de Calidad | | Líder de Calidad |

RESUMEN TRABAJO DE GRADO

AUTOR(ES):

NOMBRE(S): JAHIR MAURICIO APELLIDOS: GONZÁLEZ MORALES

NOMBRE(S): _____ APELLIDOS: _____

FACULTAD: INGENIERÍA

PLAN DE ESTUDIOS: INGENIERÍA INDUSTRIAL

DIRECTOR:

NOMBRE(S): PEDRO ANTONIO APELLIDOS: GARZON AGUDELO

CO-DIRECTOR:

NOMBRE(S): _____ APELLIDOS: _____

TÍTULO DEL TRABAJO (TESIS): PROPUESTA DE MEJORAMIENTO BASADO EN UN ESTUDIO DE TIEMPOS PARA EL PROCESO DE FACTURACIÓN DE BOLETERÍA EN EL PARQUE RECREATIVO Y ZOOLOGICO PISCILAGOS COLSUBSIDIO EN EL MUNICIPIO DE MELGAR

RESUMEN

Este proyecto consistió en la propuesta de mejoramiento basado en un estudio de tiempos para el proceso de facturación de boletería en el parque recreativo y zoológico Piscilagos Colsubsidio en el municipio de Melgar. Se realizó una investigación descriptiva, ya que se dedicó a la recolección de datos. La información se obtuvo mediante una observación directa que se realizó por medio del checklist de puntos ágiles. La población corresponde a las boletas que se vendieron en taquillas del parque recreativo. La muestra esta conformada por el pronóstico de ventas de boletas. Se logró diseñar la propuesta de mejoramiento basado en un estudio de tiempos. Seguidamente, se diseñaron estrategias de mejoramiento en la facturación de la boletería. Posteriormente, se pronosticó el nivel transaccional y los costos operativos de la propuesta. Finalmente, se elaboró el diseño de un manual de procesos y procedimientos en el acceso, manejo, arqueo y cargue de los puntos ágiles y sus dispositivos.

PALABRAS CLAVE: Estudio de tiempos, propuesta de mejoramiento, facturación, manual de procesos.

CARACTERÍSTICAS:

PÁGINAS: 145 PLANOS: _____ ILUSTRACIONES: _____ CD ROOM: 1

Copia No Controlada

PROPUESTA DE MEJORAMIENTO BASADO EN UN ESTUDIO DE TIEMPOS PARA EL
PROCESO DE FACTURACIÓN DE BOLETERÍA EN EL PARQUE RECREATIVO Y
ZOLÓGICO PISCILAGOS COLSUBSIDIO EN EL MUNICIPIO DE MELGAR

JAHIR MAURICIO GONZÁLEZ MORALES

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER
FACULTAD DE INGENIERÍA
PLAN DE ESTUDIOS DE INGENIERÍA INDUSTRIAL
SAN JOSÉ DE CÚCUTA

2020

PROPUESTA DE MEJORAMIENTO BASADO EN UN ESTUDIO DE TIEMPOS PARA EL
PROCESO DE FACTURACIÓN DE BOLETERÍA EN EL PARQUE RECREATIVO Y
ZOOLOGICO PISCILAGOS COLSUBSIDIO EN EL MUNICIPIO DE MELGAR

JAHIR MAURICIO GONZÁLEZ MORALES

Trabajo de grado presentado como requisito para optar al título de:

Ingeniero Industrial

Director:

PEDRO ANTONIO GARZON AGUDELO

Ingeniero Industrial

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER

FACULTAD DE INGENIERÍA

PLAN DE ESTUDIOS DE INGENIERÍA INDUSTRIAL

SAN JOSÉ DE CÚCUTA

2020

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TRABAJO DE GRADO

FECHA: 21 de Octubre, 2020

HORA: 10:30 p.m.

LUGAR: GOOGLE MEET – CORREO INSTITUCIONAL UFPS

PLAN DE ESTUDIOS: INGENIERIA INDUSTRIAL

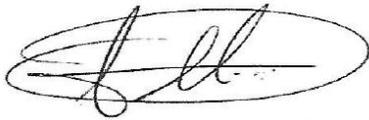
TÍTULO DE LA TESIS: “PROPUESTA DE MEJORAMIENTO BASADO EN UN ESTUDIO DE TIEMPOS PARA EL PROCESO DE FACTURACIÓN DE BOLETERIA EN EL PARQUE RECREATIVO Y ZOOLOGICO PISCILAGOS COLSUBSIDIO EN EL MUNICIPIO DE MELGAR”

JURADOS: FABIAN YESID DAVILA LOPEZ
BLANCA CECILIA TORRES SOTELO

DIRECTOR: PEDRO ANTONIO GARZON AGUDELO

| NOMBRE DEL ESTUDIANTE | CÓDIGO LETRA | CALIFICACIÓN | NÚMERO |
|------------------------------------|---------------------|---------------------|---------------|
| JAHIR MAURICIO GONZÁLEZ MORALES | 1191552 | cuatro, tres | 4,3 |

APROBADA



FABIAN YESID DAVILA LOPEZ



BLANCA CECILIA TORRES SOTELO



Vo.Bo GAUDY CAROLINA PRADA BOTÍA
Director Plan de Estudios
Ingeniería Industrial
Macedo M.

Contenido

| | pág. |
|-------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| Introducción | 17 |
| 1. Problema | 18 |
| 1.1 Título | 18 |
| 1.2 Planteamiento del Problema | 18 |
| 1.3 Formulación del Problema | 20 |
| 1.4 Justificación | 20 |
| 1.4.1 A nivel de la organización | 20 |
| 1.4.2 A nivel del estudiante | 20 |
| 1.5 Objetivos | 21 |
| 1.5.1 Objetivo general | 21 |
| 1.5.2 Objetivos específicos | 21 |
| 1.6 Alcances y Limitaciones | 22 |
| 1.6.1 Alcances | 22 |
| 1.6.2 Limitaciones | 22 |
| 2. Marco Referencial | 23 |
| 2.1 Antecedentes | 23 |
| 2.2 Marco Contextual | 25 |
| 2.3 Marco Teórico | 27 |
| 2.3.1 Estudio de tiempos | 27 |
| 2.3.2 Usos de la medición del trabajo | 28 |
| 2.3.3 Procedimiento básico sistemático para realizar una medición del trabajo | 28 |
| 2.3.4 Herramientas para el estudio de tiempos | 29 |

| | |
|-------------------------------------------------------------------|----|
| 2.3.5 Cálculo del número de observaciones (tamaño de la muestra). | 30 |
| 2.3.6 Ciclo de vida de los activos | 33 |
| 2.3.7 CAPEX | 36 |
| 2.3.8 OPEX | 37 |
| 2.3.9 Costes por desmantelamiento | 38 |
| 2.3.10 Qué es el Brief y cómo realizarlo. | 39 |
| 2.3.11 Proceso del Brief | 41 |
| 2.3.12 Qué es Branding | 42 |
| 2.3.13 Pronóstico de ventas | 44 |
| 2.3.14 Variación estacional con tendencia | 46 |
| 2.3.15 Modelo de variación estacional con tendencia | 48 |
| 2.3.16 Diagrama de flujo | 54 |
| 2.4 Marco Conceptual | 56 |
| 2.5 Marco Legal | 58 |
| 3. Diseño Metodológico | 60 |
| 3.1 Tipo de Investigación | 60 |
| 3.2 Población y Muestra | 60 |
| 3.2.1 Población | 60 |
| 3.2.2 Muestra | 61 |
| 3.3 Instrumentos para la Recolección de la Información | 63 |
| 3.3.1 Fuentes primarias | 63 |
| 3.3.2 Fuentes secundarias | 63 |
| 3.4 Presentación y Análisis de Resultados | 63 |
| 4. Análisis y Resultados | 64 |

| | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 4.1 Checklist Puntos Ágiles Colsubsidio | 64 |
| 4.1.1 Punto ágil 6801 | 64 |
| 4.1.2 Punto ágil 6802 | 65 |
| 4.1.3 Punto ágil 6803 | 66 |
| 4.1.4 Punto ágil 6804 | 67 |
| 4.1.5 Punto ágil 6805 | 68 |
| 4.2 Nivel transaccional, y Costos Estimados por Canal | 68 |
| 4.2.1 Puntos Ágiles ubicados en el parque Piscilago | 68 |
| 4.2.2 Taquillas ubicadas en el parque Piscilago | 72 |
| 4.3 Resultados “Encuesta Satisfacción Compra de Boletería Piscilago” | 76 |
| 4.3.1 Análisis de la encuesta | 76 |
| 4.3.2 Satisfacción de los usuarios en la compra de boletería Piscilago | 81 |
| 4.4 Estudio de Tiempos para la Facturación de Boletería en el parque Recreativo y Zoológico Piscilago Colsubsidio | 88 |
| 4.4.1 Estudio de tiempos puntos ágiles | 88 |
| 4.4.2 Estudio de tiempos Taquilla | 90 |
| 4.5 Propuesta de mejora en la Facturación de Boletería en el Parque Recreativo y Zoológico Piscilago Colsubsidio | 97 |
| 4.5.1 Diseño de una nueva zona de autoservicios de Piscilago | 97 |
| 4.5.2 Brief de requerimientos | 106 |
| 4.5.3 Branding. | 107 |
| 4.5.4 Plan de promoción e implementación de la zona de autoservicios | 113 |
| 4.6 Pronostico de Ventas y Migración Transaccional | 114 |
| 4.6.1 Pronostico de ventas | 114 |

| | |
|-----------------------------------------|-----|
| 4.6.2 Migración transaccional | 118 |
| 4.7 Análisis de Costos CAPEX Y OPEX | 119 |
| 4.7.1 CAPEX | 119 |
| 4.7.2 OPEX | 121 |
| 4.8 Manual de Procesos y Procedimientos | 122 |
| 5. Conclusiones | 123 |
| 6. Recomendaciones | 125 |
| Referencias Bibliográficas | 126 |
| Anexos | 130 |