



CARRERA: GESTIÓN EMPRESARIAL

**TRABAJO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL
TÍTULO DE INGENIERÍA EN GESTIÓN EMPRESARIAL**

**TEMA: “DISEÑO DE UN SISTEMA DE GESTIÓN POR
PROCESOS, PARA LA EMPRESA DE SISTEMAS
INFORMÁTICOS WEB WEBCOOP, UBICADA EN LA CIUDAD
DE SANGOLQUÍ”**

AUTOR: JUAN CARLOS GUAYASAMÍN MARCILLO

TUTOR: LCDO. PABLO HERNÁN SOLÓRZANO POLO MBA.

QUITO, 2019



**DOCTORA PAOLA ANDRADE TORRES
NOTARÍA CUADRAGÉSIMA DE QUITO**

DECLARACIÓN JURAMENTADA

QUE OTORGA

JUAN CARLOS GUAYASAMIN MARCILLO

CUANTÍA: INDETERMINADA

(DI: 2*; COPIAS)

A.F.A

Escritura No.- 20191701040P02848

En la ciudad de Quito, Distrito Metropolitano, capital de la República del Ecuador, hoy día **OCHO (08)** de **JULIO** el año dos mil diecinueve, ante mí, Doctora **PAOLA ANDRADE TORRES**, Notaria Cuadragésima de Quito, comparece con plena capacidad, libertad y conocimiento a la celebración de la presente escritura el señor **JUAN CARLOS GUAYASAMIN MARCILLO**, por sus propios y personales derechos. El compareciente declara ser de nacionalidad ecuatoriana, mayor de edad, de estado civil soltero, estudiante, domiciliado en Sangolquí, Avenida General Pintag y Pasaje La Esperanza de Quito D.M, con número telefónico 0979247408 y correo electrónico juankzdc@hotmail.com, hábil en derecho para contratar y contraer obligaciones, a quien de conocer doy fe por haber convalidado, con su expreso consentimiento, la información en el Sistema Nacional de Identificación

1



Dr. Paola Andrade Torres

Ciudadana, cuya impresión se agrega como habilitantes. Advertido el compareciente por mí la Notaria de los efectos y resultados de esta escritura, así como examinado que fue en forma aislada y separada de que comparece al otorgamiento de la misma sin coacción, amenazas, temor reverencial, ni promesa o seducción, de conformidad con las leyes vigentes, y de las penas por perjurio, bajo juramento, por su honor, declara: Yo, **JUAN CARLOS GUAYASAMIN MARCILLO**, estudiante de la Universidad Metropolitana de Quito "UMET", declaro en forma libre y voluntaria que el presente Trabajo de Titulación previo a la obtención del título de Ingeniero en Gestión Empresarial que versa sobre el tema "DISEÑO DE UN SISTEMA DE GESTIÓN POR PROCESOS, PARA LA EMPRESA DE SISTEMAS INFORMÁTICOS WEB WEBCOP, UBICADA EN LA CIUDAD DE SANGOLQUÍ", así como el contenido del mismo es de mi autoría, y no ha sido presentado previamente para ningún grado o calificación profesional, y lo he realizado en base a estudios, recopilación bibliográfica, consultas bibliográficas y de campo. Además declaro que cedo los derechos y el contenido de la presente investigación a la Universidad Metropolitana de Quito, para que sirva de fuente de información y conocimiento para utilidad académica universitaria. En consecuencia asumo la responsabilidad de la originalidad de la misma y el cuidado al remitirme a las fuentes bibliográficas respectivas para fundamentar el contenido expuesto.- **HASTA AQUÍ EL CONTENIDO DE LA DECLARACIÓN JURAMENTADA** que junto con los documentos anexos que se incorporan queda elevada a escritura

DOCTORA PAOLA ANDRADE TORRES
NOTARÍA CUADRAGÉSIMA DE QUITO



pública con todo el valor legal, y que, el compareciente acepta en todas y cada una de sus partes, para la celebración de la presente escritura se observaron los preceptos y requisitos previstos en la ley notarial; y, leída que le fue al compareciente por mí la notaria, se ratifica y firma conmigo en unidad de acto quedando incorporada en el protocolo de esta notaria, de todo cuanto doy fe.-

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Juan Carlos Guayasamin Marcillo'.



D) JUAN CARLOS GUAYASAMIN MARCILLO
C.C. 1721859427

Se Notaria

A large, stylized handwritten signature in black ink, likely belonging to the notary, Paola Andrade Torres.



Drn. Paola Andrade Torres



CERTIFICADO DIGITAL DE DATOS DE IDENTIDAD



Número único de identificación: 1721859427

Nombres del ciudadano: GUAYASAMIN MARCILLO JUAN CARLOS

Condición del cedulado: CIUDADANO

Lugar de nacimiento: ECUADOR/PICHINCHA/QUITO/SAN BLAS

Fecha de nacimiento: 30 DE AGOSTO DE 1994

Nacionalidad: ECUATORIANA

Sexo: HOMBRE

Instrucción: BACHILLERATO

Profesión: ESTUDIANTE

Estado Civil: SOLTERO

Cónyuge: No Registra

Fecha de Matrimonio: No Registra

Nombres del padre: GUAYASAMIN CATTANI JUAN CARLOS

Nacionalidad: ECUATORIANA

Nombres de la madre: MARCILLO GLORIA GUADALUPE DE LOS A

Nacionalidad: ECUATORIANA

Fecha de expedición: 22 DE JULIO DE 2015

Condición de donante: SI DONANTE

Información certificada a la fecha: 8 DE JULIO DE 2019

Emisor: ROQUE ALEJANDRO FARTO ANDRADE - PICHINCHA-QUITO-NT 40 - PICHINCHA - QUITO

N° de certificado: 196-240-07287



196-240-07287

Ldo. Vicente Taiano G.

Director General del Registro Civil, Identificación y Cedulación
Documento firmado electrónicamente





Dra. Paola Andrade Torres

RAZON: De conformidad con el numeral cinco del Artículo dieciocho de la Ley Notarial doy fe que las COPIAS FOTOSTATICAS que anteceden, SELLADAS Y FIRMADAS por mi, es reproducción exacta del ORIGINAL que he tenido a la vista Quito.

Dra. PAOLA ANDRADE TORRES
NOTARIA CUADRAGESIMA



Dra. Paola Andrade Torres

Se otorgó ante mí, en fe de ello confiero **SEGUNDA COPIA CERTIFICADA**, firmada y sellada en Quito, ocho de julio del año dos mil diecinueve.


DRA. PAOLA ANDRADE TORRES
NOTARIA CUADRAGÉSIMA DE QUITO



Dra. Paola Andrade Torres

Certificación del asesor

Lcdo. Pablo Solorzano P, en calidad de Director del Trabajo de Investigación.

CERTIFICA

Que el trabajo de investigación para optar por el título de Ingeniero en Gestión Empresarial, cuyo título es “DISEÑO DE UN SISTEMA DE GESTIÓN POR PROCESOS PARA LA EMPRESA DE SISTEMAS INFORMATICOS WEB WEBCOOP, UBICADA EN LA CIUDAD DE SANGOLQUI”, elaborado por el señor Juan Carlos Guayasamín Marcillo, CC. 1721859427, ha sido debidamente revisado, y está en condiciones de ser entregado para que siga el proceso de graduación de acuerdo al reglamento de la Universidad Metropolitana.

Lcdo. Pablo Hernán Solórzano Polo. Mba

TUTOR

DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD Y RESPONSABILIDAD

El abajo firmante, en calidad de estudiante de la Universidad Metropolitana de Quito, declara que el contenido del presente trabajo de investigación.

“DISEÑO DE UN SISTEMA DE GESTIÓN POR PROCESOS PARA LA EMPRESA DE SERVICIOS INFORMATICOS WEBCOOP”

Requisito previo a la obtención del grado de ingeniería en Gestión Empresarial, son absolutamente originales, auténticos, personales y de exclusiva responsabilidad legal y académica del autor.

Atentamente

AUTOR



Juan Carlos Guayasamín Marcillo

CI: 1721859427

CESIÓN DE DERECHOS

El trabajo de investigación con el tema **“DISEÑO DE UN SISTEMA DE GESTIÓN POR PROCESOS PARA LA EMPRESA DE SERVICIOS INFORMATICOS WEBCOOP”**

Del autor JUAN CARLOS GUAYASAMIN MARCILLO, quien manifiesta en forma libre y voluntaria lo siguiente:

Cedo los derechos de la tesis a la Universidad Metropolitana de Quito, y que el contenido sirva como fuente de información y conocimiento para el bienestar Universitario.

Atentamente

AUTOR



Juan Carlos Guayasamín Marcillo

CI: 1721859427

DEDICATORIA

El presente trabajo de titulación lo dedico principalmente a Dios por ser el inspirador y dame fuerza para continuar en este proceso de obtener uno de mis sueños más deseados.

A mis padres por todo su amor, trabajo y sacrificio en todos estos años de estudio, gracias a ustedes he logrado llegar hasta aquí y convertirme en lo que soy hoy en día. Tengo el orgullo y privilegio de ser su hijo, Dios no me podría haber dado mayor bendición que mis padres.

A mis hermanas (os) por estar siempre presentes, acompañándome en toda mi trayectoria educativa, por el apoyo moral, que me brindaron a lo largo de esta etapa de mi vida.

A mi novia por todo su apoyo, amor, comprensión y paciencia a lo largo de estos años de mi carrera universitaria.

A mis abuelitos por ser mi principal guía, por todos sus valores enseñados, en toda mi trayectoria universitaria por estar siempre pendiente de mí por ser mis segundos padres en mi vida.

A todas las personas que me han apoyado y han hecho que el trabajo se realice con éxito en especial a aquellos que nos abrieron las puertas y compartieron sus conocimientos.

Juan Carlos Guayasamin

AGRADECIMIENTO

Quiero agradecer primero a Dios por bendecirme en mi vida, por guiarme y bendecirme a lo largo de toda mi vida, por ser el apoyo y fortaleza en aquellos momentos de dificultad y de debilidad.

Gracias a mis padres: Juan Carlos y Guadalupe; por ser los principales promotores de mis sueños, por confiar y creer en mis capacidades, por todos sus consejos, valores y principios que me han inculcado.

Agradezco a nuestros docentes de la carrera de gestión empresarial de la Universidad Metropolitana del Ecuador, por haber compartido sus conocimientos a lo largo de la preparación de mi profesión,

Finalmente quiero expresar mi más grande y sincero agradecimiento al Lcdo. Pablo Solorzano principal colaborador durante todo este proceso, quien con su dirección, conocimiento, enseñanza y colaboración permitió el desarrollo de este trabajo de titulación.

Juan Carlos Guayasamin

ÍNDICE GENERAL

DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD Y RESPONSABILIDAD.....	VIII
CERTIFICACIÓN DEL AUTOR.....	II
DEDICATORIA	XI
AGRADECIMIENTO.....	XII
RESUMEN EJECUTIVO	VII
ABSTRACT	VIII
INTRODUCCIÓN	1
JUSTIFICACIÓN	2
SITUACIÓN PROBLEMÁTICA	3
FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	4
DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA	4
OBJETIVOS	5
Objetivo General	5
Objetivos Específicos	5
MARCO TEÓRICO.....	5
Antecedentes de investigación	5
Fundamentación Contextual.....	8
Fundamentación Legal	10
Fundamentación Teórica	12
MARCO METODOLÓGICO	25
Enfoque de investigación	25
Tipo de investigación	26
Instrumento de Investigación	26
Recopilación de datos.....	29
CAPITULO I.....	30
1. ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO DE LA “EMPRESA DE SERVICIOS INFORMATICOS WEBCOOP”.....	30
1.1. Historia.....	30
1.2. Ubicación.....	30
1.3. Misión.....	31

1.4.	Visión	31
1.5.	Valores Corporativos.....	31
1.6.	Servicios Comercializados	31
1.7.	Aplicación lista de verificación	33
1.7.1.	Resultados de la aplicación del instrumento de investigación	35
CAPITULO II		39
2.	ARQUITECTURA DE PROCESOS, Y CONTROL DEL SISTEMA DE GESTION POR PROCESOS.....	39
2.1.	Mapa de procesos	39
2.1.1.	Procesos Gobernantes /Estratégicos	40
2.1.2.	Procesos Sustantivos	42
2.1.3.	Procesos Adjetivos	45
2.2.	Inventario y codificación de procesos	48
2.3.	Manual de procesos para la empresa WEBCOOP.....	51
2.4.	Catálogo de procesos de la empresa WEBCOOP	52
2.5.	Cronograma	52
2.6.	Indicadores de gestión	55
CONCLUSIONES		59
RECOMENDACIONES		60
BIBLIOGRAFÍA.....		61
ANEXOS.....		63
	Anexo 1 Acta de reunión.....	63
	Anexo 2 Formato de procesos	65
	Anexo 3 Manuales de procesos.....	68
PROCESOS GOBERNANTES / ESTRATÉGICOS		68
PROCESOS SUSTANTIVOS /OPERATIVOS.....		69
PROCESOS ADJETIVOS / SOPORTE		70

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1 Fases de Levantamiento de Procesos	24
Gráfico 2 Mapa de ubicación de la empresa “WEBCOOP”	30
Gráfico 3 Mapa de procesos.....	39
Gráfico 4 Procesos Gobernantes / Planificación organizacional	40
Gráfico 5 Procesos Gobernantes /Sistema de control de gestión	41
Gráfico 6 Procesos Gobernantes / Gestión de calidad	42
Gráfico 7 Procesos sustantivos / Gestión de servicios Web.....	43
Gráfico 8 Procesos sustantivos / Comercialización	44
Gráfico 9 Procesos sustantivos / Servicio Post venta.....	45
Gráfico 10 Procesos Adjetivos /Gestión financiera	46
Gráfico 11 Procesos Adjetivos / Gestión de talento humano.....	47
Gráfico 12 Procesos Adjetivos / Servicios Administrativos	48

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Justificación del Proyecto	3
Tabla 2 Árbol de problemas	4
Tabla 3 Tipo de procesos	17
Tabla 4 Simbología para diagramación.....	21
Tabla 5 Modelo lista de verificación.....	28
Tabla 6 Servicios Comercializados	32
Tabla 7 Lista de verificación.....	34
Tabla 8 Inventario y codificación de procesos gobernantes	49
Tabla 9 Inventario y codificación de procesos sustantivos	49
Tabla 10 Inventario y codificación de procesos adjetivos	50
Tabla 11 Catálogo de procesos gobernantes - estratégicos	53
Tabla 12 Catálogo de procesos sustantivos – operativos	54
Tabla 13 Catálogo de procesos adjetivos - Gestión administrativa	55
Tabla 14 Catálogo de procesos adjetivos – Gestión de talento humano – Servicios administrativos	56
Tabla 15 Cronograma.....	58
Tabla 16 Indicadores de gestión de procesos gobernantes.....	60
Tabla 17 Indicadores de gestión de procesos sustantivos	61
Tabla 18 Indicadores de gestión de procesos adjetivos.....	62
Tabla 19 Indicadores de gestión de procesos adjetivos.....	63

RESUMEN EJECUTIVO

La entidad WEBCOOP es creada en el año 2010, ubicada en la parroquia Sangolquí, la misma que presta servicios informáticos a las cooperativas de ahorro y crédito brindando soluciones informáticas como: el portal transaccional, leasing (Programa informativo y contable) y backups (sistema de respaldo de información), la organización cuenta con un grupo de profesionales calificados en desarrollo de nuevas tecnologías, creatividad e innovación, los servicios ofertados se encuentran creados bajo los estándares de los entes reguladores como: (Ecuador, Superintendencia de Economía Popular y Solidaria, 2018), (Ecuador, Junta de Regulación Monetaria Financiera, 2018) y (Ecuador, Unidad de Análisis Financiera, 2018).

Durante 8 años WEBCOOP mantiene sus servicios, apegado a los estándares de entes reguladores y cumpliendo a corto plazo las necesidades de los clientes, es por ello que este proyecto de investigación tiene la finalidad diseñar un sistema de gestión por procesos, el mismo que identifica cada uno de los procesos, evitando contratiempos en el desarrollo y ejecución de actividades teniendo claro entradas, salidas y con ello garantizar la satisfacción del cliente interno y externo.

La investigación se desarrolla en tres capítulos que son:

Capítulo 1: Diagnóstico de la situación actual de la empresa WEBCOOP.

Capítulo 2: Arquitectura de Macro, procesos, subprocesos y procedimientos e implementación de indicadores de control de los procesos identificados en la empresa WEBCOOP

Cada uno de los capítulos mencionados ayuda a la estructura del sistema de gestión por procesos que se implementa en la de la empresa WEBCOOP, el mismo que se detalla en el presente proyecto de investigación.

ABSTRACT

The WEBCOOP entity is created in 2010, located in the Sangolquí parish, which provides computer services to savings and credit cooperatives providing IT solutions such as: the transactional portal, leasing (informative and accounting program) and backups (system of backup of information), the organization has a group of qualified professionals in the development of new technologies, creativity and innovation, the services offered are created under the standards of regulatory bodies such as: (Ecuador, Superintendencia de Economía Popular y Solidaria, 2018), (Ecuador, Junta de Regulación Monetaria Financiera, 2018) y (Ecuador, Unidad de Análisis Financiera, 2018).

For 8 years WEBCOOP maintains its services, adhering to the standards of regulatory bodies and fulfilling the short-term needs of customers, which is why this research project aims to design and implement a process management system, the same that identifies each one of the processes, avoiding setbacks in the development and execution of activities having clear inputs, outputs and thereby guarantee the satisfaction of the internal and external customer.

The investigation is developed in three chapters that are:

Chapter 1: Diagnosis of the current situation of the company WEBCOOP.

Chapter 2: Macro architecture, processes, sub processes and procedures of the WEBCOOP company.

Each of the chapters mentioned helps the structure of the management system by processes that is implemented in the company WEBCOOP, the same as detailed in this research project

INTRODUCCIÓN

Al pasar el tiempo las necesidades y exigencias del mercado van aumentando debido a la globalización y competitividad generadas por las estrategias administrativas, obligando a las entidades a ofertar productos y servicios que satisfagan plenamente las nuevas necesidades, exigencias y expectativas de los clientes.

Las empresas van evolucionando y apegándose al control de calidad de cada uno de sus procesos evitando contratiempos y garantizando la satisfacción de las necesidades de sus clientes de manera efectiva y rápida, por tal motivo se proponen el presente proyecto de investigación a la empresa WEBCOOP, empresa que presta servicios informáticos corporativos, ubicada en la parroquia de Sangolquí y cuenta con personal calificado para el área de desarrollo el cual proporciona soluciones a través de tecnología e internet a cooperativas de ahorro y crédito.

Durante 8 años de funcionamiento la entidad y su giro de negocio se muestra sostenible presentando diversos inconvenientes en procesos, funciones y actividades, creando insatisfacción en clientes internos y externos, en este documento se propone diseñar un sistema de gestión por procesos, el mismo que identifica cada uno de los procesos, evitando contratiempos en el desarrollo y ejecución de actividades teniendo claro entradas, salidas y con ello garantizar la satisfacción del cliente interno y externo.

La investigación se desarrolla en tres capítulos que son:

Capítulo 1: Diagnóstico de la situación actual, en ese capítulo se identifica la reseña histórica, visión, misión y demás información de la empresa WEBCOOP.

Capítulo 2: Elaboración de arquitectura del mapa de procesos, macro, procesos, subprocesos y procedimientos de la empresa WEBCOOP, garantizando las entradas y salidas de cada uno de ellos evitando inconvenientes, inconsistencias e insatisfacción de los clientes.

Finalmente, se genera un cronograma de actividades a realizar con cada uno los responsables y ejecutores de procesos.

JUSTIFICACIÓN

Los servicios informáticos de WEBCOOP permite al cliente acortar distancias y mantener confianza en la información financiera, además proporcionan un soporte técnico, desarrollo e innovación constante en base a las necesidades permanentes de sus clientes, a pesar que la organización se mantiene hasta el momento en el mercado existen inconvenientes con los servicios que prestan como en desarrollo y el soporte técnico, los clientes internos confunden las funciones y actividades que tienen a su cargo, la documentación y ordenes de servicio no es clara y se pierde, así como también el cliente externo tiene sus inconformidades con servicios y confusiones de servicios contratados.

La entidad cuenta con profesionales capacitados en el ámbito de desarrollo e innovación de nuevas y mejores tecnologías, al mantener el giro de negocio durante 8 años desde la actualización WEBCOOP, decide poner en marcha el siguiente proyecto: Diseño de un sistema de gestión por procesos, el mismo que garantiza la competitividad, efectividad y la plena satisfacción del clientes internos y externo.

Se observa la tabla N° 1 del proyecto de titulación el cual está establecido como un diseño de un sistema de gestión por procesos en la empresa de servicios informáticos WEBCOOP, proyecto que tributa a línea de investigación de la carrera en emprendimiento, productividad y competitividad, así como también ayuda el desarrollo en las Pymes en el Distrito Metropolitano de Quito, además tributa a la línea de investigación de la Universidad Metropolitana del Ecuador en el código de producción articulo N°4 de la matriz productiva con incidencia en las zonas 2 y 9.

Tabla 1 Justificación del Proyecto

Elaborado por: Juan Carlos Guayasamín Marcillo

Fuente: (Ecuador, Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo., 2013).

SITUACIÓN PROBLEMÁTICA

El problema principal del presente proyecto de titulación; es el manejo empírico de actividades administrativas y operativas, mencionan los trabajadores que a pesar del tiempo en el mercado manteniendo el giro de negocio de sistemas informáticos, WEBCOOP no cuenta con un sistema de gestión que ayude a disminuir errores de servicios prestados, documentación extraviada, además el personal no va confundir funciones y finalmente se garantice la satisfacción del personal al desempeñar sus funciones y el cliente estará plenamente satisfecho.

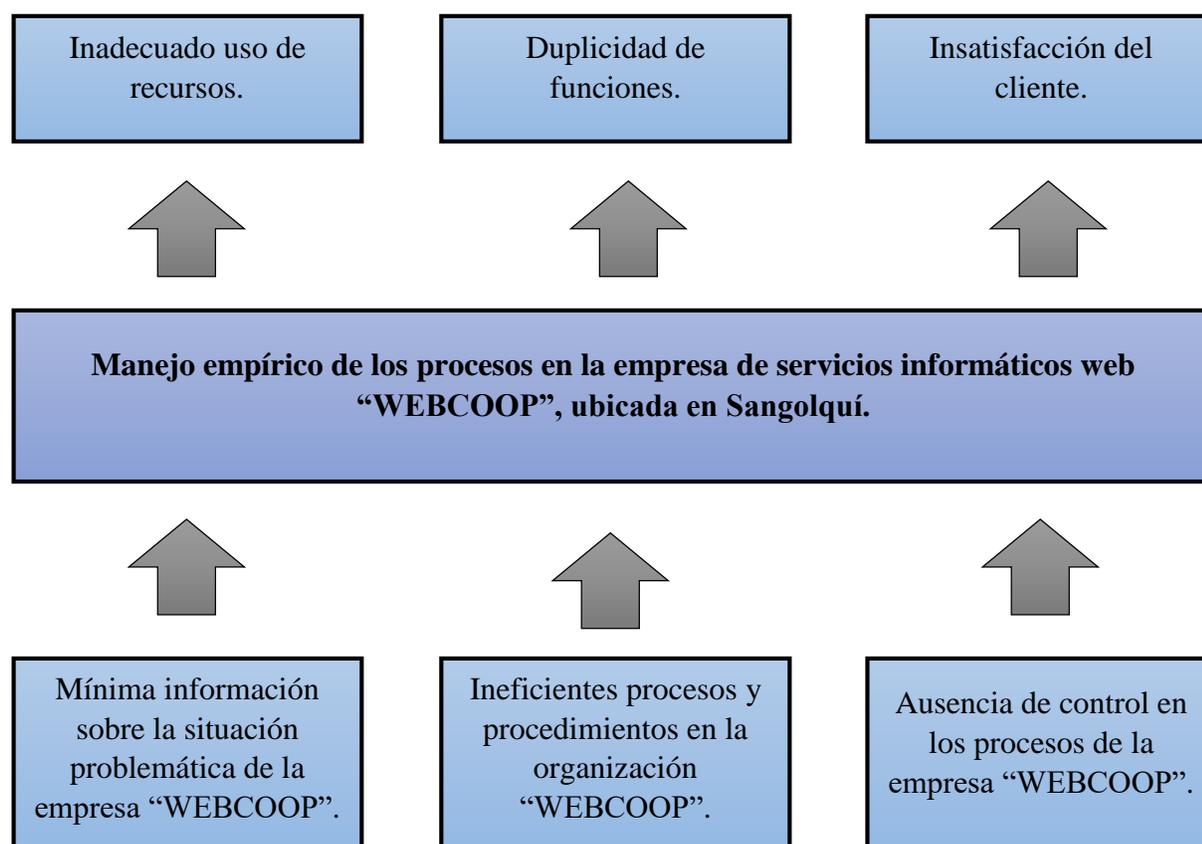
La organización cuenta con personal capacitado en el ámbito informático el cual ha sido el soporte para mantener el giro de negocio 8 años a partir de las actualizaciones del año 2010, al ir evolucionando las exigencias de clientes son mayores, es necesario el diseño del sistema de gestión por procesos para la empresa de servicios informáticos.

Formulación del problema

¿Cómo contribuir a la mejora continua y el control de procesos administrativos y operativos de la empresa WEBCOOP?

En la tabla N° 2 se observa el árbol de problemas compuesto por tres causas las mismas que componen un problema principal sobre la inexistencia de un sistema de gestión por procesos, problema que genera tres efectos, los que son detectados en todas las áreas de la organización.

Tabla 2 Árbol de problemas



Elaborado por: Juan Carlos Guayasamin Marcillo

Delimitación del problema

El proyecto de titulación está delimitado por el cantón Rumiñahui, en la parroquia Sangolquí, la ubicación de la empresa donde se realiza la investigación es: García Moreno y Espejo Esquina 3° piso junto al parqueadero público del Municipio de Rumiñahui.

OBJETIVOS

Objetivo General

Diseñar un sistema de gestión por procesos para la empresa de servicios informáticos web WEBCOOP, mediante un diagnóstico levantamiento y control de procesos, garantizando la plena satisfacción del cliente.

Objetivos Específicos

- 1) Realizar un diagnóstico de la situación actual mediante una lista de verificación para determinar la necesidad de diseñar un sistema de gestión por procesos de la empresa de servicios informáticos web WEBCOOP.
- 2) Elaborar el sistema de gestión por procesos mediante la arquitectura de procesos, y control del sistema de gestión por proceso, y así poseer mejores y mayores resultados en las actividades administrativas y operativas.

MARCO TEÓRICO

Antecedentes de investigación

Para el presente proyecto se investiga diversas fuentes secundarias, en este caso se sustenta con investigaciones similares, teniendo pautas para el desarrollo y culminación del proyecto, la información se extrae en la biblioteca de la Universidad Metropolitana del Ecuador.

Según lo señalado por (Blácio, 2016) en lo expuesto en la investigación que realiza en base a procesos, la arquitectura e identificación de procesos existente, la implementación del sistema de gestión y el control de cada uno de ellos da como resultado lo siguiente:

“Objetivo General: Construir un sistema de gestión por procesos mediante un diagnóstico, desarrollo de la arquitectura y levantamiento de procesos de la empresa definiendo indicadores para el seguimiento a la satisfacción del cliente y el desarrollo de la organización”.

De igual forma Blácio concluye que:

Conclusiones:

1. En el Análisis Situacional de Beltoursa se identifica que el plan estratégico de la empresa no está definido adecuadamente.

2. La identificación de procesos permite que las actividades dentro de la empresa presenten un orden lógico y evitar que se presenten cuellos de botella que perjudica al producto final que se entrega al cliente.
3. Implementar un sistema de gestión por procesos, permite controlar y monitorear los procesos de forma individual y pormenorizada. Al definir adecuadamente los procesos sustantivos o agregadoras de valor de la empresa, se pretende mejorar los procesos de abastecimiento de productos, comercialización y servicio al cliente con el fin de obtener un cliente satisfecho que garantice sostenibilidad del negocio en el tiempo.
4. El control de los procesos y la definición y aplicación de medidas preventivas y correctivas permiten la mejora permanente de los procesos de la organización, este control se lo puede ejecutar mediante la implementación de indicadores de gestión con lo que se busca que la mejora continua sea una política dentro de la empresa. (Blácio, 2016)

El segundo caso que se toma como referencia para la presente investigación es el trabajo de titulación de (Rosero & Godoy, 2017) en el cual se puede mirar claramente un sistema de gestión por procesos y lo detallan los resultados a continuación:

“Objetivo General: Diseñar e implementar un sistema de gestión por procesos, para la Corporación micro empresarial Yunguilla y todas sus unidades de negocio.”

De igual forma Rosero y Godoy concluye que:

Conclusiones:

Al finalizar el trabajo de investigación se presentan las siguientes conclusiones

1. En relación al diagnóstico se identifica que el desarrollo de la corporación es de manera empírica, obteniendo un nivel 2 de maduración que se basa en una administración insuficiente y grupos de trabajo que desean estandarizar sus procesos, y es por ello que se propone alcanzar el nivel 3, que es la aplicación de la gestión por procesos, mejorando el nivel de satisfacción del cliente.
2. Se define la cadena de valor de la corporación, siendo el modelo más adecuado y adaptable a las necesidades, ya que se desarrolla en base a reuniones de trabajo y entrevistas con cada uno de los coordinadores de las unidades de negocios existentes y la directiva de la “Corporación Micro empresarial Yunguilla”.
3. Se establece el cronograma distribuido en 4 etapas para la implementación del modelo de gestión propuesto, siendo el más adecuado según (Bravo, 2008).

4. Los procesos serán controlados mediante la aplicación e implementación de indicadores de gestión, aplicando medidas preventivas y correctivas en los procesos de la organización. (Rosero & Godoy, 2017).

Se citan ejemplos de investigación con respecto al diseño de un sistema de gestión por procesos, se los toma como referencia para el desarrollo y culminación del proyecto de titulación presentado en este documento.

Los objetivos de las investigaciones son similares ya que hablan de un sistema de gestión por procesos para mantener el control y mejoras en cada uno de los procesos que posee cada empresa según sea el caso, la identificación del mapa de procesos, y concluyen con la satisfacción del cliente interno y externo, optimizando el tiempo y recursos al desarrollar el giro de negocio.

Se complementa la investigación citando un artículo científico de (Jordán, Manchay, Rosero, & Sánchez), los cuales manifiestan que:

El presente artículo muestra la metodología para la implementación de una gestión de la producción en la fabricación de tela, mediante el levantamiento de procesos, la toma de tiempos, la estandarización y mejora continua de los mismos en la empresa IPC Dublauto Ecuador Cía. Ltda. El objetivo de esta investigación es establecer la gestión de procesos en el área de producción de la compañía; se plantea la importancia de mejorarlos procesos y cuál debe ser la cultura corporativa, base fundamental para obtener los mejores resultados.

Al llevar a cabo dicho proyecto en la empresa IPC Dublauto Ecuador Cia. Ltda. Brindando los resultados por (Jordán, Manchay, Rosero, & Sánchez) quienes mencionan que:

Durante el proceso de recolección de información y estudio de tiempos se reconocieron los problemas existentes dentro de la empresa, sobre todo el área de producción, los cuales ocasionan que los procesos no sean llevados de la mejor manera. Gracias a la estandarización, se agilizaron los procesos de producción para la obtención de un producto de acuerdo a las exigencias de los clientes. Así, con todos los tiempos debidamente registrados, podrán ser evaluados constantemente y corregidos en caso de ser necesario, puesto que se demuestra si se está produciendo de una forma correcta o no. Para llevar el control de la estandarización se desarrolló un manual de procesos en el cual se documenta la manera cómo se deben llevar a cabo los procesos; con esto se logra la estandarización de los procesos y mejora la consistencia, lo cual conlleva a mejorar la calidad del producto. También permite una mejor planeación de la producción y sobre todo permite tener mejor

control del producto y saber exactamente cuántos metros se producen, siendo esto importante para los costos de producción.

La satisfacción del cliente se basa en su percepción de la calidad y está influenciada por las acciones que tome la empresa. Estas acciones se deben derivar de una mejora continua y de indicadores que evalúen la calidad de los procesos y productos, estableciendo así un sistema de gestión para la calidad claramente orientada a los procesos. De esta manera, la empresa IPC Dublauto Ecuador Cía. Ltda. Logrará el liderazgo en la medida que tenga la habilidad para mantener la excelencia en sus procesos y se comprometa en el constante desarrollo de sus objetivos, orientados siempre a la satisfacción de sus clientes.

En el artículo científico citado anteriormente menciona al proyecto de gestión por procesos y el desarrollo del mismo en la empresa ecuatoriana IPC Dublauto, en la que se; encuentra un sin número de inconformidades en las diversas áreas existentes, las cuales se brindan solución con el diseño y utilización de la gestión por procesos mejorando todas las actividades de cada una de las áreas.

Los estudios de caso y artículo científico citados en el marco conceptual del presente proyecto se toman como referencia para el desarrollo efectivo y obtención de los objetivos general y específicos planteados para la empresa de servicios informáticos WEBCOOP.

Fundamentación Contextual

En el presente trabajo de titulación se toma en cuenta la evolución del sector industrial del software en el Ecuador, según (Revista Líderes, 2018)

Hoy en día casi todo servicio se apoya en un software, la reserva de un pasaje en avión hecha en una página web, hasta la compra de unos zapatos en una tienda en línea, una transacción bancaria, sin contar con los diferentes servicios que ofrecen las entidades públicas. El software es, en definitiva, parte del día a día de los consumidores. En Ecuador la industria del software tuvo uno de sus picos en los años 80 cuando el país fue protagonista a escala regional, en especial en programas informáticos para el sector financiero. Hoy en día este sector productivo trabaja para mantenerse competitivo. Los datos indican que el número de empresas del sector se mantuvo constante entre 2014 y 2016. En este último año se registraron 1 411 empresas. Los actores del sector están repartidos en distintas actividades. Pero se concentran, según datos de la Asociación Ecuatoriana de Software (Aesoft) en: diseño de sistemas operativos, aplicaciones informáticas, bases de datos, elaboración de páginas web y tecnologías de comunicaciones.

Para Berioska Torres, directora ejecutiva de Aesoft, el corazón del software ecuatoriano tiene un ADN bancario. Ella recuerda que hace 20 o 30 años el país fue un exportador de software para el sector financiero. “Los bancos invirtieron, en su momento, en tecnología que necesitaban”. La vocera del gremio piensa que hoy en día Ecuador es un laboratorio para desarrollar cualquier otra vertical productiva, tal como ya pasó con la banca. Pero según ella hace falta dos cosas: inversión y educar a quienes demandan los servicios de software. “De lo contrario todo se frena y se complica”.

Al realizar la investigación sobre el desarrollo y evolución de la industria de software en el Ecuador es un sector muy importante ya que con la globalización del mundo se incrementa, la utilización de tecnología de mayor y mejor resolución, rapidez y seguridad de información van generando mayor impacto, mejorando la aplicación de software como lo menciona (Ecuador, Ministerio de Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información., 2016)

En el ámbito de las Tecnologías de la Información, se ha establecido como política pública el uso de software libre en las entidades de la Administración Pública Central; actualmente se están evaluando acciones para fomentar a los desarrolladores, como la priorización de software nacional, tanto para software libre como para propietario que satisfaga los requerimientos, prefiriéndose soluciones nacionales, regionales o internacionales con componente nacional.

Se toma como referencia la información citada con la importancia de la evolución y desarrollo de la industria del software en Ecuador y la política pública en conjunto con las políticas, normas y reglamentos de los entes reguladores para las empresas de sistemas informáticos cooperativos Web como lo es la empresa WEBCOOP.

La entidad WEBCOOP nace de la idea e inquietud de un grupo de profesionales en sistemas, desarrollo y administrativos, el cual se unen para satisfacer la necesidad de una cooperativa de ahorro y crédito, este grupo de profesionales deciden desarrollar un programa con tecnología Open Source (Software libre) debido a los altos costos de temas financieros, al utilizar esta tecnología; WEBCOOP consigue reducir notablemente los costos de elaboración y utilización de los aplicativos lo que ayuda que la entidad tenga acogida en 4 cooperativas más.

Al pasar el tiempo WEBCOOP se proyecta de mejor manera creando actualizaciones, mismas que se apegan a los estándares de los entes reguladores en este caso son: (Ecuador, Superintendencia de Economía Popular y Solidaria, 2018), (Ecuador, Junta de Regulación Monetaria Financiera,

2018) y (Ecuador, Unidad de Análisis Financiera, 2018). Para el año 2010 se lanza al mercado la nueva versión con dichas actualizaciones mencionadas, esto permite que la empresa tenga servicios informáticos garantizados servicios que son: el portal transaccional, leasing (Programa informativo y contable) y backups (sistema de respaldo de información).

WEBCOOP cuenta con un amplio portafolio de clientes, las cuales son 42 cooperativas que son beneficiarias del servicio técnico y desarrollo de sitios Web, los clientes estrella son siete cooperativas que trabajan por más de 8 años con los servicios informáticos WEBCOOP, cooperativas que son:

- 1) Cooperativa Campesina Coopac.
- 2) Cooperativa Chuchuqui.
- 3) Cooperativa San Juan de Cotogchoa.
- 4) Cooperativa Empresa Eléctrica Quito.
- 5) Cooperativa Juan de Salinas.
- 6) Cooperativa 16 de Julio.
- 7) Cooperativa Manantial de Oro.

Fundamentación Legal

El presente proyecto tiene como aspecto legal (Ecuador, Asamblea Nacional, 2010) ya que transforma a la matriz productiva dando valor agregado basado en conocimiento e innovación, brindado trabajo digno y de calidad generando mejoras en macros, pequeñas y medianas empresas del distrito metropolitano de Quito, el proyecto tiene como objetivo el diseñar e implementar un sistema de gestión por procesos el cual garantiza la evolución e innovación del trabajo digno y desarrollo de la matriz productiva en el sector de servicios y cooperativas de la (Ecuador, Superintendencia de Economía Popular y Solidaria, 2018).

Se enfatiza en el artículo 4 (Ecuador, Asamblea Nacional, 2010) código de la producción que se describe a continuación:

Art. 4.- Fines. - La presente legislación tiene, como principales los fines:

- a.** Transformar la matriz productiva, para que esta sea de mayor valor agregado, potenciadora de servicios, basada en el conocimiento y la innovación; así como ambientalmente sostenible y el coeficiente;

- b.** Democratizar el acceso a los factores de producción, con especial énfasis en las micro, pequeñas y medianas empresas, así como de los actores de la economía popular y solidaria;
- c.** Fomentar la producción nacional, comercio y consumo sustentable de bienes y servicios, con responsabilidad social y ambiental, así como su comercialización y uso de tecnologías ambientalmente limpias y de energías alternativas;
- d.** Generar trabajo y empleo de calidad y dignos, que contribuyan a valorar todas las formas de trabajo y cumplan con los derechos laborales;
- e.** Generar un sistema integral para la innovación y el emprendimiento, para que la ciencia y tecnología potencien el cambio de la matriz productiva; y para contribuir a la construcción de una sociedad de propietarios, productores y emprendedores;
- f.** Garantizar el ejercicio de los derechos de la población a acceder, usar y disfrutar de bienes y servicios en condiciones de equidad, óptima calidad y en armonía con la naturaleza;
- g.** Incentivar y regular todas las formas de inversión privada en actividades productivas y de servicios, socialmente deseables y ambientalmente aceptables;
- h.** Regular la inversión productiva en sectores estratégicos de la economía, de acuerdo al Plan Nacional de Desarrollo;
- i.** Promocionar la capacitación técnica y profesional basada en competencias laborales y ciudadanas, que permita que los resultados de la transformación sean apropiados por todos;
- j.** Fortalecer el control estatal para asegurar que las actividades productivas no sean afectadas por prácticas de abuso del poder del mercado, como prácticas monopólicas, oligopólicas y en general, las que afecten el funcionamiento de los mercados;
- k.** Promover el desarrollo productivo del país mediante un enfoque de competitividad sistémica, con una visión integral que incluya el desarrollo territorial y que articule en forma coordinada los objetivos de carácter macroeconómico, los principios y patrones básicos del desarrollo de la sociedad; las acciones de los productores y empresas; y el entorno jurídico -institucional;
- l.** Impulsar el desarrollo productivo en zonas de menor desarrollo económico;
- m.** Establecer los principios e instrumentos fundamentales de la articulación internacional de la política comercial de Ecuador;
- n.** Potenciar la sustitución estratégica de importaciones;
- o.** Fomentar y diversificar las exportaciones;
- p.** Facilitar las operaciones de comercio exterior;
- q.** Promover las actividades de la economía popular, solidaria y comunitaria, así como la inserción y promoción de su oferta productiva estratégicamente en el mundo, de conformidad con la Constitución y la ley;

- r. Incorporar como un elemento transversal en todas las políticas productivas, el enfoque de género y de inclusión económica de las actividades productivas de pueblos y nacionalidades;
- s. Impulsar los mecanismos que posibiliten un comercio justo y un mercado transparente.
- t. Fomentar y apoyar la investigación industrial y científica, así como la innovación y transferencia tecnológica.

Fundamentación Teórica

Sistema de gestión

El sistema de gestión integral según (Maldonado, 2018) que:

Enfoque basado en procesos, y determina las funciones y actividades relacionadas entre sí, permitiendo que los recursos y elementos de entrada se gestionen y se transformen, con el fin de satisfacer a los clientes a través del cumplimiento de sus requisitos.

Dentro de un Sistema de Gestión Integral, se enfatiza la importancia de:

- a) La comprensión y cumplimiento de los requisitos de los clientes y de las de las partes interesadas
- b) La necesidad de considerar los procesos en términos que aporten valor, considerando que los procesos del Sistema de Gestión se enfocan para satisfacer las necesidades y expectativas de las partes interesadas, y deben ser eliminadas aquellas actividades que no agreguen valor al cliente.
- c) La obtención de resultados del desempeño y eficacia del proceso, mediante el Seguimiento y medición de procesos.
- d) La mejora continua de los procesos para incrementar su habilidad para cumplir con los requerimientos y las expectativas del cliente y de las partes interesadas.

El enfoque basado en procesos introduce un tipo de gestión horizontal, cruzando las barreras entre diferentes unidades funcionales y unificando sus enfoques hacia las metas principales de la organización. También mejora la gestión de las interfaces de los procesos. Entendiendo éstos como una secuencia de actividades orientadas a generar un valor añadido sobre una entrada para conseguir un resultado, y una salida que a su vez satisfaga los requerimientos del cliente.

Gestión por procesos

La gestión por procesos según (Bravo, 2008):

Una disciplina de gestión que ayuda a la dirección de la empresa a identificar, representar, diseñar, formalizar, controlar, mejorar y hacer más productivos los procesos de la organización para lograr la confianza del cliente.

Es una forma sistémica de identificar, comprender y aumentar el valor agregado de los procesos de la empresa para cumplir con la estrategia del negocio y elevar el nivel de satisfacción de los clientes.

La visión sistémica apoya el aumento de la productividad y el control de gestión para mejorar en las variables claves, por ejemplo; tiempo, calidad y costo. Aporta conceptos y técnicas, tales como: integralidad, compensadores de complejidad, teoría del caos y mejoramiento continua, destinados a concebir formas novedosas y como hacer los procesos

En Ecuador se puede encontrar el concepto de Gestión por procesos en actas de conferencia de (Ecuador, Secretaría Nacional de Administración Pública, 2016) señalando que es: “Un conjunto de actividades sistemáticas en una institución, con el propósito de mejorar continuamente la efectividad de las operaciones para proveer servicios y productos de calidad que satisfagan las necesidades y expectativas del ciudadano, beneficiario o usuario.”

Se obtiene el tercer concepto que es de (Maldonado, 2018) quien manifiesta que:

La gestión por procesos es la consolidación de distintos esfuerzos o líneas de pensamiento sobre los procesos de la organización, que determina cuándo el desempeño de un área impacta en los resultados de negocio y las mejoras necesarias para incrementar la productividad.

Sin embargo, la Gestión de Procesos es una metodología corporativa y de disciplina de gestión, cuyo objetivo es mejorar el desempeño (eficiencia y eficacia) y la optimización de cada uno de los procesos de negocio de una organización, a través de la gestión de los procesos que se deben diseñar, modelar, organizar, documentar y optimizar de forma continua.

Cadena de valor

Según (Ecuador, Secretaría Nacional de Administración Pública, 2016) menciona que la cadena de valor es:

Un conjunto de procesos involucrados en la entrega de calor a los usuarios, describe lógicamente como se desarrollan los procesos de un sector o institución, buscando añadir en cada eslabón de la cadena un concepto de valor. La cadena de valor será definida en concordancia con las competencias, facultades y atribuciones definidas dentro del marco de los instrumentos creados para el efecto y bajo el enfoque de la política sectorial establecida.

Mapa de procesos

En su libro de gestión procesos de (Maldonado, 2018) menciona que:

La organización debe identificar todas y cada una de las actividades que realiza. A la representación gráfica, ordenada y secuencial de todas las actividades o grupos de actividades se le llama mapa de procesos y sirve para tener una visión clara de las actividades que aportan valor al producto/servicio recibido finalmente por el cliente. En su elaboración debería intervenir toda la organización, a través de un equipo multidisciplinar con presencia de personas conocedoras de los diferentes procesos.

El mapa de procesos de una empresa se define gráficamente, en lo que se conoce como diagramas de valor, combinando la perspectiva global de la compañía con las perspectivas locales del departamento respectivo en el que se inscribe cada proceso. Su desarrollo, por lo tanto, debe tratar de consensuar la posición local y el desempeño concreto de dichos procesos con los propósitos estratégicos corporativos, por lo que resulta imprescindible identificarlos y jerarquizarlos en función de su definición específica.

Una característica importante de los procesos, que queda de manifiesto en cuanto se elabora el mapa de procesos, es que las actividades que lo constituyen no pueden ser ordenadas de una manera predeterminada, atendiendo a criterios sólo de jerarquía o de adscripción departamental.

Se investiga varias definiciones de mapa de procesos y (Pérez Fernández, 2013) brinda la definición de que es “una herramienta que permite mostrar las interacciones a nivel macro, así, los procesos operáticos interactúan con los de apoyo por que comparten necesidades y recursos, y con la gestión comparten datos e información. “

Finalmente (Bravo, 2008) menciona que mapa de procesos es:

Una versión de conjunto, holística o “de helicóptero” de los procesos. Se incluyen las relaciones entre todos los procesos identificados en un cierto ámbito. Une los procesos segmentados por cadena, jerarquía o versiones.

Vital contar con un glosario de términos en la organización, especialmente de los verbos empleados por describir procesos y actividades, así todos entienden lo mismo.

Macro proceso

Según menciona (Bravo, 2008) que macroproceso “es una estructura de procesos con la característica de recursividad, es decir, los procesos se desagregan en otros procesos.”

Proceso

En su libro de gestión por procesos (Maldonado, 2018) menciona que proceso se define como:

Un conjunto de actividades interrelacionadas entre sí que, a partir de una o varias entradas de materiales o información, dan lugar a una o varias salidas también de materiales o información con valor añadido. Menciona También, un proceso es un conjunto de acciones y tareas que se realizan de forma secuencial, y que en su conjunto proporcionan valor añadido a los clientes.

La incorporación de las nuevas tecnologías de la información permite redefinir los procesos alcanzando grados de eficacia y eficiencia inimaginables hace unos años. Las organizaciones que sean capaces de descubrir estas posibilidades e implantarlas correctamente, conseguirán ventajas competitivas debido a la disminución de costos y el aumento de flexibilidad frente a los requerimientos de los clientes.

Conjunto de recursos y actividades interrelacionados que transforman elementos de entrada en elementos de salida. Los recursos pueden incluir personal, finanzas, instalaciones, equipos, técnicas y métodos

Además, el autor (Bravo, 2008) en su libro define que procesos es:

Aquel que cumple con el objetivo completo y que agrega valor para el cliente, esta unidad es un sistema de creación de riqueza que inicia y termina transacciones como los clientes en un determinado periodo de tiempo, el cual puede pasar por muchos cargos, por eso se dice que los proceso alcanzan a toda la organización y la cruzan horizontalmente.

Tipo de procesos

Los tipos de procesos según (Maldonado, 2018) son:

Los procesos estratégicos: son los que permiten definir y desplegar las estrategias y objetivos de la organización. Los procesos que permiten definir la estrategia son genéricos y comunes a la mayor parte de negocios (marketing estratégico, planificación y seguimiento de objetivos, vigilancia tecnológica, evaluación de la satisfacción del cliente).

Los procesos estratégicos son los procesos responsables de analizar las necesidades y condicionantes de la sociedad, del mercado y de los accionistas, para asegurar la respuesta a las mencionadas necesidades y condicionantes estratégicos (procesos de gestión responsabilidad de la Dirección: marketing, recursos humanos, gestión de la calidad).

Los procesos estratégicos intervienen en la visión de una organización. Sin embargo, los procesos que permiten desplegar la estrategia son muy diversos, dependiendo precisamente de la estrategia adoptada.

Los procesos operativos: son los procesos que tienen contacto directo con el cliente (los procesos operativos necesarios para la realización del producto/servicio, a partir de los cuales el cliente percibirá y valorará la calidad: comercialización, planificación del servicio, prestación del servicio, entrega, facturación).

Inciden de un modo directo en la prestación del servicio/satisfacción del cliente externo de la organización y, por tanto, están directamente relacionados con la misión de la organización (los objetivos de negocio) y, en general, consumen gran parte de los recursos de la misma. Constituyen la secuencia de valor añadido, desde la comprensión de las necesidades del cliente hasta la recepción del producto/servicio por el cliente.

Por otra parte, en la mayoría de los casos se puede afirmar que todos los procesos que influyen directamente en la satisfacción del cliente, también lo hacen en los resultados económicos, al depender estos últimos de la respuesta de los clientes hacia los servicios de la organización.

La relación de procesos clave deberá ser revisada y mejorada periódicamente; siempre que la organización cambie alguno de los procesos de la misma. En cada momento deberá asegurarse que los procesos clave son aquellos que más contribuyen a lograr la misión de la organización.

Los procesos de apoyo o soporte: Son los procesos responsables de proveer a la organización de todos los recursos necesarios en cuanto a personas, maquinaria y materia prima, para poder generar el valor añadido deseado por los clientes.

Estos procesos son aquellos que no repercuten directamente en producción, pero que son necesarios para su buen desarrollo, o que están impuestos por restricciones regulatorias o requerimientos de un buen gobierno corporativo.

En este tipo se encuadran los procesos necesarios para el control y la mejora del sistema de gestión, que no puedan considerarse estratégicos ni clave, por ejemplo, el proceso de gestión de compras, de recursos humanos o de seguridad de la información.

No hay tradicionalmente motivos de iniciativas organizacionales diseñadas para alcanzar resultados de calidad, puntualidad y eficiencia. Aun así, hay importantes procesos, que a menudo implican un considerable número de recursos y pueden llegar a ser un campo de notables mejoras.

Tabla 3 Tipo de procesos



Fuente: (Maldonado, 2018)

Complementado el criterio del autor anterior se menciona a (Bravo, 2008), el cual define en su libro de gestión por procesos, tres tipos de procesos que se describen a continuación:

Procesos estratégicos: son aquellos relacionados con las estrategias de la organización, considera:

- La forma como se establece la visión, misión, valores, directrices funcionales, objetivos corporativos, departamentales y personales; el programa de acción entre otros componentes.
- La forma como se monitorea el cumplimiento de los objetivos, la definición de indicadores y como se mantienen actualizados.
- La forma de mantener actualizadas las definiciones estratégicas.
- La forma como se comunica la estrategia y la forma de motivar a todos los integrantes de la organización en lograr sus definiciones, entre otros temas relacionados.

Procesos del negocio: atienden directamente la misión del negocio y satisfacen necesidades concretas de los clientes. En empresas pequeñas se estima razonable identificar entre 1 y 3 de estos macro procesos; en empresas grandes este número puede llegar a 8. Estas cantidades también tienen relación con el grado de focalización de la organización, mientras más focalizada se encuentre, menor es el número de procesos de negocios.

Veamos algunos ejemplos de procesos del negocio en diferentes empresas; en una empresa de confección de vestuario a pedido:

- Satisfacer el pedido de un cliente, desde realizar el contacto inicial hasta entregar el producto incluyendo Comoras de insumos, producción y cobranza.
- Diseño de productos: búsqueda de ideas, preparación de los modelos, prototipos, matrices para la producción, etc.

En una agencia de aduanas:

- Importaciones, desde el contacto con el cliente hasta entregarle el embarque.
- Exportaciones, desde tomar la carga en las oficinas del cliente hasta la entrega en el punto de destino, pasando por facturación, cobranza e interacción con otras instituciones.
- En general, los procesos del negocio están asociados a los productos o servicios que presta una organización.

Proceso de apoyo: son servicios internos necesarios para realizar los procesos del negocio. También se les llama procesos secundarios. En empresas pequeñas es fácil identificar hasta 20 procesos de apoyo, los que pueden llegar hasta 400 en grandes organizaciones, sin considerar las diferentes versiones de cada uno.

Elementos de un proceso

El autor (Maldonado, 2018) define los elementos que intervienen en un proceso describiéndolos a continuación:

a) Un input (entrada principal): Es el producto con unas características objetivas que responde al estándar o criterio de aceptación definido. La existencia del input es lo que justifica la ejecución sistemática del proceso.

b) La secuencia de actividades. Aquellos factores, medios y recursos con determinados requisitos para ejecutar el proceso siempre bien a la primera. Algunos de estos factores del proceso son entradas laterales, es decir, inputs necesarios para la ejecución del proceso, pero cuya existencia no lo desencadena. Son productos que provienen de otros procesos con los que interactúa.

c) Un output (salida). Es el producto con la calidad exigida por el estándar del proceso. La salida es un producto que va destinado a un usuario o cliente (externo o interno). El output final de los procesos de la cadena de valor es el input o una entrada para el proceso del cliente.

Procedimiento

Procedimiento se define según (Maldonado, 2018) como:

Una forma específica de llevar a cabo una actividad. En muchos casos los procedimientos se expresan en documentos que contienen el objeto y el campo de aplicación de una actividad; que debe hacerse y quien debe hacerlo; cuando, donde y como se debe llevar a cabo; que materiales, equipos y documentos deben utilizarse; y como debe controlarse y registrarse.

Se menciona en el libro de (Bravo, 2008) la definición de procedimientos, “se aplica a las tareas o actividades y las documenta en detalle. Por ejemplo: el procedimiento de contestar una llamada telefónica, atender un cliente, levantar un muro o que hacer cuando “se cae” el sistema computacional”.

Catálogo de procesos

La norma del (Ecuador, Secretaría Nacional de Administración Pública, 2016) define que catálogo de procesos “Es un instrumento ordenado y organizado de los procesos definidos por la institución en sus diferentes niveles lo jerarquías”.

Modelado de procesos

El modelar un proceso menciona (Maldonado, 2018) que:

Debe ser entendido, a saber, por dos cuestiones importantes: el modelado y los procesos. Frecuentemente los sistemas (conjuntos de procesos y subprocesos integrados en una organización) son difíciles de comprender, amplios, complejos y confusos; con múltiples puntos de contacto entre sí y con un buen número de áreas funcionales, departamentos y puestos implicados. Un modelo puede dar la oportunidad de organizar y documentar la información sobre un sistema.

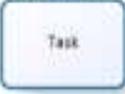
Diagramado

Diagramación se define según (Maldonado, 2018) como:

Una representación visual de los procesos y subprocesos, lo que permite obtener una información preliminar sobre la amplitud de los mismos,

La representación gráfica facilita el análisis, uno de cuyos objetivos es la descomposición de los procesos de trabajo en actividades discretas. También hace posible la distinción entre aquellas que aportan valor añadido de las que no lo hacen, es decir que no proveen directamente nada al cliente del proceso o al resultado deseado. En este último sentido cabe hacer una precisión, ya que no todas las actividades que no proveen valor añadido han de ser innecesarias.

Tabla 4 Simbología para diagramación

CARRILES (SWIMLANES)		
SIMBOLO	NOMBRE	DESCRIPCIÓN
	Contenedor (Pool)	Un pool es un contenedor de procesos simples (contiene flujos de secuencia dentro de las actividades). Un proceso está completamente contenido en un pool. Siempre existirá al menos un pool.
	Carril (Lane)	Es una sub-partición dentro del proceso. Los lanes se utilizan para diferenciar roles internos, posiciones, departamentos, etc.
TAREAS		
SIMBOLO	NOMBRE	DESCRIPCIÓN
	Tarea (Task)	Es una actividad dentro de un flujo de proceso. Se utiliza cuando el trabajo en proceso no puede ser desglosado a un nivel más bajo de detalle.
SUB PROCESO		
SIMBOLO	NOMBRE	DESCRIPCIÓN
	Sub-proceso (Subprocess)	Es una actividad cuyos detalles internos han sido modelados utilizando actividades, compuertas, eventos y flujos de secuencia.
EVENTOS DE INICIO		
SIMBOLO	NOMBRE	DESCRIPCIÓN
	Evento de Inicio Simple (Start Event)	Indica dónde se inicia un proceso. No tiene algún comportamiento particular.
EVENTOS DE INTERMEDIO		
SIMBOLO	NOMBRE	DESCRIPCIÓN
	Evento de Enlace	Este evento se utiliza para conectar dos secciones del proceso. Los eventos de enlace pueden ser utilizados para crear ciclos o evitar líneas de secuencia de flujo largas. Si en un proceso hay dos enlaces (uno que lanza y otro que recibe) el Modelador entenderá que están unidos. Si hay dos que lanzan y uno que recibe el Modelador entenderá que los que lanzan están unidos al que recibe. Si hay varios que lanzan y que reciben los nombres de las 'parejas' deben ser iguales para que el Modelador sepa cuál corresponde a cuál.
EVENTOS DE FINALIZACIÓN		
SIMBOLO	NOMBRE	DESCRIPCIÓN
	Finalización simple (End)	Indica que el flujo finaliza.
COMPUERTAS		
SIMBOLO	NOMBRE	DESCRIPCIÓN
	Compuerta Exclusiva (Exclusive gateway)	De divergencia: Se utiliza para crear caminos alternativos dentro del proceso, pero solo uno se selecciona. De convergencia: Se utiliza para unir caminos alternativos.
	Compuerta Paralela (Parallel Gateway)	De divergencia: Se utiliza para crear caminos alternativos sin evaluar condición alguna. De convergencia: Se utiliza para unir caminos alternativos. Las compuertas esperan todos los flujos que concurren en ellas antes de continuar.
	Compuerta Inclusiva (Inclusive Gateway)	De divergencia: Representa un punto de ramificación en donde las alternativas se basan en expresiones condicionales. La evaluación VERDADERA de una condición no excluye la evaluación de las demás condiciones. Todas las evaluaciones VERDADERAS serán atravesadas por un token. De convergencia: Se usa para unir una combinación de caminos paralelos alternativos.
DATOS		
SIMBOLO	NOMBRE	DESCRIPCIÓN
	Objetos de Datos	Provee información acerca de cómo los documentos, datos y otros objetos se utilizan y actualizan durante el proceso.
	Depósito de Datos	Provee un mecanismo para que las actividades recuperen o actualicen información almacenada que persistirá más allá del alcance del proceso.
CONECTORES		
SIMBOLO	NOMBRE	DESCRIPCIÓN
	Flujo de Secuencia (Sequence Flow)	Un flujo de secuencia es utilizado para mostrar el orden en el que las actividades se ejecutarán dentro del proceso.

Fuente: (Bizagi, 2017)

BPMN: Business Process Modeling Notation

Menciona (Brunnello & Rocha, 2011) que (BPMI) desarrolló a BPMN

Como una notación estándar para la representación gráfica de procesos de negocio. La primera especificación del BPMN fue liberada al público en 2004. El principal objetivo de BPMN es proveer una notación que pueda ser entendida por todos los usuarios del negocio, desde los analistas que crean los primeros borradores de los procesos, hasta los desarrolladores técnicos responsables de la implementación y por supuesto, la gente de negocios que manejará y monitoreará estos procesos.

Es una notación gráfica que describe la lógica de los pasos de un proceso de negocio. Esta notación ha sido especialmente diseñada para coordinar la secuencia de los procesos y los mensajes que fluyen entre los participantes de las diferentes actividades.

Objetivos de BPMN

Los objetivos mencionados por (Brunnello & Rocha, 2011):

- 1) Proveer una notación que sea fácilmente entendida por todos los usuarios, desde el analista de negocio, el desarrollador técnico y hasta la propia gente del negocio.
- 2) Crear un puente estandarizado para el vacío existente entre el diseño del proceso de negocio y su implementación.
- 3) Asegurar que los lenguajes para la ejecución de los procesos de negocio puedan ser visualizados con una notación común (estándar).

BPMN es usado para comunicar una amplia variedad de información a una amplia variedad de audiencias, por lo tanto, BPMN es también una herramienta de “comunicación”

Indicador

Se define como indicador según (Maldonado, 2018) que “es un dato o conjunto de datos que ayudan a medir objetivamente la evolución de un proceso o de una actividad.”

Medición y seguimiento

Se detallan los componentes de medición de los procesos según (Pérez Fernández, 2013):

- Medición del producto, se refiere a que todo producto debe tener características objetivas.
- Medición de la satisfacción del cliente, como esta se busca detectar áreas de insatisfacción que se convierten en mejoras potenciales que se introducen bajo la perceptiva del cliente.
- Indicadores de funcionamiento y medidas de resultados del proceso, son aquellos valores de una variable que anticipan el valor de la medida de un resultado.

- Perspectivas para la identificación de métricas donde se ubica el balance score card como herramienta que posee cuatro perspectivas: financiera, cliente, proceso y aprendizaje.
- La ficha de procesos se la define como una herramienta de síntesis o de comunicación que permite resumir un proceso o procedimiento.

El ciclo de la gestión PDCA

Según manifiesta (Pérez Fernández, 2013) que el concepto es:

El ciclo de la gestión está dado para estructurar y ejecutar planes de mejora y productividad dentro de la empresa, este ciclo está conformado por:

- 1) Planificación, es una etapa analítica donde se necesita de experiencia y conocimiento de la razón de ser de la empresa.
- 2) Ejecución, permite asegurar que las acciones planificadas se ejecuten e implementen.
- 3) Comprobación, medición y seguimiento. Actuar, significa revisar, optimizar, explotar o transversalizar las acciones ejecutadas y planificadas.

Levantamiento de procesos

Para el levamiento de información y modelamiento de procesos se utiliza la metodología que menciona (Chile, Ministerio de Secretaría General de la Presidencia., 2016):

Esta metodología se fundamenta en la utilización de herramientas teóricas que hacen referencia al entendimiento logrado en base a la identificación, categorización y caracterización de los procesos identificados y posteriormente estudiados. La comprensión de los conceptos que hacen referencia a términos tales como: proceso, subproceso, eficiencia, actividades, tareas, entre otros, permite la elaboración de pautas de trabajo que cumplan con el propósito de establecer un conducto regular para el desarrollo de todas y cada una de las actividades necesarias para realizar un levantamiento de procesos.

A continuación, se presenta una serie de directrices de trabajo. El desarrollo de cada una de ellas, de manera secuencial, permite llevar a cabo una labor ordenada ahondando cada factor crítico que garantiza la sinergia entre los conceptos, su funcionalidad y su aplicación. La propuesta se estructura en cuatro fases generales: Preparación, Recopilación de Información, Comprensión del Proceso, y Documentación de Información.

La metodología utilizada se compone de cuatro fases como se observa en el gráfico N° 1, fases que se emplean en el levantamiento de información, diseño de mapa de procesos, identificación de macros procesos, división de procesos, sus procesos y procedimientos según sea el caso, la identificación y construcción de los mismo se presentan en el segundo capítulo del presente proyecto.

Gráfico 1 Fases de Levantamiento de Procesos



Fuente: (Chile, Ministerio de Secretaría General de la Presidencia., 2016)

Implementación de procesos

Se describe la implementación según (Bravo, 2008):

Sea cual sea el método a seguir para realizar mejores, luego viene llevarlas a la práctica, donde es necesario seguir al menos los siguientes pasos:

- Elaborar un plan de implementación
- Llevar a la práctica considerando la participación de los actores relacionados con la mejora y el contexto.
- Retroalimentar al equipo de procesos y a todos los demás actores respecto a los resultados obtenidos.

MARCO METODOLÓGICO

Para obtener información relevante que ayude al desarrollo del presente proyecto de titulación se define el enfoque, el método, el tipo y el instrumento utilizado en cada área existente dentro de la empresa WEBCOOP, realizando acercamientos de forma grupal e individual según se vaya desarrollando la propuesta planteada, llegando a un resultado factible para el mejor desarrollo y excelente planteamiento, el cual permita llegar a la solución de los objetivos planteados del: Diseñar e implementar un sistema de gestión por procesos para la empresa de servicios informáticos cooperativos WEBCOOP.

Enfoque de investigación

En el presente proyecto se aplica el enfoque de la investigación cualitativa, según lo describe (Lara Muñoz, 2011):

Que orienta a profundizar casos específicos y no a generalizar, su preocupación no es prioritariamente medir, sino cualificar y describir el fenómeno social a partir de rasgos determinantes, según sea percibido por los elementos que están dentro de la situación estudiada.

Tipo de investigación

Investigación Exploratoria

La investigación exploratoria se define según (Cazau, 2006):

El objetivo de una investigación exploratoria es, como su nombre lo indica, examinar o explorar un tema o problema de investigación poco estudiado o que no ha sido abordado nunca antes. Por lo tanto, sirve para familiarizarse con fenómenos relativamente desconocidos, poco estudiados o novedosos, permitiendo identificar conceptos o variables promisorias, e incluso identificar relaciones potenciales entre ellas. La investigación exploratoria, la cual permite conocer y ampliar el conocimiento sobre un fenómeno para precisar mejor el problema a investigar, en la investigación exploratoria se estudian qué variables o factores podrían estar relacionados con el fenómeno en cuestión, y termina cuando uno ya tiene una idea de las variables que juzga relevantes, es decir, cuando ya conoce bien el tema.

Investigación de campo

Se define la investigación de campo según (Bermeo, 2011) dice que:

Se trata de la investigación aplicada para comprender y resolver alguna situación, necesidad o problema en un contexto determinado. El investigador trabaja en el ambiente natural en que conviven las personas y las fuentes consultadas, de las que obtendrán los datos más relevantes a ser analizados, son individuos, grupos y representaciones de las organizaciones científicas no experimentales dirigidas a descubrir relaciones e interacciones entre variables sociológicas, psicológicas y educativas en estructuras sociales reales y cotidianas.

Instrumento de Investigación

El instrumento a utilizar en el presente proyecto de titulación es una lista de verificación con la cual se recopila información referente a gestión por procesos y requisitos que cumplen o no para el diagnóstico de la situación actual de la empresa WEBCOOP.

Se define el concepto de lista de verificación, tomando en cuenta la teoría según (González & Bernal, 2012):

Una lista de verificación es una herramienta que se utiliza en diversos ámbitos de la gestión de las organizaciones para extraer una serie de propiedades de aquello que se somete a estudio. El checklist se presenta generalmente en forma de preguntas que se responden de forma binaria: lo tiene o no lo tiene, está presente o no está presente, aunque también se pueden dar más de dos opciones de

respuesta, pero siempre de forma cerrada, es decir, salvo que se quiera habilitar un apartado de comentarios, las respuestas son sí o no.

El checklist se pueden utilizar en cualquier área del sistema de gestión, se puede utilizar con finalidades de evaluación, de control, de análisis, y cómo no, de verificación. Del resultado de un checklist se puede deducir el valor de un indicador, o lo podemos utilizar para comparar entre varias opciones, o establecer una foto fija de la situación actual.

Se construye la lista de verificación mediante la teoría de (Cardona & Restrepo, 2012) la lista de verificación posee 6 pasos que se escriben a continuación:

Paso 1: Definir quien la elaborará y para que se quiere hacer la lista. Determinar claramente el objetivo, es decir que se busca con la lista. Recomienda tener entre 10 o 12 ítems a controlar.

Paso 2: Observar el proceso, actividad, equipo o proyecto a evaluar para convertirlo en los ítems a verificar.

Paso 3: Analizar toda la información e ir haciendo un listado, describiendo los ítems que conformarán la lista de chequeo.

Paso 4: Filtrar la lista por donde aparecen los ítems descritos, es decir, anular aquellas que se han repetido o unir en una, varias que no se requiere que aparezcan individualmente.

Paso 5: Establecer el formato que queremos utilizar y hacer un manual de instrucciones. La lista debe tener un encabezado con:

- Nombre de la empresa.
- Proyecto, trabajo, actividad a controlar, evaluar o verificar.
- Fecha.
- Responsable.
- Contenido: Definir los ítems a evaluar, de fácil aplicación

Paso 6: Retroalimentar el equipo de trabajo sobre toda la información, con el fin de hacer ajustes tanto de forma como de contenido con su respectivo resultado obtenido en la investigación.

En conclusión: Las listas de verificación deben ser elaboradas para cada situación particular. Los modelos pueden servir como referentes, pero requieren ajustarse con base en la planeación de cada proyecto.

Tabla 5 Modelo lista de verificación

N°	Preguntas	CUMPLE	
		SI	NO
1	¿Tiene conocimiento de la importancia de un sistema de gestión por procesos?		
2	¿En WEBCOOP está definido un mapa de procesos?		
3	¿Sabe cuáles son sus actividades agregadoras de valor?		
4	¿Sabe que es un proceso y el alcance de los mismos?		
5	¿Posee un documento donde estandariza sus actividades y políticas de procesos?		
6	¿Tiene claro las entradas y salidas de cada proceso a ejecutar?		
7	¿WEBCOOP tiene establecido un inventario de procesos?		
8	¿Tiene claro cuál es el objetivo de sus procesos?		
9	¿Mantiene en WEBCOOP un catálogo de procesos?		
10	¿WEBCOOP controla sus procesos mediante indicadores de gestión?		
11	¿Sabe que es un diagrama de flujo?		
12	¿Los cambios realizados en actividades de procesos son informados a todo el personal de WEBCOOP?		

Elaborado por: Juan Carlos Guayasamin Marcillo

La lista de verificación se la visualiza en el capítulo I de presente proyecto de investigación.

Recopilación de datos

En el presente proyecto de titulación se utilizan dos fuentes de recopilación de información y son:

Fuentes Primarias:

- 1) **Diagnóstico:** Se utiliza el instrumento de investigación lista de verificación, con la participación activa del gerente general, jefes de departamentos y operativos de cada una de las áreas administrativa y operativa que brinden información y datos relevantes que ayudan a diagnosticar las falencias, carencias y necesidades de cada área, detectando las insatisfacciones de clientes internos y externos de la empresa.
- 2) **Modelamiento e implantación de procesos:** Se recopila información relevante con jefes de área y ejecutores/responsables de los procesos identificados en cada área, se realizan reuniones para obtener información de políticas, actividades, entradas y salidas que intervienen en cada proceso.

Para el desarrollo del proyecto de titulación aplicado en la empresa WEBCOOP se utiliza mucho la participación activa entre todos los trabajadores de la entidad, jefes de área y personal operativo, con su aportación se llega a detectar las necesidades, carencias y mejoras que se puede ejecutar en cada proceso identificado.

Fuentes Secundarias

En el presente proyecto de titulación se toma como fuentes secundarias libros, documentos, artículos o informes que ayudan al desarrollo de la propuesta formulada de “Diseñar e implementar un sistema de gestión por procesos para la empresa de servicios informáticos cooperativos WEBCOOP”.

Fuentes similares que brindan soporte al mejor desarrollo del proyecto y en base a experiencias y técnicas ya aplicadas, llegar a los objetivos planteados y factibilidad de la propuesta planteada en la empresa de servicios informáticos WEBCOOP.

CAPITULO I

1. ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO DE LA “EMPRESA DE SERVICIOS INFORMATICOS WEBCOOP”.

1.1.Historia

Se recopila información relevante que permite conocer los inicios de la empresa WEBCOOP, entidad donde se elabora la propuesta formulada, según: (Webcoop Sistemas Informáticos Web, 2010).

El proyecto WebCoop nace en el año 2005 de la fusión de conocimientos tecnológicos y administrativos de un grupo de técnicos especializados en bancos y cooperativas, los cuales preocupados por los altos costos de los sistemas financieros tradicionales, sugieren desarrollar un proyecto basado en tecnología Open Source, reduciendo sustancialmente los costos de implementación de los aplicativos, WebCoop tiene 4 años de desarrollo y estabilización tiempo en el cual logró cumplir con los lineamientos establecidos por los organismos de control, para finales del año 2010 lanza su primer versión al mercado, fechas en la cual 4 cooperativas de ahorro y crédito visionarias apuestan a su implementación, actualmente más de 45 entidades trabajan con nuestros aplicativos.

1.2.Ubicación

El proyecto de titulación está ubicado por el cantón Rumiñahui, en la parroquia Sangolquí, la dirección exacta de ubicación de la empresa donde se realiza la investigación es: García Moreno y Espejo Esquina 3° piso junto al parqueadero público del Municipio de Rumiñahui.

Gráfico 2 Mapa de ubicación de la empresa “WEBCOOP”



Fuente: (Google maps, 2018)

1.3.Misión

La empresa (Webcoop Sistemas Informáticos Web, 2010) establece su misión es ser:

Somos una empresa ecuatoriana en la industria de desarrollo de aplicativa web, que oferta servicios de software de calidad para las empresas, diseñados con herramientas de última tecnología dirigidos a satisfacer las necesidades de nuestros clientes y amigables con el medio ambiente, preocupados por el crecimiento organizacional y brindar un buen servicio de calidad hacia nuestros clientes y empleados.

1.4.Visión

La visión planteada por (Webcoop Sistemas Informáticos Web, 2010) es ser:

Ser líderes en los próximo 5 años del mercado nacional en la aplicación de tecnológica de Open Source, para lograr reconocimiento especializado en software de alta calidad y eficiencia, satisfaciendo las necesidades de nuestros consumidores contando con una estructura organizacional sólida, y siendo altamente sociables con el medio ambiente, de principios éticos y morales para una atención de calidad.

1.5. Valores Corporativos

Se definen varios valores definidos y aplicados en (Webcoop Sistemas Informáticos Web, 2010), los cuales se detallan a continuación: Compromiso, Eficiencia, Innovación, Creatividad, Experiencia, Visión integrada, Soluciones efectivas y garantía de satisfacción.

1.6. Servicios Comercializados

La empresa de servicios informáticos WEBCOOP tiene sus servicios, los cuales se describen en la tabla N° 6.

Tabla 6 Servicios Comercializados

PRODUCTO	SUB PRODUCTO	DESCRIPCIÓN
PORTAL TRANSACCIONAL	Consultas en línea.	Permite que los socios de las cooperativas participantes a través de internet accedan al portal transaccional y puedan realizar consultas de los estados de cuenta, saldos de préstamos y de detalle de transacciones en línea, bajo estrictas normas de seguridad
	Ventanillas compartidas.	La red de ventanillas compartidas, permite que los socios de las cooperativas tengan la oportunidad de realizar transacciones utilizando las ventanillas de otras cooperativas.
	Transferencias inter-cooperativas	Permite al cliente de una entidad financiera (cooperativa) transferir dinero desde su cuenta hacia otra cuenta propia o de terceros, de una cooperativa destino que se encuentre suscrita a la red privada del portal.
	Mensajería móvil	brindar una solución adicional a las cooperativas de ahorro y crédito y a sus socios, permitiendo simplemente con su teléfono móvil mediante un mensaje de texto (SMS) pueda recibir notificaciones por parte de la cooperativa.
LEASING		El Leasing del sistema informático Webcoop es un servicio especializado para el sector cooperativo, diseñado con el propósito de brindar servicios financieros y contables mediante el arrendamiento del software, con la posibilidad de adquirir la licencia de uso mediante cánones de arrendamiento.
SISTEMA DE GESTIÓN Y CONTESTACIÓN DE PROVIDENCIAS JUDICIALES "SIGCOP"		Sistema especializado para el manejo de gestión y contestación de providencias judiciales en el sector cooperativo.
CORE FINANCIERO WEBCOOP VER 2.2		El core financiero webcoop Ver. 2.2 fue diseñado para el manejo administrativo y financiero de las cooperativas de ahorro y crédito, buscando brindar un producto de calidad para el sector cooperativo, el core financiero tiene tres tipos de sistemas como son el sistema básico con 12 módulos, sistema intermedio 18 módulos, sistema completo 24 módulos, los mismos que se encuentran especializados para el uso de las actividades diarias de las entidades financieras en el país.

Fuente: (Webcoop Sistemas Informáticos Web, 2010)

1.7. Aplicación del instrumento de investigación / lista de verificación.

Se elabora una lista de verificación como instrumento de investigación para el análisis y diagnóstico de la empresa WEBCOOP, lista de verificación que se la construye con el amplio conocimiento sobre el tema gestión por procesos del Gerente General y los dos jefes de departamento de mantenimiento y desarrollo, realizando una reunión para elaborar la lista con 12 preguntas basadas a la realidad de la empresa, conocimiento y entendimiento para el personal administrativo y operativo, instrumento que ayuda a la solución de la problemática, se muestra en el Anexo 1 el acta de elaboración y aprobación de lista de verificación.

Una vez aprobado el instrumento de investigación se lo ejecuta con la participación de todos los integrantes de la empresa WEBCOOP en las instalaciones de la empresa / Sala de reuniones. Siguiendo los 6 pasos propuestos por (Cardona & Restrepo, 2012):

- **Empresa:** Servicios informáticos WEBCOOP
- **Proyecto:** Verificar el conocimiento, documentación y requisitos que posee la entidad diagnosticando la situación actual para la construcción y diseño de procesos gobernantes, sustantivos y adjetivos respectivamente.
- **Responsable:** Personal administrativo y operativo. (12 participantes) Se comunica a todo el personal que se aplica la lista de verificación, la cual posee preguntas direccionadas y utilizadas para diagnosticar la situación actual de la organización y con ello diseñar un sistema de gestión por procesos mejorando la calidad y efectividad de las actividades operativas y administrativa de la organización; como se observa en la tabla N° 7.

Tabla 7 Lista de verificación

N°	Preguntas	CUMPLE	
		SI	NO
1	¿Tiene conocimiento de la importancia de un sistema de gestión por procesos?		X
2	¿En WEBCOOP está definido un mapa de procesos?		X
3	¿Sabe cuáles son sus actividades agregadoras de valor?	X	
4	¿Sabe que es un proceso y el alcance de los mismos?		X
5	¿Posee un documento donde estandariza sus actividades y políticas de procesos?		X
6	¿Tiene claro las entradas y salidas de cada proceso a ejecutar?		X
7	¿WEBCOOP tiene establecido un inventario de procesos?		X
8	¿Tiene claro cuál es el objetivo de sus procesos?	X	
9	¿Mantiene en WEBCOOP un catálogo de procesos?		X
10	¿WEBCOOP controla sus procesos mediante indicadores de gestión?		X
11	¿Sabe que es un diagrama de flujo?		X
12	¿Los cambios realizados en actividades de procesos son informados a todo el personal de WEBCOOP?		X

Elaborado por: Juan Carlos Guayasamin Marcillo

1.7.1. Resultados de la aplicación del instrumento de investigación

Para llevar a cabo el modelo de gestión se diagnostica la situación actual, se recopila información mediante la aplicación de la lista de verificación al personal de la empresa WEBCOOP, la participación activa de jefes de área, personal administrativo y operativo; esto ayuda a tener una visión más clara y llegar al diagnóstico.

La lista de verificación está conformada por 12 preguntas direccionadas al tema propuesto en el presente proyecto de titulación y los resultados son:

1) ¿Tiene conocimiento de la importancia de un sistema de gestión por procesos?

La dirección y jefes de departamento poseen amplios conocimientos en el tema, a pesar de ello no se ha brindado la importancia debida para la elaboración de un sistema de gestión; el resto del personal no posee conocimiento alguno del tema, pero si tienen conciencia absoluta de la problemática, generando una debilidad como empresa.

2) ¿En WEBCOOP está definido un mapa de procesos?

El total del personal (12 Empleados) está de acuerdo que no poseen definido un mapa de procesos en la organización, generando desconocimiento de sus procesos y falencias en cada una de las áreas existentes en la empresa.

3) ¿Sabe cuáles son sus actividades agregadoras de valor?

El personal tiene conocimientos de las actividades de éxito que posee la empresa y esto se convierte en una fortaleza para estandarizar, levantar y modelar los procesos a definir en cada una de las áreas que conforma la empresa WEBCOOP.

4) ¿Sabe que es un proceso y el alcance de los mismos?

No se tiene conocimiento de que es un proceso como tal, al no tener una definición exacta del término evidentemente no conocen el alcance y es por ello que se ve necesario establecer el concepto y utilización de cada proceso mejorando el conocimiento del ejecutor y responsable de cada proceso.

5) ¿Posee un documento donde estandariza sus actividades y políticas de procesos?

El total del personal manifiesta que no poseen un documento donde se visualice la estandarización de actividades de los procesos a definir en cada uno de los tipos existentes y con ellos políticas establecidas para cada proceso en las diferentes áreas de la empresa.

6) ¿Tiene claro las entradas y salidas de cada proceso a ejecutar?

La empresa WEBCOOP a pesar de mantenerse durante 8 años en el mercado de servicios informáticos para cooperativas, desarrolla sus actividades de manera muy empírica sin tener documentos estandarizados y que garantice la ejecución de sus actividades y procesos existentes generando insatisfacción e inconformidad de los clientes internos y externos.

7) ¿WEBCOOP tiene establecido un inventario de procesos?

La empresa no mantiene definidos ninguno de sus procesos de una manera formal y debido a ello no posee un inventario de los procesos en las áreas existente.

8) ¿Tiene claro cuál es el objetivo de sus procesos?

Mediante esta pregunta se detecta una fortaleza en el personal de la empresa WEBCOOP al tener conocimiento de los objetivos de cada actividad que ejecuta en su área y con ello se mira la oportunidad de tener un mejor levantamiento de información para la construcción de manuales de procesos y así mejorar la efectividad de los procesos ejecutados por la organización, generando mayor y mejores resultados.

9) ¿Mantiene en WEBCOOP un catálogo de procesos?

La empresa al no tener un sistema de gestión, no posee procesos estandarizados y con ello la inexistencia de un catálogo de procesos, en el cual se pueda mirar los cambios realizados en cada proceso existente de la empresa.

10) ¿WEBCOOP controla sus procesos mediante indicadores de gestión?

El total de los empleados coinciden en el criterio y falencias generadas en las actividades realizadas a diario por la empresa en áreas administrativas y operativas, es por ello que la respuesta a si controlan sus procesos es negativa, siendo esto una debilidad frente a la satisfacción del cliente.

11) ¿Sabe que es un diagrama de flujo?

La dirección y jefes de departamento poseen conocimiento sobre el concepto y utilización de un diagrama de flujo siendo esto una fortaleza y oportunidad para el objetivo principal de la propuesta establecida, el resto del personal de la empresa carece de conocimiento sobre la pregunta planteada y es por ello que siendo el mayor número del personal que lo desconoce se establece como respuesta negativa.

12) ¿Los cambios realizados en actividades de procesos son informados a todo el personal de WEBCOOP?

La falta de conocimiento en diversos términos y carencia de un sistema de gestión por procesos hace que no existan cambios o acciones preventivas y correctivas en los procesos de áreas administrativas y operativas acompañados de la falta de comunicación y retroalimentación al personal de la empresa.

Una vez analizado cada una de las preguntas de la lista de verificación se procede a realizar un análisis general del instrumento de investigación brindado como resultado lo siguiente:

Dos preguntas son afirmativas, las mismas que corresponden al 16,66 %, que el personal conocen sus actividades de existo y el objetivo de sus procesos, las 10 preguntas restantes son negativas, el 83,33 % representa la carencia de un sistema de gestión creando inconformidad y confusiones en varias áreas y en los clientes internos; manifestando contratiempos con los clientes externos que trasmiten la insatisfacción y baja efectividad en los servicios ofertados por WEBCOOP.

Debido a todos los puntos e inconformidades que manifiesta el personal de la empresa se ve necesario el desarrollo de la propuesta **“DISEÑO DE UN SISTEMA DE GESTIÓN POR PROCESOS PARA LA EMPRESA DE SERVICIOS INFORMATICOS WEBCOOP”**.

1.8.Diagnóstico de la situación problemática.

Se desarrolla el diagnóstico de la situación de la empresa WEBCOOP, diagnóstico que representa el capítulo I del proyecto de titulación brindando la solución al primer objetivo específico y con ello se recopila información sobre la empresa. La historia, ubicación, misión, visión, valores y servicios prestados que son la razón de la organización y se observa que WEBCOOP es una empresa con 8 años de trayectoria en el mercado, el cual ha venido desarrollando servicios informáticos para cooperativas de ahorro y crédito, el personal es altamente capacitado y cuenta con diversas competencias que ayudan al desarrollo y ejecución de las operaciones y servicios prestados de software; pero a pesar de dichas competencias WEBCOOP, no posee un conocimiento, estandarización y control de sus actividades administrativas y operativas. Para corroborar dicha problemática se aplica un instrumento de investigación, lista de verificación como se muestra en el punto 1.7. Donde se detalla la información recopilada, preguntas y respuestas obtenidas por el total del personal de la empresa manifestando un resultado negativo al conocimiento y obtención de un sistema de gestión por procesos.

Mitigando la falencia y problemática detectada se propone y establece un objetivo general que es el diseño de un sistema de gestión por procesos, creando un control y seguimiento de procesos mediante indicadores de gestión en cada área mejorando las operaciones y satisfacción del cliente, usuarios y ejecutores de procesos.

Una vez ejecutado el diagnóstico se lleva a cabo la propuesta y se la desarrolla en el capítulo II del presente proyecto de titulación.

CAPITULO II

2. ARQUITECTURA DE PROCESOS Y CONTROL DEL SISTEMA DE GESTIÓN POR PROCESOS.

2.1. Mapa de procesos

Se lo define según (Bravo, 2008) como “una estructura de procesos con la característica de recursividad, es decir, los procesos se desagregan en otros procesos.”

Se diseña el mapa de procesos de la empresa WEBCOOP, como se muestra en el grafico 3; el cual representa los macros procesos gobernantes, sustantivos, adjetivos, los requisitos del cliente como entradas y la satisfacción de necesidades que representa la salida de los procesos identificados en la entidad.

Gráfico 3 Mapa de procesos



Elaborado por: Juan Carlos Guayasamín Marcillo

2.1.1. Procesos Gobernantes /Estratégicos

Se define los procesos gobernantes o estratégicos según (Maldonado, 2018) que:

Permiten definir y desplegar las estrategias y objetivos de la organización. Los procesos que permiten definir la estrategia son genéricos y comunes a la mayor parte de negocios (marketing estratégico, planificación y seguimiento de objetivos, vigilancia tecnológica, evaluación de la satisfacción del cliente).

Se representa los procesos gobernantes, los mismos que brindan el direccionamiento y la toma de decisiones adecuadas en la empresa WEBCOOP, dichos procesos son parte importante para el éxito en el funcionamiento del resto de procesos y la ayuda de una adecuada mejora continua permanente, generando un crecimiento y efectividad en los procesos.

Gráfico 4 Procesos Gobernantes / Planificación organizacional



Elaborado por: Juan Carlos Guayasamín Marcillo

En el gráfico 4 se observa los procesos que conforma el macro proceso de planificación organizacional que es:

1. Elaboración del plan estratégico
2. Elaboración de plan operativo.

Gráfico 5 Procesos Gobernantes /Sistema de control de gestión



Elaborado por: Juan Carlos Guayasamín Marcillo

El segundo macro proceso gobernante sistema de control de gestión está conformado por un proceso que se representa en gráfico 5:

- 1) Indicadores de control de gestión – tablero de control.

Para los procesos gobernantes y el resto de procesos sustantivos y adjetivos se establece la gestión de calidad; definida como mejora continua, se la establece como proceso gobernante ya que a partir del proceso mencionado se realiza una mejor toma de decisiones en base a resultados obtenido en cada tipo de proceso identificado en el mapa de procesos.

Gráfico 6 Procesos Gobernantes / Gestión de calidad



Elaborado por: Juan Carlos Guayasamín Marcillo

En el gráfico 6 se observa el macro proceso de gestión de calidad y los procesos que forman parte del mismo y son:

- 1) Auditoría interna de calidad.
- 2) Mejora continua.

2.1.2. Procesos Sustantivos

Se definen según (Maldonado, 2018); son “los que tienen contacto directo con el cliente (los procesos operativos necesarios para la realización del producto/servicio, a partir de los cuales el cliente percibirá y valorará la calidad: comercialización, planificación del servicio, prestación del servicio, entrega, facturación)”.

Estos procesos son los que forman la cadena de valor, procesos de éxito que ayudan al crecimiento y efectividad de las actividades y giro de la empresa.

Los procesos sustantivos son tres, a continuación, se enlista:

- 1) Gestión de servicios web.
- 2) Comercialización.
- 3) Servicio post venta.

Gráfico 7 Procesos sustantivos / Gestión de servicios Web



Elaborado por: Juan Carlos Guayasamín Marcillo

Se observa el macro proceso de gestión de servicios web en el gráfico 7 y los procesos que lo conforma son:

- 1) Desarrollo e innovación.
- 2) Soporte técnico.

Gráfico 8 Procesos sustantivos / Comercialización



Elaborado por: Juan Carlos Guayasamín Marcillo

El macro proceso comercialización destalla en el gráfico 8 que se divide en 2 procesos que son:

- 1) Venta de servicios
- 2) Recaudación de contratos.

El tercer macro proceso sustantivo que es el de servicio post venta que se divide en un proceso, como se observa en el gráfico 9.

- 1) Seguimiento y medición de satisfacción del cliente.

El proceso mencionado es sumamente importante ya que mediante este proceso se toma en cuenta cada uno de los contratiempos e inconveniente que tiene el cliente y con ello la insatisfacción, bajo rendimiento y efectividad en cada operación realizada.

Gráfico 9 Procesos sustantivos / Servicio Post venta



Elaborado por: Juan Carlos Guayasamín Marcillo

2.1.3. Procesos Adjetivos

Los procesos adjetivos o de apoyo menciona (Maldonado, 2018) que son:

Responsables de proveer a la organización de todos los recursos necesarios en cuanto a personas, maquinaria y materia prima, para poder generar el valor añadido deseado por los clientes.

Estos procesos son aquellos que no repercuten directamente en producción, pero que son necesarios para su buen desarrollo, o que están impuestos por restricciones regulatorias o requerimientos de un buen gobierno corporativo.

Los procesos adjetivos brindan soporte a todos los procesos, son esenciales y de mucha utilidad la administración de los recursos para tener mayor efectividad y provecho de las operaciones administrativas y operativas de la empresa WEBCOOP.

Los macro procesos adjetivos se conforman por tres macros y su división se la detalla a continuación y son:

- 1) Gestión administrativa.
- 2) Gestión de talento humano.
- 3) Servicios administrativos.

Gráfico 10 Procesos Adjetivos /Gestión financiera



Elaborado por: Juan Carlos Guayasamín Marcillo

En el gráfico 10 se observa la división del macro proceso gestión financiera y se enlista:

- 1) Contabilidad posee 4 sub procesos y son:
 1. Elaboración de Estados financieros
 2. Declaración de impuestos
 3. Conciliación y registro de bancos
 4. Facturación

- 2) Presupuesto: dividido en 2 sub procesos:
 1. Programación presupuestaria.
 2. Ejecución y evaluación presupuestaria.
- 3) Tesorería
 1. Gestión de proveedores
 2. Manejo de caja chica.

Gráfico 11 Procesos Adjetivos / Gestión de talento humano



Elaborado por: Juan Carlos Guayasamín Marcillo

Se presenta los procesos adjetivos que conforman la gestión de talento humano el cual se observa en el gráfico 11 y son:

- 1) Vinculación del personal.
- 2) Compensaciones
- 3) Evaluación del personal
- 4) Clima laboral

- 5) Seguridad y salud ocupacional
- 6) Desvinculación del personal

Gráfico 12 Procesos Adjetivos / Servicios Administrativos



Elaborado por: Juan Carlos Guayasamín Marcillo

Finalmente se observa en el gráfico 12 el tercer macro proceso adjetivo de servicios administrativos, el cual se divide en dos sub procesos.

- 1) Mantenimiento de equipos e instalaciones
- 2) Adquisición de suministros y artículos de limpieza

2.2. Inventario y codificación de procesos

El inventario es un documento donde se enlistan los macro procesos, procesos y subprocesos de los diferentes tipos de procesos gobernantes, sustantivos y adjetivos identificados en la empresa WEBCOOP, cada división posee una codificación, la cual se elabora mediante las primeras letras

del macro proceso y su división, seguido del número al cual pertenece como se muestra en la tabla 8 procesos gobernantes, tabla 9 procesos sustantivos, tabla 10 los procesos adjetivos.

Tabla 8 Inventario y codificación de procesos gobernantes

 INVENTARIO DE PROCESOS EMPRESA DE SERVICIOS INFORMATICOS			
PROCESOS GOBERNANTES - ESTRATÉGICOS			
MACRO PROCESO	PLO-001	PLANIFICACIÓN ORGANIZACIONAL	
	PROCESO	PLO-PE-001	Elaboración del Plan Estratégico
	PROCESO	PLO-PO-001	Elaboración del Plan Operativo
MACRO PROCESO	SCG-001	SISTEMA DE CONTROL DE GESTIÓN	
	PROCESO	SCG-BSC-001	Indicadores de control de gestión - Tablero de Control
MACRO PROCESO	GDC-001	GESTIÓN DE CALIDAD	
	PROCESO	GDC-AIC-001	Auditorías internas de calidad
	PROCESO	GDC-MCO-001	Mejora continua

Elaborado por: Juan Carlos Guayasamín Marcillo

Tabla 9 Inventario y codificación de procesos sustantivos

PROCESOS SUSTANTIVOS - OPERATIVOS			
MACRO PROCESO	GSW-002	GESTIÓN DE SERVICIOS WEB	
	PROCESO	GSW-DEI-002	Desarrollo e innovación
	PROCESO	GSW-SOT-002	Soporte técnico
MACRO PROCESO	COM-002	COMERCIALIZACIÓN	
	PROCESO	COM-VES-002	Ventas de servicios
	PROCESO	COM-RCO-002	Recaudación de contratos
MACRO PROCESO	SPV-002	SERVICIO POST VENTA	
	PROCESO	SPV-MSC-002	Seguimiento y medición de satisfacción del cliente

Elaborado por: Juan Carlos Guayasamín Marcillo

Tabla 10 Inventario y codificación de procesos adjetivos

PROCESOS SOPORTE - APOYO				
MACRO PROCESO	GFI-003	GESTIÓN FINANCIERA		
	PROCESO	GFI-CON-003	Contabilidad	
		SUB PROCESO	GFI-CON-EEF-003	Elaboración de Estados financieros
		SUB PROCESO	GFI-CON-DIM-003	Declaración de impuestos
		SUB PROCESO	GFI-CON-CRB-003	Conciliación y registro de bancos
		SUB PROCESO	GFI-CON-FAC-003	Facturación
	PROCESO	GFI-PRE-003	Presupuesto	
		SUB PROCESO	GFI-PRE-PP-003	Programación presupuestaria
		SUB PROCESO	GFI-PRE-EEP-003	Ejecución y evaluación presupuestaria
	PROCESO	GFI-TES-003	Tesorería	
		SUB PROCESO	GFI-TES-PRO-003	Proveedores
		SUB PROCESO	GFI-TES-MCC-003	Manejo de caja chica
MACRO PROCESO	GTH-003	GESTIÓN DE TALENTO HUMANO		
	PROCESO	GTH-VPE-003	Vinculación y desvinculación del personal	
	PROCESO	GTH-COM-003	Compensaciones	
	PROCESO	GTH-EVP-003	Evaluación del personal.	
	PROCESO	GTH-CLA-003	Clima laboral	
	PROCESO	GTH-SSO-003	Seguridad y salud ocupacional	
		SUB PROCESO	GTH-SSO-PSE-003	Planificación de la seguridad
		SUB PROCESO	GTH-SSO-GTS-003	Gestión técnica de la seguridad
		SUB PROCESO	GTH-SSO-CEST-003	Control del estado de salud de los trabajadores.
	PROCESO	GTHDPE003	Desvinculación del personal	
MACRO PROCESO	SAD-003	SERVICIOS ADMINISTRATIVOS		
	PROCESO	SAD-MEI-003	Mantenimiento de Equipos e Instalaciones	
	PROCESO	SAD-ASA-003	Adquisición de Suministros y artículos de Limpieza	

Elaborado por: Juan Carlos Guayasamín Marcillo

2.3.Manual de procesos para la empresa WEBCOOP

Para la construcción de manuales se genera un formato con 11 puntos que se enlistan a continuación y se visualiza en el anexo 2:

1) Objetivo:

Es el motivo de ser y para el cual es creado el manual.

2) Responsable del proceso:

La persona y ejecutor principal que está a cargo de la supervisión y correcto funcionamiento del el proceso y sus actividades.

3) Normativa:

Son las leyes a las cuales se rige el proceso, los entes reguladores que hacer el mejor funcionamiento de los procesos.

4) Alcance:

Es el contenido que muestra de donde inicia, transcurre y finaliza el proceso, el tiempo y a que áreas involucra el proceso.

5) Términos – siglas:

Son palabras que deben tener un concepto basado en la utilización para la ejecución del proceso que se está desarrollando y el mejor entendimiento de los usuarios del manual.

6) Políticas:

Son aquellas que se elaboran y establecen para mantener lineamientos y control de las actividades estandarizadas generando mayor orden y efectividad en el proceso, ejecutores y responsable de cada actividad.

7) Entradas del proceso:

La documentación que ingresa o es solicitada para el inicio del proceso.

8) Descripción del proceso:

Contiene la cantidad, la definición de la actividad a desarrollar, detalle paso a paso, responsable y documentación utilizada en cada actividad.

9) Salidas del proceso:

Es el documento que consolida al conjunto de actividades de cada proceso.

10) Diagrama de flujo:

Es la representación gráfica de la descripción del proceso.

11) Anexos:

Son los formatos establecidos y utilizados en cada actividad estandarizada.

Para la recopilación de información, levantamiento y elaboración de manuales se utiliza la metodología de (Chile, Ministerio de Secretaría General de la Presidencia., 2016) y sus cuatro fases, de esa forma obtener los manuales de los procesos gobernantes, sustantivos y adjetivos; los cuales se muestran en el anexo 3.

2.4. Catálogo de procesos de la empresa WEBCOOP

La norma del (Ecuador, Secretaría Nacional de Administración Pública, 2016) define que catálogo de procesos “Es un instrumento ordenado y organizado de los procesos definidos por la institución en sus diferentes niveles o jerarquías”.

Una vez creados los manuales de procesos gobernantes, sustantivos y adjetivos respectivamente se elabora un documento resumen - catálogo; que se construye para el control de procesos y versión del levantamiento de los mismos, el contenido se compone de varios ítems que son:

Cantidad de procesos, división de macro proceso, procesos, sub proceso y procedimientos, codificación, objetivo, producto – salidas, tipo de procesos (Gobernante, sustantivo y/o adjetivo) y versión (levantamiento de información / mejoras)

En el catálogo de procesos se actualiza las mejoras y cambios realizados por las diferentes áreas, el documento se observa en la tabla 11 procesos gobernantes, tabla 12 procesos sustantivos y finalmente se observa los procesos adjetivos en las tablas 13 y 14.

Tabla 11 Catálogo de procesos gobernantes - estratégicos

CATÁLOGO DE PROCESOS EMPRESA DE SERVICIOS INFORMATICOS WEBCOOP								
N	MACROPROCESO	PROCESO	SUBPROCESO	CODIFICACIÓN	PROPÓSITO	PRODUCTO	TIPO	VERSIÓN
1	Planificación organizacional.	Elaboración del Plan Estratégico	N/A	PLO-PE-001	Definir la metodología y los pasos a seguir para la elaboración del plan estratégico Organizacional.	Plan Estratégico (Documento)	GOBERNANTE	V.1.0
2		Elaboración del Plan Operativo	N/A	PLO-PO-001	Proporcionar los lineamientos para elaborar el Plan Operativo Anual por Área y consolidado de la Institución.	Plan Operativo Anual Aprobado.	GOBERNANTE	V.1.0
3	Sistema de Control de Gestión	Indicadores de control de gestión - Tablero de Control	N/A	SCG-BSC-001	Evaluar la efectividad de los procesos para el mejoramiento de las actividades desarrolladas dentro de la empresa y realizar acciones correctivas.	Informe de avance del plan estratégico	GOBERNANTE	V.1.0
4	Gestión de calidad	Auditorías internas de calidad	N/A	GDC-AIC-001	Establecer los pasos y fechas para la aplicación de auditorías internas a todas las áreas de la empresa.	Informe de auditorías internas de calidad	GOBERNANTE	V.1.0
5		Mejora continua	N/A	GDC-MCO-001	Elaborar y actualizar de manera periodica las actividades preventivas y correctivas en cada una de las areas existentes en la empresa.	Plan de mejora continua	GOBERNANTE	V.1.0

Elaborado por: Juan Carlos Guayasamín Marcillo

Tabla 12 Catálogo de procesos sustantivos – operativos

6	Gestión de servicios Web	Desarrollo e innovación	N/A	GSW-DEI-002	Desarrollar procedimientos que sean capaces de permitir el fácil acceso a los sistemas, ejecutando códigos binarios que son utilizados por usuarios internos y externos, para facilitar la información de los servicios requeridos por el cliente para el software solicitado.	Informe de programas desarrollados.	SUSTANTIVO	V.1.0
7		Soporte técnico	N/A	GSW-SOT-002	Actualizar y dar mantenimiento a los sistemas y programas utilizados en el organismo para usuarios internos y externos con el fin de cubrir las necesidades del cliente.	Registro de soporte tecnico	SUSTANTIVO	V.1.0
8	Comercialización	Ventas de servicios	N/A	COM-VES-002	Generar y mantener relaciones comerciales solidas con acuerdos establecidos garantizando la satisfacion y factibilidad de los servicios informaticos ofertados.	Informe de venta de servicios	SUSTANTIVO	V.1.0
9		Recaudación de contratos	N/A	COM-RCO-002	Realizar actividades de recaudo a cada una de las entidades deudoras, de manera oportuna, disminuyendo las cuentas por cobrar y poder disponer de un flujo de efectivo para cumplir con las obligaciones económicas de la empresa.	Informe de recaudación mensual.	SUSTANTIVO	V.1.0
10	Servicio Post Venta	Seguimiento y medición de satisfacción del cliente	N/A	SPV-MSC-002	Atender al cliente luego de la venta y conocer el nivel de satisfacción del cliente.	Informe de Satisfacción y reclamos del cliente.	SUSTANTIVO	V.1.0

Elaborado por: Juan Carlos Guayasamín Marcillo

Tabla 13 Catálogo de procesos adjetivos - Gestión administrativa

11	Gestión financiera	Contabilidad	Elaboración de Estados Financieros	GFI-CON-EEF-003	Contar con información financiera confiable y oportuna	Estados Financieros y Notas	ADJETIVO	V.1.0
12			Declaración de impuestos	GFI-CON-DIM-003	Cumplir con las obligaciones y declaraciones de impuesto exigidos por el SRI, que se generan en el desarrollo normal de actividades correspondientes a la empresa.	Declaraciones Tributarias Efe	ADJETIVO	V.1.0
13			Conciliación y registro de bancos	GFI-CON-CRB-003	Verificar el saldo registrado que se reflejan en los libros contables y el extracto de los bancos que se maneja y de esa manera garantizar la información y elaboración de estados financieros.	Registro de bancos conciliad	ADJETIVO	V.1.0
14			Facturación	GFI-CON-FAC-003	Emitir los comprobantes de venta (Factura) que acrediten las transacciones de bienes y servicio solicitados, reconociendo las principales obligaciones formales relacionadas con el régimen tributario.	Informe mensual de facturaci	ADJETIVO	V.1.0
15		Presupuesto	Programación Presupuestaria	GFI-PRE-PP-003	Definir los rubros que se incorporarán en la proforma presupuestaria.	Informe de programación pre	ADJETIVO	V.1.0
16			Ejecución y Evaluación Presupuestaria	GFI-PRE-EEP-003	Medir si los recursos materiales y financieros asignados al presupuesto fueron utilizados de manera óptima.	Informe de registros presupu	ADJETIVO	V.1.0
17		Tesorería	Proveedores	GFI-PV-003	Dar cumplimiento a obligaciones adquiridas con terceros y mantener actualizadas las cuentas por pagar, efectuando la cancelación de las mismas de acuerdo con las condiciones establecidas con el proveedor.	Informe de pago a proveedor	ADJETIVO	V.1.0
18			Manejo de Caja chica.	GFI-CCH-003	Mantener un adecuado manejo de los fondos menores que se generan en la empresa, a través del registro de documentos contables e informe correspondiente de manera legible.	Informe de gastos mensuales	ADJETIVO	V.1.0

Elaborado por: Juan Carlos Guayasamín Marcillo

Tabla 14 Catálogo de procesos adjetivos – Gestión de talento humano – Servicios administrativos

19	Gestión de Talento Humano	Vinculación del personal	N/A	GTHVPE003	Formalizar la decisión tomada, en la selección para cubrir una vacante determinada en la empresa, mediante un documento que cumpla con los lineamientos establecidos de la norma legal.	Contrato de trabajo con el colaborador.	ADJETIVO	V.1.0
20		Compensaciones	N/A	GTHCOM003	Cumplir con la obligación de la relación laboral, remuneración que se genera para los trabajadores al realizar actividades vinculadas con el desarrollo y crecimiento de la empresa.	Cumplimiento con la obligación adquirida y el derecho irrenunciable (Código del trabajo).	ADJETIVO	V.1.0
21		Evaluación del personal.	N/A	GTHEVP003	Identificar periódicamente la brecha entre el desempeño de los empleados y las expectativas para las cuales han sido contratados, a fin de tomar acciones orientadas a la potenciación del desempeño personal y profesional.	Plan de acción para potenciar el desempeño	ADJETIVO	V.1.0
22		Clima laboral	N/A	GTHCLA003	Diagnosticar y velar por el comportamiento funcional de las personas dentro de la empresa a fin de contar con un clima y cultura organizacional, alineado a las estrategias organizacionales.	Plan anual para el mejoramiento del clima y cultura organizacional	ADJETIVO	V.1.0
23		Seguridad y salud ocupacional	Planificación de la seguridad	GTH-SSO-PSE-003	Establecer el proceso para la planificación de la seguridad y cumplimiento de la ley, garantizando el bienestar, crecimiento y desarrollo del personal de la empresa WEBCOOP.	Plan de Seguridad.	ADJETIVO	V.1.0
24			Gestión técnica de la seguridad	GTH-SSO-GTS-003	Identificar, medir y evaluar los diferentes factores de riesgo en los diferentes procesos que ejecuta la empresa, poniendo mayor énfasis en aquellos riesgos intolerables o en los que se estime mayor peligro para la seguridad y salud de los trabajadores.	Matriz de identificación y evaluación de riesgos.	ADJETIVO	V.1.0
25			Control del estado de salud de los trabajadores.	GTH-SSO-CEST-003	Verificar los cambios de salud de los trabajadores que se reinsertan en su puesto de trabajo luego de un periodo de ausencia.	Informe médico, tratamiento especialista y seguimiento.	ADJETIVO	V.1.0
26		Desvinculación del personal	N/A	GTHDPE003	Desvincular al personal que no cumple con las competencias requeridas para el puesto, o a su vez el personal tiene otro tipo de intereses y requiere su salida de la empresa.	Acta de finiquito / Culminación del contrato	ADJETIVO	V.1.0
27	Servicios Administrativos	Mantenimiento de Equipos e Instalaciones	N/A	SAD-MEI-003	Brindar un adecuado mantenimiento a las instalaciones y equipos de la empresa	Informe de mantenimiento	ADJETIVO	V.1.0
28		Adquisición de Suministros y artículos de Limpieza	N/A	SAD-ASA-003	Proveer de los recursos materiales necesarios para el buen manejo y desempeño de todas las áreas existentes en la empresa WEBCOOP.	Registro de suministros y artículos de limpieza cancelados	ADJETIVO	V.1.0

Elaborado por: Juan Carlos Guayasamín Marcillo

2.5. Cronograma

Para llevar cabo el desarrollo del sistema de gestión por procesos en la empresa de servicios informáticos WEBCOOP, se propone un cronograma, el cual se establece fecha de ejecución, iniciando en enero del 2019 y finalizando en junio del 2019 dando una duración total de seis meses para llevar a cabo el modelo de gestión y las cuatro fases que se describe a continuación:

Fase 1: Comunicación: Se establece reuniones con el Gerente general y jefes de área para establecer la propuesta y desarrollo del modelo de gestión por procesos.

Fase 2: Capacitación: Se tiene como propósito brindar talleres al total del personal de la empresa, sobre procesos y sus divisiones de cada una de las áreas existentes, seguimiento, control y acciones de mejoras.

Fase 3: Implementación: En esta etapa se realiza la entrega de los manuales de procesos gobernantes, sustantivos y adjetivos al gerente general, el cual es encargado de la entrega de manuales a las diferentes áreas y determinar las fechas de aplicación de la primera versión de procesos.

Fase 4: Evaluación: Se brinda un seguimiento de los manuales de procesos entregado a cada área y a su vez verificar el cumplimiento etapa que está cargo de jefes de área y gerente general y con ello realizar acciones de mejora.

Cada fase contiene su actividad, responsable, documentación utilizada y fechas establecidas como se muestra en la tabla 15.

Tabla 15 Cronograma

CRONOGRAMA DE IMPLEMENTACIÓN																											
FASE 1	ACTIVIDAD	RESPONSABLE	DOCUMENTO	ene-19				feb-19				mar-19				abr-19				mag-19				jun-19			
				1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
COMUNICACIÓN	Reunión con Gerencia general	Gerente General / Umet	Acta																								
	Reunión con las áreas existentes	Personal / Umet	Acta																								
FASE 2	ACTIVIDAD	RESPONSABLE	DOCUMENTO	ene-19				feb-19				mar-19				abr-19				mag-19				jun-19			
CAPACITACIÓN	Taller de introducción a procesos / resultados de la investigación	Personal / Umet	Registro de capacitación																								
	Taller de Exposición de Indicadores	Jefes de área / Umet	Registro de capacitación																								
	Taller de mejora Continua y Acciones preventivas y correctiva.	Jefes de área / Umet	Registro de capacitación																								
FASE 3	ACTIVIDAD	RESPONSABLE	DOCUMENTO	ene-19				feb-19				mar-19				abr-19				mag-19				jun-19			
IMPLEMENTACIÓN	Entregar de Manual de procesos al Gerente General	Umet	Manual de Procesos																								
	Entregar de Manuales de procesos a los jefes de área	Gerente General	Manual de Procesos																								
	Establecer la fecha de aplicación de los Manuales de procesos Versión 1.	Gerente General	Acta																								
FASE 4	ACTIVIDAD	RESPONSABLE	DOCUMENTO	ene-19				feb-19				mar-19				abr-19				mag-19				jun-19			
EVALUACIÓN	Seguimiento de la implementación de manuales.	Jefes de área	Acta																								
	Verificar el cumplimiento de cada proceso en base a un plan de comunicación.	Gerente General.	Acta																								

Elaborado por: Juan Carlos Guayasamín Marcillo

2.6. Indicadores de gestión

Se define a un indicador según (Maldonado, 2018) como “un dato o conjunto de datos que ayudan a medir objetivamente la evolución de un proceso o de una actividad.”

Los indicadores se los construyen una vez que se identifica, codifica, modela y diagrama los procesos, ya que se mide, evalúa y controla cada uno de ellos, para ello se genera un documento que contiene diversos puntos que son:

- 1) Macro procesos
- 2) Nombre del proceso
- 3) Sub procesos
- 4) Procedimiento
- 5) Propósito del proceso o su división según sea el caso
- 6) Nombre del indicador
- 7) Fórmula del indicador aplicar
- 8) Meta a alcanzar
- 9) Frecuencia con la que se verifica el rendimiento del proceso
- 10) El resultado obtenido de la medición del indicador
- 11) Los parámetros con el cual se va evaluar el indicador (Óptimo, normal o bajo)

Se elabora indicadores de los procesos gobernantes, sustantivos, y adjetivos de las áreas existentes de la empresa y se observa en las tablas 16, 17, 18, 19.

Tabla 16 Indicadores de gestión de procesos gobernantes

INDICADORES DE GESTIÓN EMPRESA DE SERVICIOS INFORMATICOS WEBCOOP							
PROCESOS GOBERNANTES / ESTRATÉGICOS				CALIFICACIÓN		PARAMETROS	
				NOMENCLATURA		> 90%	OPTIMO
MACROPROCESO	PROCESO	PROPÓSITO	NOMBRE DEL INDICADOR	FORMULA	META	FRECUENCIA	RESULTADO
Planeación organizacional.	Elaboración del Plan Estratégico	Definir la metodología y los pasos a seguir para la elaboración del Plan Estratégico Organizacional.	Procentaje de objetivos realizados	$(N^{\circ} \text{ de objetivos alcanzados} / N^{\circ} \text{ Objetivos totales}) * 100$	80	Semestral	
	Elaboración del Plan Operativo (POA)	Definir los lineamientos y los pasos a seguir para la elaboración del Plan Operativo (POA)	Procentaje de actividades realizadas	$(N^{\circ} \text{ de actividades alcanzadas} / N^{\circ} \text{ actividades totales}) * 100$	80	Semestral	
Sistema de Control de Gestion	Indicadores de control de gestión - Balance Score card	Evaluar la Eficiencia de los procesos para el mejoramiento de las actividades dentro de la corporación y realizar acciones correctivas.	Procentaje de eficiencia de acciones correctivas	$(N^{\circ} \text{ de acciones correctivas} / N^{\circ} \text{ acciones presentadas}) * 100$	80	Semestral	
Gestión de calidad	Auditorias internas de calidad	Controlar el cumplimiento del sistema de gestión en cada área.	Porcentaje de cumplimiento	$(N^{\circ} \text{ de objetivos alcanzados} / N^{\circ} \text{ Objetivos totales}) * 100$	80	Semestral	
	Mejora continua	Mantener procesos efectivos y rentables en la empresa	Porcentaje de efectividad	$(N^{\circ} \text{ de acciones correctivas y correctivas} / N^{\circ} \text{ acciones y correctivas presentadas}) * 100$	80	semestral	
RESULTADO							

Elaborado por: Juan Carlos Guayasamín Marcillo

Tabla 17 Indicadores de gestión de procesos sustantivos

PROCESOS SUSTANTIVOS				CALIFICACIÓN	PARAMETROS		PLAN ACCIÓN
				NOMENCLATURA	> 90%	OPTIMO	
80 - 90%	NORMAL						
< 80%	BAJO						
MACROPROCESO	PROCESO	PROPÓSITO	NOMBRE DEL INDICADOR	FORMULA	META	FRECUENCIA	RESULTADO
Gestión de servicios Web	Desarrollo e innovación	Determinar el numero de programas desarrollados	Porcentaje de programas desarrollados	$(N^{\circ} \text{ de programas planificados} / N^{\circ} \text{ de programas totales elaborados}) * 100$	80	Trimestral	
	Soporte técnico	Determinar el numero de Soporte técnico	Porcentaje de Soporte técnico	$(N^{\circ} \text{ de Soporte técnico planificados} / N^{\circ} \text{ de Soporte técnico totales elaborados}) * 100$	80	Trimestral	
Comercialización	Ventas de servicios	Determinar la tasa de crecimiento de las venta total	Tasa de crecimiento	$((\text{Valor de ventas actuales} / \text{Valor de ventas Anterior}) - 1) * 100$	80	Trimestral	
	Recaudación de contratos	Determinar el numero de contraros recaudados	Porcentaje de contratos recaudados	$(N^{\circ} \text{ de contratos recaudados planificados} / N^{\circ} \text{ de contratos recaudados totales elaborados}) * 100$	80	Trimestral	
Servicio Post Venta	Seguimiento y medición de satisfacción del cliente	Evaluar la eficiencia de los Procesos mediante la satisfaccion del cliente.	Porcentaje de satisfacción del cliente	$(N^{\circ} \text{ de Clientes satisfechos} / N^{\circ} \text{ de clientes totales}) * 100$	80	Trimestral	
RESULTADO							

Elaborado por: Juan Carlos Guayasamín Marcillo

Tabla 18 Indicadores de gestión de procesos adjetivos

PROCESOS ADJETIVOS / SOPORTE Y APOYO					CALIFICACIÓN		PARAMETROS		
					NOMENCLATURA		> 90%	OPTIMO	
MACROPROCESO	PROCESO	SUB PROCESO	PROPÓSITO	NOMBRE DEL INDICADOR	FORMULA	META	FRECUENCIA	RESULTADO	
Gestión financiera	Contabilidad	Elaboración de Estados Financieros	Establecer y receptor de manera ordenada los documentos relacionados a los estados financieros	Porcentaje de documentos	$(\text{N}^\circ \text{ de documentos contabilizados correctamente} / \text{N}^\circ \text{ documentos totales}) * 100$	80	Semestral		
		Declaración de impuestos	Medir la efectividad al desarrollar el proceso de Declaración de impuestos.	Eficiencia al efectuar declaración de impuestos	$(\text{N}^\circ \text{ de declaraciones efectuadas correctamente} / \text{N}^\circ \text{ de meses del año}) * 100$	80	Semestral		
		Conciliación y Registro de Bancos	Medir la efectividad el manejo de la cuenta bancos.	Eficiencia del manejo de la cuenta bancos	$(\text{N}^\circ \text{ de conciliaciones efectuadas correctamente} / \text{N}^\circ \text{ de meses del año}) * 100$	80	Semestral		
		Facturación	Evaluar las ventas facturadas	Eficiencia de facturación	$(\text{N}^\circ \text{ de facturación planificada} / \text{N}^\circ \text{ facturación total}) * 100$	80	Semestral		
	Presupuesto	Programación Presupuestaria	Establecer y receptor de manera ordenada los documentos relacionados con la programación presupuestaria	Porcentaje de documentos	$(\text{N}^\circ \text{ de documentos contabilizados correctamente} / \text{N}^\circ \text{ documentos totales}) * 100$	80	Semestral		
		Ejecución y Evaluación Presupuestaria	Analizar el monto ejecutado durante el año teniendo en cuenta el monto presupuestado.	Porcentaje del monto ejecutado y evaluado.	$(\text{Monto Ejecutado} / \text{Monto presupuestado}) * 100$	80	Semestral		
	Tesorería	Proveedores	Evaluar la cantidad de pago a proveedores que se realiza y los pagos planificados.	Porcentaje de pago a proveedores	$(\text{N}^\circ \text{ de documentos contabilizados correctamente} / \text{N}^\circ \text{ documentos totales}) * 100$	80	Semestral		
		Manejo de caja chica	Evaluar el fondo menor asignado y receptor la documentación que justifique la utilización de monto establecido.	Porcentaje de documentos	$(\text{N}^\circ \text{ de documentos receptados correctamente} / \text{N}^\circ \text{ documentos totales}) * 100$	80	Semestral		

Elaborado por: Juan Carlos Guayasamín Marcillo

Tabla 19 Indicadores de gestión de procesos adjetivos

Gestión de Talento Humano	Vinculación del personal	N/A	Evaluar la vinculación del personal de forma adecuada en base a lo establecido por regimen del codigo de Trabajo.	Eficiencia de vinculación de personal	Nº de trabajadores vinculados de acuerdo a la ley.	80	Semestral		
	Compensaciones	N/A	Evaluar las compensaciones efectuadas a trabajadores con relacion de dependencia e independientes.	Eficiencia de las Compensaciones	Nº de compensaciones efectuadas correctamente	80	Semestral		
	Evaluación del personal.	N/A	Evaluar el desempeño de los colaboradores de la Organización.	Porcentaje de indicadores cumplidos	(Nº de indicadores cumplidos / Nº de indicadores planificados) * 100	80	Semestral		
	Clima laboral	N/A	Evaluar y cuantificar la percepción de los miembros de la empresa sobre las diferentes áreas.	Eficiencia entre áreas	(Nº áreas debiles / Nº áreas totales) * 100	80	Semestral		
	Seguridad y salud ocupacional	Planificación de la seguridad		Evaluar el cumplimiento de las actividades establecidas para el mejoramiento de la seguridad.	Porcentaje de Actividades Realizadas	(Nº de actividades alcanzadas / Nº actividades totales) * 100	80	Semestral	
		Gestión técnica de la seguridad		Evaluar la identificación y el control de riesgos existentes la organización.	Porcentaje de riesgos controlados	(Nº de riesgos controlados / Nº de riesgos identificados) * 100	80	Semestral	
		Control del estado de salud de los trabajadores.		Verificar el estado de salud del trabajador, despues de un largo periodo de ausencia de sus actividades.	Porcentaje de informes medicos controlados.	(Nº informes medicos controlados / Nº de informes medicos totales) * 100	80	Semestral	
	Desvinculación del personal	N/A	Analizar las causas de desvinculación del personal.	Porcentaje de rotación del personal	(Nº de rotación actual / Nº de rotación anterior) * 100	80	Semestral		
Servicios Administrativos	Mantenimiento de Equipos e Instalaciones	N/A	Verificar el estado de los equipos e instalacione, despues de un periodo de actividades.	Porcentaje de informes mantenimiento.	(Nº de mantenimientos planificados / Nº de mantenimientos realizados) * 100	80	Semestral		
	Adquisición de Suministros y artículos de Limpieza	N/A	Evaluar la cantidad de recursos adquiridos por la organización.	Porcentaje de recursos utilizados	(Nº de recursos planificados / Nº de recursos utilizados) * 100	80	Semestral		
RESULTADO									

Elaborado por: Juan Carlos Guayasamín Marcillo

CONCLUSIONES

- 1) En el diagnóstico se realiza la recopilación de información sobre la empresa y se aplica una lista de verificación, la cual se aplica al total del personal (12 empleados) obteniendo como resultado el 83.33% de respuestas negativas con respecto al conocimiento y carencia de un sistema de gestión por procesos.
- 2) Se realiza la arquitectura de procesos con la metodología y la participación activa de Jefes, personal administrativo y operativo, lo cual permite la identificación del mapa de procesos, inventario, catalogo y manuales de los procesos gobernantes, sustantivos y adjetivos visualizados en el anexo 2.
- 3) Finalmente se propone un cronograma de implementación, además se elabora indicadores de gestión permitiendo la evaluación, medición y rendimiento de cada uno de los procesos identificados en un periodo de tiempo determinado generando acciones preventivas y correctivas según sea el caso.

RECOMENDACIONES

- 1) Llevar a la práctica el sistema de gestión por procesos desarrollado en el presente proyecto de titulación y el cronograma de implementación propuesto, para mejorar el rendimiento y efectividad de los procesos administrativos y operativos de la empresa WEBCOOP.
- 2) Una vez que se lleve a la práctica el modelo y cronograma de implementación propuesto, generar documentación y tiempos de cada actividad descrita en los manuales de procesos gobernantes, sustantivos y adjetivos.
- 3) Controlar los procesos identificados mediante los indicadores de gestión elaborados en el segundo capítulo de presente proyecto de titulación y de esa manera generar un plan de mejora continua.

BIBLIOGRAFÍA

- Bermeo, J. (13 de 04 de 2011). *Investigación Aplicada*. Recuperado el 18 de 11 de 2018, de https://www.ecotec.edu.ec/documentacion/investigaciones/docentes_y_directivos/articulos/4955_Fcevallos_00009.pdf
- Bizagi. (07 de 05 de 2017). *Bizagi Time to Digital*. Recuperado el 23 de 11 de 2018, de <http://www.bizagi.com/es/productos/bpm-suite/modeler>
- Blácio, R. (2016). *Diseño de un sistema de gestión por procesos integral para la empresa Beltoursa S.A.* Quito: UMET.
- Bravo, J. (2008). *Gestión por procesos*. Santiago de Chile: Evolución .
- Brunnello, M., & Rocha, M. (18 de 05 de 2011). *Modelado de procesos*. Recuperado el 28 de 04 de 2019, de http://e-economicas.eco.unc.edu.ar/archivos/_2/U3-ModProc-11.pdf
- Cardona, C., & Restrepo, A. (12 de 08 de 2012). *Herramientas de Control*. Recuperado el 04 de 05 de 2019, de file:///C:/Users/Dell/Desktop/listas_de_chequeo.pdf
- Cazau, P. (25 de 03 de 2006). *Introducción a la Investigación en Ciencias Sociales*. Recuperado el 16 de 11 de 2018, de <http://alcazaba.unex.es/asg/400758/MATERIALES/INTRODUCCI%C3%93N%20A%20LA%20INVESTIGACI%C3%93N%20EN%20CC.SS..pdf>
- Chile, Ministerio de Secretaría General de la Presidencia. (2016). *Propuesta metodológica para el levantamiento y modelamiento de procesos*. Santiago: N° Registro Propiedad Intelectual: A-273619.
- Ecuador, Asamblea Nacional. (2010). *Código organico de la producción, comercio e inversiones*. Quito: Registro Oficial Suplemento 351 del 29-XII-2010 reforma R.O. 720-2S, 28-III-2016.
- Ecuador, Junta de Regulación Monetaria Financiera. (24 de 01 de 2018). *Resoluciones junta política de regulación monetaria y financiera*. Recuperado el 21 de 11 de 2018, de <https://www.juntamonetariafinanciera.gob.ec/PDF/resolucion127f.pdf?dl=0>
- Ecuador, Ministererio de Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información. (30 de 08 de 2016). *Plan Nacional de Telecomunicaciones y Tecnologías de la Información del Ecuador 2016-2021*. Recuperado el 27 de 04 de 2019, de https://www.telecomunicaciones.gob.ec/wp-content/uploads/2016/08/Libro_plan_tti_REGISTRO-OFICIAL_30_AGOSTO.pdf
- Ecuador, Secretaría Nacional de Administración Pública. (2016). Ecuador, Registro Oficial 1573. *Norma Técnica de Administracion por procesos* (pág. 2). Quito: Nacional.
- Ecuador, Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo. (2013). *Plan nacional para el Buen Vivir 2013 - 2016*. Quito: SENPLADES.

- Ecuador, Superintendencia de Economía Popular y Solidaria. (18 de 10 de 2018). *Registro reclamo cobro indebido*. Recuperado el 20 de 11 de 2018, de <https://servicios.seps.gob.ec/cobrosIndebidos/index.jsf>
- Ecuador, Unidad de Análisis Financiera. (30 de 01 de 2018). *Análisis financiero de cooperativas de ahorro y crédito*. Recuperado el 22 de 11 de 2018, de <https://sislaft.uafe.gob.ec/sislaft/>
- González, R., & Bernal, J. (06 de 12 de 2012). *Check list / Listas de verificación*. Recuperado el 28 de 04 de 2019, de <https://www.pdcahome.com/check-list/>
- Google maps. (20 de 11 de 2018). *Ubicación de la empresa Webcoop*. Recuperado el 20 de 11 de 2018, de <https://www.google.com/maps/place/Webcoop/@-0.3306221,-78.4464365,15z/data=!4m5!3m4!1s0x0:0x40537530b7156381!8m2!3d-0.3306221!4d-78.4464365>
- Jordán, E., Manchay, N., Rosero, C., & Sánchez, C. (2015). Gestión por procesos en el área de producción. Caso IPC Dublauto Ecuador Ltda. *Eca Sinergia*, 16.
- Lara Muñoz, E. (2011). *Fundamentos de investigación*. México: Alfaomega.
- Maldonado, J. Á. (2018). *Gestión por procesos*. Honduras: Esic.
- Pérez Fernández, J. A. (2013). *Gestión por Procesos*. Bogotá: Alfa y Omega Grupo Editor S.A de C.V.
- Revista Líderes. (10 de 07 de 2018). *La industria del software va por nuevos mercados y una ley*. Recuperado el 26 de 04 de 2019, de <https://www.revistalideres.ec/lideres/industria-software-nuevos-mercados-ley.html>
- Rosero, E., & Godoy, P. (2017). *Diseño e implementación de un sistema de gestión por procesos para la corporación micro empresarial Yunguilla*. Quito: Umet.
- Webcoop Sistemas Informáticos Web. (12 de 8 de 2010). *Reseña*. Recuperado el 20 de 11 de 2018, de <http://www.webcoopec.com/resena.php>
- Webcoop Sistemas Informáticos Web. (12 de 08 de 2010). *Servicios Comercializados*. Recuperado el 20 de 11 de 2018, de <http://www.webcoopec.com/servicios.php>

ANEXOS

Se adjunta los manuales de procesos (24 manuales) en los CD's en la carpeta con el nombre de Manuales

Anexo 1 Acta de reunión

ACTA DE REUNIÓN

Citada por: Investigador y analista de procesos (Tesisista).

Participación: Dirección y jefes de departamento.

Lugar: Sala de reuniones de la empresa WEBCOOP.

Fecha y hora: miércoles 16 de enero del 2019 a las 10 PM.

Se realiza la reunión con los participantes citados para brindar la solución a diversos puntos que se enlistan a continuación:

PUNTOS DE DISCUSIÓN

- 1) Construcción de lista de verificación para el diagnóstico de la propuesta:
"DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTIÓN POR PROCESOS PARA LA EMPRESA DE SERVICIOS INFORMÁTICOS WEBCOOP".
- 2) Teoría y metodología propuesta de (Cardona & Restrepo, 2012) para la elaboración de dicha lista de verificación
- 3) Preguntas que conforma la lista de verificación
- 4) Aplicación de lista de verificación

DESARROLLO DE LA REUNIÓN

La reunión se realiza con los participantes, en el lugar y hora citados se da conocer los puntos a discutir para la construcción y elaboración de una lista de verificación como instrumento de investigación y diagnóstico de la carencia y desconocimiento sobre la propuesta del proyecto de titulación sobre un sistema de gestión por procesos.

Se expone la teoría y metodología que se va adoptar para dicha construcción y manifiesta el gerente general que se podría adoptar la teoría a un ambiente real y no se tome en cuenta todos los puntos propuestos y se adopte solo 6 puntos que se ajustan a la realidad de WEBCOOP, seguido de los jefes de departamento que aceptan la sugerencia del gerente general.

Al elaborar las preguntas los jefes de departamento manifiestan que las preguntas de verificación deben ser más sencillas para el entendimiento del personal ya que el tema de gestión por procesos se maneja de manera empírica, además el gerente general brinda una secuencia a dicha petición para formar una lista de verificación con preguntas que ayuden a recopilar información real y factible para la solución de las preguntas.

Finalmente se coordina la aplicación de la lista de verificación al personal en conjunto o individualmente, los participantes de dicha reunión manifiestan que se aplique el instrumento en conjunto para poder crear mayores y mejores respuestas a la problemática con la participación activa de todo el personal.

La reunión dura un tiempo de 2 hora y 30 minutos brindando la solución de todos los puntos a discutir con la dirección del investigador y analista de procesos (Tesista), el cual genero incógnitas y temas a discutir de forma activa entre los participantes, concluyendo que la lista de verificación es el instrumento más adecuado para diagnosticar la carencia y desconocimiento del sistema de gestión por procesos para la empresa.

PARTICIPANTES		
No.	Nombre	Cargo
1	Ing. Juan Carlos Guayasamín	Gerente General
2	Ing. Adriana Betancourt	Jefe de desarrollo
3	Ing. Andrés Columba	Jefe de Soporte técnico

Elaborado por: Juan Carlos Guayasamín Marcillo

Anexo 2 Formato de procesos

 Macro Proceso: Planificación Organizacional Proceso: Elaboración del Plan Estratégico Sub Proceso: ----- Procedimientos: -----	Versión: V-001 Código: PLO-PE-001 Tipo de proceso: Gobernante
	Página: 1

MANUAL DE PROCESOS

ELABORACIÓN DEL PLAN ESTRATÉGICO

Índice

1. OBJETIVO.....	2
2. RESPONSABLE DEL PROCESO.....	2
3. NORMATIVA – LEY.....	2
4. ALCANCE.....	2
5. TERMINOS - SIGLAS.....	2
6. POLÍTICAS.....	2
7. ENTRADAS DEL PROCESO.....	2
8. DESCRIPCIÓN DEL PROCESO.....	2
9. SALIDAS DEL PROCESO.....	2
10. DIAGRAMA DE FLUJO.....	2
11. ANEXOS.....	2

ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
Juan Carlos Guayasamin		
Fecha:	Fecha:	Fecha:

 Macro Proceso: Planificación Organizacional Proceso: Elaboración del Plan Estratégico Sub Proceso: ----- Procedimiento: -----	Versión: V-001 Código: PLC-PE-001 Tipo de proceso: Gobernante <hr/> Páginas: 2
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------

1. OBJETIVO

2. RESPONSABLE DEL PROCESO

3. NORMATIVA - LEY

4. ALCANCE

5. TERMINOS - SIGLAS

6. POLÍTICAS

7. ENTRADAS DEL PROCESO

 WebCoop <small>UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DEL QUINDÍO</small> Macro Proceso: Planificación Organizacional Proceso: Elaboración del Plan Estratégico Sub Proceso: ----- Procedimiento: -----	Versión: V-001 Código: PLO-PE-001 Tipo de proceso: Gobernante
	Página: 3

8. DESCRIPCIÓN DEL PROCESO

No.	RESPONSABLE	ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD	DOCUMENTO

9. SALIDAS DEL PROCESO

10. DIAGRAMA DE FLUJO

11. ANEXOS

Elaborado por: Juan Carlos Guayasamin Marcillo

Anexo 3 Manuales de procesos

PROCESOS GOBERNANTES / ESTRATÉGICOS

MACRO PROCESOS - 001

- 1) Planificación organizacional
- 2) Sistema de control de gestión
- 3) Gestión de calidad

PROCESOS SUSTANTIVOS /OPERATIVOS

MACRO PROCESOS - 002

- 1) Gestión de servicios Web
- 2) Comercialización
- 3) Servicio post venta

PROCESOS ADJETIVOS / SOPORTE

MACRO PROCESOS – 003

- 1) Gestión financiera
- 2) Gestión de talento humano
- 3) Servicios Administrativos