

# UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO



## FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS

### MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

#### COHORTE AGOSTO 2018

---

**TEMA:** “Gestión por procesos y la productividad de las cooperativas de transporte interprovincial de pasajeros en la provincia de Tungurahua.”

---

Trabajo de Titulación, previo a la obtención del Grado Académico de Magíster en Administración de Empresas Mención Sistemas Integrados de Gestión, Calidad, Seguridad y Ambiente.

**Autor:** Ingeniero Edwin Ignacio Bonilla Garcés

**Director:** Ingeniero Wilson Fernando Jiménez Castro, MBA.

Ambato – Ecuador

2021

A la Unidad Académica de Titulación de la UTA/Facultad Ciencias Administrativas

El tribunal receptor del Trabajo de Titulación, presidido por el *Ingeniero Santiago Xavier Peñaherrera Zambrano, MBA.*, e integrado por los señores: *Ingeniero Juan Gabriel Saltos Cruz, PhD.*, y *Psicóloga, María Cristina Abril Freire, Magister.*, designados por la Unidad de Titulación de la Facultad de Ciencias Administrativas, de la Universidad Técnica de Ambato, para receptor el Informe de Investigación con el tema: “*Gestión por procesos y la productividad de las cooperativas de transporte interprovincial de pasajeros en la provincia de Tungurahua*”, elaborado y presentado por el señor *Ingeniero Edwin Ignacio Bonilla Garcés* , para optar por el Grado Académico de Magíster en Administración de Empresas Mención Sistemas Integrados de Gestión, Calidad, Seguridad y Ambiente; una vez escuchada la defensa oral del Trabajo de Titulación, el Tribunal aprueba y remite el trabajo para uso y custodia en las bibliotecas de la UTA.

-----  
*Ing. Santiago Xavier Peñaherrera Zambrano, MBA.*

**Presidente y Miembro del Tribunal**

-----  
*Ing. Juan Gabriel Saltos Cruz, PhD.*

**Miembro del Tribunal**

-----  
*Psic. María Cristina Abril Freire, Mg.*

**Miembro del Tribunal**

## AUTORÍA DEL INFORME DE INVESTIGACIÓN

La responsabilidad de las opiniones, comentarios y críticas emitidas en el Trabajo de Titulación presentado con el tema: “Gestión por procesos y la productividad de las cooperativas de transporte interprovincial de pasajeros en la provincia de Tungurahua.”, le corresponde exclusivamente al *Ingeniero Edwin Ignacio Bonilla Garcés*, autor bajo la Dirección del *Ingeniero Wilson Fernando Jiménez Castro, MBA.*, Director del Trabajo de Titulación, y el patrimonio intelectual a la Universidad Técnica de Ambato.

.....  
*Ing. Edwin Ignacio Bonilla Garcés*

*C.C.: 1600277956*

**AUTOR**

.....  
*Ing. Wilson Fernando Jiménez Castro, MBA.*

*C.C.: 1803098126*

**DIRECTOR**

## **DERECHOS DE AUTOR**

Autorizo a la Universidad Técnica de Ambato, para que el Trabajo de Titulación, sirva como un documento disponible para su lectura, consulta y procesos de investigación, según las normas de la Institución.

Cedo los derechos de mi trabajo, con fines de difusión pública, además apruebo la reproducción de este, dentro de las regulaciones de la Universidad.

.....

*Ing. Edwin Ignacio Bonilla Garcés*

*C.C. 1600277956*

## ÍNDICE GENERAL DE CONTENIDOS

PORTADA.....	i
A LA UNIDAD ACADÉMICA DE TITULACIÓN DE LA UTA/FACULTAD CIENCIAS ADMINISTRATIVAS .....	ii
AUTORÍA DEL INFORME DE INVESTIGACIÓN.....	iii
DERECHOS DE AUTOR .....	iv
ÍNDICE GENERAL DE CONTENIDOS.....	v
ÍNDICE DE TABLAS .....	vii
ÍNDICE DE FIGURAS.....	viii
AGRADECIMIENTO .....	ix
DEDICATORIA .....	x
RESUMEN EJECUTIVO .....	xi
EXECUTIVE SUMMARY.....	xiii
INTRODUCCIÓN .....	1
GLOSARIO DE TÉRMINOS.....	2
1. TEMA DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO.....	3
2. LÍNEA DE INVESTIGACIÓN DEL PROGRAMA DE POSGRADO .....	3
2.1. Área de conocimiento .....	3
2.2. Líneas de investigación.....	3
3. INFORMACIÓN DEL TRABAJO DE TITULACIÓN .....	3
3.1. Tiempo de ejecución.....	3
3.2. Financiamiento.....	3
3.3. Autor/es.....	4
4. DESCRIPCIÓN DETALLADA .....	5
4.1. Definición del problema de la investigación .....	5
4.2. Objetivos de la investigación .....	7
4.3. Justificación de la investigación .....	8
4.4. Marco teórico referencial.....	10
4.5. Metodología .....	26
5. RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN.....	31

5.1 Interpretación y análisis de resultados .....	45
5.2 Conclusiones .....	46
5.3 Recomendaciones .....	47
6. PROPUESTA.....	48
6.1 Tema.....	48
6.2 Antecedentes .....	48
6.3 Misión.....	48
6.4 Visión .....	49
6.5 Estructura organizacional .....	49
6.6 Mapa de Procesos .....	50
6.7 Definición de procesos clave.....	50
6.8 Diagrama SIPOC .....	51
6.9 Plan de implementación .....	54
6.10 Recursos tecnológicos por adquirir .....	55
6.11 Seguimiento de nuevos procesos.....	56
6.12 Presupuesto de implementación .....	56
6.13 Comparación de la situación actual con la situación propuesta .....	56
7. REFERENCIAS CITADAS.....	58
8. ANEXOS .....	61
ANEXO 1 .....	61
ANEXO 2.....	71

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>Tabla 1</b> Rubro de Gastos .....	4
<b>Tabla 2</b> Interpretación de la relación.....	30
<b>Tabla 3</b> Nivel de madurez – Coop. Patate.....	32
<b>Tabla 4</b> Indicadores – Coop. Patate.....	32
<b>Tabla 5</b> Nivel de madurez – Coop. Huambaló.....	33
<b>Tabla 6</b> Indicadores – Coop. Huambaló.....	33
<b>Tabla 7</b> Nivel de madurez – Coop. Amazonas.....	34
<b>Tabla 8</b> Indicadores – Coop. Amazonas.....	34
<b>Tabla 9</b> Nivel de madurez – Coop. Flota Pelileo .....	35
<b>Tabla 10</b> Indicadores – Coop. Flota Pelileo .....	35
<b>Tabla 11</b> Nivel de madurez – Coop. Santa.....	36
<b>Tabla 12</b> Indicadores – Coop. Santa .....	36
<b>Tabla 13</b> Nivel de madurez – Coop. Transandina.....	37
<b>Tabla 14</b> Indicadores – Coop. Transandina.....	37
<b>Tabla 15</b> Nivel de madurez – Coop. Ambateñita .....	38
<b>Tabla 16</b> Indicadores – Coop. Ambateñita.....	38
<b>Tabla 17</b> Nivel de madurez – Coop. Cita Express .....	39
<b>Tabla 18</b> Indicadores – Coop. Cita Express .....	39
<b>Tabla 19</b> Nivel de madurez – Coop. 22Julio.....	40
<b>Tabla 20</b> Indicadores - Coop 22Julio .....	41
<b>Tabla 21</b> Nivel de madurez - Coop Baños .....	41
<b>Tabla 22</b> Indicadores - Coop Baños .....	42
<b>Tabla 23</b> Resumen índices.....	43
<b>Tabla 24</b> Coeficiente de correlación.....	44
<b>Tabla 25</b> Plan de trabajo.....	54
<b>Tabla 26</b> Continuación .....	55

## ÍNDICE DE FIGURAS

<b>Figura 1</b> Evolución organizaciones por sector.....	11
<b>Figura 2</b> Evolución número de socios en cooperativas.....	11
<b>Figura 3</b> Distribución de cooperativas a nivel nacional por sector.....	12
<b>Figura 4</b> Número de cooperativas de Transporte a nivel nacional.....	13
<b>Figura 5</b> Tasa de variación anual de ingresos, gastos y utilidad.....	13
<b>Figura 6</b> Volumen de ventas .....	14
<b>Figura 7</b> Caracterización de procesos "tortuga" .....	18
<b>Figura 8</b> Estructura organizacional Cooperativa de Transportes Baños .....	49
<b>Figura 9</b> Mapa de procesos .....	50

## **AGRADECIMIENTO**

A mi familia fuente de apoyo constante e incondicional en toda mi vida, a mi Director de Proyecto, Ingeniero, Wilson Fernando Jiménez Castro, MBA, al Área Administrativa de las Cooperativas de Transporte Interprovincial de Tungurahua quienes facilitaron información requerida y en especial a todas aquellas personas que de una u otra forma contribuyeron a la elaboración de este proyecto.

Edwin Ignacio Bonilla Garcès

## **DEDICATORIA**

A mi familia que ha sido mi apoyo incondicional motivándome durante toda mi carrera y a mi esposa pilar principal para la culminación de la misma, que con su apoyo constante y amor incondicional ha sido mi principal motivación.

A mis hijos Emilio y Nicolás para quienes ningún sacrificio es suficiente, que con su luz iluminan mi vida.

Edwin Ignacio Bonilla Garcés

**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS**  
**MAESTRÍA EN ADMINISTRACION DE EMPRESAS**  
**COHORTE AGOSTO 2018**

**TEMA:** GESTIÓN POR PROCESOS Y LA PRODUCTIVIDAD DE LAS  
COOPERATIVAS DE TRANSPORTE INTERPROVINCIAL DE PASAJEROS EN  
LA PROVINCIA DE TUNGURAHUA.

**AUTOR:** *Ing., Edwin Ignacio Bonilla Garcés*

**DIRECTOR:** *Ing., Wilson Fernando Jiménez Castro, MBA*

**FECHA:** *26 de enero de 2021.*

**RESUMEN EJECUTIVO**

En Ecuador el sistema de transporte es un eje fundamental para el impulso de la economía a nivel país, su importancia radica en la cantidad de usuarios y beneficiarios del sistema de transporte urbano, intercantonal e interprovincial. El presente trabajo investigativo identifica la diferencia entre las organizaciones de servicio de pasajeros de transporte interprovincial en la provincia de Tungurahua, que generan sus servicios a través de la ejecución, seguimiento y control de procesos y las entidades que no poseen una estandarización de procesos y enfoque al cliente durante el servicio que presta; por otro lado, se estudia la madurez de los procesos ya que es un factor fundamental para discernir el grado de implementación y control de las actividades estandarizadas que las empresas mantienen con el fin de generar un servicio.

La determinación de la influencia de un sistema de gestión por procesos en el servicio de transporte interprovincial de Tungurahua, permite identificar las condiciones del contexto organizacional, el nivel de influencia de esta gestión con el nivel de

satisfacción sobre el servicio que se entrega a cada cliente. En este estudio, se tomó los datos recopilados de las cooperativas para poder comparar porcentualmente las diferencias entre los indicadores de gestión, que manifiesta una dispersión amplia de datos en lo que hay dificultad para determinar tendencias con distribuciones sostenidas. Adicional se analizó la correlación entre el nivel de madurez y la rentabilidad o punto de equilibrio, identificando una mediana correlación indirecta, que explica el nivel de madurez alcanzada por las cooperativas y sus resultados en los indicadores de gestión. La correlación entre madurez y promedio de ventas por cliente, es positiva, sin embargo, refleja una dispersión alta de los datos que no permite definir una fuerte correlación entre ambos factores y por lo tanto no se puede concluir que una variable pueda estar explicada por la otra en el presente estudio.

Durante el desarrollo del presente estudio se identificó, además, que el proceso actual del servicio podría ser mejorado para reflejar mejores resultados en el futuro. En este contexto, se elaboró una propuesta de mejora del proceso de los servicios principales.

**DESCRIPTORES:** *CORRELACIÓN, DISPERSIÓN, GESTIÓN POR PROCESOS, GESTIÓN, INDICADORES, MEJORAMIENTO CONTINUO, NIVEL DE MADUREZ, PROCESOS, SISTEMAS DE GESTIÓN, TRANSPORTE EN TUNGURAHUA, TRANSPORTE INTERPROVINCIAL.*

**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS**  
**MAESTRÍA EN ADMINISTRACION DE EMPRESAS**  
**COHORTE AGOSTO 2018**

**THEME:** MANAGEMENT BY PROCESSES AND THE PRODUCTIVITY OF INTERPROVINCIAL PASSENGER TRANSPORTATION COOPERATIVES IN THE PROVINCE OF TUNGURAHUA

**AUTHOR:** *Ingeniero, Edwin Ignacio Bonilla Garcés*

**DIRECTED BY:** *Ingeniero, Wilson Fernando Jiménez Castro, MBA*

**DATE:** *26 de enero de 2021.*

**EXECUTIVE SUMMARY**

*The transportation system in Ecuador is a fundamental axis for raising economy. Its importance is based on the number of local and interprovincial users of the service. This research identifies the difference between the interprovincial transportation service organizations in the province of Tungurahua, which generate their services through the implementation, monitoring and control of their processes and those that do not have a process management system standardized and customer focus during the service provided. Moreover, the maturity of the processes is studied due to the fact that it is a fundamental factor to discern the level of implementation and control of the standardized activities that companies maintain in order to generate a service.*

*The determination of the influence of a process management system in the interprovincial transport service of Tungurahua province, allows identifying the conditions of the organizational context as well as the level of influence of this management with the level of satisfaction on the service that is delivered to each client or user. In this study, the data was collected directly from the data available on the transportation companies of Tungurahua in order to compare the differences in percentage points between the management indicators, which shows a wide dispersion that makes difficult to determine trends with sustained distributions. In addition, the correlation between the level of maturity and profitability was analyzed, identifying a*

*median indirect correlation, which explains the level of maturity reached by the cooperatives and their results in the management indicators. The correlation between maturity and average sales per customer is positive, however, it reflects a high dispersion of the data that does not allow to define a strong correlation between both factors and therefore it cannot be concluded that a variable can be explained by the other.*

*During this study, was identified that the service process could be improved to show better results in the future. In this context, was designed a proposal of main service process.*

**KEYWORDS:** *CORRELATION, DISPERSION, MANAGEMENT BY PROCESSES, MANAGEMENT, INDICATORS, CONTINUOUS IMPROVEMENT, MATURITY LEVEL, PROCESSES, MANAGEMENT SYSTEMS, TRANSPORTATION IN TUNGURAHUA, INTERPROVINCIAL TRANSPORTATION.*

## INTRODUCCIÓN

El presente estudio tiene como objeto identificar la relación entre dos variables muy recurrentes en la gestión del talento humano dentro del sector productivo empresarial. El punto de partida es la selección del personal, que permite cubrir las necesidades de recurso humano dentro de las organizaciones para cumplir con funciones y tareas establecidas para conseguir un objetivo común. La segunda variable es el desempeño laboral, que refleja el grado de cumplimiento de los objetivos individuales, de grupo y organizacionales planteados por la empresa. Con el estudio de estas dos variables se identificará la relación y su grado de afectación de la variable dependiente (selección de personal) con la variable independiente (desempeño laboral).

La presente investigación se encuentra estructurado de la siguiente forma:

1. Está estipulado el tema del presente proyecto de investigación.
2. Como lo hace notar en este punto se determina el área de conocimiento y la línea de investigación.
3. Se desglosa la información del presente proyecto de investigación en el que se especifica tiempo de ejecución en su cronograma, financiamiento y análisis de datos.
4. Como lo hace notar este punto refiere a la definición del problema, objetivos y justificación del Proyecto de investigación, antecedentes de investigación de acuerdo al tema planteado, se considera las conclusiones a las que llegaron cada uno de los estudios citados, además la fundamentación filosófica del tema, se estableció el enfoque, la modalidad, el tipo de investigación, población y muestra, instrumentos de evaluación para concluir con el análisis e interpretación de datos.
5. Finalmente, se obtiene las conclusiones y recomendaciones, adjunto se cuenta con los anexos especificando nómina de personal objeto de estudio, instrumentos utilizados para la evaluación.

## GLOSARIO DE TÉRMINOS

- **CINE.** - Clasificación Internacional Normalizada de la Educación.
- **SENESCYT.** - Secretaria de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación.
- **SNIESE.** - Sistema Nacional de Información de la Educación Superior de Ecuador.
- **UNESCO.** - Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (*en inglés United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization*)

## **1. TEMA DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO**

Gestión por Procesos y la productividad de las Cooperativas de Transporte Interprovincial de pasajeros en la provincia de Tungurahua.

## **2. LÍNEA DE INVESTIGACIÓN DEL PROGRAMA DE POSGRADO**

### **2.1. Área de conocimiento**

El área de conocimiento en la que está enmarcada la presente investigación es Administrativa.

### **2.2. Líneas de investigación**

Desarrollo Territorial y Empresarial.

## **3. INFORMACIÓN DEL TRABAJO DE TITULACIÓN**

### **3.1. Tiempo de ejecución**

La investigación de la Gestión por Procesos en las Cooperativas de Transporte Interprovincial de pasajeros en la provincia de Tungurahua, comienza a inicios del mes de noviembre de 2019 y su programación concluye a finales del mes de junio de 2020.

### **3.2. Financiamiento**

El monto total que se requiere para ejecutar el presente proyecto de investigación es autofinanciado por el autor y se detalla a continuación:

**Tabla 1** Rubro de Gastos

<b>ITEM</b>	<b>RUBRO DE GASTOS</b>	<b>VALOR</b>
<b>1</b>	Personal de apoyo: Estadística	\$250,00
<b>2</b>	Material de escritorio	\$300,00
<b>3</b>	Material Bibliográfico	\$200,00
<b>4</b>	Transporte: Combustible y peajes	\$180,00
<b>5</b>	Imprevistos	\$95,00
<b>TOTAL:</b>		<b>\$1.025,00</b>

**Fuente:** Bonilla (2020)

### **Recursos Institucionales**

- Universidad Técnica de Ambato – Facultad de Ciencias Administrativas.

Cooperativas de Transporte de la provincia de Tungurahua.

### **3.3. Autor/es**

**Nombre:** *BONILLA GARCES EDWIN IGNACIO*

**Grado académico:** *Ingeniería*

**Teléfono:** *0991442161- 032741542*

**Correo electrónico:** *edwinbonillag@gmail.com*

## **4. DESCRIPCIÓN DETALLADA**

### **4.1. Definición del problema de la investigación**

Gestión por Procesos, es una tendencia de carácter mundial para el mejoramiento continuo de las organizaciones, que permite optimizar el desempeño, uso de recursos, mejora en los servicios, que genera la satisfacción del cliente y atrae mejores retribuciones económicas a sus gestores. En un contexto empresarial y económico tan complejo, globalizado y competitivo como el actual, la gestión de procesos se ha convertido en una necesidad de las empresas, no para tener éxito, más bien para subsistir dentro de las empresas que se manejan en América y que han mostrado grandes resultados positivos en la última década (Castellnou, 2019).

Uno de los objetivos inherentes a la generación de un servicio es el enfoque al cliente, que en base a la Norma ISO 9001, en su versión 2015, refiere a que las organizaciones deben asegurar la determinación, comprensión y cumplimiento de los requerimientos del cliente, los legales, otros requerimientos que apliquen a la gestión institucional, sus riesgos y oportunidades que puedan afectar al servicio entregado con el objetivo de aumentar la satisfacción del cliente. Normalmente, las organizaciones están estructuradas como una jerarquía de unidades funcionales y que se gestionan de manera vertical, por tanto, los objetivos y las metas están planteados de manera dividida o separada entre estas unidades (International\_Organization\_for\_Standarization, 2008).

El análisis del servicio de transporte interprovincial de pasajeros en Ecuador ha sido un factor importante en todos los gobiernos de turno, sin embargo, los resultados que se mantiene como sociedad son poco atendidos, en base a las necesidades reales que exige y precisa el transporte ecuatoriano. Las Cooperativas de transporte interprovincial, son agrupaciones gremiales que luchan por el servicio, asistencia y control del servicio de movilidad entre provincias.

A veinte años del Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN), el cumplimiento y los pendientes del Capítulo XX que detalla que transporte siguen siendo tema de interés estratégico para sostener el aumento del comercio, cuidar la seguridad nacional, especialmente de Estados Unidos, e impulsar la integración

regional con ventajas comunes para los países. Si para los tres socios han aumentado los flujos de comercio, para México es evidente que la construcción de cien proyectos de infraestructura de transporte para hacerlos posibles ha dejado de lado problemas de integración regional previos y han surgido nuevas desigualdades con los intentos fallidos de alcanzar la libertad de tránsito del Tratado (Camarena, 2014).

Los servicios de transporte público operan de manera sistémica, así como lo hace todo aquello que se mueve en la ciudad. Toda intervención que se haga respecto a uno de los modos que la gente usa para movilizarse afecta inevitablemente al resto, es por ello que pasó la hora de seguir haciendo inversiones en proyectos aislados relativos a la movilidad urbana. Es hora más bien de racionalizar sistémicamente dichas inversiones y evaluarlas en consecuencia. Los grandes proyectos de transporte urbano deben dejar de ser la idea emblemática de algún gobernante. En cambio, deben pasar a ser evaluados y decididos desde una visión sistémica y organizada sobre el territorio, el desarrollo urbano y la movilidad, estableciendo mejor el óptimo social de las inversiones públicas y privadas. De esta manera se servirá mejor al interés común de los habitantes de la ciudad (Correa, 2014).

Dentro de la provincia de Tungurahua se identifica que el servicio de transporte presenta varias deficiencias e insuficiencias para cumplir con la expectativa de los usuarios. La falta de procesos institucionales, estandarización del servicio y mejora continua en Cooperativas de transporte de pasajeros, genera que la movilidad dentro de la provincia tenga poca evolución, a pesar que transporte es un servicio que probablemente ha experimentado los mayores cambios a lo largo de la historia, adicionalmente, en este caso, la provincia se encuentra en ejecución del Plan de Fortalecimiento de la Calidad del servicio de transporte terrestre que se estableció en la provincia de Tungurahua, a través de pagos programados en un intervalo de cuatrocientos cincuenta a mil dólares americanos, con la condición de mantener las tarifas acordadas y mejorar el servicio.

La propuesta del estudio de la Incidencia de los sistemas de Gestión por Procesos en las Cooperativas de Transporte Interprovincial de pasajeros en la provincia de Tungurahua, permitirá contribuir a la mejora de sus procesos internos, eficiencia en sus recursos, productividad y competitividad en el mercado y finalmente, así como

modelos eficientes de control y mejoramiento continuo que impactará positivamente en el servicio de movilidad.

En la actualidad el transporte terrestre turístico cuenta con todas las normas de control y calidad reguladas principalmente por la agencia nacional de transporte terrestre, tránsito y seguridad vial. Estas compañías brindan diferentes servicios turísticos como los son: city tours, transfer: hotel – aeropuertos y viajes especializados dentro y fuera de cada ciudad y del país. A futuro se espera que el servicio de transporte terrestre turístico sea de calidad, confortable, seguro y respetuoso con el medio ambiente. La comodidad, confortabilidad y estética del automotor son elementos claves que se deberá tener en cuenta para los viajes a realizar; esto pensando en los grandes recorridos que se desplazan los usuarios para movilizarse a su destino (Vaca, 2017).

## **4.2. Objetivos de la investigación**

### ***Objetivo general***

Explicar la influencia de un Sistema de Gestión por Procesos en la productividad de las cooperativas de transporte interprovincial de pasajeros de la provincia de Tungurahua.

### ***Objetivos específicos***

- Realizar el análisis y revisión documental / bibliográfica de la movilidad interprovincial de Tungurahua en base al fenómeno en estudio.
- Diagnosticar la Gestión de Procesos de una muestra de las Cooperativas de transporte de pasajeros de la provincia de Tungurahua.
- Identificar el nivel de influencia de la gestión de procesos en la gestión del servicio de las Cooperativas de transporte de pasajeros de la provincia de Tungurahua.
- Definir acciones de mejora sobre la gestión y productividad de las Cooperativas de transporte de pasajeros de la provincia de Tungurahua.

### **4.3. Justificación de la investigación**

El presente trabajo de investigación es acerca de los sistemas de Gestión por Procesos en la gestión institucional de transporte, el cual pretende identificar la diferencia entre instituciones que generan sus servicios a través de la ejecución, seguimiento y control de sus procesos y los que no tienen una estandarización de procesos y enfoque al cliente en su gestión diaria.

Mediante el análisis de la documentación, se obtendrá información básica que permita conocer de manera general el estado actual de las Cooperativas de transporte interprovincial de Tungurahua. El conocimiento documental y levantamiento de información propia en las Cooperativas de transporte interprovincial, permitirá la definición de un diagnóstico real, cercano, ajustado al entorno, que permite conocer el nivel de madurez de los procesos implementados en cada una de las organizaciones que mantienen activo el sistema de gestión por procesos. La madurez de los procesos empresariales se utiliza para medir, establecer y mejorar la capacidad de los procesos a través de cinco factores identificados en el modelo CMM: Condiciones mínimas, preparación de alta calidad, inversión de alta calidad, gestión de la calidad y mejora continua (Pinzón y Mayorga, 2019).

Las organizaciones de transporte modernas necesitan técnicas de gestión tanto más evolucionadas cuanto mayor es su tamaño y el ámbito del negocio. Los gestores necesitan normalizar las actividades, delegar funciones y tener criterios de organización y mecanismos de corrección. Han de fundamentar la toma de decisiones en los datos e información y no tanto en las opiniones, en la intuición, en el sentido común o en la experiencia.

Las normas ISO proporcionan un conjunto de indicaciones genéricas para facilitar el diseño, la implantación y el control de un Sistema de Gestión certificable y obligan a que la organización que desee certificarse tenga que desarrollar un conjunto de documentos, con objeto de describir de forma precisa el planteamiento y los resultados del funcionamiento real del sistema implantado. Estos modelos de gestión de la calidad brindan una guía, como consejos, sobre la manera de operativizar los principios,

prácticas y métodos de control de la gestión y la continua mejora de la calidad. (Camison, 2006).

Constituyen una herramienta para garantizar el cumplimiento de unos requisitos y el control de las actividades, de manera que cuando se superan los límites establecidos el propio sistema lo identifica. Esta herramienta resulta más potente si al Sistema de Gestión se incorporan (además de los requisitos de los clientes) todas las actividades que aseguran el cumplimiento de los requisitos de todas las partes interesadas (procesos estratégicos, de gestión económico-financiera, de cumplimiento de requisitos medioambientales o de gestión de recursos humanos, por ejemplo), aunque no sean exigencia explícita de la ISO, por sus siglas en inglés (*International Organization for Standardization*).

El estudio de varios procedimientos para la gestión por procesos, elaborados por autores nacionales e internacionales, revela la existencia de un grupo de herramientas útiles para potenciar el perfeccionamiento de los procesos que constituyen, actualmente, buenas prácticas en la gestión empresarial. Es evidente la importancia de la gestión por procesos en una organización, y, sobre todo, la interrelación e integración de todos los componentes a lo largo y ancho de la organización, sobre la integralidad de las actividades para responder, de manera adecuada, a la necesidad que presentan los clientes y la transparencia de los procesos de operación. (Agudelo, 2008). Por ejemplo, en Cuba los servicios de salud demandan la introducción de estas herramientas en sus sistemas de gestión, tal y como lo plantea el Sistema de Salud en sus proyecciones de trabajar por la excelencia en los servicios (Hernandez, 2016). En este sentido, aunque existen muchas investigaciones sobre las metodologías y herramientas de la mejora continua de procesos (MCP), se detecta un déficit sobre la aplicación de la MCP a organizaciones de defensa, a pesar de su importancia estratégica, tamaño y presupuesto que manejan (Rodríguez, 2015).

En la evaluación de la cadena de suministro para mejorar la competitividad y productividad de Barranquilla, en Colombia, que menciona que el modelo reproduce sistemas reales de producción, por consiguiente, es de gran utilidad para efectuar un estudio del comportamiento de los procesos dentro de una empresa, así como, la capacidad y tiempos que no se podrían calcular con certeza. De esta manera, se facilitan

los procesos operacionales y se contribuye al crecimiento de las organizaciones, obteniendo certificaciones de calidad que son vistas de manera positiva por sus clientes y/o futuros clientes. El sector de servicios ha presentado un gran crecimiento económico, y por esta razón, la optimización y mejora continua de las empresas en sus operaciones es fundamental para un mejor desempeño, obligando a que las empresas monitoreen, y controlen sus procesos productivos. Considerando esto, se debería implementar un modelo de gestión (planificación, implementación, seguimiento y control) de procesos, para todo tipo de organizaciones. (Salas et al., 2019, pag.35).

#### **4.4. Marco teórico referencial**

##### **Antecedentes de la investigación**

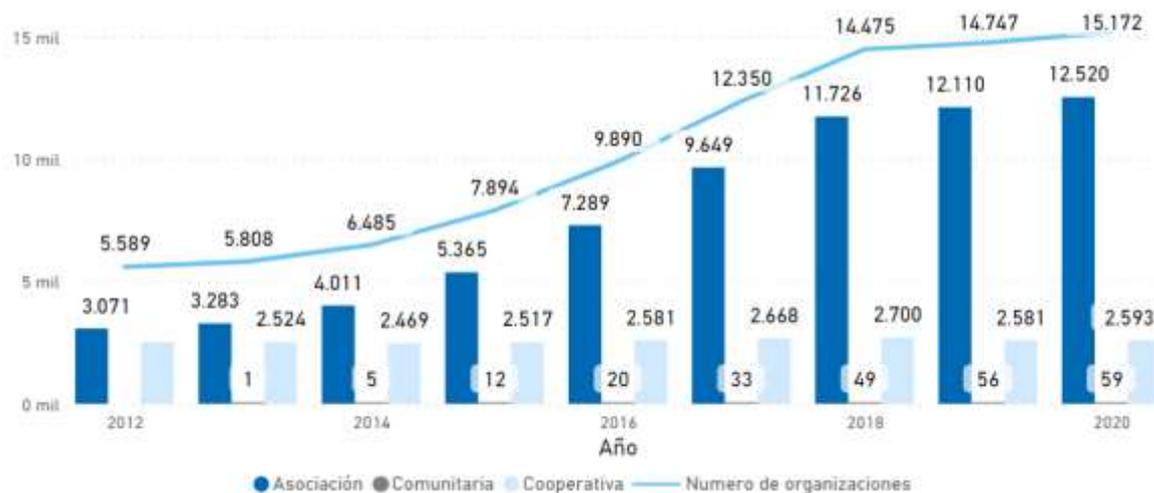
###### **Macrocontexto**

El cooperativismo a nivel internacional ha tenido un gran crecimiento en los últimos años. La Alianza Cooperativa Internacional, fundada en 1895 en Bruselas, menciona en su portal que más del 12% de la población mundial participa en alguna de los tres millones de cooperativas existentes, generando ingresos por aproximadamente 2,14 billones de dólares al año (Internacional, 2020). Asimismo, generan más de 100 millones de empleos, que es un 20% más que las firmas multinacionales, a corte del año 2012, según la Organización Cooperativas de las Américas, Región de la Alianza Cooperativa Internacional (Cooperativas de las Américas, 2012). En Uruguay, por ejemplo, las cooperativas son responsables del 3% del PIB; producen el 90% de la leche, y el 30% del trigo. El 60% de su producción se exporta a más de 40 países, según cifras a 2011.

###### **Mesocontexto**

En Ecuador las cooperativas están reguladas por la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria, que las divide en dos grandes sectores: Sector Financiero; y,

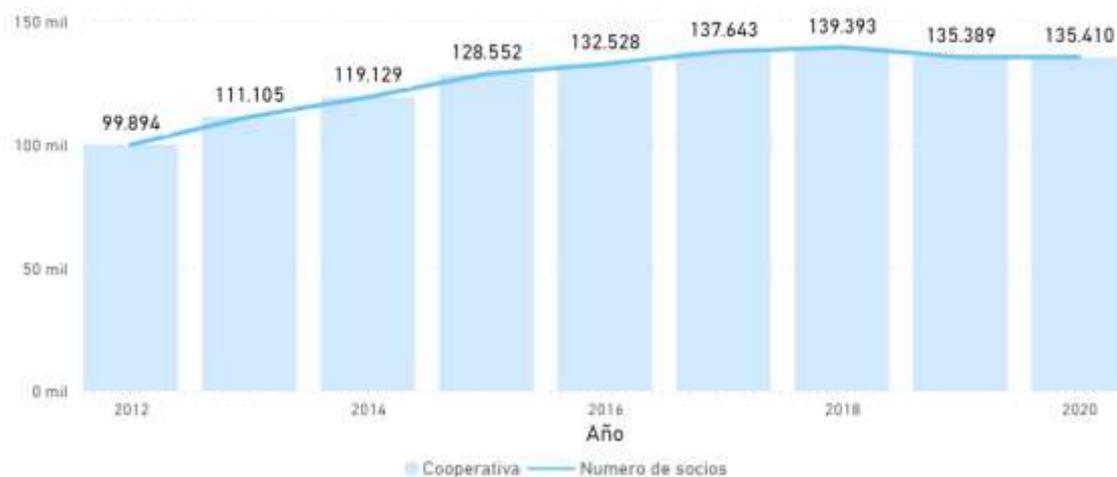
Sector No Financiero. Para el presente caso de estudio, se considera las cifras del Sector No Financiero. Entre los años 2012 y 2020, el número de organizaciones se ha incrementado en un 171,5%, llegando a ser 15.172 entre asociaciones, comunitarias y cooperativas, como se observa en la figura 1.



**Figura 1** Evolución organizaciones por sector

**Fuente:** Superintendencia de Economía Popular y Solidaria (2020).

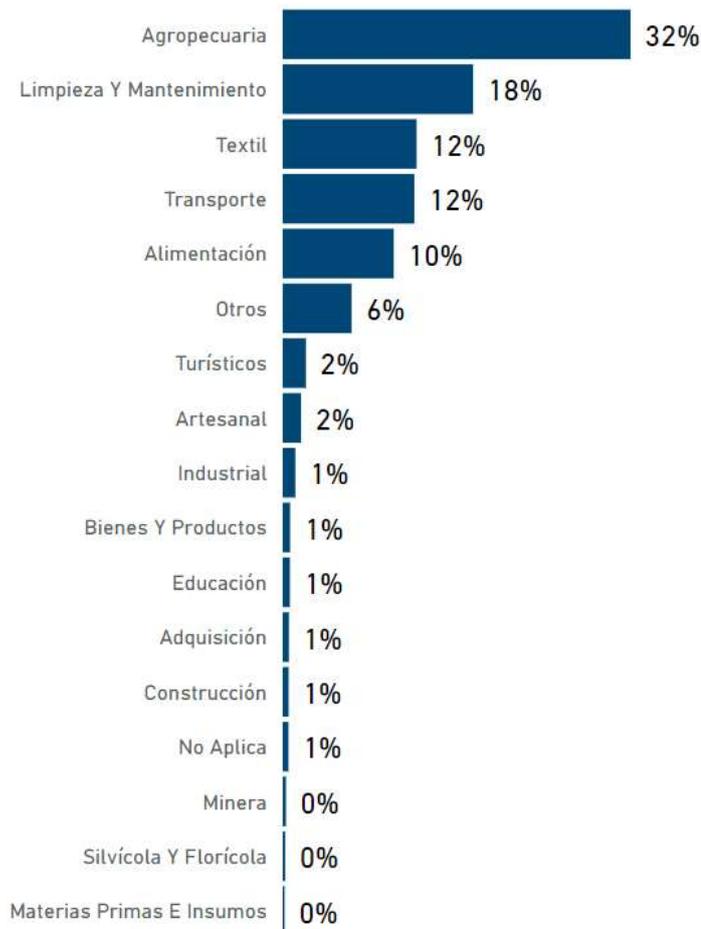
Específicamente en el campo de las cooperativas del sector no financiero, ha crecido en el número de socios de manera sostenida entre el año 2012 y el 2020 como se evidencia en la Figura 2, donde el número de personas vinculadas al sector ha crecido en un 35.6%.



**Figura 2** Evolución número de socios en cooperativas

**Fuente:** Superintendencia de Economía Popular y Solidaria (2020).

Las cooperativas de Transporte público como se detalla en la Figura 3, constituyen el 12% del total de entidades que se definen como cooperativas y que se dedican a otra actividad económica, sin embargo, las del sector agropecuario y de limpieza y mantenimiento, alcanzan el 32% y el 18% respectivamente, dejando en tercer lugar a las cooperativas del sector textil y de transporte.



**Figura 3** Distribución de cooperativas a nivel nacional por sector

**Fuente:** Superintendencia de Economía Popular y Solidaria (2020).

Durante el año 2017 hubo un repunte importante en el número de cooperativas de transporte que se constituyeron en Ecuador, llegando a ser 57 solamente en el año expuesto. Durante el periodo comprendido entre los años 2012 y el 2016 se observa en la Figura 4, una tendencia de estancamiento en la creación de nuevas cooperativas, manteniendo un promedio de 1795 cooperativas de transporte a nivel nacional.

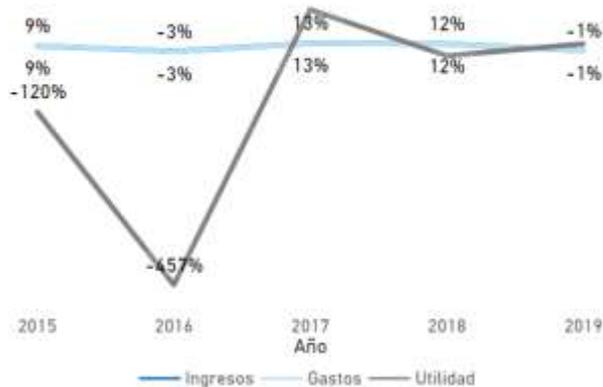


**Figura 4** Número de cooperativas de Transporte a nivel nacional

**Fuente:** Superintendencia de Economía Popular y Solidaria (2020).

### Microcontexto

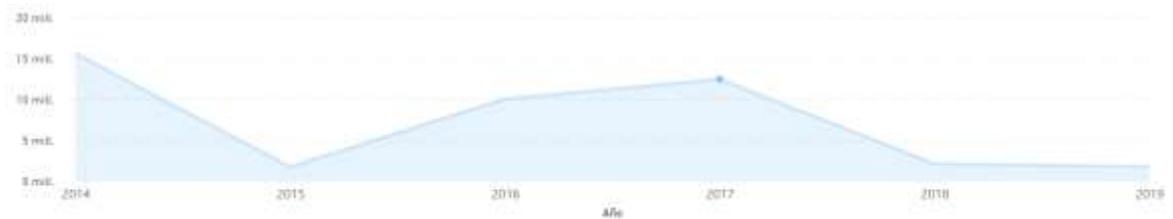
Del total de cooperativas a nivel nacional, 155 se ubican en la provincia de Tungurahua, 145 pertenecen al sector de transporte, representando el 94% de cooperativas de la provincia. En cuanto a la administración de este sector, específicamente en la provincia de Tungurahua, se observa que el promedio de utilidad sobre las ventas se mantiene en el 8% y que mantienen índices positivos de solvencia y liquidez como se observa en la Figura 5. Además, se muestra un gráfico sostenido de la variación de los ingresos, gastos y utilidad generada en todo el sector.



**Figura 5** Tasa de variación anual de ingresos, gastos y utilidad

**Fuente:** Superintendencia de Economía Popular y Solidaria (2020).

Sin embargo, se observa en la Figura 6, un decrecimiento en las ventas a partir del año 2017 y que no se compara con el monto alcanzado en el año 2014. Los valores solo se han reportado hasta el año 2019, donde las ventas se encuentran cercanas a 1,8 millones, mientras que en el 2017 se alcanzó un valor de 12,5 millones de volumen de ventas.



**Figura 6** Volumen de ventas

**Fuente:** Superintendencia de Economía Popular y Solidaria (2020).

## Sistema de Gestión

En el ámbito mundial, las empresas buscan un modelo de gestión que les permita trabajar con un enfoque de procesos, que incida directa o indirectamente en la calidad de sus servicios y productos, a través de la optimización de los recursos y enfocada a la satisfacción del cliente (Agudelo, 2008). Esto les permite administrar o gestionar de manera clara y parcial las actividades que necesita, es decir las empresas llevan un enfoque claro de las falencias que poseen; sea en las áreas de talento humano, productividad, contabilidad, etc., el propósito es mejorar la eficacia y eficiencia de la organización, que supone que aumentar la satisfacción del cliente se logra satisfaciendo sus requisitos (International\_Organization\_for\_Standarization, 2008). La clave del éxito, para lograrlo, es ser competitivo, que significa que las organizaciones atraigan el interés del capital, de los empleados y obviamente de los clientes, pero, la complicación es que cada vez estos actores demandan mejor calidad, precio y tiempos de respuesta (Delgado, 2011).

El diseño, implementación, mantenimiento y mejora de un sistema de gestión de calidad bajo los lineamientos de la norma ISO 9001:2015, requiere de manera necesaria el uso y aplicación de la ingeniería de la calidad y por supuesto de las

herramientas técnicas estadísticas con el fin de lograr una real eficiencia y no solo un proceso documental de cumplimiento de requisitos. Siendo la ingeniería de la calidad un área en constante evolución, queda el espacio abierto para realizar futuros análisis e investigaciones sobre las herramientas estadísticas y su aplicación directa en los numerales de la norma ISO 9001:2015 (Carrion, Lopez y Cruz, 2016).

Las normas internacionales de sistemas de gestión ISO 9001 e ISO 14001 han sido diseñadas con el fin de ayudar a las organizaciones a mejorar su capacidad y su desempeño. En 2015, estas normas fueron actualizadas en respuesta a los cambios del entorno y a las necesidades del mundo actual. La nueva versión trae consigo grandes cambios conceptuales y ha sido diseñada bajo una estructura de alto nivel, la cual irá adoptando todas las normas de sistemas de gestión para facilitar los procesos de integración (Alzate, 2017). El sistema de gestión administrativa solidaria como centro del modelo permite mejorar los resultados de las pequeñas empresas de la industria del catering que pertenecen al sector, de tal forma que generen u optimicen sus utilidades y beneficios (Carrion et al. , 2016, pag.15).

El sistema de gestión se basa en la aplicación de los principios del enfoque de la gestión por procesos, propugnado por la teoría actual de gestión empresarial. Constituyen pilares para contribuir a la apremiante necesidad de mejora de la competitividad de las empresas y su capacidad demostrada mediante la certificación y/o acreditación, para brindar soluciones eficaces a los problemas más acuciantes de la sociedad, impulsada por el nuevo marco ético en el que se deben desenvolver todas las actuaciones empresariales, teniendo en cuenta la responsabilidad social que las empresas tienen frente a la sociedad que las acoge (Bataller, 2016)

## **Productividad**

Varios años se ha estudiado a la productividad como un factor determinante en la gestión empresarial, el autor Ahumada (1987) define la importancia sobre la productividad cuando los países se vieron en la necesidad de identificar el uso racional y eficiente de los recursos productivos empresariales y como resultado de esta aplicación se puede observar relación con el bienestar de la población, ya que estudia

a diferentes variables y factores interrelacionados. Adicionalmente, se identifica que el estudio de la productividad refleja los cambios en el trabajo, bajo varios parámetros, proyecciones, requerimientos, contexto empresarial entre otros que permite que la gestión evolucione y encuentre mejores o mayores canales para la ejecución del trabajo. (Ahumada, 1987)

### **Gestión de procesos**

La Gestión por Procesos está orientada hacia la generación de procesos eficaces y competitivos, capaces de reaccionar de manera autónoma a los cambios, a través del control constante de la capacidad de cada proceso, la mejora continua, la flexibilidad estructural y la orientación de las actividades hacia la plena satisfacción del cliente y de sus necesidades y expectativas. Es uno de los mecanismos más efectivos para que la organización alcance unos niveles de eficiencia excelentes (Navarro, 2019). Como lo menciona Becerra (2019) el Sistema de Gestión de la Calidad, como su nombre lo dice, se encuentra a fin a la calidad y el cumplimiento de objetivos y además es una herramienta que permite formar una estructura organizativa de fácil manejo mediante el diseño de procesos, subprocesos y actividades. El proceso de gestión debe ser sistémico, con una perspectiva estratégica y basada en un enfoque de calidad que esté soportado en modelos y sistemas de gestión orientados al mejoramiento continuo.

Para asegurar los resultados de la gestión por procesos, es muy importante, que cuando estos sean diseñados e implantados, dispongan de mecanismos de control, que permitan corregir con carácter preventivo las desviaciones potenciales, ya que la Gestión por Procesos no tiene como objetivo fundamental la detección de errores en el producto o en el servicio, sino que se basa en el principio de que: la forma de concebir cada proceso permita evaluar las desviaciones del mismo, con el fin de corregir sus tendencias erróneas antes de que se produzca un resultado defectuoso. La gestión de procesos radica en cumplir con todos los parámetros que menciona continuación. Ya que de esta manera y cumpliéndolos a cabalidad se podrá obtener resultados positivos a largo plazo que facilite el mejoramiento de la gestión de una empresa (Jacome, 2016).

La gestión basada en los procesos se presenta como una adecuada herramienta, que puede considerarse como fundamental para orientar a una organización hacia el logro de sus objetivos. Su aplicación genera el análisis detallado de los procesos en organizaciones de todo tipo, incluyéndose aquellas prestadoras de servicios, las cuales pueden modelar su forma de operación, permitiendo mejorar la gestión de cada proceso y del conjunto de procesos, para optimizar las prestaciones hacia los clientes internos y externos (Mallar, 2015). La gestión de procesos aporta una visión y unas herramientas con las que se puede mejorar y rediseñar el flujo de trabajo para hacerlo más eficiente y adaptado a las necesidades de los clientes. No hay que olvidar que los procesos los realizan personas y, por tanto, hay que tener en cuenta en todo momento las relaciones con proveedores y clientes (Isotools, 2019). Considerando la estructura organizacional de los procesos y el enfoque de cliente, es importante identificar cómo los procesos cubren la importancia del cliente y hacia el cliente. Por ello es importante conocer qué es lo que desea, qué espera y qué es lo que realmente le agrega valor. Estos atributos los define Agudelo (2008) como: accesibilidad, características de las personas que atienden, características del producto, lugar, garantías y aspectos de seguridad. Además, dentro de este esquema participan activamente los proveedores como una parte esencial de la cadena para el cumplimiento de los requerimientos del cliente.

Para comprender a la gestión por procesos, es importante definir a un proceso como un “conjunto de actividades interrelacionadas o que interactúan, las cuales transforman elementos de entrada en resultados” (International\_Organization\_for\_Standardization, 2008). Dentro de este enfoque radica la gestión y el control de las interacciones entre procesos y las interfaces de la estructura funcional y su jerarquía. Esta gestión por procesos y los procesos que la componen tienen un enfoque sistémico, que se refiere a que su comportamiento está determinado por los elementos de entrada, actividades de transformación, productos o salidas, los insumos y la retroalimentación para asegurar que el proceso está resultado según el propósito establecido. (Agudelo, 2008). La interacción de estos elementos se puede representar según una caracterización de procesos en un diagrama conocido como “tortuga”, cuyos elementos son: Entradas, actividades (proceso), salidas, ¿Con qué? (recursos), ¿Cómo? (detalle del procedimiento), ¿Quién? (responsables), y, Medición y análisis. Este concepto de

procesos también está concebido como metodología o diagramación de tipo *SIPOC*, por sus siglas en inglés que significan *Supplier* (S), *Input* (I), *Process* (P), *Output* (O), y *Customer* (C); lo que se traduce como una cadena desde el proveedor (S), entrada (I), Proceso o actividades (P), Salidas (O), y Cliente (C). Esta metodología es utilizada para la identificación de los intervinientes de un proceso.



**Figura 7** Caracterización de procesos "tortuga"

**Fuente:** Bonilla (2020).

Al determinar los componentes de cada proceso, se identifica la interrelación que existe con los demás procesos. De esta manera, la salida de un proceso puede ser la entrada del siguiente. Es decir, que la salida de un proceso no siempre será para un cliente externo, sino que lo utilizará un proceso de la organización como cliente interno. Por tanto, el enfoque sistémico mencionado anteriormente, se evidencia en el modelo de gestión por procesos.

Por otro lado, es importante determinar el nivel de madurez de una organización a través del nivel de implementación de un sistema de gestión por procesos propuesto por las normas ISO 9000 en el Conjunto de documentos para la introducción y el soporte de la serie de normas ISO 9000 (International\_Organization\_for\_Standarization, 2008) del documento codificado 544R3, donde determina que las organizaciones deben contar con un propósito, las

políticas organizacionales, los procesos, su detalle, la caracterización (elementos del proceso), sistema de seguimiento y medición, y la identificación de recursos.

### **Gestión organizacional**

Según los autores Luis, Raquel, y Eric, (2018) la gestión estratégica, organizacional y comunitaria, la aparición y aceptación de una visión más profunda y sistemática en las organizaciones ha dado mayor probabilidad que este modelo se pueda convertir en la fuente fundamental del desarrollo de este emprendimiento. Los modelos han demostrado su utilidad con este fin, manifestándose como una fuerte herramienta transformadora de las organizaciones. Por otra parte, la autora Garbanzo (2016) menciona que la gestión organizacional tiene una importante asociación para el desarrollo de las innovaciones de todas las empresas y de toda índole. Este aprendizaje que se visualiza en dos niveles, en el plano individual y colectivo, va a generar las bases sobre las cuales afloran las innovaciones, y estas, a su vez, son la base para el desarrollo organizacional. La organización que aprende es aquella que desarrolla una importante capacidad de aprender en forma continua y desarrolla una capacidad de adaptación y cambio continuo.

Silva (2018), define que la gestión de las organizaciones, de cualquier giro, requiere que el capital humano en las organizaciones se desempeñe de la mejor forma posible. Esto en la práctica es complicado, dependiendo del tipo de organización y su grado de complejidad. Por ello, es importante conocer, de forma general, aquellos factores que merman o potencian el desempeño de los trabajadores de una organización para poder aplicar acciones preventivas y correctivas que redunden en un mejor desempeño laboral. La gestión organizacional es un proceso que genera cambios positivos debido a que responde a las necesidades de las organizaciones y las conduce a los objetivos propuestos, a partir de una evaluación de la organización que considera su estructura, actividades, propósito, presupuesto y recursos con los que cuenta para llevar a cabo su función. “El proceso debe ser a mediano y largo plazo, no está sujeto a una temporalidad ya que responde a la naturaleza, recursos y requerimientos de cada organización” (Zamora, 2017, pág. 20).

## **Administración**

Para los autores Nelson y Jose (2016) la administración como disciplina de estudio y en consecuencia como práctica, hasta el momento ha sido construida dentro de los cánones de la tecnocracia donde en palabras de Wallerstein (2007), niega legitimidad a cualquier concepto que no encaje en un modelo de racionalidad de medios y fines, así como a cualquier institución que no tenga una utilidad funcional inmediata; comprender que los problemas a los que se enfrenta la sociedad son complejos y que observarlos desde solo una perspectiva limita la posibilidad de intervenirlos adecuadamente.

Para la administración de las empresas se necesita un proceso mediante el cual se podría diseñar y mantener un ambiente donde un grupo de personas se encuentra trabajando eficientemente para el alcance de las metas predispuestas. A tales efectos la administración de empresas, su importancia, las diferentes etapas del proceso administrativo, metodológicas, objetivos, metas y demás características, que toda empresa debe tener en cuenta para ejecutar sus diversos planeamientos, ya que de acuerdo a la organización y procedimientos que utilicen se generaran los resultados que pretenden alcanzar (Arteaga, Intriago y Mendoza, 2016).

La administración de empresas permite concretar modelos de gestión de recursos humanos que contribuyan al incremento de la eficiencia y eficacia de los servicios en un ambiente favorable, las tecnologías de gestión que permitan prestar cada vez más y mejores servicios

(Molina, Briones y Arteaga, 2016).

## **Auditoría de calidad**

Los autores (Pizarro, Ormaza y Ruiz, 2018) se refieren a la auditoría de calidad como el proceso de acumular y evaluar evidencias, realizado por una persona independiente y competente a la información cuantificable de una entidad económica específica, con

el propósito de determinar e informar sobre el grado de correspondencia entre esa información y determinados criterios establecidos. Por lo tanto, la auditoría es una forma relevante de gestionar y regular las relaciones con las partes interesadas y los clientes, al tiempo que se genera confianza en el logro de los objetivos de la organización entre la Junta Directiva y los empleados de la empresa. En este sentido, la auditoría es un signo de previsibilidad y voluntad de alcanzar la excelencia en términos de calidad (Uquillas et al . , 2018, pág. 21).

La auditoría de un sistema de gestión de calidad es importante ya que de ella emanan las revisiones de cumplimiento que las normas ISO consideran dentro de las organizaciones tanto públicas como privadas, y en el caso de la norma ISO 19011:2018 esta puede ser aplicable tanto para la revisión de la ISO 9001 y de la ISO 14001 (Sotelo, 2018), donde los autores Martínez, Varela y Godoy (2016) describen a la auditoría, como una recopilación, acumulación y evaluación de evidencia sobre información de una entidad, para determinar e informar el grado de cumplimiento entre la información y los criterios establecidos. Por otra parte, constituye una herramienta de control y supervisión que contribuye a la creación de una cultura de la disciplina de la organización y permite descubrir fallas en las estructuras o vulnerabilidades existentes en la misma para lograr su mejora continua.

### **Control de la calidad**

Hernandez, Barrio y Martínez (2018) manifiestan que el control de calidad resulta hoy día una estrategia para impulsar la competitividad empresarial que permite, desde una perspectiva integral, observar la organización como un conjunto de procesos interrelacionados cuyo fin último es, entre otros, lograr la satisfacción del cliente. El presente artículo explora algunos conceptos sobre la calidad, los modelos de medición más utilizados y su aplicabilidad en empresas de servicio. El propósito es analizar cómo la gestión de la calidad puede usarse, independientemente del sector, como elemento clave para el desarrollo de las organizaciones. La metodología se basa en un proceso reflexivo a la luz de las teorías más relevantes expuestas en la literatura académica. Las conclusiones indican que la gestión de calidad sirve de vehículo para alcanzar ventajas competitivas, eficiencia y productividad a través del ciclo de mejora

continua. Alcantara (2017) refiere la importancia que tiene el control de calidad para alcanzar eficiencia y calidad en los procesos que se realizan en los organismos estatales. Con el alcance de estas medidas se pueden cumplir con las obligaciones institucionales, al mismo tiempo, de que se pueden desarrollar oportunidades de crecimiento institucional, evitando las irregularidades técnicas que suelen ocurrir dentro de los organismos gubernamentales.

Para el autor Callejas (2017) el control de calidad es una norma o estándar, pues esto permite que la misma tenga una mejor posición, reconocimiento y demanda en el mercado, ya que al estar avalada por alguna entidad competente garantiza un nivel de satisfacción mayor para los clientes. Por otra parte, para los autores Carrizo y Alfaro (2018) el proceso de calidad es importante en el desarrollo de un producto o servicio y, más aún, en la creación de un producto de *software*, no solo porque busca cumplir con las expectativas del cliente, sino también por mejorar los procesos internos en la elaboración de un producto, tarea fundamental en el crecimiento y posicionamiento de una empresa. El control de calidad como proceso moderno, conlleva la participación activa de todos los trabajadores de una empresa en la mejora del desarrollo, diseño y fabricación del producto. Dichos procesos consisten en la implantación de programas, mecanismos, herramientas y/o técnicas en la empresa para la mejora en la calidad de sus productos (Gutierrez, 2014).

### **Toma de decisiones**

Zapata, Sigala y Martinez (2016) manifiestan que la toma de decisiones en las empresas examinadas, se corresponde principalmente a la del líder transformacional. Sin embargo, las decisiones estratégicas tienden a ser centralizadas en los niveles superiores de la estructura de la organización, aunque se esté en presencia de un gerente que motive la participación, los valores compartidos, el interés del grupo y la solución de los problemas en los propios puestos de trabajo. Por su parte, los autores Pinto y Rodriguez (2018) determinan que la toma de decisiones tiene un carácter informacional por la marcada dependencia a la información como recurso estratégico. En el máximo nivel de decisión organizacional se requieren no solo programas y procedimientos que reduzcan la incertidumbre, sino competencias, mecanismos,

dinámicas y capacidades organizacionales que permitan a los decisores tomar acertadas decisiones estratégicas.

Díaz y Sandoval (2016) manifiestan el proceso de toma de decisiones, como parte de los procesos propios de las organizaciones plantea un marco de referencia que acoge de buena manera la necesidad de enfrentar un proceso de adaptación al cambio climático. Es en este diálogo donde se insertan estrategias y procesos que buscan evidenciar las necesidades de adaptación, la definición de alternativas de acción, su evaluación, planeamiento, implementación, así como su monitoreo, con el objeto de enfrentar la incertidumbre, los riesgos y potenciales impactos asociados a un clima futuro incierto, y asegurar así la sustentabilidad de las actividades en el tiempo. Una decisión es la elección de la alternativa más adecuada de entre varias posibilidades con el fin de alcanzar un estado deseado, considerando la limitación de recursos. La palabra decisión deriva del término *decido* que significa cortar; referido al concepto actual, se entiende que se corta una alternativa finalmente elegida. Las personas encargadas de tomar una decisión son los decisores, que serán los directivos u otros empleados de la empresa en función del tipo de decisión (Canos et al. , 2016.pag.21).

Según Ríos y Sarmiento (2016) la toma de decisiones tiene diversas vertientes. De un lado, la económica conductual ha trabajado especialmente tres tipos de decisiones: decisiones en condición de certidumbre, decisiones en condición riesgo/incertidumbre y decisiones en condición de ambigüedad las decisiones en condición de incertidumbre (comprar o no determinado seguro, comprar un boleto de lotería); las decisiones a través del tiempo (como decidir si estudiar para un examen que se presentará en el futuro relativamente distante o irse de fiesta en esa noche) y las decisiones morales.

### **Mejora continua**

Lizarzaburu (2015) manifiesta que entre los principales beneficios reconocidos para las organizaciones como resultado de la adecuación a esta norma, está la mejora continua de la calidad de los productos y servicios. También se destacan el posible

avance en la atención amable y oportuna de las necesidades y expectativas de los usuarios, la transparencia en el desarrollo de procesos, el mejor aseguramiento en el cumplimiento de los objetivos y la existencia de un mayor apego a las leyes y normas vigentes. Los autores Ortiz y Serrano (2013) refieren al mejoramiento continuo como una de las estrategias para alcanzar un mejor nivel de madurez organizacional. Para el autor, (Gardner, 2001) el mejoramiento de procesos en una organización se la puede comprometer de manera más efectiva en cualquier nivel y, adicional, comenta que el mejoramiento apoya al logro de los objetivos institucionales generales. La mejora de los procesos dentro de las organizaciones es observa como una herramienta valiosa y un activo fuerte institucional, mientras que a la mejora continua se la ve como un imperativo para gestionar sus operaciones y mantenerse en el tiempo.

La mejora continua comprende tanto una filosofía como un sistema destinado a mejorar día a día el quehacer en materia: de niveles de calidad, productividad, costos, niveles de satisfacción, niveles de seguridad, tiempos totales de los diversos ciclos, tiempos de respuesta y grado de fiabilidad de los procesos (Esquivel y Leon, 2017). La mejora continua nos permite identificar oportunidades para incrementar la eficiencia (oportunidades de mejora en definitiva), utilizando como herramientas fundamentales el rediseño, la reingeniería de procesos y un método de gestión sustentado en la planificación de actuaciones coherentes con el objetivo, con seguimiento y verificación del cumplimiento de las mismas, además de un análisis intermitente que posibilite acciones correctoras que modifiquen el rumbo cuando es necesario (Agudo, Rubio y Rodríguez, 2017).

La mejora continua debe considerar no solo el beneficio económico, sino también el humano. Entonces, en términos académicos, se abre la necesidad de estudiar las prácticas de gestión de mejora continua considerando el ambiente económico y cultural cambiante, como lo expresan Lillrank (1995) y Brunet y New (2003) en sus investigaciones, esto debido a que la transferencia de prácticas gerenciales es compleja y requiere un análisis profundo en el contexto aplicado. Además, las lecciones apuntan a trabajar temas desde la perspectiva humana como la motivación y el aprendizaje continuo de la fuerza de trabajo en el sistema (Alvarado y Pumisacho, 2017). Los autores Ortiz y Serrano (2013) en su obra, citan a los autores Harrington y Zairi en

cuanto a la profundización del mejoramiento de un proceso que conlleva al mejoramiento continuo, ya que transforma e innova en el conjunto de actividades secuenciales que componen el proceso y por esta razón influyen positivamente en rendimientos y aprovechamiento de recursos organizacionales, generando productos o servicios con mayor calidad y valor agregado para los clientes y la organización.

### **Índices financieros**

Los índices financieros son relaciones financieras, que apoyan en la medición de la estabilidad, crecimiento, rendimiento, liquidez, etc., sobre la información financiera de la empresa, que permite el análisis de la realidad financiera que facilita la evaluación interna, la comparación de la organización con el entorno y su competencia. (INCP, 2018)

Los indicadores financieros más utilizados a nivel organizacional es la rentabilidad, punto de equilibrio, liquidez, entre otros.

El índice de rentabilidad, es el porcentaje de utilidad o beneficio que rinde un activo durante un periodo determinado de tiempo, este índice se utiliza para indicar la calidad de rentable para producir beneficios.

El punto de equilibrio, representa el nivel de ventas que permite cubrir los costos variables y fijos de una actividad económica, es decir es el nivel en el que una organización no gana ni pierde ejecutando su actividad.

Liquidez, representa la capacidad de una organización en convertir sus activos, en efectivo disponible, en corto plazo.

### **Nivel de madurez**

El nivel de madurez dentro de una empresa refleja el grado de cumplimiento de las capacidades organizacionales en respuesta de las ventajas, desventajas, oportunidades y coacciones que el entorno presenta y la empresa está en la capacidad de responder a los factores que el contexto vaya proponiendo, en base a la ejecución de los procesos institucionales. El nivel de madurez de las empresas afecta a la capacidad de la

organización para lograr cumplimiento de objetivos, planes y alcanzar el éxito sostenido (ISO 9004, 2018).

La evaluación institucional facilita una visión global del grado de madurez institucional y el desempeño de la organización, con estos resultados se logra identificar áreas de mejora, innovación y determinar acciones a seguir. (ISO 9004, 2018).

La norma internacional de estandarización ISO 9004:2018, presenta un modelo de madurez, de cinco niveles, que identifica un desempeño eficaz y eficiente y pretende lograr éxito sostenido en el tiempo en base a la ejecución de siete factores:

- a. Comprender y satisfacer las necesidades y expectativas de las partes interesadas,
- b. hacer el seguimiento de los cambios en el contexto de la organización,
- c. identificar posibles áreas de mejora, aprendizaje e innovación,
- d. definir y desplegar políticas, estrategia y objetivos,
- e. gestionar sus procesos y sus recursos,
- f. demostrar confianza en las personas, guiándoles hacia un compromiso mayor,
- g. establecer relaciones beneficiosas con las partes interesadas, tales como proveedores externos y otros aliados.

#### **4.5. Metodología**

##### **Enfoque de la Investigación**

La definición del enfoque fue lo primero a considerar para definir la manera en la que se tomaron los datos para ser analizados. De esta consideración depende el diseño y construcción del instrumento de recolección de datos (Cauas, 2015). Con este antecedente, la presente investigación tiene un enfoque cuantitativo de tipo correlacional, ya que se utilizarán variables y herramientas que permitan identificar la relación de causa efecto que puede generar la interpretación de dos variables.

El enfoque cuantitativo es un método utilizado en la recolección de datos con la finalidad de comprobar conjeturas, en base a la medición y análisis numérico y estadístico para la identificación de patrones de comportamiento (Sampieri, 2010).

Además de lo mencionado, se considera también un paradigma postpositivista que forme parte de la filosofía investigativa. El pospositivismo sostiene que caben diversas interpretaciones válidas sobre el mismo objeto o diferentes lenguajes. Por tanto, es dialógica, es decir, que intenta pragmáticamente ampliar las voces y opiniones de varias corrientes o autores sobre un determinado problema. Este enfoque postpositivista aporta a la investigación ya que determina que ningún testimonio puede ser descartado desde un inicio, sino que se lo debe analizar antes de considerarlo o no. (Seoane, 2011).

### **Modalidad Básica de la Investigación**

La presente investigación identifico la relación que existe entre la gestión por procesos y los resultados de la gestión organizacional, a través del análisis del nivel de implementación de un modelo de gestión por procesos y los resultados de indicadores relevantes y de resultados de la organización. Para ello, se desarrolló instrumentos que permitan recopilar la información de manera cuantitativa en dos campos diferentes. Por un lado, se instrumenta en el campo a través de la recopilación de la información disponible en el sitio. Por otro, es bibliográfica-documental ya que requiere el apoyo técnico teórico a través de textos, libros, artículos de revistas y otros documentos que soporten el tema de estudio.

Por tanto, la modalidad de investigación fue de campo y también documental. De campo se refiere a que se recopilarán los datos directamente del lugar y la forma en la que ocurren los hechos, sin control de alguna de las variables. También es documental, ya que se analizarán los fenómenos similares registrados o documentados por otras fuentes o investigadores (Brito, 2015).

### **Diseño de la Investigación**

Para el desarrollo de la presente investigación, que se enfocó en la determinación de la relación de la gestión por procesos y los resultados de la gestión organizacional, se determinó que el tipo de investigación es de carácter explicativa, ya que su intención

es comprobar la afectación de una variable frente a otra. Para Brito (2015), la investigación explicativa se ocupa del análisis de las causas o efectos que genera determinado fenómeno.

La presente investigación se formulará a través de la correlación entre los datos recopilados sobre el nivel de madurez de un sistema de gestión por procesos implementado en las cooperativas de Transporte y los resultados generales de la organización en cuanto a un número determinado de indicadores que reflejen la gestión de todas las áreas.

El estudio realizado se desarrolló tomando en cuenta la investigación de campo que extrae datos, información, estadística, históricos de la realidad de las Cooperativas de transporte interprovincial de Tungurahua, adicional, el enfoque sobre el manejo de datos obtenidos de las Cooperativas es no experimental, ya que no se manipularon deliberadamente las variables en estudio, se realizó el estudio de forma natural, en su contexto normal para el análisis de datos y definición de resultados de la investigación.

### **Población y Muestra**

Las Cooperativas de Transporte a nivel nacional se encuentran reguladas por la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria, donde se encuentran registradas 159 cooperativas de transporte intrarregional e interprovincial activas hasta el mes de agosto de 2020, para la provincia de Tungurahua se encuentran registradas 14 cooperativas que dan servicio entre regiones y provincias dentro del territorio nacional. (Superintendencia Economía Popular y Solidaria, 2020).

El estudio se centró en diez Cooperativas de Transporte, donde se definieron los instrumentos de relación. En este caso, las diez empresas son una muestra representativa de las Cooperativas Interprovinciales de Tungurahua representando el 71% del servicio global de la provincia. En este caso, es una muestra no probabilística, ya que los elementos asignados no dependen de la probabilidad, sino de causas relacionadas a la característica de la investigación o el propósito del investigador (Hernández-Sampieri, 2017).

## **Instrumento de recolección de información**

La evaluación del nivel de madurez se lo realiza en base a las normas internacionales de estandarización ISO 9004:2018, que permite comparar la situación presente en las organizaciones con los escenarios que presenta la norma.

La identificación del nivel de madurez se define en concordancia con seis factores que la norma establece, en base a las mejores prácticas reconocidas a nivel mundial. Los factores de evaluación se enfocan en: gestión de los procesos, determinación de los procesos, responsabilidad y autoridad relativa de los procesos, alineación / vinculación de los procesos, nivel de desempeño y mantenimiento del sistema de gestión.

Las herramientas utilizadas en la medición del nivel de madurez han sido tomadas de la norma ISO 9004:2018, donde los seis factores se miden desde la organización por procesos hasta la automatización de la gestión y control, teniendo en cuenta que el último factor valora el mantenimiento del sistema y su desempeño alcanzado.

Las encuestas en base al estándar internacional se califican de 1 siendo el menor desempeño y 5 el mayor desempeño, permitiendo identificar el nivel que alcanzan las instituciones en los factores de medición de madurez.

Las encuestas se encuentran detalladas en el Anexo 1.

Por otro lado, el estudio utilizó otro instrumento que acompaña la encuesta de nivel de madurez, con el objetivo de recabar información financiera, que permita la identificación de tres índices que aporten con información certera y objetiva de cada cooperativa. Los indicadores estudiados en las instituciones son: rentabilidad, punto de equilibrio y promedio de ventas por cliente.

El instrumento se encuentra detallado en el Anexo 2.

## **Coefficiente de correlación**

El coeficiente de correlación mide el grado de relación o asociación que existe entre dos variables aleatorias que están en estudio.

El coeficiente fluctúa entre  $-1 \leq \chi \leq 1$ . Mientras el coeficiente se acerca más al 1, la relación es directamente proporcional y por otro lado si se acerca al -1, es indirectamente proporcional. (Itano, 2007)

El coeficiente de correlación presentado en la Tabla 2, puede ser interpretado en base a límites establecidos en su resultado.

**Tabla 2** Interpretación de la relación

<b>Puntaje</b>	<b>Correlación</b>
> 0.75	Alta
0.50	Media
< 0.25	Baja

**Fuente:** Bonilla (2020)

## **5. RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN**

Para el análisis de los resultados, como se detalló en el apartado metodológico, se realizó una evaluación del nivel de madurez de las organizaciones sobre sus sistemas de gestión por procesos. Con el afán de establecer un punto de análisis, se consideró los valores relativos de los índices financieros por cooperativa.

Para determinar el nivel de madurez, se sumó a razón de un punto por nivel según los seis factores de la encuesta. En el caso en el que el factor contare con más de un subfactor por nivel de madurez, se multiplicó por el peso correspondiente. Por ejemplo, si el nivel de madurez dos presenta dos sub factores, se considera como 0.5 a cada uno. Posteriormente, se realiza la sumatoria de los puntos obtenidos para determinar el valor de madurez por factor; y, para determinar el nivel de madurez general, se realizó el cálculo del promedio de los niveles de los seis factores.

Posteriormente, se analizó el índice de correlación resultante entre el nivel de madurez y los índices financieros de rentabilidad, punto de equilibrio y el promedio de ventas por cliente; con la intención de verificar si existe una explicación resultante entre un factor y el otro. Suponiendo que, a mayor nivel de madurez, los resultados de la gestión organizacional puedan ser mayores, según los objetivos de la gestión por procesos.

A pesar de contar con indicadores de carácter financiero, el enfoque de este estudio es determinar si el nivel de madurez influye, de alguna manera en la movilidad de estos indicadores o no se evidencia ninguna relación, por lo que, no se podrán establecer ni emitir criterios sobre los resultados financieros, evitando calificarnos como positivos o negativos.

## 1. Cooperativa Patate

**Tabla 3** Nivel de madurez – Coop. Patate

<b>FACTORES</b>	<b>NIVEL DE MADUREZ</b>
<b>Gestión</b>	1
<b>Determinación</b>	1
<b>Responsabilidad</b>	1
<b>Alineación</b>	1
<b>Desempeño</b>	1
<b>Mantenimiento</b>	1
<b>Nivel de madurez organizacional</b>	1

**Fuente:** Bonilla (2020)

**Tabla 4** Indicadores – Coop. Patate

<b>ÍNDICES</b>	<b>FÓRMULA</b>	<b>RESULTADO (DE PROMEDIOS)</b>
<b>Rentabilidad</b>	(Utilidad / Ventas totales)	21,248%
<b>Punto de equilibrio</b>	(Gastos fijos / Ventas totales)	73,21%
<b>Promedio de ventas por cliente</b>	(Ventas / Número de clientes)	\$ 0,99

**Fuente:** Bonilla (2020)

Esta cooperativa, al momento de realizar la encuesta, presenta un nivel de madurez mínimo en todos sus factores. Es decir, que no tiene ningún nivel de organización por procesos. En todos los casos, se ejecutan los procesos de una manera informal. Sin embargo, es la cooperativa que mayor utilidad presenta. A pesar de tener gastos fijos que representan el 73,21% de sus ventas y un valor promedio por cliente de apenas \$ 0.99.

## 2. Cooperativa Huambaló

**Tabla 5** Nivel de madurez – Coop. Huambaló

<b>FACTORES</b>	<b>NIVEL DE MADUREZ</b>
<b>Gestión</b>	1
<b>Determinación</b>	1
<b>Responsabilidad</b>	1
<b>Alineación</b>	1
<b>Desempeño</b>	1
<b>Mantenimiento</b>	1
<b>Nivel de madurez organizacional</b>	1

**Fuente:** Bonilla (2020)

**Tabla 6** Indicadores – Coop. Huambaló

<b>ÍNDICES</b>	<b>FÓRMULA</b>	<b>RESULTADO (DE PROMEDIOS)</b>
<b>Rentabilidad</b>	$(\text{Utilidad} / \text{Ventas totales})$	4,245%
<b>Punto de equilibrio</b>	$(\text{Gastos fijos} / \text{Ventas totales})$	83,49%
<b>Promedio de ventas por cliente</b>	$(\text{Ventas} / \text{Número de clientes})$	\$ 0,78

**Fuente:** Bonilla (2020)

Esta cooperativa, al igual que la primera presentada, también tiene un nivel de madurez de uno. Es decir, que no cuenta con ninguna formalización de su sistema de gestión por procesos. La utilidad empresarial, en promedio desde el año 2015 hasta el año

2019, es del 4.245%. El promedio de ventas por cliente es menor a la primera cooperativa, por un valor promedio de \$0.78.

### 3. Cooperativa Amazonas

**Tabla 7** Nivel de madurez – Coop. Amazonas

<b>FACTORES</b>	<b>NIVEL DE MADUREZ</b>
<b>Gestión</b>	1,5
<b>Determinación</b>	1,5
<b>Responsabilidad</b>	2
<b>Alineación</b>	2
<b>Desempeño</b>	2,66
<b>Mantenimiento</b>	1
<b>Nivel de madurez organizacional</b>	1,78

**Fuente:** Bonilla (2020)

**Tabla 8** Indicadores – Coop. Amazonas

<b>ÍNDICES</b>	<b>FÓRMULA</b>	<b>RESULTADO (DE PROMEDIOS)</b>
<b>Rentabilidad</b>	$(\text{Utilidad} / \text{Ventas totales})$	3,148%
<b>Punto de equilibrio</b>	$(\text{Gastos fijos} / \text{Ventas totales})$	28,19%
<b>Promedio de ventas por cliente</b>	$(\text{Ventas} / \text{Número de clientes})$	\$ 6,88

**Fuente:** Bonilla (2020)

La cooperativa Amazonas presenta un nivel de madurez de 1.78. Donde se refleja que hay procesos clave que sí están siendo gestionados, relacionados con la satisfacción al cliente y operaciones de servicios. En cuanto al desempeño, han implementado aspectos de mejora de niveles de madurez superiores, donde determinan planes de acción o han adquirido nuevas tecnologías que añaden valor al cliente. En cuando a sus indicadores financieros, han generado una rentabilidad, en promedio de los últimos 5 años, de 3.15%; sus gastos fijos representan el 28,19%; y, tienen un mayor nivel de ventas por cliente de \$6.88 en promedio.

#### 4. Cooperativa Flota Pelileo

**Tabla 9** Nivel de madurez – Coop. Flota Pelileo

FACTORES	NIVEL DE MADUREZ
<b>Gestión</b>	2,33
<b>Determinación</b>	1,5
<b>Responsabilidad</b>	1,5
<b>Alineación</b>	2
<b>Desempeño</b>	2,66
<b>Mantenimiento</b>	1
<b>Nivel de madurez organizacional</b>	1,83

**Fuente:** Bonilla (2020)

**Tabla 10** Indicadores – Coop. Flota Pelileo

ÍNDICES	FÓRMULA	RESULTADO (DE PROMEDIOS)
<b>Rentabilidad</b>	$(\text{Utilidad} / \text{Ventas totales})$	1,084%
<b>Punto de equilibrio</b>	$(\text{Gastos fijos} / \text{Ventas totales})$	30,86%
<b>Promedio de ventas por cliente</b>	$(\text{Ventas} / \text{Número de clientes})$	\$ 0,48

**Fuente:** Bonilla (2020)

Esta cooperativa presenta un nivel de madurez del 1.83, a nivel organizacional. Con base en los factores, se evidencia que cuenta con una organización por procesos en un primer nivel y que, en algunos casos, sí cuenta con indicadores que permiten analizar y tomar decisiones organizacionales en la mayoría de factores a excepción de mantenimiento. Sin embargo, la rentabilidad es de 1.084%. Los gastos fijos representan el 30.86% y el promedio de ventas por cliente es de \$0.48.

## 5. Cooperativa Santa

**Tabla 11** Nivel de madurez – Coop. Santa

FACTORES	NIVEL DE MADUREZ
<b>Gestión</b>	2
<b>Determinación</b>	1,5
<b>Responsabilidad</b>	1,5
<b>Alineación</b>	2
<b>Desempeño</b>	2,88
<b>Mantenimiento</b>	1
<b>Nivel de madurez organizacional</b>	1,81

**Fuente:** Bonilla (2020)

**Tabla 12** Indicadores – Coop. Santa

ÍNDICES	FÓRMULA	RESULTADO (DE PROMEDIOS)
<b>Rentabilidad</b>	$(\text{Utilidad} / \text{Ventas totales})$	0,945%
<b>Punto de equilibrio</b>	$(\text{Gastos fijos} / \text{Ventas totales})$	5,91%
<b>Promedio de ventas por cliente</b>	$(\text{Ventas} / \text{Número de clientes})$	\$ 9,27

**Fuente:** Bonilla (2020)

Esta cooperativa presenta un nivel de madurez de 1.81. Es decir, que muestra una estructura más organizada, con ciertos indicadores de gestión y control sobre los procesos claves de la organización. Además, para el desempeño organizacional, se identifica que determinan planes de acción para alcanzar los objetivos, considerando los recursos y su disponibilidad. Esta cooperativa, presenta una rentabilidad de 0.945%; los gastos fijos representan el 5.91% y el promedio de ventas por cliente es \$9.27.

## 6. Cooperativa Trasandina

**Tabla 13** Nivel de madurez – Coop. Transandina

FACTORES	NIVEL DE MADUREZ
<b>Gestión</b>	1,5
<b>Determinación</b>	1,5
<b>Responsabilidad</b>	1,5
<b>Alineación</b>	2
<b>Desempeño</b>	1
<b>Mantenimiento</b>	1
<b>Nivel de madurez organizacional</b>	1,42

**Fuente:** Bonilla (2020)

**Tabla 14** Indicadores – Coop. Transandina

ÍNDICES	FÓRMULA	RESULTADO (DE PROMEDIOS)
<b>Rentabilidad</b>	$(\text{Utilidad} / \text{Ventas totales})$	0,912%
<b>Punto de equilibrio</b>	$(\text{Gastos fijos} / \text{Ventas totales})$	21,33%
<b>Promedio de ventas por cliente</b>	$(\text{Ventas} / \text{Número de clientes})$	\$ 43,25

**Fuente:** Bonilla (2020)

Esta cooperativa muestra un nivel de madurez de 1.42. En general, los factores se encuentran solamente un peldaño más alto que el primer nivel, donde se evidencia una pequeña organización de procesos y algo de documentación, pero no se identifican indicadores de gestión o procesos de mejoramiento continuo. La rentabilidad es de 0.912%; los gastos fijos representan el 21.33% de su nivel de ventas. El valor de ventas promedio por cliente es de \$43.25, muy por encima de las otras cooperativas, esto quiere decir que tienen una clientela fiel.

## 7. Cooperativa Ambateñita

**Tabla 15** Nivel de madurez – Coop. Ambateñita

FACTORES	NIVEL DE MADUREZ
<b>Gestión</b>	1
<b>Determinación</b>	1
<b>Responsabilidad</b>	1
<b>Alineación</b>	1
<b>Desempeño</b>	1
<b>Mantenimiento</b>	1
<b>Nivel de madurez organizacional</b>	1

**Fuente:** Bonilla (2020)

**Tabla 16** Indicadores – Coop. Ambateñita

ÍNDICES	FÓRMULA	RESULTADO (PROMEDIOS)
<b>Rentabilidad</b>	$(\text{Utilidad} / \text{Ventas totales})$	0,439%
<b>Punto de equilibrio</b>	$(\text{Gastos fijos} / \text{Ventas totales})$	0,20%
<b>Promedio de ventas por cliente</b>	$(\text{Ventas} / \text{Número de clientes})$	\$ 1,94

**Fuente:** Bonilla (2020)

El nivel de madurez de esta cooperativa es de 1. Es decir, que no cuentan con ninguna organización o estructura del sistema de gestión por procesos. El índice de rentabilidad es de 0.439%. Sus gastos representan el 0.20%; sin embargo, este índice carece de cierta lógica, por lo que podría haber una diferencia en la contabilidad de cómo se registran los gastos fijos y que todos los valores estén atados frente a los gastos variables. Además, el promedio de ventas por cliente es de \$1.94.

#### 8. Cooperativa Cita Express

**Tabla 17** Nivel de madurez – Coop. Cita Express

FACTORES	NIVEL DE MADUREZ
<b>Gestión</b>	2
<b>Determinación</b>	1,5
<b>Responsabilidad</b>	2
<b>Alineación</b>	2
<b>Desempeño</b>	3,66
<b>Mantenimiento</b>	1,5
<b>Nivel de madurez organizacional</b>	2,11

**Fuente:** Bonilla (2020)

**Tabla 18** Indicadores – Coop. Cita Express

ÍNDICES	FÓRMULA	RESULTADO (PROMEDIOS)
<b>Rentabilidad</b>	(Utilidad / Ventas totales)	0,148%
<b>Punto de equilibrio</b>	(Gastos fijos / Ventas totales)	0,61%
<b>Promedio de ventas por cliente</b>	(Ventas / Número de clientes)	\$ 19,39

**Fuente:** Bonilla (2020)

La cooperativa presenta uno de los niveles de madurez más altos frente al grupo analizado, de 2.11. Esto representa que, de manera general, la organización cuenta con los procesos definidos con sus responsables e indicadores de gestión. En algunos factores, considera planes de mejoramiento continuo. La rentabilidad es de 0.148%; sus gastos están registrados como el 0.61% de las ventas totales, sin embargo, se considera que pueden estar registrados los gastos fijos con otra cuenta. El promedio de ventas por cliente es de \$19.39 por año.

9. Cooperativa 22 de Julio

**Tabla 19** Nivel de madurez – Coop. 22Julio

FACTORES	NIVEL DE MADUREZ
<b>Gestión</b>	1,5
<b>Determinación</b>	1,5
<b>Responsabilidad</b>	1,5
<b>Alineación</b>	2
<b>Desempeño</b>	3,33
<b>Mantenimiento</b>	1
<b>Nivel de madurez organizacional</b>	1,81

**Fuente:** Bonilla (2020)

**Tabla 20** Indicadores - Coop 22Julio

ÍNDICES	FÓRMULA	RESULTADO (DE PROMEDIOS)
<b>Rentabilidad</b>	(Utilidad / Ventas totales)	0,079%
<b>Punto de equilibrio</b>	(Gastos fijos / Ventas totales)	1,32%
<b>Promedio de ventas por cliente</b>	(Ventas / Número de clientes)	\$ 35,66

**Fuente:** Bonilla (2020)

El nivel de madurez organizacional es de 1.81. En el factor de desempeño, presenta un nivel que alcanza el nivel de 3.33, donde se evidencian procesos e interacciones con las políticas y estrategias organizacionales. Además, han implementado o adquirido nuevas tecnologías que apalancan el desarrollo de nuevos productos y servicios para añadirlos valor. La rentabilidad registrada es de 0.079%. El nivel promedio de ventas por cliente es de \$35.66.

#### 10. Cooperativa Baños

**Tabla 21** Nivel de madurez - Coop Baños

FACTORES	NIVEL DE MADUREZ
<b>Gestión</b>	2,5
<b>Determinación</b>	2,5
<b>Responsabilidad</b>	3,16
<b>Alineación</b>	2
<b>Desempeño</b>	2,16
<b>Mantenimiento</b>	1,9
<b>Nivel de madurez organizacional</b>	2,37

**Fuente:** Bonilla (2020)

**Tabla 22** Indicadores - Coop Baños

ÍNDICES	FÓRMULA	RESULTADO (DE PROMEDIOS)
<b>Rentabilidad</b>	(Utilidad / Ventas totales)	0,040%
<b>Punto de equilibrio</b>	(Gastos fijos / Ventas totales)	8,49%
<b>Promedio de ventas por cliente</b>	(Ventas / Número de clientes)	\$ 23,36

**Fuente:** Bonilla (2020)

La Cooperativa muestra el nivel de madurez más alto entre las 10 cooperativas analizadas, alcanzando el nivel de 2.37, donde destaca el factor de responsabilidad, que determina que se designa un dueño del proceso que puede establecer, mantener, controlar y mejorar el proceso y la interacción con otros procesos. La utilidad registrada es de 0.04% y sus gastos representan el 8.49%. El promedio de ventas por cliente es de \$23.36.

El cuadro a continuación muestra el resumen de los índices de todas las cooperativas analizadas y el nivel de madures. Con los resultados que se muestran, se procederá a aplicar el coeficiente de correlación entre el nivel de madurez y los siguientes indicadores financieros.

**Tabla 23** Resumen índices

<b>RAZON SOCIAL</b>	<b>Nivel de madurez</b>	<b>Rentabilidad</b>	<b>Punto de equilibrio</b>	<b>de Venta prom/cliente</b>
<b>Cooperativa Transportes Patate</b>	1	21,25%	73,71%	\$ 0,99
<b>Cooperativa Transportes Huambalo</b>	1	4,25%	83,49%	\$ 0,78
<b>Cooperativa Transportes Amazonas</b>	1,78	3%	28%	\$ 6,88
<b>Cooperativa Transportes Flota Pelileo</b>	1,83	1,08%	30,86%	\$ 0,48
<b>Cooperativa Transportes Santa</b>	1,81	0,94%	5,91%	\$ 9,27
<b>Cooperativa Transportes Trasandina Express</b>	1,42	0,91%	21,33%	\$ 43,25
<b>Cooperativa Transporte Ambateñita</b>	1	0,44%	0,20%	\$ 1,94
<b>Cooperativa Transportes Cita Express</b>	2,11	0,15%	0,61%	\$ 19,39
<b>Cooperativa Transportes 22 De Julio</b>	1,81	0,079%	1,32%	\$ 35,66
<b>Cooperativa Transportes y Turismo Baños</b>	2,37	0,04%	8,49%	\$ 23,36

**Fuente:** Bonilla (2020)

Con los resultados resumidos en la tabla precedente, se realizó el análisis del coeficiente de correlación. Cabe recalcar que este coeficiente no significa causalidad, sino que busca identificar si existe alguna relación o determinación de una variable que pueda ser, o no, explicada por la otra.

**Tabla 24** Coeficiente de correlación

<b>CORRELACIÓN</b>	<b>ÍNDICE DE CORRELACIÓN</b>
Correlación nivel de madurez - rentabilidad	-0,528
Correlación nivel de madurez - punto de equilibrio	-0,610
Correlación nivel de madurez - promedio de ventas por cliente	0,392

**Fuente:** Bonilla (2020)

Como se explicó en el apartado teórico y metodológico, la interpretación de los resultados de índice de correlación, determina que mientras más se acerque al valor de -1 a +1, tendrá un alto grado de correlación, y mientras más se acerque al 0, la correlación será nula.

Para el caso del nivel de madurez y su correlación con la rentabilidad, parecería ser que, a mayor nivel de madurez, menor rentabilidad, con una correlación mediana por resultar en -0.528. En el segundo caso, tiene una relación contraria, explicando que, a mayor nivel de madurez, los gastos fijos representan menor valor frente a las ventas. Esto podría darse debido a un mejor control de la gestión financiera y sus índices, como parte de los preceptos de la gestión por procesos. Asimismo, en la correlación entre la madurez y el nivel de ventas por cliente, existe una baja correlación positiva de 0.392.

Con los resultados presentados, no es posible identificar o asegurar que exista una relación entre el nivel de madurez y el resultado de los indicadores de gestión. En ciertos casos, inclusive, se presenta una relación inversa, es decir, que, a mayor nivel de madurez, menor resultado en el indicador financiero, como es el caso de la rentabilidad.

## 5.1 Interpretación y análisis de resultados

El estudio de sistemas de gestión por procesos y la productividad de las cooperativas de transporte interprovincial de pasajeros en la provincia de Tungurahua arroja resultados aleatorios sobre la correlación entre el sistema de gestión por procesos y los índices financieros institucionales. En el presente estudio se analizaron 14 cooperativas, pero se logró resultados medibles de 10 de ellas.

Luego del análisis realizado a las cooperativas de transporte de interprovincial de pasajeros en la provincia de Tungurahua se identificó que alcanzan un nivel de madurez de sus sistemas de gestión por procesos con un promedio general de 1,61. Es decir que, en casi todos los casos, no cuentan con sistemas de gestión por procesos, no cuentan con una documentación del caso, indicadores de medición o herramientas de mejora continua.

En el caso de los indicadores de gestión se tomó los datos recopilados de las cooperativas para poder comparar de forma relativa (porcentual) las diferencias entre ellas. En algunos casos, los datos difieren mucho entre unas y otras, lo que muestra una gran dispersión de datos que dificulta determinar tendencias para los resultados obtenidos con un análisis descriptivo estadístico. Por ejemplo, en el indicador de rentabilidad, la distancia entre el mayor y el menor resultado es dramática, y así se puede ver en los demás indicadores que no forman una distribución sostenida.

Al realizar el análisis de correlación entre el nivel de madurez y la rentabilidad o punto de equilibrio, el resultado es de menos 0.5, es decir una mediana correlación indirecta, que podría entenderse que mientras menos nivel de madurez alcanzan las cooperativas, es mayor el resultado de los indicadores de gestión. En el caso de la correlación entre madurez y promedio de ventas por cliente, es positiva en 0.39. Sin embargo, la dispersión de los datos no permite suponer una fuerte correlación entre ambos factores, por lo que no se puede concluir que una variable pueda estar explicada por otra o que pueda interpretarse una relación cercana entre el nivel de madurez y los resultados de gestión.

## 5.2 Conclusiones

Luego del análisis y la revisión documental se pudo identificar la importancia del sector de las cooperativas de transporte en la Provincia de Tungurahua, ubicando a 14 de estas organizaciones. Sobre esta población, se realizó un estudio bibliográfico del nivel de madurez de la gestión por procesos con base en las buenas prácticas propuestas de la norma ISO 9004:2018, para identificar en cada una de ellas el nivel de madurez, considerando propuestas teóricas referenciales que hacen mención a la mejora continua de procesos, a los sistemas de gestión, a la productividad, entre otros. Con estas determinaciones, se estructuró la metodología de aplicación general para el presente estudio y la propuesta de implementación.

Considerando el nivel de madurez del sistema de gestión por procesos se diagnosticó a las cooperativas de transporte, concluyendo que el nivel promedio es de apenas 1,61 sobre una calificación máxima de 5, lo que nos lleva a considerar que las cooperativas mantienen pocos niveles de madurez debido a su falta de preocupación por gestionar las organizaciones considerando buenas prácticas de mejoramiento continuo, debido a la poca tecnificación de su estructura administrativa.

Por otro lado, se evidenció que, a pesar de su bajo nivel de madurez en los sistemas de gestión por procesos, estos no impactan de una manera definitiva en los resultados organizacionales que fueron medidos a través de ciertos indicadores clave. Sin duda esta apreciación no representa que los resultados organizacionales no requieran de implementar modelos de gestión administrativa reconocidos, sino, por el contrario, podrían significar que la precariedad de las organizaciones no permite visualizar un panorama de mejora en ninguna de las vías, ya sea a través de la tecnificación administrativa o logrando resultados significativamente importantes luego de una implementación de un sistema de gestión.

Considerando los resultados que arroja el presente estudio, se pretendió la implementación de algunas acciones encaminadas a mostrar mejoras sistemáticas y consistentes con la puesta en marcha de un sistema de gestión por procesos, que permita validar su importancia en los resultados organizacionales, así como

incrementar el nivel de madurez en el sistema de gestión por procesos, lo que llevaría a la mejora continua de la estructura organizacional.

### **5.3 Recomendaciones**

Los resultados obtenidos en el análisis pueden deberse a falencias propias de los sistemas de gestión de la información institucional, por lo que se recomienda que estos sistemas de gestión sean fortalecidos con base en las decisiones estratégicas apoyadas por la alta gerencia, que permita determinar los factores clave para la institución y enfocar esfuerzos para conseguir las metas propuestas.

Establecer paneles de indicadores (balanced score card o dash board), que son herramientas de gestión de la información que monitorea, analiza y muestra de manera visual los indicadores clave de desempeño y permiten identificar las métricas para el cumplimiento de objetivos de la planificación estratégica institucional, de la gestión diaria de los procesos productivos y del cumplimiento de metas sobre los servicios ofrecidos. La estructura de estos paneles puede determinar la fiabilidad de la información recolectada para un análisis adecuado.

Implementar un sistema de gestión por procesos, como las buenas prácticas mundialmente aceptadas recomiendan, que permita determinar claramente la secuencia de las actividades, los puntos de control y el mejoramiento continuo a través de ciclos de mejora y equipos de personas que faciliten la interacción de las áreas, se enfoquen en la productividad y reduzcan eficientemente la burocracia en pro de cumplir con los estándares de calidad exigidos por el cliente.

## **6. PROPUESTA**

### **6.1 Tema**

Propuesta de implementación de lineamientos de mejoras en el sistema de gestión por procesos y en el servicio Cooperativa de Transportes Baños, con base en el análisis de procesos y servicios al cliente.

### **6.2 Antecedentes**

El estudio de la “Gestión por Procesos y la productividad de las Cooperativas de Transporte Interprovincial de pasajeros en la provincia de Tungurahua” identificó que la correlación entre el nivel de madurez del modelo de gestión por procesos y la rentabilidad o punto de equilibrio, es de menos 0.5, es decir una mediana correlación indirecta, que manifiesta que, a menor nivel de madurez del sistema de gestión por procesos, el resultado de los indicadores de gestión es mayor. Por este motivo es necesario mejorar el servicio implementando actividades de sistematización que generen resultados directos y de impacto sobre los clientes y usuarios del servicio de transporte, que genera mayores resultados. Como parte de esta propuesta de mejoramiento, se ha considerado a la Cooperativa de Transportes Baños para la implementación de un piloto de procesos mejorados. Se tomó a esta Cooperativa por ser una de las más representativas en el área de transportes de Tungurahua, y que, dentro del estudio realizado, mostró solvencia en la presentación de documentación administrativa y estratégica.

### **6.3 Misión**

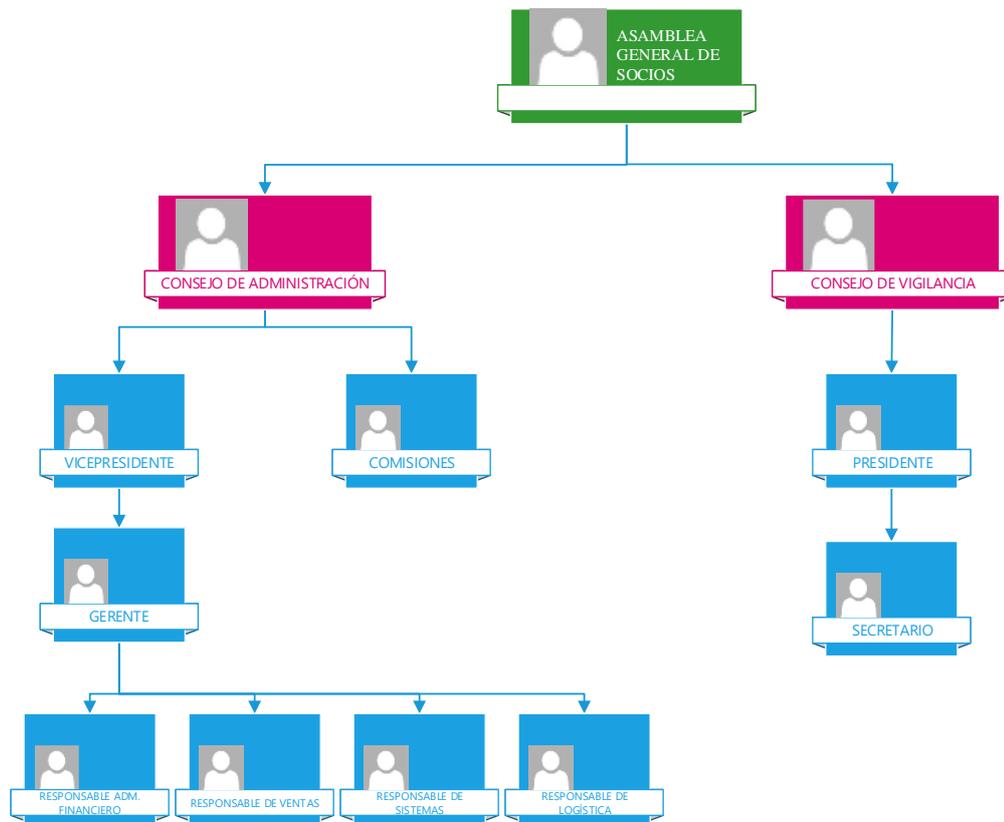
Brindar el servicio de transporte interprovincial de pasajeros a nivel nacional, en las diferentes rutas y frecuencias impulsando el desarrollo y fomentando la comunicación en forma continua y permanente con seguridad, confort, puntualidad y excelente servicio calidad asegurando cumplimiento en el envío y recepción de carga de encomiendas y giro. (Baños C. T., 2019)

## 6.4 Visión

Ser la empresa líder de transporte de pasajeros del País, buscar satisfacer las necesidades de nuestros clientes, a través del mejoramiento continuo de los servicios, mediante la renovación de la flota vehicular y capacitar permanentemente a todo el personal en sus diferentes áreas, para obtener el mejoramiento del desempeño laboral y que, como fruto de este desarrollo, obtener el reconocimiento cantonal, provincial y nacional. (Baños C. T., 2019)

## 6.5 Estructura organizacional

La estructura organizacional de la Cooperativa de Transportes Baños que se presenta a continuación, ha sido tomada del Estatuto Orgánico de la Cooperativa. Esta estructura muestra la relación entre las diferentes áreas y su jerarquía. Están representadas, además, aquellas que están determinadas con funciones en dicho documento.

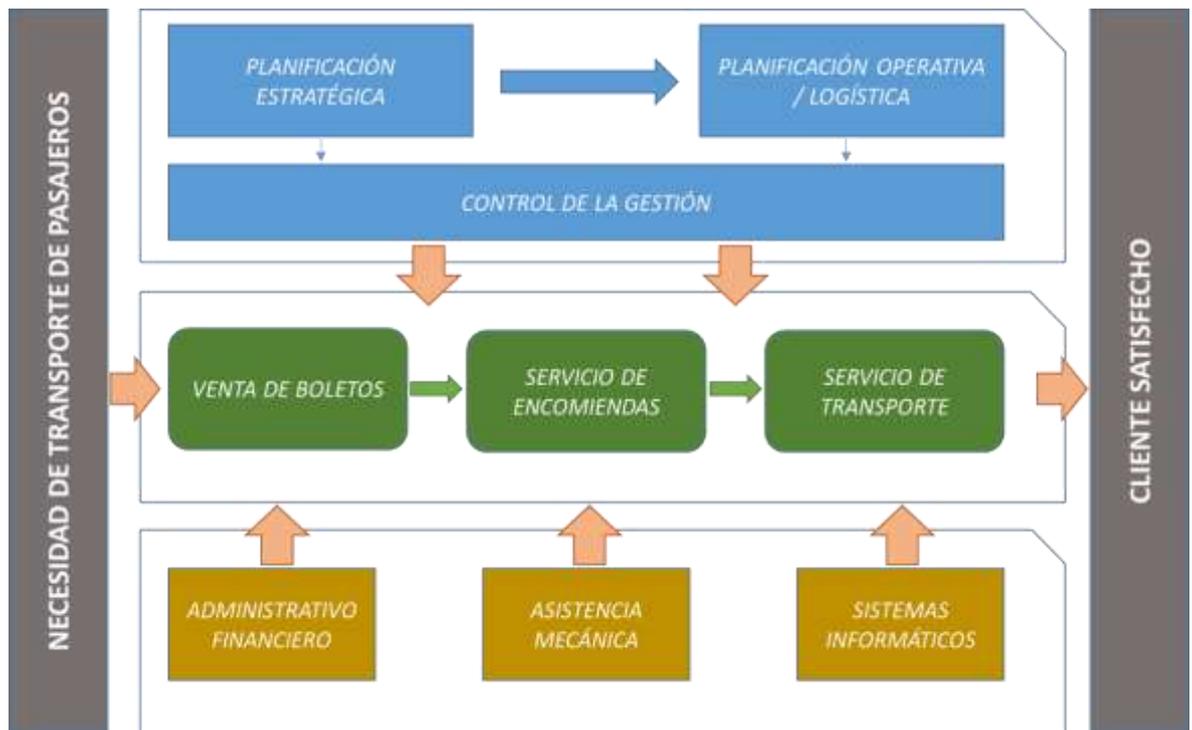


**Figura 8** Estructura organizacional Cooperativa de Transportes Baños

**Fuente:** (Baños A. G., 2013)

## 6.6 Mapa de Procesos

El Mapa de Procesos que se presenta a continuación es una propuesta construida con base en la documentación que reposa en la Cooperativa de Transportes Baños, como parte de los documentos estatutarios.



**Figura 9** Mapa de procesos

**Fuente:** Bonilla (2020)

## 6.7 Definición de procesos clave

Los procesos claves identificados para la mejora del servicio, han sido considerados como pilotos por encontrarse en relación directa con el cliente y/o usuario, que se detalla a continuación:

- Servicio de compra de pasajes en línea
- Servicio de compra de pasajes de manera presencial
- Servicio de encomiendas

## 6.8 Diagrama SIPOC

Los procesos que se presentan a continuación, representan la propuesta de implementación y han sido desarrollados luego del análisis *in situ* en la Cooperativa de Transportes Baños, como parte del presente estudio. Estos procesos han sido elaborados considerando la metodología SIPOC, que ha sido mencionada en el apartado del marco teórico referencial:

PROCESO DE MEJORA										
NOMBRE DEL PROCESO		SERVICIO DE COMPRA DE PASAJES EN LÍNEA								
DUEÑO / PROCESO		VENDEDOR								
ENTRADA / PROCESO		NECESIDAD DE VENTA DE PASAJES EN LÍNEA								
SALIDA/PROCESO		SERVICIO DE TRANSPORTE A PASAJEROS EN LA PROVINCIA DE TUNGURAHUA								
DEPARTAMENTO		VENTAS			ÁREA			CAJAS		
FECHA		18/11/2020								
No.	inputs	ACTIVIDAD	Outputs	RESPONSABLE	Tipo de Actividad	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
						Actividad	Decisión	Proceso	IN/FN	
1	Necesidad de venta de pasajes en línea	INICIO	Servicio de transporte a pasajeros en la provincia de Tungurahua	Responsable del sistema	in					
2		Configurar en el sistema horarios, rutas y cupos del servicio de transporte		Responsable del sistema	ac	<input type="checkbox"/>				
3		Verificar y validar información cargada en el sistema		Responsable del sistema	de		<input checked="" type="checkbox"/>			
4		Actualizar cupos disponibles de servicio de transporte		Vendedor	ac	<input type="checkbox"/>				
5		Procesar las compras de pasajes en servicio en línea		Vendedor	ac	<input type="checkbox"/>				
6		Validar procesos de compras en línea		Responsable del sistema	de		<input checked="" type="checkbox"/>			
7		Actualizar base de datos con compras presenciales y compras en línea		Vendedor	ac	<input type="checkbox"/>				
8		Validar la generación de pasajes electrónicos con datos del pasajero, ruta, horario, unidad		Vendedor	de		<input checked="" type="checkbox"/>			
9		Validar el envío del pasaje virtual por correo electrónico		Vendedor	ac	<input type="checkbox"/>				
10		Verificar número de pasajes vendidos		Vendedor	ac	<input type="checkbox"/>				
11		Comunicar y confirmar rutas y horarios a unidades de transporte		Vendedor	ac	<input type="checkbox"/>				
12		Servicio de transporte de pasajeros		Vendedor	pr			<input type="checkbox"/>		
13		FIN		Vendedor	in					
TOTALES -->						7	3	1	11	
PORCENTAJES ---->						64%	27%	9%	100%	

## PROCESO DE MEJORA

<b>NOMBRE DEL PROCESO</b>	SERVICIO DE COMPRA DE PASAJES DE MANERA PRESENCIAL
<b>DUEÑO / PROCESO</b>	VENDEDOR
<b>ENTRADA / PROCESO</b>	NECESIDAD DE VENTA DE PASAJES DE MANERA PRESENCIAL
<b>SALIDA/PROCESO</b>	SERVICIO DE TRANSPORTE A PASAJEROS EN LA PROVINCIA DE TUNGURAHUA
<b>DEPARTAMENTO</b>	VENTAS <span style="margin-left: 150px;">ÁREA</span> <span style="float: right;">CAJAS</span>
<b>FECHA</b>	18/11/2020

No.	inputs	ACTIVIDAD	Outputs	RESPONSABLE	Tipo de Actividad	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
						Actividad	Decisión	Proceso	IN/FN
1	Necesidad de venta de pasajes de manera presencial	INICIO	Servicio de transporte a pasajeros en la provincia de Tungurahua	Vendedor	in				
2		Configurar en el sistema horarios, rutas y cupos del servicio de transporte		Responsable del sistema	pr				
3		Verificar y validar información cargada en el sistema		Responsable del sistema	de				
4		Actualizar cupos disponibles de servicio de transporte		Vendedor	ac	<input type="checkbox"/>			
5		Entregar turnos para ventas presenciales (tomar en cuenta restricciones de bioseguridad)		Asistente de ventas	ac	<input type="checkbox"/>			
6		Atender turnos de ventas de manera presencial respetando lineamientos de bioseguridad		Vendedor	ac	<input type="checkbox"/>			
7		Entregar pasajes de manera física y comprobante de compra		Vendedor	ac	<input type="checkbox"/>			
8		Actualizar base de datos con compras presenciales y compras en línea		Vendedor	ac	<input type="checkbox"/>			
9		Verificar número de pasajes vendidos		Vendedor	de				
10		Comunicar y confirmar rutas y horarios a unidades de transporte		Vendedor	ac	<input type="checkbox"/>			
11		Servicio de transporte de pasajeros		Vendedor	pr				
12		FIN		Vendedor	in				
<b>TOTALES --&gt;</b>						<b>6</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>10</b>
<b>PORCENTAJES --&gt;</b>						<b>60%</b>	<b>20%</b>	<b>20%</b>	<b>100%</b>

**PROCESO DE MEJORA**

**NOMBRE DEL PROCESO**

SERVICIO DE ENCOMIENDAS

**DUEÑO / PROCESO**

VENDEDOR

**ENTRADA / PROCESO**

NECESIDAD DE ENVÍO DE PAQUETES EN LA PROVINCIA DE TUNGURAHUA

**SALIDA/PROCESO**

SERVICIO DE TRANSPORTE A PASAJEROS EN LA PROVINCIA DE TUNGURAHUA

**DEPARTAMENTO**

VENTAS

**ÁREA**

CAJAS

**FECHA**

18/11/2020

No.	inputs	ACTIVIDAD	Outputs	RESPONSABLE	Tipo de Actividad	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
						Actividad	Decisión	Proceso	IN/FN
1	Necesidad de envío de paquetes en la provincia de Tungurahua	INICIO	Servicio de transporte de encomiendas	Responsable del sistema	in				
2		Configurar en el sistema horarios, rutas y cupos del servicio de transporte de encomiendas		Responsable del sistema	pr				
3		Verificar y validar información cargada en el sistema		Responsable del sistema	de				
4		Actualizar cupos disponibles de servicio de transporte de encomiendas		Vendedor	ac	<input type="checkbox"/>			
5		Entregar turnos para ventas presenciales (tomar en cuenta restricciones de bioseguridad)		Asistente de ventas	ac	<input type="checkbox"/>			
6		Atender turnos de ventas de manera presencial respetando lineamientos de bioseguridad		Vendedor	ac	<input type="checkbox"/>			
7		Identificar rutas y destinos para entrega de encomiendas		Vendedor	ac	<input type="checkbox"/>			
8		Verificar horarios y fechas de entrega de encomiendas en instalaciones de la cía		Vendedor	de				
9		Registrar las características de la encomienda (peso, tipología, embalaje, etc.)		Vendedor	ac	<input type="checkbox"/>			
10		Verificar en conjunto con el cliente, las características de la encomienda (peso, tipología, embalaje, etc.)		Vendedor	de				
11		Entregar respaldos de envío de encomienda al cliente		Vendedor	ac	<input type="checkbox"/>			
12		Comunicar y entregar la encomienda a las unidades de transporte		Vendedor	ac	<input type="checkbox"/>			
13		Servicio de entrega de encomiendas		Vendedor	pr				
14		FIN		Vendedor	in				
<b>TOTALES --&gt;</b>						<b>7</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>12</b>
<b>PORCENTAJES ----&gt;</b>						<b>58%</b>	<b>25%</b>	<b>17%</b>	<b>100%</b>

## 6.9 Plan de implementación

El estudio de la gestión por procesos y la productividad propone implementar acciones de mejora continua para la Cooperativa de Transportes Baños, que permitirán mejorar la gestión interna, fortalecer los procesos, mejorar la satisfacción del cliente y por ende los indicadores financieros irán en aumento.

El mejoramiento incluye varias etapas que se las debe ir cumpliendo, monitoreando, controlando y de ser el caso tomar correctivos para alcanzar mejoras importantes en la gestión de las cooperativas.

**Tabla 25** Plan de trabajo

N.	Actividades	Responsable	Fecha máxima de culminación
1	Definir la estructura del mapa de procesos para la organización.	Gestor de procesos / Alta dirección	nov-20
2	Identificar los procesos a ser mejorados e implementados con base en el análisis de los requerimientos del cliente.	Gestor de procesos / Alta dirección / Jefaturas	nov-20
3	Realizar el levantamiento y propuesta de los procesos identificados para ser mejorados como plan piloto (3 procesos).	Gestor de procesos	dic-20
4	Identificar las necesidades y requerimientos para realizar la implementación, en cuanto a aspectos específicos de sistemas, infraestructura, modificación de documentos internos, etc.	Gestor de procesos / Jefaturas	ene-21
5	Realizar el análisis presupuestario de las necesidades y requerimientos.	Gestor de procesos / Jefaturas	feb-21

**Tabla 26** Continuación

6	Elevar para aprobación del presupuesto requerido para la implementación de los procesos mejorados.	Gestor de procesos / Alta dirección	feb-21
7	Elaborar el cronograma de implementación por cada proceso considerando los aspectos específicos de requerimientos y necesidades, así como el presupuesto aprobado.	Gestor de procesos / Jefaturas	mar-21
8	Realizar la implementación de los procesos en cuanto a actividades y recursos necesarios.	Gestor de procesos / Jefaturas	jun-21
9	Medir periódicamente los indicadores por proceso para su análisis y mejora.	Gestor de procesos	dic-21
10	Definir un nuevo grupo de proceso para mejoramiento, considerando los puntos del 2 al 9 del presente plan de implementación.	Gestor de procesos / Alta dirección / Jefaturas	jul-21

**Fuente:** Bonilla (2020)

Dentro de las opciones de mejora se considera la implementación de tres procesos piloto enfocados directamente con la ejecución del servicio de transporte, que facilite la interacción con el cliente final en cuanto a la adquisición de boletos online, presencial y la entrega de encomiendas.

#### **6.10 Recursos tecnológicos por adquirir**

La implementación de los procesos de mejora para la Cooperativa de Transporte Baños, requiere la adquisición, parametrización, implementación, proceso de pruebas y capacitación a los colaboradores que serán usuarios de un sistema de administración, seguimiento y control de rutas, horarios y ventas de boletos para el servicio de transporte de pasajeros y servicio de encomiendas. Existen varias opciones de *software* de gestión y administración en el mercado, nacional e internacionalmente, para atender las necesidades de las empresas de transporte de personas y encargos, entre los

*software* de mayor credibilidad a nivel mundial son *SAP Transportation Management*, *IBM Enterprise Content Management*, *Transics*, las tres plataformas realizan una gestión integral del transporte, que permite mejorar los costos de operación y realizar un control efectivo sobre los recursos utilizados y demandados para la ejecución del servicio de transporte. La Cooperativa también tiene acceso a *software* nacionales o a realizar desarrollos en base a las necesidades puntuales de la organización.

### **6.11 Seguimiento de nuevos procesos**

El seguimiento a los nuevos procesos de mejora organizacional y de servicio requiere el desarrollo de un tablero de control a través de indicadores o se puede realizar a través del *software* adquirido para el manejo, administración y control de rutas, horarios y ventas de boletos para transporte de pasajeros. Debido a que la plataforma requiere ser constante en las revisiones, verificaciones y validaciones de información, genera como resultante el seguimiento y control automático de los procesos que demanda el servicio de transporte de personas y servicio de transporte de encomiendas.

### **6.12 Presupuesto de implementación**

Para la implementación de la propuesta de mejora, se debe considerar varios aspectos. El primero, contar con un experto en sistemas de gestión por procesos que permita dilucidar la estructura requerida para el mejoramiento continuo, además, que apoye en la implementación de todos los procesos críticos. Desde el punto de vista administrativo, esto generaría como resultado un Manual por Procesos de la organización. Estos procesos deberán estar acompañados de la infraestructura administrativa, financiera y de sistemas requerida para su correcto funcionamiento. Los valores presupuestados, por ende, deben considerar la contratación del experto y la adquisición de *software*.

### **6.13 Comparación de la situación actual con la situación propuesta**

La situación actual del servicio de transporte va perdiendo credibilidad en la calidad, efectividad y seguridad del transporte de personas y transporte de encomiendas, es por esta razón que es necesario actuar frente a las circunstancias actuales y la nueva

realidad que vive no sólo el país sino también el mundo, adentrándonos cada día más a la era de la digitalización, donde, la mayor parte de los servicios que se oferta al mercado deben estar digitalizados y en línea, es decir que todo se realice a través de un ordenador o teléfono con acceso a internet. Con la propuesta se pretende alcanzar niveles altos de satisfacción del cliente, cumplimiento de rutas y horarios; y, control de ventas de boletos, ya que no se lo realiza de manera manual o con registros manuales, con la implementación de la propuesta la información será veraz, validada, oportuna y se encontrará disponible desde el momento en que el cliente y/o usuario genere la compra. Gracias a la ejecución de los procesos e inversión propuesta, se generará una correlación más fuerte entre la madures de los procesos organizacionales y los resultados económicos que generan las cooperativas de transporte.

## 7. REFERENCIAS CITADAS

- Agudelo, L. (2008). *Gestión por Procesos*. Medellín: ICONTEC.
- Ahumada, I. (1987). *La productividad en la industria manufacturera*. México: Secretaría de Trabajo.
- Alzate, A. (2017). MODELO PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA INTEGRADO. *redalyc*. Obtenido de <https://www.redalyc.org/jatsRepo/5116/511656802001/511656802001.pdf>
- Baños, A. G. (2 de Mayo de 2013). Estatuto de la Cooperativa de Transportes y Turismo Baños. Baños, Tungurahua, Ecuador.
- Baños, C. T. (2019). *Cooperativa Transportes Baños*. Obtenido de <http://www.cooperativabanos.com.ec/nosotros.php>
- Brito, A. (enero de 2015). *unefa.edu.ve*. Obtenido de <http://www.unefa.edu.ve/CMS/administrador/vistas/archivos/Gu%C3%ADa%20Elaboraci%C3%B3n,%20Correcci%C3%B3n%20y%20Asesoramiento%20Trabajo%20de%20Investigaci%C3%B3n%20enero%202015.pdf>
- Camarena, M. (2014). Transporte terrestre, un tema regional estratégico del Tratado de Libre Comercio de América del Norte. *mexico*. Obtenido de [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1870-35502014000200008](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1870-35502014000200008)
- Camison, C. y. (2006). *Gestión de la calidad: Conceptos, enfoques, modelos y sistemas*. Madrid: Pearson Educación, S.A.
- Cauas, D. (2015). *Definición de las variables, enfoque y tipo de investigación*. Bogotá: Biblioteca electrónica de la Universidad Nacional de Colombia.
- Cooperativas de las Américas, R. d. (2012). *Cooperativas de las Américas, Región de la Alianza Cooperativa Internacional*. Obtenido de <https://www.aciamericas.coop/Hechos-y-cifras-del-cooperativismo-en-las-Américas-y-el-mundo-44-44-44-44>
- Correa, G. (2014). Transporte y Ciudad. Obtenido de [https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0250-71612010000100008](https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0250-71612010000100008)

- Delgado, H. C. (2011). *Desarrollo de una cultura de calidad*. México D.F.: Mc Graw Hill.
- Gutierrez, S. (2014). Control de Calidad en la Producción. *uvadoc*. Obtenido de <https://uvadoc.uva.es/bitstream/handle/10324/13153/TFG-I-174.pdf;jsessionid=38E9E42D2E175075C1CB2FB44F5A1EE5?sequence=1>
- Hernandez, D. M. (2016). Generalización de la gestión por procesos. *scielo*. Obtenido de <http://www.scielo.org.co/pdf/rgps/v15n31/1657-7027-rgps-15-31-00066.pdf>
- Hernández-Sampieri, R. F.-C.-L. (2017). *Selección de la Muestra*. Mexico: McGraw-Hill.
- INCP. (2018). *Instituto nacional de contadores públicos*. Obtenido de <https://incp.org.co/Site/2012/agenda/7-if.pdf>
- Internacional, A. C. (2020). *Alianza Cooperativa Internacional*. Obtenido de <https://www.ica.coop/es/cooperativas/datos-y-cifras>
- International\_Organization\_for\_Standarization. (2008). *Conjunto de documentos para la Introducción y el Soporte de la serie de normas ISO 9000: Orientación sobre el Concepto y Uso del Enfoque basado en procesos para los sistemas de gestión*. Madrid: Aenor.
- ISO 9004. (17 de 10 de 2018). Norma 9004:2018. *Gestión de la calidad*. Icontec.
- Isotools. (2019). Gestión por procesos. *isotools*. Obtenido de <https://www.isotools.org/soluciones/procesos/gestion-por-procesos/>
- Itano, L. (2007). *Universidad de Antioquia*. Obtenido de [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0120-06902007000200010](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-06902007000200010)
- Jacome, m. (2016). *evaluando softward .com*. Obtenido de <https://www.evaluandosoftware.com/gestion-por-procesos/>
- Mallar, A. (2015). LA GESTIÓN POR PROCESOS: UN ENFOQUE DE GESTIÓN EFICIENTE. *redalyc*. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/3579/357935475004.pdf>
- Navarro, F. (2019). *revista digital*. Obtenido de <https://revistadigital.inesem.es/gestion-integrada/gestion-por-procesos/>

- Rodriguez, B. (2015). *mejora continua en procesos de defensa*. Obtenido de [https://www.researchgate.net/publication/248386386\\_La\\_gestion\\_por\\_procesos\\_Una\\_herramienta\\_para\\_lograr\\_la\\_supervivencia\\_de\\_las\\_PYMES](https://www.researchgate.net/publication/248386386_La_gestion_por_procesos_Una_herramienta_para_lograr_la_supervivencia_de_las_PYMES)
- Sampieri, R. H. (2010). *Metodología de la investigación*. Mexico DF: McGraw Hill.
- Seoane, J. (2011). Teoría Social Clásica y Postpositivismo. *Barbarói*, 142-145.
- Sotelo, J. (2018). La planeación de la auditoría en un sistema de gestión de calidad tomando como base la norma ISO 19011:2011. *scielo*.
- Superintendencia Economía Popular y Solidaria. (agosto de 2020). *SEPS*. Obtenido de <https://servicios.seps.gob.ec/gosnf-internet/paginas/consultarOrganizaciones.jsf>
- Tolosa, L. (2017). Técnicas de mejora continua en el transporte: guía práctica. alfaomega. Obtenido de <https://www.libreriadelau.com/tecnicas-de-mejora-continua-en-el-transporte-guia-practica-alfaomega-9789587783070-logistica/p>
- Vaca, L. (2017). *ANÁLISIS DE LA OPERACIÓN DEL TRANSPORTE TURÍSTICO*. Obtenido de <https://repositorio.uta.edu.ec/jspui/bitstream/123456789/25831/1/VACA%20LASSO%20LILIAN%20STEFANIA%200504278128.pdf> repost:
- Zamora, M. (2017). EL DESARROLLO ORGANIZACIONAL COMO GENERADOR DE UN CAMBIO SIGNIFICATIVO. *dialnet*. Obtenido de <file:///C:/Users/PC/Downloads/Dialnet-ElDesarrolloOrganizacionalComoGeneradorDeUnCambioS-6415690.pdf>

## 8. ANEXOS

### ANEXO 1

#### APARTADO: GESTIÓN DE LOS PROCESOS - GENERALIDADES

NIVEL DE MADUREZ		CONCLUSIÓN	
NIVEL	ELEMENTO	SÍ	RESULTADO / COMENTARIO
1	Los procesos se gestionan de manera informal o ad hoc.		
2	Se gestionan los procesos clave, como los relacionados con la satisfacción del cliente y las operaciones relativas a los productos y servicios.  La eficacia de los procesos se mide individualmente, y se actúa sobre ella. Las interacciones entre procesos no están bien gestionadas.		
3	Los procesos y sus interacciones se gestionan como un sistema. Los conflictos de las interacciones entre procesos se identifican y se resuelven de manera sistemática.  Los procesos entregan resultados predecibles.  El desempeño de los procesos ha alcanzado al de las organizaciones promedio en el sector en el que la organización opera.		
4	La gestión de procesos está integrada con el despliegue de la política, la estrategia y los objetivos de la organización.  La eficacia y la eficiencia de los procesos y de sus interacciones se revisan y mejoran sistemáticamente.		

	El desempeño de los procesos ha superado al de las organizaciones promedio en el sector en el que la organización opera.
<b>5</b>	Se gestionan de manera proactiva todos los procesos pertinentes y sus interacciones, incluyendo los procesos contratados externamente, para asegurarse de que son eficaces y eficientes, a fin de lograr las políticas, la estrategia y los objetivos de la organización. Los procesos y sus interacciones se adaptan y se optimizan al contexto de la organización. El desempeño de los procesos ha alcanzado al de las organizaciones líderes en el sector en el que la organización opera.

#### **APARTADO: DETERMINACIÓN DE LOS PROCESOS**

<b>NIVEL DE MADUREZ</b>		<b>CONCLUSIÓN</b>	
<b>NIVEL</b>	<b>ELEMENTO</b>	<b>SÍ</b>	<b>RESULTADO / COMENTARIO</b>
<b>1</b>	Los procesos se determinan de manera informal o ad hoc.		
<b>2</b>	Se determinan los procesos clave, como los relativos a la satisfacción del cliente y las operaciones relacionadas con los productos y servicios. Las interacciones entre procesos no están bien determinadas.		
<b>3</b>	Los procesos y sus interacciones se determinan para tratar no sólo las operaciones relacionadas con los productos y servicios, sino también la provisión de recursos y		

las actividades de gestión (por ejemplo, planificación, medición, análisis, mejora).

Las necesidades y expectativas de las partes interesadas identificadas se utilizan como entradas para la determinación de procesos.

- 4 Los procesos y sus interacciones se determinan sistemáticamente para asegurarse de que sus salidas continúan cumpliendo las necesidades y expectativas de los clientes y de otras partes interesadas.

Se consideran todas las partes interesadas para la determinación de los procesos.

- 5 Los procesos y sus interacciones se determinan y se cambian de manera flexible de acuerdo con las políticas, la estrategia y los objetivos de la organización.

**APARTADO: RESPONSABILIDAD Y AUTORIDAD RELATIVAS A LOS  
PROCESOS**

NIVEL DE MADUREZ		CONCLUSIÓN	
NIVEL	ELEMENTO	SÍ	RESULTADO / COMENTARIO
1	Las responsabilidades relativas a los procesos se definen de manera informal o ad hoc.		
2	Se designa un dueño del proceso para cada proceso.  No se definen las competencias requeridas para las personas asociadas con los procesos individuales.		
3	Para cada proceso, se designa un dueño del proceso que tiene definidas las responsabilidades y autoridades para establecer, mantener, controlar y mejorar el proceso.  Existe una política para evitar y resolver las disputas potenciales en la gestión de los procesos.  Se definen las competencias requeridas para los dueños de los procesos.		
4	Se designa un dueño del proceso para cada proceso, con la suficiente responsabilidad, autoridad y competencia para establecer, mantener, controlar y mejorar el proceso y su interacción con otros procesos.  Las competencias requeridas para las personas asociadas con procesos individuales están bien definidas y se mejoran continuamente.		
5	Las responsabilidades, autoridades y roles de los dueños de los procesos se reconocen en toda la organización.		

Las responsabilidades y autoridades relativas a las interacciones entre procesos están bien definidas.

Las personas asociadas con los procesos individuales tienen las competencias suficientes para las tareas y actividades involucradas.

**APARTADO: ALINEACIÓN / VINCULACIÓN ENTRE LOS PROCESOS**

NIVEL DE MADUREZ		CONCLUSIÓN	
NIVEL	ELEMENTO	SÍ	RESULTADO / COMENTARIO
1	Los procesos se alinean y vinculan de manera informal o ad hoc.		
2	Se debate la alineación/vinculación entre los procesos, pero la principal preocupación de los directores está en los procesos individuales.		
3	La red de procesos, su secuencia y sus interacciones se visualizan en un gráfico para comprender los roles de cada proceso en el sistema y sus efectos sobre el desempeño del sistema.		
	Los procesos y sus interacciones se gestionan como un sistema para aumentar la alineación/vinculación entre los procesos.		
4	Se determinan los criterios para las salidas de los procesos. Se evalúan y mejoran la capacidad y el desempeño de los procesos.		
	Se tratan los riesgos y las oportunidades asociados con los procesos, y se implementan las acciones necesarias para prevenir, detectar o mitigar los eventos indeseados.		
	Los procesos y sus interacciones se revisan de manera regular y se toman las acciones adecuadas para su mejora para apoyar procesos sostenibles y eficaces.		
5	La capacidad y el desempeño de los procesos son suficientes para lograr de manera eficaz y eficiente el desempeño esperado por el sistema.		
	Los equipos o comités interdisciplinarios bajo el liderazgo de la alta dirección facilitan la revisión y la mejora de los procesos.		

**APARTADO: NIVEL DE DESEMPEÑO**

<b>NIVEL DE MADUREZ</b>		<b>CONCLUSIÓN</b>	
<b>NIVEL</b>	<b>ELEMENTO</b>	<b>SÍ</b>	<b>RESULTADO / COMENTARIO</b>
<b>1</b>	Los procesos y sus interacciones se mejoran de manera informal o ad hoc.		
<b>2</b>	La mejora de los procesos y de sus interacciones está vagamente relacionada con las políticas, la estrategia y los objetivos de la organización.		
<b>3</b>	Los procesos y sus interacciones se mejoran basándose en las políticas, la estrategia y los objetivos de la organización.  El logro de los objetivos para la mejora de los procesos y de sus interacciones se revisa de manera regular.		
<b>4</b>	Los procesos y sus interacciones se mejoran sistemáticamente para lograr las políticas, la estrategia y los objetivos de la organización.  Se determinan los planes de acción para alcanzar los objetivos, teniendo en cuenta los recursos necesarios y su disponibilidad.  Se motiva a las personas para que participen en las actividades de mejora y propongan oportunidades para la mejora en los procesos de los que están a cargo.		
<b>5</b>	La mejora de los procesos y de sus interacciones se gestiona dinámicamente a través de las políticas, la estrategia y los objetivos de la organización.  Se considera la necesidad de desarrollar o adquirir nuevas tecnologías, o de desarrollar nuevos productos y servicios o características de ellos, para añadir valor.		

El logro de los objetivos para la mejora, el progreso de los planes de acción, y los efectos sobre las políticas, la estrategia y los objetivos relacionados de la organización se revisan de manera regular, y se toman las acciones correctivas necesarias.

**APARTADO: MANTENER EL NIVEL ALCANZADO**

<b>NIVEL DE MADUREZ</b>		<b>CONCLUSIÓN</b>	
<b>NIVEL</b>	<b>ELEMENTO</b>	<b>SÍ</b>	<b>RESULTADO / COMENTARIO</b>
<b>1</b>	Los procesos y sus interacciones se operan de manera informal o ad hoc.		
<b>2</b>	Se determinan procedimientos para los procesos pertinentes, pero no se respetan bien. Los dueños de los procesos no se preocupan por las desviaciones.		
<b>3</b>	Se determinan procedimiento para cada proceso, incluyendo los criterios para sus salidas y sus condiciones operacionales. Se tienen en cuenta la educación y la formación. Los directores toman las acciones correctivas necesarias cuando no se siguen los procedimientos. Se ponen a disposición los recursos necesarios para que las personas sigan los procedimientos. Se hace el seguimiento regular de los procesos para detectar desviaciones.		
<b>4</b>	Los procedimientos aseguran la conformidad de las salidas respecto a los criterios. Las personas tienen el conocimiento y las habilidades suficientes para seguir los procedimientos y comprender los impactos de no seguir los procedimientos. Se tienen en cuenta la motivación y la prevención de los errores humanos. Se determinan puntos de verificación e indicadores de desempeño relacionados para detectar desviaciones (que están principalmente causadas por cambios en las personas, los equipos, los métodos, los materiales, la medición		

**APARTADO: MANTENER EL NIVEL ALCANZADO**

NIVEL	NIVEL DE MADUREZ	CONCLUSIÓN	
	ELEMENTO	SÍ	RESULTADO / COMENTARIO
	y el ambiente para la operación de los procesos) y para tomar las acciones apropiadas cuando sea necesario.		
<b>5</b>	Se establece un sistema para determinar el conocimiento y las habilidades necesarias para cada proceso, evaluando el conocimiento y las habilidades de los operadores del proceso, y proporcionando cualificaciones para la operación del proceso.		
	Las personas participan en el desarrollo o la revisión de los procedimientos.		
	Los riesgos y las oportunidades en los procedimientos se identifican, se evalúan y se reducen, por medio de la mejora de los procedimientos.		
	Los cambios en los procesos se aclaran y se comparten para prevenir desviaciones.		

