

# UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**FACULTAD DE ECONOMIA  
CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**

**TEMA:**

Sistemas de información como ventaja competitiva en el desarrollo del turismo en la ciudad de Guayaquil.

**AUTORES:**

Bustamante Márquez, Bryan Gustavo  
Neira Morante, Vicente Enrique

**Trabajo de titulación previo a la obtención del título de  
INGENIERO COMERCIAL**

**TUTOR:**

Ing. España García, Marcos Vinicio

**Guayaquil, Ecuador  
13 de septiembre del 2019**



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE ECONOMIA

CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

## CERTIFICACIÓN

Certificamos que el presente trabajo de titulación, fue realizado en su totalidad por **Bryan Gustavo Bustamante Márquez** y **Vicente Enrique Neira Morante**, como requerimiento para la obtención del título de **Ing. Comercial**.

### TUTOR

f. \_\_\_\_\_  
**Ing. España García, Marcos España**

### DIRECTOR DE LA CARRERA

f. \_\_\_\_\_  
**Econ. Pico Versoza, Lucia Madgalena, Mgs**

**Guayaquil, 13 de septiembre del 2019**



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE ECONOMIA

CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

## DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Nosotros, **Bustamante Márquez Bryan Gustavo y Neira Morante Vicente Enrique**

### DECLARAMOS QUE:

El Trabajo de Titulación, **Sistemas de información como ventaja competitiva en el desarrollo del turismo en la ciudad de Guayaquil**, previo a la obtención del título de **Ing. Comercial**, ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan en el documento, cuyas fuentes se incorporan en las referencias o bibliografías. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.

En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance del Trabajo de Titulación referido.

**Guayaquil, 13 de septiembre del 2019**

### AUTORES

f. \_\_\_\_\_  
**Bustamante Márquez Bryan Gustavo**

f. \_\_\_\_\_  
**Neira Morante Vicente Enrique**



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE ECONOMIA

CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

## AUTORIZACIÓN

Nosotros, **Bustamante Márquez Bryan Gustavo y Neira Morante Vicente Enrique**

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil a la **publicación** en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación: **Sistemas de información como ventaja competitiva en el desarrollo del turismo en la ciudad de Guayaquil**, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

**Guayaquil, 13 de septiembre del 2019**

## AUTORES

f. \_\_\_\_\_  
**Bustamante Márquez Bryan Gustavo**

f. \_\_\_\_\_  
**Neira Morante Vicente Enrique**



**UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL  
FACULTAD DE ECONOMIA  
CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**

**TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN**

f. \_\_\_\_\_

**Econ. Pico Versoza, Lucia Madgalena, Mgs**  
DECANO O DIRECTOR DE CARRERA

f. \_\_\_\_\_

**Ing. Traverso Holguín, Paola**  
COORDINADOR DEL ÁREA O DOCENTE DE LA CARRERA

f. \_\_\_\_\_

**Econ. Diez Farhat Said Vicente, Ph.D (c)**  
OPONENTE

Guayaquil, 13 de septiembre del 2019

Ingeniera  
**Paola Traverso Holguín**  
COORDINADORA UTE A-2019  
CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS  
En su despacho.

De mis Consideraciones:

Por medio del presente la suscrita, Ing. **Marcos Vinicio España García**, Docente de la Carrera de Administración, designado TUTOR del proyecto de grado de **Bryan Gustavo Bustamante Márquez y Vicente Enrique Neira Morante** cúmpleme informar a usted, señora Coordinadora, que una vez que se han realizado las revisiones al 100% del avance del proyecto **avalo** el trabajo presentado por el estudiante, titulado “**Sistemas de información como ventaja competitiva en el desarrollo del turismo en la ciudad de Guayaquil**” por haber cumplido en mi criterio con todas las formalidades. Este trabajo de titulación fue procedido validarlo en el programa de URKUND dando como resultado un 4% de coincidencias reportadas.

Cabe indicar que el presente informe de cumplimiento del Proyecto de Titulación del semestre B-2018 a mi cargo, en la que me encuentro designado y aprobado por las diferentes instancias como es la Comisión Académica y el Consejo Directivo, dejo constancia que los únicos responsables del trabajo de titulación “**Sistemas de información como ventaja competitiva en el desarrollo del turismo en la ciudad de Guayaquil**” son los señores **Bryan Gustavo Bustamante Márquez y Vicente Enrique Neira Morante** quienes se denominan autores del presente documento constituyéndose en los únicos responsables de las ideas y contenido expuesto en el documento. Por ello, los autores del documento se comprometieron durante la elaboración del documento en haberse asegurado de cumplir con integridad las normativas APA las cuales han sido adaptadas al formato que requiere la Universidad para el proyecto de titulación, así como demás aspectos respecto a la integridad en la recolección de los datos como en el procesamiento de los cálculos.

Por su parte, la suscrita declara haber actuado en calidad de directora o asesora del proyecto de investigación guiando la teoría propuesta para abordar el tema de investigación, así como también la metodología propuesta. Así, la suscrita, así como las Coordinadoras de Titulación y a la Dirección de Carrera quedan eximidas de cualquier responsabilidad que no haya sido consideradas por los autores del documento siendo mi rol estrictamente el de asesorar y guiar la metodología y el marco teórico y literario que guían la presente propuesta.

Finalmente, luego de una revisión del documento he procedido a otorgar la calificación final obtenida en el desarrollo del proyecto de titulación fue: Diez / Diez.

Atentamente,

---

**Ing. Marcos Vinicio España García**

PROFESOR TUTOR-REVISOR PROYECTO DE GRADUACIÓN

---

**Bryan Gustavo Bustamante Márquez**

ESTUDIANTE 1

---

**Vicente Enrique Neira Morante**

ESTUDIANTE 2

The screenshot shows the URKUND web interface. The browser address bar displays a long URL: [secure.orkund.com/view/53589394-199679-759322#q1bKULvayibQMdQxjHWMdEr1TH7MY/VUSvOTM/LTMhMTskLTwjyMhAzNDyHlzI3szQxMzMMd7A3eKgFAA==](https://secure.orkund.com/view/53589394-199679-759322#q1bKULvayibQMdQxjHWMdEr1TH7MY/VUSvOTM/LTMhMTskLTwjyMhAzNDyHlzI3szQxMzMMd7A3eKgFAA==). The page header includes the URKUND logo and a link to "Probar la nueva interfaz Urkund".

The main content area is divided into two sections:

- Document Information:**
  - Documento: [Sistemas de informacion como ventaja competitiva para urkund.docx](#) (D65068372)
  - Presentado: 2014-09-20 11:36 (-05:00)
  - Presentado por: marcosespa11975@yahoo.com
  - Recibido: marcos.espana.ucog@analysis.orkund.com
  - Mensaje: [Mostrar el mensaje completo](#)
- Source Analysis:**
  - 4% de estas 34 páginas, se componen de texto presente en 1 fuentes.
  - Lista de fuentes:**

Categoría	Enlace/nombre de archivo
	<a href="#">Texto calidad Heidi.orkund.docx</a>
  - Bloques:** (Empty)
  - Fuentes alternativas:** (Empty)
  - Fuentes no usadas:** (Empty)

The bottom of the interface features a navigation bar with icons for home, search, and document management, along with utility buttons: Advertencias, Reiniciar, Exportar, and Compartir.

---

**Ing. Marcos Vinicio España García**

PROFESOR TUTOR-REVISOR PROYECTO DE GRADUACIÓN

---

**Bryan Gustavo Bustamante Márquez**  
ESTUDIANTE 1

---

**Vicente Enrique Neira Morante**  
ESTUDIANTE 2

## **AGRADECIMIENTO**

Quiero manifestar mi gratitud a Dios, quien guía cada etapa de mi vida y a mis padres Gustavo Bustamante Peñalosa y Cecilia Márquez Proaño, quienes son los pilares fundamentales de mi crecimiento académico y que con su esfuerzo lograron darme la oportunidad de formarme en esta prestigiosa universidad. A mis hermanos, por ser mi motor para seguir adelante, brindándome su apoyo en cada paso que doy. A mi novia por siempre brindarme fuerzas y apoyarme en cada decisión. Quiero compartir mi profundo agradecimiento a todas las autoridades y personal que hacen la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, por permitirme realizar el desarrollo de este trabajo. Agradecer a mí tutor, el Ing. Marcos España García, por su tiempo, guía y apoyo a lo largo de este trabajo.

**Bryan Gustavo Bustamante Márquez**

## **AGRADECIMIENTO**

A Dios por permitir que interceda en mí para llegar donde estoy, por darme siempre fuerzas de seguir adelante a pensar de las dificultades que se me presentaron en estos últimos semestres. A mis hermanos que siempre me ayudaron dándome buenos consejos para la vida. A mis padres por darme la confianza de que si lo podía lograr. Al Cody por su compañía y guiarme al buen camino.

**Vicente Enrique Neira Morante**

## **DEDICATORIA**

Dedico este trabajo principalmente a Dios, por guiarme en cada momento, a mis padres, quienes me animaron en cada etapa de estudio. A mi hermano Gustavo Bustamante Márquez, por el impulso que me ha dado a lo largo de mi formación universitaria.

**Bryan Gustavo Bustamante Márquez**

## **DEDICATORIA**

A mi familia por tanto amor. A mi madre y a mi padre, por darme todas las herramientas de sabiduría. A mis hermanos por guiarme.

**Vicente Enrique Neira Morante**

# Índice

CAPÍTULO I.....	3
Planteamiento del problema.....	3
Evidencia Blanda .....	4
Causas y Consecuencias.....	4
Formulación y Sistematización .....	5
Formulación .....	5
Sistematización del problema .....	5
Justificación del problema.....	6
Viabilidad investigativa .....	7
Objetivos .....	8
Objetivo General .....	8
Objetivos Específicos.....	8
Operacionalización de variables .....	9
Diagrama de pescado .....	10
Hipótesis del trabajo.....	12
Variable Dependiente.....	12
Variable Independiente .....	12
CAPÍTULO II .....	13
Marco Teórico.....	13
Antecedentes .....	13
Procedimiento para redactar el estado del arte.....	15
Fundamentación teórica (bases teóricas) .....	16
Objetivos del uso de información .....	17
Los sistemas informáticos en el desarrollo del turismo. ....	17
Elementos del sistema turístico informativo .....	18
Cadena de Servicio informativo de turismo.....	20

Sistema de Información.....	21
Modelo de Información e –CRM .....	23
Diferencias entre modelo de Aplicación CRM y e – CRM .....	24
Tendencias a nivel de información turística en cuanto a calidad y nivel de sostenibilidad .....	26
Sistemas de Información y la ventaja competitiva en el Sector Turismo .....	27
Información Tecnológica a nivel Nacional .....	27
Equipamiento tecnológico en hogares a nivel nacional .....	27
Clases de Telefonía en hogares a nivel nacional.....	28
Acceso a Internet según área.....	28
Hogares con acceso a Internet a nivel Nacional.....	28
Porcentajes de personas que utilizan computadora por área.....	28
Frecuencia de uso de Internet a nivel Nacional .....	29
Ventajas competitivas de la Gestión de Servicio Turístico.....	29
Modelo de comunicación y servicio turístico. ....	30
Calidad en el Turismo .....	31
Sistema de Información Turística .....	32
Cultura de Comunicación y Servicio .....	33
Ventajas competitivas del Marketing Turístico .....	34
Sistema de información de Marketing Turístico .....	35
Cadena de Valor Agregado Turístico.....	36
Promoción estratégica de turismo ecuatoriano .....	38
Componentes de promoción turística.....	39
Distribución turística.....	40
Principales países de origen turístico en Ecuador .....	41
La asistencia inteligente como ventaja competitiva de la gestión de turismo.....	41
Sistema informático empresarial.....	41

Comunicación Planificada .....	42
Sistemas ERP .....	43
Beneficios de interrelaciones Clientes - Empresa .....	45
Transcendencia del servicio al cliente.....	46
<b>CAPÍTULO III.....</b>	<b>48</b>
Metodología .....	48
Población.....	48
Datos .....	50
Tipo de Investigación.....	50
Técnicas e Instrumentos de Medición.....	51
Métodos Empíricos Fundamentales .....	51
Métodos Científicos .....	51
Limitaciones.....	51
Delimitaciones.....	51
<b>CAPÍTULO IV.....</b>	<b>52</b>
Resultados .....	52
Análisis e interpretación de resultados de la Encuesta.....	52
<b>CAPÍTULO 5.....</b>	<b>62</b>
Comparación de sistemas ERP.....	62
Objetivos de la Propuesta.....	62
Justificación de la propuesta .....	62
El Producto.....	63
ERP en propiedad.....	63
ERP libre .....	65
ERP en nube.....	65
Ventajas del ERP en la nube: .....	66
Inconvenientes del software ERP en Nube .....	67

Alternativas tecnológicas de Gestión ERP para turismo.....	67
Software de gestión empresarial sistémico integrado ONYX ERP .....	68
Ventajas del programa ONYX ERP .....	70
Software Microsoft Dynamics NAV (NAVISIÓN).....	70
Ventajas del programa NAVISIÓN .....	72
Software ERP- AS2.....	74
Principales módulos AS2 .....	74
Ventajas del programa ERP- AS2.....	78
Resultados Obtenidos.....	78
Distribución de gastos pre operativos .....	79
Costo beneficio de la implementación onyx erp .....	81
CONCLUSIONES .....	83
RECOMENDACIONES .....	84
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	85
APÉNDICE I.....	88
APÉNDICE II .....	91
APÉNDICE III .....	97

## INDICE DE TABLAS

Tabla 1 Características Modelo CRM (Modelo de ciclo de construcción de relaciones)	42
Tabla 2 Características Modelo e – CRM (Gestor relacional electrónica con clientes)	44
Tabla 3 Beneficios de las Relaciones entre Clientes y Empresa.....	68
Tabla 4 Pymes del sector turístico.....	70
Tabla 5 Disponibilidad de Sistema de información con nuevas tecnologías.....	72
Tabla 6 Nivel de Importancia del Sistema Gerencial Digita para Pymes Turístico ..	74
Tabla 7 Factores turísticos relevantes .....	76
Tabla 8 Evolución del Sistema Informativo actual.....	78
Tabla 9. Disponibilidad de Información Presupuestaria. ....	79
Tabla 10. Aspecto competitivo predominante en la adquisición de servicio turístico	80
Tabla 11 Principal problema del Sistema de Información actual .....	81
Tabla 12 Factores relevantes de gestión empresarial turística .....	82

## INDICE DE FIGURAS

Figura 1 Operacionalización de variables .....	27
Figura 2 Diagrama causa – efecto .....	29
Figura 3 Elementos del Sistema Turístico Informativo (STI) .....	38
Figura 4 Cadena de Servicio Informativo de Turismo .....	39
Figura 5 Tendencias a nivel de información turística .....	45
Figura 6 Modelo de comunicación y servicio turístico .....	50
Figura 7 Cadena del Valor Turístico .....	51
Figura 8 Cadena de Valor Agregado Turístico en Sistema de Información actualizado .....	57
Figura 9 Disponibilidad de Sistema de información con nuevas tecnologías .....	73
Figura 10 Nivel de Importancia del Sistema Gerencial Digita para Pymes Turístico .....	75
Figura 11 Factores turísticos relevantes .....	76
Figura 12 Evolución del Sistema Informativo actual.....	78
Figura 13 Disponibilidad de Información Presupuestaria .....	79
Figura 14 Aspecto competitivo predominante en la adquisición de servicio turístico	80
Figura 15 Principal problema del Sistema de Información actual.....	81
Figura 16 Factores relevantes de gestión empresarial turística .....	82
Figura 17 Software Microsoft Dynamics Navision .....	93
Figura 18 Microsoft Dynamics Navision .....	95
Figura 19 Software Erp As2.....	53
Figura 20 Distribución de los gastos operativos – primer año .....	100
Figura 21 Equipamiento tecnológico en hogares a nivel nacional .....	111
Figura 22 Clases de Telefonía en hogares a nivel nacional .....	112
Figura 23 Acceso a Internet según área .....	112
Figura 24 Hogares con acceso a Internet a nivel Nacional . .....	113
Figura 25 Porcentajes de personas que utilizan computadora por área .....	113
Figura 26 Frecuencia de uso de Internet a nivel Nacional .....	114
Figura 27 Promedio de edad según lugar de muestreo de turistas que visitaron Guayaquil, año 2015 .....	115

Figura 28 Estructura Porcentual de turistas latinoamericanos en Guayaquil año 2015 .....	115
Figura 29 Porcentaje de turistas norteamericanos que visitaron Guayaquil durante el año 2015.....	116
Figura 30 Porcentaje de turistas europeos que visitaron Guayaquil durante el año 2015.....	117
Figura 31 Los 10 países con mayor presencia de turistas extranjeros en Guayaquil durante el primer cuatrimestre del año 2015 .....	117
Figura 32 Tipo de compañía con la que viajaron los turistas que visitaron Guayaquil en el año 2014 .....	118
Figura 33 Medios de información que consultaron los turistas extranjeros y nacionales que visitaron Guayaquil en el 2015.....	119
Figura 33 Tipos de alojamiento que utilizaron los turistas extranjeros y nacionales durante su visita a Guayaquil en el año 2015 .....	120

## RESUMEN

Las empresas turísticas guayaquileñas tienen un potencial importante de desarrollo turístico, en razón de que Guayaquil es considerado como lugar de tránsito, donde visitan nacionales y extranjeros para luego dirigirse a otros centros turísticos aledaños; sin embargo, las Pymes turísticas no se han desarrollado suficientemente para favorecer la competitividad, en razón de que sus procesos administrativos en gran parte son manuales o tienen escasa automatización.

El 100% de las Pymes encuestadas, 249 Pymes señalan que un sistema informativo digital dotado de aplicaciones tecnológicas favorecerían la competitividad y la consideran importante para su crecimiento, señalando como factores de mayor incidencia la atención personal en un 51% y la rapidez de respuesta en un 31% y la asesoría al cliente en un 18%. De acuerdo a la investigación, el sistema informático ERP ONYX provee de mejores condiciones de proceso de datos, con seguridad y flexibilidad, y se adapta a la realidad del sector turístico para conseguir automatización de procesos a precios económicos.

Los resultados de selección del sistema ERP arrojan una combinación nube y en propiedad, de manera que los datos sean protegidos para evitar la presencia de intrusos o la presencia de cyber delincuentes que podrían afectar la seguridad y confidencialidad de terceros y de la empresa misma.

**Palabras Claves:** Sistema ERP, automatización de procesos, Gestión empresarial, **competitividad**

## ABSTRACT

The tourist companies of Guayaquil have an important tourism development potential, because Guayaquil is considered as a place of transit, where they visit nationals and foreigners and then go to other nearby tourist centers; However, tourism SMEs have not developed sufficiently to favor competitiveness, because their administrative processes are largely manual or have little automation.

100% of the SMEs surveyed, 249 SMEs point out that a digital information system equipped with technological applications would favor competitiveness and consider it important for their growth, indicating as personal factors 51% more attention and speed of response in 31% and customer advice at 18%. According to the research, the ERP ONYX computer system provides better data processing conditions, with security and flexibility, and adapts to the reality of the tourism sector to achieve process automation at affordable prices.

The results of the ERP system selection show a cloud and proprietary combination, so that the data is protected to avoid the presence of intruders or the presence of cyber criminals that could affect the security and confidentiality of third parties and the company itself.

**Keywords:** ERP system, process automation, business management, competitiveness

## INTRODUCCIÓN

Desde la creación de los dispositivos electrónicos, las empresas utilizan sistemas informáticos para simplificar procesos de control, de manera efectiva de conformidad a objetivos empresariales. Hasta el momento, los sistemas informáticos han logrado responder favorablemente a requerimientos organizacionales; llegando a implementar controles efectivos que proporcionan valor agregado a la gestión empresarial de PYMES para ser competitivos en el mercado (Revista Científica ECOCIENCIA , 2016).

El problema que se centra la investigación es que el sector turístico no posee un adecuado uso de sistemas informativos como soporte tecnológico al desempeño laboral, y como resultado tienen problemas en ser competitivos en su mercado. Por lo expuesto anteriormente, surge la interrogante para este estudio si el uso limitado de información empresarial incide en el desarrollo turístico, como propósito de administrar y establecer estrategias de ventaja competitiva aplicada a la industria del turismo en Guayaquil.

Para llevar a cabo lo propuesto se analizará el sector de turismo en Guayaquil mediante un muestreo donde permitirá conocer como generan y procesan información las empresas a estudiar. La presente investigación está estructurado como sigue: Sección Uno describela problemática investigativa, en la Dos describiremos todo lo referente al marco teórico como antecedentes, procedimientos para describir el estado del arte, fundamentación teórica y al final la exposición de variables; la sección tres se expone la hipótesis y preguntas de investigación y al final del proyecto se expone la metodología empleada en la investigación (De la Peña , 2015).

## CAPÍTULO I

### Planteamiento del problema

Según lo investigado las empresas dedicadas al turismo en Guayaquil no poseen una aplicación de uso adecuado de los sistemas informativos con nuevas tecnologías, por ende, existen grandes problemas durante los procesos de gestión que no les permiten dar un buen servicio al cliente cuando solicita un presupuesto o cuando requiere la liquidación inmediata de consumo, entre otros motivos, de tomar decisiones con información de momento, bajo certidumbre.

El Sistema Empresarial digital no puede ser atenuada y peor aún erradicada, aunque pudieran existir argumentos suficientes para descartarla. Los microempresarios, principalmente, manifiestan que por sus pequeños capitales no pueden acceder a servicios informativos integrados, y aunque dispongan de conocimientos para hacerlo realizan demasiadas actividades, que no les permite aplicar formalidad sistemática de información sugerida de gestión (Rilo, 2015).

Es necesario, como primer paso determinar el conocimiento sobre los beneficios que surte la tecnología informática, y en caso de no saberlos sobre explicará las ventajas diferenciales. Los gobiernos no exigen a las PYMES disponer de sistema informáticos de proceso inmediato que simplifique el tiempo de proceso en relación directa con la atención del cliente, de modo de mejorar la atención al cliente turístico en los procesos informativos integrados requeridos que le notifiquen la validez del servicio contratado.

En la actualidad, explica Robbins (2016) la tecnología de información, comunica colectivamente a los integrantes de una organización sin importar dónde, proveyéndoles de información oportuna y completa como herramienta administrativa, de modo de integrar la inteligencia colectiva y superar los sesgos individuales con el propósito de trabajar en equipo y responder con pensamiento crítico de consenso.

Por otro parte, el deficiente uso de tecnología para agilizar procesos empresariales puede significar desventaja competitiva a largo plazo como refiere Caro (2014) quien resalta la poca inversión de las PYMES en tecnología, desarrollo, infraestructura, capacitación, seguridad entre otras, en margen exiguo entre 0.5% y 0.7%, afectando su propio desarrollo empresarial (Hernandez Sanchez & Sanchez Garcia , 2018).

La resistencia al cambio es otro factor de crecimiento, resaltado por Ginebra (2015) quien señala este problema como una patología común de la organización PYME, siendo la

resistencia más fuerte en empresas familiares, mayormente cuando refiere a cambios tecnológicos donde el prestigio manual forma parte de la imagen empresarial. Aunque pareciera un aspecto de percepción o de actitud, las pymes no disponen de holgura económica para probar propuestas que no brinden completa seguridad de éxito.

Los sistemas ERP son necesarios para las empresas Pymes pues aumentan su rentabilidad y mejoran el servicio, debido a que este sistema automatiza los procesos, proporciona disponibilidad de información a tiempo real, integra bases de datos, integra controles de calidad y disminuye costos y tiempos. Los ERP son los sistemas más utilizados a nivel mundial para mejorar los procesos administrativos y gestión empresarial que proporciona apoyo significativo para una variedad de usuarios, que conforma la cadena turística.

### **Evidencia Blanda**

La tecnología comunicacional ha ido desarrollándose gradualmente últimamente, siendo aprovechado por muchos negocios en general que ofrecen servicios mejorados en la atención del usuario en Guayaquil. Los sistemas informativos Web 2.0 proveen interacciones con el público y actualmente es aprovechado el turismo para una atención inmediata en los procesos empresariales, pero los PYMES no lo aprovechan suficientemente porque observan costos incrementales sin percibir ventajas competitivas de estas tecnologías. Para algunos turistas extranjeros perciben a Guayaquil como ciudad de paso para visitar otras ciudades como Cuenca, Baños y Montañita que si son lugares atractivos con muy buena aceptación climática y de hospitalidad.

La mayor parte PYMES turístico, no aprovecha correctamente la tecnología como instrumento de desarrollo empresarial y generador de alternativas competitivas para promover el mejoramiento continuo y la noción de calidad para hacer los negocios más competitivo, las PYMES carecen de economía de escala por su tamaño y no tiene fuerza financiera, ni el conocimiento, para promoverse como producto turístico que participe en cadenas de servicios. Tiene muy poca afiliación nacional e internacional y generalmente es dominado individualmente por sus dueños.

### **Causas y Consecuencias**

Los motivos más característico del sistema informativo para la dirección empresarial es la objetividad y la utilidad; del cual deriva la propuesta de necesidades informativas y análisis de cómo afecta a la gestión turística la gestión de toma de decisiones empresariales, bajo la

observancia de principios contables e información veraz y oportuna para actuar con independencia e imparcialidad interdepartamental, de manera de generar buenas prácticas empresariales de gestión turística con ventajas competitivas, que conlleve a la coordinación operativa interdepartamental y control de gestión para dirigir los resultados empresariales hacia resultados previstos (Mora García, 2016).

Las consecuencias, derivadas de una ineficiente información empresarial, estriban en no disponer información condensada del cliente, interno y externo; cuyos efectos ocasionan un ineficiente control de procesos que conducen a malas decisiones bajo incertidumbre; lo cual no es exclusivo de las PYMES, porque también se aprecia en empresas de gran tamaño, en las cuales, la contabilidad está atrasada y por consiguiente no brinda la utilidad de un manejo administrativo eficiente, probablemente, otras de las consecuencias conduciría a una débil cultura empresarial, que no valoriza la utilidad de los estados contables, e información presupuestada al cliente, enfocada a disponer y brindar la información necesaria que contribuya a un eficaz trabajo de dirección del negocio.

Posiblemente, para algunos empresarios la limitada información empresarial se deba a que muchas microempresas no están obligados a llevar Contabilidad o hacen presentaciones legales de información financiera una vez al año; y en algunos casos las empresas turísticas tampoco comparten información con terceros; por consiguiente, es necesario abandonar el praxis habitual de subestimar la consecuencia de la gestión aplicada, pensando en la información integral contribuye a diseñar un futuro y prever consecuencias de las acciones en que se concreta la gestión de cambio.

## **Formulación y Sistematización**

### **Formulación**

¿Cómo incide el no uso de sistemas de información en la competitividad del sector turístico?

### **Sistematización del problema**

1. ¿Cómo se fundamenta el marco teórico sobre los sistemas de información y la ventaja competitiva en el sector turismo?
2. ¿Cuál es el diagnóstico del sector turismo en la ciudad de Guayaquil?
3. ¿Cuál es la propuesta tecnológica para la utilización de los sistemas de información en el sector turismo?

## **Justificación del problema**

La investigación de este proyecto tiene un contexto sumamente competitivo ya que las empresas que operan a gran nivel utilizan la información como ventaja competitiva que contribuye a la gestión empresarial para disponer de información veraz, para conseguir mayor proyección e interpretación de datos; este trabajo proporciona un gran valor a la sociedad ya que incentiva al crecimiento turístico en Guayaquil, esto generará mayores plazas de trabajo para los guayaquileños.

Las pequeñas empresas se orientan por lo general a conseguir eficiencia en áreas prioritarias de ventas y producción porque consideran evidentes los resultados obtenidos en cuanto a obtener beneficios; y descuidan la parte administrativa con ausencia o retrasos de los registros contables y financieros, afectando al sistema de información, que es esencial para la gestión empresarial.

Las empresas Pymes del sector turístico serán las más beneficiadas ya que disminuirán sus costos, aumentarán su rentabilidad y mejorarán el servicio al cliente porque en la actualidad los consumidores son más exigentes al momento de adquirir un servicio (Laporte, 2016). Una empresa, cualquiera que sea su tamaño, debe controlar sus costos y gastos, porque a partir de tal medición, podrá establecer estrategias para minimizarlos y determinar el margen de contribución y precio de venta que considere competitivo en el mercado, a fin de maximizar sus utilidades.

Las tomas de decisiones sin información involucran resultados inciertos y bajo incertidumbre, asociado con muchas variables incontrolables, que no permiten conocer anticipadamente si la empresa conseguirá utilidades o simplemente perdió un costo de oportunidad, por no haber actuado racionalmente frente a las circunstancias que le plantea el mercado; en aspectos, tales como: volumen adecuado, superior al punto de equilibrio, gastos controlados y proporcionales a los ingresos, flujos financieros, fuente de uso y fondos, análisis financiero, eficiencia y eficacia económica – financiera, entre otros aspectos, que son de utilidad para guiar el proceso administrativo.

Las empresas aún mantienen el mito de que el requerimiento de estados financieros constituyen informes obligados; por consiguiente no buscan conseguir información al día, porque consideran que lo verdaderamente importante es incrementar ventas ya que generan utilidades; perciben que la información satisface curiosidades que podrán conocer posteriormente sin apuros, cuando emitan los informes solicitados por los organismos estatales;

por esta razón, le son indiferente mantener contabilidad atrasada, aunque reconocen que conlleva a perder el beneficio de tomar decisiones seguras, para desarrollar estrategias válidas competitivas.

La competencia galopante y desleal obliga a las empresas a sacrificar utilidades, confiando que sus costos están bien determinados y establecidos; no obstante, un error en su cuantificación podría significar decisiones equivocadas, que podrían conducir a la empresa a experimentar pérdidas económicas o sufrir una desproporción de precios asignados a los productos, y como consecuencia no lograrían ser competitivos y atractivo para el usuario, aunque probablemente, mantengan atractivita, lo que se conoce como irracionalidad de precios y desproporción del margen de contribución del mix de producto.

El sistema información moderno, es muy complejo, por lo que requiere de una mayor capacitación y conocimiento del personal administrativo, tanto de manejo contable como de los sistemas computacionales; así como también, del conocimiento sobre aspectos legales y tributarios, técnicas y procedimientos, que son utilizados para facilitar el proceso y lograr una información veraz y oportuna.

Este proyecto contribuirá a que las Pymes dejen paulatinamente los procesos manuales con métodos tradicionales y sin apoyo de herramientas digitales, pero que hoy en día pueden ser agilitadas mediante el uso de tecnologías de computadores y del internet; en tanto que continuar privado de tecnología trae como consecuencia el retardo de los procesos contables y la falta de disponibilidad de información inmediata, aumentado el riesgo de tomar decisiones y dificultad para analizar la situación real de la empresa.

La realización de este proyecto de investigación será de gran ayuda para el sector turístico que opera sin asesoría empresarial en Guayaquil, debido a que las teorías desarrolladas contribuyen a las organizaciones a mejorar sus procesos; se esperará que la investigación conduzca a reconocer las ventajas de los sistemas ERP en las empresas PYME turística. Mediante los estudios realizados se proporcionará información para futuras investigaciones que aporten un gran valor a la sociedad en general.

### **Viabilidad investigativa**

El proyecto se justifica al plantear el desarrollo empresarial turístico mediante apoyo tecnológico de Internet y programa de gestión empresarial ERP. Su aplicación beneficiará directamente a las empresas PYMES, quienes dispondrán de un software que mejorará la comunicación empresarial y posibilidad de interactuar en cadena de servicios con otras pymes.

## **Objetivos**

### **Objetivo General**

Formular una propuesta de sistema de información ERP para pymes turísticas, a bajo costo y manejo eficiente mediante un análisis de capacidad de adaptación de la organización para el desarrollo del sector turístico en Guayaquil

### **Objetivos Específicos**

- Fundamentar la propuesta de automatizar el sistema de información de pymes turísticas con enfoque práctico y funcional como ventaja competitiva para mejorar la gestión empresarial del sector turístico en Guayaquil.
- Diagnosticar el sistema actual de información de pymes, mediante investigación de campo, para identificar los factores de asistencia Inteligente que se podrían aplicar con éxito en el desarrollo del sector turístico en Guayaquil.
- Identificar requerimientos mínimos de integración de módulos que se puedan incluir con éxito en un sistema ERP orientado a Pymes Turísticas para proveer de un software eficiente de información con principios de economía, flexibilidad y adaptabilidad, favorable a la gestión empresarial del sector turístico en Guayaquil.
- Proponer una alternativa tecnológica de automatización del sistema de información de pymes turísticas, mediante comparación de tres sistemas ERP, para mejorar la calidad de gestión empresarial, con niveles aceptables de funcionalidad y presupuestario.

## Operacionalización de variables

Variables		Definición Operacional	Dimensiones	Indicadores
<b>Independiente</b>	<b>Sistema de Información</b>	Es el resumen operativo de estados financieros y reportes gerenciales del negocio, en términos monetarios, durante un período de tiempo, para informar a socios, acreedores y partes interesadas.	Actualización de Información Contable Información Gerencial Capacitación Laboral	Utilidad Confiabilidad Oportunidad Comparabilidad Contabilidad Computarizada Procesos Contables
<b>Dependiente</b>	<b>Ventaja Competitiva</b>	Son gestiones empresariales como modelo de desarrollo destinada a promover la competitividad del sector turístico.	Información al día Servicio al cliente Reportes de Servicio Evaluación de servicio Presupuesto	Cumplimiento de ofertas y contractuales Motivación laboral en equipo Claridad de costos Vinculación interdepartamental de servicios relacionado Colaboración empresarial al usuario.

**Figura 1.** Operacionalización de variables

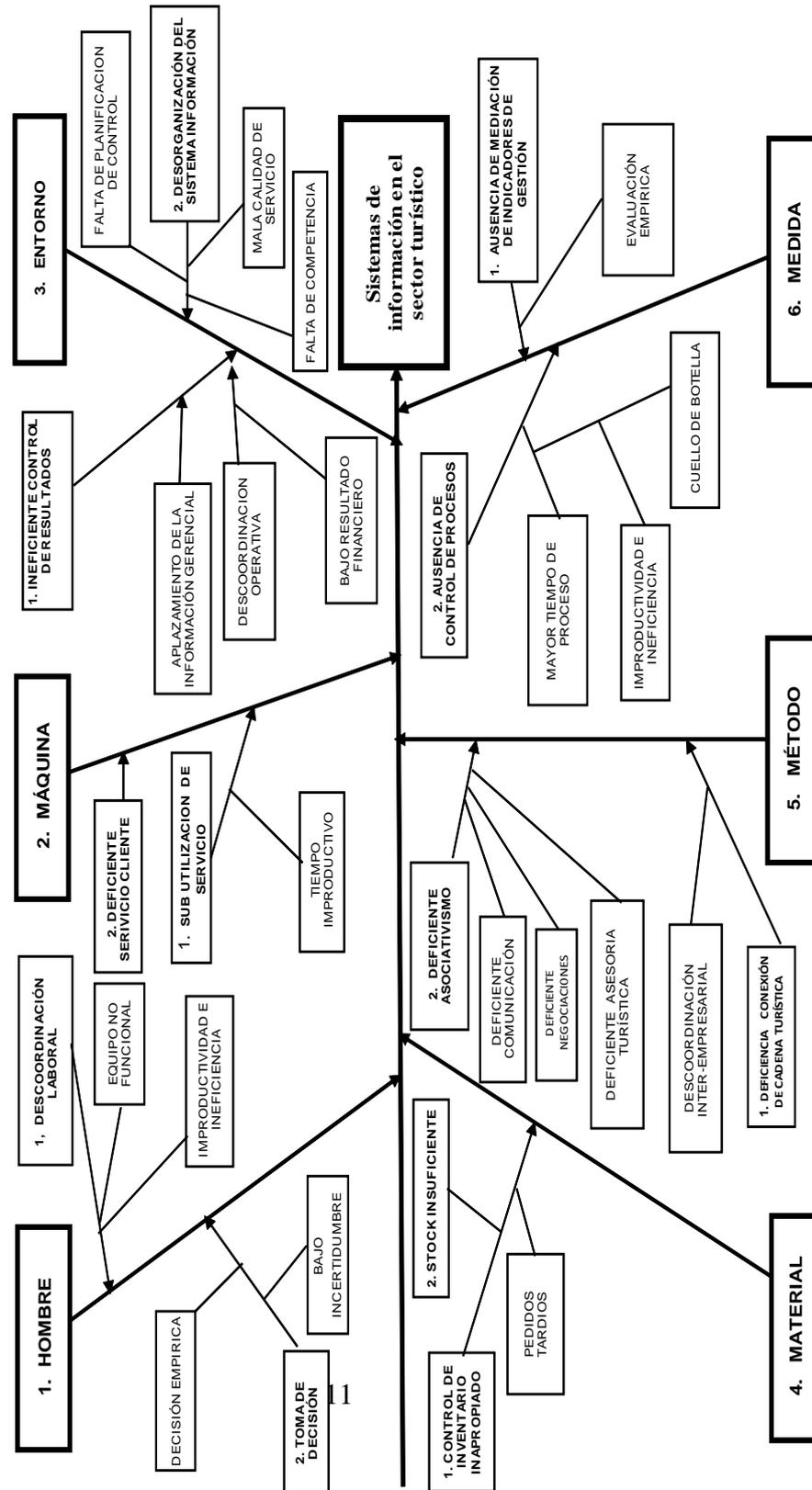
**Fuente y elaboración:** Los autores

## **Diagrama de pescado**

Para analizar el problema y diferenciar las causas de sus efectos (la parte visible del iceberg), se maneja el Diagrama de Ishikawa o Espina de Pescado, el cual fue desarrollado por el Ingeniero Japonés Dr. Kaoru Ishikawa en el año 1943, al mismo se le llama padre del análisis científico de las causas de problemas en procesos industriales, nombrando al diagrama Ishikawa, cuyos Figuras agrupan por categorías.

El diagrama consiste en ayudar a los equipos de mejora a detectar los diferentes tipos de causas que influyen en un problema, seleccionar los principales y jerarquizarlos. Se recomienda el análisis, como mecanismo de ordenar las ideas y agrupar las causas en seis rubros principales, conocido como 6 emes, correspondiente: a Mano de Obra, Maquinaria, Medio Ambiente, Materiales, Métodos y Medidas. Este método permite promover la participación, generar entusiasmo en el grupo participante, así como analizar y mostrar todas las causas posibles de un problema para su posterior solución.

Figura 2. Diagrama causa – efecto



Elaboración: Autores

**Hipótesis del trabajo**

El uso de los sistemas de información incide en el desarrollo de la ventaja competitiva del sector turístico.

**Variable Dependiente**

Ventaja Competitiva

**Variable Independiente**

Sistema de información

## CAPÍTULO II

### Marco Teórico

#### Antecedentes

Los SI están vinculados a procesos interrelacionados auxiliado con técnicas, normativas y recursos que responden a un papel importante en el éxito o el fracaso de cualquier organización, representan un mecanismo que recupera y procesa fácilmente bases de datos que están interconectados con los procesos que hacen a diario las empresas.

Álvarez (2017) señala como problemas comunes la falta de automatización de la información relacionados al manejo directivo, seguridad informática y gestión del conocimiento (p. 475). Las tecnologías informáticas son el futuro de los negocios ya que gracias a esto podemos explorar nuevos mercados en Guayaquil, las organizaciones, aunque disponen de equipos de cómputo no aprovechan eficientemente sistemas informáticos, esto abarca todos los procesos productivos que nos brinda una eficiencia mucho más amplia.

La falta de esta tecnología ocasiona que las empresas no cuenten con base de datos segura, y un sistema turístico eficiente en Guayaquil, se impone a superarse por el mal manejo que le dan, no como en otras ciudades como Quito y Cuenca que cuentan con un turismo súper intenso tanto nacional como extranjero, cuentan y manejan muy bien sistemas de información aplicadas a generar mayor empleo y generar ganancias porque el Ecuador tiene gran acogida internacional.

Es necesario conocer y manejar las tecnologías de una forma adecuada para que el turismo en Guayaquil se mejore y sobresalga con mejor magnitud. Con una adecuada información sobre los diferentes sitios o sectores de turismo, los visitantes obtendrán un mejor servicio y se llevarán una experiencia inolvidable. Es importante recalcar que los ciudadanos Guayaquileños deben apoyar a la limpieza de la ciudad, dando un ejemplo y belleza a todos los lugares turísticos que cuenta Guayaquil, para de esta manera se vea más competitiva las visitas turísticas y se promocióne los atractivos de visita a la ciudad.

Guayaquil cuenta con lugares sumamente espectaculares donde visitar o recrearse individual y familiarmente, tales como: iglesias, piscinas, hipermercados, malecón, museos, barrios connotados como el tradicional Barrio Las Peñas, parques atractivos, entre otros. Jaramillo (2014) considera que el turismo urbano es aquel que se realiza dentro de una ciudad y comprende todas aquellas actividades que realizan los visitantes durante su estancia en el

lugar. Su objetivo es descubrir o conocer sus puntos de interés, desde la conformación urbanística, plazas, edificios públicos comunes e históricos, museo y todo otro atractivo (p. 11).

Unas de las tendencias más fuertes para generar mayor turismo son el empleo de redes sociales y páginas web que son componentes importantes para dar a conocer los lugares que los usuarios pueden ir a conocer. Hace muchos años atrás la publicidad por boca fue muy atractiva ya que los visitantes podían contar sus experiencias vacacionales y hacerlo viral para recomendar el destino y lugares visitados, pero hoy la tecnología todo cambio, con dar un solo clic en los teléfonos celulares se obtiene fotos, videos y precios de los paquetes turísticos que brindan las empresas en Guayaquil.

Bere y Brijlal (2014) expresan que una información empresarial oportuna tiene impacto positivo sobre la productividad (p. 1). Así mismo, Valdés (2014) afirma que los métodos y procedimientos adecuados y oportunos conducen al cumplimiento de objetivos y estrategias previstas (p. 10). En este propósito los ERP brindan ayuda gerencial con herramientas de administración de negocios que sirven de guía y proveen de información de procesos integrados destinado a gestionar recursos.

ERP más conocido como Enterprise Resource Planning es un software eficiente y eficaz para requerimientos organizacionales, con esto se forma un intercambio informativo con acceso inmediato. Los ERP fueron un proyecto militar desarrollado en el año 1950, que consiguieron sistematizar los procesos informáticos. En 1960 esta creación marcó el inicio de una nueva era de la informática que empezaron a desarrollar y vender software a buen precio. En 1970 se crearon los MRP (planificación de necesidades materiales) considerado pionero en sistemas de información, del control y planificación con énfasis en la productividad (Rivas, 2016).

En 1980 se hizo posible una versión actualizada MRP – II (Planificación de producción) que este software tiene aspectos financieros referentes a las materias primas, logística y mano de obra, gracias a los MRP – II surgieron muchas compañías en esa época que se enfocaron al desarrollo de los Enterprise Resource Planning desde su creación los ERP han demostrado una gran campo operativo, gerencial y campo estratégico, que han proporcionado beneficios administrativos en flujos de información para favorecer los la ejecución de procesos con buena toma de decisiones.

A inicio de los 90, los ERP entraron a una nueva era de la gestión empresarial al incorporar soluciones rápidas y precisas con relación al antiguo software ERP que era un poco tedioso el manejo y no muy sofisticado es decir el ERP tradicional. En los años 2000 las empresas grandes obtenían los ERP de una manera muy rápida y sencilla que con este sistema de la tecnología incrementaban sus ventas de una forma muy ágil, estaban administradas con proveedores que permitían que se pueda controlar, inspeccionar y verificar y viceversa. En el siglo 21 estos sistemas son muy famosos a nivel mundial para empresas de alto rendimiento, pero las pymes esto es algo nuevo y no disponen de equipos tecnológicos y manejo ERP, vinculado al turismo en Guayaquil para obtener mayores recursos, mejores utilidades de una manera más fácil de recopilar datos y resultados.

Según Suárez (2015) en su tesis: Activación del sistema informático geoFigura turístico para la empresa municipal de Santa Elena-La Libertad. UPSE, (EMUTURISMO) es una empresa que se encuentra dedicada a la regularización, reestructuración y mantenimiento de lugares turísticos, por ese motivo se proyecta mejorar la publicidad de los sitios que dispone la provincia. Con éste sistema se dispondrá de referencias acerca de los recursos turísticos que cuenta la provincia, sino también se podrá guiar mediante la utilización de mapas cartoFiguras en el cual se podrá obtener localización concreta de algún sitio en especial, pudiendo ser ésta requerida desde cualquier sitio geoFigura en conexión a internet.

El presente proyecto está dado para los diferentes servicios a los turistas. Para la respectiva implementación del sistema se han aplicado técnicas como la de realización de encuestas las mismas que han sido dirigidas principalmente a los turistas de la comuna de montañita, y que a su vez ha permitido recabar información que coadyuve a la viabilidad del sistema propuesto SIG, el mismo que brindará más detalle acerca de los diversos lugares de atracción para los turistas nacionales y extranjeros, permitiendo de esta manera mejorar la publicidad y a su vez promocionar lugares que no han sido explotados.

### **Procedimiento para redactar el estado del arte**

El sector turístico se encuentra en constante evolución y es por este motivo que existe un auge de turistas a nivel nacional como extranjeros que acuden a las agencias de viajes que demandan distintos tipos de paquetes turísticos para liberarse del estrés y acudir a lugares de distracción. Es por ello que existen clientes que exigen calidad e información actualizada y vigente en cuanto a precios, días de viaje, y otros paquetes turísticos de asistencia al cliente.

## **Fundamentación teórica (bases teóricas)**

La competitividad desigual de los PYMES frente a los negocios globalizados que operan con pequeños márgenes de contribución, obliga a las empresas, a disponer de información confiable y oportuna para establecer estrategias competitivas que le permitan reaccionar con mayor eficiencia y prontitud en la dirección empresarial, para sobrevivir, mantenerse y/o alcanzar desarrollo empresarial. Información suficiente es la base fundamental de las decisiones gerenciales y financieras, porque genera información oportuna, confiable y resumida, que requiere aprovechar y aplicar para competir, favorablemente en un sistema de mercado globalizado; constituye el eje central del negocio, porque su principal objetivo es suministrar, cuando sea requerida o en fechas determinadas, a base de registros técnicos, por consulta pública o privada.

Un modelo de información sistémica básica bien diseñado, para ofrecer el control, compatibilidad, flexibilidad y una relación aceptable de costo / beneficio; involucra la comunicación a los actores relacionados, mediante una interpretación clara al decidir. Los gestores administrativos precisan de información para planear y controlar la actividad empresarial; por esta razón, las empresas, de cualquier tamaño empresarial, precisan determinar de un sistema informático para servir de soporte a quienes toman las soluciones administrativas, para acentuar las resoluciones gerenciales y financieras; lo cual exige un flujo de información veraz, precisa e inteligente de las diferentes informaciones que genera la empresa para comprender los aspectos de la realidad que subyace tras esa información y establecer las estrategias competitivas que le permitan rectificar, corregir y orientar la actividad del negocio hacia las metas, misión y visión trazada por la empresa.

Las microempresas y PYMES experimentan, en su mayor parte, una cultura de administración empírica, que al momento resulta contraproducente, porque no responde a necesidades de mercado y al manejo empresarial competitivo y estratégico del sistema moderno empresarial, que opera con una clientela racional, que dispone de mayor fuente de consulta y que se fideliza, únicamente, cuando percibe que consigue el mayor valor agregado del mercado; por consiguiente, requiere valorar los costos de servicios para establecer precios justos y atribuirles servicios adicionales o ventajas comparativas para mantener su clientela estable (Gomez, 2018).

Con el avance tecnológico, los procesos administrativos se han incrementado con mayor número de herramientas administrativas y necesidades informativas que hacen posible a los gerentes y mandos medios ser más objetivos, al momento de tomar decisiones y/o cumplir

con el desempeño de gestión empresarial, de manera de aprovechar el entorno cambiante de mercado, anticiparse y adaptarse a circunstancias adversas y evitar posibles riesgos.

El objetivo de la tesis es observar la importancia que tiene la información empresarial para facilitar los procesos operativos, mediante un modelo informático simplificado, que puedan ser operado por los PYMES, de conformidad a su reducida inversión y conocimientos contables, ya que, en momentos actuales, el mundo competitivo obliga tanto a compradores y vendedores a tomar decisiones económicas para abaratar sus costos y asegurar su sobrevivencia, sustento y proceso.

### **Objetivos del uso de información**

El objetivo general del sistema informático turística es proyectar datos útil y oportuna para la toma de decisiones de los diversos usuarios; de forma continua, ordenada y sistemática, sobre la marcha y/o desenvolvimiento con relación a metas y objetivos institucionales, a fin de evaluar las gestiones administrativas con los resultados obtenidos.

La información turística desde el criterio administrativo debe ayudar fundamentalmente para:

- Visualizar y proyectar los recursos manejados por un ente económico, las responsabilidades que tenga de transferir recursos a otros entes, los procesos que hubieren experimentado tales recursos y el resultado generado en el periodo.
- Pronosticar flujos de efectivo.
- Ayudar a los administradores en la planificación, disposición y gestión de los negocios.
- Analizar la gestión administrativa.
- Ejercer verificación sobre las operaciones.

### **Los sistemas informáticos en el desarrollo del turismo.**

El información turística digital es una estructura organizada mediante la cual se recogen las informaciones de la empresa como resultado de sus operaciones, valiéndose de recursos como formularios, reportes, libros etc.; para lo cual se constituyen en un conjunto de métodos y registros diseñados y establecidos para identificar, reunir, analizar, clasificar, registrar y reportar las transacciones financieras de la empresa, manteniendo el control de los activos, obligaciones, ingresos y egresos de la industria turística mediante información actualizada del registro de operaciones (Silva, 2018).

Un método informático de destino turístico debe contemplar aquellos elementos sobre los cuales la organización requerirá información que abarcará, entre otros, al consumidor, a la competencia y a otros factores del mercado y entorno que puedan afectar a la misma. Dicho sistema de información persigue la generación de un flujo constante y ordenado de información procedente de diversas fuentes y su distribución entre los distintos agentes turísticos (De la Ballina , 2017).

Actualmente, hay una gran disponibilidad de sistemas informáticos orientados al sector turismo, tales como módulo de contabilidad, roles de pago, bancos, entre otra., generalmente diseñados por especialidad, como restaurantes, hoteles, transporte, entre otros. De igual forma hay disponibles páginas Web oficiales de empresas públicas como: Municipio, Prefectura del Guayas, Ecuador.travel, Ministerio de turismo, entre otras, así como portales de empresas turísticas que brindan información de los servicios que ofrecen y adicionalmente información turística de los lugares donde centran sus operaciones de trabajo.

### **Elementos del sistema turístico informativo**

El entorno turístico lo conforman diversos agentes motivadores que influyen en el consumo y producción de paquetes turísticos, los cuales representan factores que interactúan equilibradamente para mantener la dinámica turística y son motivos de preocupación de los organismos estatales de quienes tienen a su cargo el desarrollo poblacional o niveles socioeconómicos de la localidad que promocionan.

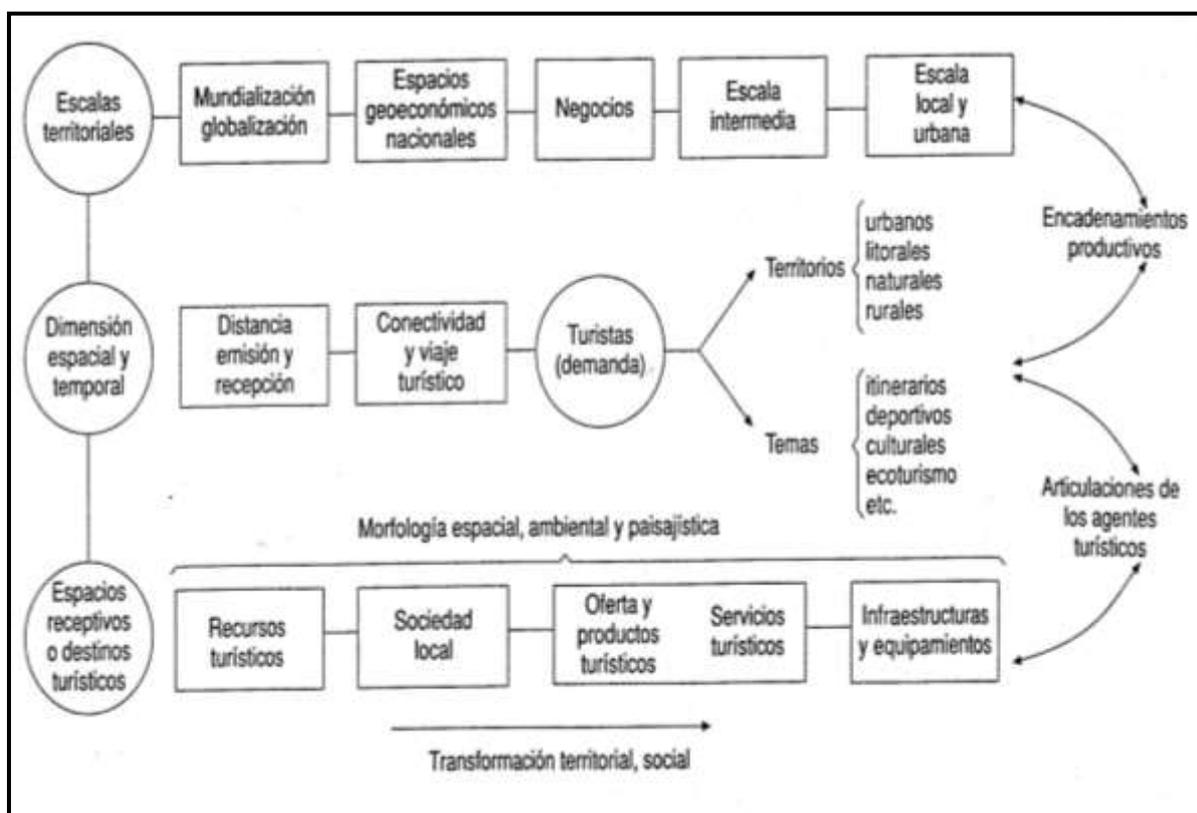
Los elementos que repercuten en el sistema turístico son: los turistas que pueden ser tanto internos a nivel nacional como extranjeros, que son quienes deciden el destino turístico donde irán, el tiempo y estadía de viaje. Esta demanda puede ser segmentada de acuerdo a motivaciones y preferencias así como el estrato socioeconómico de los potenciales usuarios del servicio turístico (Ministerio de Turismo, 2015).

Otro factor importante son los mecanismos utilizados tanto a nivel público como privado, encargados de comercializar y promocionar recursos turísticos de modo que se conviertan en productos turísticos apoyado en información, conectividad y movilidad turística que beneficie la conveniencia turística con énfasis en comodidad de estadía y lugar de recreación ofertado. El destino turístico o territorio escogido va a depender de elementos esenciales como la sociedad local, los recursos de atracción turística que existan, el poder de información y seguridad que ofrecen, equipamiento de accesibilidad como recursos, infraestructura y cualquier folleto ilustrativo sobre el local.

En la figura siguiente se ilustran los elementos que conforman un sistema turístico informativo categorizado en tres factores: escalas territoriales, dimensión espacial y temporal y espacios receptivos o destinos turísticos. Las escalas territoriales están relacionados a los atractivos naturales que corresponden a cada área geográfica que su vez se relacionan con espacios geoeconómicos nacionales, lugares de encuentro donde se desarrollan negocios y lugares con características tangibles e intangibles que representan atractivos competitivos, que impulsan a los viajeros a visitar determinados lugares.

La dimensión espacial está relacionada con la distancia que debe recorrer el visitante para aprovechar su tiempo disponible, para lo cual analiza factores de conectividad y facilidades de viaje en la que resaltan dos factores importantes: el territorio que se caracteriza por el aspecto urbano, rural y natural y los temas de interés turístico tales como: deportivo, cultural, ecoturismo.

Finalmente, los espacios de destino turístico cumplen características de morfología espacial, ambiental y paisajística en donde se individualizan factores como: recursos turísticos, sociedad local, oferta de producto turístico, servicios turísticos, infraestructuras y equipamientos; de esta manera, se articulan estas tres categorías que conllevan a los encadenamientos productivos, que representan las rutas turísticas que recorren los visitantes.



### **Figura 3.** Elementos del Sistema Turístico Informativo (STI)

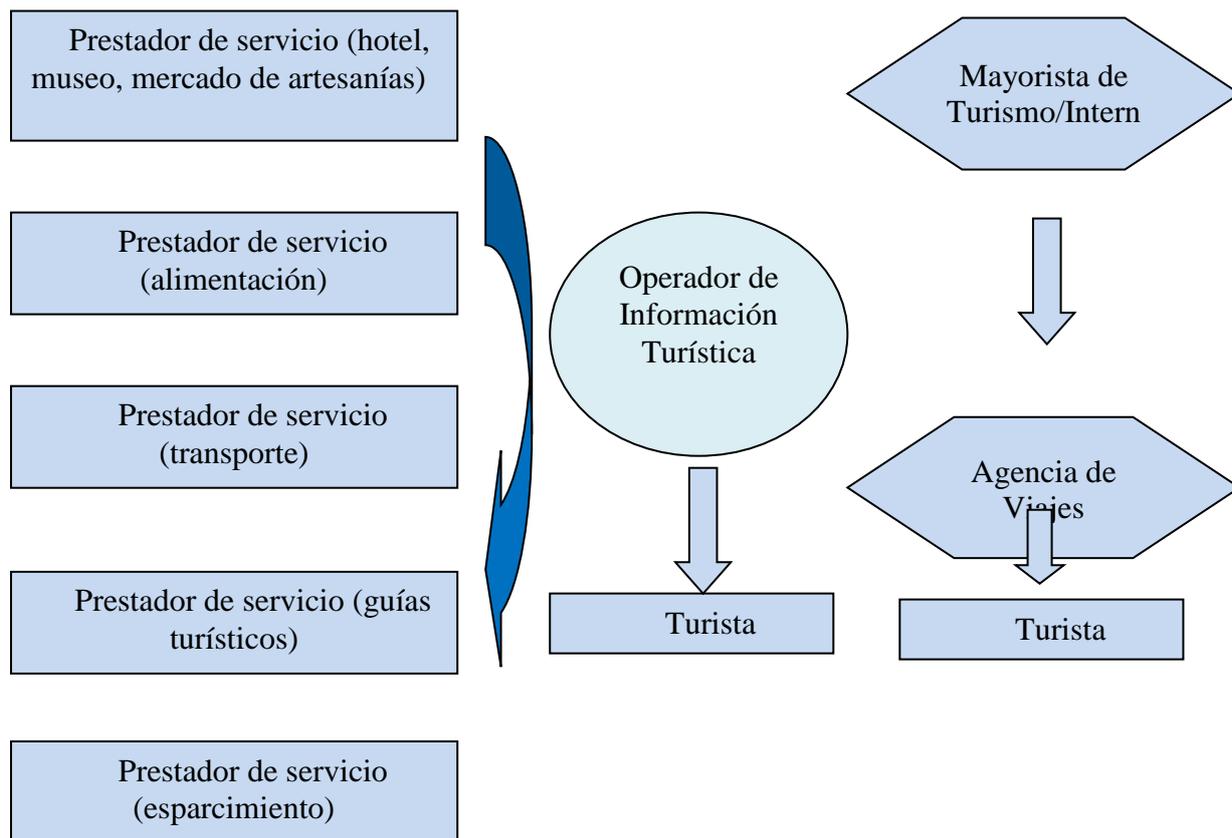
Elaboración: Autores

Es necesario el conocimiento exhaustivo del espacio turístico en cuanto a su verdadero funcionamiento para satisfacer óptimamente al cliente o turista, y así lograr una mayor atractivita al sistema informativo implementado y lograr conocer desde el punto geo Figura la territorialidad de los sistemas turísticos en cuanto a mejor modo de analizar la escala territorial basada en magnitudes escales, turismo como con mundialización territorial, analizar el grado de especialización por región de nuestro país en cuanto a las rutas turísticas establecidas y de mayor acogida como estrategia de transformación y ordenación en ámbitos locales, intermedios y urbanos.

La dimensión espacial es importante analizar en cuanto a la distancia geográfica, las características del potencial usuario del servicio turísticos los rasgos de conectividad, espacio turístico y características relacionadas al turismo y oferta turística que se ofrecerá con su territorialización. El sistema informativo debe encargarse de obtener conocimiento del territorio del turístico receptor mediante un análisis de la imagen social y territorial, morfología turística, evaluación de infraestructura, mutaciones socio demográficas producidas y oferta turística.

#### **Cadena de Servicio informativo de turismo**

La **Figura No. 4** representa el mercado turístico que dispone de información actualizada, con una propuesta de valor comercial, donde se mantiene una relación estrecha entre las expectativas de los viajeros o turistas, demanda potencial, y oferta turística, en un determinado momento de verdad, con calidad y optimización de recursos, en cuanto a puntos de contacto que logren una mejor percepción del cliente respecto a precios accesibles, paquetes turísticos, promociones, atención y servicio postventa, disponibilidad de tiempo y recursos turísticos disponibles como ventaja comparativa y competitiva para mejorar el desarrollo competitivo del turismo.



**Figura 4.** Cadena de Servicio Informativo de Turismo

Nota: Información tomada de (Ministerio de Turismo, 2015)

El proceso de cadena de informativa turística empieza desde las prestadoras de servicios de turismo mediante el cual se gestiona la función específica relacionada a cada área ya sea hoteles, alimentación, guías de turismo, esparcimiento, entre otros, medios de operador de información integrados con dotación de herramientas tecnológicas, la cual se encargará de emitir información previo análisis, planeación, direccionamiento estratégico y evaluación turística basado en el mercado exigente de acuerdo a las preferencias del consumidor, con objetivos implícitos de informar a agencias mayoristas y de viaje para promocionar turismo en el país.

La información se procesa como sigue:

### **Sistema de Información**

La información planificada permitirá mediante aplicación informática Onyx ERP, el cual es un software mecanizado, donde a menores costos se facilita la gestión y comercialización que establezca una relación estrecha entre turista y empresa turística, así

como también, ofrecer gestión respecto a marketing relacional, apoyado en base de datos a clientes, servicios turísticos más utilizados y cadenas de servicios más ágiles en cuanto a suministros turísticos, que permitirá la rentabilidad y mejora del turismo al aplicar una relación CRM (Customer Relationship Marketing).

El sistema integrado permite mejorar canales de comunicación, como herramienta administrativa financiera y turística para aplicar mejoras gestión interna en ERP (Enterprise Resource Planning) en coordinación con agencias de viajes, páginas web de destino turístico, GPS, Call Center, tarjetas de presentación turística, y otros proveedores de destino turístico como hoteles, museos, otros, con sistema de acceso actualizado a nivel computacional.

La información del lugar turístico es la primera impresión para el viajero ya que le da seguridad del lugar donde se está promocionando, es por ello que beneficia mantener información computarizada con personal disponible con conocimiento y capacitación que brindará al turista una percepción de calidez en la atención y pronto retorno al lugar donde fue recibido.

La finalidad del proyecto es promocionar el turismo en nuestro país mediante la integración de plataforma digital de trabajo utilizando sistema de computación Onyx ERP, base de datos, entre otros; disponible a generar un sistema e-CRM, de comunicación con el cliente, en cuanto a destino turístico para brindar soporte para el mejoramiento de un observatorio turístico capaz de desenvolverse eficientemente automatizado en función de decisiones gerenciales (Van de Berghe, 2016).

El principal objetivo del presente proyecto, es crear un sistema integrado de destinos turísticos que permita integrar toda la información referente a un destino que pueda obtener desde diferentes plataformas de trabajo utilizando sistemas de computación ubicua y datos proveniente del sistema de telecomunicación, etc. con el objetivo específico de disponer de un sistema e-CRM que pueda brindar información para servir de soporte para al desarrollo observatorio turístico con capacidad de proporcionar elementos de juicio empresarial.

El sistema digital dispone de una utilidad real para generar coordinación y fuentes integradas en toda la cadena de servicio turístico, que permita extraer, generar y manipular sistemas estadísticos de agencias de viajes, actividades recreativas que proporcione cada Municipio de las ciudades de nuestro país destinada a cumplir una ruta turística que se desee enfocar, para lo cual es necesario una sindicación de contenidos en un Sistema Integral de Tecnologías Informáticas (SIDTI).

El sistema integrará subprocesos que se listan enseguida:

- Gestión de información institucional interna basada en destino ERP
- Oficinas destinadas a brindar información turística a los usuarios
- Puntos de información previamente analizados como potenciales donde hay mayor afluencia de personas que se interesan por viajar
- Administración de Sitios Web del destino de mayor confiabilidad al usuario
- Sistema de Información y posicionamiento Geo Figura
- Control de ubicación para que los clientes lleguen con facilidad al lugar de destino turístico mediante la herramienta tecnológica de GPS
- Tarjetas de presentación y folletos de destinos turísticos del país para lograr fidelización de los clientes
- Centros adheridos de destino como son hoteles, centros de artesanías, museos, etc.
- Sistema de información integral que está proporcionado mediante un software e –CRM que permitirá conocer la realidad del mercado, brindar permanente seguimiento de coyuntura turística, acceso a fuentes de informativa facilitadora a nivel gerencial y estratégico.

### **Modelo de Información e –CRM**

El modelo mencionado e –CRM busca un impacto relacionado con una generación más cercana con los clientes como una herramienta de solución multimediatca que integra todos los canales de servicio turístico con un mayor alcance que el modelo CRM clásico. La implementación se centra basar la información inicial en encuestas que analicen las preferencias de los turistas potenciales en cuanto a sus necesidades ya sea en turismo por recreación, aventura o por esparcimiento, para lo cual se apoya en canales de comunicación integrales con apoyo de Call Center y canales de internet de forma complementaria para analizar y posicionar mejor al turismo en Ecuador.

Bajo este propósito, se pretende lograr una mayor promoción de los diversos destinos turísticos del país, a través de obtención de nuevos clientes, rutas turísticas y sus ciudades que la conforman, hoteles, artesanías y atractivos turísticos, lo que facilitará la fidelización de clientes con ventas incrementales y expectativas financieras. El sistema e – CRM proporciona una estrategia de gestión de clientes rentable al turismo ya que apoya a estimular una estrecha

relación secuencial del cliente apoyado en subsistemas, procesos de comunicación, comprensión de las preferencias del cliente mediante información del perfil del consumidor el cual es cambiante ante un mundo globalizado en el que vivimos- Por ende el análisis estadístico de los clientes favorecerá la evolución del turismo en el mercado nacional.

### **Diferencias entre modelo de Aplicación CRM y e – CRM**

A continuación, se muestra un Tabla comparativo de la Aplicabilidad del Modelo CRM – e – CRM.

**Tabla 1.**

*Características Modelo CRM (Modelo de ciclo de construcción de relaciones)*

#### **Modelo CRM**

<b>VARIABLES</b>	<b>CARACTERÍSTICAS</b>
<b>Disponibilidad</b>	Limitación respecto a los horarios
<b>Canales</b>	Fax, teléfonos, fuerza comercial, otros
<b>Accesibilidad</b>	Limitaciones tecnológicas y geográficas
<b>Integración</b>	Solo a nivel local
<b>Interacción</b>	Requiere de intermediarios con componentes de no automatización
<b>Eficiencia</b>	Alto nivel de eficacia pero con coste moderado
<b>Nivel de Servicio</b>	Servicio limitado de acuerdo al GAPS Tecnologías que son ofertas finales que ofrecen gerencia en servicio de portafolio emergente a clientes.

**Elaborado por:** Los autores

Las potencialidades que debe cubrir el sistema e-CRM además de las antes mencionadas son las siguientes:

- Canalizar los servicios producidos por terceros
- Generación de informes a través de web
- Creación de BD con información estadística que ayude a plantear la segmentación y perfil de los usuarios que acceden al sitio web.
- Generación de perfiles de usuarios para páginas web en función del registro requeridos
- Almacén de información estadística

A continuación, se muestra un Tabla comparativo de la Aplicabilidad del Modelo e – CRM en el siguiente Tabla comparativo.

**Tabla 2.**

*Características Modelo e – CRM (Gestor relacional electrónica con clientes)*

**Modelo e – CRM**

<b>Variables</b>	<b>Características</b>
<b>Disponibilidad</b>	De forma continua 24 horas al día durante 365 días del año
<b>Canales</b>	Móvil, Computadora, WEB TV, PDA (Asistente personal digital, entre otros.
<b>Accesibilidad</b>	De forma Universal
<b>Integración</b>	Retroalimentación permanente de la información o feedback, alto nivel de calidad y autogestión.
<b>Interacción</b>	Gestión más relacional con el cliente de forma permanente y continua.
<b>Eficiencia</b>	Mayor efectividad es decir eficacia más eficiencia con menor costo para el que utiliza el software.

**Nivel de Servicio**

Sistema de tecnología con implementación integral más coordinado y secuencial auto dirigido.

**Elaborado por:** Los autores

**Tendencias a nivel de información turística en cuanto a calidad y nivel de sostenibilidad**

El interés profundo por analizar las tendencias por recibir información actualizada del perfil del consumidor y mantener una gestión de relación de clientes, hoy en día se ha vuelto imprescindible ya que permite a los gerentes tomar decisiones estratégicas basada en sustentos y bases para definir estrategias de venta que les permita lograr una mayor demanda de turismo y confiabilidad del destino turístico para lo cual mediante implementación de software se represente una gestión interna para analizar con sostenibilidad la importancia del turismo ecológico y receptivo con calidad de información.

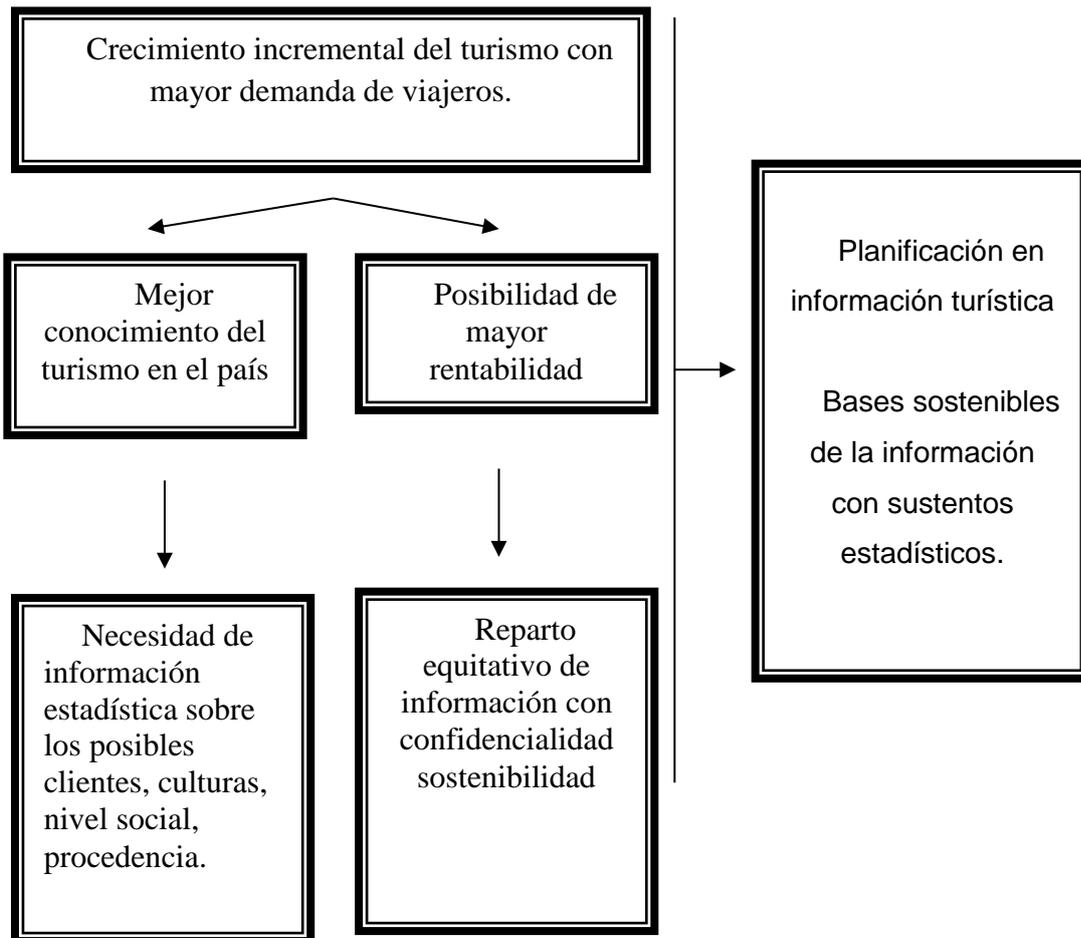


Figura 5. Tendencias a nivel de información turística

Nota: Información tomada de los autores

## **Sistemas de Información y la ventaja competitiva en el Sector Turismo**

Un sistema de información agilizado permite mantener actualizado el conocimiento acerca del comportamiento de los clientes, sus necesidades que van cambiando conforme pasa el tiempo y se adaptan de acuerdo al sector turístico que pertenece, logrando optimizar la eficiencia en los recursos turísticos que se ofertan de tal manera, que se potencie la generación de nuevas ideas que promocionen y fortalezcan el sector turístico del país (Corral, 2017).

La industria del turismo en el país ha sido fomentada por las diferentes Rutas creadas como en caso nuestro la Rutas turísticas de la provincia del Guayas. Es por ello, que actualmente, mediante las ventajas del sistema completo de información turístico, se puede dar a conocer a nivel mundial a través de redes sociales, internet, los lugares turísticos que dispone nuestro país, las bondades y actividades de recreación que se pueden fortalecer, se está trabajando en turismo ecológico, entre otras ventajas, lo cual da a conocer de forma instantánea nuestro país (Guayaquil eres Tú, 2019).

El sistema de información favorece como ventaja competitiva al turismo ya que es considerada una herramienta que mantiene informado tanto al ofertante como al demandante turístico de los servicios que se ofrecen, reservación de hoteles, agencias de viajes, se dispone de una base de datos de turistas que son potenciales y quieren conocer nuestro país, así como también, se genera un clima de confianza para generar turismo receptivo y confidencialidad en cuanto a los datos que otorga cada cliente cuando llega a nuestro país (De la Peña , 2015).

## **Información Tecnológica a nivel Nacional**

### **Equipamiento tecnológico en hogares a nivel nacional**

Según la información tecnológica disponible en el país, el equipamiento tecnológico en hogares está clasificado en computadoras de escritorio y computadoras portátiles. La computadora de escritorio reportada por INEC 2013 señalan que para el 2010 reportaban un alcance de 24% en tanto que para el 2013 ascendieron en un 27,5%. Los resultados de disponibilidad de equipos portátiles tecnológicamente sufrieron una menor participación en el 2010 se ubicó en el 9%, en tanto que el rango 2013 alcanzaron 18,1% es decir un incremento del 101.1%

## **Clases de Telefonía en hogares a nivel nacional**

Los hogares a nivel nacional están dotados de telefonía fija y telefonía celular. La telefonía fija ha crecido desde el 2010 del 38,5% a 39,6% en el 2013 en un incremento muy reducido, en tanto la telefonía celular se ha incrementado considerablemente al alcanzar valores en el 2010 del 49,7% llegando al 2013 en 86,4% lo que se puede apreciar la notable preferencia a la telefonía celular en los hogares ecuatorianos.

## **Acceso a Internet según área**

La accesibilidad a internet según el área rural y urbana ha crecido considerablemente en el área urbana partiendo de 16,7% en el 2010 al 37% en el 2013, en tanto en el área rural los porcentajes son menores partiendo del 1,3% en el 2010 al 9,1% en el 2013. De esta cifra se desprende que a nivel nacional el acceso a internet alcanzado un punto de partida del 8,8% hasta alcanzar un punto de llegada en el 2013 del 28,3%.

## **Hogares con acceso a Internet a nivel Nacional**

Los hogares ecuatorianos disponen de acceso a internet en diferentes composiciones según la evolución anual. En el 2010 el cable de banda ancha tuvo mayor uso en un 57,4%, le siguió el módem de teléfono en un 3,3% y finalmente el inalámbrico representó el 6,7%. En el 2013, la estructura se modificó siendo mayor el empleo de modem telefónico en un 33,7%, el cable de banda ancha se redujo a 24,9%, mientras que el sistema inalámbrico, también creció significativamente al 34,1% según lo que significa una preferencia en los hogares por el módem telefónico y el inalámbrico.

Según se puede conocer en detalle en el Apéndice No. 1 en el Nivel de Telefonía a nivel nacional.

## **Porcentajes de personas que utilizan computadora por área**

Por otra parte, las personas que utilizan por computadora a nivel nacional han crecido de 37,5% en el 2010 al 43,5% en el 2013. En el área urbano el número de personas que utilizan computadoras, en el 2010 es mayor significativo una cifra del 55,45% alcanzando en el 2013 un porcentaje del 51,1%. En el 2010 las cifras arrojaron una cantidad del 21,5% en tanto que, en el 2013 correspondió a una cifra del 29,9% lo que se puede apreciar que en el sector rural aún se necesita promover el uso de la computadora como parte corporativo.

## **Frecuencia de uso de Internet a nivel Nacional**

La frecuencia de uso de internet a nivel nacional se desarrolló en valores elevados en el 2010 con una cifra de 51.8% llegando al 2013 a un ascenso del 54%. El consumo de internet al menos una vez a la semana presentó un descenso en el 2010 del 45,5% que llegó en el 2013 al 32,5%. Respecto a lo confiscado en al menos una vez al año o al mes en el 2010, se manifestaron el 6% reduciéndose en el 2013 al 3,3%.

## **Ventajas competitivas de la Gestión de Servicio Turístico**

Los servicios turísticos requieren ser gestionados para motivar la decisión de compra de los consumidores, quienes acuden a sus promotores turísticos para consultar precios o información turística. Los operadores turísticos por lo general son frecuentados por turistas que no quieren improvisar y que consultan pormenores previamente a su recorrido de viaje, para lo cual establecen presupuestos y definen lugares que frecuentarán durante su viaje, en muchos casos realizan negociaciones y reservaciones por teléfono.

La gestión de servicio turístico representa ventajas competitivas, porque el cliente es persuadido sobre la conveniencia de contratar servicios preseleccionados; de esta manera, se brinda seguridad y se establecen bases a las negociaciones. Las mercadologías establecen estrategias competitivas para captar este nicho de mercado de turistas que buscan realizar un viaje seguro sin contratiempos, estableciendo ofertas atractivas de paquetes turísticos para mejorar su posicionamiento en el mercado. Las ventajas competitivas no son estáticas en el tiempo, pueden variar sus condiciones positivas o negativas, porque sus atractivos están en constante confrontación con las acciones de la competencia y el poder de decisión del consumidor, que constantemente encuentran nuevos satisfactores o sustitutos de producto turístico y exigen de los oferentes mejores ofertas.

La ventaja competitiva comprende un conjunto de capacidades empresariales especializadas que añaden valor a la atención de clientes en términos de servicios, las cuales se expresan en términos de funciones, actividades y procesos durante el ciclo empresarial, que se traducen en estrategia, diseños, políticas, medidas administrativas, transición, manuales, entre otros. La gestión clientes precisa de retroalimentación de los administradores del hotel que básicamente se sintetiza en las siguientes fases:

- Diseño y organización de los servicios:** El establecimiento, en función de sus características, estructura de costes, segmento de mercado objetivo, competencia y otros factores, diseña los servicios a ofertar a sus clientes.

- **Oferta y prestación del servicio:** Las empresas ofertan sus servicios, en plataformas compartidas en redes institucionales de agencias de viajes, folletos turísticos, guías de hoteles, directamente en prensa, etc.
- **Medición de la satisfacción:** Es importante diseñar encuestas de satisfacción que una vez rellenas por los clientes, nos den información útil sobre la impresión que nuestros servicios han causado en la clientela. Jamás se debe tomar a mal una queja, sino considerarla como una oportunidad de mejora del servicio que se ofrece.
- **Corrección y reorganización del servicio:** Cada hotel deberá prestar especial atención a las quejas o sugerencias de un porcentaje significativo de clientes y reorientar la prestación de servicio que no ha gustado a la clientela. Las mejoras deben ser factibles desde el criterio operativo y económico.

El proceso de mejora continua de oferta de servicios para retener a clientes contribuirá a obtener clientes fieles, conformando una relación estable y duradera que beneficia la estabilidad en ventas, generando un flujo estable con pedidos regulares, que por lo general su cuantificación es empleada en proyecciones de ventas para el cálculo del flujo de efectivo al representar ventas regulares.

### **Modelo de comunicación y servicio turístico.**

El modelo de comunicación que prevalece en el servicio turístico es dual interactivo asertivo, donde los interlocutores alternan el rol emisor y receptor con preguntas y respuestas, hasta llegar a un acuerdo de negociación o satisfacciones informativas. El dialogo debe ser amable, franco, con tono agradable para favorecer una comunicación eficaz.

Se analiza el sector turístico como mercado objetivo, en la que se puede apreciar la relación comunicativa entre un operador de servicio y un potencial turista, que por cuenta propia o por encargo, solicita información sobre un producto turístico; el modelo comunicativo se diseña con criterio dual esto es alternadamente contestar y preguntar en tiempo real de manera franca, espontánea y transparente, evitando mensajes generalizados que demuestre un bajo nivel de atención al cliente.

El mensaje brindado debe ser asertivo evitando que el cliente perciba una negación o poca importancia a la consulta. El modelo busca conseguir una interacción que a percibir un resultado mutuo de haber entendido las preguntas y respuestas. En la figura 5 se muestra esquemáticamente el modelo de comunicación interactivo asertivo diseñado para potenciar el servicio turístico en el sistema ERP, y en la atención cara a cara al cliente.

## **MODELO DE COMUNICACIÓN DUAL INTERACTIVO ASERTIVO**



**Figura 6.** Modelo de comunicación y servicio turistico

### **Calidad en el Turismo**

Según la OMT la calidad general es el boleto más efectivo para generar la competitividad. Es decir, las constituciones turísticas deben respaldar a los clientes que son capaces de responder a sus obligaciones, ambición y posibilidades, más que los adversarios. Su objetivo es claro: agradar a los clientes en todos los ámbitos, logrando de esta manera beneficios mutuos para visitantes, empresas y residentes.

La calidad de turismo se define como el grado de satisfacción que percibe un cliente por el producto turístico adquirido y la contraprestación de todos los funcionarios o empleados que participaron en el cumplimiento del producto adquirido; por consiguiente, no solo se evalúa directamente la calidad del producto turístico sino también, de modo indirecto, la demás las prestaciones de desempeño de los demás empleados de la empresa que en cadena de servicio conforma la misión de la organización.

Cuando se habla de calidad se está valorando el nivel expectativa del cliente acerca del producto y la imagen institucional, lo cual se acerca mucho al criterio de calidad total donde el vendedor debe ser capaz de responder positivamente a las necesidades y expectativas del cliente quien confronta con los competidores a fin de retroalimentar sus decisión de compra futura, ya sea para mejorar sus beneficios con la competencia o continuar con la empresa proveedora y formar parte de la clientela fidelizada. La calidad del turismo es una amalgama

de servicios, instalaciones e instituciones. Por tanto, puede hacerse desde una perspectiva individual (calidad del entorno, calidad de un hotel, etc.) o desde una perspectiva general, calidad del transporte, calidad del destino turístico.

### **Sistema de Información Turística**

Implica dar a conocer fuentes informativas estadística sobre turismo, consultar una serie de modelos sistémicos de turismo, desde una perspectiva geográfica y uso de ordenación territorial requerida en la planificación del turismo.

Los sistemas de información turística los conforman todos los actores públicos, ONG y privados que participan de manera directa e indirecta en ofertas turísticas, mediante redes sociales, portales web, puntos de servicios, para cuyos objetivos emplean recursos inteligentes como la computadora, celulares, internet, trípticos, folletos, y demás medios de información de comunicación masiva o personalizada, para hacer llegar la oferta turística a clientes nacionales e internacionales. A continuación, se detallan los principales actores del Turismo que operan en el sistema de cadena turística en Guayaquil

- **Punto de detalles turísticos:** son instituciones públicas o privadas que manejan detalles referentes al sistema turístico de un lugar o destino turístico. A ellas recurre en primera instancia un visitante o turista para obtener información.
- **Empresas de alojamiento:** Un servicio al viajero destinado a la acomodación y techo, bajo ciertas condiciones seguras y de confort, a través del pago respectivo de servicio; a veces completa alimentación y otros.
- **Restaurantes:** Es un establecimiento que vende principalmente comidas y complementariamente bebidas y licores.
- **Comerciantes:** La persona quien ejecuta actos de comercio.
- **Artisanos:** trabajador que ejercita un oficio mayormente manual por su cuenta, solo o en grupo familiar, quien emplea materiales típicos de la región en que opera.
- **Operadores de información turística:** se dirigen a brindar necesidades de información, orientación personalizada y asesoramiento a los usuarios, así como a promocionar el patrimonio turístico de aquella zona que ha sido encomendada.

## **Cultura de Comunicación y Servicio**

La cultura de la comunicación se define como un conjunto de valores, actitudes y comportamiento transmitido en generación de información continua que se base en la ayuda y servicio permanente tanto en el momento de realizar la venta turística como después dar un seguimiento de satisfacción al cliente, basado en procesos de calidad que permita adquirir una cultura de aporte social con beneficio mutuo de negociación ganar – ganar (Gomez, 2018).

La información de los actores turísticos, no fluye fácilmente en la difusión del mensaje ni en lo numerosos contenidos que componen mensajes, por lo cual se percibe una cultura de masa donde la información que se otorga al público, es un consenso de necesidades que la mayoría necesita saber; además se aprecia el malestar de muchos dependientes del sector turismo que mantienen resistencia a contestar demasiadas preguntas de los clientes; en razón de que habido experiencias que el cliente han hecho todas las averiguaciones posibles y finalmente no contracta los servicio de la empresa.

La cadena de valor turismo involucra un sistema híbrido conformado por los sectores públicos y privado de manera que la independencia publica inyecta al sistema un marco legal que define las estructura organizativas del sector turístico con denotación de servicio público a lo que el sector privado responde con tramite, impuesto y tasa para poder continuar operando con el permiso de funcionamiento sin embargo pese a la permanencia y la entrega permanente de información legal, no se logra desarrollar una cultura de comunicación y vocación de servicio por lo que el sistema experimenta un desequilibrio de los procesos de intercambio social que debe responder a la filosofía de dar, recibir y devolver comunicación de servicio, conformando un flujo activo de interacciones pública y privadas, para eliminar la inercia de los operadores de turismo que en muchos de los casos se vuelven receptores de demanda sin participar en la dinámica activa de participar culturalmente en la comunicación y servicio integrado de pymes turístico.

La Figura 7 muestra la cadena de valor de turismo en la que participa un cuanto actor turístico, regulado por oficinas gubernamentales del sector público.



**Figura 7.** Cadena del Valor Turístico

**Elaboración:** Autores

### Ventajas competitivas del Marketing Turístico

La marcada competencia entre actores turísticos combinada con el poder de adquisición de compra de los clientes, quienes buscan bajar el precio al menor costo posible, entre otros aspectos; hacen necesario que las Pymes recurran a estrategia de marketing para establecer acciones correctivas que les permitan alcanzar una mayor cobertura o exposición de productos, en miras a conseguir ventajas competitivas como: posicionamiento en el mercado, captar clientes, dar a conocer nuevos paquetes turísticos y en general mejorar los servicios que ofrecen e imagen del producto.

Las ventajas competitivas del marketing turístico buscan un acercamiento con el consumidor para conocer necesidades y llegar ofertar productos deseados en lugar de someter al cliente a escoger alternativas de productos que parcialmente necesitan. Sin lugar dudas el cliente define los valores que percibe como beneficiosas; y, por tanto, elegirán el paquete turístico que mejor convenga a sus intereses, de aquellas que no cumplen sus expectativas en la competencia. Las empresas que adoptan el marketing turístico gozan de ventaja

competitivas, consiguen clientes fidelizados y generan imagen institucional con mirada diferenciadora positiva respecto a la competencia.

### **Sistema de información de Marketing Turístico**

El Marketing Turístico es una derivación del Marketing de Servicios, destinado a satisfacer necesidades muy variadas de turistas, cuyos productos pueden ser expendidos de manera individual o en conjunto como producto turístico. De esta manera, la investigación de Marketing precisa de un sistema de información integrado para disponer de información oportuna y válida para evaluar al consumidor, al producto y demás factores pertinentes (De la Ballina , 2017).

Un sistema de información es un conjunto de datos que interactúan entre sí con un fin común. En informática, los sistemas de información ayudan a administrar, recolectar, recuperar, procesar, almacenar y distribuir información relevante para los procesos fundamentales y las particularidades de cada organización.

La estrategia de marketing tiene como objetivo incrementar la afluencia de turistas, por consiguiente, no se consideran, por lo general, productos aislados, sino que interviene una cadena de valor turístico que en conjunto brindan agrado al consumidor para fidelizarlo o repetir el proceso de servicios, como son: Hoteles, restaurantes, vehículos de alquiler, lugares de entretenimiento, carpas, shows artísticos, actitud de la población, farmacias, entre otros.

La definición del producto turístico toma en cuenta un conjunto de elementos que no dependen de un solo proveedor o empresario, sino que indirectamente conforman una cadena de valor organizacional, que tienen como denominador común la satisfacción conjunta del cliente turista. Hoy en día, está tomándose en consideración el marketing compartido donde un grupo de empresarios establecen estrategias conjuntas para promover el sector, de modo de influir directamente en la decisión del cliente para lograr un trato de calidad y satisfacción del cliente.

El mercado turístico lo conforman diferentes perfiles de turistas, que tienen como punto de interés potenciar un negocio turístico ancla, que a la vez brinde mayor movimiento al negocio turístico de menor trascendencia, pero que sirven de complemento para recreación turística de los clientes, como es el caso de alquiler de bicicletas, yates, caballos, paseo en tricótomos, recorridos por zonas de agro-turismo, donde se puede hacer un día de campo y disfrutar de la naturaleza.

Hay dos criterios para segmentar el mercado turístico:

**Motivación**. - Los turistas se clasifican en función de motivaciones:

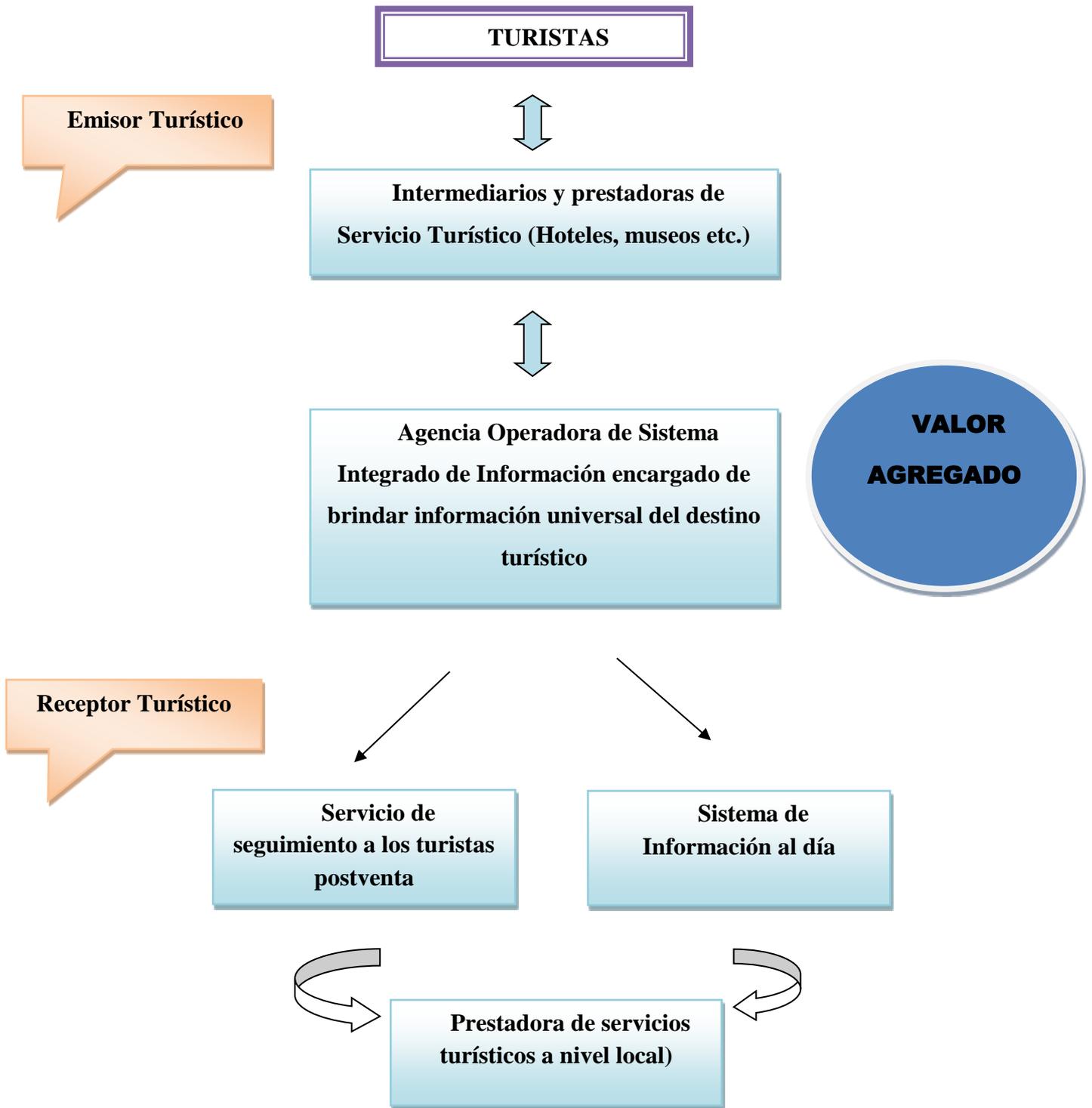
- Ocio y recreación
- Negociaciones

**Características psicológicas**. - Responde al grado de percepción de calidad turística o grado de satisfacción.

### **Cadena de Valor Agregado Turístico**

La planta turística del cantón Guayaquil, está constituida mayormente por micro empresas que generan niveles deficientes de liquidez y rentabilidad con escaso acceso al crédito; sus propietarios y colaboradores no disponen de capacitación y asistencia técnica, para emprender nuevos proyectos y acceder a mercados exigentes, en sus prácticas gerenciales recurren a pocas técnicas de mercadeo y escasa publicidad, por sus limitados niveles de inversión; por tanto luchan en un mercado informal donde los precios fluctúan en mercado libre conforme necesidades de ingreso, objeciones del cliente potencial y niveles competitivos.

El sector Pyme escasamente orienta sus miradas al mercado internacional en cumplimiento a estándares de calidad rigurosos; por el contrario su gestión se limita a cumplir exigencias de permisos que otorgan anualmente los organismos estatales de turismo y satisfacer al cliente en términos de atención personalizada y bajos precios para hacerlo atractivo en el mercado informal, por tanto escasamente participan en cadenas de servicios y de valor agregado, operan individualmente con sus propios capitales y limitaciones . Tienen escasa afiliación nacional e internacional, se acogen a los dominados dueños individuales. En tanto, las empresas más organizadas, principalmente aquellas de mayor tamaño y trasnacionales operan en cadenas de servicios con producción conjuntas con cadenas de valor agregado, de manera de brindar un mejor servicio que por lo general lo orientan a estratos sociales medio y altos.



**Figura 8.** Cadena de Valor Agregado Turístico en Sistema de Información actualizado

Nota: Información tomada de (De la Ballina , 2017)

## **Promoción estratégica de turismo ecuatoriano**

Según estudios definidos por el Ministerio de Turismo la promoción turística es deficiente y aislada, con enfoque mayormente operativo y bajo perfil estratégico, por lo que emite las siguientes consideraciones para fortalecer la imagen turística del país:

- La promoción turística es limitada ejercida con carácter empírico, que no permite contar con información estadística principalmente respecto a la oferta del sector. La limitación informativa de las Pymes Turísticas limita brindar apoyo asistencial a las entidades responsables estatales, por lo que la información que se dispone mantiene resultados parciales y poco concretos.
- No existe una definida catalogación de paquetes y mercados turísticos; por consiguiente, no se posee de un inventario de fortalezas turísticas que dispone el país, que podría servir para organizar promociones conjuntas de cadenas turísticas, que involucre a la mayor parte de actores, relacionados a una oferta atractiva de turismo.
- La oferta turística es deficiente en el país, lo que no ha permitido fomentar inversiones turísticas, debido a una marcada informalidad de información en que opera el sector turístico ecuatoriano.
- Bajo posicionamiento de destino turístico, en razón de que los turistas internacionales visitan una parte del país y por general no realizan giras para recorrer los diferentes atractivos de potencial turístico del país.
- El país no dispone de un sistema informativo de inteligencia del mercado turístico, para potenciar zonas atractivas que dispone el país, que pueden proveer valor agregado de la población para mejorar la calidad de vida.

Las tendencias del desarrollo turístico internacional actualmente se orientan al turismo de reuniones, como motivos de viaje, de actividades laborales, o profesionales, donde el gasto turístico es cuatro veces mayor respecto al turismo de ocio. El turismo de reuniones, como Congresos, Seminarios, Ferias, Exposiciones, Convenciones, apunta un mayor crecimiento en los últimos tiempos, con mayores gastos por visitantes (PLANDETUR, 2007).

## Componentes de promoción turística

EL Ministerio de Turismo ha desarrollado un plan estratégico para mejorar el servicio turístico en el país y bajar la informalidad en que operan actualmente los actores; basado en cuatro componentes:

1. Aplicar estrategias de marketing turístico para coparticipar entre sectores y actores en nichos de mercado considerando las siguientes acciones:
  - Pres tris: diseñado para atraer medios de comunicación masivos para difundir el turismo en medios internacionales.
  - Viajes de familiarización: dirigidos a intermediarios turísticos en mercados internacionales recibiendo capacitación sobre los destinos turísticos ecuatorianos.
  - Especialización: consiste en capacitar a la industria turística ecuatoriana en procesos de conectividad para conseguir un mayor acercamiento de los turistas extranjeros.
  - Ferias y eventos: busca establecer contactos con clientes potenciales a fin de que conozcan nuestro país en el exterior, para potenciar el destino de la industria turística.
  - Rueda de negocios: empresarios y trabajadores internacionales que realizan negociaciones en nuestro país y a la vez buscan recreación en nuestro destino turístico.
  - Viajes de inspección: son invitaciones a actores del sector turístico internacional para coordinar en nuestro país sobre la gestión de promoción y mercadeo del turismo en Ecuador.
2. Promoción integral del país, relevando la cercanía y diversidad de atractivos turísticos y la multiculturalidad mediante campañas publicitarias anuales, de modo de generar una marca con estrategias comunicacionales.
3. Soporte de oferta turística, donde se brinda capacitación técnica a las empresas turísticas del país, con el fin de mejorar los resultados en la cual se propone realizar mesas de trabajo con funcionarios de la industria turística, así como: Municipios, Gremios, Cámaras, entre otros.
4. Promover el levantamiento de información inteligente y relevante en el mercado turístico.

## **Distribución turística**

Refiere a establecer mecanismos logísticos para que el producto turístico llegue a manos del consumidor, de modo oportuno y en el lugar adecuado. Por razones intangibles de los productos turísticos no existe una distribución física y por consiguiente no se emplean almacenes, stocks de inventarios ni transportación. El objetivo principal de una distribución del tipo turístico consiste en establecer vínculos de beneficio mutuo entre suministradores y turistas, de modo de conseguir pedidos o reservaciones personalizadas; esto es, satisfacer necesidades en el momento que solicita el servicio y brinda información o documentación e inclusive puede cancelar el servicio por anticipado, aunque el servicio turístico sea utilizado más adelante, como es el caso de los transportes interprovinciales donde el cliente cancela su boleto, inclusive con varios días de anticipación (De la Ballina , 2017).

### **Condicionantes de la distribución turística**

La empresa turística puede seleccionar numerosos canales de distribución, según convenga a sus intereses; por lo general, consiga un mayor volumen de ventas y menor costo posible. Los principales condicionantes son:

**Imagen y Posicionamiento estratégico.** - Corresponde a los territorios que abarcan y necesidades que satisfagan. La posición también depende del nivel de explotación turística que disponga el distribuidor, en cuanto a que el producto sea muy especializado o no. Ejemplo: Los servicios hoteleros no pueden disponer de agencias minoristas, porque su imagen podría verse afectada.

**Producto Turístico.**- A su vez tiene varios componentes:

- **Distintivos del mercado:** Cuando el producto turístico es muy intangible que precisa de un asesor al cliente para persuadir y enganchar al cliente.
- **Carácter perecedero:** donde se pierde la oportunidad de venta, como por ejemplo un asiento vacío de un avión, que requerirá ofertas de marketing para cubrir los asientos vacíos, empleando estrategias de rebajas a última hora.
- **Subjetividad del producto:** El cliente percibe cada producto de manera diferente, por lo que se precisa de un asesor para despejar dudas en la distribución turística.
- **Producción conjunta:** El producto no se vende solo, necesita contar con productos complementarios, ejemplos: sombreros, gafas y zapatillas.

- **Ciclo de vida del producto:** La promoción puede durar poco tiempo, por tanto, se requiere una distribución rápida.
1. **Demanda Estacional.**- Generalmente se emplean en épocas estacionarias en tiempos cortos, como por ejemplo: Carnaval, Semana Santa, Vacaciones de estudiantes, se hacen promociones para que los clientes diferencien la oferta y hagan pedidos rápidos (Prado, 2018).

### **Principales países de origen turístico en Ecuador**

Ecuador se proyecta hacia uno de los principales destinos turísticos internacionales, debido a precios y reconocimientos mundiales, destacados por medios masivos de comunicación como CNN, de New York Time, al ser declarado como el séptimo destino de acogida en el mundo y primero en América, según las estadísticas proporcionadas por el Ministerio de Turismo Ecuatoriano, los turistas internacionales que visitan nuestro país provienen mayormente de diez países, entre los que se destacan en mayor proporción Colombia con el 25,20%, Estados Unidos con 18,36%, Perú con 11,04%, Venezuela con 7,49%, España con 4,78%, Argentina con 3,63%, Chile con 3%, Alemania con 2,08%, Canadá con 2,07% y Cuba 1,8% (Revista Científica ECOCIENCIA , 2016).

En el Apéndice 2 se muestra ilustrativamente los diez principales países que frecuentan a Ecuador como potencia turística de mayor acogida.

### **La asistencia inteligente como ventaja competitiva de la gestión de turismo**

#### **Sistema informático empresarial**

El Sistema Informático lo conforman los recursos de soporte de captación, procesamiento y comunicación de datos, lo cual comprende tres actividades relacionadas: recepción de datos, proceso y distribución de información procesada; la cual, debe estar acoplada a las necesidades organizacionales, bajo un entorno favorable de trabajo en equipo, con el fin de compartir amigablemente información y conocimiento. Los principales tipos del sistema de información son:

1. **ERP (Planeación de Recursos Empresariales).**- Lo conforma un sistema integral de información e incorpora las áreas funcionales de la empresa, con el fin de incrementar el rendimiento productivo; de esta manera, reduce el tiempo y costo de proceso con respuestas rápidas a problemas y disminución de los costos totales. Los procesos integrales controlan diferentes procesos relacionados entre sí y

desencadenan un conjunto de procesos, controles y planeación con sus respectivos movimientos contables. Que de otra manera sin un ERP la información se duplicaría y se incrementa la contaminación de datos por errores de captura o malversaciones de la información.

2. **CRM (Gestión de Clientes Relacionados)**. - Se genera una relación comercial entre clientes como parte de una estrategia de marketing que recopila información para brindar ofertas y distanciarse de sus competidores y mejorar la calidad de atención. Este software mide y controla los contactos de la empresa con sus clientes, almacenando información relacionada con sesgos y sugerencias sobre nuevos contactos.
3. **SCM (Gestión de Cadena de Surtidores)**. - Mantiene procesos de logística y servicio al cliente, aprovisionamiento y distribuciones, de modo de desarrollar una gestión empresarial dedicada a las relaciones comerciales entre distintas empresas, con una visión amplia para mejorar la asignación de recursos de producción, venta y marketing. Mediante este software se consigue brindar solución a la cadena de suministros en los siguientes aspectos como:
  - Precisión y pronóstico.
  - Mejor utilización de los recursos empresariales.
  - Incrementar nivel de servicio al cliente
  - Reducir costos de insumo
  - Reducir costos logísticos y de transportación
  - Mejorar la planeación colaborativa
  - Visualizar las operaciones logísticas.

### **Comunicación Planificada**

La comunicación planificada y frecuente entre empleados y clientes, permitirá establecer mecanismos de fidelización, gestión de relaciones permanentes y duraderas a largo plazo, con la finalidad de actuar con pulcritud, precisión y de manera concisa, que atienda alguna queja o inconformidad, así como también, brindar la información oportuna, acerca de todos los servicios de alojamiento y recreación que ofrece el hotel.

Para lo cual, se dispondrá de un supervisor de atención y fidelización de clientes, quien se encargará de establecer estrategias de comunicación, sensibilización y negociación, a su vez, actuará como mentalizado entre los empleados del hotel, para lograr coordinación de

actividades, sinergia positiva y un ambiente laboral positivo, entre todos los participantes de la cadena turística.

La difusión de la comunicación planificada en la empresa, involucra un cambio actitudinal de predisposición de los actores y agentes participantes que brinden información y seguimiento, lo cual requerirá el compromiso de todos los empleados, para que exista una exitosa implantación del plan de fidelización, seguimiento y retroalimentación constante, por lo que, se pretende trabajar con una comunicación frecuente con los clientes, a través de encuestas personalizadas, acerca de los servicios alimenticios en lo que conlleva, a los tipos de alimentos que más se requieren diariamente, elección de bebidas, y otros aspectos de atención.

La comunicación efectiva y planificada, involucra desde los altos directivos de la empresa hasta el último empleado del Hotel Royal Decamerón, para lo cual, se involucrará una comunicación estratégica, logrando confianza y lealtad entre los empleados de la empresa, para lo cual se aplicará test de satisfacción del empleado y clima laboral, para medir constantemente el grado de predisposición de los empleados y ajustar medidas internas como medida de mejoramiento continuo.

Entre las estrategias de comunicación, se proveerá un periódico diario, en la recámara del cliente a primera hora de la mañana; se otorgará gestión prioritaria de quejas a través de buzón de sugerencia, acceso a información turística dotada a través de correo electrónico de cada cliente sobre los servicios alimentarios que otorga el hotel. Finalmente, posterior a la otorgación del servicio de hospedaje se le brindará al cliente una hoja de evaluación de satisfacción de la atención recibida, con el interés de investigar alguna queja, sugerión o felicitación por parte del mismo, y averiguar si se comprobaron los indicadores de satisfacción y calidad.

### **Sistemas ERP**

Es un sistema que sirve como mecanismo de planificación de recursos empresariales, en la que se realizan operaciones internas con el fin de aumentar la productividad empresarial, entre sus principales ventajas se tienen:

- Automatizar procesos empresariales
- Brindar información en plataforma
- Integrar bases de datos
- Ahorrar costos de procesos digitales

- Facilitar informes gerenciales integrados

El principal inconveniente del sistema ERP es su elevado costo, en cuanto a la adaptación de mayor nivel de personalización.

Otra desventaja es el tiempo de implementación.

Las tareas en el sistema ERP se clasifican en función del grado de responsabilidad de los empleados, por lo general se categorizan en tres niveles: directivo, ejecutivo y operativo. El nivel directivo dispone la jerarquía más alta de la empresa, en la que se toman decisiones organizacionales; por tanto, este nivel es restringido para quienes pueden disponer de datos consolidados de uso restringido, que involucra a gerentes y directores. El nivel ejecutivo corresponde a jefaturas por debajo del equipo directivo, normalmente realizan decisiones cotidianas; también suelen denominarse mandos medios y son responsables de áreas o secciones de la empresa, como son: Jefes de Ventas, Contabilidad y Administración. El nivel operativo es de menor escalafón, por lo general libres de responsabilidad grupal, responden a su trabajo personalizado como recepcionistas, programadores, secretarias, asistentes, vendedores.

Los Sistemas ERP son sistemas digitales de información que hacen posible integrar diferentes aplicaciones informáticas para adaptarse a las necesidades de consultas y reportes en los diferentes departamentos de una empresa; de modo, de proveer información gerencial a nivel de necesidades reales, gestionan operaciones comunes que antes era centralizado por cada departamento, bajo software independiente.

Un sistema auténtico ERP coordina todas las áreas empresariales, lo que es factible, porque las bases de datos están interrelacionadas.

Un paquete ERP incluye los siguientes programas digitales:

- Control de Inventarios
- Sistema de Costos
- Rol de Pagos
- Gestión Contable
- Gestión de Clientes
- Gestión de Control de Producción
- Gestión de Proyectos en distintas fases
- Gestión de Facturación y Ventas

- Base de Datos Oracle Osql
- Análisis Financiero
- Gestión de Marketing, Oferta y Pedido.
- Administración de Recursos Humanos
- Gestión de Compras
- Gestión de Tesorería

### **Beneficios de interrelaciones Clientes - Empresa**

El marketing organizacional busca participar en el mercado e ir incrementándola sucesivamente. En la actualidad las empresas se orientan principalmente en el cliente, como eje central, enfocándose en sus necesidades individuales, y tratando de satisfacer al máximo sus exigencias, brindando valor agregado consuetudinario que genere lealtad en el traspaso del tiempo (Prado, 2018).

En el **Tabla 3** se observan los beneficios, tanto para el cliente como por la empresa, por establecer relaciones a largo plazo, como se detalla a continuación:

**Tabla 3.**

*Beneficios de las Relaciones entre Clientes y Empresa*

<b>Beneficios para la Empresa</b>	<b>Beneficios para el consumidor</b>
-----------------------------------	--------------------------------------

<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Maximizar la rentabilidad de la relación.</li> <li><input type="checkbox"/> Reducir los costos de marketing</li> <li><input type="checkbox"/> Reducir la pérdida de consumidores.</li> <li><input type="checkbox"/> Mejorar la capacidad de prescripción de los consumidores.</li> <li><input type="checkbox"/> Captar clientes nuevos</li> <li><input type="checkbox"/> Reducir costes logísticos</li> <li><input type="checkbox"/> Frenar acciones de competencia.</li> <li><input type="checkbox"/> Mejorar la eficacia de acciones promocionales.</li> <li><input type="checkbox"/> Profundizar en las relaciones con diferentes públicos identificados por la compañía.</li> <li><input type="checkbox"/> Potenciar el valor empresarial y del producto en el pensamiento de los clientes.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Mejorar el servicio basado en la escucha</li> <li><input type="checkbox"/> Actuación rápida frente a sus demandas.</li> <li><input type="checkbox"/> Hacer que organización comprenda y comparta estrategias de orientación al mercado.</li> <li><input type="checkbox"/> Adecuar y personalizar la oferta</li> <li><input type="checkbox"/> Mejorar expectativas del consumidor.</li> <li><input type="checkbox"/> Desarrollar la comunicación de contenidos y canales.</li> <li><input type="checkbox"/> Potenciar la relación calidad – precio.</li> </ul>
--	---

**Fuente:** (Reinares, 2009)

### **Transcendencia del servicio al cliente**

1. Poseer visión estratégica de servicio con información clara a los clientes.
2. Ejercer una gerencia transparente.
3. Hablar de servicio con principio filosófico
4. Adaptar tecnología con alto tacto, ajustando sistemas y métodos al factor personal.
5. Adoptar servicios amables con clientes.
6. Reclutar, contratar, entrenar y promover gestión de servicio.
7. Asignar importancia al cliente interno.
8. Evaluar el servicio permanentemente.

9. Ajustar resultados a necesidades de los clientes (Mora Garcia, 2016).

## CAPÍTULO III

### Metodología

La metodología empleada en el presente proyecto, implica la aplicación de estudios empíricos basados en la observación sistematizada, de la necesidad imperante de un sistema de información tecnológico, que logre adaptarse al fomento del turismo en la provincia del Guayas. El alcance de la investigación es descriptivo, con un enfoque cuantitativo de diseño no experimental, lógica deductiva de corte transversal y fuentes de datos primaria. Se utilizó como técnica de recolección de datos investigación documental y bibliográfica para analizar los elementos del sistema de información como ventaja competitiva en el sector turismo, así como también, datos la observación directa en el lugar de los hechos, es decir pymes de turismo, para lo cual, se recolectó información de registros de sistemas informáticos de turismo y se utilizó el método deductivo para determinar los beneficios de las interrelaciones con los clientes y el turismo al momento de gestionar la calidad del sistema de información, basado en un modelo de turismo tecnológico que genere trascendencia y ventaja competitiva en la relación con el cliente mediante un modelo de Información e-CRM propuesto.

El método cuantitativo se utilizará para efectuar un estudio de campo y cuantificar cuántas pymes de turismo hay en Guayaquil aproximadamente, para lo cual se utilizó una investigación observacional y fuentes obtenidas oficiales de la Superintendencia de Compañías (2018) al cual se visitó y obtuvo datos directos de la información solicitada.

### Población

En consideración a la base de datos proporcionada por Mipymes del Guayas a través de una investigación directa en la Superintendencia de Compañías (SUPERCIAS, 2018) se estableció un total de 360 compañías que se consideran Pymes y se detallan a continuación:

#### Tabla 4.

##### *Pymes del sector turístico*

• DESCRIPCIÓN CIIU	• NÚMERO DE COMPAÑÍAS
Actividades de Promoción Turística	90
Agencias de Viaje	150
Operadores Turísticos	120

TOTAL

360

Fuente y elaboración: SuperCías (2010)

La población la conforman las pymes de turismo en Guayaquil representadas por según cifras establecida anteriormente.

El tamaño muestra lo conforman 360 pymes de turismo estimado con la fórmula de universo finito:

$$n = \frac{z^2 NPQ}{e^2(N - 1) + ZPQ}$$

**Donde:**

n= tamaño de muestra

N = Elementos del universo.

p = Proporción de éxito

q =Proporción de fracaso

Z = Horizonte de confianza

e= Error Estimación

Se asume valores de variabilidad son: p=q=0.5 o 50%, las dos (p y q), que incrementa tamaño de muestra.

El nivel o coeficiente de confianza para medir el grado de confiabilidad de generalizar los resultados obtenidos, se establece en el 95%. El margen de error, a causa de observar una muestra en lugar de la población, se estima en un 5% de los casos, equivalente a los resultados que pueden deberse al azar, que corresponde a un nivel de confianza de .05 (un 5% de probabilidades de equivocarnos) y  $z = 1.96$ .

## Datos

$$N = 360$$

$$n = ?$$

$$z = 1.96 \text{ (tabla de distribución normal para 95\% de confiabilidad)}$$

$$e = 5\% \rightarrow 0.05$$

$$p = 0.5$$

$$q = 1 - p = 1 - 0.5 = 0.5$$

$$\frac{1.96^2(360)(0.5)(0.5)}{0.05^2(360 - 1) + (1.96)(0.5)(0.5)}$$

$$n = \frac{345.744}{0.0025(359)+0.49}$$

$$n = \frac{345.744}{1.3875}$$

$$n = 249$$

## Tipo de Investigación

Se adoptaron los siguientes tipos de investigación que cumplieron los criterios científicos y sistemáticos para la averiguación de datos y sustentación de nuevos conocimientos:

- **Documental:** Se consultaban fuentes bibliográficas relacionadas al sistema de información y desarrollo turístico con la participación de pymes para involucrar experiencia con soporte científico en el ámbito del entorno empresarial del turismo Guayaquileño.
- **Sistemática:** El proyecto se construye sistemáticamente atendiendo la secuencia de procedimientos desde el punto vista integral y funcional de elementos integrados para comprender y resolver necesidades de información que se comparten de forma integral en la gestión empresarial del sector turístico.

- **De Campo:** Se consulta a proveedores de software sobre las funcionalidades ERP aplicados a Pymes turístico y su incorporación práctica en el proyecto, se consulta a representantes Pymes para conocer sus necesidades de sistema de información y opinión de incorporar un software empresarial ERP.

### **Técnicas e Instrumentos de Medición**

Se emplea las siguientes técnicas e instrumentos con principios de objetividad y eficacia.

### **Métodos Empíricos Fundamentales**

**Observación:** Se revisan funcionalidades de software ERP, a nivel de prueba y programa contables para conocer y apreciar las facilidades de obtención de información de ingreso de datos en un diseño de gestión empresarial simulado con el fin de analizar y evaluarlo, con enfoque modelizado de sistemas reales o hipotéticos que se sintetizan en el desarrollo de investigación

### **Métodos Científicos**

**La encuesta:** Se prepararon formularios de preguntas estructuradas dirigidas a Pymes turísticas con el propósito de conocer particularidades del sistema informativo que disponen y posibles problemas de gestión de servicio al cliente que podrían superar con la aplicación y voluntad de adquirir un software profesional orientado al sector turístico Guayaquileño.

### **Limitaciones**

En las limitaciones del presente trabajo se encuentra como inconvenientes al realizar el levantamiento de información que requiere contactar a gerentes para establecer dichas fechas.

### **Delimitaciones**

En las de limitaciones del presente trabajo se encuentra direccionado a gerentes de pymes en el turismo Guayaquileño.

Las encuestas se programan de acuerdo a horarios establecidos por los gerentes.

Tiempo: 5 meses

Espacio: Sector turístico de la provincia del Guayas

## CAPÍTULO IV

### Resultados

#### Análisis e interpretación de resultados de la Encuesta

1. ¿Cuenta la empresa con un sistema informativo digital de aplicaciones a nueva tecnología?

**Tabla 1.**

*Disponibilidad de Sistema de información con nuevas tecnologías*

Opinión	f.	%
Muy de Acuerdo	0	0%
De Acuerdo	87	35%
Indiferente	162	65%
En Desacuerdo	0	0
<b>Total</b>	<b>249</b>	<b>100%</b>

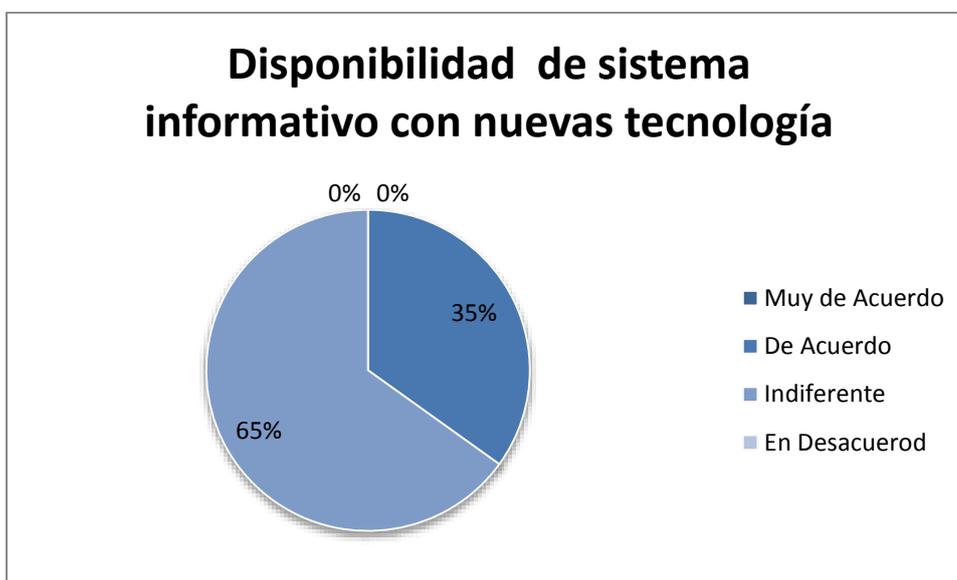


Figura 9. Disponibilidad de Sistema de información con nuevas tecnologías

Mayoritariamente, el 65% - 162 pymes encuestados, señalan contar con un sistema informativo digital; pero que no está actualizados en aplicación de nuevas tecnologías; pero frente a esto se mantienen indiferentes; en razón de que disponen de Microsoft Office para realizar cálculos y reportes según los requerimientos. El 35% restante, 87 pymes, señalan que disponen de un sistema informativo específico para las actividades que realizan, pero la tecnología está evolucionando constantemente y tienen limitaciones en cuanto a interactuar con el cliente, recibir documentación, compartir información inmediata Online, aspecto que no han podido mejorar dada las condiciones del programa que disponen y por el alto costo de mano de obra.

**2. ¿Considera importante disponer con un sistema gerencial vinculada a procesos informativos de atención al cliente?**

**Tabla 6.**

*Nivel de Importancia del Sistema Gerencial Digita para Pymes Turístico*

<b>Opinión</b>	<b>f.</b>	<b>%</b>
Siempre	0	0%
Casi Siempre	142	57%
A Veces	107	43%
Nunca	0	0
<b>Total</b>	<b>249</b>	<b>100</b>



Figura 10. Nivel de Importancia del Sistema Gerencial Digita para Pymes Turístico

El 57%, - 142 pymes encuestados, confirman que por supuesto es importante disponer de un sistema gerencial, para disponer de reportes, consultas, entre otros requerimientos; porque los clientes solicitan presupuestos de servicios que generalmente son típicos, pero en ocasiones consultan necesidades personalizadas que sería posible contestar fácilmente con un sistema gerencial; además de ofrecer diferentes tipos de reportes e informes que son necesarios para la gestión empresarial y que pueden servir como parte de un perfil que puede consultar los turistas en el caso de considerarlo pertinente.

El 43%, 107 pymes, en cambio señalan que, por lo general mantienen una plantilla de preguntas frecuentes con cálculos predeterminados, que se actualizan con hojas de cálculos y cuando la gerencia precisa de informes especiales los personales administrativos los realizan inmediatamente, sobre todo cuando necesitan tomar decisiones gerenciales o de equipo empresarial.

### 3. ¿Qué factores de servicio al cliente turístico considera relevante?

**Tabla 7.**

*Factores turísticos relevantes*

<b>Opinión</b>	<b>f.</b>	<b>%</b>
Atención Personal	126	<b>51%</b>
Rapidez de Respuesta	78	<b>31%</b>
Asesoría	<b>45</b>	<b>18%</b>
Otros	0	0
<b>Total</b>	249	100%

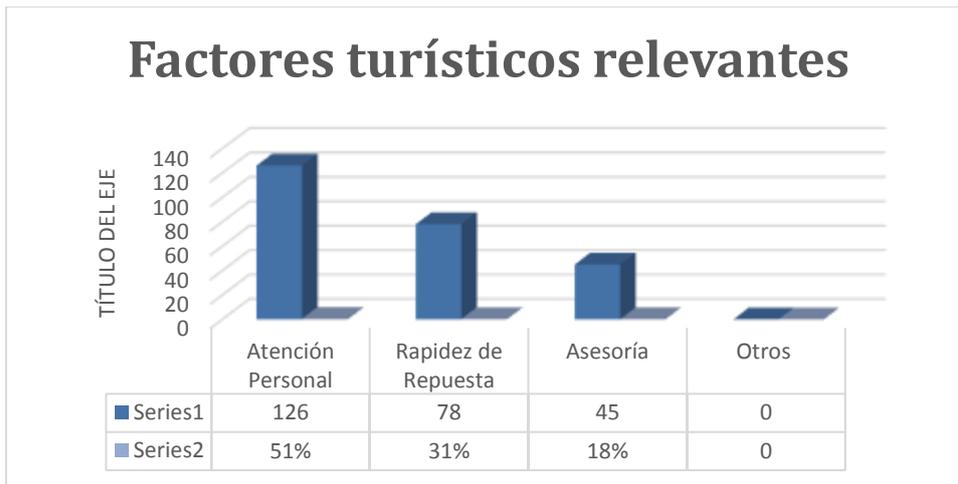


Figura 11. Factores turísticos relevantes

El 51% - 126 pymes encuestados, señalan como factor relevante del servicio turístico al cliente la atención personalizada, en razón de que se pueden consultar situaciones atípicas o de carácter personal en cuanto a costos o contenido de servicio. En tanto, el 31% - 78 pymes, consideran relevante la rapidez de respuesta, porque muchas veces los clientes precisan de un servicio inmediato por alguna urgencia o en su defecto para hacer comparaciones de cotizaciones y tomar decisiones de contratación de servicio inmediato. Finalmente, el 18% - 45 pymes, señalan que mantienen clientes permanentes y siempre consultan alguna asesoría, pero el tiempo de atención es muy reducido o a veces no logran atender de inmediato la llamada.

#### 4. ¿Cómo califica el nivel de atención al cliente con el sistema informático que dispone?

**Tabla 8.**

*Evolución del Sistema Informativo actual*

<b>Opinión</b>	<b>f.</b>	<b>%</b>
Muy Bueno	100	<b>40%</b>
Bueno	149	<b>60%</b>
Malo	<b>0</b>	<b>0%</b>
Muy Malo	<b>0</b>	<b>0%</b>

<b>Total</b>	249	100%
--------------	-----	------

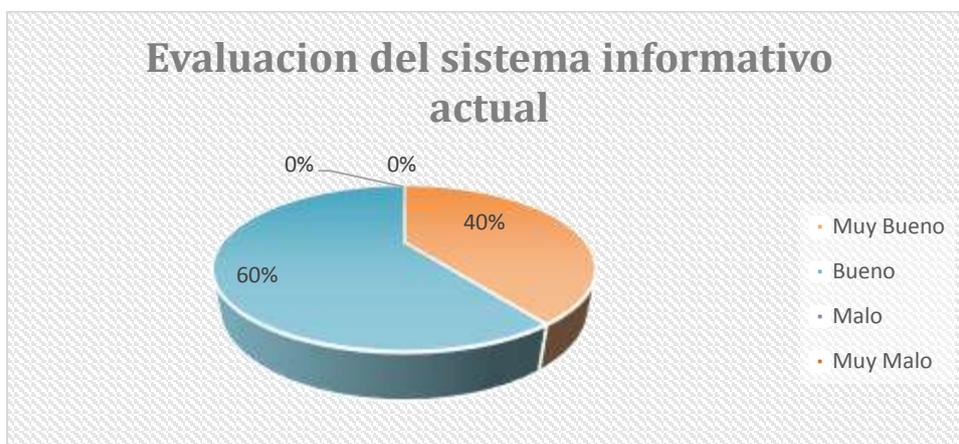


Figura 12. Evolución del Sistema Informativo actual

El 60% - 149 pymes encuestados, califican el nivel de atención como bueno, en razón de que el personal se ha especializado en atención al cliente, puesto que es la base primordial para captar demanda del servicio, además los clientes no sólo buscan cifras o cálculos, sino capacidad de respuesta, calidez en el trato, descuentos y demás tratos preferenciales. El 40% - 100 pymes, lo califican como muy bueno, en razón de que disponen de página web, en donde los clientes pueden encontrar información de preguntas frecuentes, contenido ilustrativo, vinculado a diferentes tipos de servicios, entre otros requerimientos.

**5. ¿Dispone de información presupuestaria de ventas para atención oportuna y competitiva del servicio?**

**Tabla 9.**

*Disponibilidad de Información Presupuestaria*

<b>Opinión</b>	<b>f.</b>	<b>%</b>
Siempre	55	<b>22%</b>
Casi Siempre	90	<b>36%</b>
A Veces	104	<b>42%</b>
Nunca	0	<b>0%</b>

<b>TOTAL:</b>	<b>249</b>	<b>100%</b>
---------------	------------	-------------

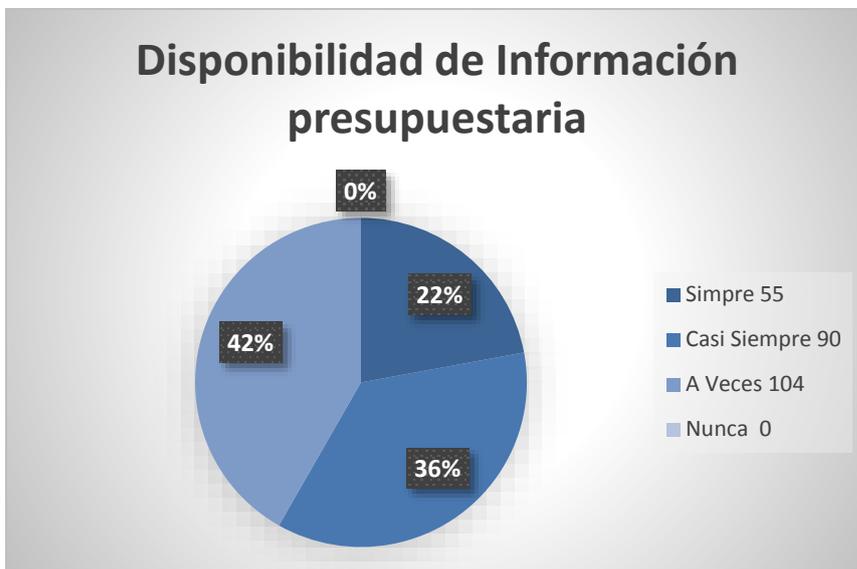


Figura 13. Disponibilidad de Información Presupuestaria

El 42% - 104 pymes encuestados, señalan disponer de información presupuestaria predeterminada, lo cual, a veces, le permite responder con agilidad a las emergencias de información de los clientes; sin embargo, no siempre los servicios son estandarizados, puesto que los clientes personalizan sus requerimientos en diferentes aspectos. El 36% - 90 pymes encuestados, señalan que casi siempre disponen de información al día para realizar cálculos actualizados, pero siempre tienen que modificarlo o consultar información de última instancia, porque los costos cambian y los proveedores de servicio de producción conjunta también varían. En tanto, el 22% - 55 pymes, restantes señalaron que el éxito del negocio turístico es disponer siempre de información inmediata, veraz y oportuna, porque al cliente una vez establecido el presupuesto es difícil cambiarle los valores, porque pueden pensar de manera dudosa e incluso buscar a otros proveedores de servicio.

**6. ¿A su criterio, qué aspecto competitivo predomina en la decisión de adquisición de servicio turístico del cliente?**

**Tabla 10.**

*Aspecto competitivo predominante en la adquisición de servicio turístico*

<b>Opinión</b>	<b>f.</b>	<b>%</b>	
Costo y Calidad	120	<b>48%</b>	
Tiempo de Proceso	40	<b>16%</b>	
Cumplimiento de Oferta	<b>89</b>	<b>36%</b>	
<b>Otros</b>	<b>0</b>	<b>0%</b>	
<b>Total</b>	249	100%	



Figura 14. Aspecto competitivo predominante en la adquisición de servicio turístico

El 48% -120 pymes encuestados, señalan que el principal factor competitivo de decisión de compra del cliente es el costo y calidad, puesto que, es un parámetro que le permite repetir o regresar a consumir el servicio con criterio de fidelización, principalmente, lo que son planes familiares con paquetes turísticos, que generalmente se enfocan a ofertas de consumo grupal o familiar. El 36% - 89 pymes, calificaron como preponderante el cumplimiento de ofertas, porque muchas veces el vendedor ofrece más allá de los parámetros permitidos y la gerencia considera redefinir los costos, consultándole al cliente las alternativas posibles y las razones válidas; así como también pueden llegar a una compensación por el servicio que requiera ser

redefinido. Finalmente, el 16% - 40 pymes se inclinaron hacia el factor de tiempo de proceso, porque disponen de clientes que permanentemente contratan servicios turísticos y necesitan a su vez prontitud para tomar decisiones y hacer uso de los servicios inmediatamente.

**7. ¿Qué problema principal del sistema de información actual dificulta la gestión de servicio al cliente?**

**Tabla 11.**

*Principal problema del Sistema de Información actual*

<b>Opinión</b>	<b>f.</b>	<b>%</b>
Información al Día	149	60%
Tiempo de Proceso	0	0%
Red Informativa	100	40%
Otros	0	0
<b>Total</b>	<b>249</b>	<b>100%</b>

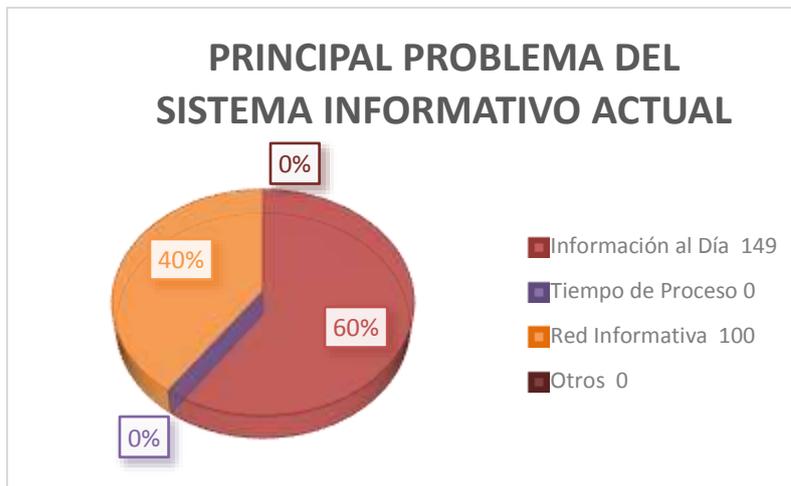


Figura 15. Principal problema del Sistema de Información actual

El 60% -149 pymes encuestados señalaron que el principal problema del sistema de información que disponen es proveer de información al día; en razón, de que los procesos contables, proyecciones, presupuestos y demás cálculos pertinentes requieren de un tiempo de

proceso, revisiones y aprobaciones necesarios en Contabilidad y Auditoría, por consiguiente, la información al día se encuentra limitada por los procedimientos administrativos actuales.

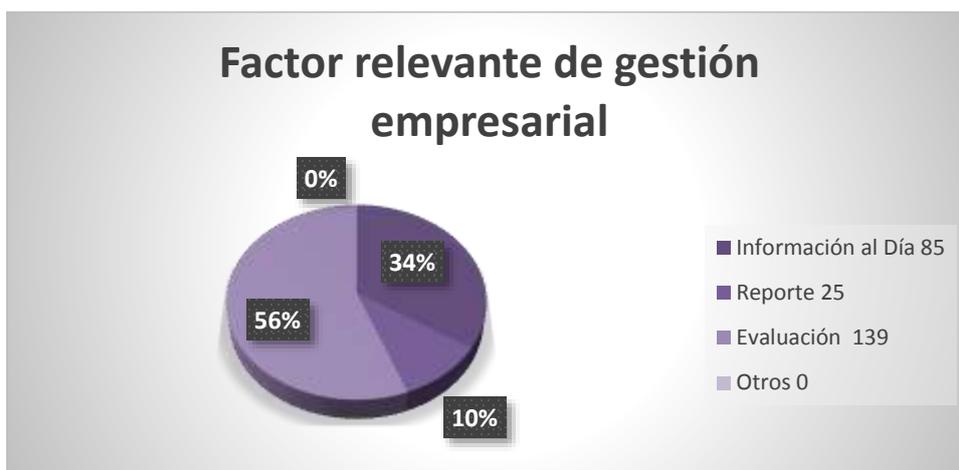
El 40% -100 pymes consideran como principal problema de la información actual la disponibilidad de red informática online, de modo de poder distribuir la información al instante en la que se producen los acuerdos de contratación de servicio turístico, que es necesario compartir con la cadena de servicio a la que pertenecen y/o disponen.

### 8. ¿Qué factores de gestión empresarial considera relevante al éxito del negocio?

**Tabla 8.**

*Factores relevantes de gestión empresarial turística*

<b>Opinión</b>	<b>f.</b>	<b>%</b>
Información al Día	85	<b>34%</b>
Reporte	25	<b>10%</b>
Evaluación	139	<b>56%</b>
Otros	0	<b>0%</b>
<b>TOTAL:</b>	<b>249</b>	<b>100%</b>



**Figura 16.** Factores relevantes de gestión empresarial turística

Mayoritariamente, 56% -139 pymes encuestados señalaron que la gestión empresarial se mide mediante indicadores de proceso y de calidad, por consiguiente, la evaluación

representa un factor de gran importancia para tomar decisiones, establecer correctivos y planear estrategias que puedan compartir conjuntamente con el equipo institucional. El 34% - 85 pymes señalaron como factor destacado de la gestión empresarial la información al día, porque la situación turística es muy competitiva y el poder de decisión del cliente es decisivo en el desenvolvimiento empresarial, por cuanto precisan hacer convenios, planes de rebajas, promociones, entre otros recursos de marketing empleados para influir positivamente en la decisión del cliente. Finalmente, el 10% - 25 pymes señalaron que los gerentes precisan de reportes de rutina y especiales, mediante los cuales mantienen el modelo de desarrollo empresarial.

## **CAPÍTULO 5**

### **Comparación de sistemas ERP**

#### **Objetivos de la Propuesta**

Proponer alternativas tecnológicas de Gestión ERP para el desarrollo de la competitividad del sector Pymes turísticas en Guayaquil, con énfasis en la automatización de procesos de gestión empresarial.

#### **Justificación de la propuesta**

Ecuador mantiene limitaciones operativas de las empresas turísticas, en cuanto al Sistema Administrativo, para volverlas competitivas y reaccionar rápidamente a las necesidades de los potenciales clientes en el proceso de decisión de compra. Por este motivo, se hace necesario plantear herramientas administrativas del proceso de información de gestión empresarial para fortalecer la gestión de cliente turístico en toda su fase desde la información turística hasta la post venta del servicio recibido con criterio de fidelización.

Entre los problemas identificados de información turística si tiene la atención y anticipación cuando el cliente se interesa en buscar información en páginas de internet, en la que sucede una baja formación con relaciones públicas limitadas de la oferta turística ecuatoriana. Por otra parte, no se dispone de información administrativa con costos reales de contenido online para brindar un precio competitivo único porque ocurre usualmente, que cuando contratan los servicios las planillas aumentan por factores que no fueron considerados a tiempo.

Las PYMES se encuentran afectadas por una pérdida de participación de mercado porque no pueden competir con las grandes empresas que pueden ofrecer procesos integrados, esto es disponen de mayores cantidades de servicio que cubren necesidades y expectativas de los clientes. Sin embargo, las PYMES disponen de un potencial de desarrollo que es operar en cadenas turísticas en razón del alto número de empresas disponibles y que pueden trabajar complementariamente sí disponen un modelo informativo de gestión para operar en condiciones favorables en la promoción y comercialización.

Además trabajan bajo riesgo empresarial al no poder evaluar sus indicadores de proceso a calidad y a tiempo, porque no disponen de personal administrativo suficiente y competente, para la toma de decisiones y participación de nichos turísticos en una promoción dinamizadora focalizada en experiencias para generar estrategias de alto impacto.

Los ERP son sistemas de información y gestión que permiten a la empresa dar seguimiento a los procesos así como mantener interrelación interdepartamental con los demás departamentos (TIC, 2019).

## **El Producto**

Actualmente, la gran parte de empresas pretenden conseguir la mejor automatización en sus procesos estratégicos. Para ello, es necesario que no solo se busque automatizar sus procesos propios de fabricación, sino también sus procesos de gestión. En esta línea, se encuentran los ERP, sistemas de gestión empresarial. Existen numerosas aplicaciones que intentan responder a las necesidades de la empresa. Estas herramientas han evolucionado a lo largo de los últimos años ofreciendo nuevas funcionalidades y, además, nuevas formas de adquisición.

Las formas de procesamiento de datos empresariales tienen que adaptarse al sistema organizacional, económico y financiero de la empresa; para lo cual existe una gama de alternativas de diseños, capacidades y costos. Que son útiles de analizar y comparar al momento de adquirir un ERP. Para llevar a la práctica este análisis comparativo de oportunidades de servicios ERP se deben considerar las diferentes funcionalidades de logística de software disponibles. Hay tres consideraciones importantes que se deben decidir como primer paso en la implementación de software ERP y son: ERP en propiedad, ERP libre y ERP en nube; todas tienen la modalidad de gestionar datos en redes de computadoras.

## **ERP en propiedad**

Por lo general, están gestionados para funcionar en empresas grandes que disponen de infraestructura de elaboración y gestión de software; lo cual sugieren una inversión inicial significativa de al menos un año de trabajo continuo con un conjunto organizacional destinado al proyecto, y, por tanto, representan altos costos iniciales. Las ventajas de este sistema de propiedad empresarial, es la confidencialidad de los datos y de la tecnología que se aplica en el procesamiento de información, que pueden incluir principios de auditoría involucrado en cada proceso, entre otros tipos de aplicaciones porque se desarrollan con características personalizadas de gestión empresarial y no con propósitos generales a los que normalmente se aplican.

Cuando un sistema informático pertenece a varias empresas, la seguridad de protección de datos y de tecnologías es reducida porque deben compartir el entorno informático; y en estas

circunstancias se aprovechan los hackers y crackers que operan en cyber delitos que atacan contra la propiedad intelectual donde confluyen amenazas y vulnerabilidades; por tanto, en este aspecto es relevante el beneficio que ofrece la cyber seguridad de los ERP en propiedad.

Por otra parte, hay que considerar, que existe un personal permanentemente trabajando para solucionar problemas de software de manera inmediata en la empresa; en tanto que, si el programa está sujeto a servicios de terceros, siempre habrá una cola de espera oculta, aunque la empresa de servicios pretenda aparentar que la atención al cliente es inmediata. El propietario de software por lo general aplica un diseño personalizado de marca y de imagen institucional, que da un matiz empresarial distinguido frente a la imagen empresarial de la competencia. Además, en cualquier momento el propietario puede añadir cambios de mejoras, estrategias de procesos de datos temporales o permanentes según convenga a intereses; por tanto, este aspecto es otra ventaja es inminente. En tanto que un servicio generalizado de un prestador, siempre estará dependiendo de la disponibilidad de atención y acuerdos de contrato de servicio; lo cual siempre dilata el tiempo de respuesta y posterga objetivos empresariales.

Los costos de fabricación de software son mayores mientras mayor sea la tecnología, aplicaciones y personalización aplicada al software en desarrollo. Además, la cuadrilla de personal tecnificado relacionado organizacionalmente al proyecto, se cuantificará en función del tiempo estimado de desarrollo del proyecto; esto es a menos tiempo más personal y más tiempo menos personal. Por otra parte, se pueden contratar empresas especializadas que brindan soporte a pocas empresas, por ejemplo, se pueden conseguir un ERP entre 100 y 200 mil dólares; incluyendo los programas fuentes cuyos cambios se pueden negociar a través de servicios de programación o mediante personal contratado de la empresa, cada vez que se necesite. Hay que tener presente que este tipo de contrataciones, pueden tener disfrazados costos ocultos al momento de poner en ejecución el software. Entre ellos se pueden mencionar:

- **Hardware con mayor tecnología:** Se precisa de ciertos equipos específicos o actualizados en velocidad de proceso y demás dispositivos de última generación.
- **Configuración de usuarios:** Permiso personalizado para consultar o reportar datos e informes según el grado de confianza o nivel jerárquico.
- **Soporte técnico:** Para aprender el uso del programa, para corregir errores de uso o para conseguir transición del sistema tradicional al actual o por cualquier otro motivo.
- **Mantenimiento:** Para actualizar bases de cálculos, porcentajes, tasas, aplicaciones impositivas, corregir errores del sistema provocados por fallos de energía eléctrica, virus entre otros.

- **Innovaciones:** Las empresas siempre están en constante evolución y precisan renovar sus cálculos, imágenes, estrategias de marketing, procesos operativos, medidas administrativas y de auditoría; entre otras necesidades; lo cual precisa de mantenimiento de software permanente.
- **Autorización de versiones:** Siempre aparecen nuevas versiones o aplicaciones en el mercado informático que pueden ser aplicados sin mayores dificultades a la plataforma del software, con el fin de proveer de nuevas alternativas de uso.

### **ERP libre**

Corresponde a un ERP disponible en tratado libre de software, el cual comparte software en lenguaje fuente de manera gratuita, con licencia libre, con libertad de uso a cualquier aplicación empresarial para ser ajustado a necesidades del adquiriente. En este convenio internacional, el software no es vendido, sino que se licencian con derecho libre opensource. El usuario dispone de acceso al software, con libertad para efectuar modificaciones en la programación fuente, distribuir, modificar y hacer mejoras a criterio del empresario, a precios económicos. Los más conocidos son Open ERP, Open Bravo, Open Source ERP5, Compire ERP.

### **ERP en nube**

El término nube en software, tiene una tendencia reciente que asienta sus bases en la tecnología, los primeros proveedores del servicio nube fueron Google y Amazon; mediante la cual, se otorgaba un hosting y dominio para que el programa no permanezca en el computador de la empresa, sino en una máquina de servicio de Internet, que esté al alcance de todos los usuarios las 24 horas del día en cualquier parte del mundo; de esta manera se eliminan los problemas de redes y la adquisición de equipos de altas tecnologías para facilitar el proceso, facilitando el trabajo a profesionales con recursos compartidos que cada vez mejoran en calidad de funcionamiento.

Los servicios de software tipo nube, tienen las siguientes alternativas: nube privada, pública, híbrida.

- **Nube privada:** El alojamiento pertenece a la empresa, pero está disponible en Internet.
- **Nube pública:** El proveedor provee los servicios del software a través de Internet acorde a las especificaciones de un contrato.
- **Nube híbrida:** Emplea características públicas y privadas según requerimientos de uso

o resolución de problemas de servicios.

Los servicios de software Nube se ofrecen bajo tres características:

- **Servicio SAAS:** destinado al usuario final a través de Internet.
- **Servicio PAAS:** es una plataforma para desarrolladores de software SAAS disponible por Internet. Esto les permite construir aplicaciones SAAS.
- **Servicio IAAS:** El distribuidor ofrece software y hardware al cliente de acuerdo al diseño de proyecto de gestión.

El software ERP en la nube es un servicio que distribuye a través de internet, quien aloja, desarrolla el software y brinda mantenimiento y soporte del funcionamiento. La empresa cliente puede acceder al software desde cualquier navegador de cualquier PC. De esta manera la empresa cliente desaparece su equipamiento.

#### **Ventajas del ERP en la nube:**

- **Reducción de costes:** El software desarrollado está disponible mediante el pago de un servicio, de modo que el trabajo de adaptabilidad lo paga el proveedor, mientras el cliente cancelará una cuota mensual, por el derecho de uso, lo cual incluye en la contratación del soporte técnico, actualizaciones de versión y mantenimiento. El costo del servicio nube también se relaciona por el número de usuarios que integran el servicio del software en la empresa.
- **Accesibilidad:** disponible en conexiones de Internet.
- **Implementación graduable:** Los módulos que conforman el software son negociados según necesidades del cliente, lo cual persigue optimizar las herramientas.
- **Interconectividad:** es la facilidad de integrar con otros servicios de software al servicio de software de nube contratado. Facilidad de uso: Las operaciones del software son intuitivas con mensajes de ayuda y con la posibilidad de hacer simulacros de manera gratuita para brindar facilidad de uso y aplicaciones para usuarios.
- **Reducción del tiempo de proceso:** el software se lo entrega configurado por el proveedor, lo cual dispone de fácil aplicación para reducir el tiempo de implementación.
- **Actualizaciones:** el proveedor ERP desarrolla software de actualizaciones para facilitar el uso de las nuevas aplicaciones de ERP.
- **Optimización de recursos:** el proveedor soluciona los problemas de uso del software

de modo que las empresas se dedican a las actividades propias de ejecución del software.

### **Inconvenientes del software ERP en Nube**

- **Baja personalización:** el diseño del programa es genérico, no reúne condiciones particulares de administración en cuanto a políticas, medidas administrativas, imagen corporativa, etc.
- **Baja Seguridad:** la disponibilidad en internet del programa para muchas empresas hace que se produzcan brechas de seguridad en la base de datos, por no estar localizados en servidores propios, lo cual genera desconfianza de garantía en cuanto confidencialidad.
- **Dependencia al proveedor ERP:** las empresas para poder hacer cualquier modificación o corregir errores o cambios de información por asuntos administrativos dependen del proveedor del software, quien tiene el poder de decisión en lo que a las actualizaciones y mejoras, pudiendo existir el riesgo de incumplimientos de acuerdos con las respectivas consecuencias.
- **Pérdida de competencias del personal:** el personal involucrado en áreas de gestión ERP pierden competencias en la toma de decisiones y funcionamiento operativo al depender de una gestión de terceros.
- **Deficiencia de Internet:** el servicio de Internet puede verse afectado por mantenimiento, virus informáticos, jaqueo, o cualquier otro problema, lo cual sugiere una amenaza o vulnerabilidad de funcionamiento.

### **Alternativas tecnológicas de Gestión ERP para turismo**

Las alternativas de programas ERP demuestran la importancia que ha adquirido estos sistemas empresariales actuales con versatilidad, por esta razón, es necesario determinar qué aspectos caracterizan a estos sistemas y qué proveedor ofrece mejor servicio para orientar la selección de alternativa a una mejor toma de decisiones al punto más atractivo y conveniencia de la empresa.

El análisis de tres firmas seleccionadas participan en la cooperación de alternativas tecnológicas de sistema informático ERP en el sector turismo, que mejor se adaptan a las necesidades del sector en cuanto a costos, tamaño empresarial, requerimientos administrativo, disponibilidades tecnológicas y niveles de desempeño de sus funcionarios con el fin de alcanzar los objetivos con alta flexibilidad de modo de desarrollar en las principales áreas de las PYMES turísticas, como planes de gestión de costos, ventas y marketing, financiero, contabilidad,

inventario, servicio y producción, de modo de proyectar el crecimiento organizacional de modo paulatino sin limitaciones de alcance. El costo del servicio ERP es muy importante en el proceso de selección porque de ellos dependerá si las PYMES disponen de presupuesto no solo para adquirir el paquete de software sino también para brindarle el mantenimiento de funcionalidad accesibilidad que muchas veces se consideran como costos ocultos que deben ser analizados previamente por el empresario PYME.

### **Software de gestión empresarial sistémico integrado ONYX ERP**

Es una solución de gestión gerencial proveído por la empresa INTECO, que dispone la capacidad de integrar procesos y operaciones de las diferentes áreas de trabajo, para compartir información con flexibilidad y adaptabilidad en informes y consultas, para tomar decisiones conjuntas en equipo institucional.

Las características generales de este sistema integrado comprenden los siguientes módulos:

- **Compra – Ventas**.- Permite mostrar información relacionada a la gestión comercial de la empresa; tales como: datos históricos, proyecciones, planificaciones, presupuestos, preguntas frecuentes, compras y ventas en proceso, compras y ventas en consignación, ventas en trámite, listado de clientes activos, clientes inactivos, pedidos, órdenes de compra, historial de clientes, facturas de proveedores, facturas de clientes, facturas por pagar clasificadas por tiempo y cumplimiento de pago, listado de morosos, estimativo de ventas para flujo de caja, entre otros.
- **Almacén**.- Es un sub-módulo de gestión logística conocido como MRP, que permite planificar el abastecimiento oportuno de materias primas y materiales, en el almacén o conjunto de bodegas, permitiendo determinar Tablas de necesidades, listados de existencias, listado de materiales obsoletos, listado de faltantes, pedidos en trámite, materiales en tránsito, consumo, devoluciones de proveedores y clientes, costo unitario de materiales, faltantes de materiales, localización, entre otros, con principio de seguimiento continuo por parte de los responsables directos para mejorar la trazabilidad de los inventarios.
- **Sub-módulo de Fabricación**.- Registra las operaciones de transformación del inventario en productos terminados y en proceso, relacionados por áreas de producción y secciones de trabajo, con registros de órdenes de trabajo, fechas y responsables de producción, gestión de costes de producción y plan de entregas de pedidos, ausentismo laboral, enfermedades ocupacionales, administración de mantenimiento industrial,

programación, administración de limpieza de fábrica, desarrollado tanto para sistemas de procesos continuos o por lotes de producción.

- **Sub-Módulo CRM.**- Diseñado para mantener relaciones con clientes actuales y potenciales, incorporando planes estratégicos de marketing en miras a atender las necesidades actuales y prevenir tendencias de consumo, atendiendo reclamaciones, consultas, recordatorios de pagos, ofertas, atención de compromisos, invitaciones, entre otros.
- **Sub-Módulo de Calidad.** - Este módulo está diseñado para gestionar la calidad total de productos, procesos y materiales, con el fin de registrar las incidencias, medidas preventivas y de contingencia. Mantiene información de los laboratorios de pruebas y ensayos, de los reportes diarios de calidad, de los desfases por correcciones e imperfecciones por órdenes de trabajo, turnos de trabajo, personal involucrado y autoridad responsable, observaciones y calendarios de círculos de calidad, resoluciones de enmendaduras, procesos y productos, niveles de calidad de salida de los productos, indicadores de gestión de procesos, indicadores de gestión de calidad, tratamientos de agua, tratamiento de calderos y demás pruebas de calidad requeridas en los procesos, entre otros informes gerenciales, especiales y de rutina.
- **Sub-Módulo de Punto de Venta.**- Permite mantener control de los diferentes puntos de ventas de manera individual y consolidada, con los respectivos controles de responsables de ventas, arqueos de caja, reposición de caja, ingresos y egresos de caja, cambios monetarios en fracciones, conforme requerimientos de atención al público, clasificación de clientes institucionales, público general o socios, reportes consolidados de cajas y centros de venta, devoluciones de pedidos y ventas fallidas de último momento, cajas según formalidades de pago, entre otros tipos de controles operativos y gerenciales que se deriven de la administración de ventas, según sea, contado o crédito.
- **Módulo de Contabilidad.** - Gestiona las actividades contables y financieras, tesorería y auditoría, a nivel de cuentas auxiliares de mayor y balances, analiza cuentas de descuadre de valores y formula posibles soluciones. Brinda informes financieros a nivel de fechas de corte consolidado, para propósitos administrativos y fiscales, define inconsistencia de manejo de cuentas bajo la competencia de auditoría, brinda informes y reportes de verificación de cuentas para control de auditoría, Conciliaciones

Bancarias, con los respectivos informes de cheques pagados, pero no cobrados, sobregiros y reportes de operaciones bancarias con el dinero depositado, entre otros.

- **Módulo de Comercio Electrónico.** - Permite crear una tienda virtual, donde los potenciales compradores solicitan sus productos solicitando cotizaciones, información o pedidos especiales. Las formas de pago de las ventas se realizan mediante tarjetas de crédito, órdenes de pagos en bancos del barrio, transferencias bancarias, que luego es confirmado mediante los respectivos envíos de las papeletas de depósitos, en caso de ser pagos físicos y no digital. Las entregas de los productos se convienen con el cliente para ser distribuidas por cuenta propia del cliente o por la empresa. Las tiendas virtuales incluyen videos conferencias, de modo, que tanto el vendedor como el comprador pueden observarse para garantizar la calidad de la venta, el producto o servicio, en la cual se incorporan los diferentes reportes e informes administrativos que deriven de la gestión virtual.

### **Ventajas del programa ONYX ERP**

Provee accesibilidad a los diferentes medios tecnológicos móviles y PC, de manera segura con licencias a precios módicos asequibles. Configuración personalizada adquiriendo funciones y características personalizadas de la empresa, según los requerimientos de niveles de usuarios; está dotado de una flexibilidad de integración en una gama de aplicaciones de dispositivos móviles y PC, acorde a las nuevas tecnologías que constantemente se actualizan a nuevas aplicaciones. Será provisto de una excelente movilidad para ser accedido remotamente desde cualquier ubicación en la navegación de Internet. Se han desarrollado mecanismos de fácil instalación para facilitar su implementación y usabilidad en el menor tiempo posible, incorporando datos disponibles por la empresa o por el programador.

### **Software Microsoft Dynamics NAV (NAVISIÓN)**

Esta solución ERP de Microsoft que le permite a una empresa disponer de las herramientas necesarias para compartir información empresarial con el público interno y externo, según el nivel de usuarios al que correspondan, ofrece un sistema integrado de hardware y software con los cuales se puede interactuar y conseguir informes generales y específicos.



**Figura 17.** Software Microsoft Dynamics Navision

La integración de módulos es una de las características importantes del sistema, entre los módulos disponibles se tienen:

- **Gestión Financiera.** -Cubre las funcionalidades contables, flujo financiero, presupuesto, análisis financiero, gestión tributaria, proyecciones financieras, conciliaciones bancarias, plan de inversiones, administración de proyectos, Tabla de inversiones, entre otros.
- **Abastecimiento de Inventarios.** -Tabla de necesidades, comparación de proveedores, recepción de pedidos, listado de saldos de inventarios, personalizar productos, seguimiento de envíos y de entregas, referencias cruzadas de saldos de ítems, devolución a proveedores, sobrantes de pedidos, transporte de mercaderías, entre otros.
- **Recursos Humanos.** - Diseñado para la administración de personal en cuanto a remuneraciones, retenciones, ausentismos, avisos de entrada y salida, provisiones de sueldos, provisiones de beneficios sociales, aportaciones del Seguro Social, entre otros.
- **Ventas y Marketing.** - Esta área está dedicada a la gestión de clientes en donde se procesan promociones, publicidades, eventos de marketing, procesamiento de pedidos de clientes, sondeo de precios, contactos a clientes, campañas publicitarias.
- **Bodega.** - Es la administración del Área de Almacén encargada de registrar el movimiento de inventario, ingresos, egresos y saldos a las distintas estanterías y

almacenes, así como al abastecimiento a los centros de consumo. El almacén es manejado en términos físicos en unidades de la bodega, mientras que en contabilidad manejan el Sistema de Costo de Inventario.

También se maneja el área temporal de bodega donde los materiales son contados, verificados su calidad y según el sistema de recepción es aprobado sus ingresos al inventario de bodega, caso contrario, es devuelto o rechazado según los responsables de la retención y despacho. Todos estos movimientos son documentados y registrados en Sistema Online para mantener información inmediata al instante.

- **Planificación Empresarial.** -Los recursos empresariales son planificados para requerimiento de presupuestos y aprobación gerencial de los objetivos de la empresa estratégicamente. Existe una anticipación de los hechos conforme el sistema empleado de acuerdo al Program Manager, juntamente con registros contables de ejecución y control.
- **Servicios.** - Encargada de gestionar productos y servicios a través de pedidos, contratos, promociones, descuentos, paquetes turísticos, atención a clientes.
- **Pedidos y Compras.** - En esta área se registran los pedidos de los clientes y se gestiona su requerimiento de modo de atender a cabalidad los ítems solicitados, pero no siempre las compras corresponden al equivalente del pedido porque pueden variar en menos ítems como en más ítems dependiendo de la gestión del vendedor y de marketing. De esta manera, los registros que se emplean sobre pedidos son analizados y evaluados mediante informes que provee el sistema, luego las compras se establecen en cantidades y volúmenes monetarios que luego son clasificados en informes de distintos tipos. Las ventas pueden ser locales o importadas, pueden ser fabricadas con especificaciones propias o generales, entre otro tipo de característica y clasificaciones de los ítems (Quonext, 2019).

## **Ventajas del programa NAVISIÓN**

### **Comodidad**

Navision es un producto de Microsoft que se integra fácilmente por las herramientas y aplicaciones que esta dispone. De manera de ampliar las alternativas de calidad de informes reduciendo los costos de aplicaciones y se adapta a las individualidades personalizadas de cada funcionario conforme a su creatividad y eficiencia.

## **Rentabilidad**

Dispone de una variedad de funciones aplicada a la gestión empresarial rápido de aplicar y mantener, de esta manera, se genera una plataforma donde se van aplicando cada vez más aplicaciones de adaptarlas las cuales son desarrolladas para trabajar de manera sistémica e integral con actualizaciones para facilitar la compatibilidad y adaptaciones de uso, de este modo participan el cliente, en una rentabilidad actual y futura al menor costo posible, porque dispone de una plataforma base que puede ampliarse con los nuevos productos desarrolladas por la corporación Microsoft.

## **Flexibilidad**

Dispone de una arquitectura abierta que le permite adaptarse y correlacionarse a necesidades específicas del sector industrial de la empresa, de modo que pueda adaptarse a otras plataformas o arquitecturas diferentes al de paquete Microsoft porque está desarrollado flexiblemente en una función de gama de multiusos y multifunciones para facilitar las aplicaciones y funciones requeridas en la gestión empresarial.

Esto significa que el paquete Microsoft dispone de soluciones sectoriales en reporte de negocios inteligentes para adaptarse a diferentes dispositivos de uso como PC cliente, portales online, o móviles de Microsoft Dinamices.

En el Figura siguiente se muestra el sistema NAVISION en funciones de interrelaciones para actividades del cliente cuyas aplicaciones de software se han desarrollado con visión de gestión empresarial, en las diferentes áreas actuales de las empresas con adaptabilidad para nuevas funciones que se vayan desarrollando en el mundo empresarial y que al momento englobadas en ciertas áreas según el diseño funcional de la empresa, pero que pueden independizarse según el crecimiento o madurez empresarial.

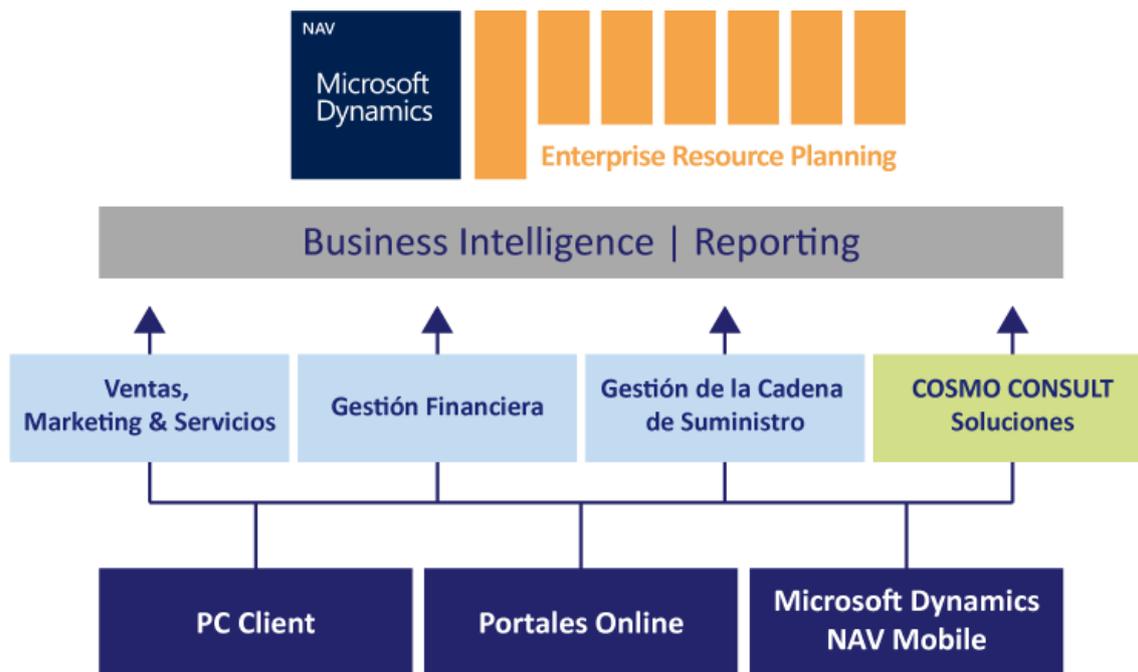


Figura 18. Microsoft Dynamics Navision

NAVISON es un Software inteligente ERP que forma parte de otros paquetes que han ido evolucionando hasta llegar actualmente, a NAVISON (INFOROLOT, 2017).

### Software ERP- AS2

El AS2 es una aplicación ERP que brinda apoyo de Gestión en áreas funcionales en áreas funcionales de la empresa, comprende un conjunto de módulos, que se han diseñado de manera experiencial entre distintos usuarios hasta llegar a un diseño tecnológico de punta que potencie y automatiza procesos empresariales, en una versión completa.

### Principales módulos AS2

- **Cientes:** Administra la cartera de clientes según el volumen de compras, frecuencia, el tipo de cliente, antecedentes y perfiles por áreas geográfica, historia de clientes, clientes activos y desactivas, institucionales, entre otros.
- **Punto de Venta:** Maneja los resultados arrojados por cada punto de venta y administra los recursos de cada punto, establece arqueos de caja y demás aspectos relacionados.
- **Proveedores:** Son las empresas encargadas del abastecimiento, cuyo registro determinan materiales, precios y tiempo de entrega aproximada por ítem, ubicación geográfica de los proveedores, costo logístico por proveedores, deuda con proveedores y control de entrega y seguimiento de pedidos y de compras, Manejo de créditos según plazos, cuentas por pagar.

- **Presupuesto financiero/contable:** Presupuesto de costo, presupuesto de inversiones, ingresos y egresos presupuestados, flujos de caja, de ventas y operativo, entre otros.
- **Ventas:** Notas de venta, facturas, ventas con efectivo, ventas con notas de crédito, ventas en consignación, entre otros.
- **Finanzas:** índice financiero, análisis vertical, horizontal, tesorería, flujo de efectivo, fuentes de usos y fondos, predicción financiera, fondo de maniobra, estados financieros básico y consolidado, cambio de capital contable, cambios de patrimonio, informe de gestión, estado de cambio en la situación financiera, entre otros.
- **Producción:** Plan de producción, Tabla de necesidades de equipamiento y de materiales, rutas de procesos, mantenimiento de máquinas, diagrama de Ishikawa, Sistema de mejoramiento continuo de optimización de recursos y procesos tecnológicos, indicadores y estándares de proceso y calidad, entre otros.
- **Control de calidad:** Control de actividades ausentismo de producción, plan de contingencia y simulacros, mantenimiento de equipos, entre otros.
- **Costos:** Costo por órdenes de proceso por mantenimiento continuo, costos por órdenes de trabajo, plan de inversión, presupuesto de producción y ventas, estructura de costos a nivel de detalle y optimización, Tabla de control de horas extras y suplementarias, para su cálculo y repartición de utilidades a los trabajadores.
- **Importación:** Costos de importaciones de manejo de permisos, mercadería en tránsito.
- **Compras:** Control de compras nacionales e importadas, manejo de orden de pedido, gestión de compras y pedidos, compras especiales, cotización de artículos y materiales al por mayor.
- **Cuentas por pagar:** Sobre giro bancario, cuentas por pagar en espera, protegidos en proceso social.
- **Cuentas por Cobrar:** Análisis histórico de cuentas de acuerdo al saldo y vencimiento de los clientes, rotación de cartera de cobranzas, días promedio de cobro, análisis de crédito de acuerdo a la solvencia y liquidez del cliente.
- **Bancos:** Depósitos a la vista, análisis de cartera de bancos en distintas sucursales, referencias bancarias y crediticias para otorgamiento de préstamos a futuro.
- **Activo Fijo:** Asignación de activo, designación de cuantía, recepción y entrega de los bienes inmuebles o muebles con su respectivo mantenimiento de prevención y corrección para evitar a la postre futuros inconvenientes.

- **Mantenimiento:** Indagación y reparación de maquinaria con rubros y costos, proceso de inventario de herramientas y repuestos con fechas y planificaciones, análisis de estabilidad y sostenibilidad de las instalaciones eléctricas y de sistemas hidráulicos, se efectuará una prevención de daños en cuanto a correcciones, lista de técnicos externos e internos en cuanto a contactos para el respectivo control y costo de mantenimiento.
- **Almacenes/Bodega:** Recepción de inventario, ubicación en bodega, capacidad instalada, determinación del tamaño de planta, capacidad utilizada, determinación de almacenes y espacio suficiente para equipo, ruta de camino crítica de procesos,
- **Inventario:** Inventario perpetuo, sistema de conteo físico, inventario de rezagado, de retorno de procesos.

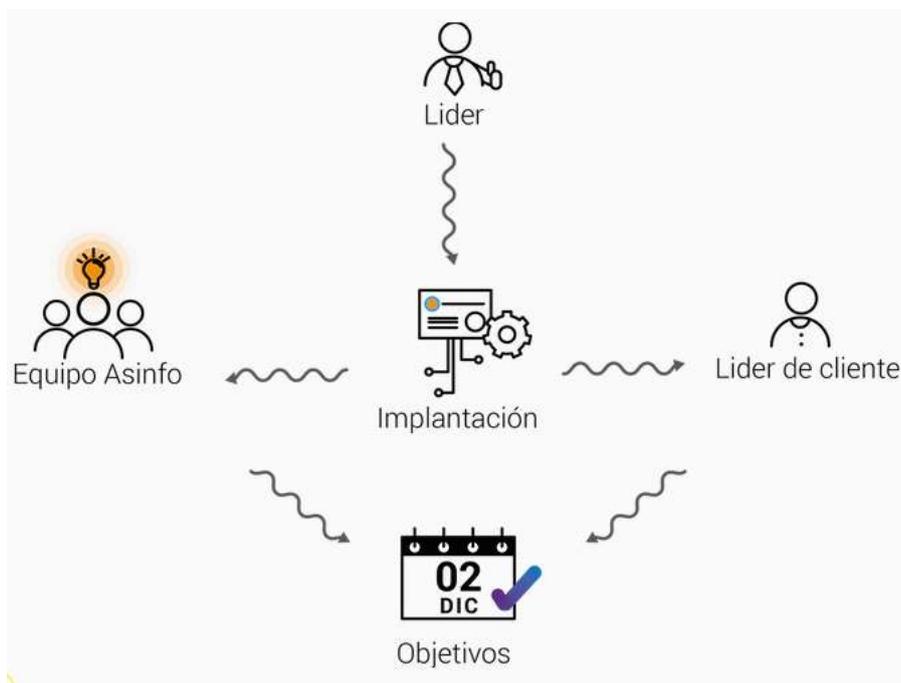


Figura 11. Software Erp As2

ASINFO es una empresa en ECUADOR que emplea tecnología innovadora para brindar calidad de proceso, seguridad y confiabilidad en soluciones logísticas empresariales. ASINFO designa un líder del proyecto que junto a su equipo hacen el proceso de implantación, según

las necesidades descritas por el líder del cliente o representante de la empresa, guiados por un cronograma de trabajo conjunto, con el fin de cumplir objetivos empresariales.

El AS2 está en constante revisión por el equipo empresarial, con el fin de aplicar nuevas actividades y mejorar la gestión empresarial. Los clientes disponen de los siguientes módulos: Financieros, Industriales, Manufactureros, Abastecimientos, Innovación y Desarrollo, Recursos Humanos, entre otros. La disponibilidad de aplicativos móviles permite efectuar transacciones en línea a través de celulares para simplificar el trabajo de los operarios como integración de procesos, tanto en offline y online desde cualquier parte del mundo sin límite de transacción (Morales, 2019).



**Fuente:** (TIC, 2019)

## Ventajas del programa ERP- AS2

Los principales beneficios que caracteriza AS2 son:

- **Control y orden:** Permite hacer un seguimiento de planes, metas e indicadores de proceso y calidad de una empresa o grupo industrial.
- **Seguridad:** Diseñado para evitar la vulnerabilidad e Integridad Informativa.
- **Optimización:** Simplifica y aprovecha recursos de información.
- **Ganar tiempo:** Accesibilidad y velocidad de proceso.
- **Ahorrar dinero:** Menor número de personas involucradas.
- **Ahorrar esfuerzo:** Mejora la curva de aprendizaje colectivo organizacional, creando procedimientos y fortaleciendo relaciones y vínculos organizacionales.

## Resultados Obtenidos

Los costos del Sistema ERP comprende 3 variables importantes: software, hardware y servicios.

**Hardware:** Los gastos Hardware dependen del equipamiento necesario de ordenadores y servidores que comprenden la infraestructura informática que la empresa PYME desee desarrollar en función del personal administrativo y puntos de servicios que disponga.

**Software:** Es el principal rubro del proyecto en razón de ser el centro de la propuesta de gestión que se recomienda; pero no necesariamente es la más costosa, en ocasiones representa el menor costo respecto a los dos rubros Hardware y Servicio. Los costos de software varían de acuerdo al proveedor y alternativas de paquetes de servicio.

**Servicio:** Engloba costos de implementación, consultoría, soluciones de gestión, formación de personal y mantenimiento anual del sistema. Estos costos no están directamente proporcional al costo del software ERP, sino que dependen del nivel de personalización operativa diseñado por la empresa; así como niveles de servicio que desee contratar, teniendo la alternativa de cubrir el gasto con acciones del personal propio.

## Distribución de gastos pre operativos

La distribución de gastos en el primer año según el tipo de ERP implementado, se distinguen los siguientes factores

### Formación

Para Own promise o en propiedad, el 20% del gasto corresponde a la formación, 20% en Licencia, 15% en Software, 15% en Hardware, 10% en consultoría 10% en mantenimiento y 5% e migración. La estructura de gastos para el Sistema ERP corresponde 30% en suscripción mensual, 25% en consultoría, 25% en Hardware,

El plan de recursos de Microsoft Dynamics, está conformado por una integración de reportes inteligentes de negocios que ofrece control de reporte en las áreas de ventas, servicios y financieras, gestión de la cadena de suministro y soluciones de consulta, las cuales pueden ser aplicadas y ejecutadas en diferentes dispositivos de computador como PC del cliente, móviles dedicadas a Microsoft Dynamics NAB.

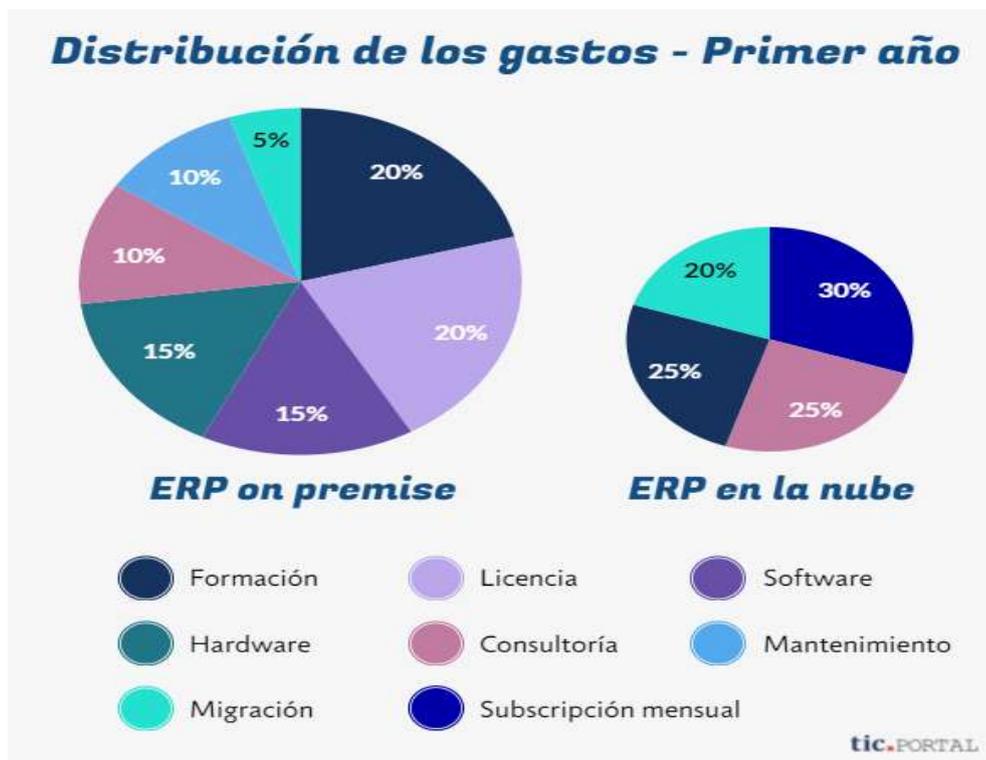


Figura 20. Distribución de los gastos operativos – primer año

De acuerdo a la investigación, el sistema informático ERP ONYX provee de mejores condiciones de proceso de datos, con seguridad y flexibilidad, y se adapta a la realidad del sector turístico para conseguir automatización de procesos a precios económicos. Los resultados de selección del sistema ERP arrojan una combinación nube y en propiedad, de manera que los datos sean protegidos para evitar la presencia de intrusos o la presencia de cyber delincuentes que podrían afectar la seguridad y confidencialidad de terceros y de la empresa misma.

ONYX ERP ofrece un sistema integrado de gestión de Pymes a menor costo, ofrece dos grandes soluciones, vertical y horizontal y permite trabajar con diferentes bases de datos y sistema documental integrado, lo cual se ajusta a las necesidades de los clientes, dispone de líderes de proyectos para cada empresa, en la cual se documentan todos los cambios y soportes de usuarios y de programador, para permitir y ofrecer un servicio oportuno y eficiente. El costo básico es de \$40.000,00 dólares, en el cual se añaden servicios especiales, como es la capacitación del sistema administrativo implementado en el software, el sistema ERP vertical está especializado para un solo sector empresarial, como hoteleras, restaurants, y el sistema horizontal se orienta a funciones de gestión típica de cualquier empresa, y por consiguiente puede ser empleado por cualquier tipo de compañía.

El servicio ofrecido al sector turístico es un sistema híbrido, horizontal y vertical, que permite operar a nivel de una cadena de servicios especializados como hoteleros, restaurants, agencias de viajes y a su vez puede integrarse a nivel horizontal para formar parte de un grupo de empresas vinculadas en asociativismo, de modo que puedan compartir información e intereses mutuos, según convengan a sus intereses. Por otra parte, también mantiene un matriz híbrido en cuanto a alojamientos hosting: en propiedad o en nube. En nube, en Internet pueden operar las características básicas del software, para que puedan funcionar con agilidad, desde cualquier punto que se encuentre el usuario. En tanto que, en propiedad, se manejará información confidencial, para efectos de proveer seguridad y confiabilidad de datos.

La sociedad moderna recurre a la cultura del asociacionismo inter empresarial como una alternativa de agregación y representación de intereses, y se constituye como un factor decisivo en el proceso de modernización. Este es un medio estratégico empresarial, donde los asociados realizan acciones compartidas para alcanzar objetivos individuales, como incrementar los niveles de competitividad y productividad, para mejorar su competitividad y condiciones económicas financieras.

Las ventajas en ERP horizontal son:

- Precios asequibles
- Instalación rápida
- Facilidad de innovar y desarrollar software

Las desventajas en ERP horizontal son:

- Dificultad para personalizaciones específicas de cada empresa o centro de costos.
- Riesgo de sobre costo para conseguir particularidades de centro de costos.

Las ventajas en ERP vertical son:

- Procesos globales a grupos de empresas o centros de costos similares.
- Especialidad del sector o nicho empresarial

Las desventajas en ERP vertical son:

- Mayor costo de ejecución
- Módulos pocos flexibles para adaptarse a particularidades de cada empresa.

### **Costo beneficio de la implementación onyx erp**

El costo básico del proyecto de implementación ERP es de \$40.000,00 en lenguaje objeto, la empresa se reserva la disponibilidad del lenguaje fuente con opción a ventas futuras de por lo menos tres años consecutivos, a un costo del 60% de su valor original, para clientes asociados a un costo del 60% del valor vigente a la fecha de la venta; caso contrario, podrá seguir haciendo uso de los programas fuentes por parte del personal de la empresa, también el empresario podrá desarrollar programas complementarios para que la empresa los haga compatibles y funciones integralmente al sistema ERP.

La empresa otorgará atención al cliente a preguntas frecuentes y daños o errores que deriven del funcionamiento normal del programa. Las empresas de turismo no disponen de una administración especializada, más bien es empírica, por este motivo, la gestión empresarial debe ser capacitada de manera práctica al menos tres meses por personal de la empresa ofertante en aspectos de sistemas de información online y mecanismos de control y procedimientos administrativos, a un costo de \$3.000,00 para un número máximo de diez funcionarios. Bajo estos parámetros la empresa invertirá \$50.000.00, lo que representa una inversión amortizada en cinco años de \$10.000,00 anuales.

La utilidad anual promedio de las empresas es de \$26.000,00 anuales. Las empresas se proyectan en incrementar sus ventas anuales en un 25%, equivalente a \$6.500 de incremento anual de utilidades. La relación costo-beneficio se ubica en 1,54, lo que significa que es conveniente la inversión, por ser un porcentaje mayor a 1.

## CONCLUSIONES

El sistema informático empresarial guayaquileño no dispone de un sistema integrado de gestión empresarial que facilite la planificación de mandos integrales y la disponibilidad de información al día, apoyado con reportes gerenciales para diferentes propósitos de atención al cliente, interno y externo, existiendo una administración, mayormente, empírica sin relaciones de cadena de valores y de producción conjunta. La investigación de campo aplicada a empresas turísticas del mercado guayaquileño señaló que los sistemas de información no son muy relevantes en el nivel de aplicación de gestión empresarial que desarrollan; sin embargo, el 100% consideraron importante desarrollar entornos participativos y dinámicos de atención al cliente para mejorar el servicio y promover la integración pymes en acciones conjuntas con el uso de procesos automáticos que favorecen la atención personal, la rapidez de respuesta y la asesoría al cliente.

Los sistemas de información digital ofrecen ventajas competitivas según lo afirma el 100% de Pymes consultados, señalando relevante los factores de atención personal en un 51%, rapidez de respuesta en un 31% y la asesoría al cliente en un 18%. Puesto que los clientes precisan del servicio inmediato para hacer comparaciones de cotizaciones e influir en la decisión de compra diferenciadora con ventaja competitiva.

Las alternativas tecnológicas de comparación de los tres sistemas ERP preseleccionados: ONYX, NAVISION y AS2, demostraron disponer ventajas aplicables al sector turístico, pero en cuanto a ventajas comparativas diferenciadoras, se tomaron en consideración los siguientes factores: aplicaciones de principios contables ecuatorianas, costes asequibles y apoyo inmediato de hardware, software y servicio, por este motivo la selección de alternativas se inclinó a la propuesta de ONYX ERP.

## RECOMENDACIONES

Las Pymes desarticuladas no pueden competir en igualdad de condiciones con las empresas grandes, por lo general multinacionales, que operan con grandes capitales y pueden trabajar a bajos márgenes de contribución y atractivos paquetes turísticos con lo cual mantienen cautivo las preferencias de compra del consumidor; por este motivo las Pymes precisan asociarse para coparticipar competitivamente con producción conjunta en cadena de valores, como estrategia de marketing para enfrentar a las grandes empresas dominantes del turismo guayaquileño y hacer más atractiva y participativa la oferta turística de pymes.

Es importante que las empresas turísticas reflexionen sobre el insuficiente nivel de competitividad que poseen y sean conscientes de tomar decisiones bajo certidumbre, de modo de ser responsables con los resultados que arrojan la improvisación de gestión empresarial por no disponer de información al día, lo cual es posible superar si consiguen la ayuda inteligente que ofrecen los sistemas de información digital, que consiguen mejorar las gestiones administrativas al menor costo y simultáneamente disminuir el riesgo empresarial con información confiable actualizada.

Se sugiere la compra de un sistema ERP para conseguir un mejor aprovechamiento de los recursos empresariales, equilibrando objetivos y valores como: agilizar el proceso de gestión de atención al cliente, interno y externo, mejorar la gestión de ventas con servicio online y aplicaciones APP, que operan en celulares con características básicas para llegar a un mayor número de usuarios, apalancado en nuevas tecnologías de obtención de informaciones integradas y confiable para apoyar la gestión empresarial e impulsar el asociativismo del sector turístico Pymes.

Los resultados obtenidos recomiendan el producto ERP híbrido, el cual comprende dos porciones de manejo hosting o almacenamiento Web; una porción hosting en propiedad para datos reservados de la empresa y otra fracción de datos comunes que pueden ser compartidos mediante el empleo de recursos de la nube en Internet, una red de servidores interconectados; de modo de ofrecer seguridad, flexibilidad, versatilidad y escalabilidad en el funcionamiento ERP. De la misma manera se recomienda el uso del software ONYX ERP proveído por la empresa INTECO, en razón que su oferta brindan una gama de alternativas con ventajas que se ajustan al sistema administrativo de las empresas turísticas de Guayaquil.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Congreso Nacional. (2013). *LEY DE TURISMO*. Obtenido de <http://www.hotelesecuador.com.ec/downloads/Ley%20de%20Turismo.pdf>
- Corral, A. (2017). *La liberacion del sector turistico* . Madrid: Editorial Reus .
- Croes, R., Rivera, M., Ramírez, X., & Pizam, A. (2012). *Plan Maestro de Desarrollo Turístico*. Obtenido de <http://blog.espol.edu.ec/ricardomedina/files/2009/03/plan-maestro-de-desarrollo-turastico-volasmn-2.pdf>
- De la Ballina , F. (2017). *Marketing turistico aplicado*. Madrid: ESIC Editorial.
- De la Peña , N. (2015). *Gestión y control de los sistemas de Información*. Madrid: Elearning.
- Expreso. (2017). *Guayaquil todavía no es accesible del todo*. Obtenido de <https://www.expreso.ec/guayaquil/guayaquil-todavia-no-es-accesible-del-todo-DX981137>
- Gomez, D. (2018). *Cómo crear una cultura de servicio y ponerse la camiseta por los clientes*. Bogota: Grupo Editorial Colombia .
- Guayaquil eres Tú. (2019). *Lanzamiento de productos turísticos de Guayaquil*. Obtenido de <https://www.guayaquilesmidestino.com/es/content/lanzamiento-de-productos-tur%C3%ADsticos-de-guayaquil>
- Hernandez Sanchez, B., & Sanchez Garcia , J. (2018). *Educacion, desarrollo e innovacion social* . Bogota : Andavira .
- Hidalgo, D. (2018). *Guayaquil, ciudad de paso*. Obtenido de <https://gk.city/2018/02/18/turismo-en-guayaquil-2018/>
- INFOROLOT. (2017). *¿Qué es Microsoft Dynamics NAV?* Obtenido de <https://www.inforolot.es/es/noticias/que-es-microsoft-dynamics-nav-1>
- Laporte, R. (2016). *Costos y gestion empresarial*. Bogota : Ecoe Ediciones .
- M.I Municipalidad de Guayaquil. (2019). *Por primera vez Guayaquil cuenta con información sobre el perfil del turista que la visita*. Obtenido de <https://www.guayaquilesmidestino.com/es/sala-de-prensa/por-primera-vez-guayaquil-cuenta-con-informacion-sobre-el-perfil-del-turista-que-la-visita>

- Ministerio de Turismo. (2015). *El turismo interno en el Ecuador aporta 1.100 millones de dólares a la economía*. Obtenido de <https://www.turismo.gob.ec/el-turismo-interno-en-el-ecuador-aporta-1-100-millones-de-dolares-a-la-economia-3/>
- Ministerio de Turismo. (2015). *PROYECTO ECUADOR POTENCIA TURÍSTICA*. Obtenido de <https://www.turismo.gob.ec/wp-content/uploads/2015/04/Documento-Proyecto-Ecuador-Potencia-Tur%C3%ADstica.pdf>
- Ministerio de Turismo. (2017). *GUÍA METODOLÓGICA PARA LA JERARQUIZACIÓN DE ATRACTIVOS Y GENERACIÓN DE ESPACIOS TURÍSTICOS DEL ECUADOR*. Obtenido de [https://servicios.turismo.gob.ec/descargas/InventarioAtractivosTuristicos/Parte1\\_GuiaMetodologicaInventarioGeneracionEspacioTuristico2017\\_2daEd.pdf](https://servicios.turismo.gob.ec/descargas/InventarioAtractivosTuristicos/Parte1_GuiaMetodologicaInventarioGeneracionEspacioTuristico2017_2daEd.pdf)
- Mora Garcia, L. (2016). *Gestion Logistica Integral*. Bogota: Ecoe Ediciones .
- Morales, J. (2019). *ASINFO SOFTWARE & DESARROLLO*. Obtenido de <https://www.citec.com.ec/product-page/asinfo>
- PLANDETUR. (2007). *DISEÑO DEL PLAN ESTRATÉGICO DE DESARROLLO DE TURISMO SOSTENIBLE PARA ECUADOR PLANDETUR 2020*. Obtenido de <https://www.turismo.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2013/02/PLANDETUR-2020.pdf>
- Prado, A. (2018). *Marketing industrial y de servicios*. Madrid: ESIC Editorial.
- Quonext. (2019). *Microsoft Dynamics NAV: Qué es y por qué lo necesitas*. Obtenido de <https://www.quonext.com/blog/microsoft-dynamics-navision/>
- Revista Científica ECOCIENCIA . (2016). *OBSERVATORIO TURÍSTICO PARA LA SOSTENIBILIDAD Y COMPETITIVIDAD TURÍSTICA DE LA CIUDAD DE GUAYAQUIL*. Obtenido de <http://ecociencia.ecotec.edu.ec/upload/php/files/octubre/04.pdf>
- Rilo, C. (2015). *Organizacion del servicio de informacion turistica local* . Madrid: Elearning.
- Rivas, J. (2016). *Planificacion turistica autonoma* . Oviedo: Septem Ediciones .
- Silva, J. (2018). *La gestion y desarrollo organizacional*. Madrid: 3 Ciencias.
- TIC. (2019). *Programas ERP: empezar el proceso de selección de software*. Obtenido de [Programas ERP: empezar el proceso de selección de software](#)

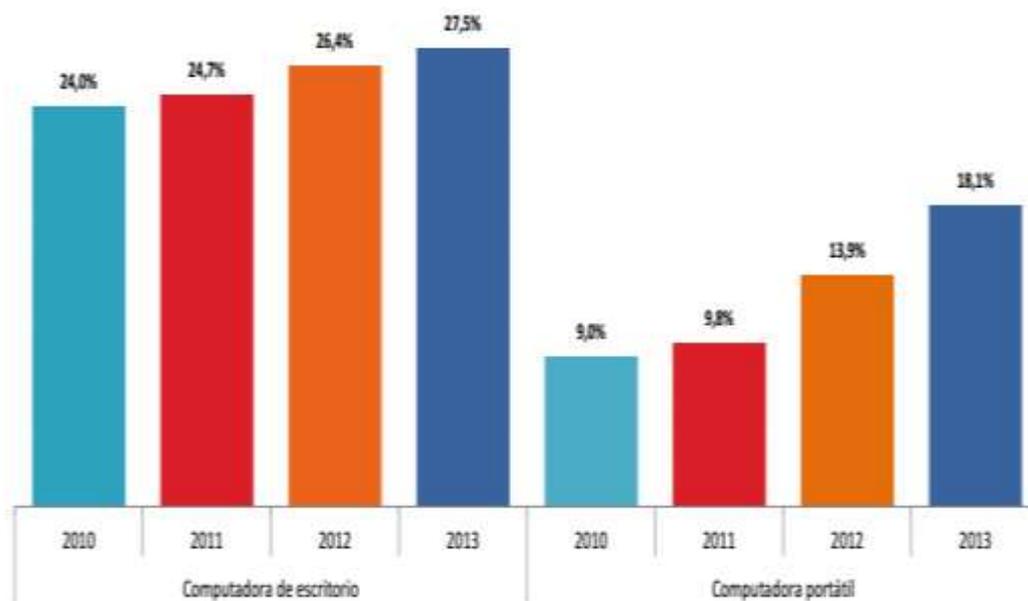
Van de Berghe, E. (2016). *Gestion gerencial y empresarial aplicadas al siglo XXI*. Bogota:  
Ecoe Ediciones .

## APÉNDICE I

### Información Tecnológica a nivel nacional

#### a) Equipamiento tecnológico en hogares a nivel nacional

Figura 21. Equipamiento tecnológico en hogares a nivel nacional



Fuente: INEC 2013

#### b) Clases de Telefonía en hogares a nivel nacional

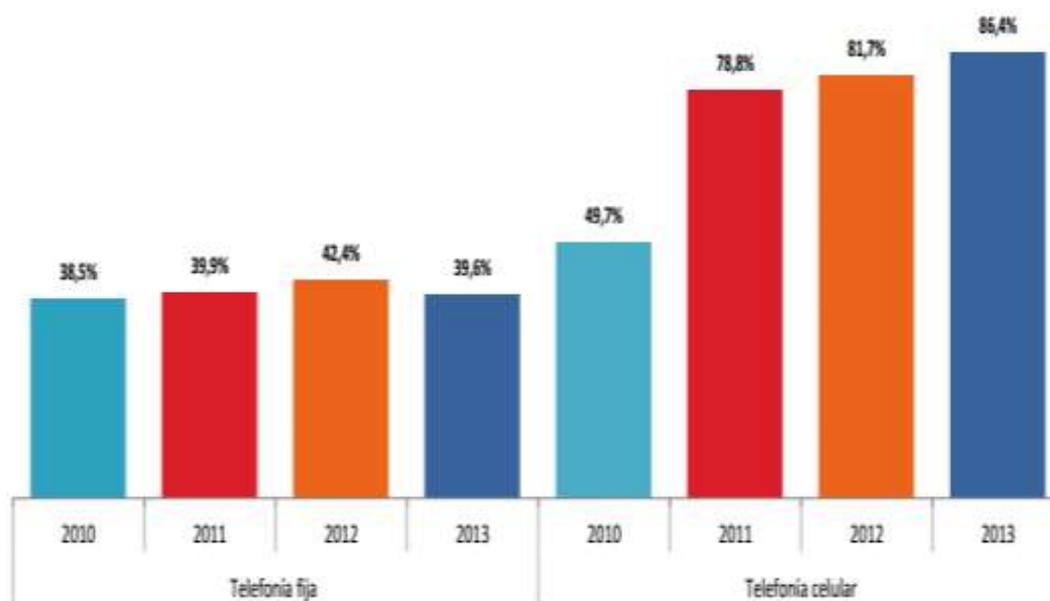


Figura 22. Clases de Telefonía en hogares a nivel nacional

Fuente: INEC 2013

**c) Acceso a Internet según área**

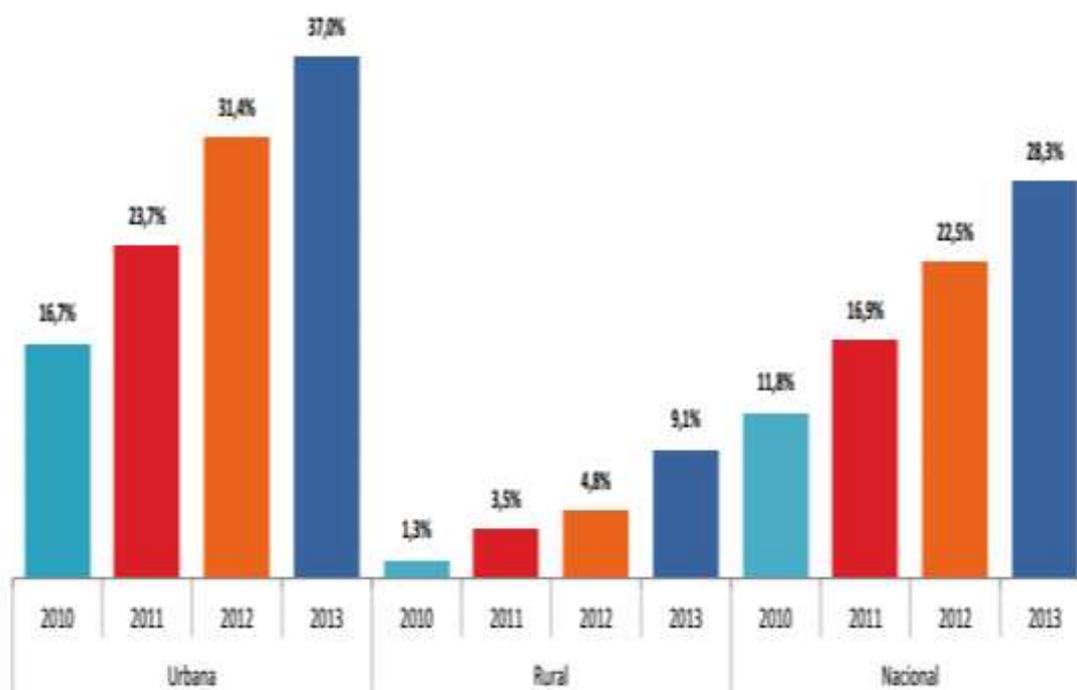


Figura 23. Acceso a Internet según área

**Fuente:** INEC 2013

**d) Hogares con acceso a Internet a nivel Nacional**

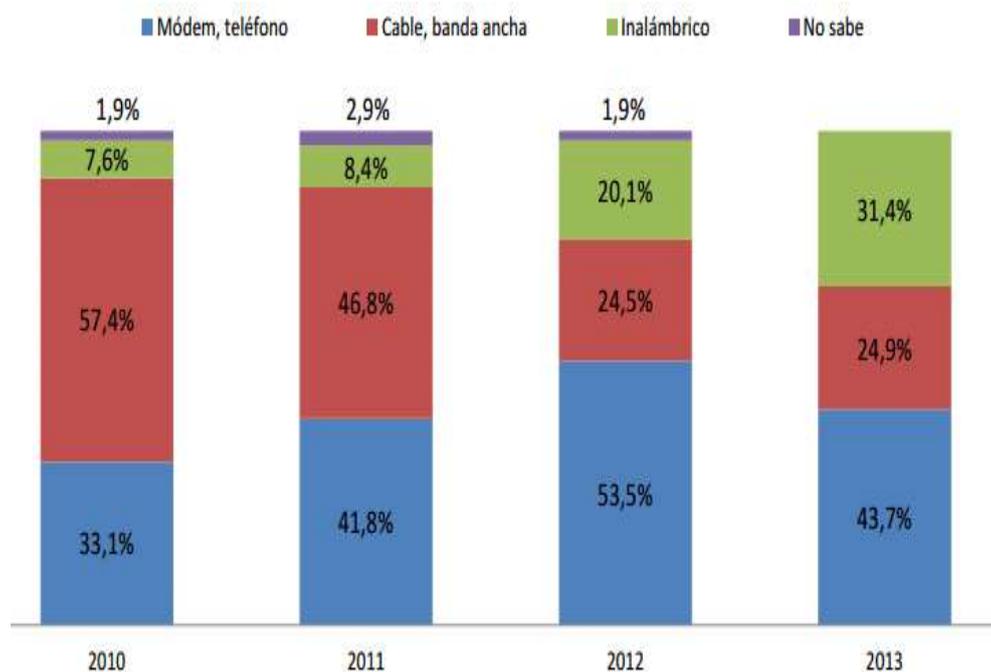


Figura 24. Hogares con acceso a Internet a nivel Nacional

**Fuente:** INEC 2013

**e) Porcentajes de personas que utilizan computadora por área**

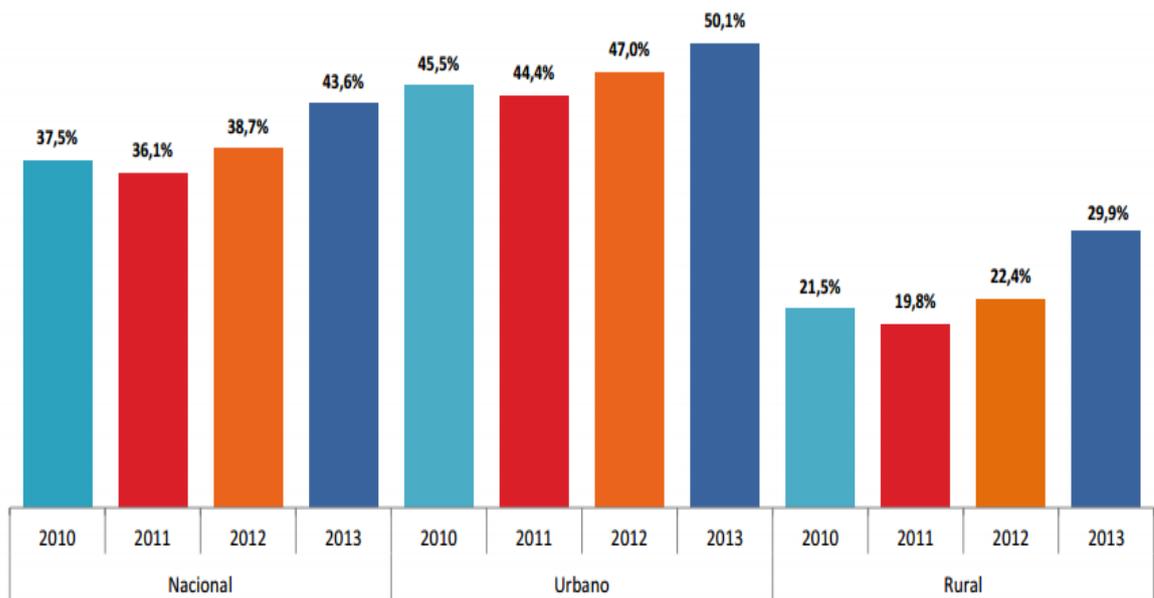


Figura 25. Porcentajes de personas que utilizan computadora por área

**Fuente:** INEC 2013

**f) Frecuencia de uso de Internet a nivel Nacional**

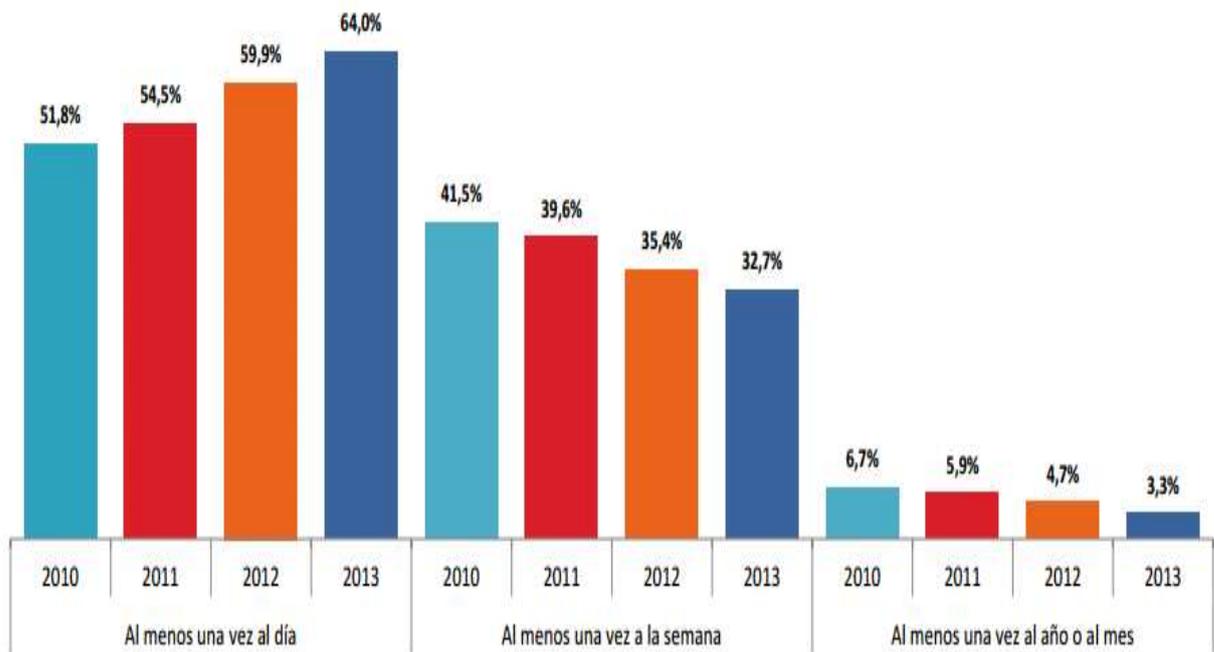


Figura 26. Frecuencia de uso de Internet a nivel Nacional

**Fuente:** INEC 2013

## APÉNDICE II

### Información Tecnológica de la a nivel local Guayaquil

- a) Promedio de edad según lugar de muestreo de turistas que visitaron Guayaquil, año 2015



Figura 27. Promedio de edad según lugar de muestreo de turistas que visitaron Guayaquil, año 2015

Fuente: (Revista Científica ECOCIENCIA , 2016)

- b) Estructura Porcentual de turistas latinoamericanos en Guayaquil año 2015

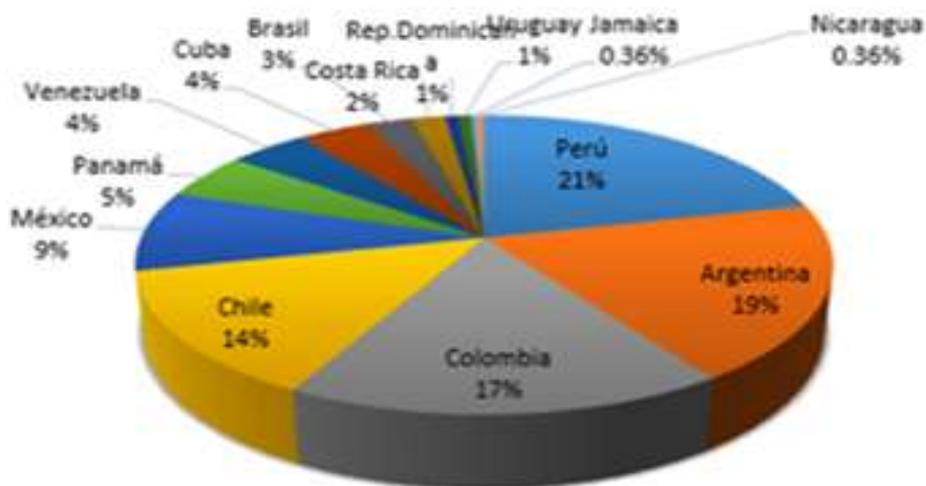


Figura 28. Estructura Porcentual de turistas latinoamericanos en Guayaquil año 2015

Fuente: (Revista Científica ECOCIENCIA , 2016)

**c) Porcentaje de turistas norteamericanos que visitaron Guayaquil durante el año 2015**

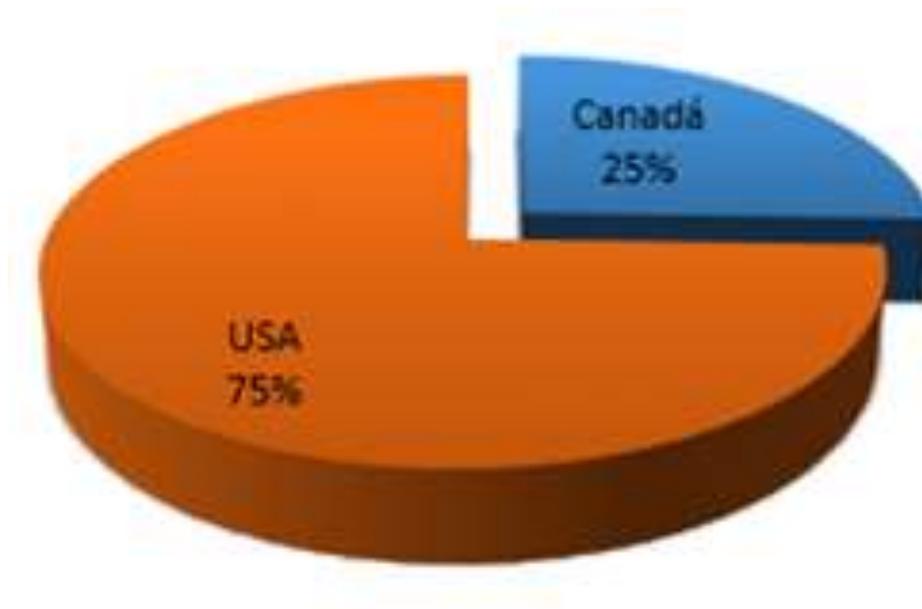


Figura 29. Porcentaje de turistas norteamericanos que visitaron Guayaquil durante el año 2015

Fuente: (Revista Científica ECOCIENCIA , 2016)

**d) Porcentaje de turistas europeos que visitaron Guayaquil durante el año 2015**

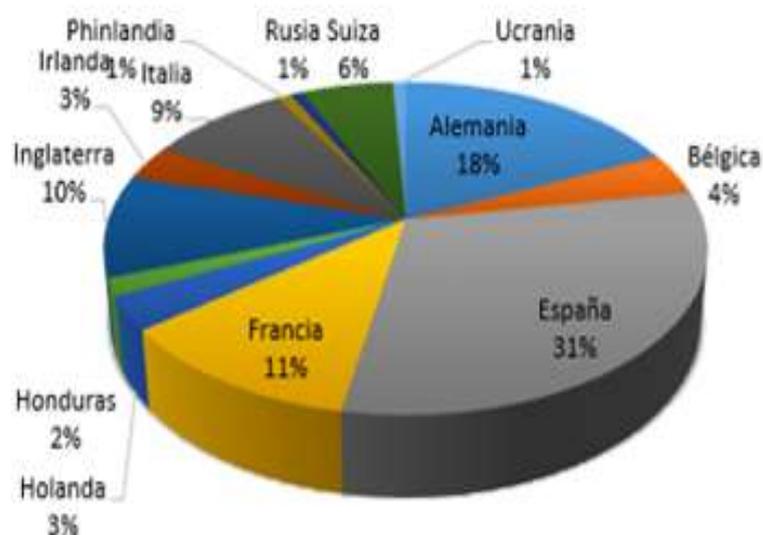


Figura 30. Porcentaje de turistas norteamericanos que visitaron Guayaquil durante el año 2015

Fuente: (Revista Científica ECOCIENCIA , 2016)

**e) Los 10 países con mayor presencia de turistas extranjeros en Guayaquil durante el primer cuatrimestre del año 2015**

	País	%
1	USA	14,90
2	Perú	11,57
3	Argentina	10,39
4	Colombia	9,41
5	Chile	7,45
6	España	7,25
7	Canadá	5,10
8	México	4,71
9	Alemania	4,31
10	Francia	2,75
	Otros	22,16

Figura 31. Los 10 países con mayor presencia de turistas extranjeros en Guayaquil durante el primer cuatrimestre del año 2015

Fuente:(Revista Científica ECOCIENCIA , 2016)

f) Tipo de compañía con la que viajaron los turistas que visitaron Guayaquil en el año 2014

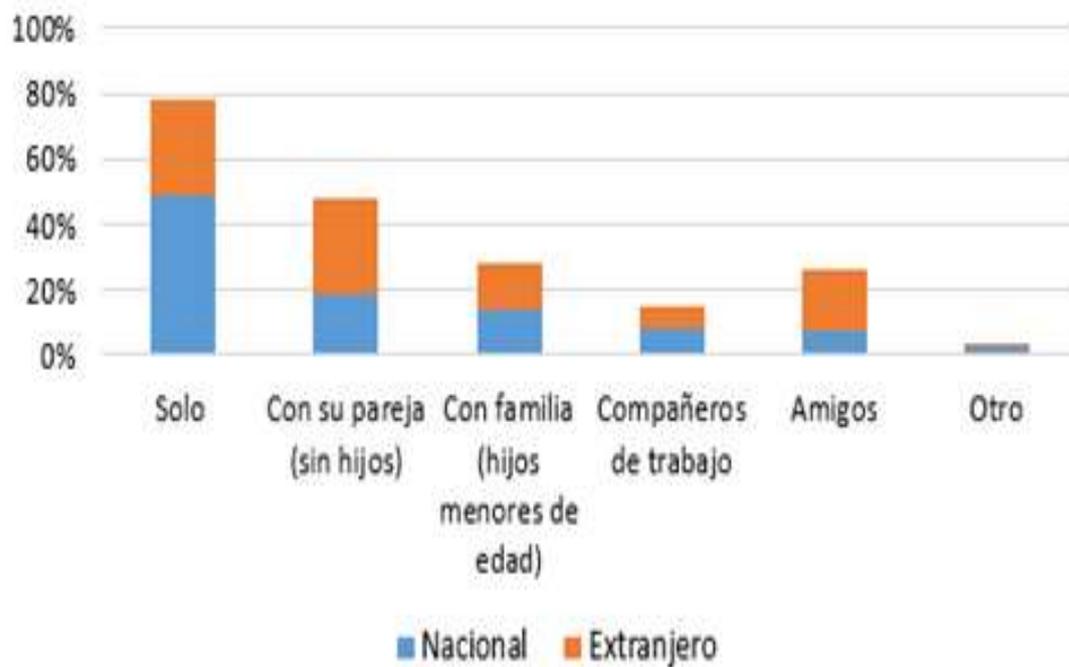


Figura 32. Tipo de compañía con la que viajaron los turistas que visitaron Guayaquil en el año 2014

Fuente: (Revista Científica ECOCIENCIA , 2016)

**g) Medios de información que consultaron los turistas extranjeros y nacionales que visitaron Guayaquil en el 2015**

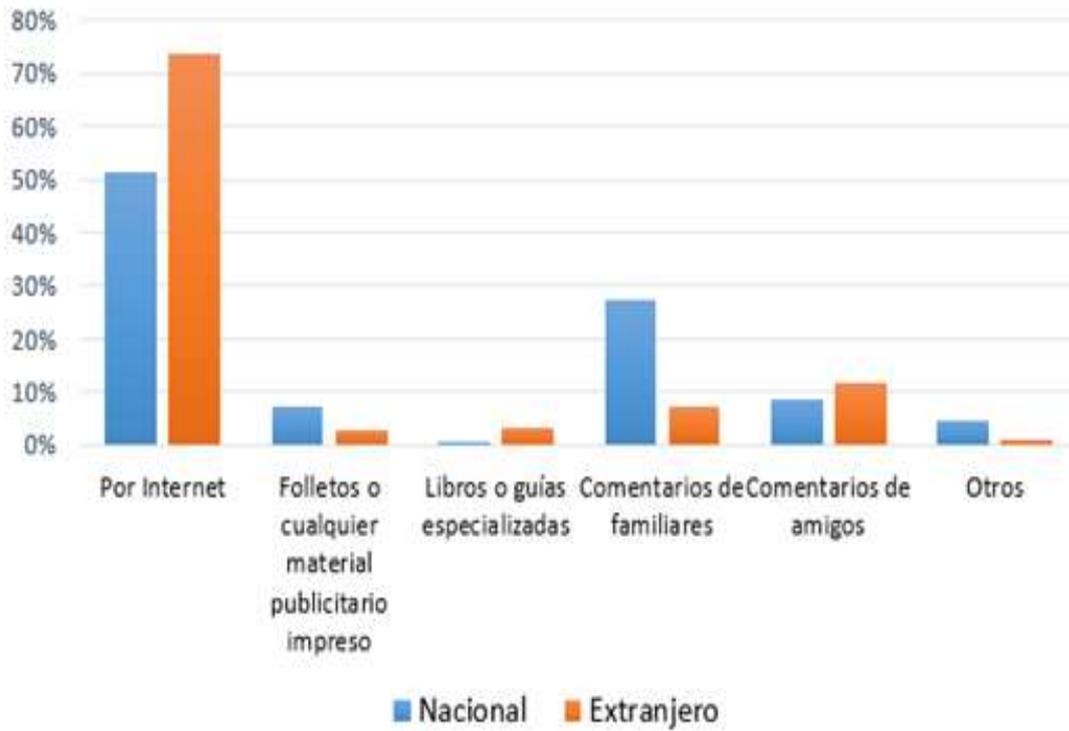


Figura 33. Medios de información que consultaron los turistas extranjeros y nacionales que visitaron Guayaquil en el 2015

**Fuente:**(Revista Científica ECOCIENCIA , 2016)

**h) Tipos de alojamiento que utilizaron los turistas extranjeros y nacionales durante su visita a Guayaquil en el año 2015**

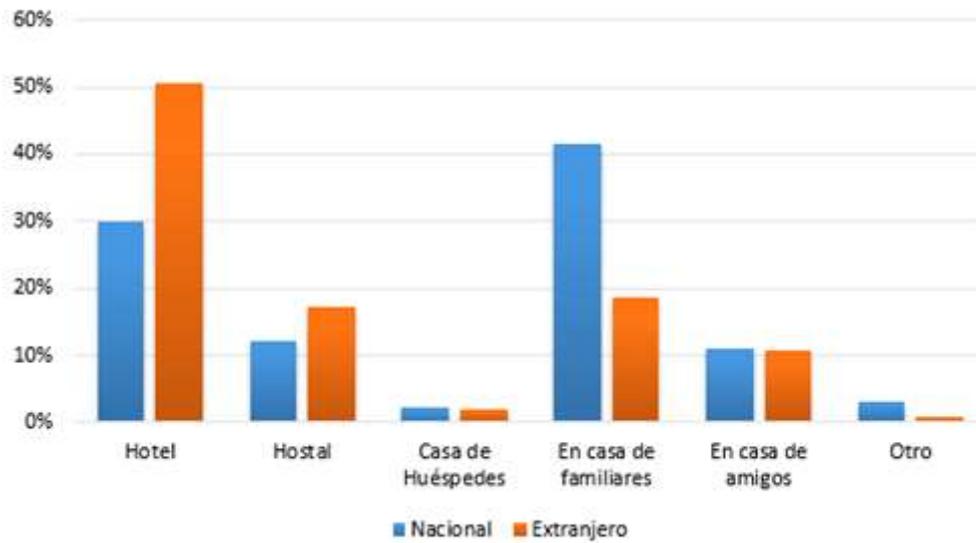


Figura 34. Tipos de alojamiento que utilizaron los turistas extranjeros y nacionales durante su visita a Guayaquil en el año 2015

**Fuente:** (Revista Científica ECOCIENCIA , 2016)

## APÉNDICE III



### ENCUESTA

Universidad Católica Santiago de Guayaquil  
Facultad de Ingeniería Comercial

---

1. ¿Cuenta la empresa con un sistema informativo digital de aplicación a nuevas tecnologías?

y de acuerdo  De acuerdo  Indiferente  Desacuerdo

2. ¿Considera importante disponer de un sistema gerencial vinculado a procesos informativos de atención al cliente?

Siempre  Casi siempre  A veces  Nunca

3. ¿Qué factores de servicio al cliente turístico considera relevante?

Atención personal  Rapidez de respuesta  Asesoría  Otros

4. ¿Cómo califica el nivel de atención al cliente con el sistema informático que dispone?

Muy Bueno  Bueno  Malo  Muy Malo

5. ¿Dispone de información presupuestaria de ventas para atención oportuna y competitiva del servicio?

Siempre  Casi Siempre  A Veces  Nunca

6. ¿A su criterio, qué aspecto competitivo predomina en la decisión de adquisición de servicios turísticos del cliente?

Costo y Calidad  Tiempo de Proceso  Cumplimiento de Oferta  Otros

7. ¿Qué problema principal del sistema de información actual dificulta la gestión de servicio al cliente?

Información al Día  Presupuesto  Red Informativa  Otros

8. ¿Qué factor de gestión empresarial considera relevante al éxito del negocio?

Información al Día  Reporte  Evaluación  Otro



## DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Nosotros, **Bustamante Márquez Bryan Gustavo** con C.C: # 0703918888 y **Neira Morante Vicente Enrique**, con C.C: #0925501223 autores del trabajo de titulación: **Sistemas de información como ventaja competitiva en el desarrollo del turismo en la ciudad de Guayaquil**, previo a la obtención del título de **Ing Comercial** en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

1.- Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las instituciones de educación superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de titulación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.

2.- Autorizo a la SENESCYT a tener una copia del referido trabajo de titulación, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

**Guayaquil, 28 de Agosto del 2019**

### AUTORES

f. \_\_\_\_\_  
**Bustamante Márquez Bryan Gustavo**

f. \_\_\_\_\_  
**Neira Morante Vicente Enrique**

## **REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA**

### **FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE TITULACIÓN**

<b>TEMA Y SUBTEMA:</b>	Sistemas de información como ventaja competitiva en el desarrollo del turismo en la ciudad de Guayaquil.		
<b>AUTOR(ES)</b>	Bustamante Márquez Bryan Gustavo y Neira Morante Vicente Enrique		
<b>REVISOR(ES)/TUTOR(ES)</b>	Ing. España García, Marcos Vinicio		
<b>INSTITUCIÓN:</b>	Universidad Católica de Santiago de Guayaquil		
<b>FACULTAD:</b>	Economía		
<b>CARRERA:</b>	Administración de Empresas		
<b>TÍTULO OBTENIDO:</b>	Ing. Comercial		
<b>FECHA DE PUBLICACIÓN:</b>	13 Septiembre del 2019	<b>No. DE PÁGINAS:</b>	97
<b>ÁREAS TEMÁTICAS:</b>	Turismo, Sistema ERP, Automatización de procesos		
<b>PALABRAS CLAVES/ KEYWORDS:</b>	Desarrollo Turístico, Servicio al cliente, Competitividad		
<b>RESUMEN/ABSTRACT:</b>	<p>Las empresas turísticas guayaquileñas tienen un potencial importante de desarrollo turístico, en razón de que Guayaquil es considerado como lugar de tránsito, donde visitan nacionales y extranjeros para luego dirigirse a otros centros turísticos aledaños; sin embargo, las Pymes turísticas no se han desarrollado suficientemente para favorecer la competitividad, en razón de que sus procesos administrativos en gran parte son manuales o tienen escasa automatización.</p> <p>El 100% de las Pymes encuestadas, 249 Pymes señalan que un sistema informativo digital dotado de aplicaciones tecnológicas favorecerían la competitividad y la consideran importante para su crecimiento, señalando como factores de mayor incidencia la atención personal en un 51% y la rapidez de respuesta en un 31%. De acuerdo a la investigación, el sistema informático ERP ONYX provee de mejores condiciones de proceso de datos, con seguridad y flexibilidad, y se adapta a la realidad del sector turístico para conseguir automatización de procesos a precios económicos.</p> <p>Los resultados de selección del sistema ERP arrojan una combinación nube y en propiedad, de manera que los datos sean protegidos para evitar la presencia de intrusos o la presencia de cyber delincuentes que podrían afectar la seguridad y confidencialidad de terceros y de la empresa misma.</p>		
<b>ADJUNTO PDF:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO	
<b>CONTACTO CON AUTOR/ES:</b>	<b>Teléfono:</b> 987272717/0981379041	<b>E-mail:</b> <a href="mailto:guzz_79@live.com">guzz_79@live.com</a> <a href="mailto:Vicente.neira94@gmail.com">Vicente.neira94@gmail.com</a>	
<b>CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN (COORDINADOR DEL PROCESO UTE)::</b>	<b>Nombre:</b> Ing, Traverso Holguin, Paola		
	<b>Teléfono:</b> 0999406190		
	<b>E-mail:</b> ptraverso2008@hotmail.com		
<b>SECCIÓN PARA USO DE BIBLIOTECA</b>			
<b>Nº. DE REGISTRO (en base a datos):</b>			
<b>Nº. DE CLASIFICACIÓN:</b>			
<b>DIRECCIÓN URL (tesis en la web):</b>			