

## **Sistema web para mejorar la Gestión Hotelera de Inversiones Turísticas L&B SAC - Hotel B'liam en el Distrito de Tumbes, 2018**

Web system to improve the Hotel Management of Tourism Investments L & B SAC - Hotel B'liam in the District of Tumbes, 2018

Diego Armando Moreno Barrera<sup>1</sup>

### **RESUMEN:**

La presente tesis de grado tuvo por objeto mejorar la Gestión Hotelera en la empresa Inversiones Turísticas L&B SAC – Hotel B'liam en el Distrito de Tumbes mediante la implementación de un Sistema Web en el presente año 2018. Los datos para el desarrollo y resultados del sistema se recolectaron a través de encuestas y registro de observaciones de sus transacciones semanales, señalando que el tiempo promedio de búsqueda de la información ha disminuido en un 88%. Los clientes han disminuido el tiempo promedio de reservas de habitaciones en un 69%. El personal administrativo logró disminuir en un 76% la emisión de reportes electrónicos y aumentar su nivel de satisfacción en un 46%. Con la implementación del sistema web propuesto, se logró automatizar el proceso de reservas de habitaciones, a través de la integración de un Front-end (página web) donde los clientes desde el lugar donde se encuentren, pueden hacerlas y generar su pago o cancelación de sus compromisos a través de las pasarelas de pago, Culqui y Visa link. Así mismo, se cumplió con los requerimientos de la Empresa, al colocar y hacer una mejor interfaz del sistema Web (Front-end y Back-end) manejable y entendible para los usuarios (internos y externos) a utilizar. En conclusión, se puede afirmar que el Sistema de Gestión Hotelera mejoró los procesos de Inversiones Turísticas L&B SAC - Hotel B'liam, ya que este permite llevar un mejor control y automatización en lo que se refiere a reservas, control de habitaciones y reportes.

**Palabras claves:** Sistema web, Frameworks, Reservas de servicios hoteleros, Pasarela de pagos.

### **ABSTRACT:**

The purpose of this thesis was to improve Hotel Management in the company Inversiones Turísticas L&B SAC - Hotel B'liam in the District of Tumbes by means of the implementation of a Web System in 2018. The data for the development and results of the system were collected through surveys and recordings of observations of their weekly transactions, indicating that the average time spent searching for information has decreased by 88%. Clients have reduced the average time of room reservations by 69%. The administrative staff were able to reduce electronic reporting by 76% and increase their level of satisfaction by 46%. With the implementation of the proposed web system, it was possible to automate the process of room reservations by integrating a Front-end (web page) through which customers could make their reservations from the place where they were and generate their payment or cancellation of their commitments through the gateway payment system, Culqui and Visa link. Likewise, the requirements of the Company were met by placing and making a better interface of the Web system (Front-end and Back-end) manageable and understandable for the users (internal and external). In conclusion, it can be said that the Hotel Management System improved the processes of Inversiones Turísticas L&B SAC - Hotel B'liam, since it allows to take better control and automation as far as reservations, room control and reports are concerned.

**Key words:** Web system, Frameworks, Hotel service reservations, Payment gateway.

<sup>1</sup> Universidad César Vallejo - Estudiante de Ingeniería de Sistemas.  
E-mail: amorenob7@gmail.com

## 1. INTRODUCCIÓN:

### 1.1 Realidad problemática

Según la Organización Mundial del Turismo; Estados Unidos, España y Francia fueron los países más visitados a nivel mundial; México, con 29,1 millones de visitantes, se posicionó como uno de los lugares más concurridos a nivel de Latinoamérica, logrando alcanzar a nivel de cifras, 1,33 millones de turistas que visitan nuevos lugares durante el 2014, superando en un 4,3% al año 2013.

De acuerdo a los datos de la HVS consultora, Sudamérica alberga una gran cantidad de visitantes de todo el mundo, obteniendo un 2,6% de toda una población mundial, pero con el pasar de los años las llegadas de turistas han aumentado significativamente en Sudamérica y esto beneficiando a las empresas de alojamiento. Mientras tanto, Perú, es uno de los países más visitados de Sudamérica, según el INEI, durante el año 2012, los visitantes prefieren alojarse en un hotel de categoría de 2 estrellas, mientras otros en Hospedajes no categorizados.

La gestión hotelera a mano del turismo, han demostrado ser una de las economías que impulsa el crecimiento, este último aportando con un 10.2% al Producto Interno Bruto (PBI) Mundial en el año 2016 de acuerdo a datos del Foro Económico Mundial.

Los turistas y/o visitantes, lo primero que buscan al viajar a un lugar es donde hospedarse, estos buscando información sobre hoteles buenos y seguros en internet, pero dándose con la sorpresa que estos centros de alojamiento no implementan una buena gestión, como para uno pueda reservar y cancelar en línea mediante una computadora o smartphone.

Las empresas Hoteleras a nivel mundial para tener mayor conectividad con sus clientes, tienen que

aportar e integrar las nuevas tendencias tecnológicas, como la gestión de esta misma, cortar brechas a través de las infraestructuras de telecomunicaciones como es el uso correcto del Internet, una herramienta idónea para relacionarse con empresas hoteleras sin ningún intermediario.

En Inversiones Turísticas L & B SAC - Hotel B'liam para solucionar los problemas encontrados se implementó un Sistema web de gestión Hotelera, permitiendo cortar distancias, sin ningún interceptor de por medio el uso de reservas, automatizando procesos, internos y externos, reportes inmediatos de todos los clientes debidamente registrado, conexión y búsqueda rápida de servicios, usuarios, y clientes, permitiendo el ahorro de tiempo

### 1.2 Trabajos previos

#### 1.2.1 A nivel local

“Modelamiento de un Sistema de Gestión para la Sociedad Hotelera Irpe S.A.C”, Para (Palacios, 2015) a medida que las Tecnología de Información avanzan con el pasar de los tiempos, las empresas buscan adaptarse a estas nuevas tendencias, de tal manera buscan la innovación y así el poder mejorar en el control de sus gestiones. Para cumplir con los objetivos planteados en la investigación que se clasifica como descriptiva, se utilizó como técnica la encuesta y empleando de instrumento, el cuestionario, de esta manera concluyeron que la aplicación del Modelamiento de un Sistema para la Sociedad Hotelera Irpe S.A.C si resulta favorable para la empresa, se obtuvo que el 80% de los empleados encuestados determinaron que Si era necesario y otro 70% de los empleados determinaron que No están complacidos con el Sistema actual.

#### 1.2.2 A nivel nacional

“Sistema de Información de Servicios de Hotelería vía web, para mejorar la atención al cliente, en el

hotel "Saint Germain" de la ciudad de Trujillo", En la investigación realizada por (Angulo, 2015), se revela que con la finalidad de mejorar la atención a los clientes(huéspedes) del hotel "Saint Germain", se propusieron desarrollar un Sistema de Información de Servicios vía web, cumpliendo con los requerimientos del usuario y utilizando patrones de arquitectura. Para realizar el proyecto de investigación de tipo experimental, utilizaron como instrumentos de recolección de datos, la entrevista y encuesta, también consultaron a expertos respecto a la metodología de desarrollo, llegando a utilizar Programación Extrema(XP). Concluyendo que el sistema benefició a la empresa "Saint Germain", reduciendo en un 78,3% para el registro de reservas, en un 62,9% para el registro de alojamiento, en un 81,4% aumentó la satisfacción del cliente y en 90% el cumplimiento de patrones y arquitectura.

### 1.2.3 A nivel internacional

"Desarrollo de un sistema web para la gestión del hotel Costa brava en Atacames", La investigación de (Cisneros, 2017) revela que, por motivos de brindar una mejor prestación de servicio de hospedaje a turistas locales e internacionales y de tener un registro de todas las reservaciones, se aplicó el uso de las Tecnologías de Información a través del desarrollo de una aplicación web para la gestión en el hotel Costa Brava en Atacames. Para el cumplimiento con los objetivos planteados de la investigación utilizaron el método experimental y emplearon La Metodología de Scrum, de esa manera concluyeron que la implementación de dicho sistema permitió mejorar y acelerar los procesos en la organización.

## 1.3 Teorías relacionadas

### 1.3.1 Desarrollo web

Según (MPV, 25), nos detalla que para ser un

programador Web se tiene que tener en cuenta varios conceptos referidos a las diferentes especialidades. En su artículo publicado el 25 de agosto del 2015, da conocer a sobre el Desarrollador Front-end y el Desarrollador Back-end.

### 1.3.2 Sistemas web

Según (Rubio, 2010), anuncia que un sistema web puede trabajar en modo cliente o en modo servidor, respectivamente; es usado por una gran variedad de usuarios en el internet, elaborada para trabajar en navegadores web, adaptables a Dispositivos móviles

### 1.3.3 Herramientas para Desarrollo Web

**1.3.3.1 HTML 5:** Nace en el 2009, mediante acuerdo por los desarrolladores de los principales navegadores, siendo esta la versión mejorada del lenguaje de hipertexto (HTML), en la cual se desarrollan las páginas web, proporcionando etiquetas con el objetivo de dar prioridad al contenido, dando sentido más a los buscadores web que dar sentido a las etiquetas.

**1.3.3.2 Estilos Css:** Sirve para darle apariencia, forma y mejor presentación a las páginas en HTML, siendo empleado por desarrolladores informáticos, para el mejor diseño de sus sistemas y páginas web.

**1.3.3.3 Lenguaje Php:** Es un lenguaje de programación, el nombre de PHP se define como: Hyper-text Preprocesador, también se define como una herramienta muy popular para diseñar páginas dinámicas, es flexible, fácil de entender y aprender, sin la necesidad de tener conocimientos previos de otros lenguajes; procesa instrucciones y se encaja en un servidor web,

**1.3.3.4 Servidor web:** Un servidor web responde a las solicitudes mandadas por los clientes a través de los navegadores web, brindándoles los recursos que lo requieren a través del Protocolo HTTP o HTTPS.

**1.3.3.5 Base de datos:** Para (Carles, 2004) El poder disponer de un almacenamiento de datos, es una de las necesidades para el desarrollo de aplicaciones, en cualquier tipo de lenguaje de programación, de tal manera existen muchos Sistemas de Gestión de bases de datos, algunos de código libre y otros de paga comercial

### **1.3.4 E-commerce**

Para Debitoor, el e-commerce es el método de compraventa de productos, bienes, servicios por medio del internet; en otras palabras; comercio electrónico, teniendo grandes ventajas.

### **1.3.5 Pasarelas de pago**

De acuerdo a (Garibay, 2016) define como "pasarela de pagos" como el medio de realizar pagos y/o transferencias por Internet a través de una plataforma web de una tienda virtual. Este servicio permite el ingreso de múltiples tarjetas de débito, de crédito u otra manera de transferencia electrónica.

### **1.3.6 Gestión Hotelera**

Para (Palacios, 2015), la gestión hotelera es la medida por el cual las empresas hoteleras satisfacen las necesidades primordiales y expectativas de los turistas, que se asegure su buen alojamiento.

### **1.3.7 Tipo de Hoteles**

Según (Palacios, 2015) clasifica a los hoteles, como:

- Hoteles Turísticos
- Hoteles Económicos
- Hoteles suite
- Hoteles comerciales

#### **1.3.7.1 Categorías de Hoteles**

Para (Gaviria, Luisa, 2014), menciona la categoría de hoteles de la siguiente manera:

- Una estrella
- Dos estrellas
- Tres estrellas

- Cuatro estrellas
- Cinco estrellas

### **1.3.8 Reservas en Hoteles**

Para (Farré, Ramon, 2016), las reservas de hoteleras se dividen en dos:

- Reserva garantizada: Aquella reserva que se garantiza desde un día antes de su llegada, mediante tarjetas de crédito y/o débito.
- Reserva no garantizada: Brinda un horario fijo para hacer la cancelación de la reserva, si no se lo entregan a otro cliente.

### **1.3.9 Gestión de Pagos en Reservas Hoteleras**

Según (fortaleza, 2008) existen diferentes formas de pago en cuanto a reservas hoteleras, entre ellas tenemos:

- Tarjeta de Crédito
- Depósito Bancario
- Paypal
- Carta de Compromiso de Pago
- Voucher

#### **1.3.9.1 Inversiones Turísticas L&B SAC – Hotel B'liam**

Inversiones Turísticas L & B SAC - Hotel B'liam está ubicado en Calle Alfonso Ugarte N° 309, al centro de la ciudad Tumbes, es una empresa Hotelera muy concurrida por turistas nacionales y extranjeros, brinda un clima acogedor, con modernas instalaciones, infraestructura de 05 pisos, moderna, haciendo que tus días de vacaciones o de trabajo, sean placenteras.

### **1.4 Formulación de problema**

¿De qué manera un Sistema web influye en la Gestión Hotelera de Inversiones Turísticas L&B SAC - Hotel B'liam, en el Distrito de Tumbes, 2018?

## 1.2 Justificación del estudio

### 1.2.1 Justificación Tecnológica

En la justificación tecnológica, la empresa pudo disponer del acceso a un adecuado control de la información, realizar una administración idónea, como el hacer una consulta de datos de clientes, emisión de reportes electrónicos y gestión de reservas con múltiples métodos de pago.

### 1.2.2 Justificación Operacional

La justificación operativa consistió en desarrollar e implementar un Sistema web responsive de gestión para Inversiones Turísticas L & B SAC - Hotel B'liam que, de acuerdo a sus requerimientos, permitió el uso de herramientas del sistema que podrán reducir procesos que tomaban mucho tiempo, accesibilidad de cualquier sitio y sobre todo brindar confianza.

## 1.3 Hipótesis

La Implementación de un Sistema web mejoró significativamente la Gestión Hotelera en Inversiones Turísticas L & B SAC - Hotel B'liam en el Distrito de Tumbes, 2018.

## 1.4 Objetivos

### 1.4.1 Objetivos generales

Mejorar la gestión hotelera con el Desarrollo e implementación de un Sistema web en Inversiones Turísticas L & B SAC – Hotel B'liam en el Distrito de Tumbes, 2018

### 1.4.2 Objetivos específicos

- Disminuir el tiempo de búsqueda de Habitaciones.
- Reducir el tiempo de registro de reservaciones.
- Reducir el tiempo de emisión de reportes electrónicos.
- Incrementar el nivel de satisfacción del personal administrativo.

## 2. MÉTODOS:

**2.1 Diseño de investigación:** Experimental – preexperimental

**2.2 Técnica e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad**

Tabla N°1: técnicas e instrumentos de recolección de datos

TÉCNICA	INSTRUMENTO	FUENTE	INFORMANTE
Entrevista	Guía de entrevista	Área administrativa	Gerente Propietario
Encuesta	Cuestionario	Área administrativa	Personal administrativo

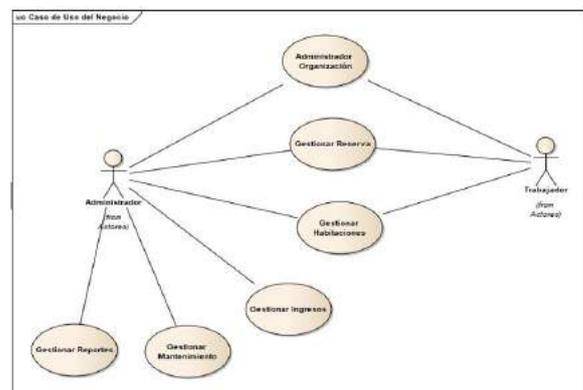
Fuente: Técnicas e Instrumentos de recolección de datos validados y confiabilidad

## 3. RESULTADOS:

El Desarrollo del Sistema web para mejorar la Gestión Hotelera de Inversiones Turísticas L & B SAC - Hotel B'liam en el Distrito de Tumbes, 2018 a través de la metodología del proceso unificado de desarrollo utilizando lenguaje de programación PHP y base de datos MYSQL.

### 3.1 Fase inicial:

#### Caso de Uso: MODELO DEL NEGOCIO



Elaboración: Propia

## REQUERIMIENTOS FUNCIONALES

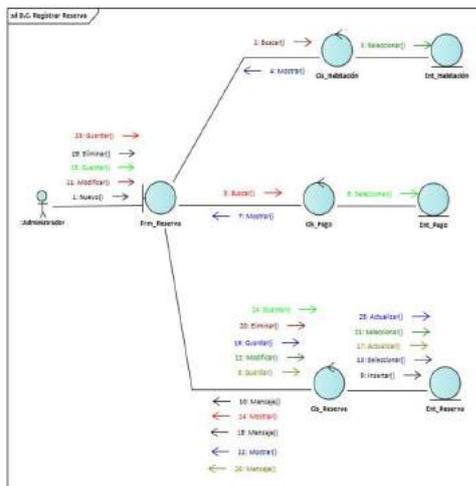
Tabla N°2: técnicas e instrumentos de recolección de dato

N° RF	REQUERIMIENTOS FUNCIONALES	COMPLEJIDAD	PRIORIDAD	TOTAL	
RF01	Acceder al sistema	1	2	3	
RF02	Mantenedor de Paquetes	2	3	5	
RF03	Mantenedor Cliente	1	2	3	
RF04	Mantenedor Tours	1	2	3	
RF05	Mantenedor Cupones	1	2	3	
RF06	Mantenedor Equipamientos	2	3	5	
RF07	Gestionar Habitaciones	3	3	6	
RF08	Gestionar Reservas	2	3	5	
RF09	Emitir Reportes	Emitir Reporte Datos Clientes	1	3	4
RF10		Emitir Reporte Reservas	1	3	4

Fuente: Elaboración propia

### 3.2 Fase de elaboración

- **Analysis:** Diagrama de Colaboración: Gestión de Reserva



Fuente: Elaboración propia

- **Diseño:**

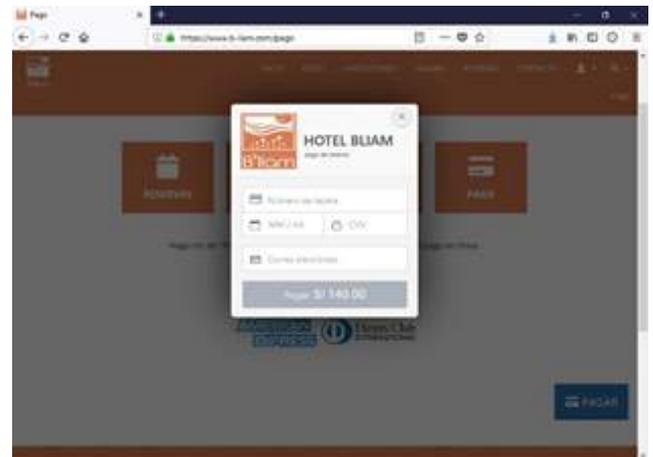
- Prototipos

Prototipo 1: Ingreso al Sistema



Fuente: Elaboración propia

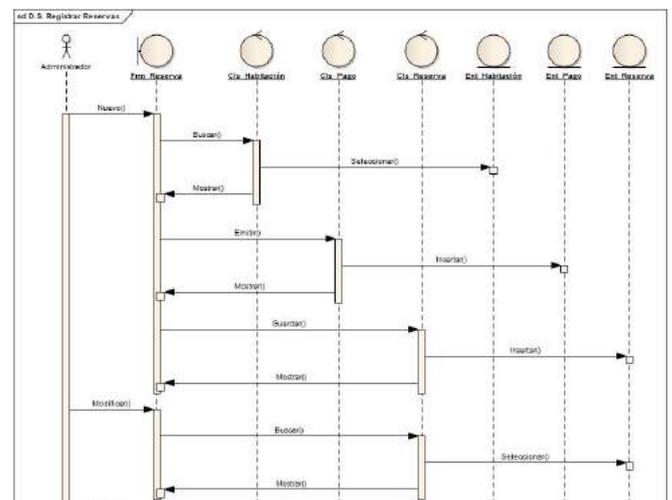
Interfaz 1: Pago Reserva

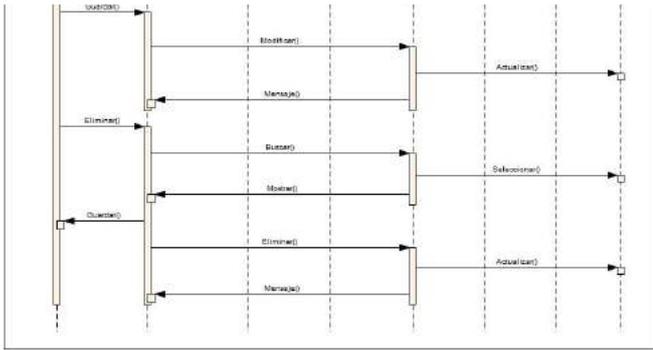


Fuente: Elaboración propia

### 3.3. Fase de construcción

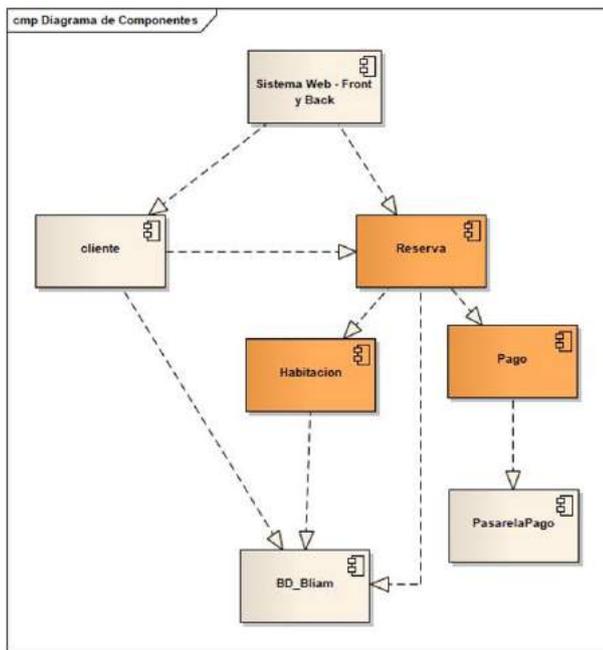
Diagrama de Secuencia: Gestión de Reserva





Fuente: Elaboración propia

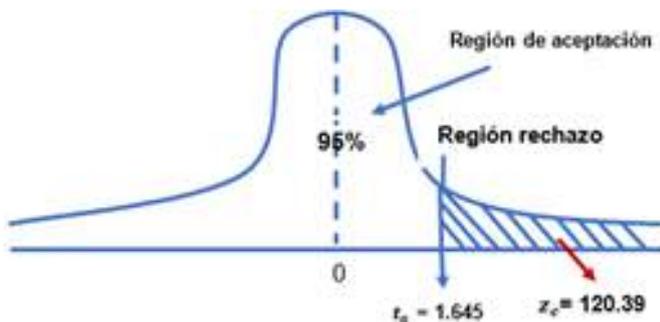
Diagrama de Componentes



Fuente: Elaboración propia

#### 4. RESULTADOS ESTADÍSTICOS:

##### 4.1 Indicador I: Tiempo promedio de Búsqueda de Habitaciones

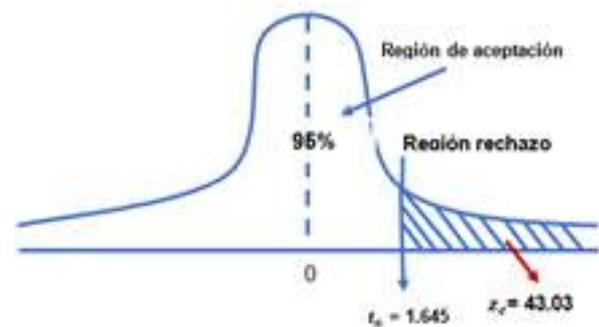


**Conclusión:** se acepta la Hipótesis Alternativa (Ha) debido a que nuestro calculo, el valor de  $z_c$  es 120.39 y es mayor que el valor crítico (120,39 > 1,645), de esa manera rechazamos la Hipótesis nula (Ho).

T P B H		T P B H		IMPACTO	
(Seg.)	%	(Seg.)	%	(Seg.)	%
53	100%	6	11%	47	89%

Se concluye que en el Indicador del Tiempo Promedio de Búsqueda de Habitaciones del Sistema Web es 53 segundos que representa el 100% y después de la Implementación del Sistema es 6 que representa el 11% teniendo una disminución significativamente de 47 seg. (89%).

##### 4.2 Indicador II: Tiempo promedio de Registro de Reservas

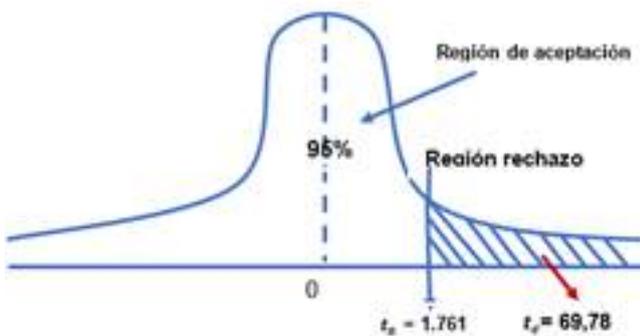


**Conclusión:** Se acepta la Hipótesis Alternativa (Ha) debido a que nuestro calculo, el valor de  $t_c$  es 43.03 y es mayor que el valor crítico (43.03 > 1,645), de esa manera rechazamos la Hipótesis nula (Ho)

T P R R		T P R R		IMPACTO	
(Seg.)	%	(Seg.)	%	(Seg.)	%
1090	100%	326	30%	764	70%

Se concluye que en el Indicador del Tiempo Promedio de Registro de Reservas antes de la Implementación del Sistema Web es 1090 segundos que representa el 100% y después de la Implementación del Sistema es 326 que representa el 30% teniendo una disminución significativamente de 764 seg. (70%).

**4.3 Indicador III:** Tiempo promedio de Emisión de Reportes Electrónicos

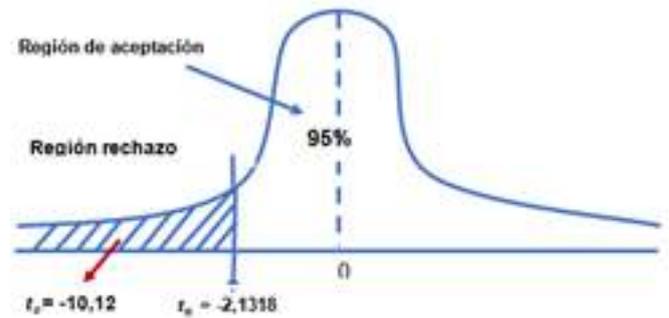


**Conclusión:** Se acepta la Hipótesis Alterna(Ha). debido a que nuestro calculo, el valor de tc es 69,78 y es mayor que el valor critico (69,78 >1,761), de esa manera rechazamos la Hipótesis nula (Ho).

T P E R E		T P E R E		IMPACTO	
(Seg.)	%	(Seg.)	%	(Seg.)	%
577	100%	130	22%	447	78%

Se concluye que en el Indicador del Tiempo Promedio de Emisión de Reportes Electrónicos antes de la Implementación del Sistema Web es 577 segundos que representa el 100% y después de la Implementación del Sistema es 130 que representa el 22% teniendo una disminución significativamente de 447 seg. (78%).

**4.4 Indicador IV:** Nivel de Satisfacción del Personal Administrativo



**Conclusión:** Se acepta la Hipótesis Alterna(Ha). debido a que nuestro calculo, el valor de tc es -10,12 y es mayor que el valor critico (-10,12 >2,1318), de esa manera rechazamos la Hipótesis nula (Ho).

N S P A		N S P A		AUMENTO	
Puntaje	%	Puntaje	%	Puntaje	%
2	40%	4,31	86,2%	2,31	46,2%

Se concluye que el nivel de satisfacción del Personal Administrativo de la empresa B'liam se ha incrementado significativamente en un 46,2%, corroborando que se cumplió el objetivo propuesto.

**5. DISCUSIÓN:**

De acuerdo a los datos obtenidos en cada indicador con la implementación del Sistema WEB de gestión Hotelera en la Empresa Inversiones Turística L&B SAC – Hotel B'liam del Distrito de Tumbes, se pone en discusión y contraste con los trabajos previos realizados en la investigación:

En tanto los datos obtenidos al gestionar las reservas en la Empresa B'liam, se coincide en la investigación de (Cava, y otros, 2017) donde hace mención y énfasis a las reservas, que, al implementar un Sistema WEB, este mejoró significativamente la satisfacción de los usuarios externos en un 56%, coincidiendo también en lo mismo con (Angulo, 2015), que en su trabajo realizado en la empresa “Saint Germain”,

buscó reducir el tiempo de registro de alojamiento (reservas) y como también aumentar el nivel de satisfacción de los clientes, obteniendo resultados favorables como en la presente investigación.

En los datos realizados al nivel de Satisfacción del Personal Administrativo del uso del Sistema WEB, se coincide con (Palacios, 2015), debido a que en esa investigación se resaltó que los empleados encuestados consideraba que Si era necesario el uso de un nuevo sistema, ya que no había una satisfacción en su personal con el sistema que contaban, de esa manera en la presente tesis, también se encuestó al personal interno y con la implementación del nuevo sistema, aumento su nivel de satisfacción del uso del sistema altamente.

Por otro lado, en la investigación realizada por (Ramos, y otros, 2016), en implementar un plan de servicios para mejorar la gestión competitiva de empresas hoteleras, incluyó en implementar un sistema de gestión utilizando nuevas técnicas y herramientas tecnológicas donde se deberá capacitar al personal interno en el uso de estas nuevas tendencias y así aumentar el nivel de satisfacción de los usuarios externos e internos.

(Cisneros, 2017) y (Cuasque, 2013) nos demuestran que el uso e implementación de un Sistema WEB, permitió mejorar procesos importantes de una empresa Hotelera, como el mantener una información completa de los clientes registrados a su ingreso y salida, la información de cada habitación y disponibilidad de reservas accediendo a la información como en la presente tesis, desde cualquier parte del mundo.

## 6. CONCLUSIONES:

Al ejecutar e implementar el presente proyecto mediante su desarrollo se cumplió con el Objetivo

General planteado, que mediante un Sistema Web se mejoró la Gestión Hotelera en Inversiones Turísticas L&B SAC - Hotel B'liam en los siguientes puntos:

- Con la implementación del sistema WEB propuesto se pudo reducir el Tiempo de Búsqueda de Habitaciones de 53 a 6 segundos, mejorando significativamente en un 89%.
- El tiempo para generar reservas de habitaciones en el Hotel B'liam sin el Sistema propuesto era de 1090 segundos, respectivamente después este tiempo se redujo a 326 segundos con la implementación e innovación de la reserva y pago de esta en su misma página web, mejorando significativamente en un 70%.
- Al generar reportes por parte de la Empresa B'liam, debido a un registro manual, se obtenía un tiempo de 577 segundos, continuamente después con la ejecución e implementación del sistema web propuesto se logró disminuir a 130 segundos, mejorando un 78%.
- El Personal Administrativo de B'liam antes de la implementación del sistema web propuesto, su nivel de satisfacción del uso del sistema se encontraba en un 40% respectivamente después de la implementación del Sistema WEB, se logró satisfacer el uso del sistema por parte del personal administrativo en un 86,2%
- En lo económico, se concluye después de un análisis de factibilidad del desarrollo de la tesis, el monto que se invertirá será recuperado en 2 años, con 18 días, respectivamente después se estará teniendo una ganancia en 5 años el monto de S/.11,725.00

## 7. AGRADECIMIENTOS:

A Inversiones Turísticas B&L SAC, y a su Gerente Bernardo Moreno Córdova, por la oportunidad de haberme permitido poder mejorar sus servicios Hoteleros. A mis docentes que se vieron involucrados durante todos los semestres en mi formación y conocimientos que implantaron sobre mi persona. A mis asesores, especialista y metodólogo por la

paciencia y guía que me brindaron al realizar y salga con éxito esta tesis.

## 8. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- [1] Angulo, Walter. 2015. Sistema de Información de Servicios de Hotelería via webm para mejorar la atención al cliente, en el hotel "Saint "Germain" de la ciudad de Trujillo. La Libertad, UCV Trujillo. Trujillo : Centro de Información Hemeroteca, 2015. pág. 160, Informe de Tesis Pregrado . Codigo de Biblioteca: 0712. 0712.
- [2] Ballard, Phil y Moncur, Michael. 2009. Ajax, JavaScript y PHP. Madrid : Grupo Amaya, S.A., 2009. 978-84-415-2514-6.
- [3] Bautista, José. 2011. [En línea] 2011. [Citado el: 20 de 10 de 2017.] [http://ingenieriadesoftware-mex.tl/52753\\_xp---extreme-programing.html](http://ingenieriadesoftware-mex.tl/52753_xp---extreme-programing.html).
- [4] BBVAOPEN4U. 2015. BBVA API\_MARKET. [En línea] 22 de 12 de 2015. [Citado el: 6 de 10 de 2017.] <https://bbvaopen4u.com/es/actualidad/los-frameworks-imprescindibles-para-desarrollar-la-web-del-futuro>.
- [5] Bootstrap. 2017. Bootstrap. [En línea] 17 de 11 de 2017. <https://getbootstrap.com/>.
- [6] Campoverde, Henry. 2012. Repositorio Universidad del Azuay. [En línea] 2012. [Citado el: 20 de 10 de 2017.] <http://dspace.uazuay.edu.ec/handle/-datos/527>.
- [7] Carles, Mateu. 2004. Desarrollo de Aplicaciones web. Barcelona : Eureka Media, SL, 2004. 84-9788-118-4.
- [8] Cava, Olinda y Cerna, Angella. 2017. Repositorio Univesidad Privada del Norte. [En línea] 23 de 05 de 2017. [Citado el: 30 de 09 de 2017.] <http://hdl.handle.net/11537/11117>.
- [9] Cisneros, David. 2017. Repositorio Digital Universidad de las Americas. [En línea] 2017. [Citado el: 30 de 09 de 2017.] <http://dspace.ud-la.edu.ec/handle/33000/7429>.
- [10] Cuasque, Alba. 2013. Repositorio Institucional de la Universidad Regional Autónoma de Los Andes. [En línea] 05 de 2013. [Citado el: 30 de 09 de 2017.] <http://dspace.uniandes.edu.ec/handle/123456789/3118>.
- [11] Debitoor. Debitoor. [En línea] [Citado el: 8 de 10 de 2017.] <https://debitoor.es/glosario/definicion-ecommerce>.
- [12] ESPOL, Blog de. 2012. SCRUM, METODOLOGIA DE DESARROLLO DE SOLFTWARE AGIL. [En línea] 2012. [Citado el: 22 de 10 de 2017.] <http://blog.espol.edu.ec/elpoli/scrum-metodologia-de-desarrollo-de-solftware-agil/>.
- [13] Fortaleza, Carmen. 2008. Escuela Nacional de Hoteleria - ENAH. [En línea] 12 de 2008. [Citado el: 9 de 10 de 2017.] <http://enah.edu.ni/files/uploads/biblioteca/881.pdf>.
- [14] Garibay, Victor. 2016. 6 pasarelas de pago que debes conocer. [En línea] 23 de Julio de 2016. [Citado el: 12 de Febrero de 2018.]
- [15] HostDime. 2014. HostDime Blog. [En línea] 25 de 7 de 2014. [Citado el: 7 de 10 de 2017.] <http://-blog.hostdime.com.co/6-frameworks-php-para-el-desarrollo-agil-de-aplicaciones-web/>.
- [16] Martí, Xavier. 2013. IEBS - La Escuela de Negocios de la Innovación y los Emprendedores. [En línea] 08 de 07 de 2013. [Citado el: 05 de 10 de 2017.] <http://www.iebschool.com/blog/que-es-responsive-web-design-ana-litica-usabilidad/>.
- [17] Metodos. 2017. Metodos RUP. [En línea] 2017. [Citado el: 18 de 10 de 2017.] <https://metodoss-com/metodologia-rup/>.

- [18] MPV, Campus. 25. Campus MVP. [En línea] 2015 de 08 de 25. [Citado el: 2018 de 02 de 24.] <https://www.campusmvp.es/recursos/post/Desarrollador-web-Front-end-back-end-y-full-stack-Quien-es-quien.aspx>.
- [19] Palacios, Máximo. 2015. Repositorio Uladech Chimbote - Perú. [En línea] 03 de 03 de 2015. [Citado el: 30 de 09 de 2017.] <http://repositorio.uladech.edu.pe/handle/123456789/948>.
- [20] Ramos, Katherin y Romario, Juan. 2016. Respotiorio Universidad Nacional de Tumbes. [En línea] 2016. [Citado el: 2 de 10 de 2017.] <http://repositorio.untumbes.edu.pe/handle/UNI-TUMBES/92>.
- [21] Rangel, Jhony. 2012. Proyecto de Sistemas. [En línea] 5 de 5 de 2012. [Citado el: 11 de 10 de 2017.] <http://tc2-proyectodegradoingdesistemas.-blogspot.pe/2012/05/que-es-y-para-que-sirve-css3.html>.
- [22] Rubio, Manuel. 2010. Altenwald. [En línea] 16 de 11 de 2010. [Citado el: 05 de 10 de 2017.] <http://altenwald.org/2010/11/16/como-funciona-el-sistema-web/>.

- [18] MPV, Campus. 25. Campus MVP. [En línea] 2015 de 08 de 25. [Citado el: 2018 de 02 de 24.] <https://www.campusmvp.es/recursos/post/Desarrollador-web-Front-end-back-end-y-full-stack-Quien-es-quien.aspx>.
- [19] Palacios, Máximo. 2015. Repositorio Uladech Chimbote - Perú. [En línea] 03 de 03 de 2015. [Citado el: 30 de 09 de 2017.] <http://repositorio.uladech.edu.pe/handle/123456789/948>.
- [20] Ramos, Katherin y Romario, Juan. 2016. Respotiorio Universidad Nacional de Tumbes. [En línea] 2016. [Citado el: 2 de 10 de 2017.] <http://repositorio.untumbes.edu.pe/handle/UNI-TUMBES/92>.
- [21] Rangel, Jhony. 2012. Proyecto de Sistemas. [En línea] 5 de 5 de 2012. [Citado el: 11 de 10 de 2017.] <http://tc2-proyectodegradoingdesistemas.-blogspot.pe/2012/05/que-es-y-para-que-sirve-css3.html>.
- [22] Rubio, Manuel. 2010. Altenwald. [En línea] 16 de 11 de 2010. [Citado el: 05 de 10 de 2017.] <http://altenwald.org/2010/11/16/como-funciona-el-sistema-web/>.

- [18] MPV, Campus. 25. Campus MVP. [En línea] 2015 de 08 de 25. [Citado el: 2018 de 02 de 24.] <https://www.campusmvp.es/recursos/post/Desarrollador-web-Front-end-back-end-y-full-stack-Quien-es-quien.aspx>.
- [19] Palacios, Máximo. 2015. Repositorio Uladech Chimbote - Perú. [En línea] 03 de 03 de 2015. [Citado el: 30 de 09 de 2017.] <http://repositorio.uladech.edu.pe/handle/123456789/948>.
- [20] Ramos, Katherin y Romario, Juan. 2016. Respotiorio Universidad Nacional de Tumbes. [En línea] 2016. [Citado el: 2 de 10 de 2017.] <http://repositorio.untumbes.edu.pe/handle/UNI-TUMBES/92>.
- [21] Rangel, Jhony. 2012. Proyecto de Sistemas. [En línea] 5 de 5 de 2012. [Citado el: 11 de 10 de 2017.] <http://tc2-proyectodegradoingdesistemas.-blogspot.pe/2012/05/que-es-y-para-que-sirve-css3.html>.
- [22] Rubio, Manuel. 2010. Altenwald. [En línea] 16 de 11 de 2010. [Citado el: 05 de 10 de 2017.] <http://altenwald.org/2010/11/16/como-funciona-el-sistema-web/>.

- [18] MPV, Campus. 25. Campus MVP. [En línea] 2015 de 08 de 25. [Citado el: 2018 de 02 de 24.] <https://www.campusmvp.es/recursos/post/Desarrollador-web-Front-end-back-end-y-full-stack-Quien-es-quien.aspx>.
- [19] Palacios, Máximo. 2015. Repositorio Uladech Chimbote - Perú. [En línea] 03 de 03 de 2015. [Citado el: 30 de 09 de 2017.] <http://repositorio.uladech.edu.pe/handle/123456789/948>.
- [20] Ramos, Katherin y Romario, Juan. 2016. Respotiorio Universidad Nacional de Tumbes. [En línea] 2016. [Citado el: 2 de 10 de 2017.] <http://repositorio.untumbes.edu.pe/handle/UNI-TUMBES/92>.
- [21] Rangel, Jhony. 2012. Proyecto de Sistemas. [En línea] 5 de 5 de 2012. [Citado el: 11 de 10 de 2017.] <http://tc2-proyectodegradoingdesistemas.-blogspot.pe/2012/05/que-es-y-para-que-sirve-css3.html>.
- [22] Rubio, Manuel. 2010. Altenwald. [En línea] 16 de 11 de 2010. [Citado el: 05 de 10 de 2017.] <http://altenwald.org/2010/11/16/como-funciona-el-sistema-web/>.