



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA

ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE SISTEMAS

**Aplicación Móvil Basada en un Chatbot para Mejorar la Información  
Turística para Visitantes en la Ciudad de Ayabaca, 2022**

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

Ingeniero de Sistemas

**AUTOR:**

Cedano Culquicondor, Jherdy Eli (orcid.org/0000-0002-4465-6031)

**ASESOR:**

Mg. Altuna Tocto, Gerardo Arturo (orcid.org/0000-0002-8311-4788)

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

Sistemas de Información y Comunicaciones

**Línea de Responsabilidad Social Universitaria:**

Desarrollo económico, empleo y emprendimiento

PIURA – PERÚ

2023

### **Dedicatoria**

En primer lugar, agradecerle a Dios por darme la bendición para poder culminar mi carrera, también a mis padres por darme el apoyo emocional e incondicional para que todo me vaya bien. A mis hermanos y familiares por darme la fuerza para culminar de la mejor forma esta gran etapa de mi vida.

### **Agradecimiento**

A nuestro asesor, el Mg. Altuna Tocto Gerardo Arturo, por brindarnos sus conocimientos y orientarnos durante el proceso para poder culminar la presente tesis

## Índice de contenido

Caratula.....	i
Dedicatoria:.....	ii
Agradecimiento:.....	iii
Índice de contenido .....	iv
Índice de tablas.....	v
Índice de gráficos .....	vi
Resumen.....	vii
Abstract.....	viii
<u>I</u> . INTRODUCCIÓN.....	1
II. MARCO TEÓRICO.....	5
III. METODOLOGÍA.....	10
3.1. Tipo y Diseño de la Investigación.....	10
3.2. Variables y operacionalización.....	11
3.3. Población, Muestra y Muestreo.....	13
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	15
3.5. Procedimientos.....	17
3.6. Método de análisis de datos.....	17
3.7. Aspectos éticos.....	18
IV. RESULTADOS.....	19
V. DISCUSIÓN.....	31
VI. CONCLUSIONES.....	33
VII. RECOMENDACIONES.....	34
REFERENCIAS .....	35
ANEXOS.....	39

## Índice de tablas

Tabla 1.	Medición de los instrumentos .....	16
Tabla 2.	Resultado de Validación de instrumentos.....	16
Tabla 3.	Interpretación del coeficiente Correlación de Spearman.....	18
Tabla 4.	Estadísticos descriptivos del nivel de satisfacción.....	19
Tabla 5.	Prueba de normalidad para el indicador satisfaccion .....	20
Tabla 6.	Correlaciones Rho de Spearman para el indicador nivel de satisfacción. ....	21
Tabla 7.	Estadísticos descriptivos del nivel de cumplimiento. ....	22
Tabla 8.	Prueba de normalidad para el indicador nivel de cumplimiento. ....	23
Tabla 9.	Correlaciones Rho de Spearman para el indicador nivel de cumplimiento.....	24
Tabla 10.	Estadísticos descriptivos del nivel de exactitud .....	25
Tabla 11.	Prueba de normalidad para el indicador nivel de exactitud .....	26
Tabla 12.	Correlaciones Rho de Spearman para el indicador nivel de exactitud.....	27
Tabla 13.	Estadísticos descriptivos del nivel de exactitud .....	28
Tabla 14.	Prueba de normalidad para el indicador nivel de Tiempo .....	29
Tabla 15.	Correlaciones Rho de Spearman para el indicador tiempo .....	30
Tabla 16.	Matriz de operacionalización .....	39
Tabla 17.	Matriz de Consistencia .....	40
Tabla 18.	Resultados de la prueba piloto del Indicador 1 Nivel de Satisfaccion.....	68
Tabla 19.	Resultados de la prueba piloto del indicador nivel de cumplimiento.....	69
Tabla 20.	Resultados de la prueba piloto del indicador 3 nivel de exactitud.....	70
Tabla 21.	Resultado de la prueba piloto del indicador 4 tiempo.....	71
Tabla 22.	Cronograma de actividades.....	73

## Índice de gráficos

Gráfico 1. Estadística descriptiva según la medida para el indicador nivel de satisfacción. ....	19
Gráfico 2. Estadística descriptiva según la medida para el indicador nivel de cumplimiento.....	23
Gráfico 3. Estadística descriptiva según la medida del indicador Exactitud. ....	26
Gráfico 4. Estadística descriptiva según la medida del indicador Tiempo.....	29

## Resumen

La presente investigación tuvo como finalidad determinar el impacto que genera un Aplicación móvil basada en un Chatbot para mejorar la información turística para visitantes en la ciudad de Ayabaca, 2022. El diseño fue experimental, de tipo aplicada; así mismo las variables que se evaluaron fueron Aplicativo Móvil y la comunicación con el chatbot para turistas, las cuales tuvieron dos dimensiones cada una. Para la recolección de datos, se aplicó la técnica de la observación y se utilizaron dos guías de observación; las cuales fueron validadas por tres expertos. La población estuvo conformada por 44 personas pertenecientes al departamento de Piura, además se utilizó un muestreo de tipo por conveniencia. Se utilizó el test de Shapiro-Wilk, para determinar la normalidad de los datos tanto del pre como del post-Test, posteriormente se aplicó la prueba RHO Spearman. Como resultados se obtuvo que las cuatro dimensiones mejoraron significativamente haciendo uso del aplicativo móvil basado en chatbot para mejorar la información turística en la ciudad de Ayabaca. Todo esto permitió concluir que el aplicativo móvil basado en chatbot permite tanto al usuario y el aplicativo poder comunicarse entre sí, satisfaciendo de esta manera las necesidades y gustos de los usuarios.

Palabras clave: Aplicativo, Movil, Chatbot, proceso de comunicación.

## Abstract

The purpose of this research was to determine the impact generated by a mobile application based on a Chatbot to improve tourist information for visitors in the city of Ayabaca, 2022. The design was experimental, of an applied type; Likewise, the variables that were evaluated were Mobile Application and communication with the chatbot for tourists, which each had two dimensions. For data collection, the observation technique was applied and two observation guides were used; which were validated by three experts. The population consisted of 44 people belonging to the department of Piura, in addition a demonstrated type was obtained for convenience. The Shapiro-Wilk test was extracted to determine the normality of the data from both the pre and post-Test, then the RHO spearman test was applied. As results, it was obtained that the four dimensions improved significantly using the chatbot-based mobile application to improve tourist information in the city of Ayabaca. All this concluded that the chatbot-based mobile application allows both the user and the application to communicate with each other, thus satisfying the needs and tastes of the users.

Keywords: Application, Mobile, Chatbot, communication process.



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA  
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE SISTEMAS**

### **Declaratoria de Autenticidad del Asesor**

Yo, ALTUNA TOCTO GERARDO ARTURO, docente de la FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA de la escuela profesional de INGENIERÍA DE SISTEMAS de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - PIURA, asesor de Tesis titulada: "Aplicación móvil basada en un Chatbot para mejorar la información turística para visitantes en la ciudad de Ayabaca, 2022", cuyo autor es CEDANO CULQUICONDOR JHERDY ELI, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 20.00%, verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

He revisado dicho reporte y concluyo que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender la Tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

En tal sentido, asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada, por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

PIURA, 17 de Diciembre del 2022

<b>Apellidos y Nombres del Asesor:</b>	<b>Firma</b>
ALTUNA TOCTO GERARDO ARTURO <b>DNI:</b> 02715287 <b>ORCID:</b> 0000-0002-8311-4788	Firmado electrónicamente por: GALTUNATO el 17- 12-2022 23:06:12

Código documento Trilce: TRI - 0493795