



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

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

“Aplicativo móvil para la difusión de información turística en el distrito  
de Huayllacayán”

**TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:  
INGENIERO DE SISTEMAS**

**AUTORES:**

Espinoza Quinteros, Carmen Doris (orcid.org/ 0000-0002-3345-6309)

Mendoza Aranibar, Vilmer Augusto (orcid.org/ 0000-0002-9832-4059)

**ASESOR:**

Mg. Saavedra Jimenez, Robert Roy (orcid.org/ 0000-0002-2788-4825)

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

Sistemas de Información y Comunicaciones

**LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:**

Desarrollo económico, empleo y emprendimiento

LIMA – PERÚ

2022

## **Dedicatoria**

Este trabajo está dedicado a nuestros padres y nuestra familia, por el apoyo constante en ser mejores día a día.

## **Agradecimiento**

Agradecemos a nuestro asesor por la paciencia, profesionalismo y dedicación en lograr este reto.

## Índice de contenidos

Carátula .....	i
Dedicatoria.....	ii
Agradecimiento .....	iii
Indice de Contenidos .....	iv
Indice de Tablas.....	v
Indice de gráficos y figuras .....	vi
Resumen .....	vii
Abstract.....	viii
I. INTRODUCCIÓN .....	1
II. MARCO TEÓRICO .....	9
III. MÉTODO .....	25
<b>3.1 Tipo y diseño de investigación.....</b>	<b>25</b>
<b>3.2 Variables y operacionalización .....</b>	<b>26</b>
<b>3.3 Población, muestra y muestreo .....</b>	<b>27</b>
<b>3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....</b>	<b>29</b>
<b>3.5 Procedimientos .....</b>	<b>39</b>
<b>3.7 Aspectos éticos.....</b>	<b>41</b>
IV. RESULTADOS.....	42
V. DISCUSIÓN.....	77
VI. CONCLUSIONES.....	79
VII. RECOMENDACIONES.....	80
REFERENCIAS .....	81
ANEXOS.....	84

## Índice de Tablas

Tabla 1.	Actividades de los Vacacionista en Perú.....	3
Tabla 2.	Cuadro comparativo de metodología.....	21
Tabla 3.	Cuadro comparativo de entorno de desarrollo.....	24
Tabla 4.	Población .....	28
Tabla 5.	Detalle de la recolección de los datos .....	30
Tabla 6.	Validez por juicio de Expertos del Formato del Indicador 1 .....	31
Tabla 7.	Validez por juicio de Expertos del Formato del Indicador 2 .....	31
Tabla 8.	Confiabilidad de Instrumento Calificación de la calidad de Información turística .....	33
Tabla 9.	Estadísticas totales de elemento .....	34
Tabla 10.	Confiabilidad de Instrumento Servicio .....	36
Tabla 11.	Estadísticas totales de elemento .....	36
Tabla 12.	Buscar información turística antes de realizar un viaje.....	42
Tabla 13.	Facilidad para encontrar la información turística manualmente.....	43
Tabla 14.	Facilidad para encontrar la información turística a través de aplicaciones .....	44
Tabla 15.	Información de Lugares Turísticos siempre está actualizada .....	45
Tabla 16.	La información turística que encuentra .....	46
Tabla 17.	La información turística está disponible en distintos idiomas .....	47
Tabla 18.	La información turística mostrada está constantemente retroalimentada .....	48
Tabla 19.	La información turística que encuentra es intuitiva.....	49
Tabla 20.	La información turística que encuentra presenta testimonios .....	50
Tabla 21.	La Información turística que encuentra de acuerdo a categorías .....	51
Tabla 22.	Encuentra información turística en cualquier día de la semana y hora del día ....	52
Tabla 23.	La información turística que localiza es de rápido acceso.....	53
Tabla 24.	La información para realizar el viaje como: clima, tiempos, teléfonos .....	54
Tabla 25.	La información para el viaje como: clima, tiempos, teléfonos es cubierta .....	55
Tabla 26.	Calidad para difundir la información turística debe ser por medio tecnológicas ..	56
Tabla 27.	Resumen de resultados de Nivel Mejora.....	57
Tabla 28.	Tiempos de respuesta en la búsqueda manual para obtener información .....	58
Tabla 29.	Uso de equipos y/o aplicativos móviles para consultar información turística.....	59
Tabla 30.	Herramientas informáticas para consultar información en línea de lugares.....	60
Tabla 31.	Tiempo que le toma a usted buscar información turística y ser orientado .....	61
Tabla 32.	Tiempo de respuesta ante información turística (manual o tecnológica) .....	62
Tabla 33.	Utiliza algún medio tecnológico o herramienta de información .....	63
Tabla 34.	Acceso desde móvil a información turística de tu distrito .....	64
Tabla 35.	Aplicativo tecnológico que brinde información de difusión y promoción .....	65
Tabla 36.	En provincia o región se informa al visitante a través del uso de la tecnología ..	66
Tabla 37.	Nivel de uso de las tecnologías para difundir información turística .....	67
Tabla 38.	El turista o visitante se siente satisfecho con la información y orientación .....	68
Tabla 39.	El turista o visitante se siente satisfecho con la información y tecnológica.....	69
Tabla 40.	La información turística del lugar se encuentra coberturada manual disponer ....	70
Tabla 41.	Información turística del lugar se encuentra coberturada tecnológicamente .....	71
Tabla 42.	Resumen de resultados de Nivel Mejora.....	73
Tabla 43.	Correlación de la hipótesis general .....	74
Tabla 44.	Correlación de la hipótesis HE1 .....	75
Tabla 45.	Correlación de la hipótesis HE2 .....	76

## Índice de gráficos y figuras

Tabla 1.	Actividades de los Vacacionista en Perú.....	3
Tabla 2.	Cuadro comparativo de metodología.....	21
Tabla 3.	Cuadro comparativo de entorno de desarrollo.....	24
Tabla 4.	Población .....	28
Tabla 5.	Detalle de la recolección de los datos .....	30
Tabla 6.	Validez por juicio de Expertos del Formato del Indicador 1 .....	31
Tabla 7.	Validez por juicio de Expertos del Formato del Indicador 2 .....	31
Tabla 8.	Confiabilidad de Instrumento Calificación de la calidad de Información turística .....	33
Tabla 9.	Estadísticas totales de elemento .....	34
Tabla 10.	Confiabilidad de Instrumento Servicio .....	36
Tabla 11.	Estadísticas totales de elemento .....	36
Tabla 12.	Buscar información turística antes de realizar un viaje.....	42
Tabla 13.	Facilidad para encontrar la información turística manualmente.....	43
Tabla 14.	Facilidad para encontrar la información turística a través de aplicaciones .....	44
Tabla 15.	Información de Lugares Turísticos siempre está actualizada .....	45
Tabla 16.	La información turística que encuentra es relevante, confiable y de calidad .....	46
Tabla 17.	La información turística está disponible en distintos idiomas .....	47
Tabla 18.	La información turística mostrada está constantemente retroalimentada .....	48
Tabla 19.	La información turística que encuentra es intuitiva.....	49
Tabla 20.	La información turística que encuentra presenta testimonios.....	50
Tabla 21.	La Información turística que encuentra de acuerdo a categorías de acceso .....	51
Tabla 22.	Encuentra información turística en cualquier día de la semana y hora del día .....	52
Tabla 23.	La información turística que localiza es de rápido acceso.....	53
Tabla 24.	La información para realizar el viaje como: clima, tiempos, teléfonos .....	54
Tabla 25.	La información para el viaje como: clima, tiempos, teléfonos es cubierta .....	55
Tabla 26.	Calidad para difundir la información turística debe ser por medio tecnológicas .....	56
Tabla 27.	Resumen de resultados de Nivel Mejora.....	57
Tabla 28.	Tiempos de respuesta en la búsqueda manual para obtener información .....	58
Tabla 29.	Uso de equipos y/o aplicativos móviles para consultar información turística.....	59
Tabla 30.	Herramientas informáticas para consultar información en línea de lugares.....	60
Tabla 31.	Tiempo que le toma a usted buscar información turística y ser orientado .....	61
Tabla 32.	Tiempo de respuesta ante información turística distrito.....	62
Tabla 33.	Utiliza algún medio tecnológico o herramienta de información .....	63
Tabla 34.	Acceso desde móvil a información turística de tu distrito .....	64
Tabla 35.	Aplicativo tecnológico que brinde información de difusión y promoción turística.....	65
Tabla 36.	En provincia o región se informa al visitante a través del uso de la tecnología .....	66
Tabla 37.	Nivel de uso de las tecnologías para difundir información turística .....	67
Tabla 38.	El turista o visitante se siente satisfecho con la información y orientación .....	68
Tabla 39.	El turista o visitante se siente satisfecho con la información y orientación .....	69
Tabla 40.	La información turística del lugar se encuentra coberturada manual .....	70
Tabla 41.	Información turística del lugar se encuentra coberturada tecnológicamente .....	71
Tabla 42.	Resumen de resultados de Nivel Mejora.....	73
Tabla 43.	Correlación de la hipótesis general .....	74
Tabla 44.	Correlación de la hipótesis HE1 .....	75
Tabla 45.	Correlación de la hipótesis HE2 .....	76

## Resumen

La presente tesis titulada como objetivo principal de investigación fue resolver la influencia de un Aplicativo Móvil para la Difusión de Información Turística en el Distrito de Huayllacayán.

Durante el proceso de investigación se definió los conceptos teóricos de aplicativo móvil, difusión, información, promoción, Información turística, luego se definieron analizando y comparado metodologías a emplearse durante el desarrollo del Aplicativo móvil. Para el desarrollo de la tesis del aplicativo Móvil se optó por la Metodología Scrum por ser ágil, ordenada y se adaptada a los requerimientos.

El software de entorno que se desarrolló del aplicativo es App Inventor como entorno de desarrollo, MIT ai2 companion como emulador Android, Api Google Maps y Gimp como editor imagen.

Para el desarrollo se utilizó el tipo de investigación aplicada, con un enfoque cuantitativo y como diseño de investigación experimental.

**Palabras clave:** Aplicativo, Difusión, SCRUM, turística, difusión.

## **Abstract**

This thesis titled as main research objective was to resolve the influence of a Mobile Application for the Dissemination of Tourist Information in the District of Huayllacayán.

During the research process, the theoretical concepts of mobile application, dissemination, information, promotion, tourist information were defined, then they were defined by analyzing and comparing methodologies to be used during the development of the mobile application. For the development of the thesis of the Mobile application, the Scrum Methodology was chosen because it is agile, orderly and adapted to the requirements.

The environment software that was developed from the application is App Inventor as development environment, MIT ai2 companion as Android emulator, Google Maps Api and Gimp as image editor.

For the development, the type of applied research was used, with a quantitative approach and as an experimental research design.

Keywords: Application, Diffusion, SCRUM, tourism, diffusion.

## I. INTRODUCCIÓN

A nivel mundial el turismo es un pilar importante y una de las industrias con mayor crecimiento al igual que la tecnología, a través del uso de herramientas, aplicaciones tecnológicas y la preferencia en el uso de aplicativos móviles que ofrecen soluciones para la difusión de este sector que ayudan agilizando y mejorando en la forma de acceder y promocionar la información de manera veraz. Las herramientas tecnológicas logran potenciar y cambiar las actividades manuales por actividades innovadoras, digitales, de mayor alcance y porque no mencionar que ambas actividades: turismo y tecnología estén ligadas de alguna forma hoy en día. Han alcanzado índices que demuestran el impacto en la mejora económica e ingresos mediante estas soluciones digitales, es un factor indispensable mundialmente, la evolución informática que se vive actualmente hacia una sociedad del conocimiento tecnológico ha cambiado la forma y modo en que se relacionan las personas, instituciones, empresas y gobierno para mejorar su presencia y cercanía con el acceso de internet mejorando la vida de sus ciudadanos.

En el Perú y más en los últimos años el sector del turismo presenta un importante avance y crecimiento, es la tercera industria y actividad detrás de la pesca y minería, es la actividad más importante mundialmente por una gran variedad de sitios turísticos por visitar, nuestro país es un gran potencial turístico, a través de ella aumenta la economía y el comercio, mejorar la vida en la calidad de sus moradores y/o habitantes, especial en zonas rurales donde la actividad turística es el eje principal y fundamental para su desarrollo; siendo una de las más importantes la Difusión de Información. En el escenario nacional la industria del turismo en nuestro país ha venido evolucionando logrando que este sector genere mayor ingreso económico al país, en su portal web la ComexPerú, 2022 publicado el 08 de julio del 2022 semanario 1127, informa que el Perú es el país que ocupa la posición número 65 del 117 en el ranking a nivel mundial en el desarrollo de viajes y gestión de turismo. En consecuencia, esta última edición también destaca otros resultados de la edición anterior (2019), donde nuestro país ocupa el puesto 49 en el ranking mundial, siendo la demanda del sector una de las más golpeadas en la pandemia dada a nivel mundial del COVID-19. En cambio, hay señales positivas de que la industria está comenzando

a recuperarse, pero esto varía de un país a otro. Un aspecto importante a destacar son los flujos de divisas que recibe el turismo. Como resultado, desde 2009 hasta el primer trimestre de 2019, el concepto generó un promedio de \$870 millones. Sin embargo, el resultado para 2022 es de \$486 millones. Si bien esta cifra fue un 261,5% más alta que en el mismo período de 2021, fue significativamente más baja que en los primeros tres meses antes de que comenzara la pandemia. A continuación, la imagen No. 01 mostrará la historia hasta el 2020, el primer trimestre del año estuvo marcado por ingresos por más de 580 millones de dólares provenientes del turismo hotelero.

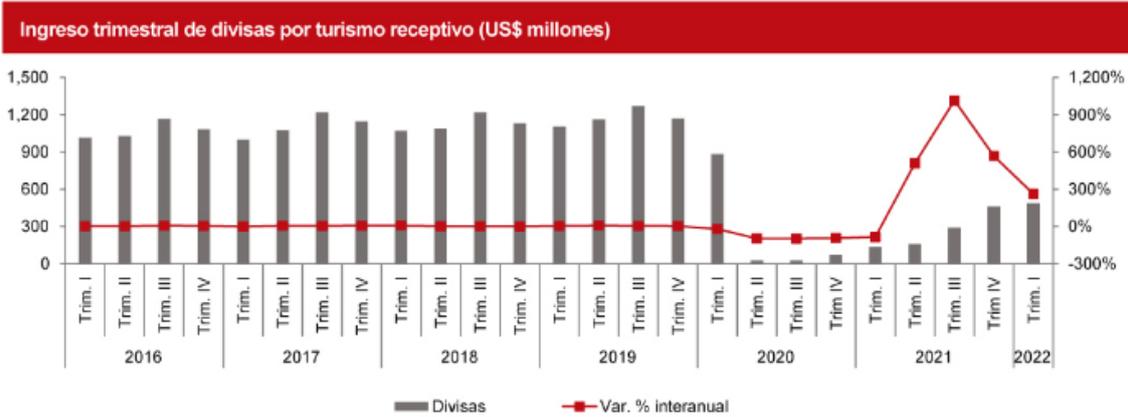


Figura 1. Ingreso Trimestral de divisas  
Fuente: BCRP. Elaboración ComexPerú.

En la Figura N° 02, se puede apreciar la cantidad de turistas internacionales que llegan a nuestro país según su país de residencia año a año, destacando turista que llegan desde Chile, EEUU, Ecuador, Colombia y Argentina dentro de los 5 países top en visitas al Perú. La Fuente donde se obtuvieron los datos es la Superintendencia Nacional de Migraciones.

Llegada de turistas internacionales

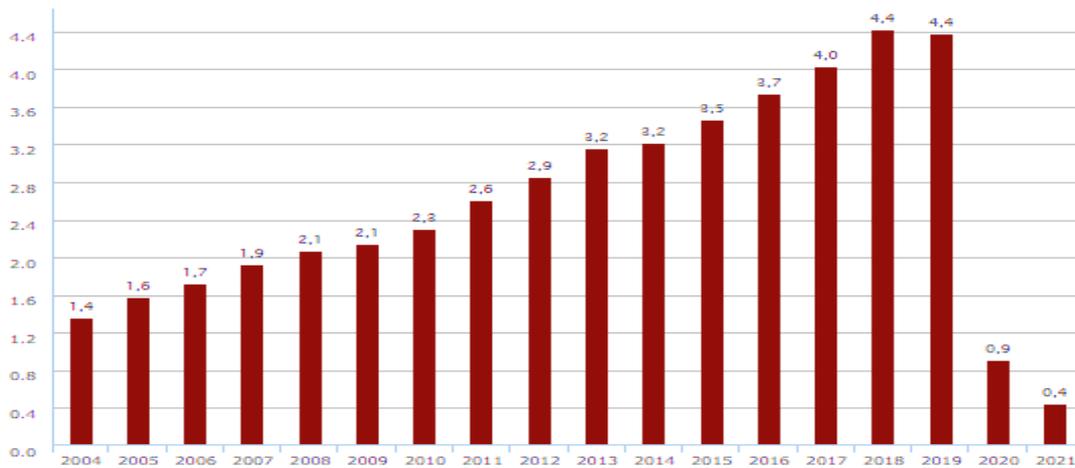


Figura 2. Llegada de turistas internacionales

Fuente: Superintendencia Nacional de Migraciones.

El Plan Estratégico Nacional de Turismo hasta 2025 muestra una estrategia coherente con el uso de las TIC para fortalecer y potenciar el turismo, que está ampliamente arraigado. Según un estudio (Promperú, 2017), los turistas extranjeros visitaron tres sectores durante su estadía en el Perú, dentro de las cuales las actividades de mayor demanda turística (ver Cuadro No. 01) fueron sitios arqueológicos, museos, edificios históricos, visitas locales. o comunidades campesinas. Describe que el 77% de las personas accedió a alguna red social durante su visita al Perú, siendo Facebook la más utilizada.

Tabla 1. Actividades de los Vacacionista en Perú

	Cultura	Naturaleza	Aventura
N° de viaje de vacacionistas	1 053 613	881 551	698 746
Gasto promedio (\$)	\$ 1 633	\$ 1 745	\$ 1 748
Permanencia (N° de noches)	11 noches	12 noches	13 noches
N° de departamentos visitados	3	3	3
Actividad más realizada	Visitar sitios arqueológicos	Visitar reservas naturales	Trekking

Fuente: Promperú.

En el departamento de Áncash en el 2019 llegaron 1,563 turistas versus 1,460 en el 2018 se tuvo un crecimiento del 7% con relación al año anterior, estos datos fueron tomados por la (Migraciones, 2022). Las visitas en el departamento de Ancash aumentan cada año, no solo visitas de turistas extranjeros sino también de turistas nacionales animados por conocer más sobre nuestro país; para aumentar las visitas también se viene realizando un plan estratégico incorporando las TICs para su desarrollo sin embargo no se desarrolló adecuadamente. En la Figura N° 03 muestra en lo que va del año (enero– marzo), el ingreso de turistas internacionales a nuestro país fue registrado principalmente en el Aeropuerto internacional Jorge Chávez con un 92.2% y en el CEBAF Tumbes con el 4,3% respectivamente.

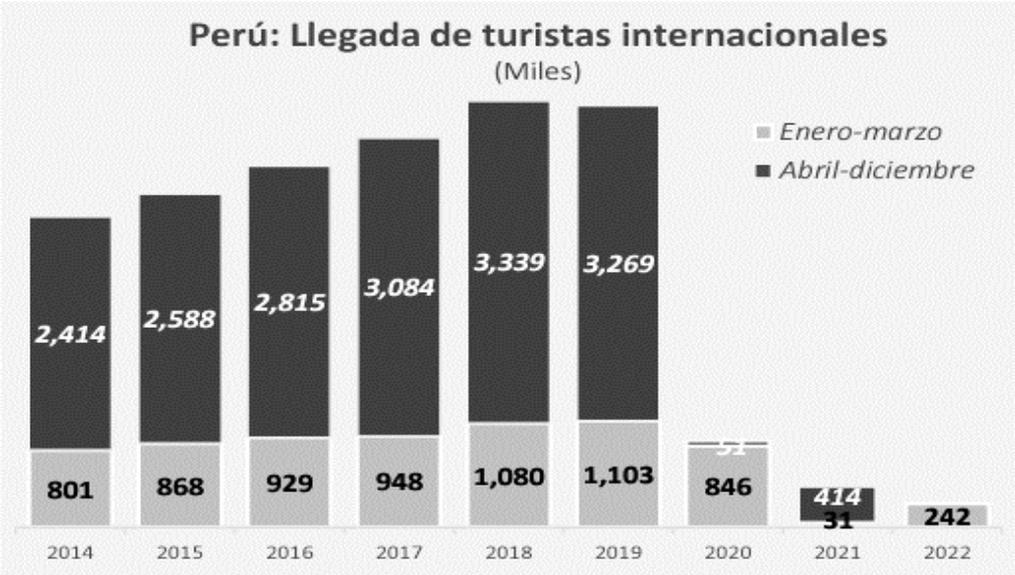


Figura 3. Cantidad de llegada de turistas Internacionales al Perú

Fuente: Elaboración: MINCETUR con información disponible al mes de abril 2022.

En la Figura N° 04 muestra la cantidad de visitas anuales por departamento donde se resalta la cantidad de visitas al departamento de Ancash versus los otros departamentos del Perú.

Región	AÑO										
	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
LIMA Y CALLAO	1,361,101	1,384,746	1,567,871	1,723,701	1,938,031	1,939,598	2,038,928	2,175,321	2,348,466	2,535,391	2,659,455
TACNA	474,164	585,771	683,560	741,962	810,870	806,457	890,245	941,161	942,887	965,702	957,258
TUMBES	108,686	128,221	136,151	155,983	175,663	193,712	224,339	286,649	381,353	513,201	325,740
PUNO	150,250	149,419	151,368	167,417	171,312	196,300	197,106	206,985	212,474	217,929	225,022
PIURA	23,970	25,866	29,530	28,007	25,876	43,824	62,402	73,927	60,363	67,560	61,094
CUSCO	5,690	7,030	8,433	3,842	5,539	7,584	16,486	31,652	50,077	63,217	73,633
MADREDEDIOS	5,287	7,095	10,533	12,187	15,136	15,346	15,064	16,011	19,298	24,342	29,003
LORETO	4,378	5,239	4,752	5,658	6,078	7,114	6,463	5,930	7,581	9,573	8,724
LAMBA YEQUE	2,219	1,767	2,144	2,551	1,766	2,080	2,808	5,522	6,925	7,508	7,381
AREQUIPA	2,430	2,167	2,863	3,493	2,438	1,543	681	171	897	3,134	9,965
LA LIBERTAD	155	162	24	24	137	52	34	25	386	10,060	12,171
<b>ANCASH</b>	<b>73</b>	<b>81</b>	<b>218</b>	<b>371</b>	<b>525</b>	<b>948</b>	<b>749</b>	<b>798</b>	<b>810</b>	<b>1,460</b>	<b>1,563</b>
UCA YALI	1,205	202	165	85	67	59	152	124	94	88	358
UCA YALI	291	222	178	331	177	272	232	139	195	197	174
MOQUEGUA	32	1,199	24	11	24	45	20	46	533	68	246

### Cantidad de visitas por departamento al Perú

Fuente: Superintendencia Nacional de Migraciones.

La presente investigación se realizará en el Distrito de Huayllacayán, en la provincia de Bolognesi departamento de Ancash; es velada a través de la Municipalidad una entidad de gestión pública que corresponde su jurisdicción de derecho público, ejerce su función político administrativo sobre un municipio rural, con una población de 1,253 habitantes donde el 82% vive en zona rural y que tiene como renta en un 99 % solo las transferencias del tesoro público; el presupuesto está enfocado en obras públicas y proyectos que dependen directamente del canon minero, el cobro de impuestos prediales y arbitrios son escasos no hay una cultura de pago, la propia falta de ingresos propios a la entidad hacen que haya esta problemática en el distrito. Con los que debe fomentar gestiones viables de los recursos naturales: tierra, plantas, agua, animales, biodiversidad para combatir la lucha en contra de la degradación ambiental y la lucha en contra de la pobreza y crear más empleos. El bajo presupuesto que maneja el Distrito debe optimizarse y hacer eficiente sus recursos, la falta de ingresos adicionales y autoridades que han asumido el cargo en sus respectivos periodos gubernamentales con poca visión de gestión, genera migración y desempleo de sus habitantes por las escasas oportunidades de desarrollo en el lugar.

Huayllacayán es un distrito con gran potencial turístico, cuenta con varios lugares muy atractivos que no son aprovechados como sus hermosas lagunas, ruinas incas, majestuosos valles, ríos, paisajes naturales, diferentes actividades para el turismo de aventura, así como su artesanía, productos agrícolas y su ganadería; los

cuales faltan difundir. Sus habitantes son pujantes al desarrollo y están dispuestos a lograr cambios a través del uso de las tecnologías para difundir y promocionar sus atractivos turísticos; los cuales les permitirán mejorar su economía. Otra dificultad con la que cuenta el distrito de Huayllacayán desafortunadamente es la falta de uso de tecnologías, explotar el internet en el lugar y hacer uso de las redes sociales como parte integradora proyectándose con ellas a cuidar el medio ambiente.

Por ello la presente investigación plantea la deficiente difusión de información turística de sus lugares turísticos en el Distrito de Huayllacayán como problema fundamental, no existen canales adecuados para su promoción y difusión tampoco las facilidades tecnológicas que la integren; el turismo en el distrito es casi nulo por la mala gestión. La difusión de información turística se realiza de manera manual sin un control o planificación para el logro de objetivos, no se llevan mediciones, no cuentan con información actualizada, el despliegue de la información es a través de volantes, dípticos, trípticos realizados en las impresoras de la misma entidad en color blanco y negro poco atractivos y generan más gastos y daño al medio ambiente. a que sean realizados por expertos diseñadores por máquinas impresoras especiales. Otro medio de información que utilizan es la vitrina a modo de periódico mural de la municipalidad que se publican o ponen al público en sus fiestas más importantes como semana santa, fiestas patrias y el día central de su fiesta patronal que cuentan con menor alcance de información para difundir sus lugares turísticos; tampoco se cuenta con un teléfono de atención al turista o atención al cliente que brinde información, no se promociona adecuadamente el potencial turístico con el que cuentan, otro medio por donde se difunde información es a través de perifoneos informando que visiten el lugar más no hay una concordancia o correlación con lo que se publica, difunde, promociona e informa. Desafortunadamente se ha evidenciado ciertas dificultades en la difusión de información turística, una de ellas y la más recurrente es la falta del control en la promoción de sus lugares turísticos, no hay uso de aplicativos móviles o herramientas tecnológicas, aplicaciones y soluciones para la difusión de ayuden a este sector agilizar y mejorar la forma de acceder o promocionar la información de manera veraz. Por lo tanto, no se puede aumentar las visitas al lugar por la poca o incorrecta forma de comunicar y promocionar los atractivos de Huayllacayán. Otra oportunidad de mejora es no contar con información actualizada y de interés en tiempo real de las posibles turistas que puedan realizar ante consultas que surjan para la toma de sus decisiones

ante la elección de tu destino turístico, lo cual demora cuando se le brindar respuesta éste ya optó por otro lugar de visita.

Se ha propuesto la implementación con tecnología Android de una aplicación móvil para incrementar y difundir de información turística a nivel mundial, y este estudio la utilizó como variable para entender cómo afecta la difusión de información turística en el distrito de Huayllacayán.

Ante esta situación nace la pregunta ¿Si esta problemática continua que ocurrirá en el distrito de Huayllacayán? la respuesta es bastante visible e indudable ya que si no se optimiza y prioriza la Difusión de Información Turística no contará con información actualizada y aumento de difusiones, promociones en el lugar, disminuyendo cada vez más las visitas en el distrito, perderá ingresos económicos generados por esta actividad. Debido al panorama actual del distrito se considera que Huayllacayán exhiba la siguiente problemática general: ¿De qué manera influye un Aplicativo Móvil para la difusión de Información Turística en el Distrito de Huayllacayán? Los problemas específicos fueron los siguientes:

**PE1:** ¿De qué manera influye un Aplicativo Móvil en la Calificación de la calidad de Información turística para la Difusión de Información Turística en el Distrito de Huayllacayán?

**PE2:** ¿De qué manera influye un Aplicativo Móvil en el Servicio: ¿Tiempo de respuestas, nivel de uso de tecnologías y Grado de Orientación para la Difusión de Información Turística en el Distrito de Huayllacayán?

El desarrollo de la investigación se justificó en lo siguiente: Justificación Teórica; la Difusión de Información Turística en el Distrito de Huayllacayán tiene una problemática social el cual expone como solución estratégica una tecnológica que facultará al distrito y municipalidad obtener resultados y efectos positivos en el desarrollo del crecimiento turístico en el lugar a través de la difusión de Información turística. Legitimidad Social, el estudio del desarrollo se justifica socialmente ya que se espera beneficiar tanto a los turistas como a los habitantes de la zona, porque crea más demanda y por lo tanto no solo se relaciona con el turismo, sino también con el empleo. La introducción de la aplicación móvil también se justifica, ya que permite la difusión de información turística en lugares de interés, atractivos y servicios a

residentes, turistas, turistas y otros. Causa de la acción; La aplicación móvil apoya la difusión de información sobre viajes, beneficiando a usuarios e instituciones públicas y privadas, gracias a su facilidad de uso e interacción intuitiva. Justificación económica; la aplicación móvil permitirá la distribución de atractivos turísticos, campañas y servicios que contribuirán al desarrollo económico de la región. No requiere más recursos financieros que los que proporciona el proyecto.

Ante lo analizado se plantea el siguiente objetivo general: Determinar la influencia de un Aplicativo Móvil para la Difusión de Información Turística en el Distrito de Huayllacayán. Y los objetivos específicos:

**OE1:** Determinar la influencia de un Aplicativo Móvil en la Calificación de la calidad de Información turística para la Difusión de Información Turística en el Distrito de Huayllacayán.

**OE2:** Determinar el impacto de las aplicaciones móviles en el servicio: tiempo de respuesta, nivel de uso de la tecnología y grado de orientación en la difusión de información turística en el distrito de Huayllacayán.

Estos objetivos permiten la hipótesis general de que un aplicativo móvil mejora la difusión de información turística en el distrito de Huayllacayán. Además de los siguientes supuestos específicos, el primero es que la aplicación móvil aumenta la calidad de la información turística para la difusión de información turística en la región de Huayllacayán. La segunda es: la aplicación móvil aumenta los servicios: el tiempo de respuesta, el nivel de uso de la tecnología y el grado de orientación de la distribución de información turística en el distrito de Huayllacayán.

## II. MARCO TEÓRICO

En la presente investigación se revisaron diversos antecedentes nacionales como internacionales, a continuación, se procede a especificar:

**Carlos Ritter Aranda Manchay (2019) en su tesis de titulación nombrada “Implementación de una aplicación móvil Android para mejorar la difusión de información turística en la ciudad de Tarapoto” desarrollada en la Universidad Nacional del San Martín.** Su objetivo es mejorar la difusión de información turística en la ciudad de Tarapoto mediante la introducción de una aplicación móvil Android. La hipótesis propuesta es que la aplicación móvil Android mejorará significativamente la difusión de información turística en la ciudad de Tarapoto, luego de la recolección de datos de campo, se valida individualmente mediante la distribución T de Student. Con los resultados obtenidos, es posible confirmar nuevamente esta hipótesis. Este estudio utilizó un diseño pre-experimental. La población incluye a 265 turistas nacionales y 70 extranjeros que arribaron a la ciudad de Tarapoto en octubre de 2018, el tamaño de muestra de este estudio es de 335 y se utilizará métodos de encuesta para la recolección de datos. Las variables dependientes y estimaciones de difusión de información turística en la ciudad de Tarapoto fueron entendidas y utilizadas como herramienta para desarrollar un formato de encuesta a turistas nacionales en el grupo experimental. La decisión de utilizar la metodología RUP estuvo determinada principalmente por el hecho de que la metodología se basa en un proceso iterativo e incremental, ya que el desarrollo del proyecto requiere un proceso de desarrollo ágil, pero al mismo tiempo es correcto para procesos de software complejos utilizando las herramientas proporcionadas por RUP. En resumen, antes de la implementación de la aplicación móvil de Android, la empresa esperaba un tiempo de recuperación de la información del proceso mucho más largo de 9,35 minutos en promedio, pero después de la implementación del sistema hubo una disminución a un promedio de 1,07 minutos en promedio. Aporte: El uso de la aplicación móvil Android Scapate tuvo una gran influencia en la difusión de la información turística de la ciudad de Tarapoto. Al realizar la prueba de t-student de contrastación de hipótesis se encontró que  $-t_c < -t_t$  ( $-3.213 < -1.645$ ), lo que permitió rechazar la hipótesis nula y aceptar la hipótesis alternativa a un nivel de significancia de 0.05 esto confirmó que la implementación de

la aplicación móvil Android mejorará significativamente la difusión de la información turística de la ciudad de Tarapoto.

**Bryan Jhorday Ore Armas (2019) en su tesis de titulación nombrada “Diseño de un aplicativo móvil para la difusión de información turística en la Provincia de Jauja-Junín” desarrollada en la Universidad Nacional del Centro.**

La problemática es la falta de difusión de información turística, pues no hay suficientes medios para su presentación, no tienen fijado objetivos claros, al tiempo que no existe información actualizada, variada y útil entre los canales disponibles. O los viajeros referidos a operadores turísticos que brindan información, pero no gratuitamente, incurrir en costos, tales problemas disminuyen el interés por visitar la región en Jauja con fines turísticos o hacen que la expectativa turística sea insuficiente. Uno de los objetivos del estudio fue analizar qué motivos influyeron en la mejora de la difusión de la información turística en la provincia de Jauja-Junín, utilizando indicadores como accesibilidad, oportunidades, calidad, centralización, durante y después de la implementación del sistema descrito anteriormente. Los métodos XP y UML se utilizan para crear el software. Este método consta de dos etapas importantes, a saber, los modelos comerciales y el diseño correcto para lograr el sistema utilizando la descripción del usuario y las aplicaciones del historial, el uso de clases detalladas y bases de datos para determinar el prototipo de aplicaciones y aplicaciones, así como seleccionar PHP Programming MySQL Las bases de datos, MySQL, aplicaciones móviles, MySQL, prototipo MySQL, con un prototipo de herramientas de uso simple, pueden crear aplicaciones móviles básicas para sistemas operativos Android. El tipo para este estudio es aplicable. El nivel de investigación descriptiva considera el nivel propuesto por el Certificado de Adquisición. Ha sido probado con 30 turistas y suposiciones. Dadas estas dos cifras de una sola dimensión, estos problemas se consideran acceso a la información de viaje proporcionada por las aplicaciones móviles. Al desarrollar e implementar aplicaciones móviles para la propagación de información turística en la provincia de Jauja-Junín, una mejor accesibilidad, mayor inmediato, más práctico, práctico y centralización e información sobre el turismo negro. Los requisitos de los usuarios demuestran que del 87 % de los encuestados dijeron que podían acceder a la información proporcionada a través de aplicaciones móviles. Contribución: Esta investigación ha contribuido significativamente al

desarrollo de un diseño que cumple con las expectativas de cada parte interesada del proyecto.

**Kevin Anthony Tananta Del Águila (2019) en su tesis de titulación nombrada “Aplicativo Móvil Multiplataforma para la Difusión de la información turística de la provincia de San Martín - 2019” desarrollada en la Universidad Científica del Perú.** Su objetivo principal es desarrollar un aplicativo móvil que mejore la comunicación de difusión de la información turística en la provincia de Saint-Martin. Para el desarrollo de la aplicación web se utiliza el método SCRUM por ser el método ágil, el alcance del proyecto es de tipo descriptivo, el diseño es no experimental, transversal, la población consta de 10654 1 visitantes llegaron en febrero 2019 en Tarapoto, Cataratas del Ahuashiyacu, fue representada por 371 turistas nacionales y extranjeros, se realizó sin probabilidad. El estudio se ajusta a un diseño transversal descriptivo ya que recopilará datos de un punto en el tiempo y un punto en el tiempo. El propósito de este método es describir variables y analizar su ocurrencia e interrelaciones a lo largo del tiempo. El método utilizado para la recopilación de datos es una encuesta utilizando una herramienta de cuestionario. El resultado obtenido es un análisis de la distribución y recepción actual del turismo con el fin de implementar una aplicación móvil que ayude a mejorar el acceso a información confiable y actualizada sobre recursos y atractivos turísticos, restaurantes, hoteles, etc. Turismo y ocio, actividades culturales, etc. Esto mejora la experiencia del visitante. Por lo tanto, se concluyó que la introducción de aplicaciones móviles es muy buena oportunidad para lograr impulsar el turismo como una sección tan importante de la economía, al tiempo que difunde el gran potencial en el turismo de la provincia de San Martín en todas las partes de nuestro territorio y en el extranjero. La población a estudiar estuvo constituida por turistas locales y extranjeros que arribaron a Tarapoto en el mes de febrero del 2019, la información poblacional se obtuvo de cuadros y análisis estadísticos según la llegada de visitantes nacionales y extranjeros que visitaron al turista. destino Cataratas de Ahuashiyacu en febrero de 201. Se ejecutó un muestreo probabilístico porque los elementos del estudio de la población pueden tener la misma oportunidad de ser elegidos. Dada la variabilidad de la población, esta requiere una muestra pequeña ya que los turistas pasan y solo hay una posibilidad de que puedan contar con participar en la encuesta, y debido al grado

de confiabilidad requerido de la muestra, es más grande y requiere una pequeña muestra, Por tanto, la muestra consta de 371 fichas de registro. El método utilizado en la recolección de datos es la encuesta utilizando un cuestionario y la herramienta fue la recolección de los datos para ambas variables. El resultado que se obtuvo fue el análisis sobre un contexto actual de las difusiones turísticas e implementar un aplicativo el cual estaría contribuyendo en la mejora del acceso a la información confiable y relevante, de esta manera se mejora la experiencia de las visitas de los turistas. En consecuencia, la conclusión es que la introducción de aplicaciones móviles es una excelente alternativa que logra mejorar e impulsa el turismo y mejorar así la economía. Al mismo tiempo, El potencial turístico de Martin se dispersó en nuestro país y en todas partes.

**Wilder Julio Espinoza Bravo (2017) en su tesis de titulación nombrada “Diseño de un aplicativo móvil para la difusión de información turística en la provincia de Lima Este, 2017” desarrollada en la Universidad Privada Norbert Wiener.** El objetivo principal es proponer un diseño de aplicación móvil para promover el turismo, brindar mayor seguridad y ahorrar tiempo en la provincia de Lima Este, 2017. Los principales problemas son ocasionados por el actual sistema turístico, el cual está centralizado sin tener en cuenta otros ejes turísticos en el territorio de nuestro país. Por otro lado, la falta de tecnología turística especializada es otro problema que existe actualmente. El objetivo es promover los lugares poco conocidos que son el centro turístico de Lima Este y apoyar el desarrollo de las industrias de servicios como los negocios aledaños. De esta forma, trata de aumentar la economía del lugar, así como difundir el turismo brindar rutas muy seguras para encontrar centros de servicios y turismo cercanos. El objetivo es desarrollar un diseño de aplicaciones móviles basado en un enfoque holístico, ya que proporciona estándares abiertos y permite un trabajo global, evolutivo e integrado en el desarrollo de aplicaciones móviles orientadas a los viajes. Proyectiva es el tipo de investigación que se realiza más que experimental y se utilizó un diseño longitudinal. Se utiliza a 30 turistas como unidad de análisis para recolectar información, se utiliza el cuestionario para recolectar datos para su posterior procesamiento e investigación como herramienta para tomar la decisión de presentar una solicitud, de la misma forma. Se utilizaron entrevistas para obtener las opiniones de los expertos en viajes e informática que ofrece con su propia

experiencia en el tema. Los resultados obtenidos, combinados con la triangulación de datos cualitativos y cuantitativos, muestran que difundir aplicaciones móviles orientadas a viajes en regiones menos conocidas puede contribuir a mejoras económicas en los mercados locales.

**Karen Isuiza Del Águila y Fernando Andrés Perea Quispe (2019) en su tesis de titulación nombrada “Aplicativo móvil para la Realidad virtual en la Difusión de los atractivos Turísticos de Manacamiri 2019” desarrollada en la Universidad Nacional de la Amazonía.** La finalidad de determinar el nivel de relación en Manacamiri 2019 Difusión de Atractivos Turísticos a través de Apps Android de Realidad Virtual es de tipo de correlación descriptiva que evalúa la relación entre las variables: “Aplicaciones Móviles de Realidad Virtual” y “Difusión de Atractivos Turísticos Manacamiri 2019” para alcanzar lo propuesto. El objetivo. Este estudio es un tipo de transacción no experimental. Se utilizaron encuestas como técnica de recopilación de datos, ya que se evaluó a los visitantes en las aplicaciones de Android y su percepción de la información que muestran las aplicaciones. Se usó para procesar mediante el software estadístico SPSS, el cual se dispuso en forma tabular para facilitar su análisis e interpretación de la información. Utilizando la prueba estadística chi-cuadrado de Pearson, el 60% de los encuestados de la población de estudio cree que el uso de la realidad virtual es bueno para indicadores como la interacción, la seguridad y el tiempo de visita, por otro lado, al analizar y evaluar los lugares con atractivos turísticos, el 60% de los visitantes también dijeron que la información presentada en la aplicación era buena. En conclusión, aceptamos la hipótesis de investigación de que el uso de aplicaciones de realidad virtual tiene un efecto positivo en el aumento de la difusión del conocimiento sobre los atractivos turísticos locales en Manacamiri 2019.

**Pepe Luna Grandez (2019) en su tesis de titulación nombrada “Implementación de una Aplicación Móvil con reconocimiento óptico de caracteres para la difusión turística de la provincia de San Martín, 2018” desarrollada en la Universidad Privada César Vallejo.** Su objetivo es presentar una aplicación móvil con reconocimiento óptico de caracteres (OCR) para promover el turismo en la provincia de Saint-Martin. Hipótesis general Se propone una hipótesis

alternativa (Hi): La introducción de una aplicación móvil con reconocimiento óptico de caracteres tiene un efecto positivo en la difusión del turismo en Saint-Martin, 2018. La hipótesis nula: introducción de un aplicativo móvil con reconocimiento óptico de caracteres no tiene un efecto positivo en la difusión del turismo en Saint-Martin, 2018. Decidió utilizar el método RUP. Con los resultados obtenidos, es posible confirmar nuevamente esta hipótesis. Este estudio utilizó el pre y post test como diseño experimental. Para ello, se realizó una encuesta aleatoria a 382 visitantes nacionales y extranjeros, respectivamente, así como al personal de DIRCETUR, que reflejó variables como tiempo de trámite, uso de tecnología y satisfacción con el servicio. En base a los resultados, se logra concluir que la aplicación tiene un efecto positivo en la difusión del turismo. Cuando se utilizan estadísticas descriptivas e inferenciales, los resultados son específicos.

**Juan Sebastián Pereira López y Jhan Mauricio Diaz Pico (2020) en su tesis de titulación nombrada “Prototipo de aplicación móvil turística de la ciudad de Bucaramanga implementando realidad aumentada” desarrollada en la Universidad Autónoma de Bucaramanga.** Su objetivo es implementar un prototipo de aplicación móvil en la ciudad de Bucaramanga utilizando realidad aumentada para mejorar la experiencia de viaje. La raíz del problema son los territorios olvidados, por la falta de nuevas herramientas para mejorar el turismo. Bucaramanga es una ciudad caracterizada por varios atractivos turísticos. El desarrollo de los dispositivos móviles ha cambiado la forma en que los visitantes interactúan con el entorno y obtienen información de él. Un ejemplo de ello es la realidad aumentada, que permite el desarrollo de software que enriquece la experiencia de viaje. Explorar es un prototipo de aplicación turística móvil para la ciudad de Bucaramanga, donde se puede ver información (historia e imágenes) de los atractivos turísticos de la ciudad, además implementa atractivos de Realidad Aumentada (AR) como mecanismo para potenciar la experiencia en el momento. La conclusión es que las herramientas como la geolocalización en las aplicaciones de viaje AR mejoran su rendimiento al dirigir a las personas a las atracciones turísticas, mientras que la AR combinada con la ludificación mediante etiquetas puede ayudar a mejorar las interacciones entre las personas y los usuarios. Visite estos lugares utilizando un sistema de recompensas. El alcance del proyecto se enfoca en la implementación de una aplicación que pueda ayudar a los

usuarios a tener una mejor experiencia de viaje a través de la realidad aumentada y listados de información y fotografías de los sitios turísticos históricos y culturales de la ciudad de Bucaramanga.

**Wilma Beatriz Cañar Ilaño (2016) en su tesis de titulación nombrada “Las aplicaciones móviles para la promoción turística de la ciudad de Ambato, provincia de Tungurahua” desarrollada en la Universidad Autónoma de Bucaramanga.** Tiene como objetivo investigar cómo las aplicaciones móviles pueden ayudar a incrementar el turismo en Ambato, Provincia de Tungurahua. El presente trabajo de investigación tiene como finalidad promover los atractivos turísticos de Ambato, provincia de Tungurahua, mediante una aplicación móvil con un código QR. Para llevar adelante el proyecto, se están probando contenidos relacionados con aplicaciones móviles y códigos QR para la promoción turística en diferentes contextos para su posterior aplicación a nivel local, los cuales se convierten en variables de investigación y desarrollo. A partir del análisis e interpretación de los resultados, y de las conclusiones y recomendaciones obtenidas, se desarrolla la solución propuesta. De esta forma, pretende ayudar a los turistas y ambatinos en el proceso de viaje aplicando recursos tecnológicos innovadores a su alcance a través de aplicaciones móviles y códigos QR (respuesta rápida). La aplicación móvil se comparte en la página web para facilitar la descarga e instalación de la aplicación “Ambato Jardín del Ecuador.apk”. En el diseño de la investigación se utilizarán métodos cualitativos y cuantitativos, se estudiará el problema en el contexto en que se presenta sin generalización, mientras que los métodos cuantitativos permiten el examen científico de los datos, especialmente utilizando herramientas estadísticas en forma numérica, esto significa que la información recolectada será tabulada para medir todos los objetivos.

Para respaldar completamente nuestra investigación, proporcionamos referencias teóricas a nuestros temas.

### **Aplicaciones móviles**

Que se define por Cuello & Vittone (2013) que las aplicaciones, También conocidas como aplicaciones, han estado disponibles en los teléfonos durante mucho tiempo. las condiciones climáticas; de hecho, se incluyeron en los sistemas operativos

de los Blackberry y de Nokia hace varios años. A diferencia de los teléfonos inteligentes de hoy (lo que ahora llamamos teléfonos con funciones), los teléfonos en ese entonces tenían pantallas pequeñas y, a menudo, no táctiles. Básicamente, las aplicaciones siguen siendo software. Para entender mejor este concepto, podemos decir que una aplicación móvil es lo mismo que una aplicación de escritorio. (pág. Parte 14)

Tananta Del Aguila (2019) Declara que una aplicación móvil es una aplicación diseñada para su uso con uno o más sistemas operativos para que puedan ejecutarse en dispositivos móviles como los son tablets o teléfonos inteligentes para que el usuario pueda realizar actividades ya sean profesionales o casuales, educación, acceso a servicios, etc. (pág. 21)

Jhorday (2019) Define las aplicaciones móviles son programas diseñados para ejecutarse en teléfonos celulares, tabletas y otros dispositivos móviles que permiten a los usuarios realizar actividades profesionales, acceder a servicios, mantenerse informados y más. (pág. s.p).

Según Isuiza & Perea (2019) manifiestan que el aplicativo móvil Un dispositivo móvil es un dispositivo que puede definirse como un dispositivo que tiene cierta potencia de procesamiento, está conectado de forma permanente o intermitente a una red, tiene memoria limitada, está diseñado para una función, pero puede realizar otras funciones de forma más general. Según esta definición, existen multitud de dispositivos móviles, desde reproductores de audio portátiles hasta navegadores GPS pasando por teléfonos móviles, PDA o tabletas." (pág. 01)

### **Teléfono Inteligente**

Otro término a usar es teléfono inteligente, definido por Tananta Del Aguila (2019) ya que los fabricantes de dispositivos móviles han crecido significativamente durante la última década, y los teléfonos inteligentes de hoy constituyen una parte importante de este mercado. "Smartphone" es un dispositivo que funciona como un teléfono móvil y tiene funciones similares a una computadora personal. (pág. 18)

### **Sistemas Operativos**

Un término más que se usará en esta investigación es Sistemas Operativos definido por Ritter (2019) como:

ANDROID: es propiedad de Google, el cual es un sistema abierto donde los fabricantes pueden crear o desarrollar sus propios productos.

IOS: (conocido como iPhone OS) el sistema operativo móvil de Apple, desarrollado inicialmente para el iPhone y luego para el iPod Touch y el iPad.

MAEMO: Basado en Linux Debían (casi todo en código abierto) y desarrollado por Nokia para Smartphone y tabletas.

PALM WEB: aprovecha tecnología web como XHTML, Java Script Y CSS pertenece a HP.

RIM: este sistema operativo fue pionero en la administración de correo electrónico y está altamente diseñado para uso profesional.

SYMBIAN: es uno de los sistemas más utilizado, nacido de varias empresas de telefonía móvil. El propietario actual es Nokia.

WINDOWS: La principal ventaja es la compatibilidad con productos de Microsoft, facilidad en uso e integración con los sistemas Windows. (pág. 12)

## **Android**

Otro término a usar fue Android el cual es definido por (Javier Gallego , s.f). Android es un sistema operativo de código abierto para dispositivos móviles, que utiliza principalmente programación Java, el núcleo está basado en Linux. Android es el sistema operativo que soporta la mayor cantidad de dispositivos móviles diferentes y es uno de los sistemas operativos más utilizados en los teléfonos móviles. El mercado de aplicaciones de Android está creciendo y la presencia en la plataforma de las empresas y sus aplicaciones se está convirtiendo en un requisito esencial. La programación de Android puede ser tanto un pasatiempo como una carrera para muchos ingenieros. (p.3).

## **Difusión de información turística**

Definido por (Ritter, 2019). Actualmente vivimos en un mundo globalizado donde la demanda de productos y servicios es alta, y nos encontramos con que la oferta cada vez mayor obliga a las empresas a ser más competitivas para estar a la altura o incluso superar a sus competidores. Aquí es donde hay que poner en marcha la comunicación y la promoción, en este caso el turismo. Cuando conocemos sus conceptos básicos, podemos usarlos y usarlos cuando creamos publicidad y

mantenemos la empresa. Al trabajar en todos los participantes en actividades turísticas, tiene la competitividad general de productos y destinos en los mercados nacionales e internacionales en los mercados de campo e internacionales promovió una región. El principal objetivo de la promoción turística es aumentar el deseo de viajar a un país o región y mejorar el número de visitantes. (pág. 18).

### **Instrumentos de la difusión turística**

(Ritter, 2019) define a los Instrumentos de la difusión turística. Los instrumentos de difusión varían según se trate de mercados de consumo o mercados organizacionales, para el primer caso, se utiliza la publicidad y la promoción de ventas. Publicidad: Colocar anuncios en diversos medios de comunicación, televisión, diarios, revistas, radio, publicidad exterior y colocar anuncios en libros y guías, folletos y sitios web de otras agencias u operadores turísticos.

Ferias Turísticas, Promoción de ventas, Relaciones Públicas, Patrocinio, Marketing Directo. (pág. 19)

### **Turismo**

Un término que se usará en esta investigación es Turismo, que es definida según la (OMT, 2020 ) Según la Organización Mundial del Turismo (OMT), el turismo es viajar a diferentes lugares fuera de su entorno usual, viajes de diferentes motivos, que pueden darse por negocios, de ocio o diplomáticos.

(Isuiza Del Águila & Perea Quispe, 2019) Define al turismo se presenta como un fenómeno interdisciplinario complejo que incluye franjas económicas, sociales, políticas, artísticas, antropológicas, ambientales, históricas, geográficas, educativas, psicológicas, comunicativas, al tiempo que involucra al sector empresarial, el estado, las ONG, el sector profesional, los ciudadanos y turistas que viven en cada destino turístico. (pág. 14)

### **Tipos de turismo**

(Luna Grandez, 2019) define a los Tipos de turismo de la siguiente forma:

Desplazamiento: a realizarse como un turismo empresarial o doméstico. Ambos son movimientos, uno es dentro del país y el otro de visitantes extranjeros que planean escalas y tráfico en un área limitada geográficamente.

Por tipo de viaje: Esta segmentación corresponde a la elección del propio viajero sobre cómo recibir los servicios de viaje, entre ellos: Viajes independientes. Cuando los propios turistas compran directa e individualmente los componentes finales del paquete de viaje, a saber, boletos, hoteles, tours y comida. El turismo es organizado por que el turismo alcanza los servicios a un precio más globalizado, que quiere decir "paquetes de viaje". (pág. 20)

**Información Turística**

(Jhorday, 2019). Para definir la información turística, primero se debe comprender el concepto de turismo y definir otros términos turísticos.

Visitante: Un visitante se define como una persona que viaja voluntariamente dentro de un territorio o se dirige a otro país. Este es el nombre del objeto físico directamente relacionado con el recurso turístico, es decir, el equipo físico utilizado para realizar la visita. Atractivo turístico: Combinando recursos turísticos y atractivos turísticos se crea un destino turístico porque tiene valor añadido. (pág. 35). En la Figura N° 05 muestra la Fase de creación del producto turístico, desde la Fase I de recurso a atractivo, así como la Fase II de atractivo a Producto.

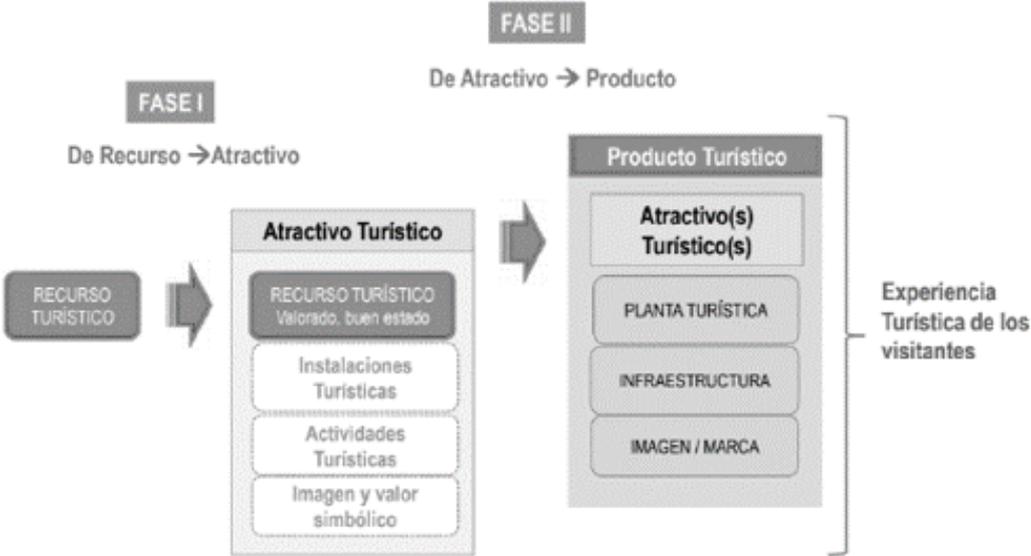


Figura 5. Fase de creación del producto turístico

Fuente: SNIP Perú.

**Clasificación de las Metodologías**

A continuación, se muestra la Figura N° 06 con la Clasificación de las Metodologías, en ella se dividen en tres grupos, las estructurales, las ágiles y las orientadas a objetos.

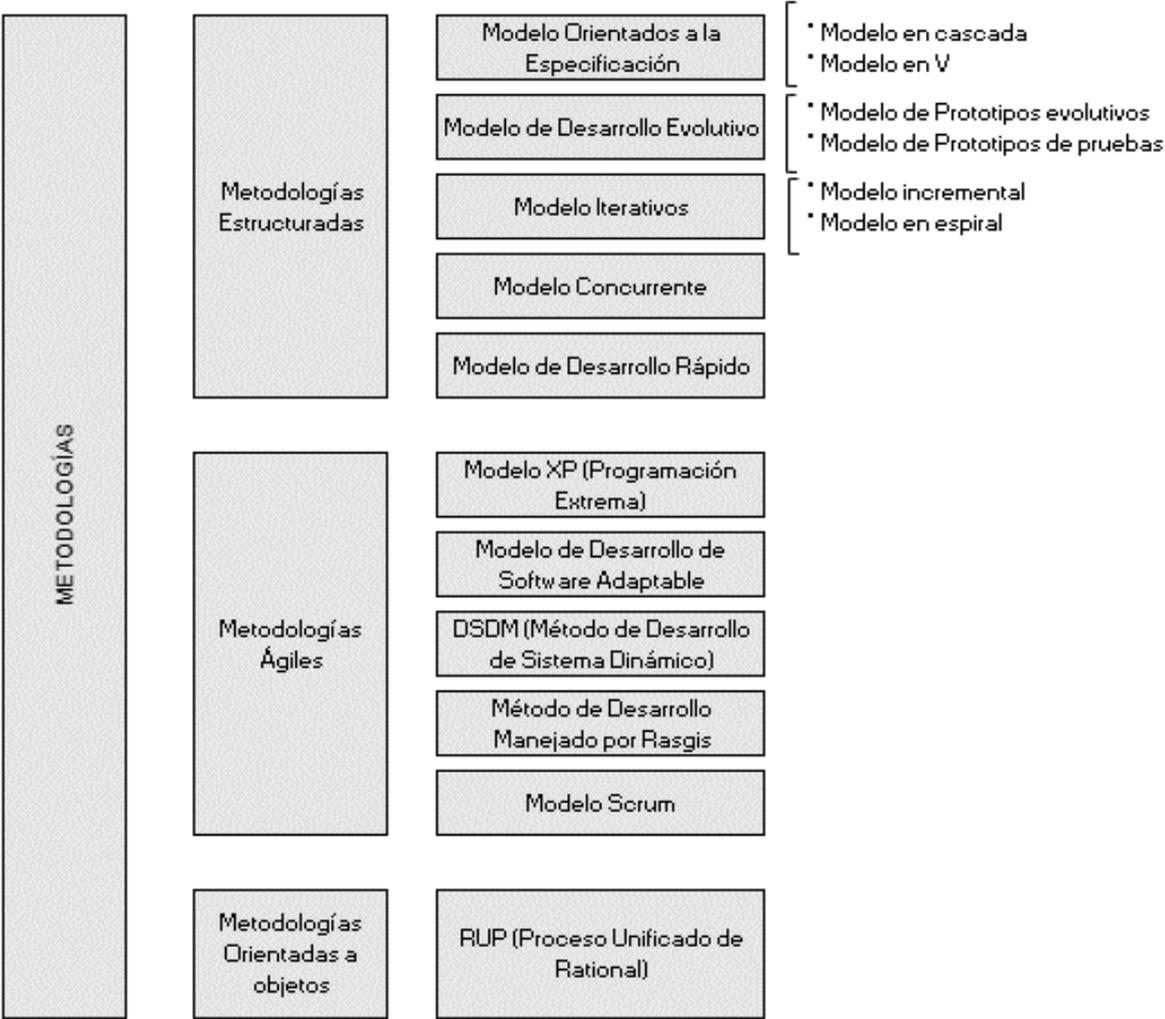


Figura 6. Clasificación de las Metodologías

Fuente: Elaboración propia.

**Comparativo de metodologías ágiles**

En la tabla N° 02 se muestra un cuadro comparativo de metodologías ágiles (Scrum y XP) y la Metodologías Orientadas a objetos (RUP).

Tabla 2. **Cuadro comparativo de metodología.**

SCRUM	RUP	XP
<p>SCRUM es esencialmente una forma de "caos controlado", pero crea ciertos mecanismos para controlar esta incertidumbre, lidiar con la imprevisibilidad y controlar la flexibilidad.</p> <p>Se establecen tres fases:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Pre-juego</li> <li>2) Juego y</li> <li>3) Post-juego.</li> </ol>	<p>RUP (Rational Unified Process) es un enfoque sólido y comprobado que admite un ciclo de vida de evolución paso a paso y es un desarrollo basado en componentes y orientado a objetos. Según Kruchten, RUP es un proceso de desarrollo de software que proporciona un enfoque prescriptivo para asignar Tareas y responsabilidades en una organización de desarrollo de software.</p>	<p>El método XP, también conocido como Extreme, es un método ágil que garantiza el éxito en el desarrollo de software a través de un enfoque de trabajo en equipo. El método XP se basa en la retroalimentación entre los clientes y los equipos de desarrollo y está diseñado para simplificar las soluciones y los cambios.</p>

**Fuente: Elaboración Propia.**

## SCRUM

Otro término utilizado es SCRUM, definido por Schwaber & Sutherland (2020) Scrum es un marco ligero que ayuda a las personas, los equipos y las organizaciones a crear valor a través de soluciones adaptables a problemas complejos. (pág. 04)

(Certiprof, 2019) define Scrum se ha utilizado para desarrollar software, hardware, software integrado, redes de funciones interactivas, vehículos autónomos, escuelas, operaciones gubernamentales, de marketing y organizacionales, y casi todo lo que usamos en nuestra vida diaria, ya sea individual o individual. Community Scrum ha demostrado ser particularmente efectivo para la transferencia de conocimiento iterativa e incremental. Scrum ahora se usa ampliamente en la gestión de productos, servicios y organizaciones matrices. (pág. 11)

## Valores de Scrum

(Certiprof, Certiprof, 2019) define, Los Valores de Scrum: Compromiso, Coraje, Foco, Apertura, Respeto. (pág. 15) . A continuación, en la Figura N° 07 se muestra gráficamente los Valores de la Metodología Scrum.



Figura 7. Valores de la Metodología Scrum

Fuente: CertiProf.

### **Scrum Team**

(Certiprof, 2019) el cual manifiesta: El Scrum Team consiste en un Product Owner, el Development Team y un Scrum Master. El Scrum Team son autoorganizados y multifuncionales. El modelo de equipo en Scrum está diseñado para optimizar la flexibilidad, la creatividad y la productividad. El Scrum Team ha demostrado ser cada vez más efectivo para todos los usos anteriores y cualquier trabajo complejo. Los equipos de Scrum entregan productos de forma iterativa e incremental, maximizando las oportunidades de retroalimentación. Los lanzamientos incrementales de productos "completos" aseguran que las versiones potencialmente útiles y funcionales del producto estén siempre disponibles. (pág. 18)

### **Los Roles del Equipo Scrum**

Definido por (Certiprof, 2019) Un conjunto cohesivo de responsabilidades que pueden ser cumplidas por una o más personas. Los tres roles de Scrum son Product Owner, Scrum Master, y Development Team. (pág. 18).

En la Figura N° 08 se muestra los Roles principales del Equipo Scrum, el Product Owner, Scrum Master y el Equipo responsable del proyecto.

## Roles principales de un equipo Scrum

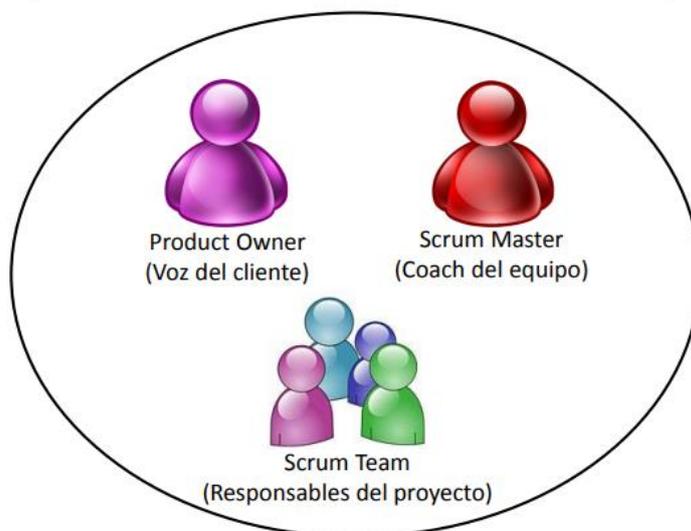


Figura 8. Roles del Equipo Scrum

Fuente: Kametlt.

### Programación extrema (XP)

Otro término a utilizar es programación extrema (XP) para (Jorge, s.f) , Creada A fines de la década de 1990, escrito por Kent Beck, Ward Cunningham y Ron Jeffries, Extreme Programming evolucionó de una idea de proyecto único a una idea que llena cualquier "fábrica de software". Algunos lo definen como un movimiento "social" de analistas de software contra emprendedores y mujeres, y debería tratarse de desarrollar soluciones, no de la legalidad de desarrollar contratos. (pág. 19) ,

### Capas de Metodología XP

Schwaber & Sutherland (2020) Para alcanzar el objetivo de software como solución ágil, la metodología XP se estructura en tres capas que agrupan las doce prácticas básicas de XP: Metodología de programación: diseño sencillo, test, refactorización y codificación con estándares. Metodología de equipo: propiedad colectiva del código, programación en parejas, integración continua, cuarenta horas semanales y metáfora del negocio. Metodología de procesos: cliente in situ, entregas frecuentes y planificación del juego. (págs. 19-20)

## RUP

Según (Villalba Dominguez & Ramón Martínez , 2011) define a RUP (Proceso Unificado de Rational) como además del desarrollo basado en componentes y desarrollo dirigido u orientado a objetos, existe un enfoque sólido para respaldar el ciclo de vida de evolución incremental con documentación. Según Kruchten, RUP es un proceso de desarrollo de software que proporciona un enfoque prescriptivo para asignar tareas y responsabilidades dentro de una organización de desarrollo de software. Los autores de RUP destacan que el proceso de software tiene tres características esenciales: Dirigido por los Casos de Uso, los cuales no sólo especifican el diseño, si no también guían el diseño, implementación y pruebas. Desarrollo del sistema. Iterativo e incremental, dividiendo el trabajo en partes más pequeñas o proyectos más pequeños. Asegura la capacidad de equilibrar casos de uso y arquitecturas en cada mini proyecto y durante todo el proceso de desarrollo. (pág. 33)

Entorno de desarrollo, en la tabla N° 03 podemos observar un cuadro comparativo del entorno de desarrollo como App Inventor, Xamarin, Kotlin y Firebase.

Tabla 3. **Cuadro comparativo de entorno de desarrollo**

App Inventor	Xamarin	Kotlin	Firebase
Es un entorno de programación que permite crear aplicaciones móviles de forma sencilla y accesible para todos. Está diseñado para programar aplicaciones funcionalidades para Smartphone y tablets de dispositivos Android o iOS	Es un software esencial para el desarrollo de aplicaciones móviles porque permite a los desarrolladores compartir hasta el 90 % de su código entre plataformas utilizando un único lenguaje de programación, C#.	Lenguaje de programación para sistema Android. Kotlin tiene varias funciones que facilitan no solo la lectura del código, sino también su desarrollo. Por lo tanto, las ventajas de Kotlin sobre Java en el desarrollo de aplicaciones móviles han hecho que el lenguaje sea cada vez más popular.	Es una plataforma de desarrollo de aplicaciones que ayudan a crear y desarrollar aplicaciones y juegos, respaldado por Google y en el que confían millones de empresas en todo el mundo.

**Fuente: Elaboración Propia.**

### III. MÉTODO

#### 3.1 Tipo y diseño de investigación

El estudio presenta una investigación de tipo aplicada, definido por (Rebeca, 2007) Cuando un investigador se suma al conocimiento de resolución de problemas mediante el uso de una técnica o método para desarrollar una solución que beneficia a una empresa u organización (pág. 55)

Para (A., 2005) define a la investigación aplicada también se denomina activa o dinámica y está muy relacionada con el tipo de investigación anterior porque depende de sus resultados y aporte teórico. Aquí, la investigación se aplica a problemas específicos, situaciones y características específicas. Este tipo de investigación se centra en la aplicación directa más que en el desarrollo de teorías. (pág. 23)

Este estudio de investigación es de Nivel Explicativo, definido por (Pepe, 2019) porque demuestra el relato de hechos, para este caso, ocurre en el uso de un Aplicativo móvil en la difusión de información turística, dado por el principio causa - efecto. Para finalizar generar teorías. (pág. 25)

Para (Fernandez Collado & Baptista Lucio , 2014) la investigación explicativa va más allá de la descripción de conceptos o fenómenos o del establecimiento de relaciones entre conceptos; es decir, pretenden responder a los acontecimientos ya las causas de los fenómenos físicos o sociales. Como su nombre lo indica, su interés está en explicar por qué ocurre un fenómeno y en qué condiciones ocurre, o por qué se relacionan dos o más variables. (pág. 95) la

La investigación presenta un Diseño Pre experimental, definida por (Pepe, 2019) cómo, nivel de investigación considerando un Diseño Pre experimental; con un grupo, teniendo un antes y después. (pág. 25)

Pre-experimental es el diseño de investigación, y es cuando se diagnóstica la situación actual por medio del pre test y posterior se contrasta con los resultados de los posts test generados a la nueva implementación, la finalidad es la verificación de la hipótesis y objetivos de la investigación.  $G = O1 * X * O$



**Dónde:**

G: Grupo experimental o muestra

O1: Información de la Difusión turística antes de utilizar el Aplicativo

X: Variable independiente, Aplicativo Móvil

O2: Información de la Difusión turística después de utilizar la aplicación.

Figura 9. Diseño Pre-Experimental

Fuente: Elaboración Propia.

Para (Muñoz, 2011), según la naturaleza la investigación es de tipo cuantitativa porque se puede medir, por medio del instrumento o método específico. De acuerdo con la investigación cuantitativa, Llevar a cabo un estudio de este tipo requiere un enfoque formal (método de investigación científica), que comienza con el método de investigación de la pregunta de investigación específica, que se delinea, y que se sustenta en el marco teórico, que sirve de referencia para la formulación de hipótesis (hipótesis a considerar). programa). Este enfoque formal implica métodos específicos que permiten la recopilación de datos cuantificables requeridos para la investigación y analizados mediante procedimientos estadísticos. La interpretación de los resultados puede probar (o refutar) la hipótesis de trabajo de la investigación; de esta forma, los resultados de este análisis pueden generalizarse (pág. 21),

### 3.2 Variables y operacionalización

En esta investigación tenemos las siguientes variables y operacionalización.

#### A. Definición conceptual:

##### **Variable Independiente: Aplicativo Móvil**

Define un Aplicativo Móvil como "Programas creados para ser ejecutados en teléfonos, tabletas y otros dispositivos móviles, que permiten al usuario realizar actividades profesionales, acceder a servicios, mantenerse informado, entre otro universo de posibilidades". Ore Armas, Bryan Jhorday (2019) (pág. 27)

### **Variable Dependiente: Difusión de Información Turística**

define la Difusión de Información Turística como "Respuesta de usuarios, mediante la difusión de información turística. (Aranda Manchay, 2019) (pág. 26)

### **Definición Operacional:**

### **Variable Independiente: Aplicativo Móvil**

El Aplicativo Móvil mejora la Difusión de Información Turística en el Distrito de Huayllacayán ya que a través de este se tendrá acceso desde cualquier dispositivo móvil, se podrá medir en métricas de software. (Pepe, 2019) (pág. 26)

### **Variable Dependiente: Difusión de Información Turística**

La Difusión de Información Turística en el Distrito de Huayllacayán mediante un Aplicativo Móvil aumenta la información turística. Para ello se dimensiona en estadísticas de establecimientos comerciales, centros recreacionales y atractivos naturales, así como datos específicos de monitoreo agrupados en Visitas y Calidad de servicio. (Pepe, 2019) (pág. 27)

### **B. Indicadores:**

-Calificación de la calidad de Información turística (CCIT) (Manchay, 2019) (pág. 26)

-Servicio: Tiempo de respuestas, nivel de uso de tecnologías y Grado de Orientación. (Pepe, 2019) (pág. 27)

### **C. Escala de Medición:**

La escala de medición para medir nuestras variables es Discreta. (Manchay, 2019) (pág. 26)

El detalle de la operacionalización de estas variables se encuentra en el Anexo N° 01 Operacionalización de variables.

## **3.3 Población, muestra y muestreo**

### **Población**

Para (Gonzales Estrada & Julca Rodriguez, 2005), el término población es definido como el Conjunto de medidas donde se pueden realizar sobre una característica común de un grupo de organismos u objetos. Este concepto juega un

papel fundamental en la estadística porque define los límites de inferencia o inducción que se pueden hacer con ella. (pág. 79)

Con respecto al estudio de la población de estudio estuvo formado por la cantidad de hogares con al menos un miembro que tiene teléfono celular en la capital del distrito de Huayllacayán. Con referencia a la información y datos de la población fue extraída de la página del Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) tomados del Censo 2017 donde detalla son 288 hogares, de un total 1,253 habitantes.

En la siguiente Tabla N° 04 se precisa los 02 indicadores, la cantidad de su población y la unidad que representa.

Tabla 4. **Población**

INDICADOR	CANTIDAD	UNIDAD
Calificación de la calidad de Información turística (CCIT)	288	Hogares
Servicio: Tiempo de respuestas, nivel de uso de tecnologías y Grado de Orientación	288	Hogares

**Fuente: Elaboración propia.**

### Muestra

López-Roldan & Fachelli (2015) define la muestra es una parte o un subconjunto del conjunto de unidades representativas, llamadas población o universo, elegidas aleatoriamente y sujetas a observación científica para obtener resultados válidos dentro de los límites de error y probabilidad para todo el universo en estudio. En todo caso. Denotemos el tamaño de la muestra por n. (pág. Parte 7). Para conseguir la muestra en nuestra investigación se utilizó como técnica el muestreo probabilístico para una población finita, con la siguiente fórmula:

$$n = \frac{N_* z_*^2 p * q}{e^2 * (N - 1) + z^2 * p * q}$$

**Dónde:**

n = Tamaño de muestra buscado

N = Tamaño de la Población o Universo

Z = Parámetro estadístico que depende el Nivel de confianza (NC)

e = Error de estimación máximo aceptado

p = Probabilidad de que ocurra el evento estudiado (éxito)

q = Probabilidad de fracaso

Se escogió como nivel de confianza (NC) un 95% por lo cual el parámetro estadístico (Z) es de 1.96, donde se admitió como margen de error (e) 0.1

$$n = \frac{288 * (1.96)^2 * 0.5 * 0.5}{(0.1)^2 * (288-1) + (1.96)^2 * 0.5 * 0.5}$$

$$n = 72$$

Por lo tanto, para ambos indicadores, Calificación de la calidad de Información turística (CCIT) y Servicio: Tiempo de respuestas, nivel de uso de tecnologías y Grado de Orientación; se tomaron como tamaño de muestra a 72.

La investigación es de muestreo tipo probabilístico estratificado, es definido por Hernández (2018) Como una selección de un subconjunto de un conjunto, universo o población de interés más grande para recopilar datos para responder una pregunta de investigación. (pág. 567)

### **3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos**

Las Técnicas e instrumentos de recolección de datos, es definida por (Muñoz, Investigación Científica, 2011) cómo, herramientas utilizadas por los investigadores para recolectar datos seleccionados de acuerdo a las necesidades de investigación de la muestra seleccionada, recolección, observación y/o experimentación. (pág. 119)

#### **Técnica**

Para la presente investigación se estableció usar como técnica a la Encuesta y como instrumento el Cuestionario. A través de la encuesta nos permitió medir la

variable dependiente para saber la valoración de la Difusión de la Información Turística en el Distrito de Huayllacayán.

### **Instrumento**

Como instrumento se preparó un cuestionario orientado a los visitantes y habitantes; referente al grupo de la investigación (experimental), también se potenció y enriqueció con conocimientos en temas vinculados a la investigación con información a través de libros, informes de investigación digitales, tesis físicas y digitales, páginas web especializadas en investigación, etc.

A continuación, se muestra la Tabla N° 05 de recolección de datos detallando las 02 dimensiones, los 02 indicadores, la técnica e instrumento usado.

**Tabla 5. Detalle de la recolección de los datos**

<b>DIMENSIÓN</b>	<b>INDICADOR</b>	<b>TÉCNICA</b>	<b>INSTRUMENTO</b>
Calidad de información	Calificación de la calidad de Información turística	Encuesta	Cuestionario
Información de sitios turísticos	Servicio: Tiempo de respuestas, nivel de uso de tecnologías y Grado de Orientación		

**Fuente: Elaboración propia.**

### **Validez**

Otro término a utilizar es la validez, que es definido por (María, 2017) Como método de selección para instrumentos de observación, lo realiza un experto de la industria que puede evaluar la calidad, la discriminación y la importancia de cada indicador relevante (pág. 09)

La validez se realizó por medio de la exhibición virtual de los Formatos registro realizado por tres expertos para que validen la ficha del indicador Calificación de la calidad de Información turística, como se puede verificar en los Anexos N° 05, 06, 07,

08, 09, 10 en los cuales alcanzaron un resultado de 96%, lo que demuestra la confianza en el nivel del instrumento, que es Excelente para recolectar datos.

En la Tabla N° 06 se muestra el resultado del puntaje y observaciones de la validez por Juicio de Experto del cuestionario del Indicador Calificación de la calidad de Información turística.

**Tabla 6. Validez por juicio de Expertos del Formato del Indicador 1**

N°	EXPERTO	GRADO ACADÉMICO	RESULTADO %	OBSERVACIÓN
1	Allende Tauma, Renzo Rodolfo	Magister	94%	Excelente
2	Abregú Marcos, Rosangela	Magister	100%	Excelente
3	Acuña Benites, Marlón Frank	Magister	94%	Excelente
	PROMEDIO		96%	Excelente

**Fuente: Elaboración propia.**

En la Tabla N° 07 se muestra el resultado del puntaje y observaciones de la validez por Juicio de Experto del cuestionario del Indicador Servicio: Tiempo de respuestas, nivel de uso de tecnologías y Grado de Orientación.

**Tabla 7. Validez por juicio de Expertos del Formato del Indicador 2**

N°	EXPERTO	GRADO ACADÉMICO	RESULTADO %	OBSERVACIÓN
1	Allende Tauma, Renzo Rodolfo	Magister	92%	Excelente
2	Abregú Marcos, Rosangela	Magister	100%	Excelente
3	Acuña Benites, Marlón Frank	Magister	96%	Excelente
	PROMEDIO		96%	Excelente

**Fuente: Elaboración propia.**

## Confiabilidad

Toda investigación posee confiabilidad, definida por (Juan, 2020) como un instrumento de medición que realice análisis estadísticos y proporcione mediciones precisas para brindar los mismos datos aun cuando el instrumento se utilice repetidamente, dando confianza a los resultados que se obtienen, de esta manera el nivel de confianza se verá reflejado en la siguiente escala de la Figura 08. (pág. 62)

Escala	Nivel
$0.00 < \text{sig.} < 0.20$	Muy bajo
$0.20 \leq \text{sig.} < 0.40$	Bajo
$0.40 \leq \text{sig.} < 0.60$	Regular
$0.60 \leq \text{sig.} < 0.80$	Aceptable
$0.80 \leq \text{sig.} < 1.00$	Elevado

Figura 10. Escalas del nivel de la confiabilidad

Fuente: Juan Casan

Para la confiabilidad de los instrumentos en la presente investigación se trabajará con el método de Medida de Estabilidad (Test-Retest) a través del estadígrafo para probar la confiabilidad con el Coeficiente de Alfa de Cronbach (escala de Likert) usando el SPSS. Según (Celina Oviedo & Campo-Arias, 2005), Define alfa de Cronbach como un indicador para medir el tipo de confiabilidad de la consistencia interna de una escala, es decir, evaluación del grado de correlación entre los ítems del instrumento (pág. 31)

$$\text{Coeficiente de Alfa de Cronbach} = \alpha = \frac{k}{k-1} \left( 1 - \frac{\sum \sigma_i^2}{\sigma_T^2} \right)$$

Donde,  $k$  es la cantidad de ítems de preguntas del instrumento cuestionario;  $\sigma_i^2$  representa la varianza por los ítem, y  $\sigma_T^2$  es la varianza total del cuestionario.

1. Instrumento: Cuestionario 1, se muestra la siguiente tabla.

Tabla 8. **Confiabilidad de Instrumento Calificación de la calidad de Información turística**

<b>Estadísticas de fiabilidad</b>	
Alfa de Cronbach	N de elementos
,740	15

**Fuente: Alfa de Cronbach**

Tabla 9. Estadísticas totales de elemento

Encuestados	ITEMS															ITEMS															Sxi	Sxi <sup>2</sup>
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15		
1	3	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	3	9	1	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	4	1	9	21	441	
2	2	1	1	1	2	2	1	2	1	2	1	2	1	2	5	4	1	1	1	4	4	1	4	1	4	1	4	1	4	25	676	
3	3	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	3	9	1	4	1	1	1	1	1	1	1	1	4	1	9	21	441		
4	2	1	1	1	2	2	1	2	1	2	1	2	1	2	5	4	1	1	1	4	4	1	4	1	4	1	4	1	4	25	676	
5	2	1	1	1	2	2	1	2	1	2	1	2	1	2	5	4	1	1	1	4	4	1	4	1	4	1	4	1	4	25	676	
6	2	1	1	1	2	2	1	2	1	2	1	2	1	2	5	4	1	1	1	4	4	1	4	1	4	1	4	1	4	25	676	
7	2	1	1	1	2	2	1	2	1	2	1	2	1	2	3	4	1	1	1	4	4	1	4	1	4	1	4	1	4	9	24	576
8	2	1	1	1	2	2	1	2	1	2	1	2	1	2	5	4	1	1	1	4	4	1	4	1	4	1	4	1	4	25	676	
9	3	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	4	9	1	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	4	1	16	22	484	
10	2	1	1	1	2	2	1	2	1	2	1	2	1	2	5	4	1	1	1	4	4	1	4	1	4	1	4	1	4	25	676	
11	2	1	1	1	2	2	1	2	1	2	1	2	1	2	3	4	1	1	1	4	4	1	4	1	4	1	4	1	4	9	24	576
12	2	1	1	1	2	2	1	2	1	2	1	2	1	2	5	4	1	1	1	4	4	1	4	1	4	1	4	1	4	25	676	
13	3	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	4	9	1	4	1	1	1	1	1	1	1	1	4	1	16	22	484		
14	3	1	1	1	1	1	2	2	1	1	1	2	1	1	4	9	1	1	1	1	1	4	4	1	1	1	4	1	1	16	23	529
15	2	1	1	1	2	2	1	2	1	2	1	2	1	2	3	4	1	1	1	4	4	1	4	1	4	1	4	1	4	9	24	576
16	3	1	1	1	1	1	2	2	1	1	1	2	1	1	3	9	1	1	1	1	1	4	4	1	1	1	4	1	1	9	22	484
17	3	1	1	1	1	1	2	2	1	1	1	2	1	1	4	9	1	1	1	1	1	4	4	1	1	1	4	1	1	16	23	529
18	3	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	3	9	1	4	1	1	1	1	1	1	1	1	4	1	9	21	441	
19	3	1	1	1	1	1	2	2	1	1	1	2	1	1	3	9	1	1	1	1	1	4	4	1	1	1	4	1	1	9	22	484
20	4	2	2	2	1	1	1	1	2	3	2	1	1	3	4	16	4	4	4	1	1	1	1	4	9	4	1	1	9	16	30	900
21	2	1	1	1	2	2	1	2	1	2	1	2	1	2	3	4	1	1	1	4	4	1	4	1	4	1	4	1	4	9	24	576
22	3	1	1	1	1	1	2	2	1	1	1	2	1	1	3	9	1	1	1	1	1	4	4	1	1	1	4	1	1	9	22	484
23	3	1	1	1	1	1	2	2	1	1	1	2	1	1	4	9	1	1	1	1	1	4	4	1	1	1	4	1	1	16	23	529
24	3	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	4	9	1	4	1	1	1	1	1	1	1	1	4	1	1	16	22	484
25	4	2	2	2	1	1	1	1	2	3	2	1	1	3	4	16	4	4	4	1	1	1	1	4	9	4	1	1	9	16	30	900
26	2	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	5	4	1	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	25	21	441	
27	3	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	4	9	1	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	4	1	16	22	484	
28	2	1	1	1	2	2	1	2	1	2	1	2	1	2	3	4	1	1	1	4	4	1	4	1	4	1	4	1	4	9	24	576
29	3	1	1	1	1	1	2	2	1	1	1	2	1	1	3	9	1	1	1	1	1	4	4	1	1	1	4	1	1	9	22	484
30	3	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	5	9	1	4	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	25	23	529	
31	2	1	3	1	2	1	1	1	1	1	3	1	1	1	4	4	1	9	1	4	1	1	1	1	1	9	1	1	16	24	576	
32	3	1	1	1	1	1	2	2	1	1	1	2	1	1	3	9	1	1	1	1	1	4	4	1	1	1	4	1	1	9	22	484
33	2	1	1	1	2	2	1	2	1	2	1	2	1	2	3	4	1	1	1	4	4	1	4	1	4	1	4	1	4	9	24	576
34	4	1	1	2	3	2	2	2	1	2	1	2	2	2	4	16	1	1	4	9	4	4	4	1	4	1	4	4	16	31	961	
35	2	1	3	1	2	1	1	1	1	1	3	1	1	1	4	4	1	9	1	4	1	1	1	1	1	9	1	1	16	24	576	
36	3	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	4	9	1	4	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	16	22	484	

37	3	2	1	1	3	1	1	1	1	3	1	1	1	3	4	9	4	1	1	9	1	1	1	1	9	1	1	1	9	16	27	729	
38	4	2	1	2	3	2	2	2	1	2	1	2	2	2	4	16	4	1	4	9	4	4	4	1	4	1	4	4	4	16	32	1024	
39	2	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	4	4	1	1	1	4	1	1	1	1	1	1	1	1	16	20	400		
40	4	1	1	2	3	2	2	2	1	2	1	2	2	2	4	16	1	1	4	9	4	4	4	1	4	1	4	4	4	16	31	961	
41	4	1	1	2	3	2	2	2	1	2	1	2	2	2	4	16	1	1	4	9	4	4	4	1	4	1	4	4	4	16	31	961	
42	3	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	5	9	1	4	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	25	23	529	
43	2	1	3	1	2	1	1	1	1	1	3	1	1	1	4	4	1	9	1	4	1	1	1	1	1	9	1	1	1	16	24	576	
44	4	1	1	2	3	2	2	2	1	2	1	2	2	2	4	16	1	1	4	9	4	4	4	1	4	1	4	4	4	16	31	961	
45	4	1	1	2	3	2	2	2	1	2	1	2	2	2	4	16	1	1	4	9	4	4	4	1	4	1	4	4	4	16	31	961	
46	3	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	5	9	1	4	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	25	23	529	
47	3	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	5	9	1	4	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	25	23	529	
48	4	1	1	2	3	2	2	2	1	2	1	2	2	2	5	16	1	1	4	9	4	4	4	1	4	1	4	4	4	25	32	1024	
49	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	5	9	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	25	21	441	
50	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	4	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	16	19	361		
51	4	1	1	2	3	2	2	2	1	2	1	2	2	2	4	16	1	1	4	9	4	4	4	1	4	1	4	4	4	16	31	961	
52	4	1	1	2	3	2	2	2	1	2	1	2	2	2	4	16	1	1	4	9	4	4	4	1	4	1	4	4	4	16	31	961	
72	4	1	1	2	3	2	2	2	1	2	1	2	2	2	5	16	1	1	4	9	4	4	4	1	4	1	4	4	4	25	32	1024	
<b>s</b>	212	79	99	102	136	103	99	112	74	115	82	112	97	115	297	668	93	<sup>16</sup> <sub>1</sub>	162	306	165	153	192	78	215	110	192	147	215	1261	1834	47994	
<b>Si<sup>2</sup></b>	0.62	0.09	0.35	0.25	0.69	0.25	0.24	0.25	0.03	0.44	0.23	0.2	0.23	0.44	0.51																	<b>S<sub>T</sub><sup>2</sup></b>	18.00
<b>SS si<sup>2</sup></b>	4.86																																

**Fuente: Alfa de Cronbach**

$$\text{Coeficiente de Alfa de Cronbach} = a = \frac{k}{k-1} \left( 1 - \frac{\sum Si^2}{5T^2} \right)$$

$$a = 0.740$$

En las tablas 8 y 9 se observa la confiabilidad del instrumento para el cuestionario 1: Calificación de la calidad de Información turística, según el coeficiente de Alfa de Cronbach en SPSS que se aplicó a 72 personas en el distrito de Huayllacayán donde el valor fue 0,740 que significa que se encuentran en un nivel de confiabilidad Aceptable y puede aplicarse a los participantes de la muestra.

2. Instrumento: Cuestionario 2, se muestra la siguiente tabla.

Tabla 10. **Confiabilidad de Instrumento Servicio: Tiempo de respuestas, nivel de uso de tecnologías y Grado de Orientación**

Estadísticas de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N de elementos
,695	15

**Fuente: Alfa de Cronbach**

Tabla 11. **Estadísticas totales de elemento**

Encuestado s	ITEMS															ITEMS															Sxi	Sxi <sup>2</sup>
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15		
1	1	2	2	4	1	2	1	4	2	3	1	2	1	1	1	1	4	4	16	1	4	1	16	4	9	1	4	1	1	1	28	784
2	1	1	3	3	2	1	2	4	1	3	2	1	1	1	1	1	1	9	9	4	1	4	16	1	9	4	1	1	1	1	27	729
3	1	2	2	4	1	2	1	4	2	3	1	2	1	1	1	1	4	4	16	1	4	1	16	4	9	1	4	1	1	1	28	784
4	1	1	3	3	2	1	2	4	1	3	2	1	1	1	1	1	1	9	9	4	1	4	16	1	9	4	1	1	1	1	27	729
5	1	1	3	3	2	1	2	4	1	3	2	1	1	1	1	1	1	9	9	4	1	4	16	1	9	4	1	1	1	1	27	729
6	1	1	3	3	2	1	2	4	1	3	2	1	1	1	1	1	1	9	9	4	1	4	16	1	9	4	1	1	1	1	27	729
7	1	2	3	4	1	2	1	4	2	3	1	2	1	1	1	1	4	9	16	1	4	1	16	4	9	1	4	1	1	1	29	841
8	1	1	3	3	2	1	2	4	1	3	2	1	1	1	1	1	1	9	9	4	1	4	16	1	9	4	1	1	1	1	27	729
9	2	3	4	2	3	2	2	3	2	4	2	2	1	1	1	4	9	16	4	9	4	4	9	4	16	4	4	1	1	1	34	1156
10	1	1	3	3	2	1	2	4	1	3	2	1	1	1	1	1	1	9	9	4	1	4	16	1	9	4	1	1	1	1	27	729
11	1	2	3	4	1	2	1	4	2	3	1	2	1	1	1	1	4	9	16	1	4	1	16	4	9	1	4	1	1	1	29	841
12	1	1	3	3	2	1	2	4	1	3	2	1	1	1	1	1	1	9	9	4	1	4	16	1	9	4	1	1	1	1	27	729
13	2	3	4	2	3	2	2	3	2	4	2	2	1	1	1	4	9	16	4	9	4	4	9	4	16	4	4	1	1	1	34	1156
14	1	2	3	4	1	4	3	4	1	2	1	4	2	2	2	1	4	9	16	1	16	9	16	1	4	1	16	4	4	4	36	1296
15	1	2	3	4	1	2	1	4	2	3	1	2	1	1	1	1	4	9	16	1	4	1	16	4	9	1	4	1	1	1	29	841
16	1	1	3	3	2	1	2	4	1	3	2	1	1	1	1	1	1	9	9	4	1	4	16	1	9	4	1	1	1	1	27	729
17	1	2	3	4	1	4	3	4	1	2	1	4	2	2	2	1	4	9	16	1	16	9	16	1	4	1	16	4	4	4	36	1296
18	2	3	3	4	2	2	1	5	2	5	1	3	1	1	1	4	9	9	16	4	4	1	25	4	25	1	9	1	1	1	36	1296
19	1	2	4	2	3	2	2	3	2	4	2	2	1	1	1	1	4	16	4	9	4	4	9	4	16	4	4	1	1	1	32	1024
20	1	2	3	4	1	4	3	4	1	2	1	4	2	2	2	1	4	9	16	1	16	9	16	1	4	1	16	4	4	4	36	1296
21	1	2	3	4	1	2	1	4	2	3	1	2	1	1	1	1	4	9	16	1	4	1	16	4	9	1	4	1	1	1	29	841
22	1	1	3	3	2	1	2	4	1	3	2	1	1	1	1	1	1	9	9	4	1	4	16	1	9	4	1	1	1	1	27	729
23	1	2	3	4	1	4	3	4	1	2	1	4	2	2	2	1	4	9	16	1	16	9	16	1	4	1	16	4	4	4	36	1296
24	2	3	3	4	2	2	1	5	2	5	1	3	1	1	1	4	9	9	16	4	4	1	25	4	25	1	9	1	1	1	36	1296
25	1	2	3	4	1	4	3	4	1	2	1	4	2	2	2	1	4	9	16	1	16	9	16	1	4	1	16	4	4	4	36	1296
26	3	2	3	4	2	2	1	5	2	5	1	3	1	1	1	9	4	9	16	4	4	1	25	4	25	1	9	1	1	1	36	1296
27	2	3	3	4	2	2	1	5	2	5	1	3	1	1	1	4	9	9	16	4	4	1	25	4	25	1	9	1	1	1	36	1296
28	1	2	4	2	3	2	2	3	2	4	2	2	1	1	1	1	4	16	4	9	4	4	9	4	16	4	4	1	1	1	32	1024
29	1	1	3	3	2	1	2	4	1	3	2	1	1	1	1	1	1	9	9	4	1	4	16	1	9	4	1	1	1	1	27	729
30	2	3	4	2	5	3	4	5	1	5	3	5	2	2	2	4	9	16	4	25	9	16	25	1	25	9	25	4	4	4	48	2304
31	1	3	2	2	4	3	2	4	1	3	3	4	1	1	1	1	9	4	4	16	9	4	16	1	9	9	16	1	1	1	35	1225
32	1	1	3	3	2	1	2	4	1	3	2	1	1	1	1	1	1	9	9	4	1	4	16	1	9	4	1	1	1	1	27	729
33	1	2	4	2	3	2	2	3	2	4	2	2	1	1	1	1	4	16	4	9	4	4	9	4	16	4	4	1	1	1	32	1024
34	1	3	3	5	3	3	3	4	1	2	2	5	1	1	1	1	9	9	25	9	9	9	16	1	4	4	25	1	1	1	38	1444
35	1	2	3	4	1	4	3	4	1	2	1	4	2	2	2	1	4	9	16	1	16	9	16	1	4	1	16	4	4	4	36	1296
36	3	2	3	4	2	2	1	5	2	5	1	3	1	1	1	9	4	9	16	4	4	1	25	4	25	1	9	1	1	1	36	1296
37	1	3	2	2	4	3	2	1	1	3	3	4	1	1	1	1	9	4	4	16	9	4	1	1	9	9	16	1	1	1	32	1024
38	1	3	3	5	3	3	3	4	1	2	2	5	1	1	1	1	9	9	25	9	9	9	16	1	4	4	25	1	1	1	38	1444
39	2	3	4	2	5	3	4	5	1	5	3	5	2	2	2	4	9	16	4	25	9	16	25	1	25	9	25	4	4	4	48	2304

40	2	3	2	1	5	1	2	5	1	1	2	4	1	1	1	4	9	4	1	25	1	4	25	1	1	4	16	1	1	1	32	1024	
41	1	2	3	4	1	4	3	4	1	2	1	4	2	2	2	1	4	9	16	1	16	9	16	1	4	1	16	4	4	4	36	1296	
42	1	3	3	5	3	3	3	4	3	2	2	5	1	1	1	1	9	9	25	9	9	9	16	9	4	4	25	1	1	1	40	1600	
43	1	2	3	4	1	4	3	4	1	2	1	4	2	2	2	1	4	9	16	1	16	9	16	1	4	1	16	4	4	4	36	1296	
44	2	2	2	1	5	1	2	5	1	1	2	4	1	1	1	4	4	4	1	25	1	4	25	1	1	4	16	1	1	1	31	961	
45	1	2	3	4	5	4	3	4	1	2	1	4	2	2	2	1	4	9	16	25	16	9	16	1	4	1	16	4	4	4	40	1600	
46	1	3	3	5	5	4	3	4	3	2	2	5	1	2	2	1	9	9	25	25	16	9	16	9	4	4	25	1	4	4	45	2025	
47	1	4	4	2	5	4	4	5	1	5	3	5	2	2	2	1	16	16	4	25	16	16	25	1	25	9	25	4	4	4	49	2401	
48	2	3	4	2	5	4	4	5	1	5	3	5	2	2	2	4	9	16	4	25	16	16	25	1	25	9	25	4	4	4	49	2401	
49	2	3	4	5	3	3	4	5	3	2	3	5	1	2	2	4	9	16	25	9	9	16	25	9	4	9	25	1	4	4	47	2209	
50	2	5	4	3	3	4	4	5	2	3	3	4	1	2	2	4	25	16	9	9	16	16	25	4	9	9	16	1	4	4	47	2209	
51	2	3	2	1	5	1	2	5	1	1	2	4	1	1	1	4	9	4	1	25	1	4	25	1	1	4	16	1	1	1	32	1024	
52	1	2	3	4	1	4	3	4	1	2	1	4	2	2	2	1	4	9	16	1	16	9	16	1	4	1	16	4	4	4	36	1296	
53	1	3	3	5	3	3	3	4	3	2	2	5	1	1	1	1	9	9	25	9	9	9	16	9	4	4	25	1	1	1	40	1600	
54	1	2	3	4	1	4	3	4	1	2	1	4	2	2	2	1	4	9	16	1	16	9	16	1	4	1	16	4	4	4	36	1296	
55	2	3	2	1	5	1	2	5	1	1	2	4	1	1	1	4	9	4	1	25	1	4	25	1	1	4	16	1	1	1	32	1024	
56	1	2	3	4	1	4	3	4	1	2	1	4	2	2	2	1	4	9	16	1	16	9	16	1	4	1	16	4	4	4	36	1296	
57	1	3	3	5	3	3	3	4	3	2	2	5	1	1	1	1	9	9	25	9	9	9	16	9	4	4	25	1	1	1	40	1600	
58	1	5	3	3	3	4	3	4	2	3	2	4	1	1	1	1	25	9	9	9	16	9	16	4	9	4	16	1	1	1	40	1600	
59	2	3	2	1	5	1	2	5	1	1	2	4	1	1	1	4	9	4	1	25	1	4	25	1	1	4	16	1	1	1	32	1024	
60	1	3	3	5	3	3	3	4	3	2	2	5	1	1	1	1	9	9	25	9	9	9	16	9	4	4	25	1	1	1	40	1600	
61	2	3	4	2	5	3	4	5	1	5	3	5	2	2	2	4	9	16	4	25	9	16	25	1	25	9	25	4	4	4	48	2304	
62	1	3	3	5	3	3	3	4	3	2	2	5	1	1	1	1	9	9	25	9	9	9	16	9	4	4	25	1	1	1	40	1600	
63	1	5	3	3	3	4	3	4	2	3	2	4	1	1	1	1	25	9	9	9	16	9	16	4	9	4	16	1	1	1	40	1600	
64	2	3	2	1	5	1	2	5	1	1	2	4	1	1	1	4	9	4	1	25	1	4	25	1	1	4	16	1	1	1	32	1024	
65	1	2	3	4	1	4	3	4	1	2	1	4	2	2	2	1	4	9	16	1	16	9	16	1	4	1	16	4	4	4	36	1296	
66	1	4	4	2	5	3	4	5	1	5	3	5	2	2	2	1	16	16	4	25	9	16	25	1	25	9	25	4	4	4	48	2304	
67	2	3	2	1	5	1	2	5	1	1	2	4	1	1	1	4	9	4	1	25	1	4	25	1	1	4	16	1	1	1	32	1024	
68	1	5	3	3	3	4	3	4	2	3	2	4	1	1	1	1	25	9	9	9	16	9	16	4	9	4	16	1	1	1	40	1600	
69	1	4	4	2	5	3	4	5	1	5	3	5	2	2	2	1	16	16	4	25	9	16	25	1	25	9	25	4	4	4	48	2304	
70	2	3	2	1	5	1	2	5	1	1	2	4	1	1	1	4	9	4	1	25	1	4	25	1	1	4	16	1	1	1	32	1024	
71	1	5	3	3	3	4	3	4	2	3	2	4	1	1	1	1	25	9	9	9	16	9	16	4	9	4	16	1	1	1	40	1600	
72	1	2	3	4	1	4	3	4	1	2	1	4	2	2	2	1	4	9	16	1	16	9	16	1	4	1	16	4	4	4	36	1296	
<b>s</b>	95	181	218	229	198	184	177	302	107	206	130	244	93	96	96	145	531	686	833	702	570	493	1300	191	696	268	964	135	144	144	2556	93694	
<b>Si<sup>2</sup></b>	0.28	1.07	0.37	1.47	2.22	1.41	0.82	0.47	0.45	1.50	0.47	1.93	0.21	0.23	0.23																	<b>S<sub>i</sub><sup>2</sup></b>	41.63
<b>SS<sub>Si<sup>2</sup></sub></b>	13.11																																

Fuente: Alfa de Cronbach

$$\text{Coeficiente de Alfa de Cronbach} = a = \frac{k}{k-1} \left( 1 - \frac{\sum Si^2}{5T^2} \right)$$
$$a = 0.695$$

En las tablas 10 y 11 se observa la confiabilidad del instrumento para el cuestionario 2: Servicio: Tiempo de respuestas, nivel de uso de tecnologías y Grado de Orientación, según el coeficiente de Alfa de Cronbach en SPSS que se aplicó a 72 personas en el distrito de Huayllacayán donde el valor fue 0,645 que significa que se encuentran en un nivel de confiabilidad Aceptable y puede aplicarse a los participantes de la muestra.

Los resultados obtenidos mediante el coeficiente alfa de Cronbach demuestran la confiabilidad del instrumento para los 2 cuestionarios.

### **3.5 Procedimientos**

Para el presente estudio se usa la metodología SCRUM (ver Anexo 18). Se analizó una de las diferentes problemáticas más reiterativas en el Distrito de Huayllacayán, que es la falta de Difusión de Información Turística, por ello se propone como la variable dependiente de la presente investigación, una vez determinado el planteamiento se investiga situaciones parecidas en otros distritos y lugares del interior de nuestro país y situaciones similares en el mundo para revisar y observar las posibles desenlaces que se proporcionaron en dicho lugar o momentos, además se planteó con la información proporcionada para la cual se rige el proceso, como normativa, reglamentos, decretos o leyes del Ministerio de Turismo. Así mismo de mantener de forma paralela comunicación con las personas y áreas competentes para que expongan y detallen el flujo actual del proceso junto con los casos, con toda la información obtenida el equipo de tecnología de información, mediante el cual estamos incluidos, se decide proponer como variable independiente un Aplicativo móvil.

la investigación presenta un estudio detallado de estas dos variables, se recopilan diversos artículos, libros científicos de diferentes investigaciones para relacionarlos con problemas similares, y con ayuda de estos estudios se analizan los resultados de las soluciones propuestas. Proporcionan una muy buena base teórica

para apoyar nuestra investigación en el logro de indicadores y dimensiones sostenibles. Es por eso su validez está determinada por el juicio de expertos y se demuestra que la confiabilidad será medida por el coeficiente alfa de Cronbach.

### **3.6 Método de análisis de datos**

#### **Alfa de Cronbach**

Tuapanta describe a este coeficiente como aquel que permite determinar la correlación que existe entre los diferentes ítems involucrados en un instrumento, analizando las respuestas. (2017 pág. 40)

#### **Rho de Spearman**

Es una técnica que tiene como finalidad el poder identificar la relación entre dos variables. “Busca analizar datos que son de nivel ordinal de medición o variables medidas en el intervalo o niveles de radio con valores que están sesgados o no distribuidos normalmente.” (Grove, y otros, 2019 pág. 218)

#### **Programa estadístico SPSS**

Se identificó toda la información correspondiente a cada una de las variables. Para la investigación de este estudio utilizaremos el programa estadístico SPSS 25, que según Green y Salkind (2016) es un programa desarrollado por IBM para las estadísticas en varias investigaciones, con temas que van desde el marketing hasta las ciencias naturales, y sus características son la interfaz sencilla e intuitiva, la alta capacidad de la base de datos. (pág. 162)

El análisis de las conclusiones se realizará en base a las pruebas de los indicadores de calidad de la información turística (CCIT) e índice de servicio: tiempo de respuesta, nivel y dirección de uso de la tecnología, en base a la prueba de normalidad de Kolmogorov – Smirnov por contar con una muestra de 72 personas.

### **3.7 Aspectos éticos**

El desarrollo de la investigación Aplicativo Móvil para la Difusión de Información Turística en el Distrito de Huayllacayán, ha considerado de manera estricta respetar la propiedad intelectual y autoría de las fuentes de información, citando en esta investigación a los diversos autores, cumpliendo los principios éticos para asegurar la veracidad, calidad autenticidad y originalidad de la investigación. Amparándose para ello en normativas que rigen a nivel mundial dichos lineamientos, de la misma forma se ha respetado el derecho de la propiedad intelectual de libros y fuentes consultadas para poder estructurar el marco teórico. Así mismo se guardan los permisos de los representantes de las entidades en las que se realizó la investigación donde el nombre de la entidad o lugar.

La mayor parte de los datos usados son de carácter público, y pueden ser empleados por futuros investigadores que puedan leer esta investigación sin mayores restricciones.

De igual forma, los contenidos de las respuestas, opiniones, comentarios y manifestaciones recibidas de los habitantes, visitantes, turistas, trabajadores y funcionarios se consideran intactos, que colaboraron contestando las encuestas para establecer la relación causa-efecto de las variables de investigación. Finalmente, se ha creído conveniente mantener en reserva la identidad de los mismos con la finalidad de lograr objetividad en los resultados.

## IV. RESULTADOS

### 4.1 Resultados de la Encuesta realizada post implementación

#### Dimensión: Calidad de Información – Cuestionario nro. 01

Se recogió toda la información en campo a través de los instrumentos (cuestionarios) revisados y validados respectivamente.

Pregunta N° 01: ¿Usualmente busca información turística antes de realizar su viaje?

Tabla 12. **Buscar información turística antes de realizar un viaje**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Algunas veces	21	29,2	29,2
	Muchas veces	36	50,0	79,2
	Frecuentemente	15	20,8	100,0
	Total	72	100,0	100,0

Fuente: SPSS.

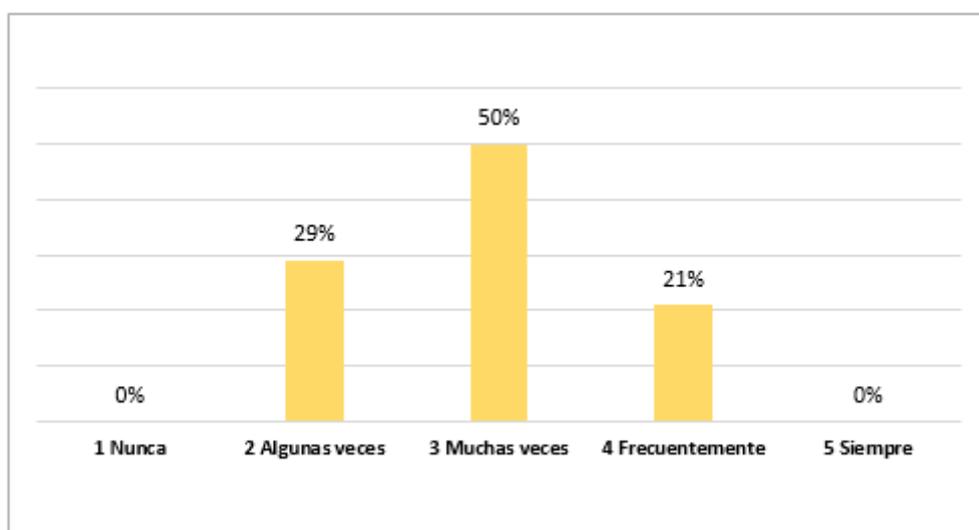


Figura 11. Buscar información turística antes de realizar un viaje

Interpretación Pregunta N° 1. En la tabla 12 y Figura 11 se observa de un total de 72 encuestados, el 29% algunas veces busca información turística antes de realizar su viaje, un 50% muchas veces y 21% frecuentemente.

Pregunta N° 02: ¿Le es fácil encontrar la información turística que busca manualmente?

Tabla 13. **Facilidad para encontrar la información turística manualmente**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	46	63,9	63,9	63,9
	Algunas veces	26	36,1	36,1	100,0
	Total	72	100,0	100,0	

Fuente: SPSS.

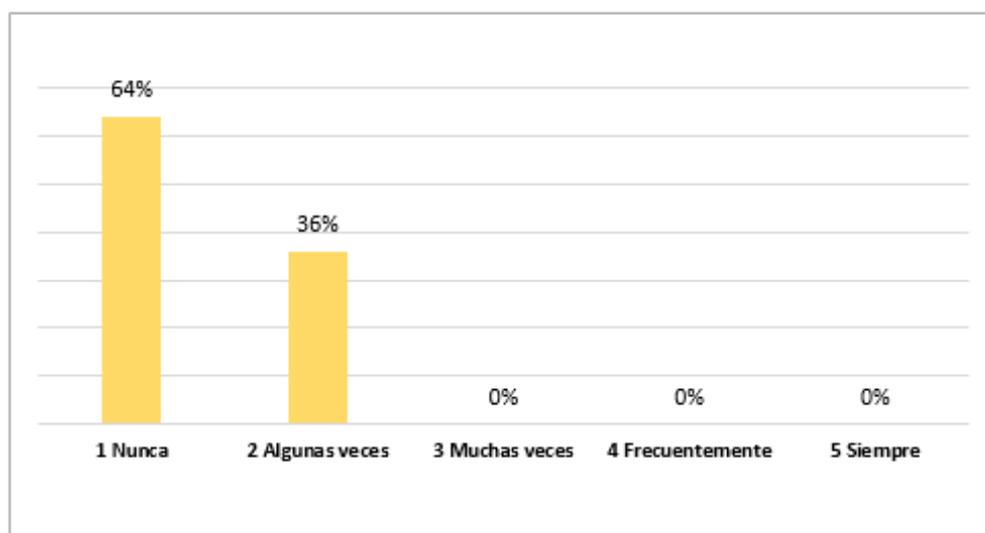


Figura 12. Facilidad para encontrar la información turística manualmente

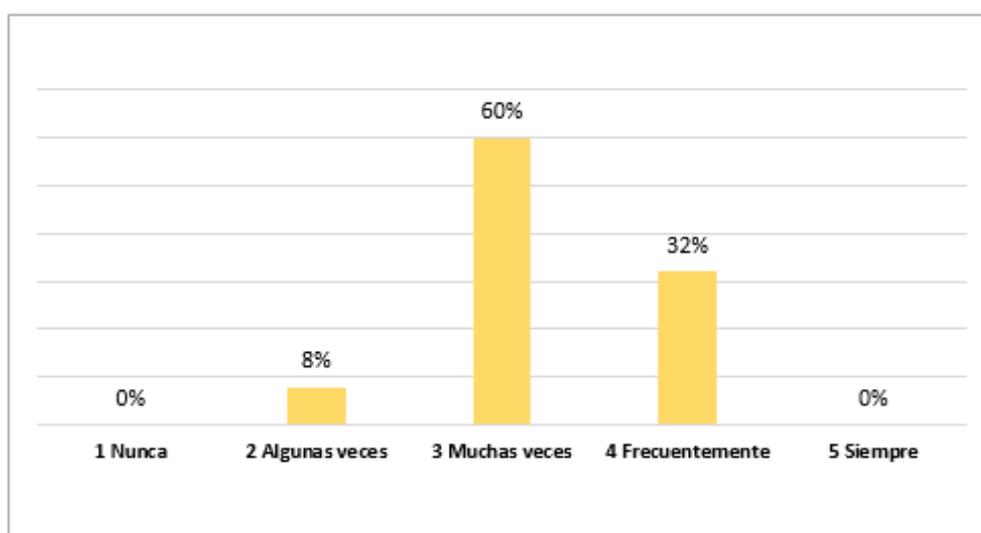
Interpretación Pregunta N° 2. En la tabla 13 y Figura 12 se observa de un total de 72 encuestados, el 64% nunca le es fácil encontrar la información turística que busca manualmente, un 36% algunas veces.

Pregunta N° 03: ¿Le es fácil encontrar la información turística que busca a través de aplicaciones tecnológicas?

**Tabla 14. Facilidad para encontrar la información turística a través de aplicaciones tecnológicas**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Algunas veces	6	8,3	8,3	8,3
	Muchas veces	43	59,7	59,7	68,1
	Frecuentemente	23	31,9	31,9	100,0
	Total	72	100,0	100,0	

Fuente: SPSS



**Figura 13. Facilidad para encontrar la información turística a través de aplicaciones tecnológicas**

Interpretación Pregunta N° 3. En la tabla 14 y Figura 13 se observa de un total de 72 encuestados, el 8% algunas veces le es fácil encontrar la información turística que

busca a través de aplicaciones tecnológicas, 60% muchas veces y 32% muchas veces.

Pregunta N° 04: ¿La información sea manualmente o tecnológicamente que encuentra de Lugares Turísticos siempre está actualizada?

Tabla 15. Información de Lugares Turísticos siempre está actualizada

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	35	48,6	48,6	48,6
	Algunas veces	37	51,4	51,4	100,0
	Total	72	100,0	100,0	

Fuente: SPSS

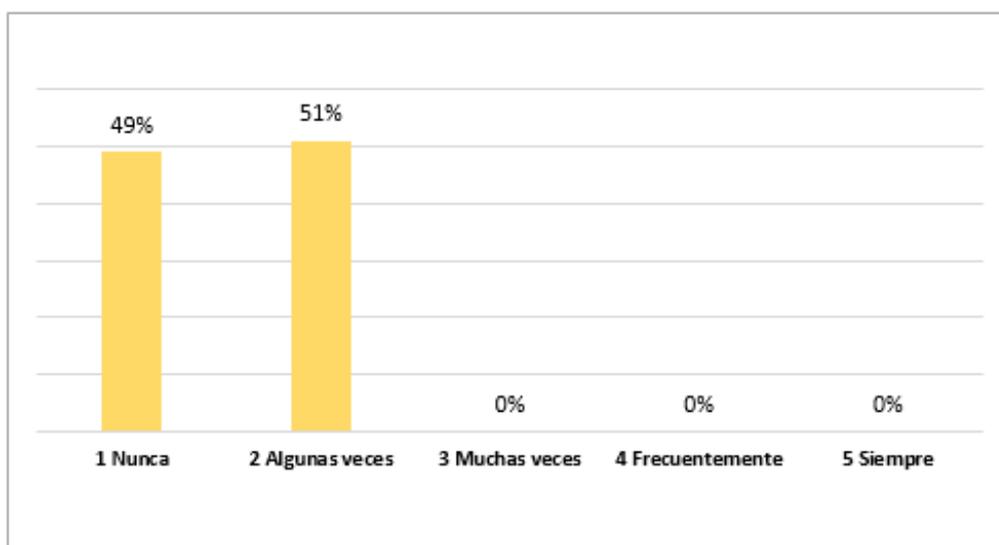


Figura 14. Información de Lugares Turísticos siempre está actualizada

Interpretación Pregunta N° 4. En la tabla 15 y Figura 14 se observa de un total de 72 encuestados, el 49% nunca la información sea manualmente o tecnológicamente que encuentra de Lugares Turísticos siempre está actualizada, 51% algunas veces.

Pregunta N° 05: ¿La información turística que encuentra es relevante, confiable y de buena calidad?

Tabla 16. La información turística que encuentra es relevante, confiable y de buena calidad

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Algunas veces	1	1,4	1,4	1,4
	Muchas veces	40	55,6	55,6	56,9
	Frecuentemente	31	43,1	43,1	100,0
	Total	72	100,0	100,0	

Fuente: SPSS.

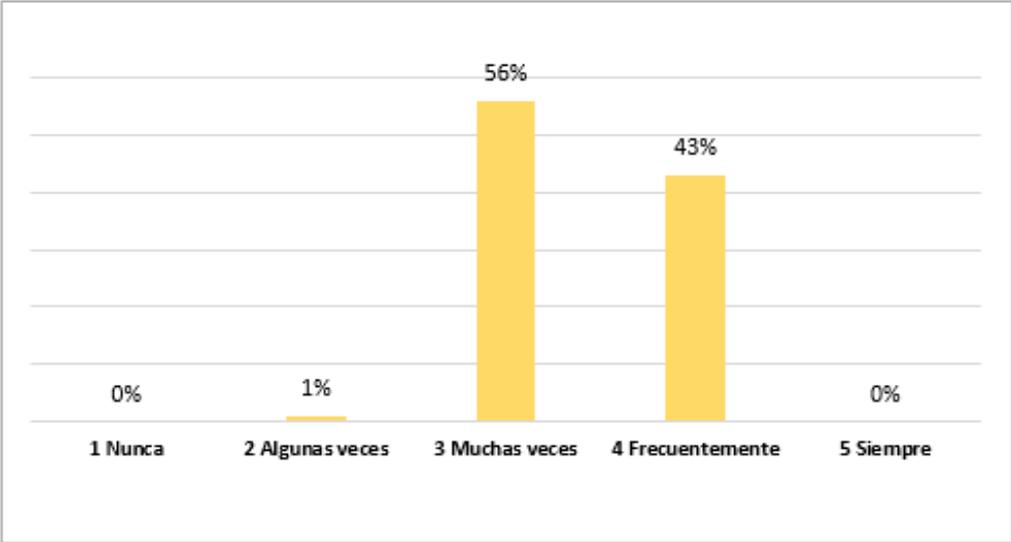


Figura 15. La información turística que encuentra es relevante, confiable y de buena calidad

Interpretación Pregunta N° 5. En la tabla 16 y Figura 15 se observa de un total de 72 encuestados, el 1% algunas veces la información turística que encuentra es relevante, confiable y de buena calidad, un 56% algunas veces y 43% muchas veces.

Pregunta N° 06: ¿La información turística está disponible en distintos idiomas?

Tabla 17. La información turística está disponible en distintos idiomas

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	34	47,2	47,2	47,2
	Algunas veces	38	52,8	52,8	100,0
	Total	72	100,0	100,0	

Fuente: SPSS

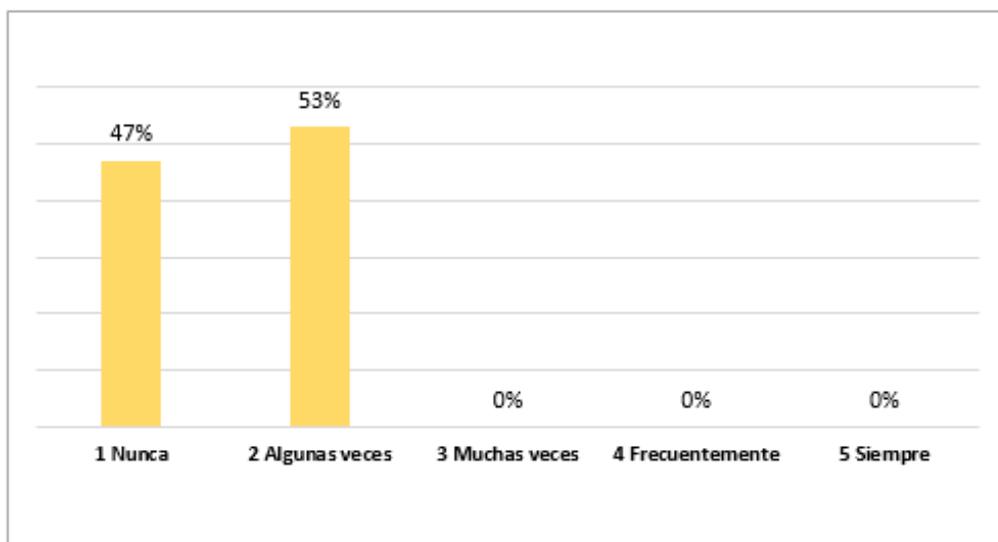


Figura 16. La información turística está disponible en distintos idiomas

Interpretación Pregunta N° 6. En la tabla 17 y Figura 16 se observa de un total de 72 encuestados, el 47% nunca La información turística está disponible en distintos idiomas, un 53% algunas veces.

Pregunta N° 07: ¿Considera que la información turística mostrada está constantemente retroalimentada (dan respuesta, contestación, replican; a un pedido)?

Tabla 18. **La información turística mostrada está constantemente retroalimentada**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	1	15	20,8	20,8
	2	43	59,7	80,6
	3	14	19,4	100,0
	Total	72	100,0	100,0

Fuente: SPSS

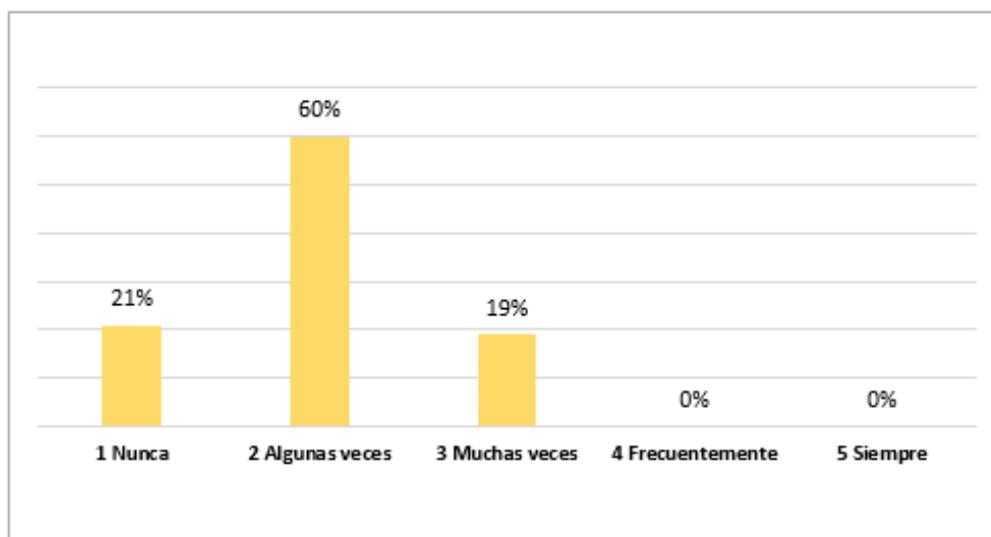


Figura 17. La información turística mostrada está constantemente retroalimentada

Interpretación Pregunta N° 7. En la tabla 18 y Figura 17 se observa de un total de 72 encuestados, el 21% nunca considera que la información turística mostrada está constantemente retroalimentada (dan respuesta, contestación, replican; a un pedido), un 60% algunas veces, 19% Muchas veces.

Pregunta N° 08: ¿Considera que la información turística que encuentra es intuitiva (se comprende, de modo rápido y evidente)?

Tabla 19. **La información turística que encuentra es intuitiva**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Algunas veces	14	19,4	19,4	19,4
	Muchas veces	41	56,9	56,9	76,4
	Frecuentemente	17	23,6	23,6	100,0
	Total	72	100,0	100,0	

Fuente: SPSS

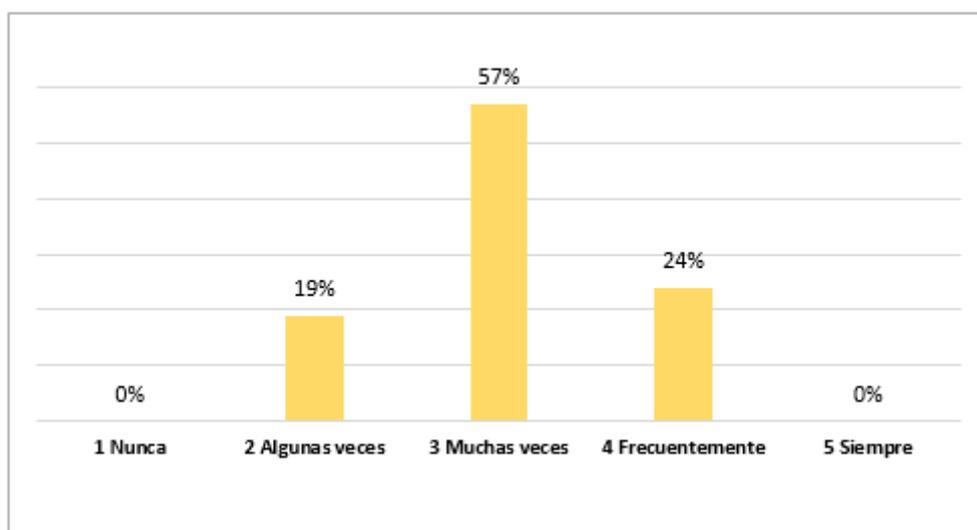


Figura 18. . La información turística que encuentra es intuitiva

Interpretación Pregunta N° 8. En la tabla 19 y Figura 18 se observa de un total de 72 encuestados, el 19% algunas veces considera que la información turística que encuentra es intuitiva (se comprende, de modo rápido y evidente), un 19% algunas veces, 57% muchas veces y 24% frecuentemente.

Pregunta N° 09: ¿La información turística que encuentra presenta testimonios, recomendaciones?

**Tabla 20. La información turística que encuentra presenta testimonios, recomendaciones**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Algunas veces	11	15,3	15,3
	Muchas veces	35	48,6	63,9
	Frecuentemente	26	36,1	100,0
	Total	72	100,0	100,0

**Fuente: Encuesta realizada a visitantes.**

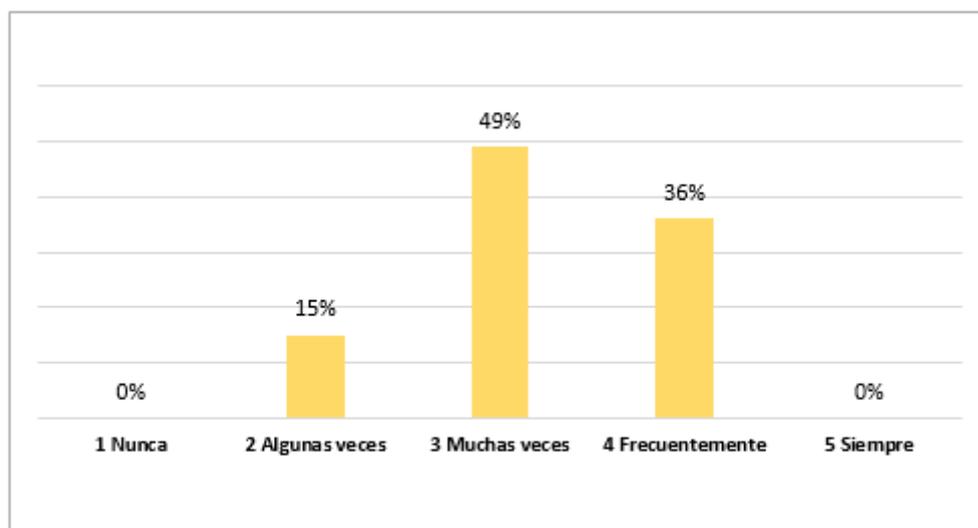


Figura 19. . La información turística que encuentra es intuitiva

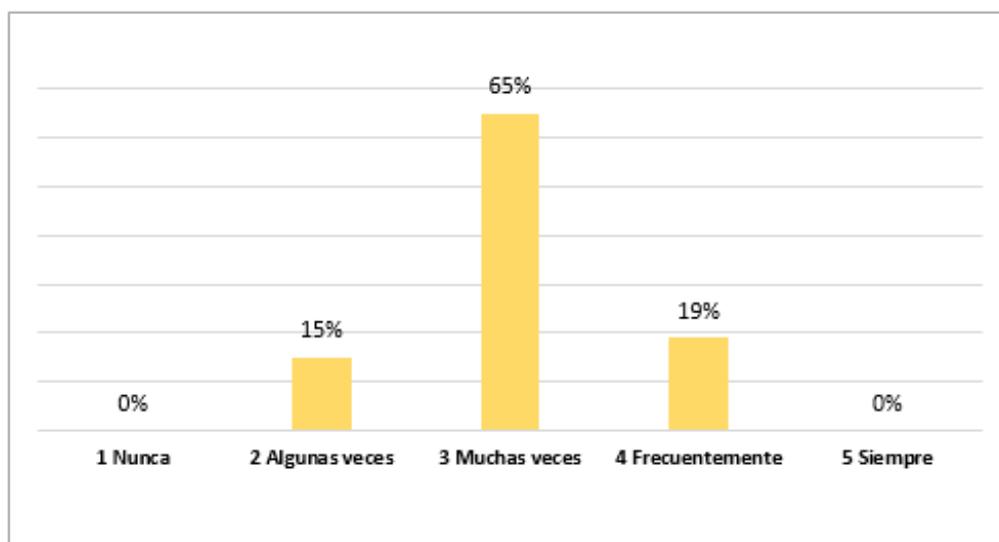
Interpretación Pregunta N° 9. En la tabla 20 y Figura 19 se observa de un total de 72 encuestados, el 15% algunas veces la información turística que encuentra presenta testimonios, recomendaciones, un 49% algunas veces, 36% frecuentemente.

Pregunta N° 10: ¿La Información turística que encuentra esta seccionada de acuerdo a categorías de fácil acceso: lugares turísticos, información, teléfonos de emergencia o contacto de atención, hospedajes, gastronomía, restaurantes, sitios turísticos, ¿arqueológicos?

**Tabla 21. La Información turística que encuentra de acuerdo a categorías de fácil acceso**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Algunas veces	11	15,3	15,3
	Muchas veces	47	65,3	80,6
	Frecuentemente	14	19,4	100,0
	Total	72	100,0	100,0

**Fuente: Encuesta realizada a visitantes.**



**Figura 20. La Información turística que encuentra de acuerdo a categorías de fácil acceso**

Interpretación Pregunta N° 10. En la tabla 21 y Figura 20 se observa de un total de 72 encuestados, el 15% algunas veces la Información turística que encuentra esta seccionada de acuerdo a categorías de fácil acceso: lugares turísticos, información, teléfonos de emergencia o contacto de atención, hospedajes, gastronomía,

restaurantes, sitios turísticos, arqueológicos. un 65% muchas veces, 19% frecuentemente.

Pregunta N° 11: ¿Encuentra información turística en cualquier día de la semana y hora del día?

Tabla 22. Encuentra información turística en cualquier día de la semana y hora del día

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muchas veces	30	41,7	41,7	41,7
	Frecuentemente	29	40,3	40,3	81,9
	Siempre	13	18,1	18,1	100,0
	Total	72	100,0	100,0	

Fuente: SPSS

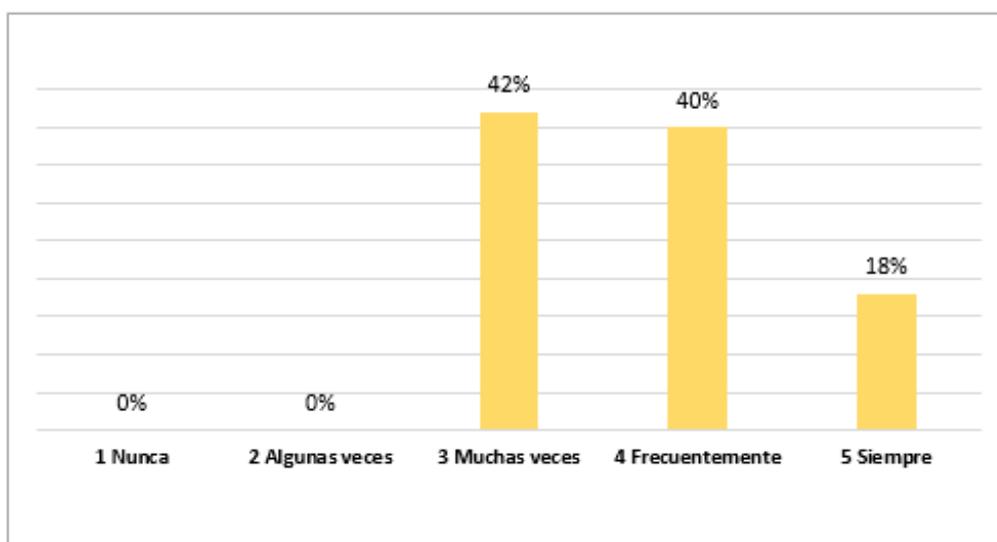


Figura 21. Encuentra información turística en cualquier día de semana y hora del día

Interpretación Pregunta N°11. En la tabla 22 y Figura 21 se observa de un total de 72 encuestados, el 42% muchas veces encuentra información turística en cualquier día de la semana y hora del día. un 40% frecuentemente, 18% siempre.

Pregunta N° 12: ¿La información turística que localiza a través de aplicativos móviles y tecnológicos son de rápido acceso, ¿entendibles, didácticos y confiables?

Tabla 23. La información turística que localiza es de rápido acceso

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Algunas veces	11	15,3	15,3
	Muchas veces	44	61,1	76,4
	Frecuentemente	17	23,6	100,0
	Total	72	100,0	100,0

Fuente: Encuesta realizada a visitantes.

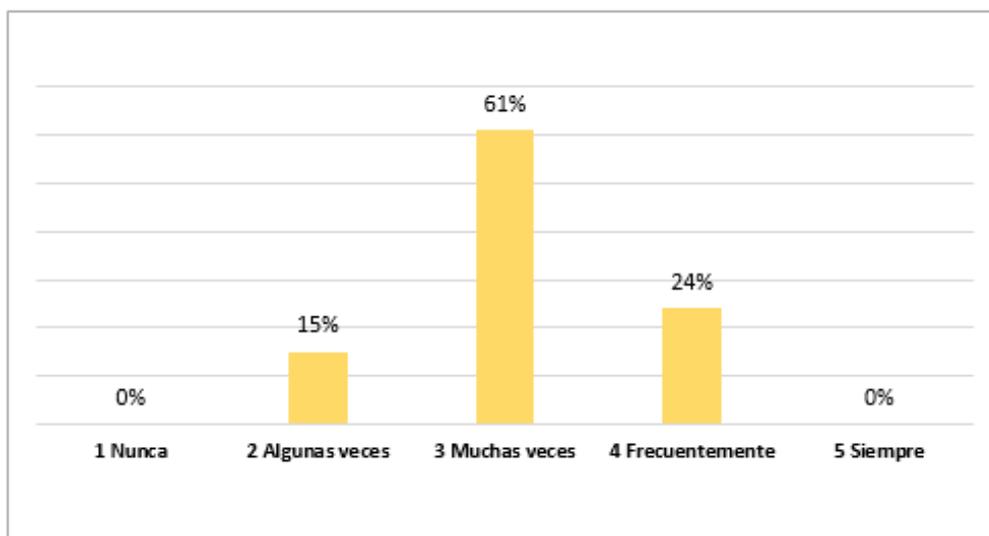


Figura 22. La información turística que localiza es de rápido acceso

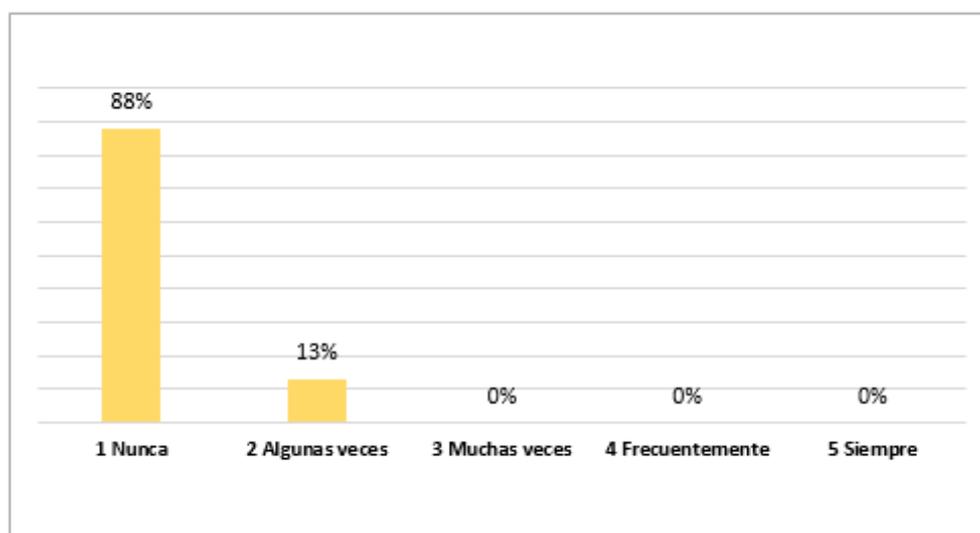
Interpretación Pregunta N° 12. En la tabla 23 y Figura 22 se observa de un total de 72 encuestados, el 15% algunas veces la información turística que localiza a través de aplicativos móviles y tecnológicos son de rápido acceso, entendibles, didácticos y confiables. Un 61% muchas veces, 24% frecuentemente.

Pregunta N° 13: ¿La información que necesita para realizar el viaje como: clima, tiempos, teléfonos es cubierta en los folletos, ¿volantes a través del medio de difusión manual?

**Tabla 24. La información para realizar el viaje como: clima, tiempos, teléfonos es cubierta en los folletos**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	63	87,5	87,5	87,5
	Algunas veces	9	12,5	12,5	100,0
	Total	72	100,0	100,0	

Fuente: SPSS



**Figura 23.** Información para realizar el viaje como: clima, tiempos, teléfonos es cubierta en los folletos

Interpretación Pregunta N°13. En la tabla 24 y Figura 23 se observa de un total de 72 encuestados, el 88% nunca la información que necesita para realizar el viaje como: clima, tiempos, teléfonos es cubierta en los folletos, volantes a través del medio de difusión manual. Un 13% algunas veces.

Pregunta N° 14: ¿La información que necesita para realizar el viaje como: ¿clima, tiempos, teléfonos es cubierta en el aplicativo móvil?

Tabla 25. La información para el viaje como: clima, tiempos, teléfonos es cubierta en el aplicativo móvil

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muchas veces	6	8,3	8,3	8,3
	Frecuentemente	63	87,5	87,5	95,8
	Siempre	3	4,2	4,2	100,0
	Total	72	100,0	100,0	

Fuente: SPSS

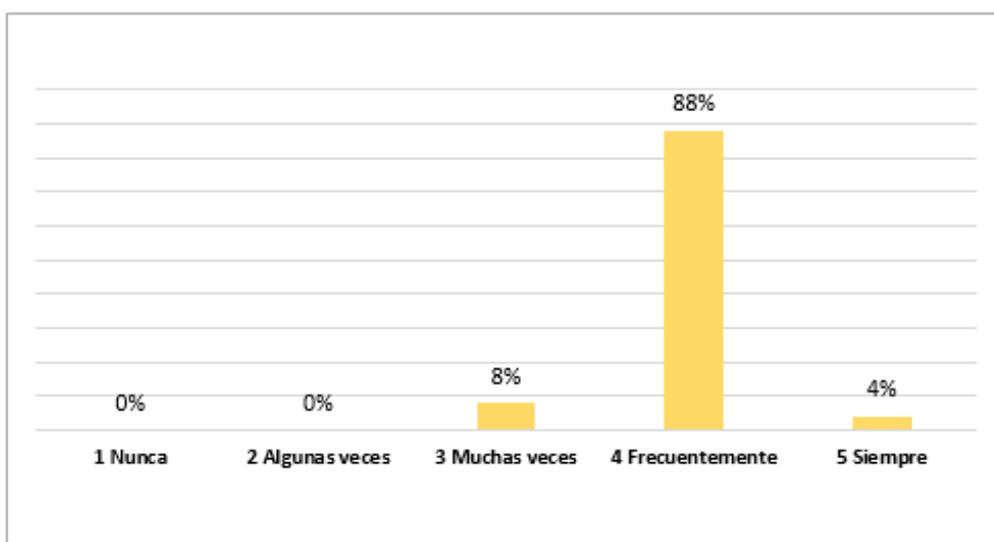


Figura 24. Información para el viaje como: clima, tiempos, teléfonos es cubierta en el aplicativo móvil

Interpretación Pregunta N° 14. En la tabla 25 y Figura 24 se observa de un total de 72 encuestados, el 8% muchas veces la información que necesita para realizar el viaje como: clima, tiempos, teléfonos es cubierta en el aplicativo móvil. Un 88% frecuentemente y 4% siempre.

Pregunta N° 15: ¿Cree usted que la calidad para difundir la información turística de su distrito debe ser por medio de aplicaciones tecnológicas?

**Tabla 26. Calidad para difundir la información turística debe ser por medio de aplicaciones tecnológicas**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Frecuentemente	27	37,5	37,5	37,5
	Siempre	45	62,5	62,5	100,0
	Total	72	100,0	100,0	

Fuente: SPSS

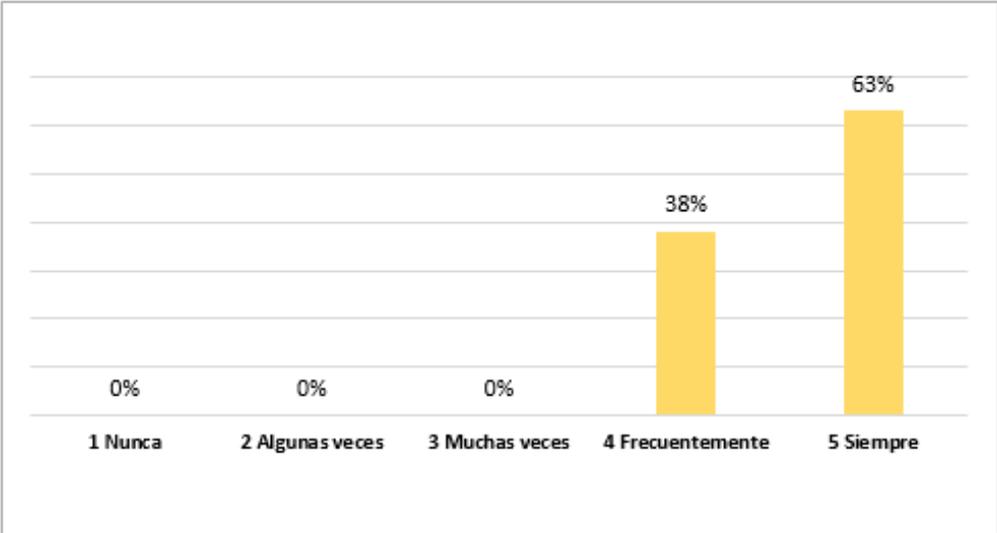


Figura 25. Calidad para difundir información turística por medio de aplicaciones tecnológicas

Interpretación Pregunta N° 15. En la tabla 26 y Figura 25 se observa de un total de 72 encuestados, el 38% frecuentemente cree que la calidad para difundir la información turística de su distrito debe ser por medio de aplicaciones tecnológicas, un 65% siempre.

**O.E.1: Determinar la influencia de un Aplicativo Móvil en la Calificación de la calidad de Información turística para la Difusión de Información Turística en el Distrito de Huayllacayán**

**Tabla 27. Resumen de resultados de Nivel Mejora**

N°	Preguntas	Nunca	Algunas veces	Muchas veces	Frecuentemente	Siempre
1	¿Usualmente busca información turística antes de realizar su viaje?		29.2	50.0	20.8	
2	¿Le es fácil encontrar la información turística que busca manualmente?	63.9	36.1			
3	¿Le es fácil encontrar la información turística que busca a través de aplicaciones tecnológicas?		8.3	59.7	31.9	
4	¿La información sea manualmente o tecnológicamente que encuentra de Lugares Turísticos siempre está actualizada?	48.6	51.4			
5	¿La información turística que encuentra es relevante, confiable y de buena calidad?		1.4	55.6	43.1	
6	¿La información turística está disponible en distintos idiomas?	47.2	52.8			
7	¿Considera que la información turística mostrada está constantemente retroalimentada (dan respuesta, contestación, replican; a un pedido)?	20.8	59.7	19.4		
8	¿Considera que la información turística que encuentra es intuitiva (se comprende, de modo rápido y evidente)?		19.4	56.9	23.6	
9	¿La información turística que encuentra presenta testimonios, recomendaciones?		15.3	48.6	36.1	
10	La Información turística que encuentra esta seccionada de acuerdo a categorías de fácil acceso: lugares turísticos, información, teléfonos de emergencia o contacto de atención, hospedajes, gastronomía, restaurantes, sitios turísticos, ¿arqueológicos?		15.3	65.3	19.4	
11	¿Encuentra información turística en cualquier día de la semana y hora del día?		41.7		40.3	18.1
12	La información turística que localiza a través de aplicativos móviles y tecnológicos son de rápido acceso, ¿entendibles, didácticos y confiables?		15.3	61.1	23.6	
13	¿La información que necesita para realizar el viaje como: costos, clima, tiempos, teléfonos es cubierta en los folletos, ¿volantes a través del medio de difusión manual?	87.5	12.5			
14	La información que necesita para realizar el viaje como: ¿clima, tiempos, teléfonos es cubierta en el aplicativo móvil?			8.3	87.5	4.2
15	¿Cree usted que la calidad para difundir la información turística de su distrito debe ser por medio de aplicaciones tecnológicas?				37.5	62.5
	Promedio	53.6	27.6	47.2	36.4	28.3
	Promedio Total			39%		

**Fuente: Elaboración Propia**

Nota. De acuerdo a los datos e información recolectada, el grado de mejora es de un 39% indicador muy importante para valorar y determinar la importancia de la implementación del aplicativo móvil.

## 4.2 Resultados de la Encuesta realizada post implementación

### Dimensión: Información de Sitios Turísticos – Cuestionario nro. 02

Se recogió toda la información en campo a través de los instrumentos (cuestionarios) revisados y validados respectivamente.

#### Percepción del tiempo de respuesta:

Pregunta N° 01: ¿Los tiempos de respuesta en la búsqueda manual para obtener información turística son aceptables?

Tabla 28. **Tiempos de respuesta en la búsqueda manual para obtener información**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Nunca	55	76,4	76,4	76,4
Válido Algunas veces	17	23,6	23,6	100,0
Total	72	100,0	100,0	

Fuente: SPSS

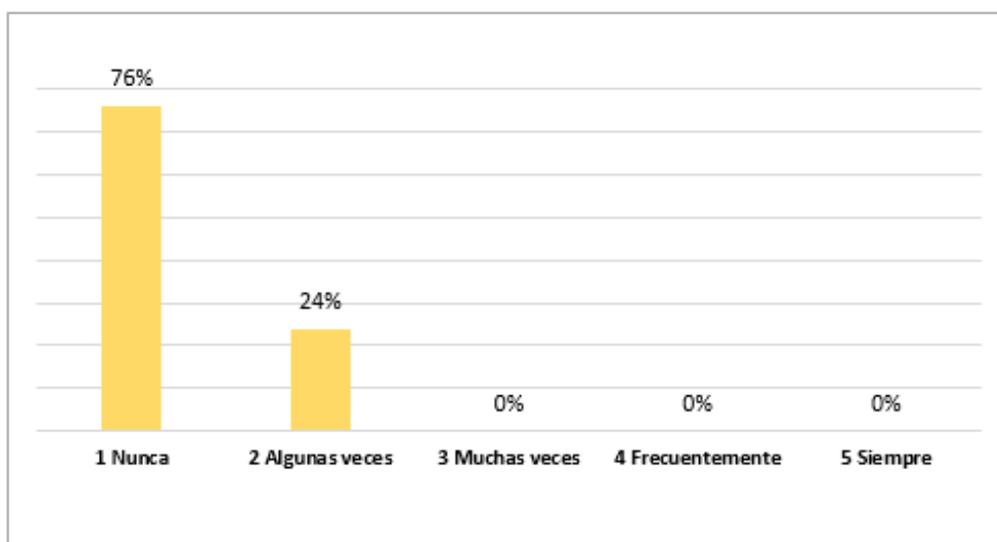


Figura 26. **Tiempos de respuesta en la búsqueda manual para obtener información**

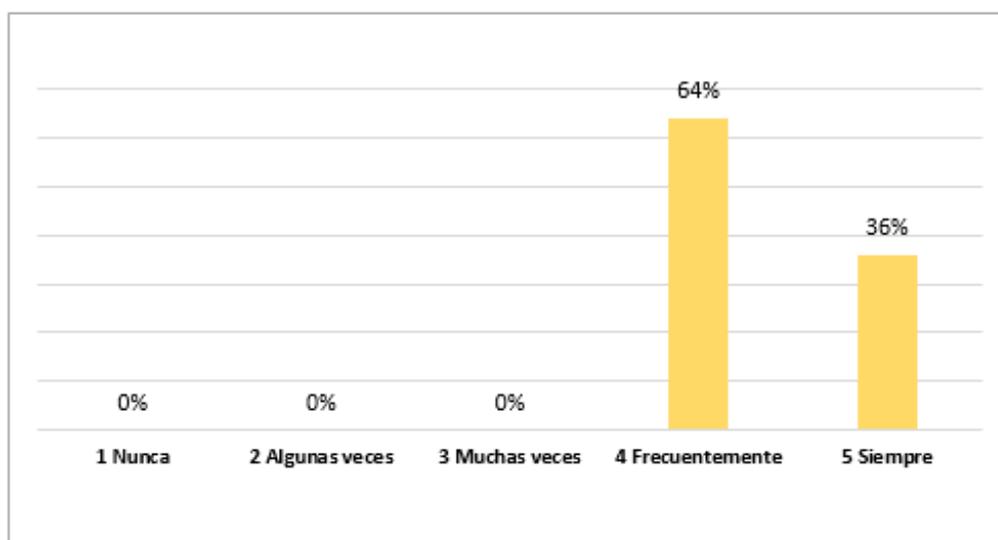
Interpretación Pregunta N° 1. En la tabla 28 y Figura 26 se observa de un total de 72 encuestados, el 76% nunca los tiempos de respuesta en la búsqueda manual para obtener información turística son aceptables. Un 24% algunas veces.

**Pregunta N° 02:** ¿Considera el uso de equipos y/o aplicativos móviles para consultar información turística porque es inmediata y en línea?

**Tabla 29. Uso de equipos y/o aplicativos móviles para consultar información turística**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Frecuentemente	46	63,9	63,9	63,9
	Siempre	26	36,1	36,1	100,0
	Total	72	100,0	100,0	

Fuente: SPSS.



**Figura 27.** Uso de equipos y/o aplicativos móviles para consultar información turística

Interpretación Pregunta N° 2. En la tabla 29 y Figura 27 se observa de un total de 72 encuestados, el 64% frecuentemente considera el uso de equipos y/o aplicativos

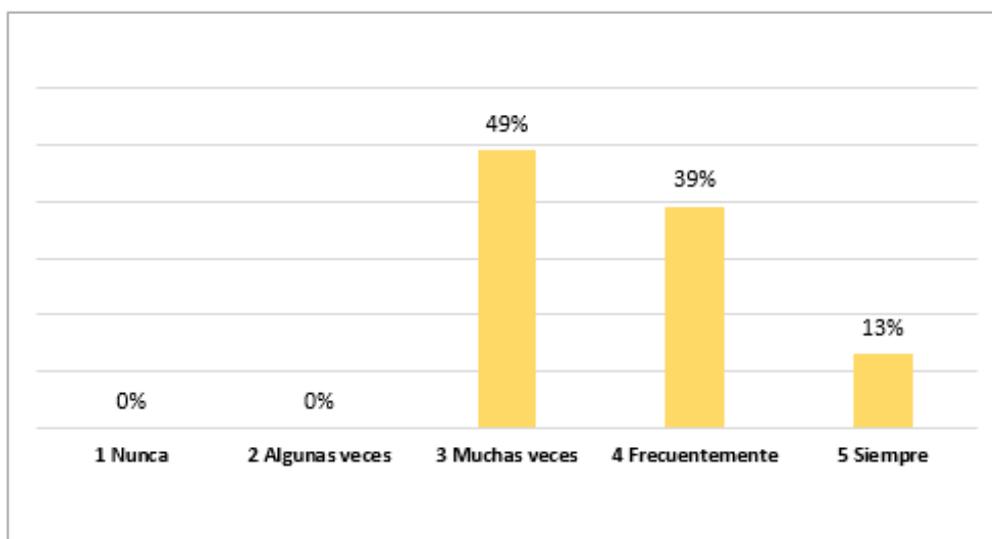
móviles para consultar información turística porque es inmediata y en línea. Un 36% siempre.

**Pregunta N° 03:** ¿Al utilizar herramientas informáticas para consultar información en línea de lugares turísticos accede rápidamente?

**Tabla 30. Herramientas informáticas para consultar información en línea de lugares turísticos**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muchas veces	35	48,6	48,6	48,6
	Frecuentemente	28	38,9	38,9	87,5
	Siempre	9	12,5	12,5	100,0
	Total	72	100,0	100,0	

**Fuente: SPSS**



**Figura 28.** Herramientas informáticas para consultar información en línea de lugares turísticos

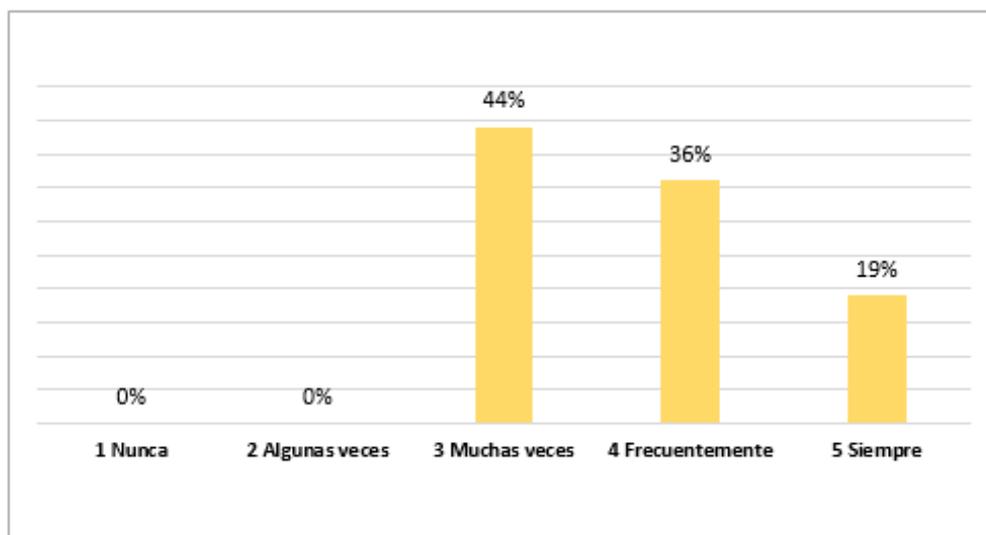
Interpretación Pregunta N° 3. En la tabla 30 y Figura 28 se observa de un total de 72 encuestados, el 49% muchas veces utiliza herramientas informáticas para consultar información en línea de lugares turísticos accede rápidamente. Un 39% frecuentemente y 13% siempre.

**Pregunta N° 04:** ¿El tiempo que le toma a usted buscar información turística y ser orientado dentro del equipo y/o aplicativos móviles es aceptable?

**Tabla 31. Tiempo que le toma a usted buscar información turística y ser orientado**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muchas veces	32	44,4	44,4	44,4
	Frecuentemente	26	36,1	36,1	80,6
	Siempre	14	19,4	19,4	100,0
	Total	72	100,0	100,0	

**Fuente: SPSS**



**Figura 29.** . Tiempo que le toma a usted buscar información turística y ser orientado

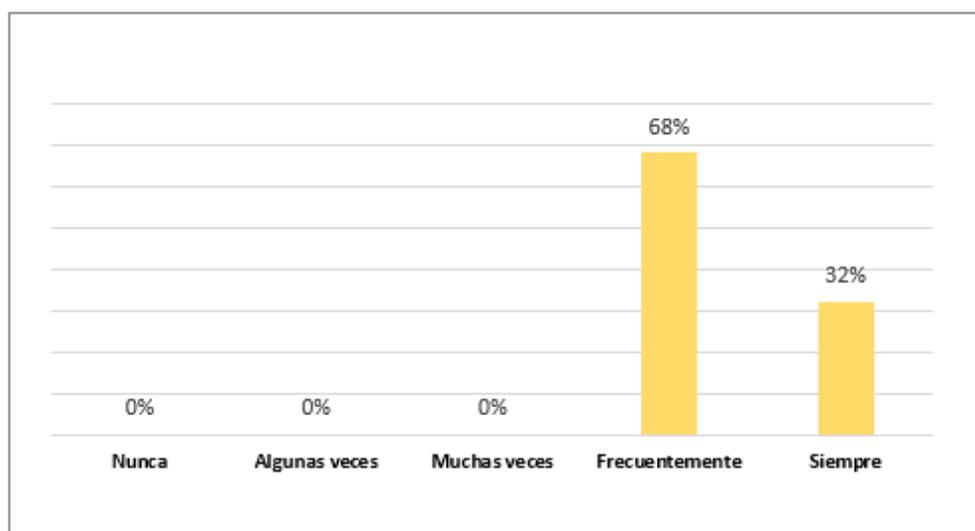
Interpretación Pregunta N° 4. En la tabla 31 y Figura 29 se observa de un total de 72 encuestados, el 44% muchas veces el tiempo que le toma a usted buscar información turística y ser orientado dentro del equipo y/o aplicativos móviles es aceptable. Un 36% frecuentemente, 19% siempre.

**Pregunta N° 05:** ¿El tiempo de respuesta ante información turística (manual o tecnológica) específica del distrito de Huayllacayán es rápida, accesible y entendible?

**Tabla 32. Tiempo de respuesta ante información turística (manual o tecnológica) específica del distrito**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Frecuentemente	49	68,1	68,1	68,1
	Siempre	23	31,9	31,9	100,0
	Total	72	100,0	100,0	

**Fuente: SPSS.**



**Figura 30.** Tiempo de respuesta ante información turística (manual o tecnológica) específica del distrito

Interpretación Pregunta N° 5. En la tabla 32 y Figura 30 se observa de un total de 72 encuestados, el 49% frecuentemente el tiempo de respuesta ante información turística (manual o tecnológica) específica del distrito de Huayllacayán es rápida, accesible y entendible. Un 23% siempre.

## Nivel de uso de tecnologías de información

**Pregunta N° 06:** ¿Utiliza algún medio tecnológico o herramienta de información para búsqueda de información turística?

Tabla 33. **Utiliza algún medio tecnológico o herramienta de información**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Algunas veces	35	48,6	48,6	48,6
	Muchas veces	20	27,8	27,8	76,4
	Frecuentemente	17	23,6	23,6	100,0
	Total	72	100,0	100,0	

Fuente: SPSS

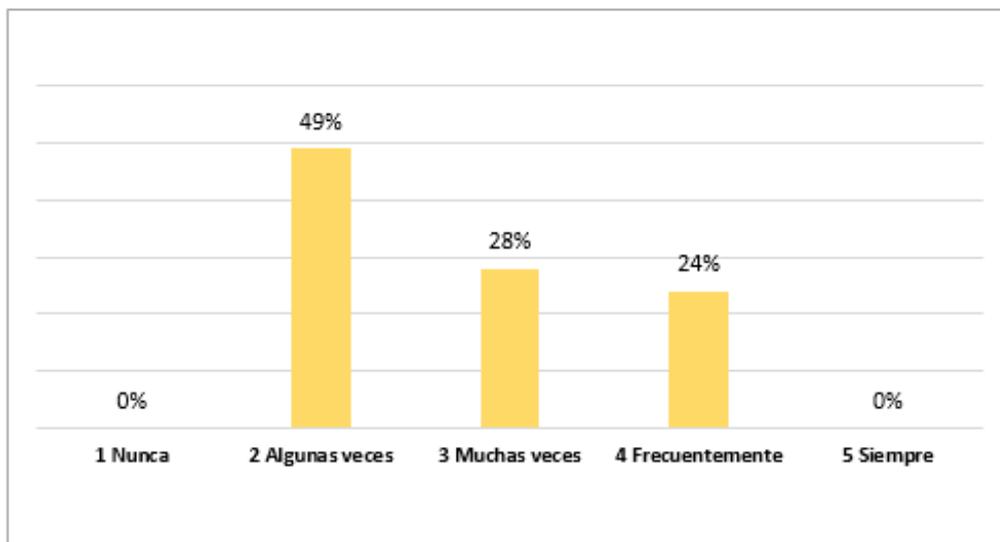


Figura 31. Utiliza algún medio tecnológico o herramienta de información

Interpretación Pregunta N° 6. En la tabla 33 y Figura 31 se observa de un total de 72 encuestados, el 49% algunas veces utiliza algún medio tecnológico o herramienta de información para búsqueda de información turística. Un 28% muchas veces, 24% frecuentemente.

**Pregunta N° 07:** ¿Existe algún acceso desde tu móvil a información turística de tu distrito, provincia o región?

Tabla 34. Acceso desde móvil a información turística de tu distrito

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
	Algunas veces	41	56,9	56,9	56,9
Válido	Muchas veces	31	43,1	43,1	100,0
	Total	72	100,0	100,0	

Fuente: SPSS.

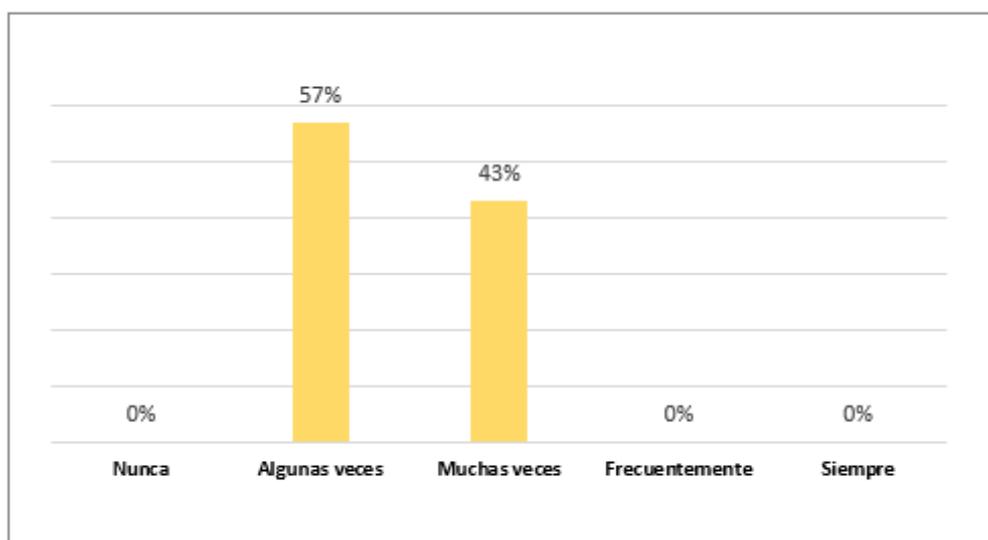


Figura 32. Acceso desde móvil a información turística de tu distrito

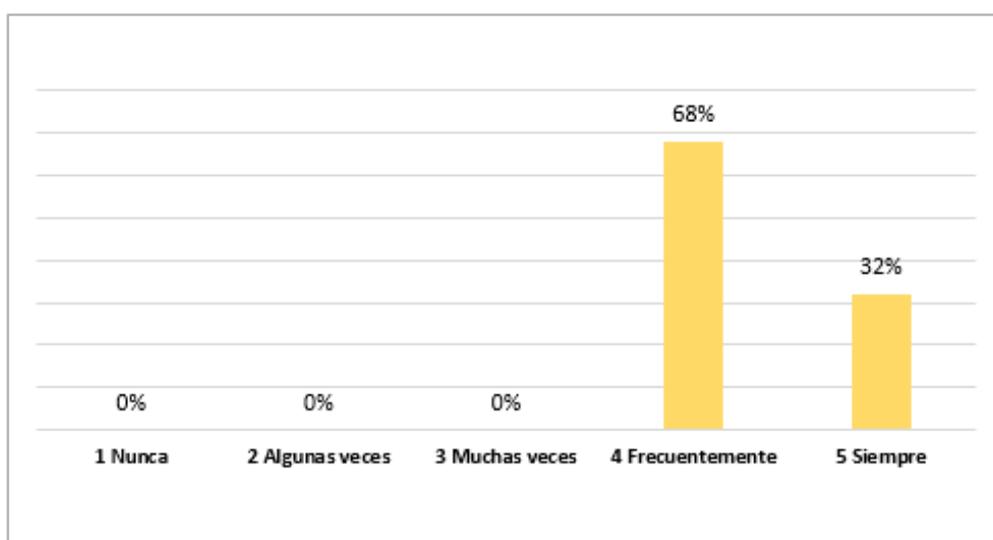
Interpretación Pregunta N° 7. En la tabla 34 y Figura 32 se observa de un total de 72 encuestados, el 10% nunca existe algún acceso desde tu móvil a información turística de tu distrito, provincia o región. Un 57% muchas veces y 43% frecuentemente.

**Pregunta N° 08:** ¿De saber que existe un aplicativo tecnológico que brinde información de difusión y promoción turística lo usaría y recomendaría?

**Tabla 35. Aplicativo tecnológico que brinde información de difusión y promoción turística**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
	Frecuentemente	49	68,1	68,1	68,1
Válido	Siempre	23	31,9	31,9	100,0
	Total	72	100,0	100,0	

**Fuente: SPSS.**



**Figura 33.** Aplicativo tecnológico que brinde información de difusión y promoción turística

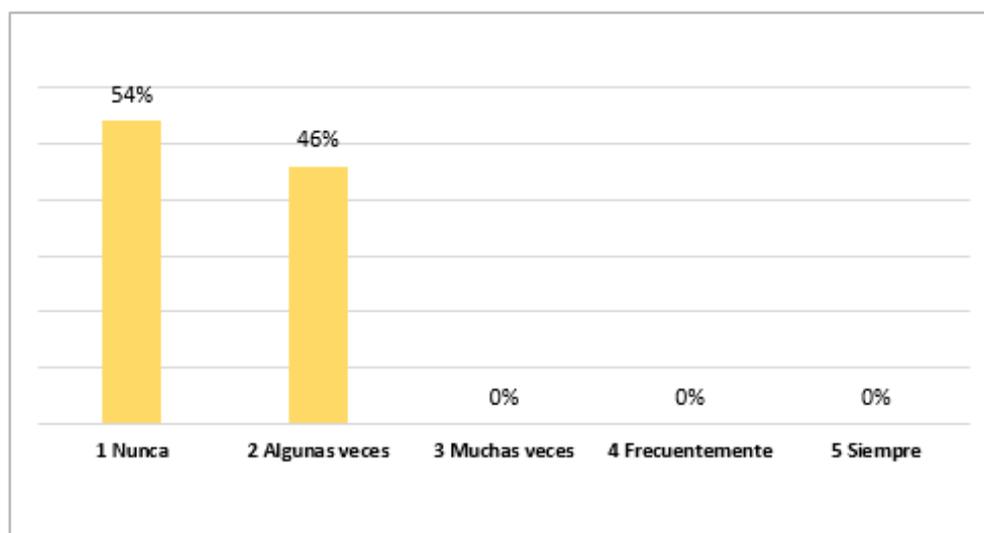
Interpretación Pregunta N° 8. En la tabla 35 y Figura 33 se observa de un total de 72 encuestados, el 68% frecuentemente De saber que existe un aplicativo tecnológico que brinde información de difusión y promoción turística lo usaría y recomendaría. Un 32% siempre.

**Pregunta N° 09:** ¿En su provincia o región se informa al visitante a través del uso de la tecnología de información como: ¿página web, aplicativos móviles?

**Tabla 36. En provincia o región se informa al visitante a través del uso de la tecnología de información**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	39	54,2	54,2	54,2
	Algunas veces	33	45,8	45,8	100,0
	Total	72	100,0	100,0	

**Fuente: SPSS**



**Figura 34.** En provincia o región se informa al visitante a través del uso de la tecnología de información

Interpretación Pregunta N° 9. En la tabla 36 y Figura 34 se observa de un total de 72 encuestados, el 54% nunca En su provincia o región se informa al visitante a través del uso de la tecnología de información como: ¿página web, aplicativos móviles. Un 46% algunas veces.

**Pregunta N° 10:** ¿Cree usted que el nivel de uso de las tecnologías para difundir información turística de su distrito sería óptimo?

Tabla 37. Nivel de uso de las tecnologías para difundir información turística

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muchas veces	35	48,6	48,6	48,6
	Frecuentemente	20	27,8	27,8	76,4
	Siempre	17	23,6	23,6	100,0
	Total	72	100,0	100,0	

Fuente: SPSS.

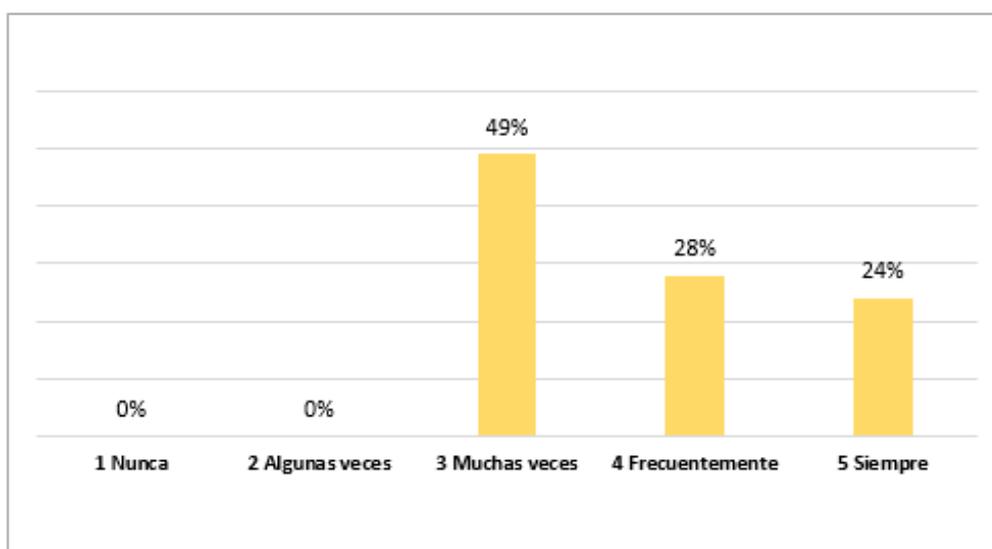


Figura 35. Nivel de uso de las tecnologías para difundir información turística

Interpretación Pregunta N° 10. En la tabla 37 y Figura 35 se observa de un total de 72 encuestados, el 49% muchas veces Cree usted que el nivel de uso de las tecnologías para difundir información turística de su distrito sería óptimo. Un 28% frecuentemente y 24% siempre.

## Grado de Orientación

**Pregunta N° 11:** ¿Cree que el turista o visitante se siente satisfecho con la información y orientación brindada manualmente?

Tabla 38. El turista o visitante se siente satisfecho con la información y orientación manualmente

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	35	48,6	48,6	48,6
	Algunas veces	37	51,4	51,4	100,0
	Total	72	100,0	100,0	

Fuente: SPSS.

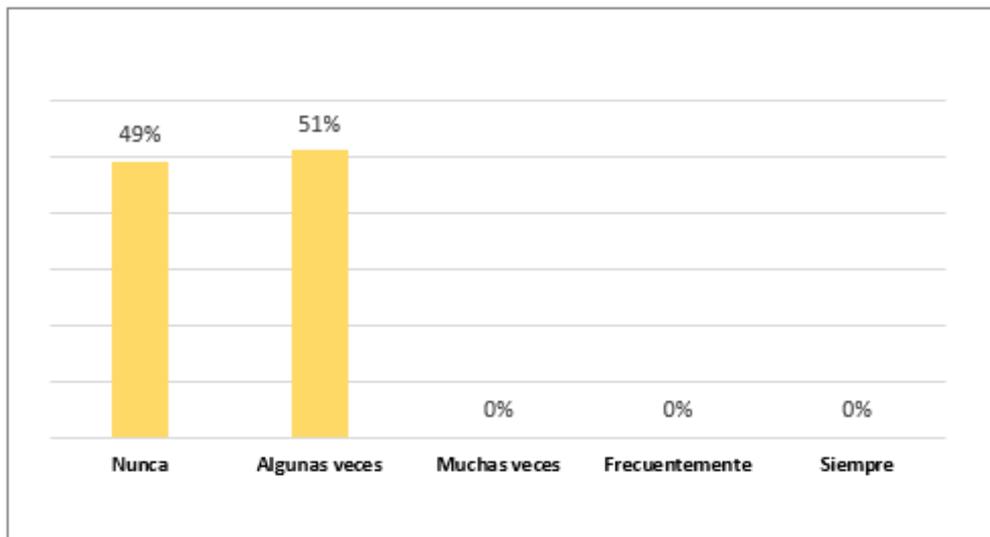


Figura 36. El turista o visitante se siente satisfecho con la información y orientación manualmente

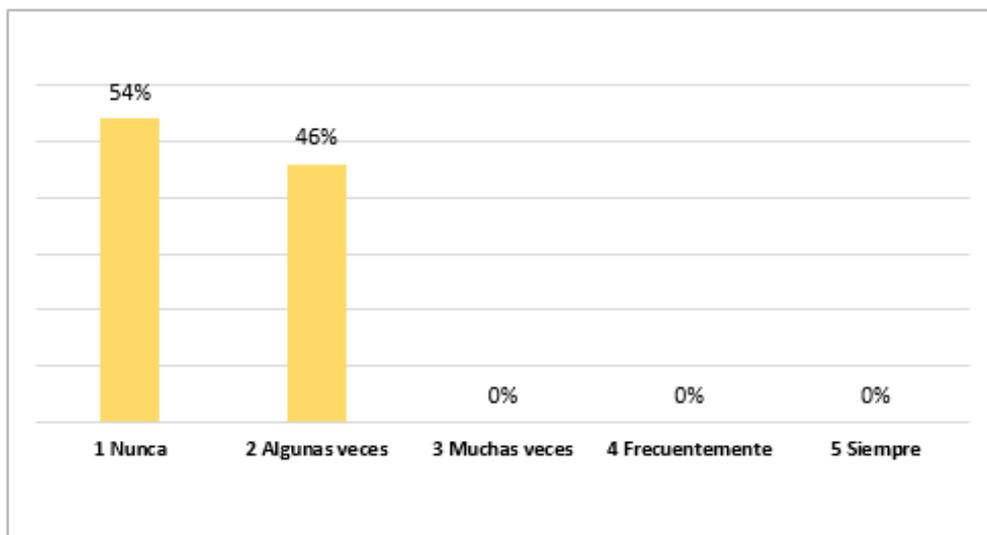
Interpretación Pregunta N° 11. En la tabla 38 y Figura 36 se observa de un total de 72 encuestados, el 49% nunca Cree que el turista o visitante se siente satisfecho con la información y orientación brindada manualmente. Un 51% algunas veces.

**Pregunta N° 12:** ¿Cree que el turista o visitante se siente satisfecho con la información y orientación brindada con el uso de aplicativos móviles o tecnológicos?

**Tabla 39. El turista o visitante se siente satisfecho con la información y orientación tecnológica**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	39	54,2	54,2	54,2
	Algunas veces	33	45,8	45,8	100,0
	Total	72	100,0	100,0	

**Fuente: SPSS**



**Figura 37.** El turista o visitante se siente satisfecho con la información y orientación tecnológica

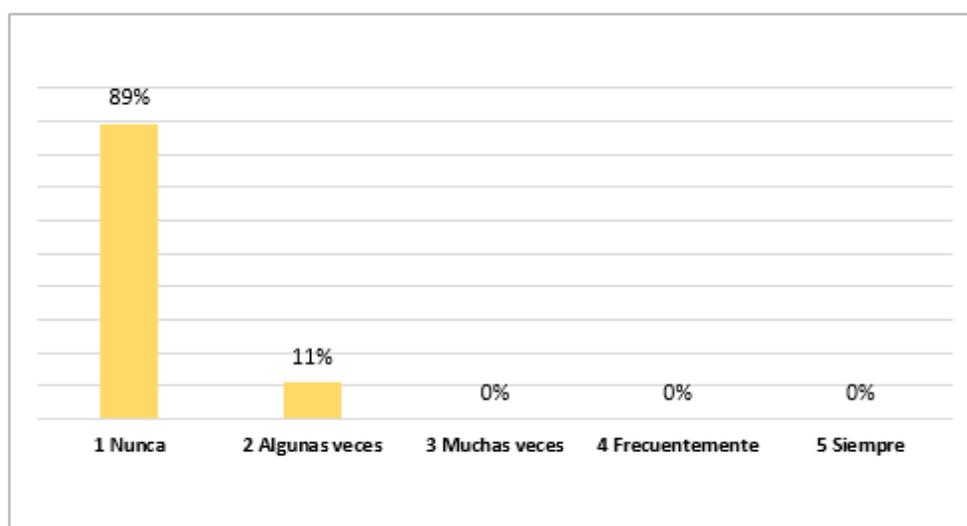
Interpretación Pregunta N° 12. En la tabla 39 y Figura 37 se observa de un total de 72 encuestados, el 54% nunca Cree que el turista o visitante se siente satisfecho con la información y orientación brindada con el uso de aplicativos móviles o tecnológicos. Un 46% algunas veces.

**Pregunta N° 13:** ¿Considera (de manera manual) que la información turística del lugar se encuentra coberturada para disponer de ella en cualquier momento?

**Tabla 40. La información turística del lugar se encuentra coberturada manual para disponer de ella**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	64	88,9	88,9	88,9
	Algunas veces	8	11,1	11,1	100,0
	Total	72	100,0	100,0	

**Fuente: SPSS**



**Figura 38.** La información turística del lugar se encuentra coberturada manual para disponer de ella

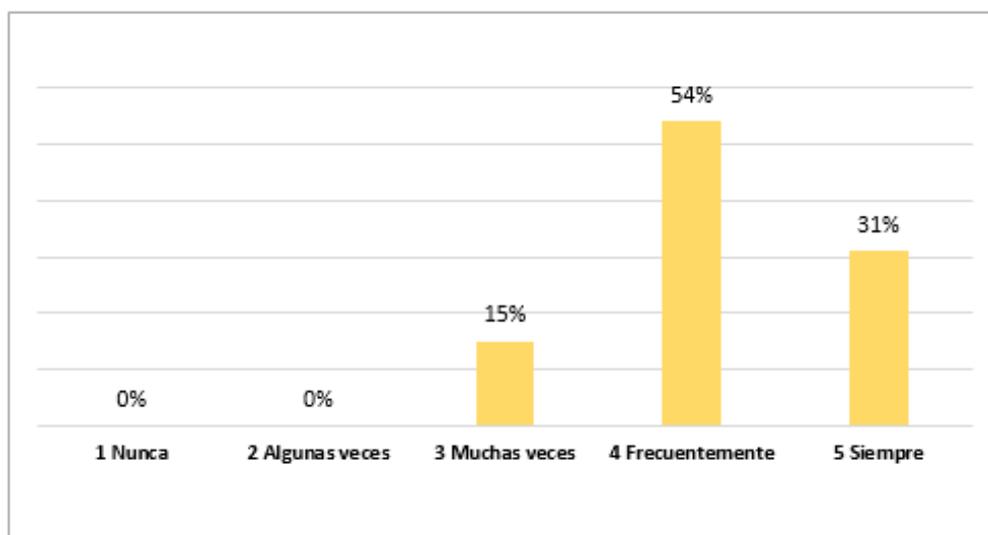
Interpretación Pregunta N° 13. En la tabla 40 y Figura 38 se observa de un total de 72 encuestados, el 89% nunca Considera (de manera manual) que la información turística del lugar se encuentra coberturada para disponer de ella en cualquier momento. Un 11% algunas veces.

**Pregunta N° 14:** ¿Considera (de manera tecnológica) que la información turística del lugar se encuentra coberturada para disponer de ella en cualquier momento?

**Tabla 41. Información turística del lugar se encuentra coberturada tecnológicamente para disponer**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muchas veces	11	15,3	15,3	15,3
	Frecuentemente	39	54,2	54,2	69,4
	Siempre	22	30,6	30,6	100,0
	Total	72	100,0	100,0	

**Fuente: SPSS.**



**Figura 39.** Información turística del lugar se encuentra coberturada tecnológicamente para disponer

Interpretación Pregunta N° 14. En la tabla 41 y Figura 39 se observa de un total de 72 encuestados, el 15% muchas veces Considera (de manera tecnológica) que la información turística del lugar se encuentra coberturada para disponer de ella en cualquier momento. Un 54% recuentemente, 31% siempre.

**Pregunta N° 15:** ¿En su distrito o provincia se orienta al turista o visitante empleando tecnologías de información, por ejemplo, un programa o aplicativos informáticos?

**Tabla N° 42. Se orienta al turista o visitante empleando tecnologías de información**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
	Nunca	67	93,1	93,1	93,1
Válido	Algunas veces	5	6,9	6,9	100,0
	Total	72	100,0	100,0	

Fuente: SPSS.

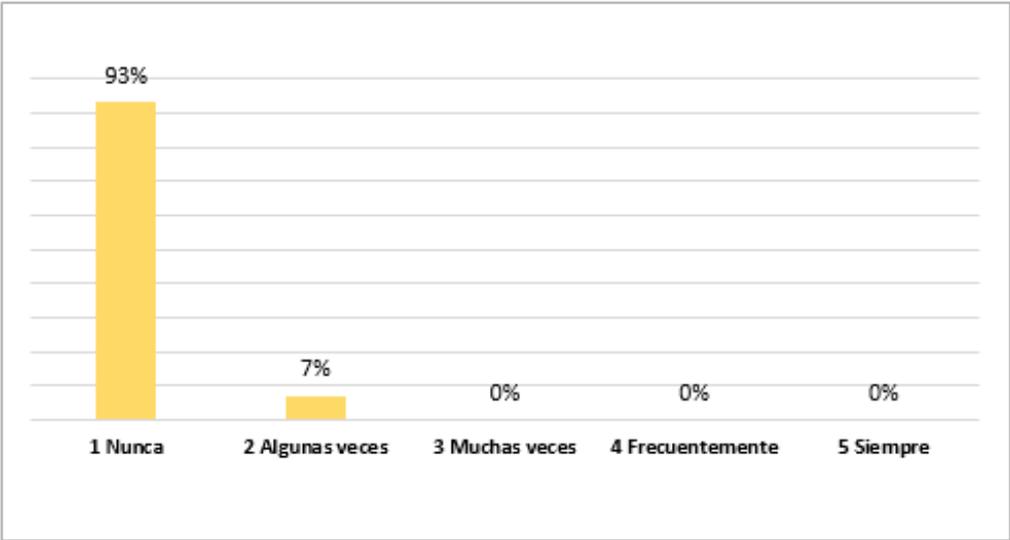


Figura 40. Se orienta al turista o visitante empleando tecnologías de información

Interpretación Pregunta N° 15. En la tabla 42 y Figura 40 se observa de un total de 72 encuestados, el 93% nunca En su distrito o provincia se orienta al turista o visitante empleando tecnologías de información, por ejemplo, un programa o aplicativos informáticos. Un 7% algunas veces.

**O.E.2:** Determinar la influencia de un Aplicativo Móvil en el Servicio: Tiempo de respuestas, nivel de uso de tecnologías y Grado de Orientación para la Difusión de Información Turística en el Distrito de Huayllacayán.

**Tabla 42. Resumen de resultados de Nivel Mejora**

N°	Preguntas	Nunca	Algunas veces	Muchas veces	Frecuentemente	Siempre
1	¿Los tiempos de respuesta en la búsqueda manual para obtener información turística son aceptables?	76.4	23.6			
2	¿Considera el uso de equipos y/o aplicativos móviles para consultar información turística porque es inmediata y en línea?				63.9	36.1
3	¿Al utilizar herramientas informáticas para consultar información en línea de lugares turísticos accede rápidamente?			48.6	38.9	12.5
4	¿El tiempo que le toma a usted buscar información turística y ser orientado dentro del equipo y/o aplicativos móviles es aceptable?			44.4	36.1	19.4
5	¿El tiempo de respuesta ante información turística (manual o tecnológica) específica del distrito de Huayllacayán es rápida, accesible y entendible?				68.1	31.9
6	¿Utiliza algún medio tecnológico o herramienta de información para búsqueda de información turística?		48.6	27.8	23.6	
7	¿Existe algún acceso desde tu móvil a información turística de tu distrito, provincia o región?		56.9	43.1		
8	¿De saber que existe un aplicativo tecnológico que brinde información de difusión y promoción turística lo usaría y recomendaría?				68.1	31.9
9	En su provincia o región se informa al visitante a través del uso de la tecnología de información como: ¿página web, aplicativos móviles?	54.2	45.8			
10	¿Cree usted que el nivel de uso de las tecnologías para difundir información turística de su distrito sería óptimo?			48.6	27.8	23.6
11	¿Cree que el turista o visitante se siente satisfecho con la información y orientación brindada manualmente?	48.6	51.4			
12	¿Cree que el turista o visitante se siente satisfecho con la información y orientación brindada con el uso de aplicativos móviles o tecnológicos?	54.2	45.8			
13	¿Considera (de manera manual) que la información turística del lugar se encuentra coberturada para disponer de ella en cualquier momento?	88.9	11.1			
14	¿Considera (de manera tecnológica) que la información turística del lugar se encuentra coberturada para disponer de ella en cualquier momento?			15.3	54.2	30.6
15	¿En su distrito o provincia se orienta al turista o visitante empleando tecnologías de información, por ejemplo, un programa o aplicativos informáticos?	93.1	6.9			
	<b>Promedio</b>	<b>69.2</b>	<b>36.3</b>	<b>38.0</b>	<b>47.6</b>	<b>26.6</b>
	<b>Promedio Total</b>			<b>44%</b>		

**Fuente: Elaboración Propia**

Nota. De acuerdo a los datos e información recolectada, el grado de mejora es de un 44% indicador muy importante para valorar y determinar la importancia de la implementación del aplicativo móvil.

## Análisis inferencial - Prueba de normalidad

### **Hipótesis General: Un Aplicativo Móvil mejora la Difusión de Información Turística en el Distrito de Huayllacayán**

- Hipótesis estadística

Hipótesis Alternativa Ha: Un Aplicativo Móvil mejora la Difusión de Información Turística en el Distrito de Huayllacayán

Hipótesis Nula H0: Un Aplicativo Móvil no mejora la Difusión de Información Turística en el Distrito de Huayllacayán

- Nivel de significancia:

Confianza 95%

Significancia (alfa) 5% 0.05

- Resultados de la Contrastación de Hipótesis

Tabla 43. **Correlación de la hipótesis general**

		Calidad de información	Información de sitios turísticos	
Rho de Spearman	Coeficiente de correlación	1,000	,696**	
	Calidad de información	Sig. (bilateral)	,024	
		N	72	
	Información de sitios turísticos	Coeficiente de correlación	,696**	1,000
		Sig. (bilateral)	,024	.
		N	72	72

Fuente: Rho de Spearman

En conclusión: Como el coeficiente de Rho de Spearman es 0,696 y de acuerdo al baremo de estimación de la correlación de Spearman existe una correlación positiva moderada. Además el nivel de Significancia es menor que 0.024, esto indica Un Aplicativo Móvil mejora la Difusión de Información Turística en el Distrito de Huayllacayán.

**Hipótesis Específica 01: Un Aplicativo Móvil aumenta la Calificación de la calidad de Información turística para la Difusión de Información Turística en el Distrito de Huayllacayán.**

- Hipótesis estadística

Hipótesis Alternativa Ha: El Aplicativo Móvil aumenta el índice de Calificación de la calidad de Información turística en la Difusión de Información Turística en el Distrito de Huayllacayán.

Hipótesis Nula H0: El Aplicativo Móvil no aumenta la Calificación de la calidad de Información turística para la Difusión de Información Turística en el Distrito de Huayllacayán.

- Nivel de significancia:

Confianza 95%

Significancia (alfa) 5% 0.05

- Resultados de la Contrastación de Hipótesis

**Correlación de la hipótesis HE1**

			ANTES	DESPUES
Rho de Spearman	Calidad de información	Coeficiente de correlación	1,000	,412
		Sig. (bilateral)		0,022
		N	72	72
	Calidad de información	Coeficiente de correlación	,412	1,000
		Sig. (bilateral)	0,022	.
		N	72	72

**Fuente: Rho de Spearman**

**En conclusión:** Como el coeficiente de Rho de Spearman es 0,412 y de acuerdo al baremo de estimación de la correlación de Spearman existe una correlación positiva moderada. Además el nivel de Significancia es menor que 0.05, esto indica que si un aumenta el índice de Calificación de la calidad de Información turística en la Difusión de Información Turística en el Distrito de Huayllacayán.

**Hipótesis Específica 02: Un Aplicativo Móvil aumenta el Servicio: Tiempo de respuestas, nivel de uso de tecnologías y Grado de Orientación para la Difusión de Información Turística en el Distrito de Huayllacayán.**

- Hipótesis estadística

Hipótesis Alternativa Ha: El Aplicativo Móvil aumenta los indicadores Servicio: Tiempo de respuestas, nivel de uso de tecnologías y Grado de Orientación para la Difusión de Información Turística en el Distrito de Huayllacayán.

Hipótesis Nula H0: El Aplicativo Móvil no aumenta los indicadores Servicio: Tiempo de respuestas, nivel de uso de tecnologías y Grado de Orientación para la Difusión de Información Turística en el Distrito de Huayllacayán.

- Nivel de significancia:

Confianza 95%

Significancia (alfa) 5%

- Resultados de la Contrastación de Hipótesis

Tabla 45. **Correlación de la hipótesis HE2**

			ANTES	DESPUES
Rho de Spearman	Información de sitios turísticos	Coefficiente de correlación	1.000	,502**
		Sig. (bilateral)		0.005
		N	72	72
	Información de sitios turísticos	Coefficiente de correlación	,502**	1.000
		Sig. (bilateral)	0.005	
		N	72	72

**Fuente: Rho de Spearman**

- En conclusión: Como el coeficiente de Rho de Spearman es 0,502 y de acuerdo al baremo de estimación de la correlación de Spearman existe una correlación positiva moderada. Además el nivel de Significancia es menor que 0.05, esto indica el Aplicativo Móvil aumenta los indicadores Servicio: Tiempo de respuestas, nivel de uso de tecnologías y Grado de Orientación para la Difusión de Información Turística en el Distrito de Huayllacayán.

## V. DISCUSIÓN

OE1: Determinar la influencia de un Aplicativo Móvil en la Calificación de la calidad de Información turística para la Difusión de Información Turística en el Distrito de Huayllacayán

Pepe Luna Grandez (2019) En base a los resultados, se logra concluir que la aplicación tiene un efecto positivo en la difusión del turismo. Cuando se utilizan estadísticas descriptivas e inferenciales, los resultados son específicos. Se ejecutó el objetivo 3 de la investigación, contando ya con la implementación del software, actividad de la cual se concluye que la hipótesis general alternativa es aceptada, según los resultados obtenidos en el análisis inferencial puesto que la hipótesis nula es rechazada en las 2 pruebas realizadas tanto para el cuestionario 1 aplicado a los turistas, donde se planteó la prueba Z; así como para el cuestionario 2, aplicado al personal del DIRCETUR. Llevada a cabo con la prueba T de Student. Los resultados fueron sin el aplicativo 1.64 y con el nuevo sistema 3.00 por lo tanto, podemos mencionar que la solución tecnológica construida y aplicada constituye una mejora en el proceso de difusión turística en la provincia de San Martín.

Bryan Jhorday Ore Armas (2019) en su tesis concluye el mejoramiento de la difusión de información turística se evidencia con un 93% de los encuestados que indican que la información brindada mediante el aplicativo móvil es oportuna, por lo cual le ayuda en la toma de decisiones. La calidad de información brindada en el aplicativo móvil, muestra una aceptación positiva, teniendo un 74% de encuestados que la consideran útil.

OE2: Determinar la influencia de un Aplicativo Móvil en el Servicio: Tiempo de respuestas, nivel de uso de tecnologías y Grado de Orientación para la Difusión de Información Turística en el Distrito de Huayllacayán.

Carlos Ritter Aranda Manchay (2019) en su objetivo con los resultados obtenidos, es posible confirmar su hipótesis. En resumen, antes de la implementación de la aplicación móvil de Android, la empresa esperaba un tiempo de recuperación de la información del proceso mucho más largo de 9,35 minutos en promedio, pero

después de la implementación del sistema hubo una disminución a un promedio de 1,07 minutos en promedio. El uso de la aplicación móvil Android Scapate tuvo una gran influencia en la difusión de la información turística de la ciudad de Tarapoto. Al realizar la prueba de t-student de contrastación de hipótesis se encontró que  $-t_c < -t_t$  ( $-3.213 < -1.645$ ), lo que permitió rechazar la hipótesis nula y aceptar la hipótesis alternativa a un nivel de significancia de 0.05 esto confirmó que la implementación de la aplicación móvil Android mejorará significativamente la difusión de la información turística de la ciudad de Tarapoto.

Bryan Jhorday Ore Armas (2019) en su tesis ha probado al desarrollar e implementar aplicaciones móviles para la propagación de información turística en la provincia de Jauja-Junín, una mejor accesibilidad, mayor inmediato, más práctico, práctico y centralización e información sobre el turismo negro. La accesibilidad para el mejoramiento de la difusión de información turística se evidencia con un 87% de encuestados que manifiestan que la información brindada mediante el aplicativo móvil es accesible.

Kevin Anthony Tananta Del Águila (2019) en su tesis se concluyó que la introducción de aplicaciones móviles es una muy buena oportunidad para lograr mejorar el turismo como una sección muy importante de la economía, al tiempo que difunde el potencial turístico de la provincia de San Martín en todas las partes de nuestro territorio y en el extranjero. De acuerdo a la propuesta de la implementación de una aplicación móvil para la difusión de la información turística de la provincia de San Martín, esta ha tenido una gran aceptación entre los turistas, dando credibilidad a que el turismo y la tecnología a través del uso de las aplicaciones móviles como herramientas de acceso a la información, van marcando una tendencia positiva para la decisión de viaje de un turista, lo cual se ve reflejado en el análisis sobre el uso de una app móvil para la búsqueda de información turística relacionado a la provincia de San Martín, donde el 95 % de los encuestados afirma que “sí” haría uso de la aplicación móvil.

## VI. CONCLUSIONES

De la investigación se concluye:

- Se logró determinar el grado del aplicativo Móvil mejora la Difusión de Información Turística en el Distrito de Huayllacayán de acuerdo a la información recolectada, el grado de mejora es de un 39%, indicador muy importante para reconocer y valorar la importancia Calificación de la calidad de Información turística. De igual forma el grado de mejora de 44% para el indicador Información de sitios turísticos.
- Se logró determinar si el contenido del aplicativo móvil permite la resolución de problemas de información de difusión, mediante un análisis crítico, para ello se empleó 02 dimensiones y con las validaciones de las hipótesis se demostró que si permite al usuario experimentar nuevas formas acceder a la difusión de información turística y promoción turística en el distrito.
- Esto demuestra que el software cumplió un papel importante en la mejora del Servicio: Tiempo de respuestas, nivel de uso de tecnologías y Grado de Orientación de información turística en el Distrito. Por otro lado, respecto a la conformidad del apoyo recibido observamos los resultados de la encuesta inicial que califica el proceso como poco satisfactorio o de poco uso y luego con el aplicativo implementado se calificó como como muy satisfactorio de muchas veces su uso con.
- Finalmente se ejecutó el objetivo de la investigación, contando ya con la implementación del aplicativo, actividad de la cual se concluye que la hipótesis general alternativa es aceptada, según los resultados obtenidos en el análisis inferencial. Por lo tanto, podemos mencionar que la solución tecnológica construida y aplicada constituye una mejora en el proceso de Difusión de Información Turística en el Distrito de Huayllacayán.

## **VII. RECOMENDACIONES**

7.2 A la Universidad Cesar Vallejo, firmar convenios sobre temas, que generen proyectos tecnológicos de interés e impacto social.

7.3 Se exhorta a los investigadores y personas interesadas seguir investigando y hacer más completa la presente investigación considerando nuevos escenarios.

7.4 La presente investigación se ha implementado bajo la plataforma Android, se recomienda también contar con otras versiones para iOS, Windows Phone y Blackberry para tener un mayor alcance.

7.5 La aplicación puede integrarse a los sistemas del MINCETUR, con agencias de turismo de distritos vecinos, para incrementar su difusión logrando el incremento del turismo a nivel local, regional, nacional y global.

7.6 La Municipalidad Distrital de Huayllacayán puede lograr convenios con influencers, o agencias especializadas en marketing para difundir aún más sus lugares turísticos.

## **REFERENCIAS**

- A., R. M. (2005). *Metodología de la Investigación*.
- Anthony, T. D. (2019). *Aplicativo Móvil Multiplataforma para la Difusión de la información turística de la provincia de San Martín - 2019*. Tarapoto, San Martín.
- Aranda Manchay, C. R. (2019). *Implementación de una aplicación móvil Android para mejorar la difusión de información turística en la ciudad de Tarapoto*. Tarapoto.
- Armas, O., & Jhorday, B. (2019). *Diseño de un aplicativo móvil para la difusión de información turística en la Provincia de Jauja-Junín*. Huancayo: Universidad Nacional del Centro. .
- Beatriz, C. I. (2016). *Las aplicaciones móviles para la promoción turística de la ciudad de Ambato, provincia de Tungurahua*. Bucaramanga, Colombia.
- Celina Oviedo, H., & Campo-Arias, A. (2005). *Metodología de investigación y lectura crítica de estudios*.
- Certiprof. (2019). *Certiprof*.
- ComexPerú. (08 de Julio de 2022). Portal web la Sociedad de Comercio Exterior del Perú. *Portal web la Sociedad de Comercio Exterior del Perú*, sp.
- Cuello, J., & Vittone, J. (2013). *Diseñando apps para móviles*.
- Fernandez Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2014). *Metodología de la Investigación*. Sexta Edición.
- Gonzales Estrada, J. U., & Julca Rodriguez, L. (2005). *Tecnologías de Informacion*. Lima, Perú.
- González y Cosmes. (2019).
- Green y Salkind. (2016).
- Grove, S., & Ciper, D. (2019). *Statistics for Nursing Research - E-Book: A Workbook for Evidence-Based Practice* (3 ed.). Missouri: Elsevier. Recuperado el 06 de 03 de 2022, de <https://books.google.com.pe/books?id=gt3WDwAAQBAJ&pg=PA218&dq=Rho+de+Spearman&hl=es-419&sa=X&ved=2ahUKEwixksLT2rL2AhUFIrkGHSV4D2gQ6AF6BAgCEAI#v=onepage&q=Rho%20de%20Spearman&f=false>
- HERNÁNDEZ-SAMPIERI, R., & MENDOZA, C. (2018). *Metodología de la investigación: las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. México: McGRAW-HILL INTERAMERICANA. Obtenido de [http://www.biblioteca.cij.gob.mx/Archivos/Materiales\\_de\\_consulta/Drogas\\_de\\_Abuso/Articulos/SampieriLasRutas.pdf](http://www.biblioteca.cij.gob.mx/Archivos/Materiales_de_consulta/Drogas_de_Abuso/Articulos/SampieriLasRutas.pdf)
- Isuiza Del Águila, K., & Perea Quispe, F. (2019). *Aplicativo móvil para la Realidad virtual en la Difusión de los atractivos Turísticos de Manacamiri 2019*. Iquitos, Loreto.
- Javier Gallego, A. (s.f). *Desarrollo de Aplicaciones Android con Java*.
- Jhorday, O. A. (2019). *Diseño de un aplicativo móvil para la difusión de información turística en la Provincia de Jauja - Junín*. Huancayo, Junín.

- Jhorday, O. A. (2019). *Diseño de un aplicativo móvil para la difusión de información turística en la Provincia de Jauja - Junín*. Huancayo, Junín.
- Jorge, F. G. (s.f). *Introducción a las metodologías ágiles*.
- Juan, C. (2020). *Diseño y fiabilidad de un cuestionario sobre la comprensión* (Vol. Vol 10).
- Julio, E. B. (2017). *Diseño de un aplicativo móvil para la difusión de información turística en la provincia de Lima Este, 2017*. Lima, Lima.
- Leonard, J. (2015). *Test–retest reliability of the DePaul Symptom Questionnaire*.
- López-Roldan, & Fachelli . (2015).
- Luna Grandez, P. (2019). *Implementación de una Aplicación Móvil con reconocimiento óptico de caracteres para la difusión turística de la provincia de San Martín, 2018*. Tarapoto, San Martín.
- Manchay, C. R. (2019). *Implementación de una aplicación móvil Android para mejorar la difusión de información turística en la ciudad de Tarapoto*. Tarapoto, San Martín.
- María, M. (2017). *Validación de un instrumento de observación para el análisis de habilidades socio-emocionales en Educación Física* (Vol. 8).
- Migraciones, S. N. (2022). *Cantidad de llegada de turistas Internacionales al Perú*.
- Muñoz. (2011). *Investigación Cuantitativa*.
- OMT. (2020 ). *Organización Mundial del Turismo* .
- Pepe, L. G. (2019). *Implementación de una Aplicación Móvil con reconocimiento óptico de caracteres para la difusión turística de la provincia de San Martín, 2018*. Tarapoto, San Martín.
- Pereira López , J., & Mauricio Diaz , J. (2020). *Prototipo de aplicación móvil turística de la ciudad de Bucaramanga implementando realidad aumentada*. Bucaramanga, Colombia.
- Promperú. (2017). *Actividades de los vacacionistas en Perú*.
- Rebeca, L. (2007). *Elaboración de trabajos de investigación*.
- Ritter, A. M. (2019). *Implementación de una aplicación móvil Android para mejorar la difusión de información turística en la ciudad de Tarapoto*. Tarapoto, San Martín.
- Schwaber, K., & Sutherland, J. (2020). *La Guía de Scrum*.
- Tananta Del Aguila , K. A. (2019). *Aplicativo Móvil Multiplataforma para la Difusión de la información turística de la provincia de San Martín - 2019*. Tarapoto, San Martín.
- Tuapanta, J., Duque, M., & Mena, A. (Diciembre de 2017). Alfa de Cronbach para validar un cuestionario de uso de TIC en docentes universitarios. *MKT DESCUBRE*(10), 37-48. Recuperado el 04 de 03 de 2022, de <https://core.ac.uk/download/pdf/234578641.pdf>
- Villalba Dominguez , E., & Ramón Martínez , E. Y. (2011). *Desarrollo de un sistemas con metodología RUP* . México.
- Vittone , J., & Cuello, J. (2013). *Diseñando App parfa Móviles* (Primera edición jujnio 2013 ed.). Catalina Duque Giraldo.

# **ANEXOS**

### ANEXO N° 01: Matriz de Consistencia

Título	Problema General	Objetivo General	Hipótesis General	Variable Independiente	Dimensiones	Indicadores	Metodología
Aplicativo Móvil para la Difusión de Información Turística en el Distrito de Huayllacayán	<b>PG:</b> ¿De qué manera influye un Aplicativo Móvil para la difusión de Información Turística en el Distrito de Huayllacayán?	<b>OG:</b> Determinar la influencia de un Aplicativo Móvil para la Difusión de Información Turística en el Distrito de Huayllacayán	<b>H.G:</b> Un <b>Aplicativo Móvil</b> mejora la Difusión de Información Turística en el Distrito de Huayllacayán	X1= Aplicativo Móvil  Ore Armas, Bryan Jhorday (2019) define un Aplicativo Móvil como "Programas creados para ser ejecutados en teléfonos, tabletas y otros dispositivos móviles, que permiten al usuario realizar actividades profesionales, acceder a servicios, mantenerse informado, entre otro universo de posibilidades". (p.27)			Tipo de Investigación: Aplicada  Diseño de Investigación Pre Experimental  Nivel de Investigación: Explicativo
	<b>Específico</b>	<b>Específico</b>	<b>Específicas</b>	<b>Dependientes</b>	<b>1. Calidad de información</b>	Calificación de la calidad de Información turística (CCIT)	Enfoque de Investigación: Cuantitativa  POBLACIÓN 288 hogares tienen teléfono celular
	<b>P.E.1:</b> ¿De qué manera influye un Aplicativo Móvil en la Calificación de la calidad de Información turística para la Difusión de Información Turística en el Distrito de Huayllacayán?	<b>O.E.1:</b> Determinar la influencia de un Aplicativo Móvil en la Calificación de la calidad de Información turística para la Difusión de Información Turística en el Distrito de Huayllacayán	<b>H.G.1:</b> Un Aplicativo Móvil aumenta la Calificación de la calidad de Información turística para la Difusión de Información Turística en el Distrito de Huayllacayán	Y1= Difusión de Información Turística  Aranda Manchay, Carlos Ritter (2019) define la Difusión de Información Turística como "Respuesta de usuarios, mediante la difusión de información turística. (p.26)			
<b>P.E.2:</b> ¿De qué manera influye un Aplicativo Móvil en el Servicio: ¿Tiempo de respuestas, nivel de uso de tecnologías y Grado de Orientación para la Difusión de Información Turística en el Distrito de Huayllacayán?	<b>O.E.2:</b> Determinar la influencia de un Aplicativo Móvil en el Servicio: Tiempo de respuestas, nivel de uso de tecnologías y Grado de Orientación para la Difusión de Información Turística en el Distrito de Huayllacayán.	<b>H.G.2:</b> Un Aplicativo Móvil aumenta el Servicio: Tiempo de respuestas, nivel de uso de tecnologías y Grado de Orientación para la Difusión de Información Turística en el Distrito de Huayllacayán.			<b>1. Información de sitios turísticos</b>	Servicio: Tiempo de respuestas, nivel de uso de tecnologías y Grado de Orientación	MUESTRA: 72 encuestas

Fuente: Elaboración Propia

## ANEXO N° 02: Operacionalización de la Variable

Variable	Definición Conceptual	Definición Operacional	Dimensiones	Indicadores	Instrumento	Técnicas	Escala de Medición
X1: Independiente: <b>Aplicativo Móvil</b>	Ore Armas, Bryan Jhorday (2019) define un Aplicativo Móvil como "Programas creados para ser ejecutados en teléfonos, tabletas y otros dispositivos móviles, que permiten al usuario realizar actividades profesionales, acceder a servicios, mantenerse informado, entre otro universo de posibilidades". (p.27)	El Aplicativo Móvil mejora la Difusión de Información Turística en el Distrito de Huayllacayán ya que a través de este se tendrá acceso desde cualquier dispositivo móvil, se podrá medir en métricas de software. Luna Grandez, Pepe (2019). (p.26)					
Y1: Dependiente: <b>Difusión de Información Turística</b>	Aranda Manchay, Carlos Ritter (2019) define la Difusión de Información Turística como "Respuesta de usuarios, mediante la difusión de información turística. (p.26)	La Difusión de Información Turística en el Distrito de Huayllacayán mediante un Aplicativo Móvil aumenta la información turística. Para ello se dimensiona en estadísticas de establecimientos comerciales, centros recreacionales y atractivos naturales, así como datos específicos de monitoreo agrupados en Visitas y Calidad de servicio. Luna Grandez, Pepe (2019). (p.27)	<b>D1 Calidad de información</b>  <b>D2: Información de sitios turísticos</b>	<b>I1: Calificación de la calidad de Información turística (CCIT)</b>  <b>I2: Servicio: Tiempo de respuestas, nivel de uso de tecnologías y Grado de Orientación</b>	<b>Formato de encuesta (impresos)</b> Aranda Manchay, Carlos Ritter (2019). (p.30)  <b>Cuestionario</b> Luna Grandez, Pepe (2019). (p.29)	Encuestas  Encuesta	Discreta

Fuente: Elaboración Propia

## ANEXO N° 03: VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

### ANEXO\_\_: JUICIO DE EXPERTOS DEL INSTRUMENTO

#### TABLA DE EVALUACIÓN DE EXPERTOS

Fecha: 24/09/2022

Apellidos y Nombre del Experto:

Abregó Marios Rosangela

Título y/o Grado:

Ph. D...( )	Doctor...( )	Ingeniero...(X)	Licenciado...( )	Otros...Especificar:
-------------	--------------	-----------------	------------------	----------------------

Universidad que Labora: Universidad Tecnológica del Perú

#### TESIS APLICATIVO MÓVIL PARA LA DIFUSIÓN DE INFORMACIÓN TURÍSTICA EN EL DISTRITO DE HUAYLLACAYÁN

Alumnos: Carmen Doris Espinoza Quinteros, Vilner Augusto Mendoza Aranibar

Tabla de Evaluación de Expertos para el indicador:  
"Calificación de la calidad de información turística" – Cuestionario 1

Mediante la Tabla de Evaluación de Expertos, usted tiene la facultad de calificar los instrumentos utilizados para medir un indicador, mediante una serie de preguntas marcando un valor en las columnas.

#### I. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

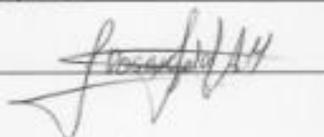
MUY DEFICIENTE (1) DEFICIENTE (2) ACEPTABLE (3) BUENA (4) EXCELENTE (5)

CRITERIOS	INDICADORES	1	2	3	4	5
CLARIDAD	Los ítems están redactados con lenguaje apropiado y libre de ambigüedades acorde con los sujetos muestrales.					X
OBJETIVIDAD	Las instrucciones y los ítems que el instrumento permiten recoger la información objetiva sobre la variable: DIFUSIÓN DE INFORMACIÓN TURÍSTICA en todas sus dimensiones en indicadores conceptuales y operacionales.					X
ACTUALIDAD	El instrumento demuestra vigencia acorde con el conocimiento científico, tecnológico, innovación y legal inherente a la variable: DIFUSIÓN DE INFORMACIÓN TURÍSTICA.					X
ORGANIZACIÓN	Los ítems del instrumento reflejan organicidad lógica entre la definición operacional y conceptual respecto a la variable, de manera que permitan hacer inferencias en función a las hipótesis, problema y objetivos de investigación.					X
SUFICIENCIA	Los ítems del instrumento son suficientes en cantidad y calidad acorde con la variable, dimensiones e indicadores.					X
INTENCIONALIDAD	Los ítems del instrumento son coherentes con el tipo de investigación y responden a los objetivos, hipótesis y variable de estudio.					X
CONSISTENCIA	La información que se recoja a través de los ítems del instrumento, permitirá analizar, describir y explicar la realidad, motivo de la investigación.					X
COHERENCIA	Los ítems del instrumento expresan relación con los indicadores de cada dimensión de la variable DIFUSIÓN DE INFORMACIÓN TURÍSTICA.					X
METODOLOGÍA	La relación entre la técnica y el instrumento propuestos responden al propósito de la investigación, desarrollo tecnológico e innovación.					X
PERTINENCIA	La redacción de los ítems concuerda con la escala valorativa del instrumento.					X
<b>PUNTAJE TOTAL</b>						<b>50</b>

(Nota: Tener en cuenta que el instrumento es válido cuando se tiene un puntaje mínimo de 41 "Excelente", sin embargo, un puntaje menor al anterior se considera un instrumento no válido ni aplicable.)

EL PROMEDIO DE VALORACIÓN: Excelente

Firma del Experto:



## ANEXO N° 04: VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

### ANEXO\_: JUICIO DE EXPERTOS DEL INSTRUMENTO

#### TABLA DE EVALUACIÓN DE EXPERTOS

Fecha: 24/09/2022

Apellidos y Nombre del Experto:

Ahroay Marcos Rosangela

Título y/o Grado:

Ph. D... ( )	Doctor... ( )	Ingeniero... ( )	Licenciado... ( )	Otros... Especificar:
--------------	---------------	------------------	-------------------	-----------------------

Universidad que Labora: Universidad Tecnológica del Perú

#### TESIS

#### APLICATIVO MÓVIL PARA LA DIFUSIÓN DE INFORMACIÓN TURÍSTICA EN EL DISTRITO DE HUAYLLACAYÁN

Alumnos: Carmen Doris Espinoza Quinteros, Vilmer Augusto Mendoza Aranibar

Tabla de Evaluación de Expertos para el Indicador:

"Servicio: Tiempo de respuestas, nivel de uso de tecnologías y Grado de Orientación" – Cuestionario 2

Mediante la Tabla de Evaluación de Expertos, usted tiene la facultad de calificar los instrumentos utilizados para medir un indicador, mediante una serie de preguntas marcando un valor en las columnas.

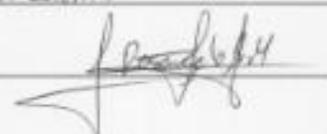
#### II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

MUY DEFICIENTE (1) DEFICIENTE (2) ACEPTABLE (3) BUENA (4) EXCELENTE (5)

CRITERIOS	INDICADORES	1	2	3	4	5
CLARIDAD	Los ítems están redactados con lenguaje apropiado y libre de ambigüedades acorde con los sujetos muestrales.					X
OBJETIVIDAD	Las instrucciones y los intereses que el instrumento permiten recoger la información objetiva sobre la variable: DIFUSIÓN DE INFORMACIÓN TURÍSTICA en todas sus dimensiones en indicadores conceptuales y operacionales.					X
ACTUALIDAD	El instrumento demuestra vigencia acorde con el conocimiento científico, tecnológico, innovación y legal inherente a la variable: DIFUSIÓN DE INFORMACIÓN TURÍSTICA.					X
ORGANIZACIÓN	Los ítems del instrumento reflejan organicidad lógica entre la definición operacional y conceptual respecto a la variable, de manera que permiten hacer inferencias en función a las hipótesis, problema y objetivos de investigación.					X
SUFICIENCIA	Los ítems del instrumento son suficientes en cantidad y calidad acorde con la variable, dimensiones e indicadores.					X
INTENCIONALIDAD	Los ítems del instrumento son coherentes con el tipo de investigación y responden a los objetivos, hipótesis y variable de estudio.					X
CONSISTENCIA	La información que se recoja a través de los ítems del instrumento, permitirá analizar, describir y explicar la realidad, motivo de la investigación.					X
COHERENCIA	Los ítems del instrumento expresan relación con los indicadores de cada dimensión de la variable DIFUSIÓN DE INFORMACIÓN TURÍSTICA.					X
METODOLOGÍA	La relación entre la técnica y el instrumento propuestos responden al propósito de la investigación, desarrollo tecnológico e innovación.					X
PERTINENCIA	La redacción de los ítems concuerda con la escala valorativa del instrumento.					X
<b>PUNTAJE TOTAL</b>						<b>30</b>

(Nota: Tener en cuenta que el instrumento es válido cuando se tiene un puntaje mínimo de 41 "Excelente", sin embargo, un puntaje menor al anterior se considerará un instrumento no válido si aplicable.)

EL PROMEDIO DE VALORACIÓN: Excelente

Firma del Experto: 

## ANEXO N° 05: VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

### ANEXO \_ : JUICIO DE EXPERTOS DEL INSTRUMENTO

#### TABLA DE EVALUACIÓN DE EXPERTOS

Fecha: 23/09/2022

Apellidos y Nombre del Experto:

ALLENDE TAUMA BENZO RODOLFO

Título y/o Grado: Magister en Gestión de Tecnologías

Ph. D... ( )	Doctor... ( )	Ingeniero... (X)	Licenciado... ( )	Otros...Especificar:
--------------	---------------	------------------	-------------------	----------------------

Universidad que Labora: Universidad Tecnológica del Perú, Universidad Privada del Norte

#### TESIS

#### APLICATIVO MÓVIL PARA LA DIFUSIÓN DE INFORMACIÓN TURÍSTICA EN EL DISTRITO DE HUAYLLAGAYÁN

Alumnas: Carmen Doris Espinoza Quinteros, Vilmer Augusto Mendoza Aranibar

Tabla de Evaluación de Expertos para el indicador:  
"Calificación de la calidad de información turística" – Cuestionario 1

Mediante la Tabla de Evaluación de Expertos, usted tiene la facultad de calificar los instrumentos utilizados para medir un indicador, mediante una serie de preguntas marcando un valor en las columnas.

#### I. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

MUY DEFICIENTE (1) DEFICIENTE (2) ACEPTABLE (3) BUENA (4) EXCELENTE (5)

CRITERIOS	INDICADORES	1	2	3	4	5
CLARIDAD	Los ítems estén redactados con lenguaje apropiado y libre de ambigüedades acorde con los sujetos muestrales.					5
OBJETIVIDAD	Las instrucciones y los ítems que el instrumento permiten recoger la información objetiva sobre la variable: DIFUSIÓN DE INFORMACIÓN TURÍSTICA en todas sus dimensiones en indicadores conceptuales y operacionales.					5
ACTUALIDAD	El instrumento demuestra vigencia acorde con el conocimiento científico, tecnológico, innovación y legal inherente a la variable: DIFUSIÓN DE INFORMACIÓN TURÍSTICA.				4	
ORGANIZACIÓN	Los ítems del instrumento reflejen organicidad lógica entre la definición operacional y conceptual respecto a la variable, de manera que permitan hacer inferencias en función a las hipótesis, problemas y objetivos de investigación.					5
SUFICIENCIA	Los ítems del instrumento son suficientes en cantidad y calidad acorde con la variable, dimensiones e indicadores.				4	
INTENCIONALIDAD	Los ítems del instrumento son coherentes con el tipo de investigación y responden a los objetivos, hipótesis y variable de estudio.					5
CONSISTENCIA	La información que se recoge a través de los ítems del instrumento, permitirá analizar, describir y explicar la realidad, motivo de la investigación.				4	
COHERENCIA	Los ítems del instrumento expresan relación con los indicadores de cada dimensión de la variable DIFUSIÓN DE INFORMACIÓN TURÍSTICA.					5
METODOLOGÍA	La relación entre la técnica y el instrumento propuestos responden al propósito de la investigación, desarrollo tecnológico e innovación.					5
PERTINENCIA	La redacción de los ítems concuerda con la escala valorativa del instrumento.					5
<b>PUNTAJE TOTAL</b>						

(Nota: Tener en cuenta que el instrumento es válido cuando se tiene un puntaje mínimo de 41 "Excelente"; sin embargo, un puntaje menor al anterior se considere un instrumento no válido ni aplicable.)

EL PROMEDIO DE VALORACIÓN: EXCELENTE

Firma del Experto:

  
 ALLENDE TAUMA  
 BENZO RODOLFO  
 INGENIERO DE SISTEMAS  
 Reg. CIP N° 228248

## ANEXO N° 06: VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

### ANEXO \_\_: JUICIO DE EXPERTOS DEL INSTRUMENTO

#### TABLA DE EVALUACIÓN DE EXPERTOS

Fecha: 23/09/2022

Apellidos y Nombre del Experto:

ALLENDE TAUMA BENZO RODOLFO

Título y/o Grado: Magister en Gestión de Tecnologías

Ph. D... ( )	Doctor... ( )	Ingeniero... (X)	Licenciado... ( )	Otros... Especificar:
--------------	---------------	------------------	-------------------	-----------------------

Universidad que Labora: Universidad Tecnológica del Perú, Universidad Privada del Norte

#### TESIS

#### APLICATIVO MÓVIL PARA LA DIFUSIÓN DE INFORMACIÓN TURÍSTICA EN EL DISTRITO DE HUAYLLACAYÁN

Alumnos: Carmen Doris Espinoza Quinteros, Vilmer Augusto Mendoza Aranibar

Tabla de Evaluación de Expertos para el Indicador:

\*Servicio: Tiempo de respuestas, nivel de uso de tecnologías y Grado de Orientación\* – Cuestionario 2

Mediante la Tabla de Evaluación de Expertos, usted tiene la facultad de calificar los instrumentos utilizados para medir un indicador, mediante una serie de preguntas marcando un valor en las columnas.

#### II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

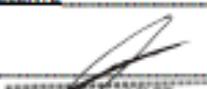
MUY DEFICIENTE (1) DEFICIENTE (2) ACEPTABLE (3) BUENA (4) EXCELENTE (5)

CRITERIOS	INDICADORES	1	2	3	4	5
CLARIDAD	Los ítems están redactados con lenguaje apropiado y libre de ambigüedades acorde con los sujetos muestrales.					5
OBJETIVIDAD	Las instrucciones y los ítems que el instrumento permiten recoger la información objetiva sobre la variable: DIFUSIÓN DE INFORMACIÓN TURÍSTICA en todas sus dimensiones en indicadores conceptuales y operacionales.					5
ACTUALIDAD	El instrumento demuestra vigencia acorde con el conocimiento científico, tecnológico, innovación y legal inherente a la variable: DIFUSIÓN DE INFORMACIÓN TURÍSTICA.				4	
ORGANIZACIÓN	Los ítems del instrumento reflejan organización lógica entre la definición operacional y conceptual respecto a la variable, de manera que permitan hacer inferencias en función a las hipótesis, problema y objetivos de investigación.					5
SUFICIENCIA	Los ítems del instrumento son suficientes en cantidad y calidad acorde con la variable, dimensiones e indicadores.				4	
INTENCIONALIDAD	Los ítems del instrumento son coherentes con el tipo de investigación y responden a los objetivos, hipótesis y variable de estudio.					5
CONSISTENCIA	La información que se recoge a través de los ítems del instrumento, permitirá analizar, describir y explicar la realidad, motivo de la investigación.					5
COHERENCIA	Los ítems del instrumento expresan relación con los indicadores de cada dimensión de la variable DIFUSIÓN DE INFORMACIÓN TURÍSTICA.					5
METODOLOGÍA	La relación entre la técnica y el instrumento propuestos responden al propósito de la investigación, desarrollo tecnológico e innovación.				4	
PERTINENCIA	La redacción de los ítems concuerda con la escala valorativa del instrumento.				4	
<b>PUNTAJE TOTAL</b>						

(Nota: Tener en cuenta que el instrumento es válido cuando se tiene un puntaje mínimo de 41 "Excelente"; sin embargo, un puntaje menor al anterior se considere un instrumento no válido ni aplicable.)

EL PROMEDIO DE VALORACIÓN: EXCELENTE

Firma del Experto: \_\_\_\_\_

  
**RODOLFO RODOLFO ALLENDE TAUMA**  
**INGENIERO DE SISTEMAS**  
 Reg. CNP N° 228248

## ANEXO N° 07: VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

### ANEXO \_\_: JUICIO DE EXPERTOS DEL INSTRUMENTO

#### TABLA DE EVALUACIÓN DE EXPERTOS

Fecha: 18/06/2021

Apellidos y Nombre del Experto: Marlón Frank Acuña Benites

Título y/o Grado:

Ph. D <u>( )</u>	Doctor <u>( )</u>	Ingeniero... <u>( x )</u>	Licenciado... <u>( )</u>	Otros... Especificar:
------------------	-------------------	---------------------------	--------------------------	-----------------------

Universidad que Labora: \_\_\_\_\_

#### TESIS APLICATIVO MÓVIL PARA LA DIFUSIÓN DE INFORMACIÓN TURÍSTICA EN EL DISTRITO DE HUAYLLACAYÁN

Alumnos: Carmen Doris Espinoza Quinteros, Vilmer Augusto Mendoza Aranibar

**Tabla de Evaluación de Expertos para el Indicador:**  
"Calificación de la calidad de Información turística" – Cuestionario 1

Mediante la Tabla de Evaluación de Expertos, usted tiene la facultad de calificar los instrumentos utilizados para medir un indicador, mediante una serie de preguntas marcando un valor en las columnas.

#### I. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

MUY DEFICIENTE (1) DEFICIENTE (2) ACEPTABLE (3) BUENA (4) EXCELENTE (5)

CRITERIOS	INDICADORES	1	2	3	4	5
CLARIDAD	Los ítems están redactados con lenguaje apropiado y libre de ambigüedades acorde con los sujetos muestrales.					x
OBJETIVIDAD	Las instrucciones y los ítems que el instrumento permiten recoger la información objetiva sobre la variable: DIFUSIÓN DE INFORMACIÓN TURÍSTICA en todas sus dimensiones en indicadores conceptuales y operacionales.					x
ACTUALIDAD	El instrumento demuestra vigencia acorde con el conocimiento científico, tecnológico, innovación y legal inherente a la variable: DIFUSIÓN DE INFORMACIÓN TURÍSTICA.				x	
ORGANIZACIÓN	Los ítems del instrumento reflejan organicidad lógica entre la definición operacional y conceptual respecto a la variable, de manera que permiten hacer inferencias en función a las hipótesis, problema y objetivos de investigación.				x	
SUFICIENCIA	Los ítems del instrumento son suficientes en cantidad y calidad acorde con la variable, dimensiones e indicadores.					x
INTENCIONALIDAD	Los ítems del instrumento son coherentes con el tipo de investigación y responden a los objetivos, hipótesis y variable de estudio.					x
CONSISTENCIA	La información que se recoja a través de los ítems del instrumento, permitirá analizar, describir y explicar la realidad, motivo de la investigación.					x
COHERENCIA	Los ítems del instrumento expresan relación con los indicadores de cada dimensión de la variable DIFUSIÓN DE INFORMACIÓN TURÍSTICA.					x
METODOLOGÍA	La relación entre la técnica y el instrumento propuestos responden al propósito de la investigación, desarrollo tecnológico e innovación.				x	
PERTINENCIA	La redacción de los ítems concuerda con la escala valorativa del instrumento.					x
<b>PUNTAJE TOTAL</b>						

(Nota: Tener en cuenta que el instrumento es válido cuando se tiene un puntaje mínimo de 41 "Excelente"; sin embargo, un puntaje menor al anterior se considera un instrumento no válido ni aplicable.)

EL PROMEDIO DE VALORACIÓN: Excelente

Firma del Experto: 

## ANEXO N° 8: VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

### ANEXO \_\_: JUICIO DE EXPERTOS DEL INSTRUMENTO

#### TABLA DE EVALUACIÓN DE EXPERTOS

Fecha: 18/06/2021

Apellidos y Nombre del Experto: Marlón Frank Acuña Benites

Título y/o Grado:

Ph. D. <u>( )</u>	Doctor <u>( )</u>	Ingeniero... <u>( x )</u>	Licenciado... <u>( )</u>	Otros... Especificar:
-------------------	-------------------	---------------------------	--------------------------	-----------------------

Universidad que Labora: \_\_\_\_\_

### TESIS APLICATIVO MÓVIL PARA LA DIFUSIÓN DE INFORMACIÓN TURÍSTICA EN EL DISTRITO DE HUAYLLACAYÁN

Alumnos: Carmen Doris Espinoza Quinteros, Vilmer Augusto Mendoza Aranibar

#### Tabla de Evaluación de Expertos para el Indicador:

"Calificación de la calidad de Información turística" – Cuestionario 1

Mediante la Tabla de Evaluación de Expertos, usted tiene la facultad de calificar los instrumentos utilizados para medir un indicador, mediante una serie de preguntas marcando un valor en las columnas.

#### I. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

MUY DEFICIENTE (1) DEFICIENTE (2) ACEPTABLE (3) BUENA (4) EXCELENTE (5)

CRITERIOS	INDICADORES	1	2	3	4	5
CLARIDAD	Los ítems están redactados con lenguaje apropiado y libre de ambigüedades acorde con los sujetos muestrales.					x
OBJETIVIDAD	Las instrucciones y los ítems que el instrumento permiten recoger la información objetiva sobre la variable: DIFUSIÓN DE INFORMACIÓN TURÍSTICA en todas sus dimensiones en indicadores conceptuales y operacionales.					x
ACTUALIDAD	El instrumento demuestra vigencia acorde con el conocimiento científico, tecnológico, innovador y legal inherente a la variable: DIFUSIÓN DE INFORMACIÓN TURÍSTICA.				x	
ORGANIZACIÓN	Los ítems del instrumento reflejan organicidad lógica entre la definición operacional y conceptual respecto a la variable, de manera que permiten hacer inferencias en función a las hipótesis, problema y objetivos de investigación.				x	
SUFICIENCIA	Los ítems del instrumento son suficientes en cantidad y calidad acorde con la variable, dimensiones e indicadores.					x
INTENCIONALIDAD	Los ítems del instrumento son coherentes con el tipo de investigación y responden a los objetivos, hipótesis y variable de estudio.					x
CONSISTENCIA	La información que se recoja a través de los ítems del instrumento, permitirá analizar, describir y explicar la realidad, motivo de la investigación.					x
COHERENCIA	Los ítems del instrumento expresan relación con los indicadores de cada dimensión de la variable DIFUSIÓN DE INFORMACIÓN TURÍSTICA.					x
METODOLOGÍA	La relación entre la técnica y el instrumento propuestos responden al propósito de la investigación, desarrollo tecnológico e innovación.				x	
PERTINENCIA	La redacción de los ítems concuerda con la escala valorativa del instrumento.					x
<b>PUNTAJE TOTAL</b>						

(Nota: Tener en cuenta que el instrumento es válido cuando se tiene un puntaje mínimo de 41 "Excelente"; sin embargo, un puntaje menor al anterior se considera un instrumento no válido ni aplicable.)

EL PROMEDIO DE VALORACIÓN: Excelente

Firma del Experto: \_\_\_\_\_



## ANEXO N° 9: VALIDACIÓN DE LA METODOLOGÍA

### ANEXO \_\_: JUICIO DE EXPERTOS DE LA METODOLOGÍA

#### TABLA DE EVALUACIÓN DE EXPERTOS

Fecha: 24/09/2022

Apellidos y Nombre del Experto:

Abregó Marcos Rosangel

Título y/o Grado:

Ph. D... ( )	Doctor... ( )	Ingeniero... <input checked="" type="checkbox"/>	Licenciado... ( )	Otros... Especificar:
--------------	---------------	--	-------------------	-----------------------

Universidad que Labora: Universidad Tecnológica del Perú

#### TESIS

#### APLICATIVO MÓVIL PARA LA DIFUSIÓN DE INFORMACIÓN TURÍSTICA EN EL DISTRITO DE HUAYLLACAYÁN

#### Evaluación de Metodologías para el desarrollo del Aplicativo Móvil

Mediante la Tabla de Evaluación de Expertos, usted tiene la facultad de calificar las metodologías involucradas, mediante una serie de preguntas en escala de 1 al 5, siendo 1 la menor calificación y 5 la mayor calificación.

Nro.	CRITERIOS	Metodologías			Observaciones
		SCRUM	XP	RUP	
1	Maneja la documentación formal	5			
2	Fundamentada en valores y prácticas	5			
3	Manejo del enfoque a usuarios	5			
4	Trabajo en grupo	5			
5	Gestión continua de la calidad	5			
6	Resultados Rápidos	5			
<b>TOTAL</b>		<b>30</b>			

Evaluar con la siguiente puntuación:

1: Muy Malo    2: Malo    3: Regular    4: Bueno    5: Muy Bueno

Firma del Experto:



## ANEXO N° 10: VALIDACIÓN DE LA METODOLOGÍA

### ANEXO \_\_: JUICIO DE EXPERTOS DE LA METODOLOGÍA

#### TABLA DE EVALUACIÓN DE EXPERTOS

Fecha: 23/09/2022

Apellidos y Nombre del Experto:

ALLENDE TAUMA RENZO RODOLFO

Título y/o Grado: Magister en Gestión de Tecnologías

Ph. D...( )	Doctor...( )	Ingeniero...( X )	Licenciado...( )	Otros...Especificar:
-------------	--------------	-------------------	------------------	----------------------

Universidad que Labora: Universidad Tecnológica del Perú, Universidad Privada del Norte

#### TESIS

#### APLICATIVO MÓVIL PARA LA DIFUSIÓN DE INFORMACIÓN TURÍSTICA EN EL DISTRITO DE HUAYLLACAYÁN

#### Evaluación de Metodologías para el desarrollo del Aplicativo Móvil

Mediante la Tabla de Evaluación de Expertos, usted tiene la facultad de calificar las metodologías involucradas, mediante una serie de preguntas en escala de 1 al 5, siendo 1 la menor calificación y 5 la mayor calificación.

Nro.	CRITERIOS	Metodologías			Observaciones
		SCRUM	XP	RUP	
1	Maneja la documentación formal	4	3	5	
2	Fundamentada en valores y prácticas	5	4	4	
3	Manejo del enfoque a usuarios	5	4	5	
4	Trabajo en grupo	5	4	5	
5	Gestión continua de la calidad	5	3	5	
6	Resultados Rápidos	5	5	3	
	<b>TOTAL</b>	29	23	27	

Evaluar con la siguiente puntuación:

1: Muy Malo    2: Malo    3: Regular    4: Bueno    5: Muy Bueno

Firma del Experto:

  
-----  
RENZO RODOLFO  
ALLENDE TAUMA  
INGENIERO DE SISTEMAS  
Reg. CIP N° 228248

## ANEXO N° 11: Validación de la Metodología

### ANEXO \_\_: JUICIO DE EXPERTOS DE LA METODOLOGÍA

#### TABLA DE EVALUACIÓN DE EXPERTOS

Fecha: 18/06/2021

Apellidos y Nombre del Experto: Marlón Frank Acuña Benites

Título y/o Grado:

<del>Ph. D.</del> )	Doctor )	Ingeniero )	Licenciado )	Otros...Especificar:
---------------------	----------	-------------	--------------	----------------------

Universidad que Labora: \_\_\_\_\_

#### TESIS

#### APLICATIVO MÓVIL PARA LA DIFUSIÓN DE INFORMACIÓN TURÍSTICA EN EL DISTRITO DE HUAYLLACAYÁN

#### Evaluación de Metodologías para el desarrollo del Aplicativo Móvil

Mediante la Tabla de Evaluación de Expertos, usted tiene la facultad de calificar las metodologías involucradas, mediante una serie de preguntas en escala de 1 al 5, siendo 1 la menor calificación y 5 la mayor calificación.



Nro.	CRITERIOS	Metodologías			Observaciones
		SCRUM	XP	RUP	
1	Maneja la documentación formal	5	3	4	
2	Fundamentada en valores y prácticas	5	4	3	
3	Manejo del enfoque a usuarios	4	3	5	
4	Trabajo en grupo	5	4	5	
5	Gestión continua de la calidad	5	3	4	
6	Resultados Rápidos	5	5	3	
<b>TOTAL</b>		29	22	24	

Evaluar con la siguiente puntuación:

1: Muy Malo    2: Malo    3: Regular    4: Bueno    5: Muy Bueno

Firma del Experto: \_\_\_\_\_

## ANEXO N° 12: CUESTIONARIO 01

Encuesta para medir la Calificación de la calidad de Información turística de la implementación del Aplicativo móvil para mejorar la difusión de información turística en el Distrito de Huayllacayán. Utilizar la siguiente escala de calificación para dar sus respuestas frente a los enunciados, marcando con una X dentro del recuadro de cada número de la escala.

ESCALA	EQUIVALENCIA
1	Nunca
2	Algunas veces
3	Muchas veces
4	Frecuentemente
5	Siempre

### ENCUESTA

N°	Preguntas	Escala de Clasificación				
		1	2	3	4	5
1	¿Usualmente busca información turística antes de realizar su viaje?					
2	¿Le es fácil encontrar la información turística que busca manualmente?					
3	¿Le es fácil encontrar la información turística que busca a través de aplicaciones tecnológicas?					
4	¿La información sea manualmente o tecnológicamente que encuentra de Lugares Turísticos siempre está actualizada?					
5	¿La información turística que encuentra es relevante, confiable y de buena calidad?					
6	¿La información turística está disponible en distintos idiomas?					
7	¿Considera que la información turística mostrada está constantemente retroalimentada (dan respuesta, contestación, replican; a un pedido)?					
8	¿Considera que la información turística que encuentra es intuitiva (se comprende, de modo rápido y evidente)?					
9	¿La información turística que encuentra presenta testimonios, recomendaciones?					
10	La Información turística que encuentra esta seccionada de acuerdo a categorías de fácil acceso: lugares turísticos, información, teléfonos de emergencia o contacto de atención, hospedajes, gastronomía, restaurantes, sitios turísticos, ¿arqueológicos?					
11	¿Encuentra información turística en cualquier día de la semana y hora del día?					
12	La información turística que localiza a través de aplicativos móviles y tecnológicos son de rápido acceso, ¿entendibles, didácticos y confiables?					
13	¿La información que necesita para realizar el viaje como: costos, clima, tiempos, teléfonos es cubierta en los folletos, ¿volantes a través del medio de difusión manual?					
14	La información que necesita para realizar el viaje como: ¿clima, tiempos, teléfonos es cubierta en el aplicativo móvil?					
15	¿Cree usted que la calidad para difundir la información turística de su distrito debe ser por medio de aplicaciones tecnológicas?					

## ANEXO N° 13: CUESTIONARIO 02

Encuesta para evaluar y determinar los aspectos de "Servicio: Tiempo de respuestas, nivel de uso de tecnologías y Grado de Orientación" del Aplicativo móvil para mejorar la difusión de información turística en el Distrito de Huayllacayán. Utilizar la siguiente escala de calificación para dar sus respuestas frente a los enunciados, marcando con una X dentro del recuadro de cada número de la escala.

ESCALA	EQUIVALENCIA
1	Nunca
2	Algunas veces
3	Muchas veces
4	Frecuentemente
5	Siempre

### ENCUESTA

Indicador	N°	Preguntas	Escala de Clasificación				
			1	2	3	4	5
Percepción del tiempo de respuesta	1	¿Los tiempos de respuesta en la búsqueda manual para obtener información turística son aceptables?					
	2	¿Considera el uso de equipos y/o aplicativos móviles para consultar información turística porque es inmediata y en línea?					
	3	¿Al utilizar herramientas informáticas para consultar información en línea de lugares turísticos accede rápidamente?					
	4	¿El tiempo que le toma a usted buscar información turística y ser orientado dentro del equipo y/o aplicativos móviles es aceptable?					
	5	¿El tiempo de respuesta ante información turística (manual o tecnológica) específica del distrito de Huayllacayán es rápida, accesible y entendible?					
Nivel de uso de tecnologías de información	6	¿Utiliza algún medio tecnológico o herramienta de información para búsqueda de información turística?					
	7	¿Existe algún acceso desde tu móvil a información turística de tu distrito, provincia o región?					
	8	¿De saber que existe un aplicativo tecnológico que brinde información de difusión y promoción turística lo usaría y recomendaría?					
	9	En su provincia o región se informa al visitante a través del uso de la tecnología de información como: ¿página web, aplicativos móviles?					
	10	¿Cree usted que el nivel de uso de las tecnologías para difundir información turística de su distrito sería óptimo?					
Grado de Orientación	11	¿Cree que el turista o visitante se siente satisfecho con la información y orientación brindada manualmente?					
	12	¿Cree que el turista o visitante se siente satisfecho con la información y orientación brindada con el uso de aplicativos móviles o tecnológicos?					
	13	¿Considera (de manera manual) que la información turística del lugar se encuentra coberturada para disponer de ella en cualquier momento?					
	14	¿Considera (de manera tecnológica) que la información turística del lugar se encuentra coberturada para disponer de ella en cualquier momento?					
	15	¿En su distrito o provincia se orienta al turista o visitante empleando tecnologías de información, por ejemplo, un programa o aplicativos informáticos?					

## ANEXO N° 14: INSTRUMENTO N° 01

### Test de Índice de Calificación de la calidad de Información turística

#### Resumen de procesamiento de casos

		N	%
Casos	Válido	72	100,0
	Excluido <sup>a</sup>	0	,0
	Total	72	100,0

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

#### Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,740	15

#### Estadísticas de total de elemento

	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
VAR00001	22,4028	11,427	,598	,692
VAR00002	24,2778	14,795	,180	,739
VAR00003	23,9583	17,139	-,462	,804
VAR00004	23,9306	12,995	,552	,708
VAR00005	23,4444	10,870	,674	,678
VAR00006	23,9167	12,697	,639	,699
VAR00007	23,9861	13,253	,491	,714
VAR00008	23,8056	13,370	,434	,718
VAR00009	24,3194	14,981	,162	,741
VAR00010	23,7778	11,865	,689	,685
VAR00011	24,2083	15,491	-,134	,766
VAR00012	23,8056	13,370	,434	,718
VAR00013	24,0000	13,324	,475	,715
VAR00014	23,7778	11,865	,689	,685
VAR00015	21,2500	15,063	-,061	,775

## ANEXO N° 15: INSTRUMENTO N° 01

### Re Test de Índice de Calificación de la calidad de Información turística

#### Resumen de procesamiento de casos

		N	%
Casos	Válido	72	100,0
	Excluido <sup>a</sup>	0	,0
	Total	72	100,0

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

#### Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,853	15

#### Estadísticas de total de elemento

	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Correlación múltiple al cuadrado	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
VAR00001	38,8889	19,987	,590	.	,837
VAR00002	40,4444	20,250	,857	.	,826
VAR00003	38,5694	20,502	,626	.	,836
VAR00004	40,2917	20,745	,702	.	,833
VAR00005	38,3889	21,114	,587	.	,839
VAR00006	40,2778	21,246	,586	.	,839
VAR00007	39,8194	22,460	,222	.	,859
VAR00008	38,7639	22,803	,155	.	,864
VAR00009	38,5972	20,019	,602	.	,836
VAR00010	38,7639	22,324	,276	.	,855
VAR00011	38,0417	18,998	,723	.	,828
VAR00012	38,7222	19,809	,725	.	,829
VAR00013	40,6806	23,178	,289	.	,852
VAR00014	37,8472	23,821	,078	.	,859
VAR00015	37,1806	22,488	,322	.	,851

## ANEXO N° 16: INSTRUMENTO N° 02

### Test de Índice de Servicio: Tiempo de respuestas, nivel de uso de tecnologías y Grado de Orientación

#### Resumen de procesamiento de casos

		N	%
Casos	Válido	72	100,0
	Excluido <sup>a</sup>	0	,0
	Total	72	100,0

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

#### Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,695	15

#### Estadísticas de total de elemento

	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Correlación múltiple al cuadrado	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
VAR00001	33,88	35,688	,049	.	,701
VAR00002	32,64	28,826	,573	.	,641
VAR00003	32,17	33,183	,408	.	,675
VAR00004	31,99	36,831	-,139	.	,748
VAR00005	32,50	30,873	,202	.	,707
VAR00006	32,65	28,765	,500	.	,650
VAR00007	32,74	28,845	,712	.	,630
VAR00008	31,00	34,169	,208	.	,690
VAR00009	33,68	35,432	,046	.	,704
VAR00010	32,31	32,807	,139	.	,708
VAR00011	33,39	33,593	,294	.	,683
VAR00012	31,78	24,203	,740	.	,596
VAR00013	33,88	33,604	,460	.	,676
VAR00014	33,88	33,604	,460	.	,676
VAR00015	33,88	33,604	,460	.	,676

## ANEXO N° 17: INSTRUMENTO N° 02

### Re Test de Índice de Servicio: Tiempo de respuestas, nivel de uso de tecnologías y Grado de Orientación

#### Resumen de procesamiento de casos

		N	%
Casos	Válido	72	100,0
	Excluido <sup>a</sup>	0	,0
	Total	72	100,0

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

#### Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en elementos estandarizados	N de elementos
,899	,890	15

#### Estadísticas de total de elemento

	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Correlación múltiple al cuadrado	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
VAR00001	40,0833	26,923	,708	.	,889
VAR00002	36,9583	26,040	,805	.	,885
VAR00003	37,6806	23,404	,941	.	,875
VAR00004	37,5694	26,756	,368	.	,904
VAR00005	37,0000	26,423	,747	.	,887
VAR00006	38,5694	22,530	,908	.	,876
VAR00007	38,8889	25,396	,916	.	,881
VAR00008	37,0000	26,423	,747	.	,887
VAR00009	39,8611	30,966	-,174	.	,916
VAR00010	37,5694	22,530	,908	.	,876
VAR00011	39,8056	25,624	,858	.	,882
VAR00012	39,8611	30,966	-,174	.	,916
VAR00013	40,2083	29,294	,249	.	,901
VAR00014	37,1667	25,183	,694	.	,887
VAR00015	40,2500	29,655	,189	.	,902

## ANEXO N° 18 DESARROLLO DE LA METODOLOGIA SCRUM

Durante la siguiente investigación, se procederá a especificar los pasos ejecutados para el desarrollo de la metodología escogida en esta investigación.

- **EQUIPO SCRUM**

Es el equipo que se encarga de desarrollar las fases de la metodología, la entrega del producto iterativo e incremental como también ejecutar cada parte de esta, la construcción de los entregables programados con la finalidad de maximizar el producto trazado como objetivo.

Los miembros del equipo Scrum se detallan en el siguiente cuadro:

<b>EQUIPO SCRUM</b>	
<b>CARGO</b>	<b>INTEGRANTE</b>
<b>Product Owner</b>	Carmen Doris Espinoza Quinteros
<b>Scrum Master</b>	Vilmer Augusto Mendoza Aranibar
<b>Equipo de desarrollo</b>	Ingrid Susan Morales Huayta
	Carmen Doris Espinoza Quinteros
	Vilmer Augusto Mendoza Aranibar

- **PRODUCT BACKLOG**

El dueño del producto procedió a determinar el Product Backlog, el cual define aquellos requerimientos indispensables como entregables, en esta investigación, se asocia con el Aplicativo Móvil.

<b>PRODUCT BACKLOG (LISTA DE PRODUCTO)</b>		
<b>N°</b>	<b>REQUERIMIENTO</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>
<b>1</b>	VISUALIZAR PANTALLA DE INICIO	El aplicativo debe mostrar al usuario el ícono inicial de la aplicación, con el logotipo (escudo) identificativo del Distrito de Huayllacayán. Se ingresa número de documento de Identidad (DNI) o carne de extranjería (CE), registrarse y crear contraseña, para poder iniciar sesión e ingresar a la aplicación.

<b>2</b>	INGRESAR AL MENÚ PRINCIPAL	<p>El aplicativo debe permitir al usuario visualizar un menú principal dividido por categorías, con íconos, los botones deben redirigir a todos los submenús.</p> <p>El aplicativo debe mostrar un navegador vertical para que el usuario puede ingresar a opciones del submenú, incluye opciones de redes sociales oficiales de la Municipalidad como Facebook, tik tok, you tube, Instagram.</p>
<b>3</b>	VISUALIZAR CREACIÓN POLÍTICA	El aplicativo debe mostrar al iniciar, la imagen representativa del lugar, una pequeña reseña histórica de creación del Distrito de Huayllacayán, su historia, población, los pueblos, caseríos y centro poblado que lo componen.
<b>4</b>	VISUALIZAR OPCIÓN TURÍSTICA	El aplicativo debe mostrar a través de íconos sencillos las opciones a modo de submenú: Ruinas, lagunas, Trekking, paseo a caballo, pesca, granja, cuatrimoto, baños, rapel, mini circuito, gastronomía, hospedaje, galería, festividades.

5	VISUALIZAR TESTIMONIOS Y RECOMENDACIONES	El aplicativo debe permitir mostrar información de testimonios y recomendaciones de visitantes, habitantes, contando sus experiencias de los lugares turísticos, invitaciones para visitar Huayllacayán, así como el clima según los meses o temporadas a visitar, ropa y abrigo a llevar. Incluye fotos, vídeos cortos, textos.
6	VISUALIZAR TELÉFONOS DE EMERGENCIA	El aplicativo debe mostrar números de emergencia como alta montaña, comisaría del lugar, centrales de auxilio rápido.
7	VISUALIZAR SALIR	El aplicativo debe permitir al usuario poder regresar al menú principal y salir de la aplicación para volverse a logear.

- **HISTORIAS DE USUARIO**

Se desarrollaron de manera precisa las historias de usuario a presentarse, ya que cada una presenta relación directa con el Product Backlog el cual fue presentado por el Dueño del Producto.

<b>Historia de Usuario</b>	
<b>Numero:</b> 1	<b>Nombre:</b> VISUALIZAR PANTALLA DE INICIO
<b>Usuario:</b> Administrador	
<b>Modificación de Historia de usuario:</b> -	<b>Iteración asignada:</b> ---
<b>Prioridad en Negocio (Alta / Media / Baja):</b> Alta	<b>Puntos estimados:</b> ---
<b>Riesgo en desarrollo (Alto / Medio / Bajo):</b> Bajo	<b>Puntos Reales:</b> ---
<b>Descripción:</b>	
<p>El aplicativo debe mostrar al usuario el ícono inicial de la aplicación, con el logotipo (escudo) identificativo del Distrito de Huayllacayán. Se ingresa número de documento de Identidad (DNI) o carne de extranjería (CE), registrarse y crear contraseña, para poder iniciar sesión e ingresar a la aplicación.</p>	
<b>Observaciones:</b>	
<p>La Municipalidad Distrital de Huayllacayán proporcionará la imagen, se mantendrá solo por 5 segundos. Al iniciar la aplicación se muestra una interfaz de acceso, con usuario y contraseña.</p>	

<b>Historia de Usuario</b>	
<b>Numero:</b> 2	<b>Nombre:</b> INGRESAR AL MENÚ PRINCIPAL
<b>Usuario:</b> Administrador	
<b>Modificación de Historia de usuario:</b> -	<b>Iteración asignada:</b> ---
<b>Prioridad en Negocio (Alta / Media / Baja):</b> Alta	<b>Puntos estimados:</b> ---
<b>Riesgo en desarrollo (Alto / Medio / Bajo):</b> Bajo	<b>Puntos Reales:</b> ---
<b>Descripción:</b>	
<p>El aplicativo debe permitir al usuario visualizar un menú principal dividido por categorías, con íconos, los botones deben redirigir a todos los submenús.</p> <p>El aplicativo debe mostrar un navegador vertical para que el usuario puede ingresar a opciones del submenú, incluye opciones de redes sociales oficiales de la Municipalidad como Facebook, tik tok, you tube, Instagram.</p>	
<b>Observaciones:</b>	
<p>En la misma pantalla principal debe mostrarse un menú secundario en la parte inferior, que servirá para más adelante puedan ingresarse otros requerimientos que vea conveniente la Municipalidad.</p>	

<b>Historia de Usuario</b>	
<b>Numero:</b> 3	<b>Nombre:</b> VISUALIZAR CREACIÓN POLÍTICA
<b>Usuario:</b> Administrador	
<b>Modificación de Historia de usuario:</b> -	<b>Iteración asignada:</b> ---
<b>Prioridad en Negocio (Alta / Media / Baja):</b> Alta	<b>Puntos estimados:</b> ---
<b>Riesgo en desarrollo (Alto / Medio / Bajo):</b> Bajo	<b>Puntos Reales:</b> ---
<b>Descripción:</b>	
<p>El aplicativo debe mostrar al iniciar, la imagen representativa del lugar, una pequeña reseña histórica de creación del Distrito de Huayllacayán, su historia, población, los pueblos, caseríos y centro poblado que lo componen.</p>	
<b>Observaciones:</b>	
<p>La Municipalidad proporcionará la reseña y textos para adicionar en esta opción.</p>	

<b>Historia de Usuario</b>	
<b>Numero:</b> 4	<b>Nombre:</b> VISUALIZAR VER OPCIÓN TURISTICA
<b>Usuario:</b> Administrador	
<b>Modificación de Historia de usuario:</b> -	<b>Iteración asignada:</b> ---
<b>Prioridad en Negocio (Alta / Media / Baja):</b> Alta	<b>Puntos estimados:</b> ---
<b>Riesgo en desarrollo (Alto / Medio / Bajo):</b> Bajo	<b>Puntos Reales:</b> ---
<b>Descripción:</b>	
<p>El aplicativo debe mostrar a través de íconos sencillos las opciones a modo de submenú: Ruínas, lagunas, trekín, paseo a caballo, pesca, granja, cuatrimono, baños, rapel, mini circuito, gastronomía, hospedaje, galería, festividades.</p>	
<b>Observaciones:</b>	

<b>Historia de Usuario</b>	
<b>Numero:</b> 5	<b>Nombre:</b> VISUALIZAR TESTIMONIOS Y RECOMENDACIONES
<b>Usuario:</b>	Administrador
<b>Modificación de Historia de usuario:</b>  -	<b>Iteración asignada:</b>  ---
<b>Prioridad en Negocio (Alta / Media / Baja):</b>  Alta	<b>Puntos estimados:</b>  ---
<b>Riesgo en desarrollo (Alto / Medio / Bajo):</b>  Bajo	<b>Puntos Reales:</b>  ---
<b>Descripción:</b>	
<p>El aplicativo debe permitir mostrar información de testimonios y recomendaciones de visitantes, habitantes, contando sus experiencias de los lugares turísticos, invitaciones para visitar Huayllacayán, así como el clima según los meses o temporadas a visitar, ropa y abrigo a llevar. Incluye fotos, vídeos cortos, textos.</p>	
<b>Observaciones:</b>	
<p>Con el equipo a representante de la Municipalidad y el Product Owner armarán las invitaciones de las personas que representarán los testimonios, sus fotos, grabar vídeos cortos que corresponden a este requerimiento.</p>	

<b>Historia de Usuario</b>	
<b>Numero:</b> 6	<b>Nombre:</b> VISUALIZAR TELÉFONOS DE EMERGENCIA
<b>Usuario:</b> Administrador	
<b>Modificación de Historia de usuario:</b> -	<b>Iteración asignada:</b> ---
<b>Prioridad en Negocio (Alta / Media / Baja):</b> Alta	<b>Puntos estimados:</b> ---
<b>Riesgo en desarrollo (Alto / Medio / Bajo):</b> Bajo	<b>Puntos Reales:</b> ---
<b>Descripción:</b>	
El aplicativo debe mostrar números de emergencia como alta montaña, comisaría del lugar, centrales de auxilio rápido.	
<b>Observaciones:</b>	
La municipalidad facilitará los números de contacto.	

<b>Historia de Usuario</b>	
<b>Numero:</b> 7	<b>Nombre:</b> VISUALIZAR SALIR
<b>Usuario:</b>	Administrador
<b>Modificación de Historia de usuario:</b>  -	<b>Iteración asignada:</b>  ---
<b>Prioridad en Negocio (Alta / Media / Baja):</b>  Alta	<b>Puntos estimados:</b>  ---
<b>Riesgo en desarrollo (Alto / Medio / Bajo):</b>  Bajo	<b>Puntos Reales:</b>  ---
<b>Descripción:</b>	
El aplicativo debe permitir al usuario poder regresar al menú principal y salir de la aplicación para volverse a logear.	
<b>Observaciones:</b>	

- **SPRINT BACKLOG**

Dentro del Sprint Backlog se procedió a desarrollar cada definición de aquellos Sprints a realizarse, cada una conformado debidamente por cada historia de usuario hecha las cuales serán realizadas dentro del periodo determinado. A su vez se determinó las tareas a realizarse durante la ejecución de los Sprints, proporcionando al final de este un incremento con más puntual.

<b>SPRINT BACKLOG</b>			
<b>N° SPRINT</b>	<b>HISTORIAS DE USUARIO</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>ESTIMACIÓN (# días)</b>
<b>0</b>	-	Se procederá a diseñar la planificación del proyecto junto a los esquemas de prototipo para el desarrollo de este. Durante este tiempo también se llevará a cabo el diseño de la base de datos, prototipo de interfaz para el usuario, y diagramas de procesos como casos de uso.	-
<b>1</b>	<b>H1-H2-H3</b>	Se procederá a especificar los escenarios principales y secundarios. Se desarrollarán las opciones de inicio del aplicativo, las pantallas menú principal y submenú siguiendo el orden según prioridades y del requerimiento. Se listará y segmentarán las imágenes, opciones y botones que llevará el aplicativo. Se construirán los módulos de todo el aplicativo.	-
<b>2</b>	<b>H4</b>	Se desarrollará el registro de los módulos para cada opción del submenú, se validarán los escenarios principales y de la arquitectura del menú principal y submenús según los avances establecidos en el requerimiento.	-
<b>3</b>	<b>H5-H6-H7</b>	Se procederá a desarrollar los últimos registros de la aplicación, testimonios, vídeos, integraciones, enlaces que gatillen en línea como las ubicaciones. Adicional a ello se desarrollarán las pruebas integrales y evaluación final.	-

N° SPRINT	HISTORIA DE USUARIO	ACTIVIDADES	ESTIMACION (#DÍAS)	TOTAL
				(#DÍAS)
0	-	Reunión de planificación	1	5
		Creación de prototipos de vistas	1	
		Creación de modelo de base de datos	1	
		Creación de base de datos	1	
		Revisión de sprint	1	

1	-	Reunión de planificación	1	30	
		VISUALIZAR PANTALLA DE INICIO	Crear vista		1
			Creación de funciones en el aplicativo		3
			Prueba de ingreso a la opción		2
			Prueba de visualización de la opción		2
		INGRESAR AL MENÚ PRINCIPAL	Crear vista		1
			Creación de procedimientos en el aplicativo		4
			Prueba de ingreso a la opción		2
			Prueba de visualización de la opción		2
		VISUALIZAR CREACIÓN POLÍTICA	Crear vista		1
			Creación de funciones en el aplicativo		4
			Prueba de ingreso a la opción		3
			Prueba de visualización de la opción		3
		-	Revisión de sprint		1

2	-	Reunión de planificación	1	24
---	---	--------------------------	---	----

	VISUALIZAR VER OPCIÓN TURISTICA	Crear vista	5	
		Creación de procedimientos en el aplicativo	9	
		Prueba de ingreso a la opción	4	
		Prueba de visualización de la opción	4	
	-	Revisión de sprint	1	

3	-	Reunión de planificación	1	30
	HU5-VISUALIZAR TESTIMONIOS Y RECOMENDACIONES	Crear vista	2	
		Creación de funciones en el aplicativo	2	
		Prueba de ingreso a la opción	2	
		Prueba de visualización de la opción	3	
	HU6-VISUALIZAR TELÉFONOS DE EMERGENCIA	Crear vista	1	
		Creación de procedimientos en el aplicativo	2	
		Prueba de ingreso a la opción	3	
		Prueba de visualización de la opción	3	
	HU7-VISUALIZAR SALIR	Crear vista	2	
		Creación de funciones en el aplicativo	2	
		Prueba de ingreso a la opción	2	
		Prueba de visualización de la opción	4	
	-	Revisión de sprint	1	

- **SPRINT 0**

N° SPRINT	HISTORIA DE USUARIO	ACTIVIDADES	ESTIMACION (#DÍAS)	TOTAL
				(#DÍAS)
0	-	Reunión de planificación	1	5
		Creación de prototipos de vistas	1	
		Creación de modelo de base de datos	1	
		Creación de base de datos	1	
		Revisión de sprint	1	

➤ **Reunión de Planificación**

Se estableció la primera reunión con los miembros del equipo Scrum, el objetivo: Planificar las tareas a ejecutarse en el marco del desarrollo del presente entregable.

- **Acta de reunión**

<b>ACTA DE REUNIÓN DE TRABAJO</b>			
<b>N° Acta:</b> 01		<b>Fecha:</b> 04-06-2022 <b>Hora inicio:</b> 9:30 am <b>Hora Fin:</b> 12:00am	
<b>Tema:</b> Planificación de tareas a ejecutarse		<b>Lugar:</b> Municipalidad Distrital de Huayllacayán	
<b>Citada por:</b> Ingrid Susan Morales Huayta			
<b>PARTICIPANTES</b>			
N°	NOMBRE	CARGO	CONTACTO
1	Carmen Doris Espinoza Quinteros	Product Owner	
2	Vilmer Augusto Mendoza Aranibar	Scrum Master	
3	Ingrid Susan Morales Huayta	Equipo de desarrollo	
4	Carmen Doris Espinoza Quinteros	Equipo de desarrollo	
5	Vilmer Augusto Mendoza Aranibar	Equipo de desarrollo	
<b>PUNTOS TRATADOS</b>			

<b>1</b>	Listar las metas para el logro de los objetivos
<b>2</b>	Detallar los objetivos a alcanzar
<b>3</b>	Segmentación y distribución de las tareas en el equipo de desarrollo
<b>4</b>	Proyección y estimado de las fechas para las entregas

<b>ORDEN DE DESARROLLO DE LA REUNIÓN</b>	
<b>1</b>	<p>El Product Owner representado por Carmen Espinoza, detallo los componentes más resaltantes para el logro y ejecución del proyecto:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Los integrante para lograr el objetivo final de este proyecto, deben cumplir con los valores de la metodología elegida, los cuales son: respeto, estar comprometidos, sinceridad, foco, coraje, trabajar en equipo; para que cada integrante realicen sus tareas asignadas, y de presentarse algún inconveniente o complicación, se deba informar y reportarla de inmediato de esta forma se pueda realizar y tomar las modificaciones necesarias de las tareas junto con las metas determinadas, de esta manera su desarrollo sea más práctico y sencillo.</li> <li>- El Product Owner recalcó lo importante del trabajo en equipo que debe desarrollarse, esto representa una cohesión duradera antes del desarrollo del proyecto. Lo que permitirá, mostrar un avance en conjunto y no aislado por parte del equipo, este trabajo aislado generaría deficiencias y carencia de objetividad.</li> <li>-También mencionó la importancia de la tolerancia y recalcando el respeto en el equipo, ya que toda la diversidad y mención preliminar es muy importante para fortalecer con experiencias el objetivo final que se ha trazado y presentado en el proyecto a desarrollar; partiendo de un ambiente agradable donde cada integrante pueda mostrar sus ideas, argumentos, acotaciones o puntos de vista.</li> </ul>
<b>2</b>	<p>El Scrum Master Vilmer Mendoza mostró las actividades a desarrollarse para cumplir con los entregables detallados en el progreso del sprint 0. Combinando la planificación del proyecto, diseño de los prototipos, modelado y creación de la base de datos, diagramas del sistema. Se detalló las tareas que van a involucrar el desarrollo del sprint y la segmentación de cada una de ellas.</p>
<b>3</b>	<p>El equipo de desarrollo intervino mencionando todas las herramientas a emplearse durante el desarrollo de la ejecución de este sprint, se presentarán en su mayoría por prototipos de diseños.</p>

<b>CONCLUSIONES</b>				
<b>N°</b>	<b>TAREA</b>	<b>RESPONSABLE</b>	<b>PERIODO DE CUMPLIMIENTO</b>	<b>OBSERVACIONES</b>
<b>1</b>	Creación de prototipos de vistas	Vilmer Augusto Mendoza Aranibar	1 día	
<b>2</b>	Creación de modelo de base de datos	Ingrid Susan Morales Huayta	1 día	
<b>3</b>	Creación de base de datos	Carmen Doris Espinoza Quinteros	1 día	

### **PROJECT CHARTER**

<b>NOMBRE DEL PROYECTO</b>	Aplicativo Móvil para la Difusión de Información Turística en el Distrito de Huayllacayán
<b>SIGLAS DEL PROYECTO</b>	<b>AMDITDH</b>

#### **DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO:**

El Aplicativo Móvil para la Difusión de Información Turística en el Distrito de Huayllacayán consistirá en el desarrollo de un aplicativo móvil de fácil acceso desde un celular, que permita difundir la información turística del distrito mediante el uso de la tecnología e internet. El sistema debe permitir a los usuarios ingresar a la aplicación y poder registrarse para acceder a información turística del lugar de forma segura y actualizada, sin necesidad de estar buscando información de forma manual y/o yendo a la deriva.

El proyecto se desarrollará de la siguiente manera:

- Planificación de los sprint.
- Diseño de cada interfaz
- Desarrollo de lógica a nivel de base de datos.
- Desarrollo de lógica a nivel de software.
- Pruebas por cada módulo

El proyecto estará a cargo de las siguientes personas:

- Product Owner → Carmen Espinoza
- Scrum Master → Vilmer Mendoza
- Desarrollador en equipo de desarrollo → Ingrid Morales
- Desarrollador en equipo de desarrollo → Carmen Espinoza
- Desarrollador en equipo de desarrollo → Vilmer Mendoza

El Desarrollo del proyecto se realizará desde el 01 de junio hasta 02 de octubre, desarrollándose a cabo cada entregable según lo acordado en el cronograma. El proyecto se gestionará de manera remota, parte en las instalaciones de la Institución, así como reuniones On line a cargo del equipo SCRUM.

#### DEFINICIÓN DE REQUISITOS DEL PROYECTO:

El Cliente o usuario:

- Visualizar pantalla de inicio
- Ingresar al menú principal
- Visualizar creación política
- Visualizar ver opción turística
- Visualizar testimonios y recomendaciones
- Visualizar teléfonos de emergencia
- Visualizar salir

#### OBJETIVOS DEL PROYECTO:

CONCEPTO	OBJETIVOS	CRITERIO DE ÉXITO
1. Alcance	Difundir la información turística en el Distrito de Huayllacayán a través un aplicativo móvil, que brinde data (CRM) a la Institución.	Validación de los entregables presentados por parte de la Institución.
2. Tiempo	El proyecto se concluirá en el plazo acordado con la Institución	El proyecto se concluirá en 19 semanas del 01 de junio hasta el 02 de octubre
3. Costo	El presupuesto que ha estimado en el proyecto es de: S/ 19,715.71	El presupuesto del proyecto no puede sobrepasar lo estimado.

#### FINALIDAD DEL PROYECTO:

Incrementar la difusión turística para lograr aumentar las visitas de turistas y visitantes al distrito, de esta manera generar el aumento de ingresos y ganancias beneficiándose todo en el lugar.

#### JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO:

Justificación Cualitativa	Incentivar la difusión de información turística. Incrementar la visita de información turística en el aplicativo. Generar aumento de visitas al distrito.
Justificación Cuantitativa	Base de datos de ingreso en el aplicativo. Flujo de visitas en el distrito.

<b>PROJECT MANAGER DEL PROYECTO (Designación)</b>	
<b>Nombre: Vilmer Mendoza</b>	Niveles de Autoridad:
Reporta a: Carmen Espinoza	Solicitar los entregables del proyecto dentro de los plazos acordados.
Supervisa a: Equipo de desarrollo	
<b>INSTITUCIÓN QUE INTERVIENEN EN EL PROYECTO</b>	
<u>Institución:</u> Municipalidad Distrital de Huayllacayán	<u>Rol que desempeña:</u> La institución se encarga del brindar, accesos, facilidades con la información requerida para el proyecto. Además, es para la cual se desarrolla el proyecto en mención.
<b>AMENAZAS EN EL PROYECTO (posibles riesgos)</b>	

- Los entregables acordados no sean entregados en el cronograma planificado.
  - No se le entregue la información al equipo de desarrollo para diseñar y desarrollar los catálogos de productos propuestos.
  - Poca facilidad en el desplazamiento para la toma de datos, muestras en el lugar.
  - Dificultades para ir al campo a realizar el levantamiento de información.
- No contar con personal a cargo en la Institución para las validaciones o soporte.

#### **ADMINISTRACIÓN DE LAS ADQUISICIONES (estrategias)**

El diseño y desarrollo del Aplicativo basado en tecnología Android para la difusión de información turística en el distrito de Huayllacayán, permitirá:

- El aumento de difundir el potencial turístico del distrito.
- El incrementar el interés del turista a visitar el lugar y conocer el potencial turístico.
- El aumento de visitantes por el aplicativo para promocionar la zona turística del distrito.
- Incentivar a operadores y agencias turística a difundir y promocionar el turismo del lugar.

#### **PRESUPUESTO DEL PROYECTO (Preliminar)**

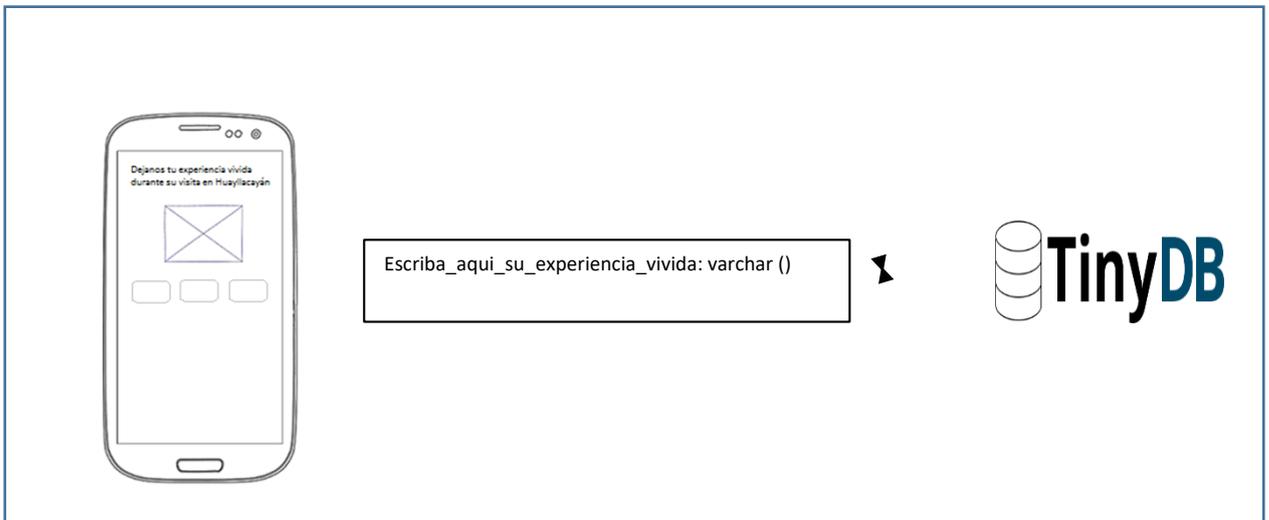
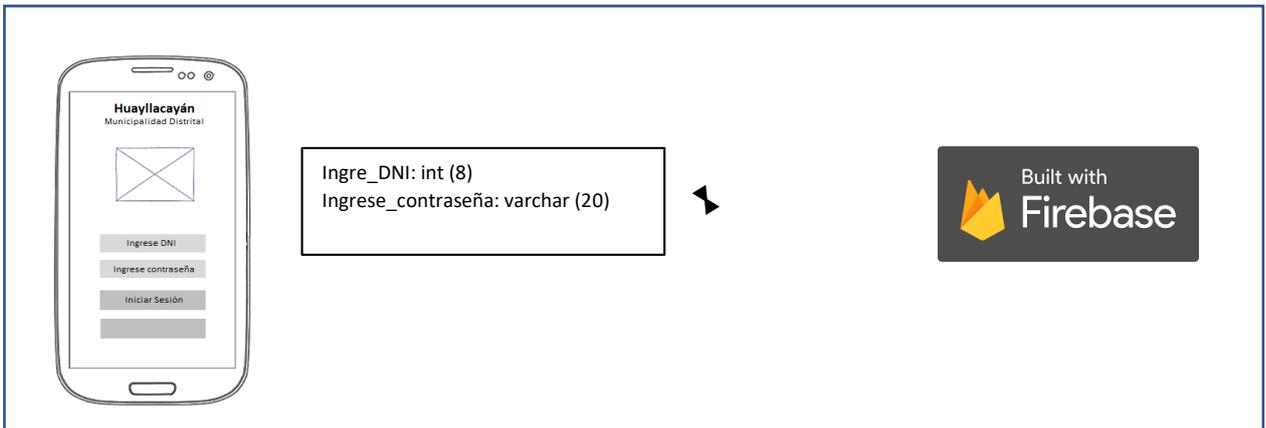
CONCEPTO	MONTO (S/.)
1. Recursos Humanos	S/ 8,000.00
2. Materiales	S/ 23.00
3. Software	S/ 2,042.71
4. Hardware	S/ 8,000.00
5. Otros gastos	S/ 1,650.00
TOTAL, LÍNEA BASE	S/19,715.71
TOTAL PRESUPUESTO	S/ 20,000.00

#### **SPONSOR (Quién autoriza el proyecto)**

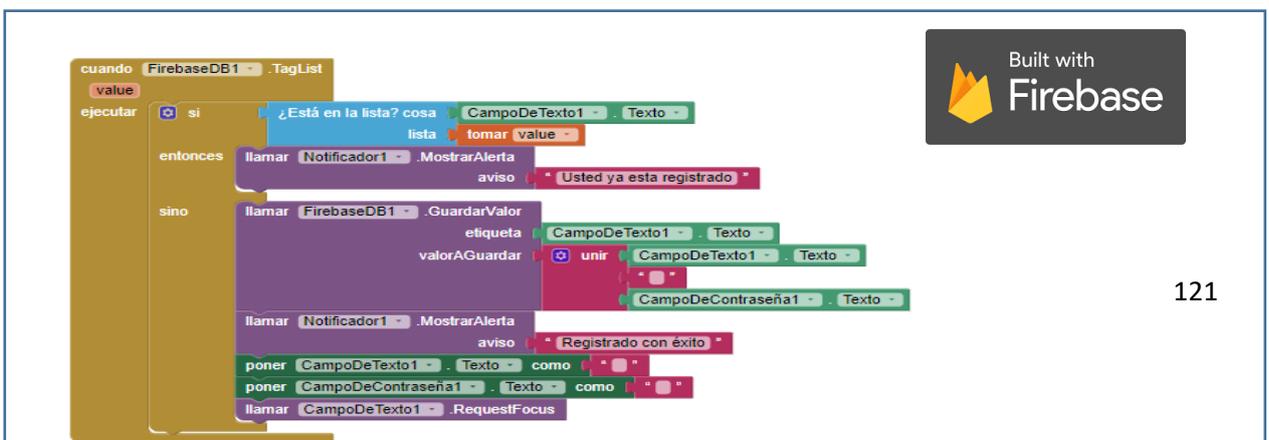
NOMBRE	EMPRESA	CARGO	FECHA
Julio César Gamarra Concepción	Municipalidad Distrital de Huayllacayán	Alcalde	01-06-2022

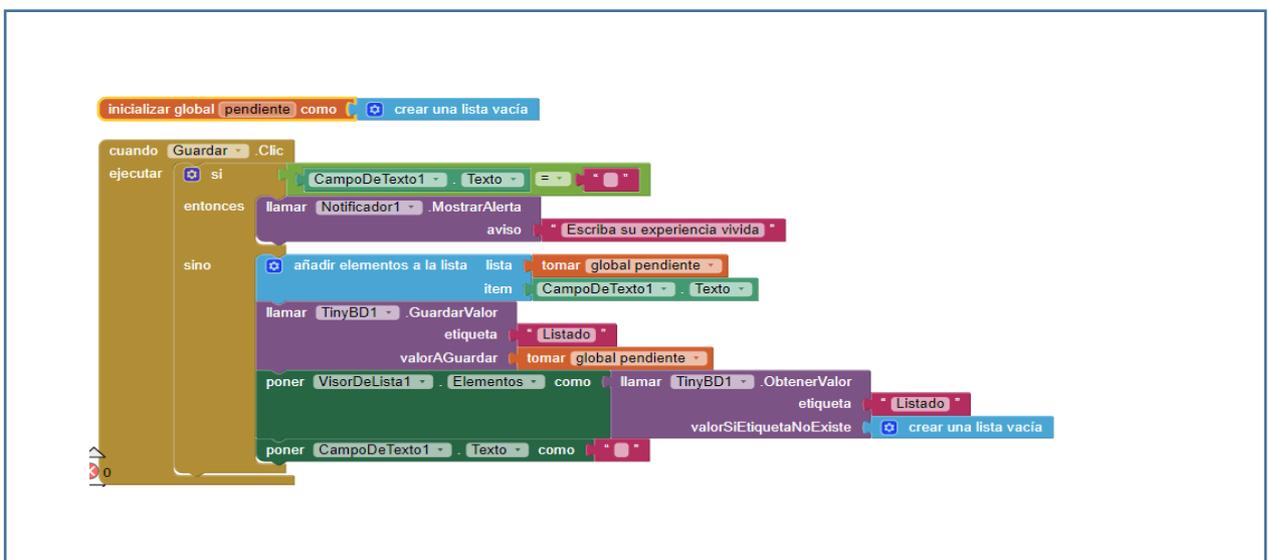
--	--	--	--

➤ Diagrama de Base de Datos físico



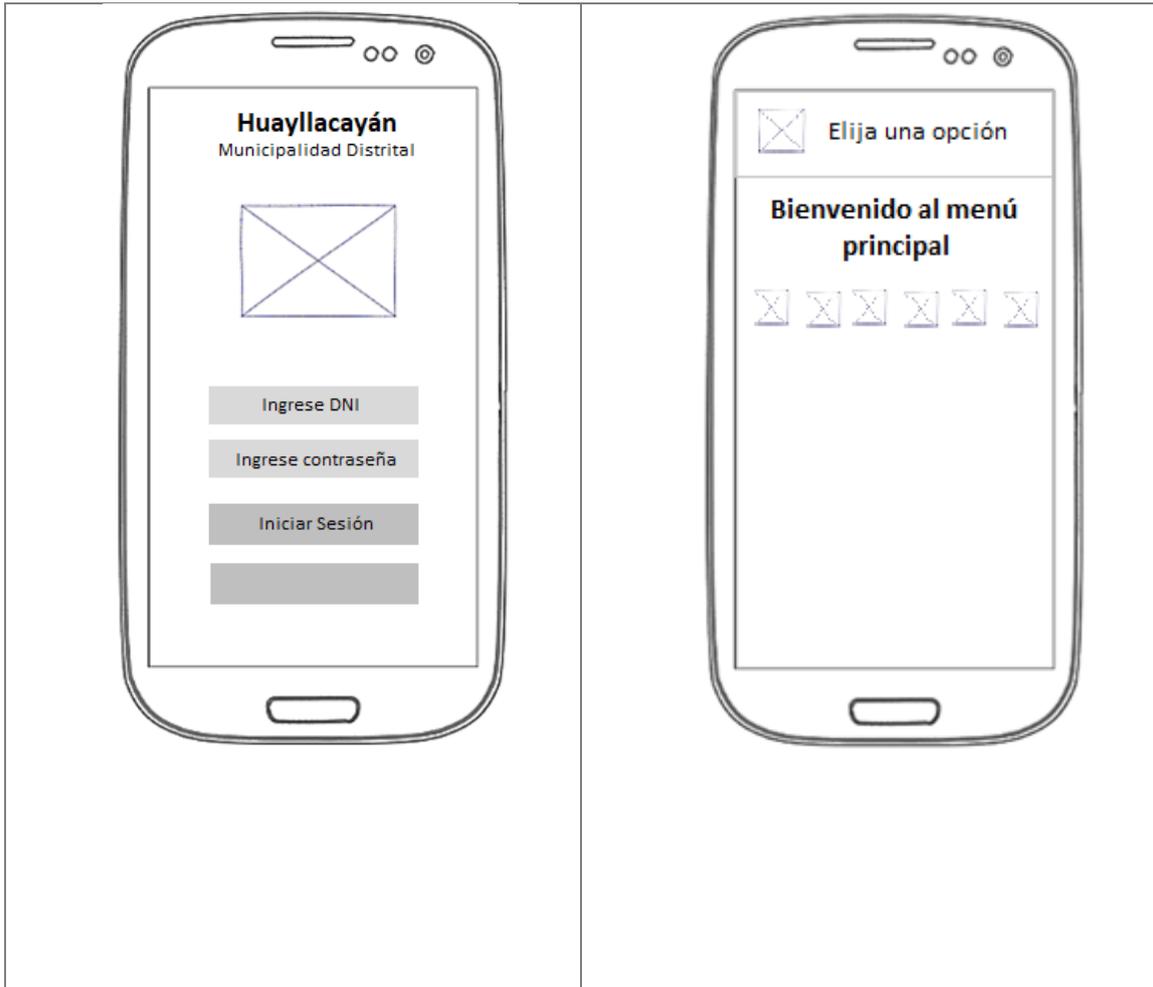
➤ Diagrama de Base de Datos Lógico



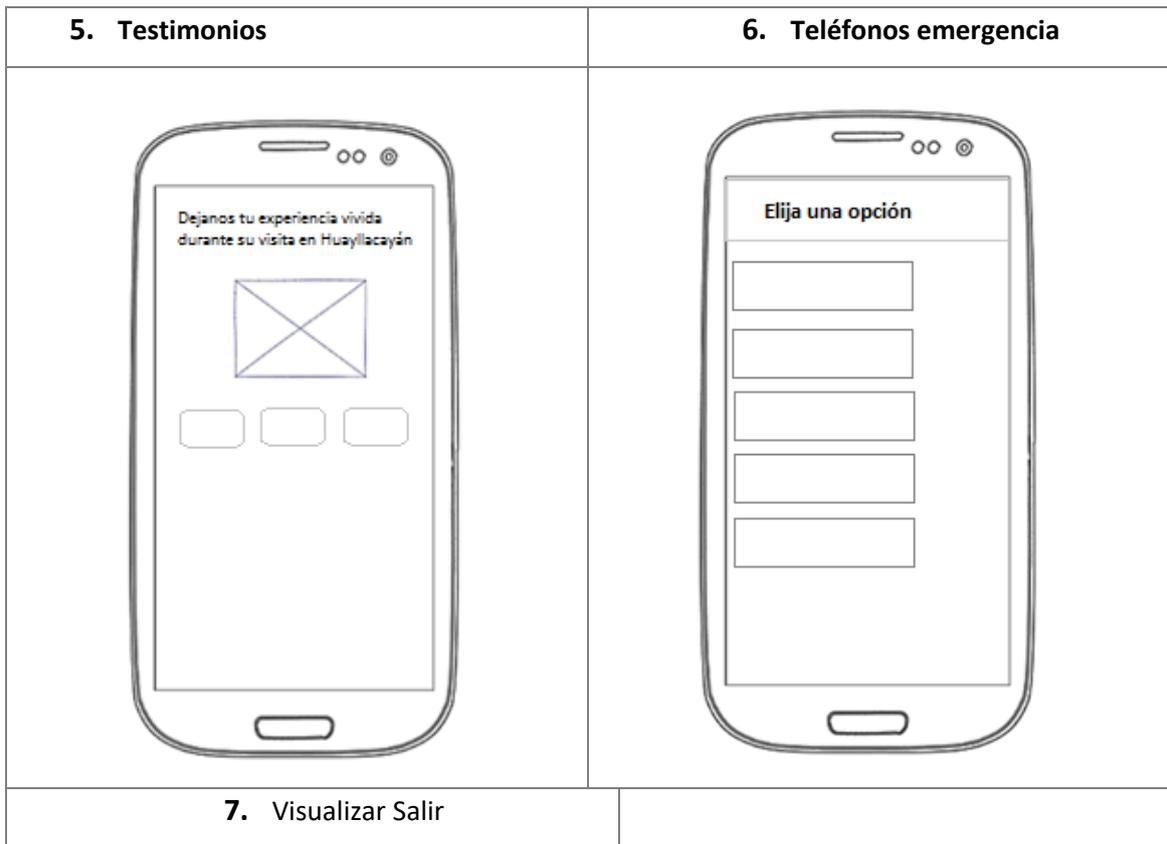


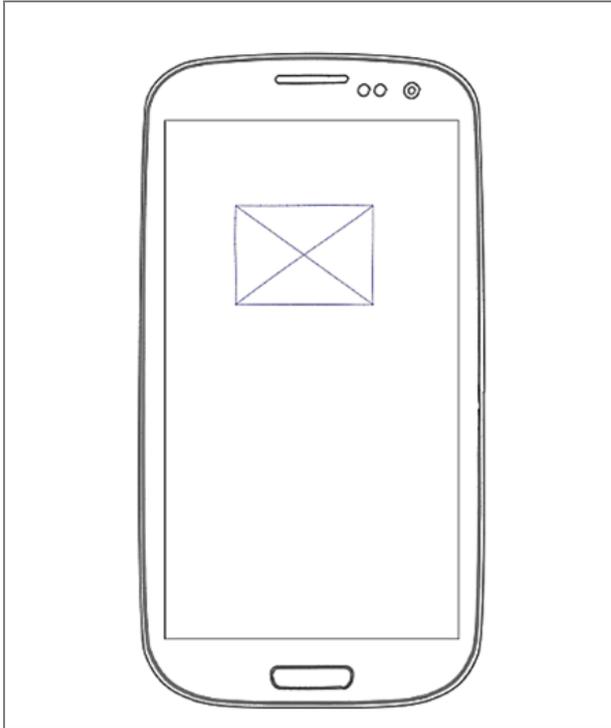
➤ **Prototipos de la Interfaces extraer**

<p><b>1. Visualizar pantalla de inicio</b></p>	<p><b>2. Ingresar al menú principal</b></p>



<b>3. Visualizar creación política</b>	<b>4. Ingresar ver Opción turística</b>
--	---





➤ **Revisión del Sprint 0**

<b>N°</b>	<b>ACTIVIDADES A REALIZAR</b>	<b>DURACION (#días)</b>	<b>ESTADO</b>	<b>OBSERVACIÓN</b>	<b>DURACIÓN FINAL (#días)</b>
<b>1</b>	Reunión de planificación	1	Terminado total	-	1
<b>2</b>	Creación de prototipos de vistas	1	Terminado total	-	1
<b>3</b>	Creación de modelo de base de datos	1	Terminado total	-	1
<b>4</b>	Creación de base de datos	1	Terminado total L	-	1
<b>5</b>	Revisión de sprint	1	TERMINADO TOTAL	-	1

### ACTA DE REUNIÓN DE REVISIÓN DEL SPRINT 0

Fecha:	15 - 08 - 2022
Coordinador:	Ingrid Susan Morales Huayta
Product Owner:	Carmen Doris Espinoza Guimerao

Mediante la presente acta se valida y da conformidad que la Srta. Ingrid Susan Morales Huayta presentó diseño de prototipo de vista de interfaz gráfica del aplicativo, modelado de base de datos y creación de base de datos. Los cuales determinaron como objetivo del Sprint 0.

Dentro del Sprint 0 se elaboró lo siguiente:

N° SPRINT	HISTORIA DE USUARIO	ACTIVIDADES
0	-	Reunión de planificación Creación de prototipos de vistas Creación de modelo de base de datos Creación de base de datos Revisión de sprint

Firma de conformidad:




 MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUAYLACAYÁN  
 Julio César Gamara Concepción  
 DNI. 31025581  
 ALCALDE

Municipalidad Distrital de Huaylacayán  
 Julio César Gamara Concepción  
 Alcalde

- SPRINT 1

N° SPRINT	HISTORIA DE USUARIO	ACTIVIDADES	ESTIMACION (#DÍAS)	TOTAL
				(#DÍAS)
1	-	Reunión de planificación	1	30
	HU1-VISUALIZAR PANTALLA DE INICIO	Crear vista	1	
		Creación de funciones en el aplicativo	3	
		Prueba de ingreso a la opción	2	
		Prueba de visualización de la opción	2	
	INGRESAR AL MENÚ PRINCIPAL	Crear vista	1	
		Creación de procedimientos en el aplicativo	4	
		Prueba de ingreso a la opción	2	
		Prueba de visualización de la opción	2	
	VISUALIZAR CREACIÓN POLÍTICA	Crear vista	1	
		Creación de funciones en el aplicativo	4	
		Prueba de ingreso a la opción	3	
		Prueba de visualización de la opción	3	
	-	Revisión de sprint	1	

➤ **Reunión de Planificación**

Se estableció la reunión con los miembros del equipo Scrum, para desarrollar el sprint 1, el objetivo: Planificar las tareas a ejecutarse en el marco del desarrollo del presente entregable.

○ **Acta de reunión**

ACTA DE REUNIÓN DE TRABAJO	
N° Acta: 02	Fecha: 15 - 06 - 2022

	<b>Hora inicio: 9:30 am Hora Fin: 12:00am</b>
<b>Tema:</b> Planificación de tareas a ejecutarse	<b>Lugar:</b> Municipalidad Distrital de Huayllacayán
<b>Citada por:</b> Ingrid Susan Morales Huayta	

#### **PARTICIPANTES**

<b>N°</b>	<b>NOMBRE</b>	<b>CARGO</b>	<b>CONTACTO</b>
1	Carmen Doris Espinoza Quinteros	Product Owner	
2	Vilmer Augusto Mendoza Aranibar	Scrum Master	
3	Ingrid Susan Morales Huayta	Equipo de desarrollo	
4	Carmen Doris Espinoza Quinteros	Equipo de desarrollo	
5	Vilmer Augusto Mendoza Aranibar	Equipo de desarrollo	

#### **PUNTOS TRATADOS**

1	Listar las tareas a desarrollar
2	Revisar la base de datos del aplicativo
3	Avance de la interfaz del administrador
4	Avance de la interfaz del usuario
5	Designar responsabilidades dentro del equipo de desarrollo
6	Avance de la lógica de la aplicación
7	Definición y avances de los módulos internos
8	Testear los módulos desarrollados
9	Alcance de la arquitectura desarrollada
10	Supervisar los plazos de las entregas dentro de los tiempos previstos.

#### **ORDEN DE DESARROLLO DE LA REUNIÓN**

	El scrum master, explica y detalla cada tarea designada a desarrollarse en el Sprint 1. En la ejecución de dicho sprint se involucra los avances del aplicativo y todas sus fases de codificaciones lógicas y de desarrollo.
1	El scrum master detalla cada historia de usuario que se ha detallado en el sprint 1 a modo de resumen para conocer lo que se desarrollará.  El scrum master presenta lo informado y expuesto mediante un e-mail al Product Owner el cual dio la respectiva conformidad a través del mismo medio.

2	<p>El equipo de desarrollo, con la contribución y colaboración del scrum master dieron a conocer a cada miembro del equipo las asignaciones de las tareas, tomando como foco el mejor desenvolvimiento de cada uno.</p> <p>Ingrid Morales: Creador diseñador de screen para el aplicativo móvil, y pruebas de de ingreso a la app</p> <p>Carmen Espinoza: Tester facilidad de acceso de screen a screen, y diseño de screen Logueo.</p> <p>Vilmer Mendoza: Creación de funciones del aplicativo, y creación de lógica en la base de datos y prueba de ello.</p>
3	<p>El Product Owner, detalló el cumplimiento de los plazos en el tiempo acordado para sobre ello poder revisar los avances de los módulos detallados para este sprint.</p>

### CONCLUSIONES

N°	TAREA	RESPONSABLE	PERIODO DE CUMPLIMIENTO	OBSERVACIONES
1	Crear Vista	Carmen Doris Espinoza Quinteros	1	
2	Creación de funciones en el aplicativo	Vilmer Augusto Mendoza Aranibar	3	
3	Prueba de ingreso a la opción	Ingrid Susan Morales Huayta	2	
4	Prueba de visualización de la opción	Carmen Doris Espinoza Quinteros	2	
5	Crear vista	Ingrid Susan Morales Huayta	1	
6	Creación de procedimientos en el aplicativo	Vilmer Augusto Mendoza Aranibar	4	
7	Prueba de ingreso a la opción	Ingrid Susan Morales Huayta	2	
8	Prueba de visualización de la opción	Carmen Doris Espinoza Quinteros	2	

9	Crear vista	Carmen Doris Espinoza Quinteros	1	
10	Creación de funciones en el aplicativo	Vilmer Augusto Mendoza Aranibar	4	
11	Prueba de ingreso a la opción	Vilmer Augusto Mendoza Aranibar	3	
12	Prueba de visualización de la opción	Vilmer Augusto Mendoza Aranibar	3	

➤ Visualizar Pantalla de Inicio

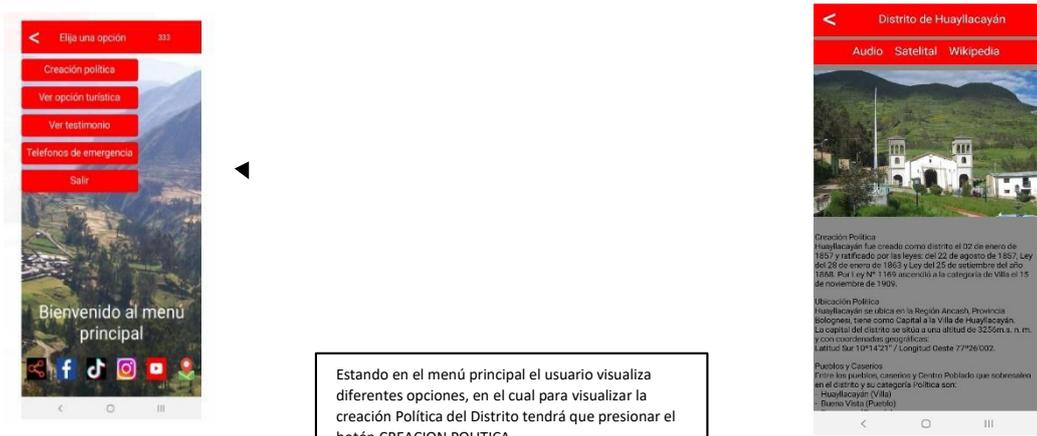
La función del aplicativo se inicia desde la pantalla de inicio o logueo, luego el menú principal en donde el botón **VER OPCIÓN TURÍSTICA** es la principal por dar información de los lugares turísticos del Distrito.

➤ Ingresar al Menú Principal

130

Luego de que el usuario registra su USUARIO Y CONTRASEÑA ingresa al menú principal

➤ Visualizar creación Política



The image shows two screenshots of a mobile application. The left screenshot displays a main menu with a red header 'Elija una opción' and a list of options: 'Creación política', 'Ver opción turística', 'Ver testimonio', 'Teléfono de emergencia', and 'Salir'. Below the menu is a scenic background image and the text 'Bienvenido al menú principal'. The right screenshot shows the 'Creación Política' screen for the 'Distrito de Huayllacayán'. It features a red header with the district name and navigation options 'Audio', 'Satelital', and 'Wikipedia'. Below is a photo of a church and detailed text about the district's history and location.

Estando en el menú principal el usuario visualiza diferentes opciones, en el cual para visualizar la creación Política del Distrito tendrá que presionar el botón CREACION POLITICA.

➤ Revisión del Sprint 1

N°	ACTIVIDADES A REALIZAR	DURACION (#días)	ESTADO	OBSERVACIÓN	DURACIÓN FINAL (#días)
1	Reunión de planificación	1	Terminado total		1

2	Crear vista	1	Terminado total		1
3	Creación de funciones en el aplicativo	3	Terminado total		3
4	Prueba de ingreso a la opción	2	Terminado total		2
5	Prueba de visualización de la opción	2	Terminado total		2
6	Crear vista	1	Terminado total		1
7	Creación de procedimientos en el aplicativo	4	Terminado total		4
8	Prueba de ingreso a la opción	2	Terminado total		2
9	Prueba de visualización de la opción	2	Terminado total		2
10	Crear vista	1	Terminado total		1
11	Creación de funciones en el aplicativo	4	Terminado total		4
12	Prueba de ingreso a la opción	3	Terminado total		3
13	Prueba de visualización de la opción	3	Terminado total		3
14	Revisión de sprint	1	Terminado total		1

➤ Desarrollo del Sprint

ACTA DE REUNIÓN DE REVISIÓN DEL SPRINT 1

Fecha:	16 - 07 - 2022
Coordinador:	Ingrid Susan Morales Huayta
Product Owner:	Carmen Doris Espinoza Quinteros

Mediante la presente acta se valida y conformidad que la Srta. Ingrid Susan Morales Huayta presentó la visualización de la pantalla de inicio, ingreso al menú principal, visualizar creación política. Los cuales determinaron como objetivo del Sprint 1.

Dentro del Sprint 1 se elaboró lo siguiente:

N° SPRINT	HISTORIA DE USUARIO	ACTIVIDADES
1	HUJ1-VISUALIZAR PANTALLA DE INICIO	Reunión de planificación Crear vista Creación de funciones en el aplicativo Prueba de ingreso a la opción Prueba de visualización de la opción
	INGRESAR AL MENÚ PRINCIPAL	Crear vista Creación de procedimientos en el aplicativo Prueba de ingreso a la opción Prueba de visualización de la opción
	VISUALIZAR CREACIÓN POLÍTICA	Crear vista Creación de funciones en el aplicativo Prueba de ingreso a la opción Prueba de visualización de la opción Revisión de sprint

Firma de conformidad:



Municipalidad Distrital de Huayllacayán  
Julio César Gamarra Concepción  
Alcalde

- SPRINT 2

N° SPRINT	HISTORIA DE USUARIO	ACTIVIDADES	ESTIMACION (#DÍAS)	TOTAL
				(#DÍAS)
2	-	Reunión de planificación	1	24
	VISUALIZAR VER OPCIÓN TURISTICA	Crear vista	5	
		Creación de procedimientos en el aplicativo	9	
		Prueba de ingreso a la opción	4	
		Prueba de visualización de la opción	4	
	-	Revisión de sprint	1	

➤ **Reunión de Planificación**

Se estableció la reunión con los miembros del equipo Scrum, para desarrollar el sprint 2, el objetivo: Planificar las tareas a ejecutarse en el marco del desarrollo del presente entregable.

- **Acta de reunión**

ACTA DE REUNIÓN DE TRABAJO			
<b>N° Acta:</b> 03		<b>Fecha:</b> 16-07-2022 <b>Hora inicio:</b> 09:00 am <b>Hora Fin:</b> 11:00 am	
<b>Tema:</b> Planificación de tareas a ejecutarse		<b>Lugar:</b> Lugar: Municipalidad Distrital de Huayllacayán	
<b>Citada por:</b> Ingrid Susan Morales Huayta			
PARTICIPANTES			
N°	NOMBRE	CARGO	CONTACTO
1	Carmen Doris Espinoza Quinteros	Product Owner	
2	Vilmer Augusto Mendoza Aranibar	Scrum Master	
3	Ingrid Susan Morales Huayta	Equipo de desarrollo	

4	Carmen Doris Espinoza Quinteros	Equipo de desarrollo	
5	Vilmer Augusto Mendoza Aranibar	Equipo de desarrollo	
<b>PUNTOS TRATADOS</b>			
1	Revisión y análisis de los procedimientos para este sprint		
2	Análisis de la base de datos e interfaz a desarrollar		
3	Avance de las opciones a desarrollar en este sprint		
4	Avance de las pruebas por cada desarrollo		
5	Designación de responsables de la creación de los procedimientos		
6	Designación de responsables de las funciones y alcances por cada desarrollo		
7	Avances de cada parte lógica del aplicativo		
8	Testeo de cada módulo desarrollado		
9	Alcances de la arquitectura desarrollada		
10	Supervisión de los plazos en los tiempos acordados.		

<b>ORDEN DE DESARROLLO DE LA REUNIÓN</b>	
1	El scrum master, detalló la ejecución de la base de datos y desarrollo del aplicativo que se utilizaran en el presente sprint en este sprint se alojará datos, data, aplicaciones centrales del desarrollo del aplicativo. Involucra la parte principal del proyecto que es difundir el turismo.
2	<p>El equipo de desarrollo, con la contribución y colaboración del scrum master dieron a conocer a cada miembro del equipo las asignaciones de las tareas, tomando como foco el mejor desenvolvimiento de cada uno.</p> <p>Ingrid Morales: Creador diseñador de screen para el aplicativo móvil, y pruebas de de ingreso a la app</p> <p>Carmen Espinoza: Tester facilidad de acceso de screen a screen, y diseño de screen Logueo.</p> <p>Vilmer Mendoza: Creación de funciones del aplicativo, y creación de lógica en la base de datos y prueba de ello</p>
3	El Product Owner manifestó que brindaría todas las facilidades que se necesite, en caso se requiera mayo detalle, información o data por parte de la empresa o institución.

CONCLUSIONES				
N°	TAREA	RESPONSABLE	PERIODO DE CUMPLIMIENTO	OBSERVACIONES
1	Crear vista	Carmen Doris Espinoza Quinteros	5	
2	Creación de procedimientos en el aplicativo	Vilmer Augusto Mendoza Aranibar	9	
3	Prueba de ingreso a la opción	Ingrid Susan Morales Huayta	4	
4	Prueba de visualización de la opción	Vilmer Augusto Mendoza Aranibar	4	

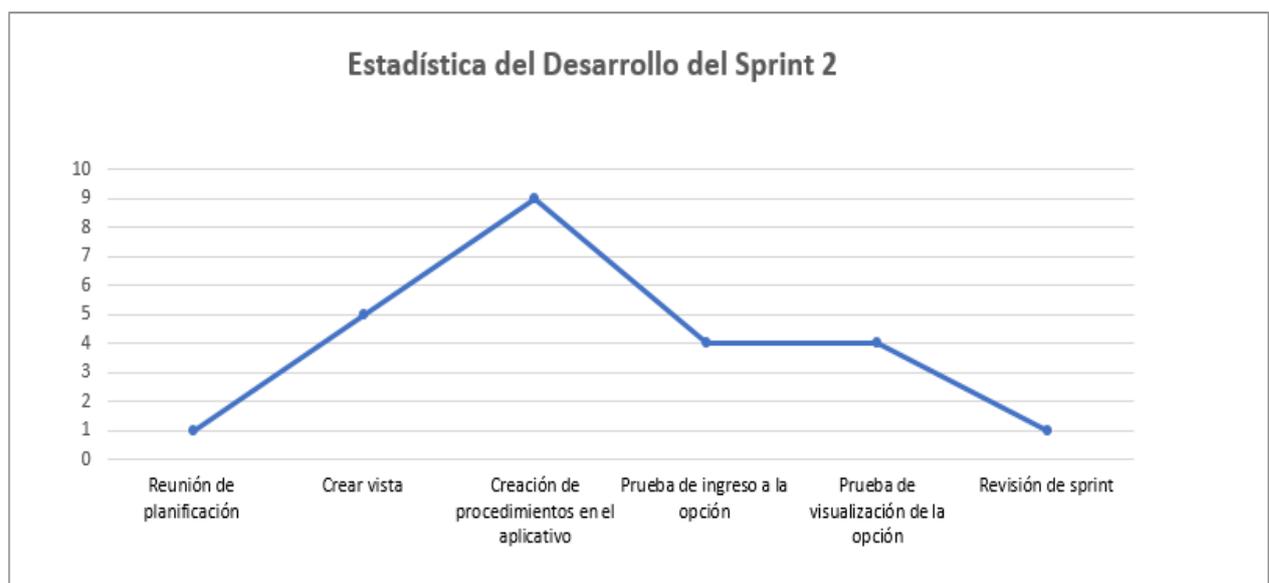
➤ Visualizar ver Opción Turística



➤ **Revisión del Sprint 2**

Nº	ACTIVIDADES A REALIZAR	DURACION (#días)	ESTADO	OBSERVACIÓN	DURACIÓN FINAL (#días)
1	Reunión de planificación	1	Terminado total		1
2	Crear vista	5	Terminado total		5
3	Creación de procedimientos en el aplicativo	9	Terminado total		9
4	Prueba de ingreso a la opción	4	Terminado total		4
5	Prueba de visualización de la opción	4	Terminado total		4
6	Revisión de sprint	1	Terminado total		1

➤ **Desarrollo del Sprint 2**





## ACTA DE REUNIÓN DE REVISIÓN DEL SPRINT 2

Fecha:	13 - 08 - 2022
Coordinador:	Ingrid Susan Morales Huayta
Product Owner:	Carmen Doris Espinoza Quinteros

Mediante la presente acta se valida y conformidad que la Srta. Ingrid Susan Morales Huayta presentó la visualización ver opción turística. Los cuales determinaron como objetivo del Sprint 2.

Dentro del Sprint 2 se elaboró lo siguiente:

N° SPRINT	HISTORIA DE USUARIO	ACTIVIDADES
	-	Reunión de planificación
2	VISUALIZAR VER OPCIÓN TURÍSTICA	Crear vista Creación de procedimientos en el aplicativo Prueba de ingreso a la opción Prueba de visualización de la opción
	-	Revisión de sprint

Firma de conformidad.

  
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUAYLLACAYÁN  
CALLE 1400  
*Julio César Gamarra Concepción*  
Julio César GAMARRA CONCEPCIÓN  
DNI 31935001  
ALCALDE

Municipalidad Distrital de Huayllacayán  
Julio César Gamarra Concepción  
Alcalde

- **SPRINT 3**

N° SPRINT	HISTORIA DE USUARIO	ACTIVIDADES	ESTIMACION (#DÍAS)	TOTAL
				(#DÍAS)
3	-	Reunión de planificación	1	30
	HU5-VISUALIZAR TESTIMONIOS Y RECOMENDACIONES	Crear vista	2	
		Creación de funciones en el aplicativo	2	
		Prueba de ingreso a la opción	2	
		Prueba de visualización de la opción	3	
	HU6-VISUALIZAR TELÉFONOS DE EMERGENCIA	Crear vista	1	
		Creación de procedimientos en el aplicativo	2	
		Prueba de ingreso a la opción	3	
		Prueba de visualización de la opción	3	
	HU7-VISUALIZAR SALIR	Crear vista	2	
		Creación de funciones en el aplicativo	2	
		Prueba de ingreso a la opción	2	
		Prueba de visualización de la opción	4	
	-	Revisión de sprint	1	

➤ **Reunión de Planificación**

Se estableció la reunión con los miembros del equipo Scrum, para desarrollar el sprint 3, el objetivo: Planificar las tareas a ejecutarse en el marco del desarrollo del presente entregable.

- **Acta de reunión**

ACTA DE REUNIÓN DE TRABAJO	
N° Acta: 04	Fecha: 13-08-2022 Hora inicio: 09:00 am Hora Fin: 11:00 am

<b>Tema:</b> Planificación de tareas a ejecutarse	<b>Lugar:</b> Municipalidad Distrital de Huayllacayán
<b>Citada por:</b> Ingrid Susan Morales Huayta	

#### **PARTICIPANTES**

<b>N°</b>	<b>NOMBRE</b>	<b>CARGO</b>	<b>CONTACTO</b>
1	Carmen Doris Espinoza Quinteros	Product Owner	
2	Vilmer Augusto Mendoza Aranibar	Scrum Master	
3	Ingrid Susan Morales Huayta	Equipo de desarrollo	
4	Carmen Doris Espinoza Quinteros	Equipo de desarrollo	
5	Vilmer Augusto Mendoza Aranibar	Equipo de desarrollo	

#### **PUNTOS TRATADOS**

1	Desarrollo de opción de testimonios
2	Desarrollo de opción de recomendaciones
3	Desarrollo de opción teléfonos de emergencia
4	Desarrollo de reportes y opciones
5	Pruebas de los módulos en estado de finalización
6	Alcance de los patrones de arquitectura admitido
7	Supervisión de los plazos de tiempo aprobados

#### **ORDEN DE DESARROLLO DE LA REUNIÓN**

1	<p>El scrum master, menciona que el presente sprint es donde se requiere mayor esfuerzo por parte del equipo, debido a que es el último sprint y con ello se da por finalizado el proyecto.</p> <p>El scrum master, recalca que debe cumplirse con el plazo de tiempo estimado o si es en menor tiempo de ser posible. También menciona que se involucrará mucho al Product Owner ya que a que en este sprint se finaliza el proyecto y es la entrega final del aplicativo, y el Product Owner debe analizar y evaluar los resultados obtenidos.</p>
2	<p>El equipo de desarrollo, con la contribución y colaboración del scrum master dieron a conocer a cada miembro del equipo las asignaciones de las tareas, tomando como foco el mejor desenvolvimiento de cada uno.</p>

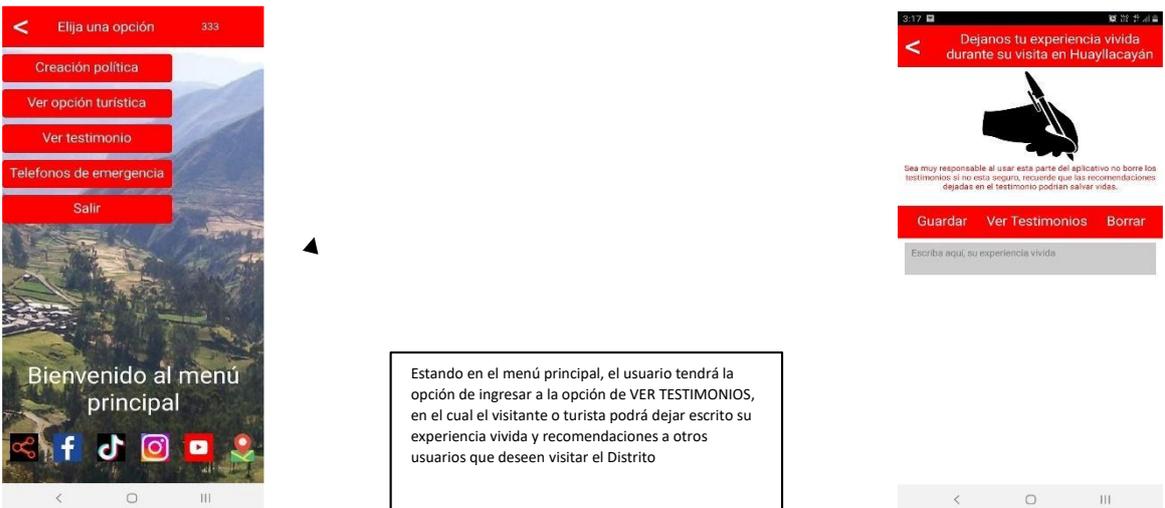
	<p>Ingrid Morales: Creador diseñador de screen para el aplicativo móvil, y pruebas de de ingreso a la app</p> <p>Carmen Espinoza: Tester facilidad de acceso de screen a screen, y diseño de screen Logeo.</p> <p>Vilmer Mendoza: Creación de funciones del aplicativo, y creación de lógica en la base de datos y prueba de ello.</p>
3	El Product Owner informo que brindaría las facilidades para poder comunicarse con su persona, en cualquier momento y cualquier medio, sea por videollamada, Zoom, Meet, teléfono o consultas a su correo.

### CONCLUSIONES

N°	TAREA	RESPONSABLE	PERIODO DE CUMPLIMIENTO	OBSERVACIONES
1	Crear vista	Ingrid Susan Morales Huayta	2	
2	Creación de funciones en el aplicativo	Vilmer Augusto Mendoza Aranibar	2	
3	Prueba de ingreso a la opción	Ingrid Susan Morales Huayta	2	
4	Prueba de visualización de la opción	Carmen Doris Espinoza Quinteros	3	
5	Crear vista	Ingrid Susan Morales Huayta	1	
6	Creación de procedimientos en el aplicativo	Carmen Doris Espinoza Quinteros	2	
7	Prueba de ingreso a la opción	Carmen Doris Espinoza Quinteros	3	
8	Prueba de visualización de la opción	Carmen Doris Espinoza Quinteros	3	
9	Crear vista	Ingrid Susan Morales Huayta	2	
10	Creación de funciones en el aplicativo	Vilmer Augusto Mendoza Aranibar	2	
11	Prueba de ingreso a la opción	Ingrid Susan Morales Huayta	2	

12	Prueba de visualización de la opción	Carmen Doris Espinoza Quinteros	4	
----	--------------------------------------	---------------------------------	---	--

➤ Visualizar Pantalla de Testimonios y recomendaciones



The image shows two screenshots from a mobile application. The left screenshot is the main menu with a red header 'Elija una opción' and a list of options: 'Creación política', 'Ver opción turística', 'Ver testimonio', 'Telefonos de emergencia', and 'Salir'. Below the list is a scenic landscape image and the text 'Bienvenido al menú principal'. The right screenshot is the testimonial submission screen with a red header 'Dejanos tu experiencia vivida durante su visita en Huayllacayán', a hand holding a pen icon, a warning message, and buttons for 'Guardar', 'Ver Testimonios', and 'Borrar'. A text input field is labeled 'Escribe aquí, su experiencia vivida'.

Estando en el menú principal, el usuario tendrá la opción de ingresar a la opción de VER TESTIMONIOS, en el cual el visitante o turista podrá dejar escrito su experiencia vivida y recomendaciones a otros usuarios que deseen visitar el Distrito

➤ Visualizar Pantalla Teléfonos de emergencia



The image shows two screenshots from a mobile application. The left screenshot is the main menu, identical to the one in the previous block. The right screenshot is the emergency phone numbers screen with a red header 'Teléfonos en caso de emergencia' and a list of emergency services with their phone numbers and call icons: 'Policia de alta montaña' (393333), 'Comisaria FNP Bolognesi' (447124), 'Municipalidad Distrital de Huayllacayán' (968614382), and 'Puesto salud Huayllacayán' (997061004).

Estando en el menú principal, el usuario tendrá la opción de ingresar a TELEFONOS DE EMERGENCIA, el cual se marca automáticamente para cualquier emergencia que podría suceder durante la visita a las zonas turísticas del Distrito.

➤ **Visualizar Pantalla de Salir**

Estando en el menú principal, el usuario saldrá del aplicativo presionando el botón SALIR.

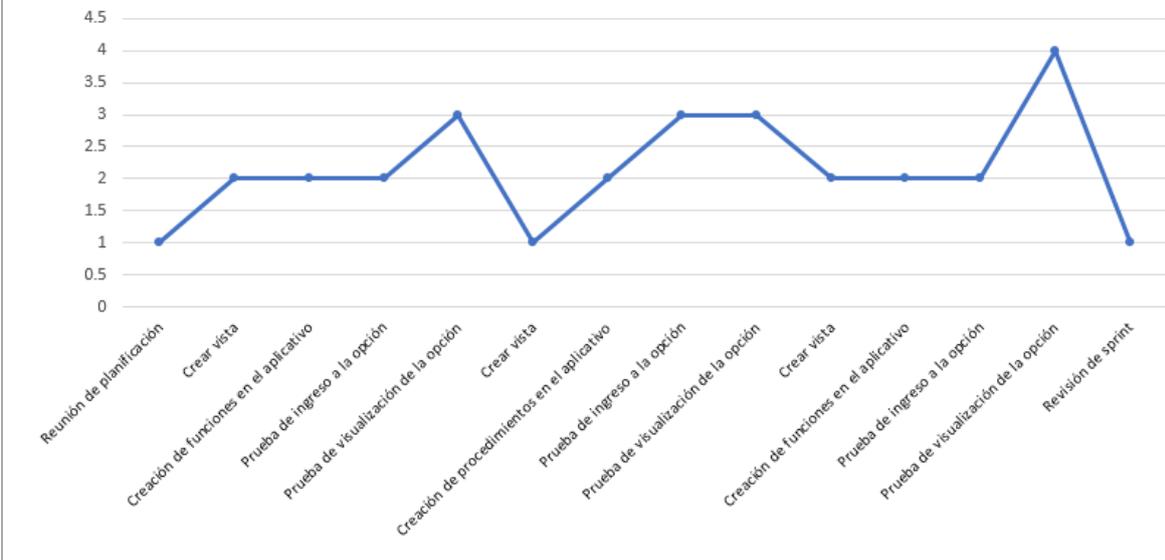
➤ **Revisión del Sprint 3**

N°	ACTIVIDADES A REALIZAR	DURACION (#días)	ESTADO	OBSERVACIÓN	DURACIÓN FINAL (#días)
1	Reunión de planificación	1	Terminado total		1
2	Crear vista	2	Terminado total		2

3	Creación de funciones en el aplicativo	2	Terminado total		2
4	Prueba de ingreso a la opción	2	Terminado total		2
5	Prueba de visualización de la opción	3	Terminado total		3
6	Crear vista	1	Terminado total		1
7	Creación de procedimientos en el aplicativo	2	Terminado total		2
8	Prueba de ingreso a la opción	3	Terminado total		3
9	Prueba de visualización de la opción	3	Terminado total		3
10	Crear vista	2	Terminado total		2
11	Creación de funciones en el aplicativo	2	Terminado total		2
12	Prueba de ingreso a la opción	2	Terminado total		2
13	Prueba de visualización de la opción	4	Terminado total		4
14	Revisión de sprint	1	Terminado total		1

➤ **Desarrollo del Sprint 3**

### Estadística del Desarrollo del Sprint 3



### ACTA DE REUNIÓN DE REVISIÓN DEL SPRINT 3

Fecha:	17 - 09 - 2022
Coordinador:	Ingrid Susan Morales Huayta
Product Owner:	Carmen Doris Espinoza Quinteros

Mediante la presente acta se valida y conformidad que la Srta. Ingrid Susan Morales Huayta presentó la visualización de testimonios, visualizar teléfonos de emergencia y visualizar salir. Los cuales determinaron como objetivo del Sprint 3.

Dentro del Sprint 3 se elaboró lo siguiente:

N° SPRINT	HISTORIA DE USUARIO	ACTIVIDADES
3	-	Reunión de planificación
	HU5-VISUALIZAR TESTIMONIOS	Crear vista
		Creación de funciones en el aplicativo
		Prueba de ingreso a la opción
		Prueba de visualización de la opción
	HU6-VISUALIZAR TELÉFONOS DE EMERGENCIA	Crear vista
		Creación de procedimientos en el aplicativo
		Prueba de ingreso a la opción
		Prueba de visualización de la opción
	HU7-VISUALIZAR SALIR	Crear vista
		Creación de funciones en el aplicativo
		Prueba de ingreso a la opción
		Prueba de visualización de la opción
-	Revisión de sprint	

Firma de conformidad.

Municipalidad Distrital de Huayllacayán

Julio César Gamarra Concepción

Aldcalde

## ANEXO N° 19: TURNITIN



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

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

**DESARROLLO DE TESIS**  
 \*Aplicativo Móvil para la Difusión de Información Turística en el Distrito de Huayllacayán\*

**AUTOR(ES):**  
 Espinoza Quinteros, Carmen Doris (ORCID)  
 Mendoza Aranibar, Vilmer Augusto (ORCID)

**ASESOR(A):**  
 Mg. Saavedra Jiménez, Roy (0000-0002-2788-4825)

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**  
 Sistemas de Información y Comunicaciones

LIMA – PERÚ  
 2022

1

"Aplicativo Móvil para la Difusión de Información Turística en el Distrito de Huayllacayán.docx"

INFORME DE ORIGINALIDAD

<b>25%</b>	<b>22%</b>	<b>1%</b>	<b>10%</b>
INDICE DE SIMILITUD	FUENTES DE INTERNET	PUBLICACIONES	TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

<b>1</b>	<b>Submitted to Universidad Cesar Vallejo</b> Trabajo del estudiante	<b>4%</b>
<b>2</b>	<b>elcomercio.pe</b> Fuente de Internet	<b>4%</b>
<b>3</b>	<b>repositorio.uwiener.edu.pe</b> Fuente de Internet	<b>3%</b>
<b>4</b>	<b>repositorio.ucv.edu.pe</b> Fuente de Internet	<b>2%</b>
<b>5</b>	<b>ri.ues.edu.sv</b> Fuente de Internet	<b>1%</b>
<b>6</b>	<b>repositorio.ug.edu.ec</b> Fuente de Internet	<b>1%</b>
<b>7</b>	<b>repositorio.unajma.edu.pe</b> Fuente de Internet	<b>1%</b>
<b>8</b>	<b>vsip.info</b> Fuente de Internet	<b>1%</b>

## ANEXO N° 20: DOCUMENTO DE AUTORIZACION

### AUTORIZACIÓN DE LA ORGANIZACIÓN PARA PUBLICAR SU IDENTIDAD EN LOS RESULTADOS DE LAS INVESTIGACIONES

#### Datos Generales

Nombre de la Organización: MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUAYLLACAYAN	
RUC:	20203904500
Nombres y Apellidos: Julio César Gamarra Concepción Cargo: Alcalde	

#### Consentimiento:

De conformidad con lo establecido en el artículo 7°, literal "F" del Código de Ética en Investigación de la Universidad César Vallejo (\*), autorizo  no autorizo  publicar LA IDENTIDAD DE LA ORGANIZACIÓN, en la cual se lleva a cabo la investigación.

Nombre del Trabajo de investigación: Aplicativo Móvil para la Difusión de Información Turística en el Distrito de Huayllacayán	
Nombre del Programa Académico: Elaboración de Tesis	
Autor: Nombres y Apellidos	DNI:
Espinoza Quinteros, Carmen Doris Mendoza Aranibar, Vilmer Augusto	10780050 33345091

En caso de autorizarse, soy consciente que la autorización será alojada en el Repositorio Institucional de la UCV, la misma que será de acceso abierto para los usuarios y podrá ser referenciada en futuras investigaciones, dejando en claro que los derechos de propiedad intelectual corresponden exclusivamente al autor(a) del estudio.

Lugar y Fecha: Lima 15 de octubre del 2022

  
  
Julio César Gamarra Concepción  
DNI: 31935951  
ALCALDE

Firma: \_\_\_\_\_

(Titular o Representante legal de la Institución)

(\* Código de Ética en Investigación de la Universidad César Vallejo – Artículo 7°, literal "F". Para difundir o publicar los resultados de un trabajo de investigación es necesario mantener bajo anonimato el nombre de la investigación donde se llevó a cabo el estudio, salvo el caso en que haya un acuerdo formal con el gerente o director de la organización, para que se difunda la identidad de la institución. Por ello, tanto en los proyectos de investigación como en las tesis, no se deberá incluir la denominación de la organización, ni en el cuerpo de la tesis ni en los anexos, pero sí será necesario describir sus características.



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

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

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

Yo, SAAVEDRA JIMENEZ ROBERT ROY, docente de la FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA de la escuela profesional de INGENIERÍA DE SISTEMAS de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - LIMA NORTE, asesor de Tesis Completa titulada: "Aplicativo Móvil para la Difusión de Información Turística en el Distrito de Huayllacayán", cuyos autores son ESPINOZA QUINTEROS CARMEN DORIS, MENDOZA ARANIBAR VILMER AUGUSTO, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 26.00%, 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 Completa 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.

LIMA, 18 de Noviembre del 2022

<b>Apellidos y Nombres del Asesor:</b>	<b>Firma</b>
SAAVEDRA JIMENEZ ROBERT ROY <b>DNI:</b> 40832175 <b>ORCID:</b> 0000-0002-2788-4825	Firmado electrónicamente por: RSAAVEDRAJI el 19- 11-2022 14:50:38

Código documento Trilce: TRI - 0445235