



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

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

**Aplicación web para mejorar el proceso de adopción de animales
sin hogar en los albergues de Trujillo, 2022**

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

Ingeniero de Sistemas

AUTORES:

Castillo Muñoz, Henry Daniel (orcid.org/0000-0001-5457-4411)

Rios Jesus, Roberth Jason (orcid.org/0000-0002-1848-5574)

ASESOR:

Mg. Santos Fernández, Juan Pedro (orcid.org/0000-0002-8882-9256)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Sistema de Información y Comunicaciones

LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:

Desarrollo sostenible y adaptación al cambio climático

TRUJILLO – PERÚ

2023

Dedicatoria

En primer lugar, esta tesis está dedicada a nuestras familias, quienes han sido una fuente constante de apoyo, motivación y amor durante todo este proceso.

Esta tesis está dirigida a todos aquellos que aman y respetan a los animales, en especial a aquellos que han tenido la oportunidad de conocer de primera mano la realidad de los animales que viven en las calles de Trujillo.

Está dirigido a familias que han acogido animales sin hogar y han visto compañeros leales y cariñosos que pueden llenar sus hogares de alegría y felicidad.

También a los voluntarios que dedican su tiempo y energía al cuidado y protección de los animales en los albergues y albergues de la ciudad y que luchan a diario para concienciar a la sociedad sobre la importancia de brindarles un hogar digno y amoroso.

Esta tesis está dirigida a los defensores de los derechos de los animales que trabajan incansablemente para proteger los derechos de los animales y promover leyes que garanticen su bienestar y protección.

Está dirigido a estudiantes y académicos interesados en temas sociales y que buscan soluciones innovadoras y sostenibles para mejorar la calidad de vida de los organismos que nos rodean.

Los autores.

Agradecimiento

Queremos agradecer a todas las personas e instituciones que hicieron posible nuestro trabajo, enfocándonos en desarrollar una aplicación web para mejorar el proceso de adopción de animales sin hogar en albergues de Trujillo.

En primer lugar, queremos agradecer a nuestros tutores y profesores por siempre apoyarnos, guiarnos y educarnos, gracias por motivarnos a buscar una solución.

También nos gustaría agradecer a las instituciones y organizaciones que han contribuido a esta investigación. Esto nos permitió conocer más de cerca la realidad de los animales que viven en las calles y los esfuerzos que se realizan para ayudarlos. Gracias por donar su tiempo, recursos y experiencia, y por creer en nuestras sugerencias.

También agradecemos a nuestros amigos y familiares por su amor y apoyo incondicional durante este proceso. Gracias por comprender nuestras ausencias y por compartir la alegría de ver nuestros avances y logros.

Por último, nos gustaría dedicar este artículo a los animales sin hogar. Esperamos que esta aplicación web ayude a mejorar su calidad de vida y a concienciar a la población sobre la importancia de su protección y cuidado.

Gracias por su valioso apoyo y cooperación. ¡Esta tesis también es suya!

Los Autores.

Índice de contenidos

Carátula	i
Dedicatoria.....	ii
Agradecimiento	iii
Índice de contenidos	iv
Índice de tablas	v
Índice de figuras.....	vi
Resumen	viii
Abstract.....	ix
I. INTRODUCCIÓN.....	1
II. MARCO TEÓRICO.....	6
III. MÉTODOLÓGÍA.....	13
3.1. Tipo y diseño de investigación	13
3.2. Variables y operacionalización	14
3.3. Población, muestra y muestreo	14
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	16
3.5. Procedimientos	16
3.6. Método de análisis de datos.....	16
3.7. Aspectos éticos	18
IV. RESULTADOS	19
V. DISCUSIÓN	31
VI. CONCLUSIONES.....	32
VII. RECOMENDACIONES.....	33
REFERENCIAS	34
ANEXOS.....	39

Índice de tablas

Tabla 01. <i>Población y muestra del indicador 1 y 2.</i>	15
Tabla 02. <i>Población y muestra del indicador 3.</i>	15
Tabla 03. <i>Técnicas e instrumentos de recolección de datos.</i>	16
Tabla 04. <i>Hipótesis general.</i>	17
Tabla 05. <i>Hipótesis para tiempo promedio del proceso de adopción.</i>	17
Tabla 06. <i>Hipótesis para tiempo promedio de búsqueda de animales sin hogar.</i> .17	
Tabla 07. <i>Hipótesis para nivel de satisfacción del voluntariado.</i>	17
Tabla 08. <i>Prueba de Normalidad – Tiempo promedio del proceso de adopción.</i> ...19	
Tabla 09. <i>Prueba estadística de rangos – hipótesis específica 1.</i>	21
Tabla 10. <i>Prueba estadística de contraste – hipótesis específica 1.</i>	21
Tabla 11. <i>Comparación del indicador 1.</i>	22
Tabla 12. <i>Prueba de Normalidad – Tiempo promedio de búsqueda de animales sin hogar.</i>	23
Tabla 13. <i>Prueba estadística de rangos – Hipótesis específica 2.</i>	25
Tabla 14. <i>Prueba estadística de contraste –Hipótesis específica 2.</i>	25
Tabla 15. <i>Comparación del indicador 2.</i>	26
Tabla 16. <i>Prueba de Normalidad – Nivel de satisfacción del voluntariado.</i>	26
Tabla 17. <i>Prueba estadística – Hipótesis específica 3.</i>	28
Tabla 18. <i>Prueba estadística – Hipótesis específica 3.</i>	28
Tabla 19. <i>Comparación del indicador 3.</i>	29
Tabla 20. <i>Determinación del tamaño de la muestra para el primer y segundo indicador.</i>	54
Tabla 21. <i>Determinación del tamaño de la muestra para el tercer indicador.</i>	54
Tabla 22. <i>Resumen de procesamiento de casos.</i>	55
Tabla 23. <i>Estadísticas de fiabilidad.</i>	55

Índice de figuras

<i>Figura 1.</i> Diagrama basado en el ciclo de vida de la metodología SWIRL.....	11
<i>Figura 2.</i> Diseño de investigación pre-experimental.....	14
<i>Figura 3.</i> Gráfico Q-Q normal de PRE_TEST. (Tiempo promedio de adopción)...	20
<i>Figura 4.</i> Tiempo Promedio del proceso de adopción.	22
<i>Figura 5.</i> Gráfico Q-Q normal de PRE_TEST (Tiempo de búsqueda de animales sin hogar).	23
<i>Figura 6.</i> Tiempo promedio de búsqueda de animales.....	26
<i>Figura 7.</i> Gráfico Q-Q normal de PRE_TEST (Nivel de satisfacción del voluntariado).	27
<i>Figura 8.</i> Nivel de satisfacción del voluntariado.....	30
<i>Figura 9.</i> Firma para la autorización de aplicación de instrumentos – Albergue Tu Patita Fiel.....	59
<i>Figura 10.</i> Firma para la autorización de aplicación de instrumentos – Albergue Angelitos de Dios.	59

Resumen

La presente investigación trató sobre el proceso de adopción de animales sin hogar en los albergues de Trujillo, la característica principal de este proceso, fue que no cuenta con una metodología única, además, se presentó un desorden en la recolección de información. Para analizar esta problemática fue necesario mencionar sus causas. La principal causa, fue el desorden de información con respecto a los tiempos y satisfacción de cada proceso de adopción realizado. La investigación se realizó por el interés de saber, que tanto mejoró los tiempos de adopción y búsqueda de animales, y saber cuál fue el nivel de satisfacción del voluntariado, ante la implementación de una solución tecnológica, como lo fue una aplicación web, la cual fue desarrollada mediante la metodología SWIRL (Software Web Iterativo Relacional Lógico).

Para la recolección de información, la investigación utilizó una serie de fichas de observación y encuestas, los cuales fueron aplicados a una muestra de 115 procesos de adopción y 89 voluntariados, respectivamente. El tipo y diseño de investigación es aplicada y experimental, del tipo pre experimental. Donde, se observaron que los datos no siguen una distribución normal, por lo que se priorizó el uso de pruebas no paramétricas. En conclusión, la implementación llegó a reducir el tiempo promedio del proceso de adopción en 1442.58 segundos (83.13%), de igual forma, se redujo el tiempo promedio de búsqueda de mascotas en 1003.86 segundos (74.75%) y aumentar el nivel de satisfacción del voluntariado en una puntuación total de 26.83 (148.32%), para finalmente, cumplir con mejorar el proceso de adopción, gracias a la implementación de una aplicación web.

Palabras clave: aplicación web, proceso de adopción, adopción de animales, metodología SWIRL.

Abstract

The present investigation dealt with the process of adoption of homeless animals in the shelters of Trujillo, the main characteristic of this process was that it does not have a single methodology, in addition, there was a disorder in the collection of information. In order to analyze this problem, it was necessary to mention its causes. The main cause was the disorder of information regarding the time and satisfaction of each adoption process carried out. The research was carried out because of the interest of knowing how much the adoption and search times of animals improved, and to know what was the level of satisfaction of the volunteers, after the implementation of a technological solution, such as a web application, which was developed through the SWIRL methodology (Iterative Relational Logical Web Software).

For the collection of information, the research promoted a series of observation sheets and surveys, which were applied to a sample of 115 adoption processes and 89 volunteers, respectively. The type and design of the research is applied and experimental, of the pre-experimental type. Where, it was observed that the data does not follow a normal distribution, so the use of non-parametric tests was prioritized. In conclusion, the implementation came to reduce the average time of the adoption process by 1442.58 seconds (83.13%), likewise, the average pet search time was reduced by 1003.86 seconds (74.75%) and increase the level of customer satisfaction. volunteering in a total score of 26.83 (148.32%), to finally comply with improving the adoption process, thanks to the implementation of a web application.

Keywords: web application, adoption process, animal adoption, SWIRL methodology.

I. INTRODUCCIÓN

A fines del 2019, según la ONU (2020), un nuevo tipo de coronavirus llamado COVID-19 comenzó a propagarse en casi todo el planeta, debido a su facilidad de contagio, de tal forma que, los procesos y actividades de la mayoría de países comenzaron a estancarse o parar completamente, comenzando a empeorar o destruir su completo desarrollo, del mismo modo, según Gaitán (2020) indica que, tanto las personas como la mayoría de los animales callejeros se vieron perjudicados por la pandemia, incluyendo la vida diaria de estos y su alimentación, ya que estos últimos recibían las migajas de comida de las personas que rondaban por sus lados.

Por otra parte, en Estados Unidos sigue siendo demasiado pronto para predecir si los refugios retendrán el menor número de animales relacionados con la pandemia de COVID-19; según la asociación Best Friends Animal Society (2020), “La entrada total de refugios durante 2020 cayó un 20,5% con respecto al 2019, de 5,36 millones a 4,26 millones (1,9 millones de perros, 1,8 millones de gatos y aproximadamente 500 000 no designados por el refugio informado o estimado).”; todo esto debido a la pérdida de empleo, los cambios en la vivienda y las dificultades económicas en los Estados Unidos; donde, Szydlowski y Gragg (2020) sugieren que, un financiamiento económico por parte de la comunidad y las entidades del gobierno local puede ser clave para continuar con el fenómeno de las jaulas vacías en los refugios.

En Portugal, según Gomes-Neves *et al.* (2021) indican que, los refugios municipales y los de asociaciones indicaron que el COVID-19 tuvo un impacto indirecto en el bienestar y la salud de los animales, teniendo en cuenta que, un 52% de los refugios municipales a comparación con el 5% de los refugios de asociaciones, tuvieron dificultades financieras; además, el 40% de las asociaciones y el 5% de los refugios municipales informaron una disminución en los suministros alimenticios; del mismo modo, el 56% de las asociaciones y el 17% de los refugios municipales observaron la falta de voluntarios, concluyendo que durante las restricciones del COVID-19, los refugios municipales se vieron más afectados por la falta de instrucciones, y las asociaciones se vieron afectadas por factores externos como la disminución

del suministro alimenticio, voluntariado y la financiación; Finalmente, sería necesario preparar y brindar planes de contingencia para afrontar las crisis imprevistas.

En Perú, según Cáceda, León y Falcón (2021) indican que, un total de 32 municipalidades de Lima Metropolitana, rellenaron encuestas con la finalidad de conocer que tan importante significa la presencia de los perros callejeros en sus áreas, donde se encontró que el 59.4% no tenía presupuesto para destinarse al sector público veterinario, además, de que el 82.1% no contaba con presupuesto suficiente y un 71.4% presenciaba la ausencia de soporte para el desarrollo de actividades de esta índole. La necesidad que tuvo este estudio fue, brindar el respectivo conocimiento para la toma de consciencia sobre dicho impacto, y valorar o darle importancia a la necesidad de trabajar en planes de control que se moldeen a las limitaciones por distrito.

En Perú, exactamente en la ciudad de Trujillo, la fundadora y administradora, de la institución “Huanchaco al rescate”, informa Úrsula (2020) en su blog que, “desde el año 2008 hasta el 2019 se registraron la suma de 1000 animales rescatados en el balneario de Huanchaco; de los cuales, muchos fueron adoptados por personas de Trujillo, como también de otras partes del mundo”; por otra parte, el diario LA INDUSTRIA (2020) señala que, según Úrsula Martínez, Huanchaco se ha vuelto uno de los puntos de abandono para perros y fue donde la pandemia ha sido muy difícil de sobrellevar, debido a la falta de dinero, apoyo y la responsabilidad juvenil, ya que administrar un albergue no es nada fácil.

A consecuencia de las restricciones producidas por la pandemia y la falta de conciencia por parte de las entidades del estado, las cuales se encargan de velar por los derechos de los animales, se dieron hincapié a otras formas o actos con el motivo de reducir la cantidad de los animales en los refugios. Donde, según Turken, Carrillo y Paul (2021) indican que, se eligió la práctica de la eutanasia y según su índice en los refugios estos se mantuvieron al mismo límite, a pesar del aumento de la demanda de los animales; por otra parte, a pesar de tomar la decisión de aumentar los espacios o áreas de los albergues, estos cambios no reflejaron nada con respecto al índice obtenido.

Por otro lado, según Ho, Hussain y Sparagano (2021) indican que, en el caso de las adopciones se realizó un estudio en Estados Unidos en el 2021, determinando que, gracias a la recolección de datos de búsquedas brindadas por países como, Estados Unidos, Nueva Zelanda, Canadá, Singapur, Filipinas, Reino Unido y Malasia, mediante el uso de la herramienta Google Trends, el interés global por la adopción de mascotas aumento en un 250% desde el 2015 hasta el 2020, particularmente en perros; además, según Vučinić, Nenadović y Vučićević (2022) indican que, en 2022 residentes de Serbia adquirieron mascotas durante el primer año de la pandemia, donde finalmente el estudio examino que, el 61% de las mascotas fueron adquiridas por adopción.

Si bien adoptar una mascota puede cumplir funciones pedagógicas o terapéuticas en la vida de las personas (Taborda, Lemos y Orejuela 2018), del mismo modo, según Cantón (2019) indica que, se debe de tener una consideración jurídica y moral hacia los animales, como parte del beneficio creciente en las sociedades, modificando los códigos civiles penales a favor de los animales, tipificando el maltrato y abandono como delito.

Se puede deducir hasta ahora que, la práctica de la eutanasia por parte de los refugios es un método habitual para reducir la cantidad de animales; sin embargo, esta práctica no disminuye el índices de animales en los refugios; además, las limitaciones que trajo la pandemia del COVID-19, hicieron que varios refugios en todo el mundo tuvieran dificultades económicas, falta de suministros alimenticios y personal del voluntariado, quienes estos últimos, se encargaban de cuidar diariamente a las mascotas del refugio pero, esto no provocó que las familias quisieran adoptar una mascota en tiempos de pandemia.

Por consiguiente, según Riley y Jackson (2020) mencionan que, debido al incremento de necesidad de las personas por tener una mascota en épocas de pandemia, llega la necesidad de que los refugios y/o albergues, tengan un servicio donde se pueda acceder a la información de las mascotas, así como realizar el proceso de adopción, hasta tal punto de que los refugios sean tan solo el punto de recogida. Por tal motivo, la necesidad de investigar sobre como la implementación de una aplicación web podría mejorar el proceso de

adopción de animales sin hogar en los albergues de la ciudad de Trujillo, es necesario, ya que, aunque convivan una cantidad considerable de mascotas dentro de los albergues, de igual forma, se pueden encontrar de mayor escala en las calles de la ciudad de Trujillo, donde según el diario CORREO (2015) informa que, en el año 2015 la Gerencia de Salud de la Municipalidad Provincial de Trujillo, informó que existen un aproximado de 1200 perros en las calles de la ciudad de Trujillo.

Frente a esta necesidad, el equipo investigador creyó conveniente la propuesta de implementar una aplicación web, que pueda gestionar correctamente los datos de los albergues, animales y adoptantes, para brindar mejoras en el proceso de adopción de los albergues de Trujillo. Por tal motivo, se planteó la siguiente problemática: ¿De qué manera una aplicación web afectara el proceso de adopción de animales sin hogar en los albergues de Trujillo en el año 2022?

La investigación se justificó mediante los resultados obtenidos, los cuales fueron utilizados por los representantes y/o administradores de los albergues de la ciudad de Trujillo, de manera que, se conozca el impacto de mejora que presenta una aplicación web en el proceso de adopción de animales sin hogar, para poder lograr una mejor toma de decisiones; de tal modo que, se pueda disminuir el índice de animales sin hogar y contribuir en el desarrollo sostenible de una sociedad. El instrumento empleado para la respectiva evaluación permitió identificar características sobre las adopciones de animales sin hogar, de tal manera que, los albergues puedan realizar gracias a estos datos futuras posibles investigaciones para potenciar el desarrollo sostenible y la mejora de las instituciones con el mismo fin.

El objetivo general de la investigación fue mejorar el proceso de adopción de animales sin hogar de los albergues de Trujillo, mediante el uso de una aplicación web.

De tal manera que, los objetivos específicos fueron disminuir el tiempo promedio del proceso de adopción, disminuir el tiempo promedio de búsqueda de animales sin hogar y aumentar la satisfacción del voluntariado en los albergues de animales sin hogar de Trujillo.

Finalmente, la hipótesis planteada para esta investigación fue: Una aplicación web mejora el proceso de adopción de animales sin hogar en los albergues de Trujillo, en el año 2022.

II. MARCO TEÓRICO

El trabajo realizado por Sotomayor (2019), el cual tuvo como objetivo principal, desarrollar una aplicación móvil para la asociación de adopción de animales, que trató principalmente de apoyar a las personas en el proceso de adopción de una nueva mascota; concluye en que los conocimientos adquiridos le permitieron desarrollar una aplicación fiable, que cumple con los estándares de calidad de software.

Este trabajo, aportó a la investigación con la adquisición de conocimientos teóricos y prácticos, acerca del desarrollo del campo de acción y sirviendo finalmente como una guía más para la construcción de la aplicación web, que sirvieron para el proceso de adopción de animales.

La investigación realizada por los autores Arévalo *et al.* (2019), tuvieron como objetivo disminuir el índice de perros sin hogar en la ciudad de Trujillo a través de una aplicación móvil, de tal forma que, a través de una investigación de tipo aplicada y con diseño preexperimental, además, se utilizó como técnica e instrumento de recolección, la observación y la ficha de registro, respectivamente; aplicados a un total de 12 perros y 17 gatos, donde finalmente el aplicativo móvil logró facilitar el proceso de adopción, reduciendo el tiempo de búsqueda para la adopción de perros callejeros en un 17.82% equivalente a 3 días a comparación del pretest que era 18 días por mes, la aplicación móvil logró un mínimo de 10 adopciones, aumentando de esta manera un 128.57% el porcentaje de adopciones.

Esta investigación, apporto a la investigación de tal forma que, se llegó a obtener como indicador el tiempo promedio de adopciones, además, del tipo y diseño de investigación, así como también, el instrumento de recolección de datos.

La investigación realizada por Flores y Zavaleta (2020), la cual como objetivo facilitar la adopción de mascotas en el Albergue AVA de Trujillo a través de la implementación del sistema web y móvil "ADOPTAPE", en donde a través de una investigación de tipo aplicada y con un tipo de diseño preexperimental, se aplicó una encuesta a 15 voluntarios de la asociación. Donde finalmente se concluyó que, el sistema web y móvil disminuyó el tiempo del proceso de

adopción de las mascotas, logrando un decremento del 36.36%, el cual corresponde a 4 días; por otro lado, se aumentó en un 66.67% las adopciones en el albergue AVA, lo que simboliza un incremento del 26.57%. Finalmente, el nivel de satisfacción de los voluntarios aumentó luego del desarrollo e implementación del sistema web-móvil ADOPTAPE.

La investigación brindó aportes a la investigación, tales como, recomendaciones brindadas para integrar a más albergues para el uso de este tipo de tecnologías; de igual forma, el uso de indicadores, para verificar la mejora del proceso de adopción de animales, como tiempo promedio del proceso de adopción y el nivel de satisfacción del voluntariado.

El estudio realizado por Cruz (2018), tuvo como objetivo mejorar la calidad de vida de las mascotas en el distrito de Pacasmayo mediante la implementación de una red social. Donde, la investigación fue de tipo aplicada y de diseño preexperimental, el cual a través de los cuestionarios en una muestra de 378 personas, concluyo que, la realización de la red social brindó una mejora en la calidad de vida de las mascotas al permitirles ser adoptados y encontrar un hogar, además de regresar con sus dueños cuando se pierden; por otro lado, la red social influye de manera positiva en el nivel de generar consciencia de las personas hacia los animales en un 86.82%; De esta manera, el promedio mensual de adopciones gracias a la implementación de la red social, significó un aumento del 63.64%, por lo tanto la red social influyó benévolamente en las adopciones mensuales en el distrito de Pacasmayo.

Este estudio, brindó aportes a la investigación, como los resultados e indicador promedio mensual de adopción de mascotas, además, del tipo de investigación aplicada y de diseño preexperimental.

El aporte de los siguientes estudios realizados, fueron utilizados como guías sobre lo que se debe de considerar al momento de una adopción virtual o en línea.

Estudios realizados en el 2018, 2021 y 2022 en Estados Unidos, determinaron que al momento de elegir una mascota, en el proceso de adopción, el adoptante tenía en común una serie de requisitos, estos serían

la edad, el color y el tamaño de los animales, como también la necesidad de una vida más saludable, ya que estas mascotas eran relacionadas fuertemente con una mayor actividad física y mental; Además, se determinó por qué una persona devolvía un animal al refugio después de su adopción, esta determinación llevo a que los motivos principales de la devolución eran el comportamiento y la raza del animal (Zadeh et al. 2022; Tan et al. 2021; Kay et al. 2018; Powell et al. 2022; Bradley y Rajendran 2021; Powell et al. 2021; Hawes et al. 2020).

Estudios realizados en 2020, 2021 y 2022 en Estados Unidos, indicaban que las personas al momento de adoptar en línea, no elegían a las mascotas en su totalidad por los fondos de las fotografías donde estos posaban, sino la edad, la raza y estado de esterilización; sin embargo, otro estudio presento que, al momento de adoptar en línea, las personas elegían mayormente a los animales que tenían fondos con paisajes naturales, pero no había mucha diferencia de tiempo con respecto a los otros animales que tenían fondos de perreras o refugios (Lamb, Andrukonis y Protopopova 2021; Nakamura et al. 2020; Zadeh et al. 2022).

Por otra parte, para fines prácticos, con el objetivo de hacer más entendible la investigación, se definen los siguientes términos:

Según López *et al.* (2021) indica que, un proceso se define como un flujo de trabajo, el cual contiene tareas secuenciales, los cuales involucran insumos de bienes tangibles e intangibles, los cuales pueden ofrecer conocimiento e información. De acuerdo con Hidalgo-Cajo y Gisbert-Cervera (2021) mencionan que, en cuanto al concepto de adopción se define como la idea de incorporación natural y afectiva de algo que pertenece a quien lo adopta. De este modo, se infiere que el proceso de adopción de animales, el cual es el objeto de estudio de esta investigación, se define como el conjunto de actividades secuenciales para poder adquirir una idea de incorporación de algo, como puede ser el caso de una mascota.

El campo de acción denominado aplicación web en la Web 2.0, según Martínez (2014) lo define como una herramienta, la cual facilita la labor de compartir información, además de mejorar el diseño y la interoperabilidad

centrado en el usuario; permitiendo de tal forma que los usuarios puedan realizar actividades sociales y creando contenido en una comunidad virtual. De acuerdo con (Vara et al. 2014), estas aplicaciones trabajan en navegadores web, de tal forma que gran parte fueron construidas en base a la arquitectura cliente/servidor, el cual se apoya en la idea de que, el cliente es un componente que llega a consumir los servicios y el servidor es un proceso proveedor de servicios.

Principalmente las aplicaciones web, son desarrolladas por tres componentes principales, los cuales pertenecen a la Web 2.0, como los son HTML5, CSS3 y JavaScript; HTML según Gauchat (2013), se refiere a un lenguaje que proporcionaba estructuras básicas de una página web, organizando contenidos y compartiendo información; el alcance limitado de este, hicieron que evolucionará en el tiempo, transformándose así en HTML5, el cual proporciona nuevas características como son la estructura, el estilo y la funcionalidad a las páginas o aplicaciones web. Por otro lado, CSS, tiene el nuevo compromiso de ser un lenguaje que trabaje con HTML5 para aplicar nuevos y mejores estilos visuales a los elementos del documento como lo son colores, fondos, bordes, etcétera. Por último, JavaScript según Salvaggio y Testa (2019), es un lenguaje de programación, el cual fue creado inicialmente para ser usado en el navegador Netscape Navigator en 1995, para hacer de la navegación web más interactiva y dinámica, actualmente JavaScript puede adaptarse a nuevas tecnologías, con el objetivo de crear una gran variedad de aplicaciones como son las aplicaciones de escritorio, de servidor, para móviles o IoT (Internet Of Things).

De este modo, para la programación de la aplicación web se utilizó la tecnología denominada como PHP, que según Welling y Thomson (2017), PHP es un lenguaje de programación diseñado para la web, el cual, se puede incrustar dentro de una página web y este se ejecutara cada vez que la visite. Según Francisco (2011), PHP es el acrónimo de Hypertext Preprocessor, y entre las características más importantes que este maneja, se encuentran: programación de páginas dinámicas en servidores, soporte para trabajar con múltiples bases de datos, soporte para múltiples plataformas, soporte para

múltiples servidores, facilidad en su aprendizaje y la total libertad para distribuir las aplicaciones.

Por otra parte, para gestionar la información de la aplicación web se trabajó con MySQL, el cual según Francisco (2011) explica que, MySQL es un gestor de base de datos relacional, el cual, organiza estructuradamente los datos relacionados entre sí, con la finalidad de obtener información actualizada acerca de una organización, además, según Nixon (2019), MySQL puede utilizarse e instalarse libremente en una gran cantidad de servidores web, tratándose así de un gestor de datos robusto y excepcionalmente rápido que utiliza comandos en inglés.

Según Gómez, García y Del-Dedo (2017), las metodologías consisten principalmente en tratar como elemento clave la colaboración, para que la comunicación constante y a todos los niveles sea crucial, con el objetivo de crear el producto final con una calidad excelente y que cumpla exactamente con la necesidad del cliente, evitando errores en todos los elementos implicados.

Para el desarrollo del campo de acción o aplicación web, se utilizará la metodología SWIRL, la cual significa por sus siglas en español Software Web Iterativo Relacional Lógico, y esta principalmente pensada para el avance de aplicaciones en la web con un enfoque híbrido e iterativo. La metodología SWIRL consta de seis fases y son, el análisis, la planificación, el modelado, la implementación, verificación y pruebas, y el lanzamiento. Según Molina y Pedreira-Souto (2019), es importante que, durante el cumplimiento de las posibles iteraciones, el equipo de desarrollo y el cliente deben de poner el énfasis en el proyecto, de manera que se pueda llegar a cumplir una retroalimentación iterativa de las funciones que se desean implementar en la aplicación durante cada fase.

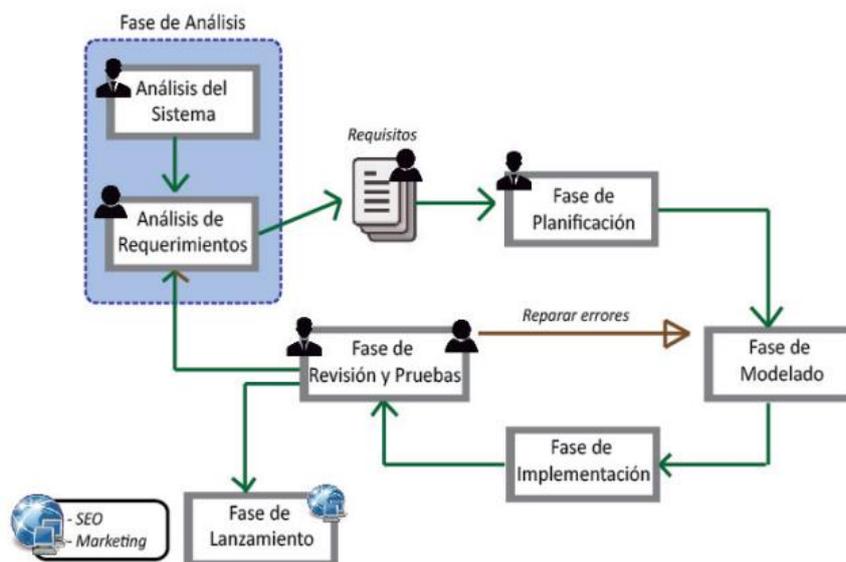


Figura 1. Diagrama basado en el ciclo de vida de la metodología SWIRL.

Fuente: Adaptado de (Molina y Pedreira-Souto 2019).

Primero, en la fase de análisis, se llegan a documentar las variables relevantes que servirán dentro del desarrollo de la aplicación web; dentro de estas variables se encuentran la definición actual del sistema y el que se planea hacer, al igual que el modelado de negocios, los interesados del proyecto y los requerimientos funcionales y no funcionales.

Segundo, en la fase de planificación, el jefe de proyectos o gerente debe de agregar y considerar factores para lograr realizar los planes a tiempo, así como, la comunicación, los riesgos, la calidad, entre otros, los cuales serán imprescindibles para que el progreso del proyecto se haga de buena manera y a tiempo.

Tercero, en la fase de modelado, los profesionales son los encargados de realizar los diseños, ya sea bases de datos, interfaces, modelos navegacionales, etcétera. necesarios para verificar un antecedente del sistema a construir y su respectiva funcionalidad.

Cuarto, en la fase de implementación, los profesionales a cargo de la construcción del sistema, toman los modelos relacionados en la fase anterior, para tener una idea completa de lo que se quiere construir, para después establecer algunas pautas que se tomaran en el proceso de codificación.

Quinto, en la fase de revisión y pruebas, todo lo desarrollado en la fase anterior será evaluado y probado, con el objetivo de tener la funcionalidad requerida anteriormente en la fase de análisis.

Por último, la fase de lanzamiento, en donde los profesionales son los encargados de determinar un proveedor, en donde se alojará el sitio web, de la misma forma, el nombre del dominio, etcétera., para que de esta forma la publicación de la aplicación en internet, pueda ser accedida desde una dirección web.

III. METODOLOGÍA

3.1. Tipo y diseño de investigación

3.1.1. Tipo de investigación:

Según Hernández, Fernández y Pilar (2014), el tipo de investigación está ligada a la aparición de necesidades y problemas, que para solucionarlos se tiene que poner fines prácticos al momento de solucionarlos, en un área del conocimiento.

Según Nicomedes (2018) menciona que, la investigación de tipo aplicada o tecnológica, se dedica a solucionar problemas presentes en los procesos de repartición, circulación, producción y consumo de bienes y servicios, además, se llaman investigaciones de tipo aplicadas, debido a que con base a indagación importante en las ciencias fácticas se formulan inconvenientes para resolver la vida provechosa de la sociedad, de igual forma, se denomina tecnológica, porque el producto o campo de acción no es un conocimiento puro, sino tecnológico.

Con ello, se determinó que la investigación es tipo aplicada o tecnológica.

3.1.2. Diseño de investigación:

Según Ramos-Galarza (2021), la investigación de diseño preexperimental representa a la variable con un solo grupo de experimentación, la cual acepta la intención que el investigador aplique. Esta variable, debe ser medida con algún instrumento en dos momentos (antes y después).

Entonces, la investigación diseño preexperimental, como afirma Campbell y Stanley (1995), es cuando se contrasta a un grupo de individuos, a los cuales se les va aplicar un tratamiento experimental, con otro grupo, al que no se le aplica.

Por lo tanto, la presente investigación tuvo como diseño de investigación ser experimental y del tipo preexperimental.

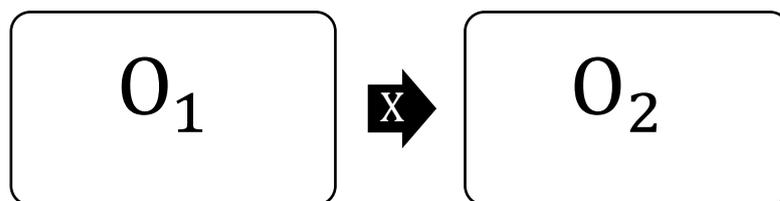


Figura 2. Diseño de investigación pre-experimental.

Donde:

O_1 : El proceso de adopción de animales sin hogar en los albergues de Trujillo, antes de implementar la aplicación web.

X : Aplicación web

O_2 : El proceso de adopción de animales sin hogar en los albergues de Trujillo, después de implementar la aplicación web.

3.2. Variables y operacionalización

Variables:

- Variable independiente: Aplicación web
- Variable dependiente: Proceso de adopción de animales sin hogar

Se puede encontrar la operacionalización de variables en la sección de anexos de la presente investigación (Ver Anexo 1).

3.3. Población, muestra y muestreo

Como unidad de análisis de la presente investigación, se tiene al proceso de adopción.

3.3.1. Población:

Según Pastor (2019), la población como objeto de estudio, viene siendo el conjunto total de elementos de interés; de igual forma, según Hernández, Fernández y Baptista (2014), la población tiende a representar el conjunto de los casos que tienen sentido con determinadas especificaciones.

Para la ejecución de la presente investigación, se desconoció la cantidad total de la población, es decir, se desconoce la cantidad total de procesos de adopción en la ciudad de Trujillo.

3.3.2. Muestra y muestreo:

La muestra, según Tamayo (2004), viene a ser el conjunto de operaciones para estudiar el reparto de determinadas características en totalidad de una población.

Para el desarrollo del muestreo, se tomó como procedimiento el muestreo probabilístico, a su vez, se utilizó el método de muestra aleatorio simple, conocido como MAS, para la determinación del tamaño de la muestra.

Como la investigación contó con dos tipos de poblaciones diferentes, y a su vez, dos tipos de muestras diferentes, pero un mismo procedimiento de muestreo, se detalla a continuación las poblaciones y muestras según el indicador.

Tabla 01. Población y muestra del indicador 1 y 2.

Indicadores	Tipo de población	Cantidad de la muestra
Tiempo promedio del proceso de adopción (Arévalo et al. 2019; Flores y Zavaleta 2020).	Infinita	115
Tiempo promedio de búsqueda de animales sin hogar.		

Tabla 02. Población y muestra del indicador 3.

Indicador	Tipo de población	Cantidad de la muestra
Nivel de satisfacción del voluntariado (Flores y Zavaleta 2020).	Infinita	89

La determinación o cálculo del tamaño de la muestra se puede apreciar en la sección de anexos de la presente investigación (Anexo 7).

3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Como principales técnicas de recolección de datos, se tuvo la observación no experimental y la encuesta, y como instrumentos la guía de observación y el cuestionario, respectivamente.

Tabla 03. *Técnicas e instrumentos de recolección de datos.*

Técnicas	Instrumentos	Fuentes	Informantes
Observación no experimental	Guía de observación (Anexo 3)	Procesos de adopción y búsqueda.	Encargado del proceso e investigadores.
Cronometraje	Cronometro físico y digital	Proceso de adopción y búsqueda	Encargado del proceso e investigadores.
Encuesta	Cuestionario (Anexo 3)	Voluntariado	Voluntariado

3.5. Procedimientos

Primero, se comprendió la teoría relacionada a la problemática, y de esta manera se empleó una entrevista al administrador de cada uno de los cuatro albergues ubicados en la ciudad de Trujillo, los cuales mencionaron la problemática metodológica que ocurre por esas áreas.

En las reuniones realizadas, se detallaron los problemas con respecto al proceso de adopción de mascotas, donde, el factor tiempo y aceptación, al momento de adoptar a una mascota eran claves; y sobre todo la satisfacción del voluntariado.

Segundo, para la recolección de datos se utilizaron instrumentos, como la ficha de registro (junto a un cronómetro) y el cuestionario, los cuales sirvieron para medir los indicadores de tiempo promedio del proceso de adopción, el tiempo promedio de búsqueda de animales sin hogar y el nivel de satisfacción al voluntariado, respectivamente.

Finalmente, se determinó si la aplicación web mejoró el proceso de adopción para los albergues de Trujillo, aplicando análisis estadísticos.

3.6. Método de análisis de datos

La investigación se sostuvo en base a los indicadores de tiempo promedio del proceso de adopción, tiempo de búsqueda de animales sin hogar y el

nivel de satisfacción del voluntariado, los cuales, terminaron respondiendo a la hipótesis general.

Los instrumentos utilizados para medir los indicadores fueron validados mediante la sensatez de asesores expertos para determinar la respectiva confianza de los instrumentos.

Las hipótesis de la presente investigación fueron las siguientes:

Tabla 04. *Hipótesis general.*

Hipótesis general	
H1: La aplicación web mejora el proceso de adopción de animales sin hogar en los albergues de Trujillo, 2022.	H0: La aplicación web no mejora el proceso de adopción de animales sin hogar en los albergues de Trujillo, 2022.

Tabla 05. *Hipótesis para tiempo promedio del proceso de adopción.*

Hipótesis para el indicador tiempo promedio del proceso de adopción de animales sin hogar.	
H1: La aplicación web disminuye el tiempo promedio del proceso de adopción de animales sin hogar en los albergues de Trujillo, 2022.	H0: La aplicación web no disminuye el tiempo promedio del proceso de adopción de animales sin hogar en los albergues de Trujillo, 2022.
Donde:	
TPPAa: Tiempo promedio del proceso de adopción de animales sin hogar en los albergues de Trujillo, antes de la aplicación web.	TPPA d: Tiempo promedio del proceso de adopción de animales sin hogar en los albergues de Trujillo, después de la aplicación web.

Tabla 06. *Hipótesis para tiempo promedio de búsqueda de animales sin hogar.*

Hipótesis para el indicador tiempo promedio de búsqueda de animales sin hogar.	
H1: La aplicación web disminuye el tiempo promedio de búsqueda de animales sin hogar en los albergues de Trujillo, 2022.	H0: La aplicación web no disminuye el tiempo promedio de búsqueda de animales sin hogar en los albergues de Trujillo, 2022.
Donde:	
TPBAa: Tiempo promedio de búsqueda de animales sin hogar en los albergues de Trujillo, antes de la aplicación web.	TPBA d: Tiempo promedio de búsqueda de animales sin hogar en los albergues de Trujillo, después de la aplicación web.

Tabla 07. *Hipótesis para nivel de satisfacción del voluntariado.*

Hipótesis para el indicador nivel de satisfacción del voluntariado.	
H1: La aplicación web aumenta el nivel de satisfacción del voluntariado en los albergues de Trujillo, 2022.	H0: La aplicación web no aumenta el nivel de satisfacción del voluntariado en los albergues de Trujillo, 2022.
Donde:	
NSVa: Nivel de satisfacción del voluntariado en los albergues de Trujillo, antes de la aplicación web.	NSVd: Nivel de satisfacción del voluntariado en los albergues de Trujillo, después de la aplicación web.

Se contrastó cada una de las hipótesis, a través de los criterios descritos a continuación:

En primer lugar, se seleccionó la prueba estadística de normalidad, donde de acuerdo a los resultados obtenidos y a las características de los datos, se aplicó la prueba de Kolmogórov-Smirnov; donde resultó que, los datos no se distribuyeron normalmente, por lo que se decidió aplicar para la contratación de hipótesis, las pruebas no paramétricas como Mann-Whitney y Wilcoxon, dado que los grupos de datos, pretest y post son no pareados y pareados en el caso del tercer indicador. Después, se elaboraron las hipótesis nulas (H_0) y las hipótesis alternas (H_1) para cada caso. Donde, para todo valor de probabilidad de significancia asintótica (p) menor que 0.05, se rechaza H_0 y se acepta H_1 .

3.7. Aspectos éticos

En la investigación, los investigadores se comprometieron en respetar y usar los datos obtenidos de los albergues con responsabilidad y salvaguardando la documentación que se genere dentro de la investigación, además, toda la información recaudada es verídica y sigue las normas de la Universidad Cesar Vallejo; Del mismo modo, se pide a los investigadores futuros que respeten la validez de los trabajos y hallazgos actuales, al tiempo que se asegura la fiabilidad de la información y todos los factores relacionados con este trabajo.

IV. RESULTADOS

Para la primera prueba, se aplicaron las pruebas de normalidad en los datos obtenidos por los instrumentos que representan a cada uno de los indicadores, para después, ser analizados por cada una de las pruebas elegidas correspondientes a cada caso.

4.1. Prueba estadística para la hipótesis específica 1:

4.1.1. Prueba de normalidad

A continuación, se tuvo como primer indicador el tiempo promedio del proceso de adopción, y se puede observar en la tabla 08 los resultados obtenidos al aplicar la prueba de Kolmogórov-Smirnov.

Tabla 08. Prueba de Normalidad – Tiempo promedio del proceso de adopción.

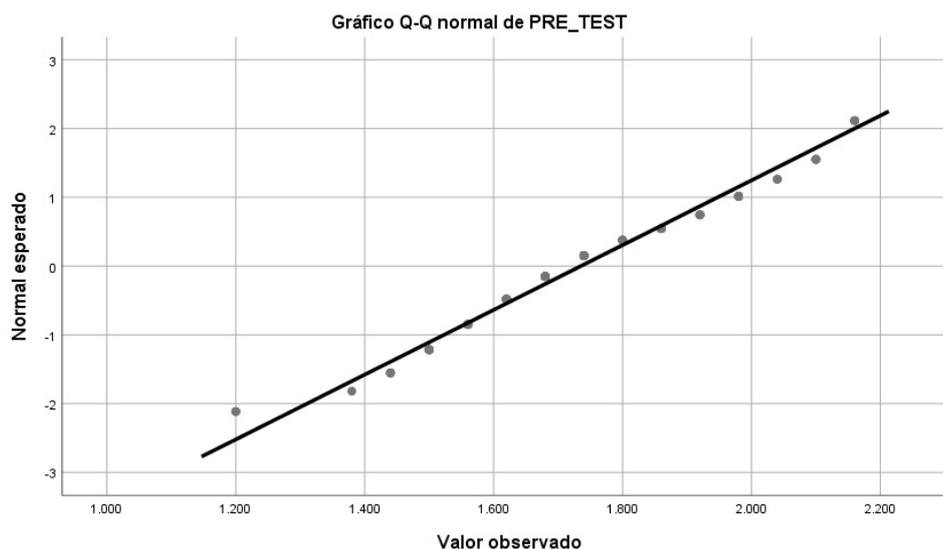
Prueba de normalidad			
	Kolmogórov-Smirnov ^a		
	Estadístico	gl	Sig.
PRE_TEST	,109	115	,002
POST_TEST	,100	115	,007

a. Corrección de significación de Lilliefors

Nota: Elaboración propia, Fuente: Extraído de IBM SPSS statistics 25.

De esta manera, se llegó a determinar que los datos con respecto a el tiempo promedio del proceso de adopción, no sigue una distribución normal, debido a que el valor Sig. se encuentra por debajo de 0.05, exactamente en ,002 y ,007 para el pretest y posttest, respectivamente.

Figura 3. Gráfico Q-Q normal de PRE_TEST. (Tiempo promedio de adopción).



Nota: Elaboración propia, Fuente: Extraído de IBM SPSS statistics 25.

Se puede verificar en la Figura 3, que la distribución de los datos con respecto a la tendencia no sigue una distribución lineal y se aleja del corte; por lo cual se decidió, aplicar como clasificación de pruebas estadísticas, la prueba de Mann-Whitney, ya que los datos son no pareados. Para verificar los datos que fueron analizados, de la prueba pretest y posttest, se puede consultar la sección de anexos (Ver Anexo 11).

4.1.2. Prueba estadística

Tiempo promedio del proceso de adopción de animales sin hogar en los albergues de Trujillo. N = 115 solicitudes de adopciones.

Definición de variables:

- TPPAa: Tiempo promedio del proceso de adopción de animales sin hogar en los albergues de Trujillo, antes de la aplicación web.
- TPPAd: Tiempo promedio del proceso de adopción de animales sin hogar en los albergues de Trujillo, después de la aplicación web.

Hipótesis estadística.

Hipótesis alternativa: La aplicación web disminuye el tiempo promedio del proceso de adopción de animales sin hogar en los albergues de Trujillo, 2022.

$$H_1 = \text{TPPA}_a - \text{TPPA}_d > 0$$

Hipótesis nula: La aplicación web no disminuye el tiempo promedio del proceso de adopción de animales sin hogar en los albergues de Trujillo, 2022.

$$H_0 = \text{TPPA}_a - \text{TPPA}_d \leq 0$$

Nivel de significancia.

Se utilizó una significancia del 5% ($\rho = 0.05$) y un nivel de confianza de $(1 - \rho)$ 95%.

Prueba estadística de normalidad

Se utilizó la prueba de Mann-Whitney para comparar medianas de dos conjuntos independientes, con distribución no normal.

Tabla 09. Prueba estadística de rangos – hipótesis específica 1.

Rangos POST_TEST – PRE_TEST			
GRUPOS_DE_ESTUDIO	N	Rango promedio	Suma de rangos
1	115	173,00	19895,00
2	115	58,00	6670,00
Total	230		

Nota: Elaboración propia, Fuente: Extraído de IBM SPSS statistics 25.

Tabla 10. Prueba estadística de contraste – hipótesis específica 1.

Estadísticos de prueba ^a	
U de Mann-Whitney	0,0E0
W de Wilcoxon	6670,000
Z	-13,113
Sig. Asintót. (bilateral)	2,7817E-39
a. Variable de agrupación: GRUPOS_DE_ESTUDIO	

Nota: Elaboración propia, Fuente: Extraído de IBM SPSS statistics 25.

Regla de decisión:

$\rho < \alpha$ entonces se acepta la hipótesis H_1

$\rho \geq \alpha$ entonces se rechaza la hipótesis H_1

Toma de decisión:

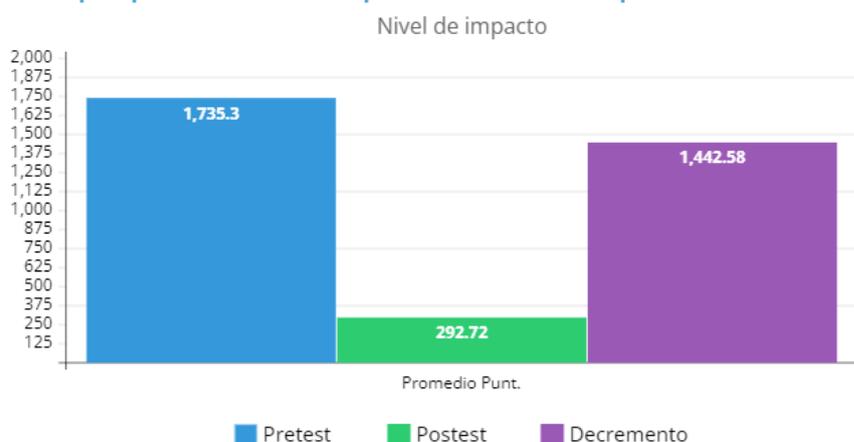
De la cantidad de 115 personas encuestadas se comprobó que el ρ -valor= 2,7817E-39; donde, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna. Para finalmente concluir que, la aplicación web disminuye el tiempo promedio del proceso de adopción de animales sin hogar en los albergues de Trujillo, 2022.

Tabla 11. Comparación del indicador 1.

TPPA_PRE		TPPA_POST		Decremento	
Segundos	%	Segundos	%	Segundos	%
1735.304348	100	292.721739	16.87	1442.58261	83.13

Figura 4. Tiempo Promedio del proceso de adopción.

Tiempo promedio del proceso de adopción de animales



En la tabla 11 y Figura 4, se puede apreciar los tiempo y porcentajes resultantes, además, del decremento del tiempo y porcentaje logrado con la aplicación web.

4.2. Prueba estadística para la hipótesis específica 2

4.2.1. Prueba de normalidad

A continuación, se tuvo como segundo indicador el tiempo promedio búsqueda de animales sin hogar, y como se puede observar en la tabla 12, se muestran los resultados al aplicar Kolmogórov-Smirnov.

Tabla 12. Prueba de Normalidad – Tiempo promedio de búsqueda de animales sin hogar.

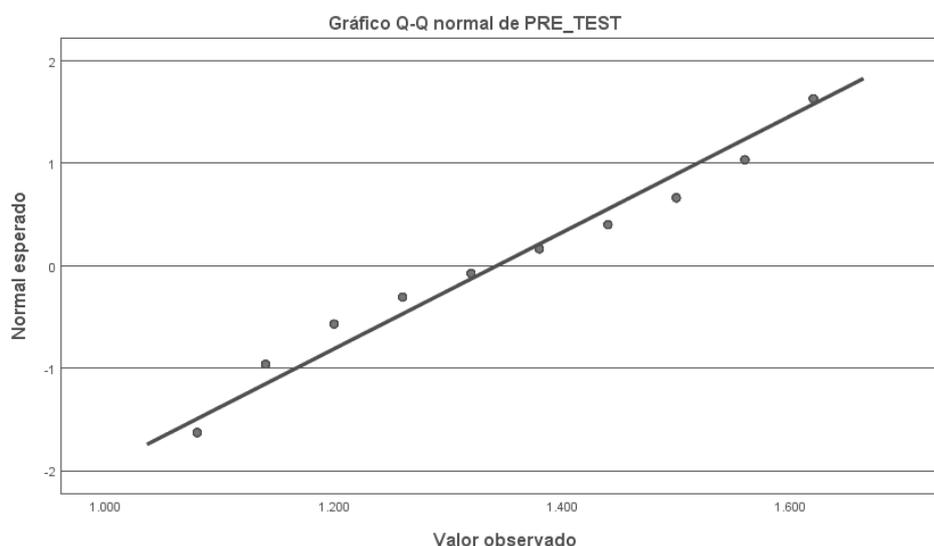
Prueba de normalidad			
Kolmogórov-Smirnov ^a			
	Estadístico	gl	Sig.
PRE_TEST	,122	115	,000235
POST_TEST	,141	115	,000006

a. Corrección de significación de Lilliefors

Nota: Elaboración propia, Fuente: Extraído de IBM SPSS statistics 25.

De esta manera, se llegó a determinar que los datos con respecto a el tiempo promedio de búsqueda de animales sin hogar, no sigue una distribución normal, debido a que el valor p se encuentra por debajo de 0.05, exactamente en ,000235 y ,000006 para el pretest y postest, respectivamente.

Figura 5. Gráfico Q-Q normal de PRE_TEST (Tiempo de búsqueda de animales sin hogar).



Nota: Elaboración propia, Fuente: Extraído de IBM SPSS statistics 25.

Se puede verificar en la Figura 5, que la distribución de los datos con respecto a la tendencia no sigue una distribución lineal y se aleja del corte; por lo cual se decidió, aplicar como clasificación de pruebas estadísticas, la prueba de Mann-Whitney, ya que los datos son no pareados. Para verificar los datos que fueron analizados, de la prueba pretest y postest, se puede consultar la sección de anexos (Ver Anexo 13).

4.2.2. Prueba estadística

Tiempo promedio de búsqueda de animales sin hogar en los albergues de Trujillo. N = 115 solicitudes de adopciones.

Definición de variables:

- TPBAa: Tiempo promedio de búsqueda de animales sin hogar en los albergues de Trujillo, antes de la aplicación web.
- TPBA_d: Tiempo promedio de búsqueda de animales sin hogar en los albergues de Trujillo, después de la aplicación web.

Hipótesis estadística.

Hipótesis alternativa: La aplicación web disminuye el tiempo promedio de búsqueda de animales sin hogar en los albergues de Trujillo, 2022.

$$H_1 = TPBAa - TPBA_d > 0$$

Hipótesis nula: La aplicación web no disminuye el tiempo promedio de búsqueda de animales sin hogar en los albergues de Trujillo, 2022.

$$H_0 = TPBAa - TPBA_d \leq 0$$

Nivel de significancia.

Se utilizó una significancia del 5% ($\rho = 0.05$) y un nivel de confianza de $(1 - \rho)$ 95%.

Prueba estadística de normalidad

Se utilizó la prueba de Mann-Whitney para comparar medianas de dos conjuntos independientes, con distribución no normal.

Tabla 13. Prueba estadística de rangos – Hipótesis específica 2.

Rangos POST_TEST – PRE_TEST			
GRUPOS_DE_ESTUDIO	N	Rango promedio	Suma de rangos
1	115	173,00	19895,00
2	115	58,00	6670,00
Total	230		

Nota: Elaboración propia, Fuente: Extraído de IBM SPSS statistics 25.

Tabla 14. Prueba estadística de contraste –Hipótesis específica 2.

Estadísticos de prueba ^a	
U de Mann-Whitney	0,0E0
W de Wilcoxon	6670,000
Z	-13,113
Sig. Asintót. (bilateral)	2,7278E-39
a. Variable de agrupación: GRUPOS_DE_ESTUDIO	

Nota: Elaboración propia, Fuente: Extraído de IBM SPSS statistics 25.

Regla de decisión:

$\rho < \alpha$ entonces se acepta la hipótesis H_1

$\rho \geq \alpha$ entonces se rechaza la hipótesis H_1

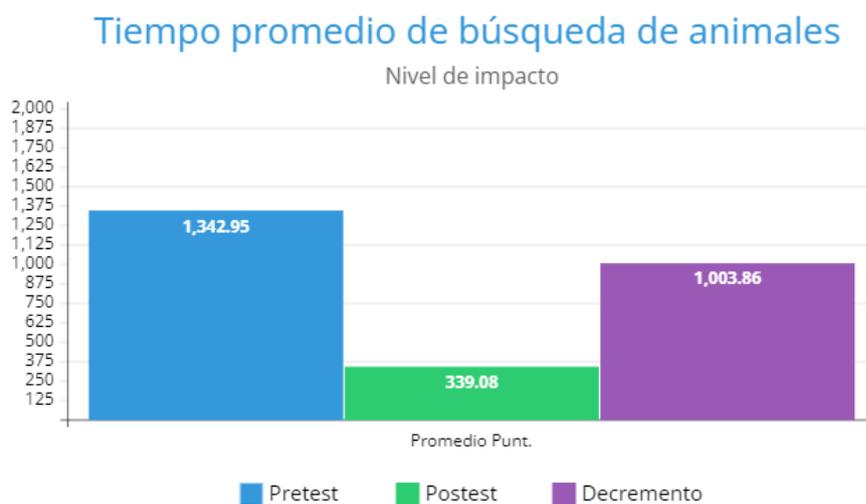
Toma de decisión:

De la cantidad de 115 personas encuestadas se comprobó que el ρ -Valor = 2,7278E-39; por tal motivo, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna. Finalmente, se concluye que la aplicación web disminuye el tiempo promedio de búsqueda de animales sin hogar en los albergues de Trujillo, 2022.

Tabla 15. Comparación del indicador 2.

TPBA_PRE		TPBA_POST		Decremento	
Segundos	%	Segundos	%	Segundos	%
1342.956522	100	339.086957	25.25	1003.86957	74.75

Figura 6. Tiempo promedio de búsqueda de animales.



En la tabla 15 y en la Figura 6, se puede apreciar los tiempo y porcentajes resultantes, además, del decremento del tiempo y porcentaje logrado con la aplicación web.

4.3. Prueba estadística para la hipótesis específica 3

4.3.1. Prueba de normalidad

Finalmente, se tuvo como último indicador el nivel de satisfacción del voluntariado; en la tabla 16 se representaron los resultados obtenidos al aplicar la prueba de normalidad (Kolmogórov-Smirnov).

Tabla 16. Prueba de Normalidad – Nivel de satisfacción del voluntariado.

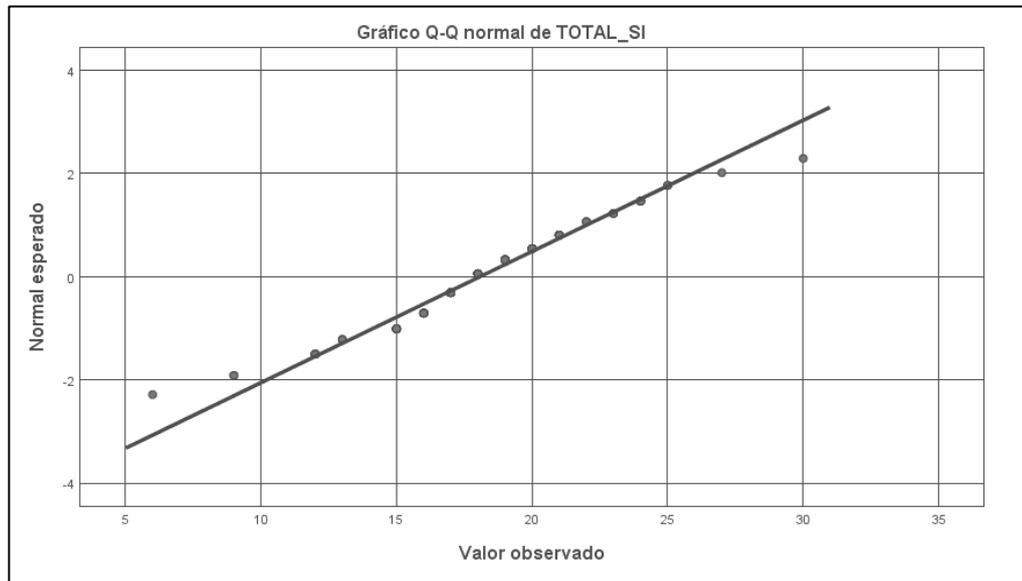
Prueba de normalidad			
	Kolmogórov-Smirnov ^a		
	Estadístico	gl	Sig.
PRE_TEST	.118	89	,004
POST_TEST	,128	89	,001

a. Corrección de significación de Lilliefors

Nota: Elaboración propia, Fuente: Extraído de IBM SPSS statistics 25.

De esta manera, se llegó a determinar que los datos con respecto al nivel de satisfacción del voluntariado, no sigue una distribución normal, debido a que el valor p se encuentra por debajo de 0.05, exactamente en ,004 y ,001 para el pretest y posttest, respectivamente.

Figura 7. Gráfico Q-Q normal de PRE_TEST (Nivel de satisfacción del voluntariado).



Nota: Elaboración propia, Fuente: Extraído de IBM SPSS statistics 25.

Se puede verificar en la Figura 7, que la distribución de los datos con respecto a la tendencia no sigue una distribución lineal y se aleja del corte; por lo cual se decidió, aplicar como clasificación de pruebas estadísticas, la prueba de Wilcoxon. Para poder verificar los datos analizados de la prueba pretest, se puede consultar la sección de anexos (Ver Anexo 15).

4.3.2. Prueba estadística

Nivel de satisfacción del voluntariado en los albergues de Trujillo, antes de la aplicación web.

Definición de variables:

- NSVa: Nivel de satisfacción del voluntariado en los albergues de Trujillo, antes de la aplicación web.
- NSVd: Nivel de satisfacción del voluntariado en los albergues de Trujillo, después de la aplicación web.

Hipótesis estadística.

Hipótesis alternativa: La aplicación web aumenta el nivel de satisfacción del voluntariado en los albergues de Trujillo, 2022.

$$H_1 = NSVa - NSVd < 0$$

Hipótesis nula: La aplicación web no aumenta el nivel de satisfacción del voluntariado en los albergues de Trujillo, 2022.

$$H_0 = NSVa - NSVd \geq 0$$

Nivel de significancia.

Se utilizó una significancia del 5% ($\rho = 0.05$) y un nivel de confianza de $(1 - \rho)$ 95%.

Prueba estadística de normalidad

Se utilizó la prueba de Wilcoxon para comparar medianas de dos conjuntos independientes con distribución no normal.

Tabla 17. Prueba estadística – Hipótesis específica 3.

Rangos POST_TEST – PRE_TEST			
Tipo del trabajo	N	Rango promedio	Suma de rangos
Rangos negativos	2 ^a	13,00	26,00
Rangos positivos	84 ^B	44,23	3715,00
Empates	3 ^C		
Total	89		
a. POST_TEST < PRE_TEST b. POST_TEST > PRE_TEST c. POST_TEST = PRE_TEST			

Nota: Elaboración propia, Fuente: Extraído de IBM SPSS statistics 25.

Tabla 18. Prueba estadística – Hipótesis específica 3.

Estadística de contraste ^a	
Z	-7,951 ^b
Sig. Asintót. (bilateral)	1,8535E-15

- a. Prueba con rangos de signo de Wilcoxon: Tiempo promedio del proceso de adopción de animales sin hogar.
- b. Se basa en rangos positivos.

Nota: Elaboración propia, Fuente: Extraído de IBM SPSS statistics 25.

Regla de decisión:

$\rho < \alpha$ entonces se acepta la hipótesis H_1

$\rho \geq \alpha$ entonces se rechaza la hipótesis H_1

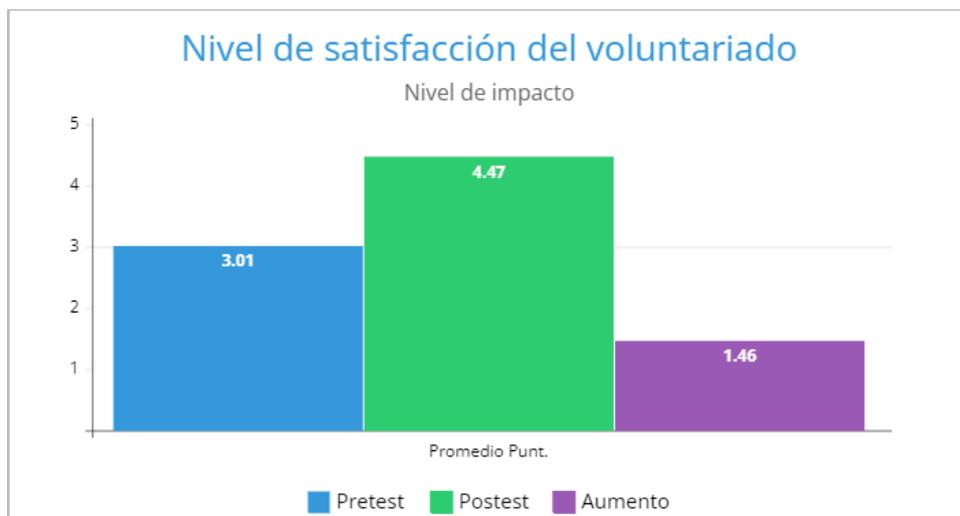
Toma de decisión:

De la cantidad de 89 personas encuestadas se comprobó con el valor de Wilcoxon lo que se interpretó es que el ρ -Valor = 1,8535E-15; en consecuencia, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna. Por lo tanto, se concluye que la aplicación web aumenta el nivel de satisfacción del voluntariado en los albergues de Trujillo, 2022.

Tabla 19. Comparación del indicador 3.

TPBA_PRE		TPBA_POST		Aumento	
Puntuación promedio	%	Puntuación promedio	%	Puntuación promedio	%
3.01	100	4.47	148.5	1.46	48.5

Figura 8. Nivel de satisfacción del voluntariado



En la tabla 19 y Figura 8, se puede apreciar las puntuaciones y porcentajes resultantes, además, del aumento de la puntuación promedio y porcentaje logrado con la aplicación web.

V. DISCUSIÓN

En relación al objetivo específico N° 1, con la aplicación web disminuir el tiempo promedio del proceso de adopción de animales sin hogar en los albergues de Trujillo, 2022. Obtuvieron los resultados de la cantidad de 115 procesos tomados, donde se comprobó con el valor de Mann-Whitney, lo que se interpreto es que el ρ -Valor = 2,7817E-39; por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna. Finalmente, se concluye que la aplicación web disminuye el tiempo promedio del proceso de adopción de animales sin hogar en los albergues de Trujillo, 2022. coincidiendo asertivamente lo con señalado por Arévalo *et al.* (2019), que así mismo nos comenta que disminuyó en un 82.08% el promedio del tiempo entre adopción y adopción. De igual manera, señalado por Flores y Zavaleta (2020), nos comenta que mediante la implementación del sistema web y móvil ADOPTAPE se facilitó significativamente las adopciones de mascotas en estado de abandono dentro del albergue AVA en Trujillo.

En relación al objetivo específico N° 2, Con la aplicación web disminuir el tiempo promedio de búsqueda de animales sin hogar en los albergues de Trujillo, 2022. Obtuvieron los resultados de la cantidad de 115 personas encuestadas se comprobó con el valor de Mann-Whitney, lo que se interpreto es que el ρ - Valor = 2,7278E-39; por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna. Se concluyó que la aplicación web tuvo un impacto significativo al reducir el tiempo promedio de búsqueda de animales sin hogar en los albergues de Trujillo, 2022, en un 74.75% el tiempo promedio de búsqueda.

En relación al objetivo específico N° 3, con la aplicación web aumenta el nivel de satisfacción del voluntariado en los albergues de Trujillo, 2022. Se obtuvieron los resultados de la cantidad de 89 personas encuestadas, además, se comprobó con el valor de Wilcoxon, lo que se interpreto es que el ρ - Valor = 1,8535E-15; en consecuencia, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna. Se concluyó que, el nivel de satisfacción de los usuarios con los datos de pruebas pretest, fue de un 3.01 (100%), y mediante la implementación de la aplicación web, con los datos del post-test, se obtuvo un 4.47 (148.5%), de esta manera se obtuvo un nivel de satisfacción, lográndose un incremento significativo del 1.46 (48.5%) en el nivel de satisfacción del voluntariado en los albergues de Trujillo.

VI. CONCLUSIONES

Luego de implementar la aplicación web y verificar los datos resultantes durante el desarrollo de la investigación, se determinaron los siguientes logros.

Se logró cumplir el objetivo específico N° 1, de tal manera que, la aplicación web disminuye el tiempo promedio del proceso de adopción de animales sin hogar de 1735.30 segundos (100%) a 292.72 segundos (16.87%), reduciendo el tiempo en un total de 1442.58 segundos (83.13%), lo que resulta en una optimización en el proceso de manera significativa.

Además, se logró cumplir el objetivo específico N° 2, de tal manera que, la aplicación web disminuye el tiempo promedio de búsqueda de animales sin hogar de 1342.95 segundos (100%) a 339.08 segundos (25.25%), reduciendo el tiempo en un total de 1003.86 segundos (74.75%), lo que resulta en la mejora de la actividad de búsqueda de animales sin hogar, haciendo de esta una optimización en el proceso de manera significativa.

Por último, se logró cumplir el objetivo específico N° 3, de tal manera que la aplicación web aumentó el nivel de satisfacción del voluntariado en los albergues de Trujillo, ya que la puntuación promedio total obtenida antes implementar la aplicación fue de 3.01 (100%) y después de la implementación se obtuvo un puntaje promedio de 4.47 (148.5%), siendo este un incremento del 1.46 (48.5%) puntaje promedio.

En conclusión, se cumplieron satisfactoriamente los objetivos específicos, tal y como se esperaba desde el principio de la investigación, de tal forma que, se llegó a cumplir con el objetivo general, llegando a mejorar el proceso de adopción de animales sin hogar de los albergues de Trujillo, mediante el uso de una aplicación web.

VII. RECOMENDACIONES

Consulte con los adoptantes, sobre qué tipo de información requieren verificar sobre los animales al momento de adoptar, para que puedan agregarse como requerimiento en el desarrollo de cualquier solución tecnológica.

De igual forma, integre una mayor cantidad de albergue, para lograr un mayor alcance y permitir que más refugios proporcionen una segunda oportunidad a un animal necesitado.

Sugerir a los rescatistas y albergues, compartir o difundir el uso de la solución tecnológica a través de las redes sociales, para llegar a tener un mayor alcance y una mejor respuesta a la reducción del índice de animales sin hogar en la ciudad de Trujillo.

Se aconseja a los futuros investigadores que tomen un período de tiempo más largo porque los datos requieren un proceso para la gestión y requieren tiempo para ver los resultados del uso de la aplicación antes y después de que haya tenido un impacto en la sociedad.

Se recomienda que la comunidad trujillana haga uso de los recursos tecnológicos a su alcance para resolver problemas que afectan no solo a las personas sino también a la naturaleza y sus especies.

REFERENCIAS

- ARÉVALO, P.F., CHU, V.R., ÑUÑUVERA, T.M. y SANTISTEBAN, R.M., 2019. Aplicación móvil para reducir el índice de perros sin hogar. En: Accepted: 2019-09-12T14:52:53Z, *Repositorio Institucional - UCV* [en línea], [Consulta: 20 mayo 2022]. Disponible en: <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/36220>.
- BEST FRIENDS ANIMAL SOCIETY, 2020. The State of U.S. Animal Sheltering, 2020 | Network Partners. *Best Friends Animal Society* [en línea]. [Consulta: 22 abril 2022]. Disponible en: <https://network.bestfriends.org/research-data/research/state-us-animal-sheltering-2020>.
- BRADLEY, J. y RAJENDRAN, S., 2021. Increasing adoption rates at animal shelters: a two-phase approach to predict length of stay and optimal shelter allocation. *BMC veterinary research*, vol. 17, no. 1, pp. 70-70. ISSN 1746-6148. DOI 10.1186/s12917-020-02728-2.
- CÁCEDA, S., LEÓN, D. y FALCÓN, N., 2021. La problemática de los canes vagabundos y los planes de control a nivel de gobiernos locales en Lima - Perú: The problem of stray dogs and control plans at the local government level in Lima, Peru. *Revista de Investigaciones Veterinarias del Peru*, vol. 32, no. 3, pp. 1-11. ISSN 16099117. DOI 10.15381/rivep.v32i3.20393.
- CAMPBELL, D.T. y STANLEY, J.C., 1995. *Disenos experimentales y cuasiexperimentales en la investigación social* [en línea]. Séptima edición. Argentina: Rand McNally & Company. ISBN 950-518-042-X. Disponible en: <https://knowledgesociety.usal.es/sites/default/files/campbell-stanley-disec3b1os-experimentales-y-cuasiexperimentales-en-la-investigac3b3n-social.pdf>.
- CORREO, N., 2015. Trujillo: Existen entre 800 y 1200 perros vagabundos en la ciudad | EDICION. *Correo* [en línea]. [Consulta: 30 abril 2022]. Disponible en: <https://diariocorreo.pe/edicion/la-libertad/trujillo-existen-entre-800-y-1200-perros-vagabundos-en-la-ciudad-607538/>.
- CRUZ, J.P., 2018. Red Social Como Herramienta Tecnológica Para Mejorar La Calidad De Vida De Las Mascotas En El Distrito De Pacasmayo. En: Accepted: 2018-12-12T16:57:59Z, *Universidad César Vallejo* [en línea], [Consulta: 20 mayo 2022]. Disponible en: <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/23870>.
- FLORES, D.F. y ZAVALITA, C.E., 2020. "ADOPTAPE" sistema web y móvil para facilitar la adopción de mascotas en el albergue Asociación de Voluntarios Animalistas en Trujillo. En: Accepted: 2020-12-15T14:46:25Z, *Repositorio Institucional - UCV* [en línea], [Consulta: 20 mayo 2022]. Disponible en: <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/50241>.

- FRANCISCO, J.M., 2011. *Desarrollo PHP + MySQL Potencie sus sitios con el poder de ambas herramientas*. Primera Edición. Buenos Aires, Argentina: Creative Andina Corp. ISBN 978-987-1773-16-9.
- GAITÁN, M., 2020. Ayuda a los animales de la calle, en tiempo de cuarentena: Varias instituciones han desarrollado una serie de iniciativas para proteger y garantizar el bienestar de los animales que se han quedado abandonados a causa del confinamiento por la emergencia del covid-19. *Portafolio* [en línea], [Consulta: 17 abril 2022]. Disponible en: <https://www.proquest.com/docview/2383777812/citation/FBD46FA7A2414A34PQ/4>.
- GAUCHAT, J.D., 2013. *El gran libro de HTML5, CSS3 y Javascript*. Segunda Edición. S.l.: Marcombo. ISBN 978-84-267-2064-1.
- GOMES-NEVES, E., MARQUEZ, S., ALVES-PEREIRA, A., OSORIO, P., MULLER, A. y BAPTISTA, C.S., 2021. Impact of COVID-19 Restrictions in Portugal: A Questionnaire to Municipal and Animal Association Shelters. *Animals (Basel)*, vol. 11, no. 9, pp. 2532-. ISSN 2076-2615. DOI 10.3390/ani11092532.
- GÓMEZ, C.L., GARCÍA, A.Á. y DEL-DEDO, R. de las H., 2017. *Métodos Ágiles Scrum, Kanban, Lean*. S.l.: Anaya Multimedia. ISBN 978-84-415-3888-7.
- HAWES, S.M., KERRIGAN, J.M., HUPE, T. y MORRIS, K.N., 2020. Factors Informing the Return of Adopted Dogs and Cats to an Animal Shelter. *Animals (Basel)*, vol. 10, no. 9, pp. 1573-. ISSN 2076-2615. DOI 10.3390/ani10091573.
- HERNÁNDEZ, R., FERNÁNDEZ, C. y BAPTISTA, P., 2014. *Metodología de la investigación* [en línea]. Sexta edición. México: McGraw-Hill. ISBN 978-1-4562-2396-0. Disponible en: <https://www.uca.ac.cr/wp-content/uploads/2017/10/Investigacion.pdf>.
- HIDALGO-CAJO, B.G. y GISBERT-CERVERA, M., 2021. Diseño y validación de un instrumento para evaluar la adopción de la tecnología digital en el profesorado universitario. (Spanish): Design and validation of an instrument to evaluate the adoption of digital technology in university professors. (English). *Campus Virtuales*, vol. 10, no. 2, pp. 51-67. ISSN 22551514.
- HO, J., HUSSAIN, S. y SPARAGANO, O., 2021. Did the COVID-19 Pandemic Spark a Public Interest in Pet Adoption? *Frontiers in Veterinary Science*, Vol 8 (2021, ISSN 2297-1769. DOI 10.3389/fvets.2021.647308.
- KAY, A., COE, J.B., YOUNG, I. y PEARL, D., 2018. Factors Influencing Time to Adoption for Dogs in a Provincial Shelter System in Canada. *Journal of applied animal welfare science*, vol. 21, no. 4, pp. 375-388. ISSN 1088-8705. DOI 10.1080/10888705.2018.1436917.
- LAMB, F., ANDRUKONIS, A. y PROTOPOPOVA, A., 2021. The role of artificial photo backgrounds of shelter dogs on pet profile clicking and the

perception of sociability. *PLoS ONE*, vol. 16, no. 12, pp. 1-16. ISSN 19326203. DOI 10.1371/journal.pone.0255551.

LÓPEZ, H., VIERA, D., BASSANTE, V. y GALLEGOS, L., 2021. La gestión por procesos y flujo de los procesos administrativos universitar...: Discovery Service para Universidad Cesar Vallejo. [en línea], [Consulta: 4 mayo 2022]. ISSN 2610-797X. Disponible en: <https://eds.p.ebscohost.com/eds/detail/detail?vid=0&sid=977f1cba-7609-41b4-b611-9816341fb0e3%40redis&bdata=JnNpdGU9ZWRzLWxpdmU%3d#AN=edsdoj.60d968a3e409a90b860bf02e95ecc&db=edsdoj>.

MARTÍNEZ, J.F., 2014. *Aplicaciones web (GRADO MEDIO): Gráficos y diseño web*. S.I.: RA-MA. ISBN 978-84-9964-371-7.

MOLINA, J.R. y PEDREIRA-SOUTO, M. de las N., 2019. "SWIRL", *METODOLOGÍA PARA EL DISEÑO Y DESARROLLO DE APLICACIONES WEB* [en línea]. Primera edición. España: Área de Innovación Y Desarrollo, S.L. ISBN 978-84-12-07564-9. Disponible en: <https://www.3ciencias.com/libros/libro/swirl-metodologia-diseno-desarrollo-aplicaciones-web/>.

NAKAMURA, M., DHAND, N., WILSON, B.J., STARLING, M.J. y MCGREEVY, P.D., 2020. Picture Perfect Pups: How Do Attributes of Photographs of Dogs in Online Rescue Profiles Affect Adoption Speed? *Animals (Basel)*, vol. 10, no. 1, pp. 152-. ISSN 2076-2615. DOI 10.3390/ani10010152.

NICOMEDES, E., 2018. Tipos de Investigación. En: Accepted: 2018-07-02T01:44:39Z, *Universidad Santo Domingo de Guzmán* [en línea], [Consulta: 10 junio 2022]. Disponible en: <http://repositorio.usdg.edu.pe/handle/USDG/34>.

NIXON, R., 2019. *Aprender PHP, MySQL y JavaScript*. Quinta Edición. S.I.: Marcombo. ISBN 978-84-267-2715-2.

ONU, 2020. Coronavirus: Lo que hay que saber del COVID-19. *Noticias ONU* [en línea]. [Consulta: 12 abril 2022]. Disponible en: <https://news.un.org/es/story/2020/01/1468852>.

PASTOR, B., 2019. Población y muestra. *PUEBLO CONTINENTE*, vol. 30, no. 1, pp. 245-247. ISSN 19915837.

POWELL, L., REINHARD, C., SATRIALE, D., MORRIS, M., SERPELL, J. y WATSON, B., 2021. Characterizing unsuccessful animal adoptions: age and breed predict the likelihood of return, reasons for return and post-return outcomes. *Scientific reports*, vol. 11, no. 1, pp. 8018-8018. ISSN 2045-2322. DOI 10.1038/s41598-021-87649-2.

POWELL, L., REINHARD, C.L., SATRIALE, D., MORRIS, M., SERPELL, J. y WATSON, B., 2022. The impact of returning a pet to the shelter on future animal adoptions. *Scientific Reports*, vol. 12, no. 1, pp. 1-7. ISSN 20452322. DOI 10.1038/s41598-022-05101-5.

- RAMOS-GALARZA, C., 2021. Editorial: Diseños de investigación experimental. *CienciAmérica: Revista de divulgación científica de la Universidad Tecnológica Indoamérica*, vol. 10, no. 1, pp. 1-7. ISSN 1390-9592.
- RILEY, L. y JACKSON, K., 2020. Virtual adoptions Animal shelters are seeing a surge in adoptions, as rescue pets and their new owners help each other cope with the coronavirus pandemic. *Hartford Courant* [en línea], [Consulta: 20 mayo 2022]. ISSN 10474153. Disponible en: <https://www.proquest.com/docview/2386691828/citation/82B7FB5DCC7F4A2BPQ/1>.
- SALVAGGIO, A. y TESTA, G., 2019. *JavaScript: Guía completa*. S.l.: Marcombo. ISBN 978-84-267-2770-1.
- SOTOMAYOR, X., 2019. *Aplicación móvil para la gestión de una asociación de búsqueda y adopción de mascotas* [en línea]. masters. S.l.: E.T.S.I de Sistemas Informáticos (UPM). [Consulta: 5 junio 2022]. Disponible en: <https://oa.upm.es/55850/>.
- SZYDLOWSKI, M. y GRAGG, C., 2020. An Overview of the Current and Potential Effects of COVID-19 on U.S. Animal Shelters. *AIJR Preprints* [en línea], [Consulta: 22 abril 2022]. DOI 10.21467/preprints.157. Disponible en: <https://preprints.aijr.org/index.php/ap/preprint/view/157>.
- TABORDA, M.L., LEMOS, M. y OREJUELA, J.J., 2018. Impacto de la adopción de una mascota en las percepciones de bienestar físico y emocional. *Revista De Psicología Universidad De Antioquia* [en línea], ISSN 22561102. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/338926109_Impacto_de_la_adopcion_de_una_mascota_en_las_percepciones_de_bienestar_fisico_y_emocional. Open access content. Open access content
- TAMAYO, M.T. y, 2004. *El proceso de la investigación científica*. S.l.: Editorial Limusa. ISBN 978-968-18-5872-8.
- TAN, J.S.Q., FUNG, W., TAN, B.S.W., LOW, J.Y., SYN, N.L., GOH, Y.X. y PANG, J., 2021. Association between pet ownership and physical activity and mental health during the COVID-19 “circuit breaker” in Singapore. *One Health*, vol. 13, pp. 100343. ISSN 2352-7714. DOI 10.1016/j.onehlt.2021.100343.
- TURKEN, N., CARRILLO, J.E. y PAUL, A., 2021. The impacts of mergers, capacity expansion and adoptions on animal shelter performance: A queuing analysis. *European journal of operational research*, vol. 292, no. 1, pp. 299-310. ISSN 0377-2217. DOI 10.1016/j.ejor.2020.10.022.
- ÚRSULA, M., 2020. Huanchaco Al Rescate. *Sobre Huanchaco al Rescate* [en línea]. [Consulta: 30 abril 2022]. Disponible en: <http://www.huanchacoalrescate.org>.
- VARA, J.M., SANZ, M.L., GRANADA, D., IRRAZÁBAL, E., JIMÉNEZ, J.J. y MARÍN, J.V., 2014. *Desarrollo web en entorno cliente (GRADO*

- SUPERIOR*): *Gráficos y diseño web*. Primera Edición. Madrid, España: RA-MA. ISBN 978-84-9964-155-3.
- VÁZQUEZ, Á., GÓMEZ, J.A. y SERRANO, R., 2018. *Android: del diseño de la arquitectura al despliegue profesional*. Primera edición. España: Marcombo. ISBN 978-84-267-2649-2.
- VUČINIĆ, M., NENADOVIĆ, K. y VUČIĆEVIĆ, M., 2022. Kinds of pet chosen and manner of pet acquisition during COVID 19 in Serbia. *Journal of Veterinary Behavior*, vol. 48, pp. 49-55. ISSN 1558-7878. DOI 10.1016/j.jveb.2021.07.004.
- WELLING, L. y THOMSON, L., 2017. *Desarrollo web con PHP y MySQL*. Quinta Edición. España: Anaya Multimedia. ISBN 978-84-415-3691-3.
- ZADEH, A., COMB, K., BURKEY, B., DOP, J., DUFFY, K. y NOSOUDI, N., 2022. Pet analytics: Predicting adoption speed of pets from their online profiles. *Expert Systems with Applications*, vol. 204, pp. 117596. ISSN 0957-4174. DOI 10.1016/j.eswa.2022.117596.

ANEXOS

Anexo 1. Matriz de operacionalización de variables.

Variables De Estudio	Definición Conceptual	Definición Operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala De Medición
Aplicación web	Una aplicación web, es una herramienta que facilita la labor de compartir información, además de mejorar la interoperabilidad y el diseño centrado en el usuario; permitiendo de tal forma que los usuarios puedan interactuar y colaborar entre sí como creadores de contenido en una comunidad virtual (Martínez 2014).	Esta herramienta tecnológica, permitirá mejorar el proceso de adopción de mascotas, haciendo que estos tengan un mayor alcance y tengan más probabilidades de ser adoptados en poco tiempo.			
Proceso de adopción de animales sin hogar	Un proceso se refiere al flujo de trabajo, con tareas secuenciales, que involucran insumos de bienes tangibles, como materiales y equipos, así como también bienes intangibles, que pueden incluir información y conocimiento (LÓPEZ et al. 2021). En cuanto al concepto de adopción expresa la idea de incorporación natural y afectiva de algo que pertenece a quien lo adopta (Hidalgo-Cajo y Gisbert-Cervera 2021). De este modo, el proceso de adopción de animales, el cual es el objeto de estudio de esta investigación, se define como el conjunto de pasos o actividades secuenciales para poder adquirir una idea de incorporación de algo, como puede ser el caso de una mascota.	El proceso de adopción de mascotas, conlleva la medición desde la búsqueda y selección hasta la aceptación de la mascota, de los cuales se medirá el antes y después del tiempo promedio, la aprobación de adopciones y el nivel de satisfacción del voluntariado.	Incorporación	Tiempo promedio del proceso de adopción (Arévalo et al. 2019; Flores y Zavaleta 2020). Tiempo promedio de búsqueda de animales sin hogar.	De razón
			Satisfacción	Nivel de satisfacción del voluntariado (Flores y Zavaleta 2020).	Ordinal Escala de Likert

Anexo 2. Indicadores de variables

Objetivo Específico	Indicador	Descripción	Técnica / Instrumento	Tiempo Empleado	Modo De Cálculo
Disminuir el tiempo promedio del proceso de adopción de animales sin hogar en los albergues de Trujillo, 2022.	Decremento del tiempo promedio del proceso de adopción	Determinar el tiempo promedio total del proceso de adopción de los albergues.	Fichaje / Ficha de adopción	1 mes	$HTPA = HFPA - HIPA$ <p>HTPA = Número de horas totales del proceso de adopción. HFPA = Número de horas final del proceso de adopción. HIPA = Número de horas inicial del proceso de adopción.</p> $PHTPA = \frac{\sum_{i=1}^n (HTPA)_i}{n}$ <p>PHTPA = Promedio de horas totales del proceso de adopción. HTPA = Número de horas totales del proceso de adopción. n = Número total de adoptantes.</p>
Disminuir el tiempo promedio del proceso de búsqueda de animales sin hogar en los albergues de Trujillo, 2022.	Decremento del tiempo promedio de búsqueda de animales	Determinar el tiempo promedio total de búsqueda de animales sin hogar de los albergues.	Fichaje / Ficha de adopción	1 mes	$HTBA = HFBA - HIBA$ <p>HTBA = Número de horas totales de búsqueda de animales. HFBA = Número de horas final de búsqueda de animales. HIBA = Número de horas inicial de búsqueda de animales.</p> $PHTBA = \frac{\sum_{i=1}^n (HTBA)_i}{n}$ <p>PHTBA = Promedio de horas totales de búsqueda de animales. HTBA = Número de horas totales de búsqueda de animales. n = Cantidad total de búsqueda de animales.</p>
Aumentar el nivel de satisfacción del voluntariado en los albergues de Trujillo, 2022.	Incremento del nivel de satisfacción voluntariado	Determinar la satisfacción del voluntariado con respecto al proceso de adopción.	Encuesta / Cuestionario	1 semana	$PTSV = \frac{\sum_{i=1}^n (NSV)_i}{n}$ <p>PTSV = Promedio total del nivel de satisfacción del voluntariado. NSV = Nivel de satisfacción del voluntariado. n = Número total de encuestados</p>

Anexo 3. Instrumentos de recolección de datos

Instrumento de recolección de datos – Fichas de Registro – Tiempo promedio del proceso de adopción.

Investigadores		<ul style="list-style-type: none"> • Castillo Muñoz Henry Daniel • Rios Jesus Roberth Jason 				
Empresa		Albergue X				
Periodo		X días				
VARIABLE		FÓRMULA				
Proceso de adopción de animales sin hogar		Donde:				
		<i>HTPA = Número de horas totales del proceso de adopción.</i>				
		<i>HFPA = Número de horas final del proceso de adopción.</i>				
		<i>HIPA = Número de horas inicial del proceso de adopción.</i>				
INDICADOR		MEDIDA			Donde:	
Tiempo promedio del proceso de adopción		Tiempo			<i>PHTPA = Promedio de horas totales del proceso de adopción.</i>	
					<i>HTPA = Número de horas totales del proceso de adopción.</i>	
					<i>n = Número total de adoptantes y adopciones.</i>	
N°	ADOPCIÓN	FECHA	HIPA	HFPA	HTPA	HTPA en Segundos
1	Adopción 1	01/01/01	00:00:00	00:00:00	00:00:00	00
.						
..						
...						
n						
PHTPA					00:00:00	00
Para la conversión del HTPA a segundos se utilizará la siguiente fórmula:					Donde:	
					<i>H = Hora.</i> <i>M = Minuto.</i> <i>S = Segundo.</i>	

Instrumento de recolección de datos – Fichas de Registro – Tiempo promedio de búsqueda de animales sin hogar en el proceso adopción.

Investigadores		<ul style="list-style-type: none"> • Castillo Muñoz Henry Daniel • Rios Jesus Roberth Jason 				
Empresa		Albergue X				
Periodo		X días				
VARIABLE		FÓRMULA				
Proceso de adopción de animales sin hogar		$HTPA = HFPA - HIPA$				
		Donde:				
		$HTBA = \text{Número de horas totales de búsqueda de animales sin hogar.}$				
		$HFBA = \text{Número de horas final de búsqueda de animales sin hogar.}$				
		$HIBA = \text{Número de horas inicial de búsqueda de animales sin hogar.}$				
		$PHTBM = \frac{\sum_{i=1}^n (HTBM)_i}{n}$				
INDICADOR		MEDIDA			Donde:	
Tiempo promedio de búsqueda de animales sin hogar		Tiempo			$PHTBA = \text{Promedio de horas totales de búsqueda de animales sin hogar.}$	
					$HTBA = \text{Número de horas totales de búsqueda de animales sin hogar.}$ $n = \text{Número total de adoptantes y adopciones.}$	
N°	ADOPCIÓN	FECHA	HIBA	HFBA	HTBA	HTBA en Segundos
1	Adopción 1	01/01/01	00:00:00	00:00:00	00:00:00	00
.						
..						
...						
n = 20						
PHTBA					00:00:00	00
Para la conversión del HTBA a segundos se utilizará la siguiente fórmula:					$HTBA_{seg} = H \left(\frac{3600}{1} \right) + M \left(\frac{60}{1} \right) + S$	
					Donde: $H = \text{Hora.}$ $M = \text{Minuto.}$ $S = \text{Segundo.}$	

Instrumento de recolección de datos – Cuestionario – Nivel de satisfacción del voluntariado.

VARIABLE	Proceso de adopción	FECHA	00/00/22				
INDICADOR	Nivel de satisfacción del voluntariado						
EMPRESA	Albergue X						
N	AFIRMACIÓN	ALTERNATIVAS					
		1	2	3	4	5	
1	Se apreció una adecuada organización de trabajo en el proceso de adopción.						
2	Se cumple con las fechas y tiempos establecidos para las actividades dentro del proceso de adopción.						
3	Considera que el entorno (ambiente, condición, presencia del animal, etc.) afecta a la decisión de adoptar en el albergue.						
4	Se dispone de fácil acceso a la información sobre las actividades del proceso de adopción, para el adoptante.						
5	Siente que el proceso de adopción es suficiente para brindar la información necesaria al adoptante sobre el animal.						
6	En general como califica el proceso de adopción						
Alternativas de respuesta:							
1. Muy Malo.							
2. Malo.							
3. Regular.							
4. Bueno.							
5. Muy Bueno.							

Anexo 4. Validez y confiabilidad de los instrumentos

 UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE:

N°	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	DIMENSIÓN 1: Incorporación							
1	INDICADOR 1: Decremento del tiempo promedio del proceso de adopción	X		X		X		
a	Es formulado con lenguaje apropiado.	X		X		X		
b	Es adecuado el avance, la ciencia y tecnología.	X		X		X		
c	Existe una organización lógica.	X		X		X		
d	Comprende los aspectos de cantidad y calidad.	X		X		X		
e	Adecuado para valorar los aspectos del sistema metodológico y científico.	X		X		X		
f	Está basado en aspectos teóricos y científicos.	X		X		X		
g	En los datos respecto al indicador.	X		X		X		
h	Responde al propósito de investigación.	X		X		X		
i	El instrumento es adecuado al tipo de investigación.	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): _____

Opinión de aplicabilidad: **Aplicable [X]** **Aplicable después de corregir []** **No aplicable []**

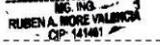
Apellidos y nombres del juez validador: **Mg. More Valencia, Rubén Alexander** DNI: 02897931

Especialidad del validador: Doctorado concluido Tecnología de la Información y Comunicación, Mg Administración de la Educación e Ingeniero Informático.

¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.
²Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo
³Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

25 de junio del 2022



 Firma del Experto Informante.

 UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE:

N°	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	DIMENSIÓN 2: Satisfacción							
1	INDICADOR 3: Incremento del nivel de satisfacción del voluntariado	X		X		X		
a	Es formulado con lenguaje apropiado.	X		X		X		
b	Es adecuado el avance, la ciencia y tecnología.	X		X		X		
c	Existe una organización lógica.	X		X		X		
d	Comprende los aspectos de cantidad y calidad.	X		X		X		
e	Adecuado para valorar los aspectos del sistema metodológico y científico.	X		X		X		
f	Está basado en aspectos teóricos y científicos.	X		X		X		
g	En los datos respecto al indicador.	X		X		X		
h	Responde al propósito de investigación.	X		X		X		
i	El instrumento es adecuado al tipo de investigación.	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): _____

Opinión de aplicabilidad: **Aplicable [X]** **Aplicable después de corregir []** **No aplicable []**

Apellidos y nombres del juez validador: **Mg. More Valencia, Rubén Alexander** DNI: 02897931

Especialidad del validador: Doctorado concluido Tecnología de la Información y Comunicación, Mg Administración de la Educación e Ingeniero Informático.

¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.
²Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo
³Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

25 de junio del 2022

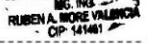


 Firma del Experto Informante.

TABLA DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE EXPERTOS: Incremento del nivel de satisfacción del voluntariado.
I. DATOS GENERALES:

Apellidos y Nombres del Experto:	More Valencia, Rubén Alexander
Título y/o Grado Académico:	Mg. Administración de la Educación e Ingeniero Informático
Doctor () Magister (X) Ingeniero () Licenciado () Otro ()	
Universidad que labora:	Universidad César Vallejo
Fecha:	25/06/2022

TESIS:

“Aplicación web para mejorar el proceso de adopción de animales sin hogar en los albergues de Trujillo, 2022”

Autores: Castillo Muñoz, Henry Daniel y Rios Jesus, Roberth Jason

Deficiente (0-20%) Regular (21-50%) Bueno (51-70%) Muy Bueno (71-80%) Excelente (81-100%)

Mediante la evaluación de expertos usted tiene la facultad de calificar la tabla de validación del instrumento involucrado mediante una serie de indicadores con puntuaciones especificadas en la tabla, con la valoración de 0% - 100%. Asimismo, se exhorta a las sugerencias de cambio de ítems que crea pertinente, con la finalidad de mejorar la coherencia de los indicadores para su valoración.

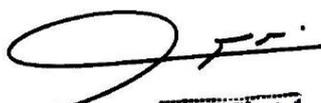
II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN		VALORACIÓN				
INDICADOR	CRITERIO	0-20%	21-50%	51-70%	71-80%	81-100%
CLARIDAD	Es formulado con lenguaje apropiado.				80%	
OBJETIVIDAD	Esta expresado en conducta observable.				80%	
ACTUALIDAD	Es adecuado el avance, la ciencia y tecnología.				80%	
ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.				80%	
SUFICIENCIA	Comprende los aspectos de cantidad y calidad.				80%	
INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar los aspectos del sistema metodológico y científico.				80%	
CONSISTENCIA	Está basado en aspectos teóricos y científicos.				80%	
COHERENCIA	En los datos respecto al indicador.				80%	
METODOLOGÍA	Responde al propósito de investigación.				80%	
PERTENENCIA	El instrumento es adecuado al tipo de investigación.				80%	
TOTAL					80%	

III. PROMEDIO DE VALIDACIÓN **80%**

IV. OPCIÓN DE APLICABILIDAD

(X) El instrumento puede ser aplicado, tal como está elaborado.

() El instrumento debe ser mejorado, antes de ser aplicado.

FIRMA DEL EXPERTO


MG. ING.
RUBEN A. MORE VALLEJO
CIP: 141461



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE:

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
Dimensión 1: Incorporación								
1	INDICADOR 1: Decremento del tiempo promedio del proceso de adopción							
a	Es formulado con lenguaje apropiado.	X		X		X		
b	Es adecuado el avance, la ciencia y tecnología.	X		X		X		
c	Existe una organización lógica.	X		X		X		
d	Comprende los aspectos de cantidad y calidad.	X		X		X		
e	Adecuado para valorar los aspectos del sistema metodológico y científico.	X		X		X		
f	Está basado en aspectos teóricos y científicos.	X		X		X		
g	En los datos respecto al indicador.	X		X		X		
h	Responde al propósito de investigación.	X		X		X		
i	El instrumento es adecuado al tipo de investigación.	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Si hay suficiencia cada ítem esta planteado de acuerdo al indicador

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [X] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador. Mg. Altuna Tocto, Gerardo Arturo DNI: 02715287

Especialidad del validador: Maestro en Ingeniería de Sistemas con Mención en Tecnología de la Información y Comunicación e Ingeniero de Sistemas

¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

25 de junio del 2022

³Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

GERARDO ARTURO ALTUNA TOCTO
 INGENIERO DE SISTEMAS
 Reg. CIP Nº 264806

Firma del Experto Informante.



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE:

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
Dimensión 2: Satisfacción								
1	INDICADOR 3: Incremento del nivel de satisfacción del voluntariado							
a	Es formulado con lenguaje apropiado.	X		X		X		
b	Es adecuado el avance, la ciencia y tecnología.	X		X		X		
c	Existe una organización lógica.	X		X		X		
d	Comprende los aspectos de cantidad y calidad.	X		X		X		
e	Adecuado para valorar los aspectos del sistema metodológico y científico.	X		X		X		
f	Está basado en aspectos teóricos y científicos.	X		X		X		
g	En los datos respecto al indicador.	X		X		X		
h	Responde al propósito de investigación.	X		X		X		
i	El instrumento es adecuado al tipo de investigación.	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Si hay suficiencia cada ítem esta planteado de acuerdo al indicador

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [X] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador. Mg. Altuna Tocto, Gerardo Arturo DNI: 02715287

Especialidad del validador: Maestro en Ingeniería de Sistemas con Mención en Tecnología de la Información y Comunicación e Ingeniero de Sistemas

¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

25 de junio del 2022

³Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

GERARDO ARTURO ALTUNA TOCTO
 INGENIERO DE SISTEMAS
 Reg. CIP Nº 264806

Firma del Experto Informante.

TABLA DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE EXPERTOS: Decremento del tiempo promedio del proceso de adopción
I. DATOS GENERALES:

Apellidos y Nombres del Experto:	Altuna Tocto, Gerardo Arturo
Título y/o Grado Académico:	Mg. En ingeniería de sistemas con mención en TIC e ingeniero de sistemas
Doctor () Magister (X) Ingeniero () Licenciado () Otro ()	
Universidad que labora:	Universidad César Vallejo
Fecha:	25/06/2022

TESIS:

"Aplicación web para mejorar el proceso de adopción de animales sin hogar en los albergues de Trujillo, 2022"

Autores: Castillo Muñoz, Henry Daniel y Rios Jesus, Roberth Jason

Deficiente (0-20%) Regular (21-50%) Bueno (51-70%) Muy Bueno (71-80%) Excelente (81-100%)

Mediante la evaluación de expertos usted tiene la facultad de calificar la tabla de validación del instrumento involucrado mediante una serie de indicadores con puntuaciones especificadas en la tabla, con la valoración de 0% - 100%. Asimismo, se exhorta a las sugerencias de cambio de ítems que crea pertinente, con la finalidad de mejorar la coherencia de los indicadores para su valoración.

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN		VALORACIÓN				
INDICADOR	CRITERIO	0-20%	21-50%	51-70%	71-80%	81-100%
CLARIDAD	Es formulado con lenguaje apropiado.					85%
OBJETIVIDAD	Esta expresado en conducta observable.				80%	
ACTUALIDAD	Es adecuado el avance, la ciencia y tecnología.					90%
ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.					85%
SUFICIENCIA	Comprende los aspectos de cantidad y calidad.				80%	
INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar los aspectos del sistema metodológico y científico.					90%
CONSISTENCIA	Está basado en aspectos teóricos y científicos.					90%
COHERENCIA	En los datos respecto al indicador.				80%	
METODOLOGÍA	Responde al propósito de investigación.					90%
PERTENENCIA	El instrumento es adecuado al tipo de investigación.					85%
TOTAL					80%	87.5%

III. PROMEDIO DE VALIDACIÓN **83.75**

IV. OPCIÓN DE APLICABILIDAD

(X) El instrumento puede ser aplicado, tal como está elaborado.

() El instrumento debe ser mejorado, antes de ser aplicado.

FIRMA DEL EXPERTO


GERARDO ARTURO ALTUNA TOCTO
INGENIERO DE SISTEMAS
Reg. CIP N° 204006

TABLA DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE EXPERTOS: Incremento del nivel de satisfacción del voluntariado.
I. DATOS GENERALES:

Apellidos y Nombres del Experto:	Altuna Tocto, Gerardo Arturo
Título y/o Grado Académico:	Mg. En ingeniería de sistemas con mención en TIC e ingeniero de sistemas
Doctor () Magister (X) Ingeniero () Licenciado () Otro ()	
Universidad que labora:	Universidad César Vallejo
Fecha:	25/06/2022

TESIS:

“Aplicación web para mejorar el proceso de adopción de animales sin hogar en los albergues de Trujillo, 2022”

Autores: Castillo Muñoz, Henry Daniel y Rios Jesus, Roberth Jason

Deficiente (0-20%) Regular (21-50%) Bueno (51-70%) Muy Bueno (71-80%) Excelente (81-100%)

Mediante la evaluación de expertos usted tiene la facultad de calificar la tabla de validación del instrumento involucrado mediante una serie de indicadores con puntuaciones especificadas en la tabla, con la valoración de 0% - 100%. Asimismo, se exhorta a las sugerencias de cambio de ítems que crea pertinente, con la finalidad de mejorar la coherencia de los indicadores para su valoración.

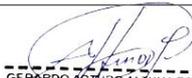
II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN		VALORACIÓN				
INDICADOR	CRITERIO	0-20%	21-50%	51-70%	71-80%	81-100%
		CLARIDAD	Es formulado con lenguaje apropiado.			
OBJETIVIDAD	Esta expresado en conducta observable.				80%	
ACTUALIDAD	Es adecuado el avance, la ciencia y tecnología.					90%
ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.					85%
SUFICIENCIA	Comprende los aspectos de cantidad y calidad.				80%	
INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar los aspectos del sistema metodológico y científico.					90%
CONSISTENCIA	Está basado en aspectos teóricos y científicos.					90%
COHERENCIA	En los datos respecto al indicador.				80%	
METODOLOGÍA	Responde al propósito de investigación.					90%
PERTENENCIA	El instrumento es adecuado al tipo de investigación.					85%
TOTAL					80%	87.5%
III. PROMEDIO DE VALIDACIÓN		83.75%				
IV. OPCIÓN DE APLICABILIDAD						
(X) El instrumento puede ser aplicado, tal como está elaborado. () El instrumento debe ser mejorado, antes de ser aplicado.						
FIRMA DEL EXPERTO		 GERARDO ARTURO ALTUNA TOCTO INGENIERO DE SISTEMAS Reg. CIP N° 264006				

TABLA DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE EXPERTOS: Incremento del nivel de satisfacción del voluntariado.
I. DATOS GENERALES:

Apellidos y Nombres del Experto:	Acosta Ticse, Deisy Lizbeth
Título y/o Grado Académico:	Mg.
Doctor () Magister (X) Ingeniera () Licenciada () Otro ()	
Universidad que labora:	Universidad César Vallejo
Fecha:	21/06/2022

Autores: Castillo Muñoz, Henry Daniel y Rios Jesus, Roberth Jason

TESIS:

“Aplicación web para mejorar el proceso de adopción de animales sin hogar en los albergues de Trujillo, 2022”

Deficiente (0-20%) Regular (21-50%) Bueno (51-70%) Muy Bueno (71-80%) Excelente (81-100%)

Mediante la evaluación de expertos usted tiene la facultad de calificar la tabla de validación del instrumento involucrado mediante una serie de indicadores con puntuaciones especificadas en la tabla, con la valoración de 0% - 100%. Asimismo, se exhorta a las sugerencias de cambio de ítems que crea pertinente, con la finalidad de mejorar la coherencia de los indicadores para su valoración.

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN		VALORACIÓN				
INDICADOR	CRITERIO	0-20%	21-50%	51-70%	71-80%	81-100%
		CLARIDAD	Es formulado con lenguaje apropiado.			
OBJETIVIDAD	Esta expresado en conducta observable.					85%
ACTUALIDAD	Es adecuado el avance, la ciencia y tecnología.					85%
ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.					85%
SUFICIENCIA	Comprende los aspectos de cantidad y calidad.					85%
INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar los aspectos del sistema metodológico y científico.					85%
CONSISTENCIA	Está basado en aspectos teóricos y científicos.					85%
COHERENCIA	En los datos respecto al indicador.					85%
METODOLOGÍA	Responde al propósito de investigación.					85%
PERTENENCIA	El instrumento es adecuado al tipo de investigación.					85%
TOTAL						85%

III. PROMEDIO DE VALIDACIÓN **85%**

IV. OPCIÓN DE APLICABILIDAD

- (X) El instrumento puede ser aplicado, tal como está elaborado.
 () El instrumento debe ser mejorado, antes de ser aplicado.

FIRMA DEL EXPERTO



Anexo 5. Datos de Tiempo Promedio del Proceso de Adopción (prueba piloto)

Cantidad procesos (n)	Fecha	HIPA	HFPA	HTPA	HTPA en segundos
1	1/06/2022	09:44:00	10:14:00	00:30:00	1800
2	2/06/2022	09:55:00	10:21:00	00:26:00	1560
3	4/06/2022	11:23:00	11:55:00	00:32:00	1920
4	9/06/2022	12:07:00	12:40:00	00:33:00	1980
5	12/06/2022	15:09:00	15:39:00	00:30:00	1800
6	15/06/2022	09:24:00	09:57:00	00:33:00	1980
7	16/06/2022	10:10:00	10:36:00	00:26:00	1560
8	17/06/2022	12:03:00	12:29:00	00:26:00	1560
9	20/06/2022	10:03:00	10:29:00	00:26:00	1560
10	20/06/2022	16:28:00	17:01:00	00:33:00	1980
11	23/06/2022	11:34:00	12:06:00	00:32:00	1920
12	24/06/2022	12:17:00	12:47:00	00:30:00	1800
13	26/06/2022	09:02:00	09:30:00	00:28:00	1680
14	26/06/2022	13:13:00	13:46:00	00:33:00	1980
15	26/06/2022	15:35:00	16:04:00	00:29:00	1740
16	28/06/2022	08:11:00	08:38:00	00:27:00	1620
17	30/06/2022	10:08:00	10:40:00	00:32:00	1920
18	1/06/2022	08:55:00	09:26:00	00:31:00	1860
19	1/06/2022	13:08:00	13:34:00	00:26:00	1560
20	3/06/2022	14:59:00	15:27:00	00:28:00	1680
21	8/06/2022	15:42:00	16:13:00	00:31:00	1860
22	11/06/2022	15:53:00	16:19:00	00:26:00	1560
23	12/06/2022	08:37:00	09:09:00	00:32:00	1920
24	14/06/2022	09:41:00	10:08:00	00:27:00	1620
25	15/06/2022	09:52:00	10:21:00	00:29:00	1740
26	15/06/2022	14:53:00	15:20:00	00:27:00	1620
27	16/06/2022	08:25:00	08:58:00	00:33:00	1980
28	16/06/2022	10:56:00	11:29:00	00:33:00	1980
29	17/06/2022	09:36:00	10:04:00	00:28:00	1680
30	18/06/2022	13:46:00	14:18:00	00:32:00	1920
31	21/06/2022	09:30:00	10:59:00	00:29:00	1740
32	22/06/2022	08:33:00	09:01:00	00:28:00	1680
33	22/06/2022	09:21:00	09:52:00	00:31:00	1860
34	23/06/2022	10:25:00	10:52:00	00:27:00	1620
35	24/06/2022	10:50:00	11:17:00	00:27:00	1620
36	25/06/2022	11:44:00	12:11:00	00:27:00	1620

Anexo 6. Datos de Nivel de Satisfacción del Voluntariado (prueba piloto)

Encuesta tomada a los voluntariados de los albergues de la ciudad de Trujillo								
Encuestados (n)	Fecha	I1	I2	I3	I4	I5	I6	TOTAL_SI
1	10/08/2022	3	1	4	2	3	3	16
2	10/08/2022	3	2	2	3	2	3	15
3	10/08/2022	3	4	4	4	4	5	24
4	10/08/2022	2	1	3	3	3	3	15
5	10/08/2022	4	3	3	3	4	5	22
6	10/08/2022	2	1	4	2	3	3	15
7	10/08/2022	3	4	4	5	4	5	25
8	10/08/2022	2	1	2	2	3	2	12
9	10/08/2022	4	5	5	4	5	4	27
10	10/08/2022	3	2	2	2	2	2	13

Anexo 7. Cálculo del tamaño de la muestra

Para el cálculo del tamaño de la muestra, se realizó mediante el parámetro de proporción, siendo la población infinita para todos los indicadores, debido al desconocimiento de la población de procesos de adopción y voluntariado en la ciudad de Trujillo.

Se calculó el tamaño de la muestra para el primer y segundo indicador, utilizándose la siguiente fórmula, la cual corresponde a la muestra de proporciones infinitas:

Tabla 20. Determinación del tamaño de la muestra para el primer y segundo indicador.

Fórmula	Parámetros
$n = \frac{z^2 \times P \times Q}{e^2}$	Valor para Confianza del 95% (Z) = 1.645
	Error muestral (e) = 5%
	*Proporción de Éxito (P) = 88%
	*Proporción de Fracaso (Q) = 12%

Donde, la proporción de éxito y fracaso son tomadas de la evaluación de un total de 41 unidades de procesos de adopción, de los cuales 36 fueron considerados casos de éxito y 5 de fracaso, tomando en valores porcentuales aproximados de 88% y 12%, respectivamente; Para finalmente, dando como resultado el tamaño de la muestra para el primer y segundo indicador, de $n = 115$ procesos de adopciones.

Finalmente, para calcular la muestra del tercer indicador, se utilizó la siguiente fórmula, correspondiente a la muestra de proporciones infinitas:

Tabla 21. Determinación del tamaño de la muestra para el tercer indicador.

Fórmula	Parámetros
$n = \frac{z^2 \times P \times Q}{e^2}$	Valor para Confianza del 95% (Z) = 1.645
	Error muestral (e) = 5%
	*Proporción de Éxito (P) = 91%
	*Proporción de Fracaso (Q) = 9%

Donde, la proporción de éxito y fracaso, fueron considerados de un total de 11 encuestados, donde 10 de ellos fueron casos de éxito y 1 de fracaso, tomando

como porcentajes del 91% y 9%, respectivamente; Finalmente, el tamaño de muestra obtenido para el tercer indicador, fue de n = 89 voluntariados.

Anexo 8. Confiabilidad de los instrumentos

Alpha de Cronbach:

Para corroborar la confiabilidad del cuestionario, el cual evaluará el indicador de Nivel de Satisfacción del Voluntariado, se utilizó el coeficiente Alfa de Cronbach, reemplazando valores en la respectiva fórmula:

$$\alpha = \frac{K}{K - 1} \left[1 - \frac{\sum_{i=1}^k S_T^2}{S_T^2} \right]$$

Para la realización del cálculo correspondiente, se procedió a realizar una prueba piloto con los datos tomados de la prueba piloto (Ver anexo 6), específicamente en el uso del instrumento cuestionario, donde se obtuvieron respuestas variadas con respecto a los ítems propuestos; los cuales resultaron de la siguiente forma:

Tabla 22. Resumen de procesamiento de casos.

Resumen de procesamiento de casos			
		N	%
Casos	Válido	10	100.0
	Excluido ^a	0	.0
	Total	10	100.0
^a La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento			

Tabla 23. Estadísticas de fiabilidad.

Estadísticas de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N de elementos
.909	6

De esta manera, se concluyó que, debido a que el coeficiente de Alfa tiene el valor de 0.909 y este se encuentra más cerca al valor de 1, los ítems aplicados en la encuesta son consistentes.

Anexo 8. Prueba piloto

Para el desarrollo de la prueba piloto, se preparó los instrumentos, los cuales se pueden apreciar en la sección de anexos (Ver Anexo 4); Instrumentos, los cuales pretenden medir el tiempo promedio del proceso de adopción, el tiempo promedio de búsqueda de animales sin hogar y el nivel de satisfacción del voluntariado; todos los instrumentos, fueron aplicados en dos albergues ubicados en la ciudad de Trujillo, los cuales tienen por nombres “Albergue Angelitos de Dios” y “Albergue Tu Patita Fiel”.

En primer lugar, los datos evaluados para para medir “El tiempo promedio de adopción de animales sin hogar”, fue con respecto a las adopciones aprobadas, de esta manera, se obtuvo que, de un total de 36 adopciones, el tiempo promedio aproximado para cada adopción es de 00:29:31 horas o 1471 segundos; de igual forma los datos fueron necesitados para determinar la muestra de la población con respecto a la parte de análisis de datos de la presente investigación.

Finalmente, se llegó aplicar el cuestionario a un total de 10 personas que actúan como voluntariado dentro de los albergues, 5 por cada albergue respectivamente, siendo un total de 91% la proporción de éxito (P) y 9% la proporción de fracaso (Q), ya que, de un total de 11 voluntariados, solo llegaron a participar 10; De esta manera, gracias a la obtención de estos datos se determinará la muestra de la población y confiabilidad del instrumento para el indicador de Nivel de Satisfacción del voluntariado.

Para la revisión de los datos recolectados de cada instrumento aplicado en la prueba piloto, puede consultar la sección de anexos (Ver Anexo 5 y 6).

Anexo 9. Autorización de aplicación del instrumento firmado por la entidad

"AÑO DEL FORTALECIMIENTO DE LA SOBERANÍA NACIONAL"

Trujillo, 03 de marzo del 2020

Dr. Juan Francisco Pacheco Torres

Director de la Escuela Profesional de Ingeniería de Sistemas

Universidad Cesar Vallejo

De su especial consideración:

Tengo el agrado de dirigirme a usted para hacer de su conocimiento que los Sres. Castillo Muñoz Henry Daniel y Rios Jesus Roberth Jason, alumnos de la Escuela de Ingeniería de Sistemas de la Institución que usted representa, están autorizados para recolectar la información que consideren conveniente para la realización de su tesis académica.

Sin otro en particular y agradeciéndole de antemano su atención, me despido cordialmente.

Atentamente.

Dolly Elena Zegana Leon

DNI 19098984

Angelitos de Dios



"AÑO DEL FORTALECIMIENTO DE LA SOBERANÍA NACIONAL"

Trujillo, 03 de marzo del 2020

Dr. Juan Francisco Pacheco Torres

Director de la Escuela Profesional de Ingeniería de Sistemas

Universidad Cesar Vallejo

De su especial consideración:

Tengo el agrado de dirigirme a usted para hacer de su conocimiento que los Sres. Castillo Muñoz Henry Daniel y Rios Jesus Roberth Jason, alumnos de la Escuela de Ingeniería de Sistemas de la Institución que usted representa, están autorizados para recolectar la información que consideren conveniente para la realización de su tesis académica.

Sin otro en particular y agradeciéndole de antemano su atención, me despido cordialmente.

Atentamente.

Mariella Soledad Gonzales



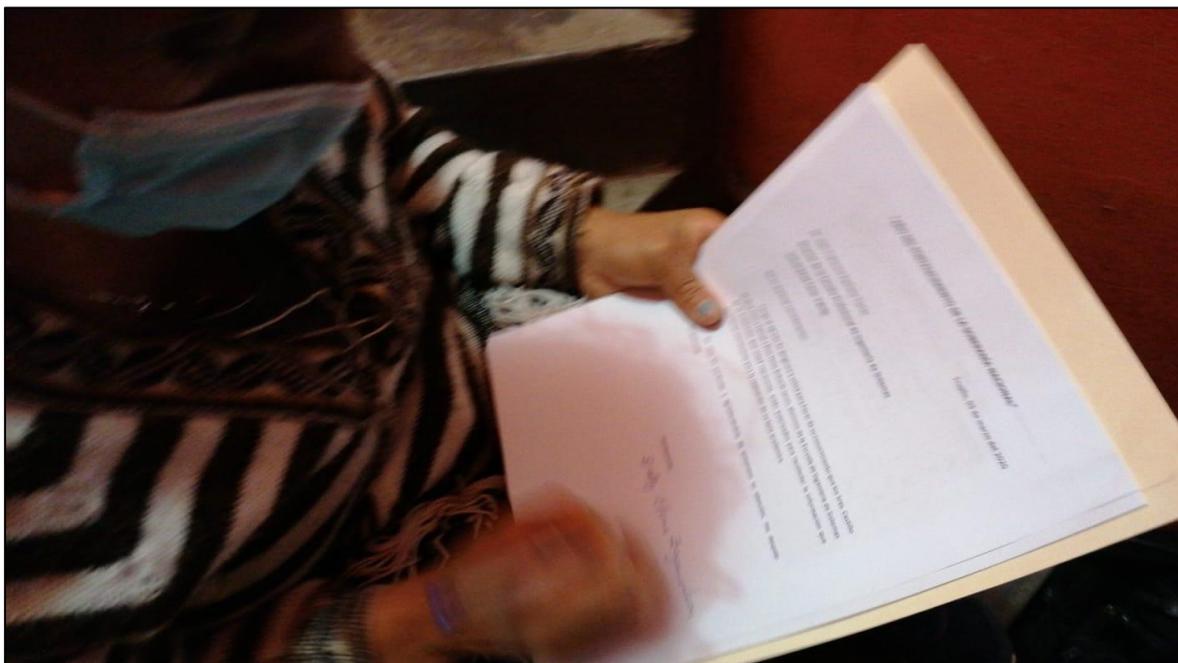
Albergue Tu Patita Riel

Anexo 10. Fotos y documentos

Figura 9. Firma para la autorización de aplicación de instrumentos – Albergue Tu Patita Fiel.



Figura 10. Firma para la autorización de aplicación de instrumentos – Albergue Angelitos de Dios.



Anexo 11. Datos de Tiempo Promedio del Proceso de Adopción (pre-test)

Cantidad de procesos (n)	Fecha	HIPA	HFPA	HTPA	HTPA en segundos
1	1/06/2022	09:44:00	10:14:00	00:30:00	1800
2	2/06/2022	09:55:00	10:21:00	00:26:00	1560
3	4/06/2022	11:23:00	11:55:00	00:32:00	1920
4	9/06/2022	12:07:00	12:40:00	00:33:00	1980
5	12/06/2022	15:09:00	15:39:00	00:30:00	1800
6	15/06/2022	09:24:00	09:57:00	00:33:00	1980
7	16/06/2022	10:10:00	10:36:00	00:26:00	1560
8	17/06/2022	12:03:00	12:29:00	00:26:00	1560
9	20/06/2022	10:03:00	10:29:00	00:26:00	1560
10	20/06/2022	16:28:00	17:01:00	00:33:00	1980
11	23/06/2022	11:34:00	12:06:00	00:32:00	1920
12	24/06/2022	12:17:00	12:47:00	00:30:00	1800
13	26/06/2022	09:02:00	09:30:00	00:28:00	1680
14	26/06/2022	13:13:00	13:46:00	00:33:00	1980
15	26/06/2022	15:35:00	16:04:00	00:29:00	1740
16	28/06/2022	08:11:00	08:38:00	00:27:00	1620
17	30/06/2022	10:08:00	10:40:00	00:32:00	1920
18	1/06/2022	08:55:00	09:26:00	00:31:00	1860
19	1/06/2022	13:08:00	13:34:00	00:26:00	1560
20	3/06/2022	14:59:00	15:27:00	00:28:00	1680
21	8/06/2022	15:42:00	16:13:00	00:31:00	1860
22	11/06/2022	15:53:00	16:19:00	00:26:00	1560
23	12/06/2022	08:37:00	09:09:00	00:32:00	1920
24	14/06/2022	09:41:00	10:08:00	00:27:00	1620
25	15/06/2022	09:52:00	10:21:00	00:29:00	1740
26	15/06/2022	14:53:00	15:20:00	00:27:00	1620
27	16/06/2022	08:25:00	08:58:00	00:33:00	1980
28	16/06/2022	10:56:00	11:29:00	00:33:00	1980
29	17/06/2022	09:36:00	10:04:00	00:28:00	1680
30	18/06/2022	13:46:00	14:18:00	00:32:00	1920
31	21/06/2022	09:30:00	10:59:00	00:29:00	1740
32	22/06/2022	08:33:00	09:01:00	00:28:00	1680
33	22/06/2022	09:21:00	09:52:00	00:31:00	1860
34	23/06/2022	10:25:00	10:52:00	00:27:00	1620
35	24/06/2022	10:50:00	11:17:00	00:27:00	1620
36	25/06/2022	11:44:00	12:11:00	00:27:00	1620

37	1/06/2022	09:49:00	10:16:00	00:27:00	1620
38	1/06/2022	14:38:00	15:06:00	00:28:00	1680
39	3/06/2022	09:19:00	09:48:00	00:29:00	1740
40	4/06/2022	12:19:00	12:47:00	00:28:00	1680
41	8/06/2022	13:12:00	13:36:00	00:24:00	1440
42	8/06/2022	12:38:00	13:06:00	00:28:00	1680
43	9/06/2022	09:55:00	10:20:00	00:25:00	1500
44	9/06/2022	16:51:00	17:16:00	00:25:00	1500
45	9/06/2022	16:20:00	16:40:00	00:20:00	1200
46	10/06/2022	15:48:00	16:17:00	00:29:00	1740
47	17/06/2022	08:18:00	08:38:00	00:20:00	1200
48	18/06/2022	14:22:00	14:50:00	00:28:00	1680
49	19/06/2022	15:55:00	16:23:00	00:28:00	1680
50	23/06/2022	13:32:00	13:56:00	00:24:00	1440
51	23/06/2022	10:47:00	11:07:00	00:20:00	1200
52	24/06/2022	10:52:00	11:21:00	00:29:00	1740
53	25/06/2022	11:43:00	12:10:00	00:27:00	1620
54	26/06/2022	13:32:00	13:55:00	00:23:00	1380
55	27/06/2022	08:54:00	09:23:00	00:29:00	1740
56	29/06/2022	16:35:00	17:01:00	00:26:00	1560
57	2/06/2022	13:10:00	13:44:00	00:34:00	2040
58	4/06/2022	17:11:00	17:40:00	00:29:00	1740
59	5/06/2022	15:33:00	16:03:00	00:30:00	1800
60	8/06/2022	14:49:00	15:22:00	00:33:00	1980
61	8/06/2022	10:10:00	10:39:00	00:29:00	1740
62	8/06/2022	17:57:00	18:32:00	00:35:00	2100
63	13/06/2022	15:38:00	16:10:00	00:32:00	1920
64	15/06/2022	11:44:00	12:19:00	00:35:00	2100
65	17/06/2022	15:25:00	15:55:00	00:30:00	1800
66	17/06/2022	12:42:00	13:08:00	00:26:00	1560
67	17/06/2022	13:38:00	14:09:00	00:31:00	1860
68	18/06/2022	17:13:00	17:39:00	00:26:00	1560
69	18/06/2022	13:27:00	14:01:00	00:34:00	2040
70	19/06/2022	11:11:00	11:37:00	00:26:00	1560
71	20/06/2022	14:56:00	15:25:00	00:29:00	1740
72	25/06/2022	10:02:00	10:37:00	00:35:00	2100
73	25/06/2022	11:11:00	11:40:00	00:29:00	1740
74	27/06/2022	11:35:00	12:09:00	00:34:00	2040
75	28/06/2022	17:37:00	18:10:00	00:33:00	1980

76	29/06/2022	15:19:00	15:44:00	00:25:00	1500
77	29/06/2022	14:04:00	14:39:00	00:35:00	2100
78	1/06/2022	10:11:00	10:38:00	00:27:00	1620
79	1/06/2022	11:26:00	11:58:00	00:32:00	1920
80	2/06/2022	12:08:00	12:33:00	00:25:00	1500
81	2/06/2022	16:50:00	17:17:00	00:27:00	1620
82	3/06/2022	13:43:00	14:14:00	00:31:00	1860
83	3/06/2022	11:02:00	11:30:00	00:28:00	1680
84	4/06/2022	15:32:00	16:02:00	00:30:00	1800
85	6/06/2022	12:44:00	13:19:00	00:35:00	2100
86	7/06/2022	14:23:00	14:59:00	00:36:00	2160
87	10/06/2022	16:32:00	17:03:00	00:31:00	1860
88	12/06/2022	13:27:00	14:02:00	00:35:00	2100
89	15/06/2022	11:39:00	12:15:00	00:36:00	2160
90	18/06/2022	12:15:00	12:43:00	00:28:00	1680
91	19/06/2022	17:01:00	17:34:00	00:33:00	1980
92	20/06/2022	18:41:00	19:10:00	00:29:00	1740
93	22/06/2022	11:33:00	12:08:00	00:35:00	2100
94	26/06/2022	15:13:00	15:38:00	00:25:00	1500
95	27/06/2022	17:34:00	18:10:00	00:36:00	2160
96	28/06/2022	10:45:00	11:12:00	00:27:00	1620
97	28/06/2022	18:49:00	19:15:00	00:26:00	1560
98	29/06/2022	17:24:00	17:48:00	00:24:00	1440
99	30/06/2022	18:50:00	19:15:00	00:25:00	1500
100	1/06/2022	18:54:00	19:23:00	00:29:00	1740
101	1/06/2022	14:59:00	15:25:00	00:26:00	1560
102	2/06/2022	11:14:00	11:41:00	00:27:00	1620
103	4/06/2022	08:23:00	08:47:00	00:24:00	1440
104	7/06/2022	09:08:00	09:36:00	00:28:00	1680
105	8/06/2022	13:39:00	14:11:00	00:32:00	1920
106	9/06/2022	08:22:00	08:46:00	00:24:00	1440
107	10/06/2022	19:34:00	20:01:00	00:27:00	1620
108	10/06/2022	11:11:00	11:36:00	00:25:00	1500
109	11/06/2022	15:06:00	15:34:00	00:28:00	1680
110	12/06/2022	08:36:00	09:07:00	00:31:00	1860
111	15/06/2022	16:46:00	17:13:00	00:27:00	1620
112	15/06/2022	17:15:00	17:41:00	00:26:00	1560
113	17/06/2022	08:18:00	08:48:00	00:30:00	1800
114	25/06/2022	18:24:00	18:52:00	00:28:00	1680

115	26/06/2022	18:49:00	19:17:00	00:28:00	1680
-----	------------	----------	----------	----------	------

Anexo 12. Datos de Tiempo Promedio del Proceso de Adopción (post-test)

Cantidad de procesos (n)	Fecha	HIPA	HFPA	HTPA	HTPA en segundos
1	11/09/2022	16:27:37	16:33:20	00:05:43	343
2	11/09/2022	17:56:41	18:01:26	00:04:45	285
3	16/09/2022	16:07:11	16:11:26	00:04:15	255
4	17/09/2022	13:10:21	13:16:11	00:05:50	350
5	17/09/2022	15:13:58	15:19:38	00:05:40	340
6	19/09/2022	09:13:52	09:19:36	00:05:44	344
7	20/09/2022	09:17:06	09:21:47	00:04:41	281
8	20/09/2022	14:04:38	14:09:07	00:04:29	269
9	25/09/2022	09:54:01	09:58:50	00:04:49	289
10	29/09/2022	17:00:05	17:05:13	00:05:08	308
11	30/09/2022	14:03:17	14:08:57	00:05:40	340
12	2/10/2022	09:36:47	09:41:51	00:05:04	304
13	2/10/2022	12:23:58	12:28:56	00:04:58	298
14	2/10/2022	15:17:38	15:22:08	00:04:30	270
15	3/10/2022	14:41:31	14:46:21	00:04:50	290
16	4/10/2022	13:06:10	13:11:42	00:05:32	332
17	5/10/2022	17:41:16	17:45:53	00:04:37	277
18	8/10/2022	10:36:50	10:41:08	00:04:18	258
19	8/10/2022	16:30:59	16:36:45	00:05:46	346
20	10/09/2022	14:32:29	14:37:51	00:05:22	322
21	12/09/2022	11:25:27	11:30:45	00:05:18	318
22	12/09/2022	16:48:48	16:52:50	00:04:02	242
23	13/09/2022	16:08:22	16:12:51	00:04:29	269
24	18/09/2022	16:46:56	16:52:06	00:05:10	310
25	19/09/2022	11:02:22	11:07:40	00:05:18	318
26	20/09/2022	12:54:41	13:00:28	00:05:47	347
27	20/09/2022	15:57:24	16:01:28	00:04:04	244
28	24/09/2022	16:10:18	16:15:19	00:05:01	301
29	26/09/2022	12:59:09	13:03:56	00:04:47	287
30	26/09/2022	15:56:01	16:00:20	00:04:19	259
31	29/09/2022	13:52:29	13:56:38	00:04:09	249
32	30/09/2022	13:08:19	13:13:19	00:05:00	300
33	3/10/2022	12:53:17	12:57:46	00:04:29	269
34	3/10/2022	13:21:03	13:25:20	00:04:17	257
35	3/10/2022	16:16:48	16:22:12	00:05:24	324
36	7/10/2022	14:14:52	14:19:06	00:04:14	254

37	9/10/2022	12:39:58	12:45:07	00:05:09	309
38	9/10/2022	17:22:57	17:27:16	00:04:19	259
39	12/09/2022	14:24:25	14:29:22	00:04:57	297
40	13/09/2022	15:51:52	15:56:08	00:04:16	256
41	14/09/2022	10:03:47	10:08:31	00:04:44	284
42	14/09/2022	10:46:02	10:51:21	00:05:19	319
43	15/09/2022	13:36:28	13:41:29	00:05:01	301
44	18/09/2022	13:14:43	13:20:09	00:05:26	326
45	19/09/2022	11:09:51	11:14:47	00:04:56	296
46	23/09/2022	15:41:40	15:47:19	00:05:39	339
47	23/09/2022	09:17:45	09:21:59	00:04:14	254
48	25/09/2022	14:32:46	14:38:33	00:05:47	347
49	27/09/2022	11:32:30	11:36:53	00:04:23	263
50	29/09/2022	15:45:46	15:49:59	00:04:13	253
51	30/09/2022	10:24:12	10:29:02	00:04:50	290
52	30/09/2022	11:55:35	12:00:10	00:04:35	275
53	1/10/2022	11:43:11	11:47:34	00:04:23	263
54	4/10/2022	13:43:45	13:49:27	00:05:42	342
55	6/10/2022	10:02:01	10:06:47	00:04:46	286
56	7/10/2022	15:36:07	15:41:19	00:05:12	312
57	8/10/2022	17:31:12	17:36:02	00:04:50	290
58	8/10/2022	13:48:58	13:54:46	00:05:48	348
59	10/09/2022	13:29:45	13:34:03	00:04:18	258
60	11/09/2022	10:47:37	10:51:58	00:04:21	261
61	11/09/2022	11:58:40	12:04:06	00:05:26	326
62	16/09/2022	12:09:03	12:13:12	00:04:09	249
63	18/09/2022	15:11:36	15:17:25	00:05:49	349
64	19/09/2022	11:57:20	12:01:59	00:04:39	279
65	20/09/2022	13:06:26	13:11:54	00:05:28	328
66	22/09/2022	12:53:37	12:59:06	00:05:29	329
67	24/09/2022	12:42:54	12:47:04	00:04:10	250
68	25/09/2022	09:37:31	09:42:44	00:05:13	313
69	25/09/2022	13:35:56	13:40:43	00:04:47	287
70	27/09/2022	11:52:30	11:57:05	00:04:35	275
71	27/09/2022	11:55:27	11:59:47	00:04:20	260
72	27/09/2022	12:56:08	13:00:39	00:04:31	271
73	1/10/2022	12:05:54	12:10:26	00:04:32	272
74	2/10/2022	15:01:20	15:06:45	00:05:25	325
75	3/10/2022	10:28:49	10:33:09	00:04:20	260

76	3/10/2022	11:17:26	11:21:36	00:04:10	250
77	4/10/2022	14:05:15	14:10:47	00:05:32	332
78	5/10/2022	11:26:26	11:31:39	00:05:13	313
79	12/09/2022	12:18:04	12:23:53	00:05:49	349
80	14/09/2022	09:48:13	09:52:22	00:04:09	249
81	14/09/2022	12:43:06	12:47:53	00:04:47	287
82	15/09/2022	10:10:05	10:14:44	00:04:39	279
83	18/09/2022	11:06:45	11:11:25	00:04:40	280
84	18/09/2022	15:36:47	15:42:33	00:05:46	346
85	19/09/2022	12:55:05	12:59:50	00:04:45	285
86	20/09/2022	13:27:10	13:31:13	00:04:03	243
87	22/09/2022	10:59:02	11:04:50	00:05:48	348
88	23/09/2022	16:41:38	16:45:55	00:04:17	257
89	24/09/2022	15:08:17	15:13:00	00:04:43	283
90	28/09/2022	14:28:58	14:33:18	00:04:20	260
91	29/09/2022	09:37:02	09:42:44	00:05:42	342
92	29/09/2022	13:42:29	13:46:50	00:04:21	261
93	30/09/2022	12:09:20	12:14:12	00:04:52	292
94	4/10/2022	12:00:45	12:05:44	00:04:59	299
95	5/10/2022	12:23:49	12:28:38	00:04:49	289
96	7/10/2022	10:22:51	10:27:02	00:04:11	251
97	12/09/2022	13:38:12	13:42:38	00:04:26	266
98	14/09/2022	12:44:35	12:50:24	00:05:49	349
99	16/09/2022	15:33:45	15:38:06	00:04:21	261
100	18/09/2022	09:20:21	09:24:35	00:04:14	254
101	20/09/2022	12:45:54	12:50:30	00:04:36	276
102	21/09/2022	14:18:14	14:23:57	00:05:43	343
103	24/09/2022	14:23:03	14:28:21	00:05:18	318
104	25/09/2022	09:26:07	09:30:22	00:04:15	255
105	25/09/2022	09:55:40	10:01:18	00:05:38	338
106	25/09/2022	10:25:37	10:31:10	00:05:33	333
107	27/09/2022	10:02:43	10:07:20	00:04:37	277
108	30/09/2022	14:49:50	14:55:27	00:05:37	337
109	2/10/2022	09:12:31	09:16:42	00:04:11	251
110	4/10/2022	15:58:05	16:02:56	00:04:51	291
111	5/10/2022	12:11:08	12:15:14	00:04:06	246
112	6/10/2022	10:14:04	10:18:36	00:04:32	272
113	7/10/2022	11:01:40	11:06:38	00:04:58	298
114	7/10/2022	11:05:44	11:10:44	00:05:00	300

115	8/10/2022	10:47:38	10:51:51	00:04:13	253
-----	-----------	----------	----------	----------	-----

Anexo 13. Datos de Tiempo Promedio de Búsqueda (pre-test).

Cantidad de procesos (n)	Fecha	HIBA	HFBA	HTBA	HTBA en segundos
1	1/06/2022	09:26:00	09:44:00	00:18:00	1080
2	2/06/2022	09:32:00	09:55:00	00:23:00	1380
3	4/06/2022	11:03:00	11:23:00	00:20:00	1200
4	9/06/2022	11:41:00	12:07:00	00:26:00	1560
5	12/06/2022	14:42:00	15:09:00	00:27:00	1620
6	15/06/2022	09:00:00	09:24:00	00:24:00	1440
7	16/06/2022	09:45:00	10:10:00	00:25:00	1500
8	17/06/2022	11:38:00	12:03:00	00:25:00	1500
9	20/06/2022	09:38:00	10:03:00	00:25:00	1500
10	20/06/2022	16:09:00	16:28:00	00:19:00	1140
11	23/06/2022	11:14:00	11:34:00	00:20:00	1200
12	24/06/2022	11:58:00	12:17:00	00:19:00	1140
13	26/06/2022	08:41:00	09:02:00	00:21:00	1260
14	26/06/2022	12:49:00	13:13:00	00:24:00	1440
15	26/06/2022	15:17:00	15:35:00	00:18:00	1080
16	28/06/2022	07:49:00	08:11:00	00:22:00	1320
17	30/06/2022	09:43:00	10:08:00	00:25:00	1500
18	1/06/2022	09:05:00	09:26:00	00:21:00	1260
19	1/06/2022	13:09:00	13:34:00	00:25:00	1500
20	3/06/2022	15:09:00	15:27:00	00:18:00	1080
21	8/06/2022	15:49:00	16:13:00	00:24:00	1440
22	11/06/2022	15:59:00	16:19:00	00:20:00	1200
23	12/06/2022	08:51:00	09:09:00	00:18:00	1080
24	14/06/2022	09:41:00	10:08:00	00:27:00	1620
25	15/06/2022	09:59:00	10:21:00	00:22:00	1320
26	15/06/2022	14:58:00	15:20:00	00:22:00	1320
27	16/06/2022	08:35:00	08:58:00	00:23:00	1380
28	16/06/2022	11:10:00	11:29:00	00:19:00	1140
29	17/06/2022	09:43:00	10:04:00	00:21:00	1260
30	18/06/2022	13:58:00	14:18:00	00:20:00	1200
31	21/06/2022	10:40:00	10:59:00	00:19:00	1140
32	22/06/2022	08:38:00	09:01:00	00:23:00	1380
33	22/06/2022	09:30:00	09:52:00	00:22:00	1320
34	23/06/2022	10:34:00	10:52:00	00:18:00	1080
35	24/06/2022	10:56:00	11:17:00	00:21:00	1260
36	25/06/2022	11:47:00	12:11:00	00:24:00	1440

37	1/06/2022	09:49:00	10:14:00	00:25:00	1500
38	1/06/2022	14:38:00	14:56:00	00:18:00	1080
39	3/06/2022	09:19:00	09:39:00	00:20:00	1200
40	4/06/2022	12:19:00	12:38:00	00:19:00	1140
41	8/06/2022	12:38:00	13:01:00	00:23:00	1380
42	8/06/2022	13:12:00	13:37:00	00:25:00	1500
43	9/06/2022	09:55:00	10:18:00	00:23:00	1380
44	9/06/2022	16:20:00	16:43:00	00:23:00	1380
45	9/06/2022	16:51:00	17:12:00	00:21:00	1260
46	10/06/2022	15:48:00	16:07:00	00:19:00	1140
47	17/06/2022	08:18:00	08:41:00	00:23:00	1380
48	18/06/2022	14:22:00	14:45:00	00:23:00	1380
49	19/06/2022	15:55:00	16:14:00	00:19:00	1140
50	23/06/2022	10:47:00	11:06:00	00:19:00	1140
51	23/06/2022	13:32:00	13:59:00	00:27:00	1620
52	24/06/2022	10:52:00	11:14:00	00:22:00	1320
53	25/06/2022	11:43:00	12:09:00	00:26:00	1560
54	26/06/2022	13:32:00	13:50:00	00:18:00	1080
55	27/06/2022	08:54:00	09:16:00	00:22:00	1320
56	29/06/2022	16:35:00	16:58:00	00:23:00	1380
57	2/06/2022	13:10:00	13:34:00	00:24:00	1440
58	4/06/2022	17:11:00	17:38:00	00:27:00	1620
59	5/06/2022	15:33:00	15:53:00	00:20:00	1200
60	8/06/2022	10:10:00	10:35:00	00:25:00	1500
61	8/06/2022	14:49:00	15:15:00	00:26:00	1560
62	8/06/2022	17:57:00	18:16:00	00:19:00	1140
63	13/06/2022	15:38:00	15:57:00	00:19:00	1140
64	15/06/2022	11:44:00	12:04:00	00:20:00	1200
65	17/06/2022	12:42:00	13:00:00	00:18:00	1080
66	17/06/2022	13:38:00	14:04:00	00:26:00	1560
67	17/06/2022	15:25:00	15:49:00	00:24:00	1440
68	18/06/2022	13:27:00	13:53:00	00:26:00	1560
69	18/06/2022	17:13:00	17:31:00	00:18:00	1080
70	19/06/2022	11:11:00	11:35:00	00:24:00	1440
71	20/06/2022	14:56:00	15:16:00	00:20:00	1200
72	25/06/2022	10:02:00	10:21:00	00:19:00	1140
73	25/06/2022	11:11:00	11:34:00	00:23:00	1380
74	27/06/2022	11:35:00	12:02:00	00:27:00	1620
75	28/06/2022	17:37:00	18:03:00	00:26:00	1560

76	29/06/2022	14:04:00	14:24:00	00:20:00	1200
77	29/06/2022	15:19:00	15:46:00	00:27:00	1620
78	1/06/2022	10:11:00	10:37:00	00:26:00	1560
79	1/06/2022	11:26:00	11:47:00	00:21:00	1260
80	2/06/2022	12:08:00	12:27:00	00:19:00	1140
81	2/06/2022	16:50:00	17:16:00	00:26:00	1560
82	3/06/2022	11:02:00	11:27:00	00:25:00	1500
83	3/06/2022	13:43:00	14:08:00	00:25:00	1500
84	4/06/2022	15:32:00	15:58:00	00:26:00	1560
85	6/06/2022	12:44:00	13:03:00	00:19:00	1140
86	7/06/2022	14:23:00	14:44:00	00:21:00	1260
87	10/06/2022	16:32:00	16:56:00	00:24:00	1440
88	12/06/2022	13:27:00	13:46:00	00:19:00	1140
89	15/06/2022	11:39:00	12:05:00	00:26:00	1560
90	18/06/2022	12:15:00	12:34:00	00:19:00	1140
91	19/06/2022	17:01:00	17:21:00	00:20:00	1200
92	20/06/2022	18:41:00	19:08:00	00:27:00	1620
93	22/06/2022	11:33:00	11:52:00	00:19:00	1140
94	26/06/2022	15:13:00	15:39:00	00:26:00	1560
95	27/06/2022	17:34:00	18:01:00	00:27:00	1620
96	28/06/2022	10:45:00	11:06:00	00:21:00	1260
97	28/06/2022	18:49:00	19:11:00	00:22:00	1320
98	29/06/2022	17:24:00	17:50:00	00:26:00	1560
99	30/06/2022	18:50:00	19:17:00	00:27:00	1620
100	1/06/2022	14:59:00	15:23:00	00:24:00	1440
101	1/06/2022	18:54:00	19:15:00	00:21:00	1260
102	2/06/2022	11:14:00	11:35:00	00:21:00	1260
103	4/06/2022	08:23:00	08:41:00	00:18:00	1080
104	7/06/2022	09:08:00	09:33:00	00:25:00	1500
105	8/06/2022	13:39:00	14:01:00	00:22:00	1320
106	9/06/2022	08:22:00	08:45:00	00:23:00	1380
107	10/06/2022	11:11:00	11:34:00	00:23:00	1380
108	10/06/2022	19:34:00	19:54:00	00:20:00	1200
109	11/06/2022	15:06:00	15:27:00	00:21:00	1260
110	12/06/2022	08:36:00	08:58:00	00:22:00	1320
111	15/06/2022	16:46:00	17:08:00	00:22:00	1320
112	15/06/2022	17:15:00	17:33:00	00:18:00	1080
113	17/06/2022	08:18:00	08:45:00	00:27:00	1620
114	25/06/2022	18:24:00	18:49:00	00:25:00	1500

115	26/06/2022	18:49:00	19:16:00	00:27:00	1620
-----	------------	----------	----------	----------	------

Anexo 14. Datos de Tiempo Promedio de Búsqueda (post-test).

Cantidad de procesos (n)	Fecha	HIBA	HFBA	HTBA	HTBA en segundos
1	11/09/2022	16:27:37	16:34:42	00:07:05	425
2	11/09/2022	17:56:41	18:04:49	00:08:08	488
3	16/09/2022	16:07:11	16:11:26	00:04:15	255
4	17/09/2022	13:10:21	13:18:18	00:07:57	477
5	17/09/2022	15:13:58	15:18:18	00:04:20	260
6	19/09/2022	09:13:52	09:20:57	00:07:05	425
7	20/09/2022	09:17:06	09:19:15	00:02:09	129
8	20/09/2022	14:04:38	14:06:29	00:01:51	111
9	25/09/2022	09:54:01	10:00:53	00:06:52	412
10	29/09/2022	17:00:05	17:07:18	00:07:13	433
11	30/09/2022	14:03:17	14:05:00	00:01:43	103
12	2/10/2022	09:36:47	09:44:03	00:07:16	436
13	2/10/2022	12:23:58	12:30:36	00:06:38	398
14	2/10/2022	15:17:38	15:26:09	00:08:31	511
15	3/10/2022	14:41:31	14:49:36	00:08:05	485
16	4/10/2022	13:06:10	13:08:29	00:02:19	139
17	5/10/2022	17:41:16	17:46:42	00:05:26	326
18	8/10/2022	10:36:50	10:42:22	00:05:32	332
19	8/10/2022	16:30:59	16:36:28	00:05:29	329
20	10/09/2022	14:32:29	14:41:18	00:08:49	529
21	12/09/2022	11:25:27	11:28:44	00:03:17	197
22	12/09/2022	16:48:48	16:52:51	00:04:03	243
23	13/09/2022	16:08:22	16:15:04	00:06:42	402
24	18/09/2022	16:46:56	16:53:26	00:06:30	390
25	19/09/2022	11:02:22	11:10:30	00:08:08	488
26	20/09/2022	12:54:41	12:58:48	00:04:07	247
27	20/09/2022	15:57:24	16:00:07	00:02:43	163
28	24/09/2022	16:10:18	16:14:00	00:03:42	222
29	26/09/2022	12:59:09	13:06:24	00:07:15	435
30	26/09/2022	15:56:01	16:03:56	00:07:55	475
31	29/09/2022	13:52:29	13:59:48	00:07:19	439
32	30/09/2022	13:08:19	13:15:35	00:07:16	436
33	3/10/2022	12:53:17	13:00:19	00:07:02	422
34	3/10/2022	13:21:03	13:28:52	00:07:49	469
35	3/10/2022	16:16:48	16:25:37	00:08:49	529
36	7/10/2022	14:14:52	14:21:18	00:06:26	386

37	9/10/2022	12:39:58	12:44:08	00:04:10	250
38	9/10/2022	17:22:57	17:27:52	00:04:55	295
39	12/09/2022	14:24:25	14:25:26	00:01:01	61
40	13/09/2022	15:51:52	15:54:37	00:02:45	165
41	14/09/2022	10:03:47	10:09:36	00:05:49	349
42	14/09/2022	10:46:02	10:52:36	00:06:34	394
43	15/09/2022	13:36:28	13:38:29	00:02:01	121
44	18/09/2022	13:14:43	13:15:49	00:01:06	66
45	19/09/2022	11:09:51	11:14:34	00:04:43	283
46	23/09/2022	15:41:40	15:44:12	00:02:32	152
47	23/09/2022	09:17:45	09:19:26	00:01:41	101
48	25/09/2022	14:32:46	14:35:57	00:03:11	191
49	27/09/2022	11:32:30	11:37:00	00:04:30	270
50	29/09/2022	15:45:46	15:53:54	00:08:08	488
51	30/09/2022	10:24:12	10:28:06	00:03:54	234
52	30/09/2022	11:55:35	11:56:41	00:01:06	66
53	1/10/2022	11:43:11	11:47:29	00:04:18	258
54	4/10/2022	13:43:45	13:51:28	00:07:43	463
55	6/10/2022	10:02:01	10:09:15	00:07:14	434
56	7/10/2022	15:36:07	15:43:01	00:06:54	414
57	8/10/2022	17:31:12	17:38:54	00:07:42	462
58	8/10/2022	13:48:58	13:55:18	00:06:20	380
59	10/09/2022	13:29:45	13:34:32	00:04:47	287
60	11/09/2022	10:47:37	10:53:15	00:05:38	338
61	11/09/2022	11:58:40	12:00:07	00:01:27	87
62	16/09/2022	12:09:03	12:13:20	00:04:17	257
63	18/09/2022	15:11:36	15:18:14	00:06:38	398
64	19/09/2022	11:57:20	12:03:33	00:06:13	373
65	20/09/2022	13:06:26	13:14:35	00:08:09	489
66	22/09/2022	12:53:37	12:57:54	00:04:17	257
67	24/09/2022	12:42:54	12:49:19	00:06:25	385
68	25/09/2022	09:37:31	09:43:24	00:05:53	353
69	25/09/2022	13:35:56	13:44:32	00:08:36	516
70	27/09/2022	11:52:30	11:56:59	00:04:29	269
71	27/09/2022	11:55:27	12:02:26	00:06:59	419
72	27/09/2022	12:56:08	13:02:46	00:06:38	398
73	1/10/2022	12:05:54	12:14:18	00:08:24	504
74	2/10/2022	15:01:20	15:06:06	00:04:46	286
75	3/10/2022	10:28:49	10:31:05	00:02:16	136

76	3/10/2022	11:17:26	11:23:15	00:05:49	349
77	4/10/2022	14:05:15	14:07:40	00:02:25	145
78	5/10/2022	11:26:26	11:34:44	00:08:18	498
79	12/09/2022	12:18:04	12:23:00	00:04:56	296
80	14/09/2022	09:48:13	09:55:51	00:07:38	458
81	14/09/2022	12:43:06	12:50:08	00:07:02	422
82	15/09/2022	10:10:05	10:15:02	00:04:57	297
83	18/09/2022	11:06:45	11:13:33	00:06:48	408
84	18/09/2022	15:36:47	15:41:08	00:04:21	261
85	19/09/2022	12:55:05	13:03:10	00:08:05	485
86	20/09/2022	13:27:10	13:33:09	00:05:59	359
87	22/09/2022	10:59:02	11:05:51	00:06:49	409
88	23/09/2022	16:41:38	16:43:00	00:01:22	82
89	24/09/2022	15:08:17	15:15:20	00:07:03	423
90	28/09/2022	14:28:58	14:36:20	00:07:22	442
91	29/09/2022	09:37:02	09:43:44	00:06:42	402
92	29/09/2022	13:42:29	13:46:56	00:04:27	267
93	30/09/2022	12:09:20	12:17:07	00:07:47	467
94	4/10/2022	12:00:45	12:07:28	00:06:43	403
95	5/10/2022	12:23:49	12:29:50	00:06:01	361
96	7/10/2022	10:22:51	10:31:33	00:08:42	522
97	12/09/2022	13:38:12	13:43:55	00:05:43	343
98	14/09/2022	12:44:35	12:51:10	00:06:35	395
99	16/09/2022	15:33:45	15:41:57	00:08:12	492
100	18/09/2022	09:20:21	09:27:17	00:06:56	416
101	20/09/2022	12:45:54	12:52:42	00:06:48	408
102	21/09/2022	14:18:14	14:19:44	00:01:30	90
103	24/09/2022	14:23:03	14:26:28	00:03:25	205
104	25/09/2022	09:26:07	09:33:05	00:06:58	418
105	25/09/2022	09:55:40	10:00:50	00:05:10	310
106	25/09/2022	10:25:37	10:31:48	00:06:11	371
107	27/09/2022	10:02:43	10:04:27	00:01:44	104
108	30/09/2022	14:49:50	14:57:20	00:07:30	450
109	2/10/2022	09:12:31	09:20:06	00:07:35	455
110	4/10/2022	15:58:05	15:59:29	00:01:24	84
111	5/10/2022	12:11:08	12:18:09	00:07:01	421
112	6/10/2022	10:14:04	10:21:34	00:07:30	450
113	7/10/2022	11:01:40	11:08:06	00:06:26	386
114	7/10/2022	11:05:44	11:10:53	00:05:09	309

115	8/10/2022	10:47:38	10:56:35	00:08:57	537
-----	-----------	----------	----------	----------	-----

Anexo 15. Datos de Nivel de Satisfacción del Voluntariado (pre-test).

Encuesta tomada a los voluntariados de los albergues de la ciudad de Trujillo								
Encuestados (n)	Fecha	I1	I2	I3	I4	I5	I6	TOTAL_SI
1	10/08/2022	3	1	4	2	3	3	16
2	10/08/2022	3	2	2	3	2	3	15
3	10/08/2022	3	4	4	4	4	5	24
4	10/08/2022	2	1	3	3	3	3	15
5	10/08/2022	4	3	3	3	4	5	22
6	10/08/2022	2	1	4	2	3	3	15
7	10/08/2022	3	4	4	5	4	5	25
8	10/08/2022	2	1	2	2	3	2	12
9	10/08/2022	4	5	5	4	5	4	27
10	10/08/2022	3	2	2	2	2	2	13
11	17/09/2022	2	3	3	3	3	3	17
12	17/09/2022	3	2	4	3	3	4	19
13	17/09/2022	2	3	3	2	3	3	16
14	17/09/2022	3	2	3	2	3	3	16
15	17/09/2022	3	3	2	2	3	3	16
16	17/09/2022	2	4	2	2	3	3	16
17	17/09/2022	2	3	4	3	2	3	17
18	17/09/2022	2	3	1	2	3	2	13
19	17/09/2022	3	4	3	5	3	3	21
20	17/09/2022	2	3	3	4	2	3	17
21	17/09/2022	2	3	4	4	3	4	20
22	17/09/2022	3	3	3	3	3	3	18
23	17/09/2022	3	4	4	4	3	3	21
24	17/09/2022	3	3	4	4	5	4	23
25	17/09/2022	2	3	4	2	3	3	17
26	17/09/2022	3	3	2	3	3	3	17
27	17/09/2022	2	3	3	3	4	3	18
28	17/09/2022	3	4	3	3	4	3	20
29	17/09/2022	2	4	4	4	3	4	21
30	17/09/2022	4	4	4	4	4	4	24
31	17/09/2022	2	3	3	2	3	3	16
32	17/09/2022	3	4	4	4	4	4	23
33	17/09/2022	2	2	2	2	2	2	12
34	17/09/2022	3	4	3	4	3	4	21
35	17/09/2022	3	4	3	3	3	2	18

36	17/09/2022	3	4	2	3	2	3	17
37	17/09/2022	4	2	4	3	2	3	18
38	17/09/2022	4	3	4	2	3	2	18
39	17/09/2022	3	3	4	2	2	2	16
40	17/09/2022	2	3	4	2	3	2	16
41	18/09/2022	3	3	3	2	4	3	18
42	18/09/2022	2	3	4	4	3	4	20
43	18/09/2022	5	1	4	3	1	2	16
44	18/09/2022	3	5	2	5	3	1	19
45	18/09/2022	3	4	4	2	3	4	20
46	18/09/2022	5	4	3	3	4	4	23
47	18/09/2022	4	5	1	3	5	4	22
48	18/09/2022	4	3	2	4	5	3	21
49	18/09/2022	2	3	2	4	2	2	15
50	18/09/2022	3	2	4	3	4	4	20
51	18/09/2022	3	2	1	2	3	1	12
52	18/09/2022	2	3	3	2	3	4	17
53	18/09/2022	4	3	2	4	3	3	19
54	18/09/2022	2	3	3	4	2	3	17
55	18/09/2022	4	3	3	2	4	3	19
56	18/09/2022	2	3	3	4	3	2	17
57	18/09/2022	4	3	2	3	3	4	19
58	18/09/2022	3	3	2	1	2	1	12
59	18/09/2022	4	3	4	2	2	3	18
60	18/09/2022	3	4	2	3	4	4	20
61	18/09/2022	2	3	2	3	4	4	18
62	18/09/2022	2	3	4	4	4	4	21
63	18/09/2022	2	3	2	3	4	3	17
64	18/09/2022	3	3	2	5	2	4	19
65	18/09/2022	2	3	2	1	4	3	15
66	18/09/2022	2	2	4	2	3	4	17
67	18/09/2022	2	4	3	4	2	3	18
68	18/09/2022	3	4	5	5	3	4	24
69	18/09/2022	2	3	2	5	4	5	21
70	18/09/2022	2	3	4	5	4	4	22
71	18/09/2022	2	2	3	2	2	2	13
72	18/09/2022	1	1	1	2	2	2	9
73	18/09/2022	3	2	4	2	3	3	17
74	18/09/2022	4	2	3	3	4	3	19

75	19/09/2022	2	5	4	3	3	4	21
76	19/09/2022	3	2	4	3	3	4	19
77	19/09/2022	2	3	4	3	2	4	18
78	19/09/2022	3	4	3	2	3	2	17
79	19/09/2022	2	1	2	4	3	4	16
80	19/09/2022	4	3	4	4	5	4	24
81	19/09/2022	3	4	2	4	4	4	21
82	19/09/2022	1	1	2	2	1	2	9
83	19/09/2022	2	3	2	4	3	4	18
84	19/09/2022	2	4	2	4	2	3	17
85	19/09/2022	1	1	1	1	1	1	6
86	19/09/2022	2	2	2	2	2	2	12
87	19/09/2022	4	5	5	3	4	4	25
88	19/09/2022	5	5	5	5	5	5	30
89	19/09/2022	2	3	2	4	3	3	17

Anexo 16. Datos de Nivel de Satisfacción del Voluntariado (post-test).

Encuesta tomada a los voluntariados de los albergues de la ciudad de Trujillo								
Encuestados (n)	Fecha	I1	I2	I3	I4	I5	I6	TOTAL_SI
1	20/10/2022	3	4	4	4	4	3	22
2	20/10/2022	4	5	5	4	3	5	26
3	20/10/2022	4	4	3	4	5	4	24
4	20/10/2022	5	4	4	3	5	3	24
5	20/10/2022	4	5	4	3	5	5	26
6	20/10/2022	5	3	4	5	5	5	27
7	20/10/2022	4	4	3	5	5	4	25
8	20/10/2022	4	5	4	4	5	3	25
9	20/10/2022	4	3	4	3	3	4	21
10	20/10/2022	5	4	5	5	5	5	29
11	20/10/2022	3	3	3	3	5	4	21
12	20/10/2022	5	5	5	4	5	5	29
13	20/10/2022	4	5	5	4	3	5	26
14	20/10/2022	5	5	4	3	5	5	27
15	20/10/2022	3	5	4	5	4	5	26
16	20/10/2022	5	5	4	3	5	5	27
17	20/10/2022	5	5	4	3	5	5	27
18	20/10/2022	4	3	5	5	5	4	26
19	20/10/2022	5	4	5	3	4	5	26
20	20/10/2022	4	5	5	4	5	5	28
21	20/10/2022	4	3	5	5	4	5	26
22	20/10/2022	4	3	4	5	5	5	26
23	20/10/2022	4	5	3	4	5	5	26
24	20/10/2022	4	5	4	5	4	5	27
25	20/10/2022	5	4	5	4	5	4	27
26	20/10/2022	5	5	5	5	5	5	30
27	20/10/2022	5	4	3	5	4	4	25
28	20/10/2022	5	5	4	3	4	5	26
29	20/10/2022	4	4	5	5	4	5	27
30	20/10/2022	5	4	5	5	4	3	26
31	20/10/2022	4	3	3	5	5	5	25
32	20/10/2022	4	3	5	5	4	5	26
33	20/10/2022	5	5	4	5	4	4	27
34	20/10/2022	4	5	5	3	5	5	27
35	20/10/2022	5	3	4	3	3	5	23

36	20/10/2022	4	4	5	5	5	5	28
37	20/10/2022	5	5	4	5	4	5	28
38	20/10/2022	5	5	3	5	4	5	27
39	20/10/2022	4	5	5	5	4	3	26
40	20/10/2022	4	5	4	3	5	4	25
41	20/10/2022	5	5	4	5	5	3	27
42	20/10/2022	4	5	4	5	4	5	27
43	20/10/2022	5	5	5	5	5	5	30
44	20/10/2022	5	4	4	5	5	5	28
45	20/10/2022	4	5	5	5	5	5	29
46	20/10/2022	4	5	5	5	5	5	29
47	20/10/2022	4	5	5	5	5	4	28
48	20/10/2022	5	5	4	5	5	4	28
49	20/10/2022	5	4	5	4	5	5	28
50	20/10/2022	4	4	4	4	4	4	24
51	20/10/2022	5	4	5	4	4	5	27
52	20/10/2022	5	5	5	5	5	4	29
53	20/10/2022	5	5	5	5	5	5	30
54	20/10/2022	5	4	5	4	5	4	27
55	21/10/2022	4	5	4	4	4	5	26
56	21/10/2022	5	4	4	5	4	4	26
57	21/10/2022	5	5	5	4	5	5	29
58	21/10/2022	5	5	4	5	4	5	28
59	21/10/2022	4	4	4	5	4	4	25
60	21/10/2022	4	4	4	4	4	4	24
61	21/10/2022	5	5	5	5	5	5	30
62	21/10/2022	4	4	5	5	5	4	27
63	21/10/2022	4	4	5	5	4	4	26
64	21/10/2022	5	5	5	5	5	5	30
65	21/10/2022	5	4	5	4	5	5	28
66	21/10/2022	5	4	4	4	4	4	25
67	21/10/2022	5	5	4	5	5	4	28
68	21/10/2022	5	5	4	4	4	4	26
69	21/10/2022	5	4	5	4	4	5	27
70	21/10/2022	4	4	4	4	4	4	24
71	21/10/2022	5	5	5	4	4	5	28
72	21/10/2022	4	5	4	4	5	4	26
73	21/10/2022	5	5	5	5	5	5	30
74	21/10/2022	5	5	5	4	5	5	29

75	21/10/2022	5	5	5	5	5	5	30
76	21/10/2022	5	4	5	4	5	4	27
77	21/10/2022	5	5	5	5	5	5	30
78	21/10/2022	5	5	4	4	5	5	28
79	21/10/2022	5	5	5	5	5	5	30
80	21/10/2022	4	4	4	4	4	4	24
81	21/10/2022	4	4	4	4	4	4	24
82	21/10/2022	5	4	4	4	4	4	25
83	21/10/2022	4	4	5	5	5	5	28
84	21/10/2022	4	4	5	5	5	5	28
85	21/10/2022	5	5	5	5	5	5	30
86	21/10/2022	5	5	5	5	5	5	30
87	21/10/2022	5	5	4	4	5	5	28
88	21/10/2022	5	5	5	4	4	4	27
89	21/10/2022	4	5	5	4	4	4	26

Anexo 17. Aplicación de la metodología SWIRL.

Fase de análisis:

- **Ubicación geográfica:** Trujillo – La Libertad - Perú
- **Actividades:** Alojamiento y servicio de adopción de animales.
- **Perspectiva actual del sistema:** No se cuenta con un sistema para el proceso de adopciones, ya que solo se toma notas en un cuaderno y se guarda los contactos de los adoptantes en el celular.
- **Usuarios del sistema:**

Usuario:	US-administrador
Tipo de usuario:	Principal
Nivel:	Primer nivel
Tipo de interacción:	Directamente temporal
Actividades:	<ul style="list-style-type: none"> • Gestionar los usuarios registrados en la aplicación. • Gestionar los animales registrados en la aplicación. • Gestionar los albergues registrados en la aplicación. • Gestionar las adopciones registradas en la aplicación. • Gestionar las categorías y subcategorías registradas en la aplicación. • Gestionar los mensajes y disputas registradas en la aplicación.
Contenido de interacción:	Gesto de base de datos phpMyAdmin
Habilidades:	<ul style="list-style-type: none"> • Conocimiento avanzado en gestión de base de datos y programación. • Conocer el funcionamiento básico del sistema. • Conocer lo fundamental del negocio.

Usuario:	US-cliente
Tipo de usuario:	Secundario
Nivel:	Segundo nivel
Tipo de interacción:	Directamente parcial
Actividades:	<ul style="list-style-type: none"> • Registrarse. • Ingresar a la aplicación web. • Buscar animales registrados. • Buscar albergues registrados. • Realizar adopciones. • Realizar disputas o mensajes. • Cambiar de usuario a albergue.
Contenido de interacción:	Se mostrará el contenido de la página web.
Habilidades:	<ul style="list-style-type: none"> • Conocimiento básico en TI. • Conocer el funcionamiento básico del sistema. • Conocer lo fundamental del negocio.

Usuario:	US-albergue
Tipo de usuario:	Secundario
Nivel:	Segundo nivel
Tipo de interacción:	Directamente temporal
Actividades:	<ul style="list-style-type: none"> • Registrarse. • Ingresar a la aplicación web. • Buscar animales registrados. • Buscar albergues registrados. • Realizar adopciones. • Realizar disputas o mensajes. • Cambiar de usuario a albergue. • Agregar o editar animales. • Responder disputas o mensajes.
Contenido de interacción:	Se mostrará el contenido de la página web.
Habilidades:	<ul style="list-style-type: none"> • Conocimiento básico en TI. • Conocer el funcionamiento básico del sistema. • Conocer lo fundamental del negocio.

- **Requerimientos funcionales:**

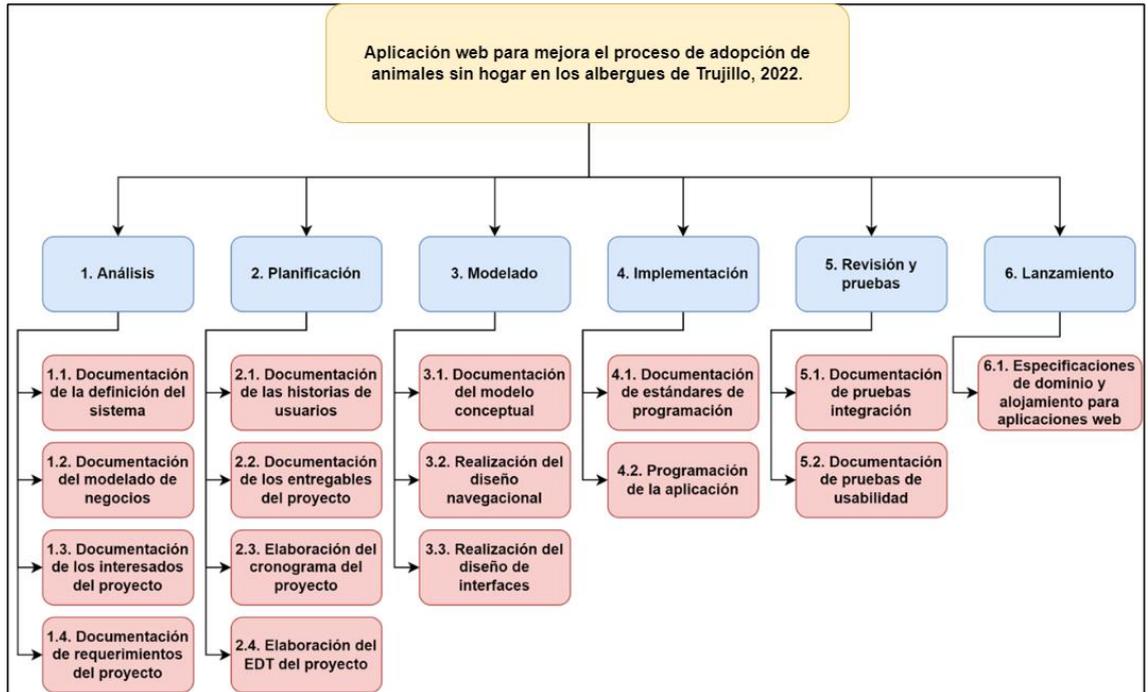
REQUERIMIENTOS FUNCIONALES	
Código	Descripción
RF-01	La aplicación web debe de registrar a los administradores, clientes y albergues.
RF-02	La aplicación web debe de registrar animales, por parte de los albergues.
RF-03	La aplicación web debe de mostrar los animales según sus características de tamaño.
RF-04	La aplicación web debe de permitir la búsqueda de animales según el nombre o descripción de este.
RF-05	La aplicación web debe de poder gestionar las disputas y mensajes generados por los usuarios.
RF-06	La aplicación web debe de permitir realizar las adopciones de animales a los clientes.
RF-07	La aplicación debe de contar con un módulo de ingreso al sistema, para gestionar el ingreso de los usuarios y/o administradores.
RF-08	El módulo de animales, para los albergues, debe de contar con una tabla en su inicio, para ver los respectivos animales registrados.
RF-09	La aplicación web debe de permitir la búsqueda de los albergues, estos deben tener un apartado en lista, mostrando solo sus nombres, logo y descripciones.
RF-10	La aplicación debe de permitir la confirmación de las adopciones realizadas completamente y correctamente.
RF-11	La aplicación web debe de mostrar alertar por la realización de cada acción en los módulos.

- **Matriz de trazabilidad:**

#RF	Requerimientos	Administrador	Cliente	Albergue
RF-01	La aplicación web debe de registrar a los administradores, clientes y albergues.	x	x	X
RF-02	La aplicación web debe de registrar animales, por parte de los albergues.			X
RF-03	La aplicación web debe de mostrar los animales según sus características de tamaño.	x	x	X
RF-04	La aplicación web debe de permitir la búsqueda de animales según el nombre o descripción de este.	x	x	X
RF-05	La aplicación web debe de poder gestionar las disputas y mensajes generados por los usuarios.	X	x	x
RF-06	La aplicación web debe de permitir realizar las adopciones de animales a los clientes.		X	
RF-07	La aplicación debe de contar con un módulo de ingreso al sistema, para gestionar el ingreso de los usuarios y/o administradores.	X	x	
RF-08	El módulo de animales, para los albergues, debe de contar con una tabla en su inicio, para ver los respectivos animales registrados.			X
RF-09	La aplicación web debe de permitir la búsqueda de los albergues, estos deben tener un apartado en lista, mostrando solo sus nombres, logo y descripciones.		X	
RF-10	La aplicación debe de permitir la confirmación de las adopciones realizadas completamente y correctamente.	x		x

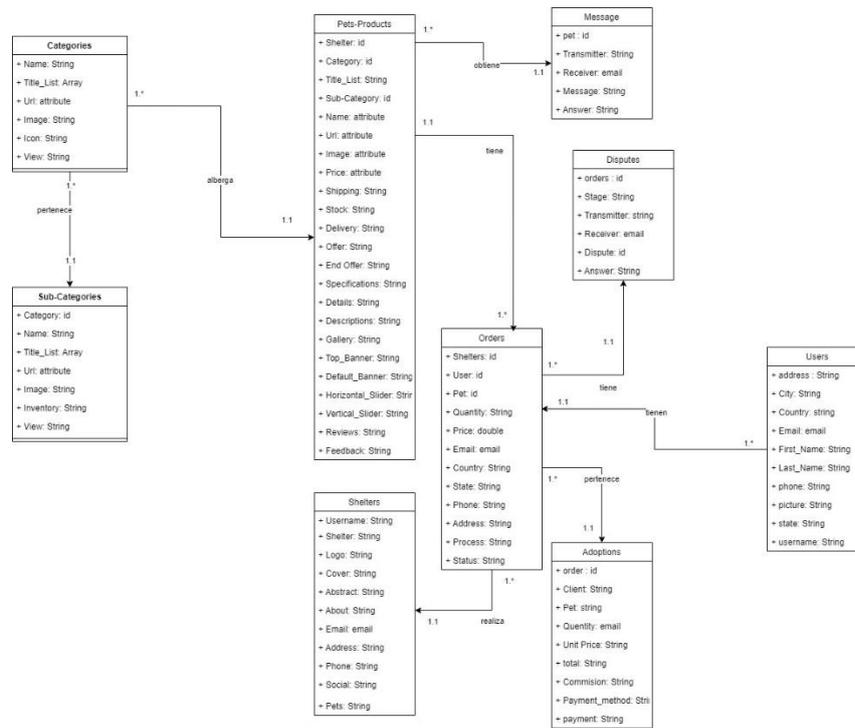
Fase de planificación:

- Estructura de desglose de trabajo (EDT/WBS):

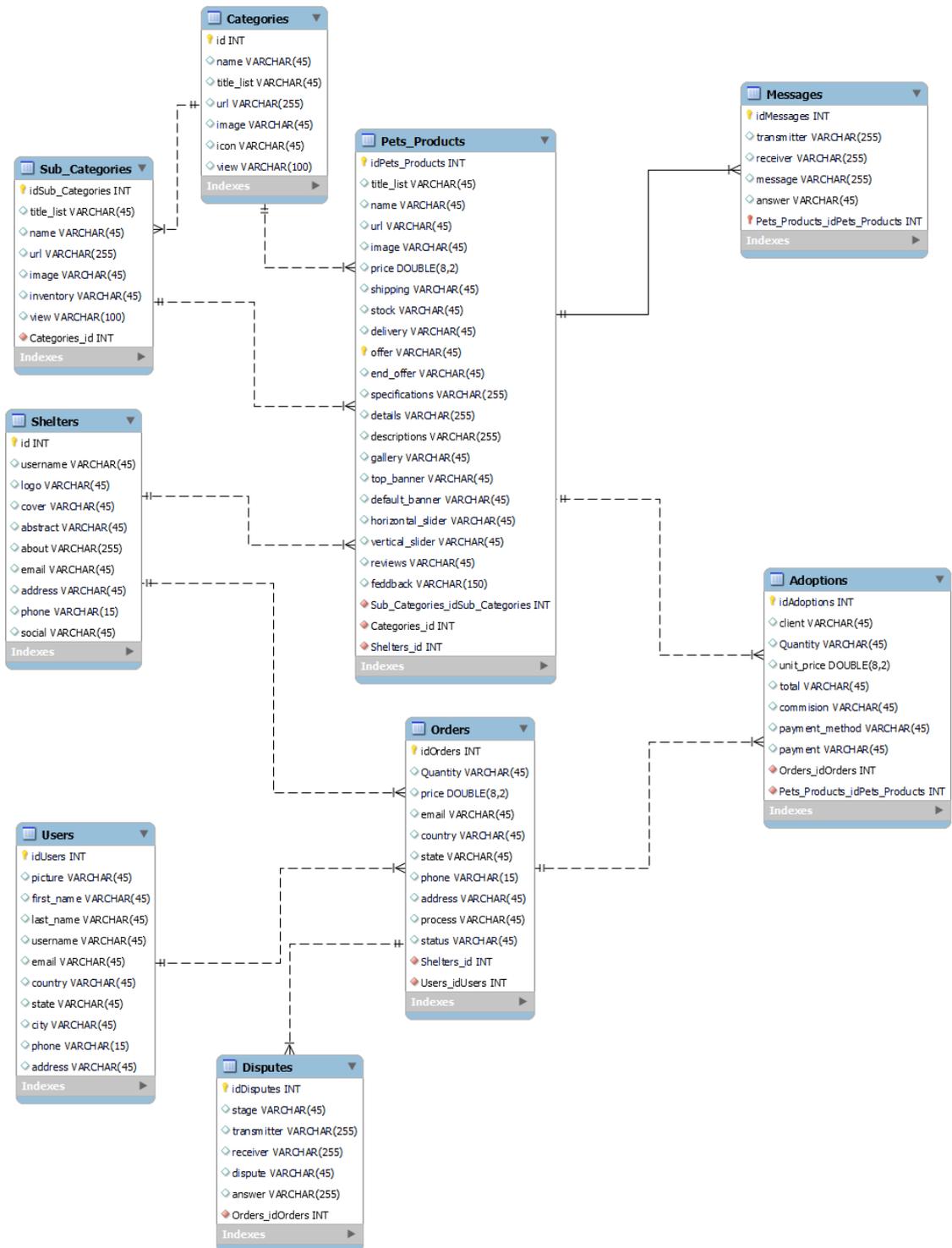


Fase de modelado:

- Diagrama de clases:



- Modelado de datos:

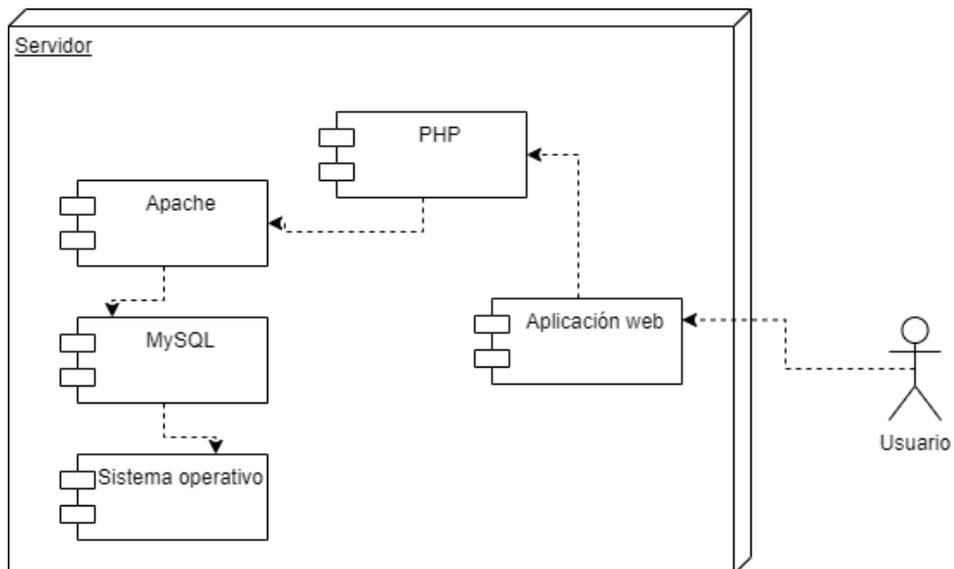


- Base de datos:

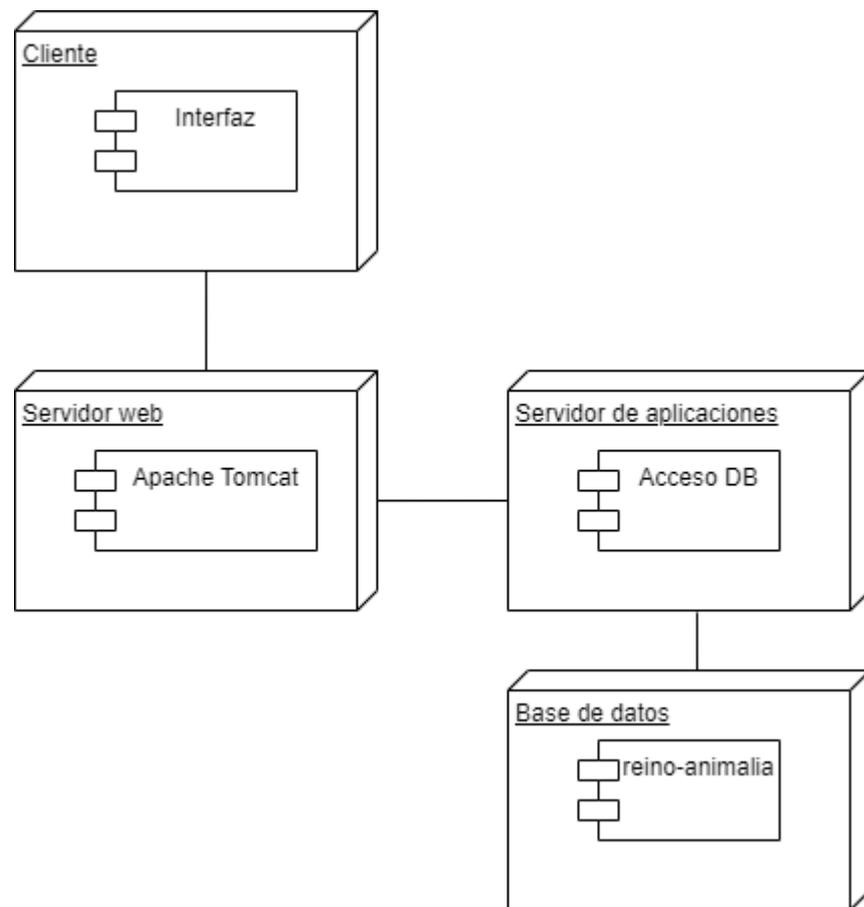
animales	subcategorias	albergues	ordenes	usuarios
id_animal	id_subcategoria	id_albergue	id_orden	id_usuario
aprobacion_animal	id_categoria_subcategoria	id_usuario_albergue	id_albergue_orden	rol_usuario
retroalimentacion_animal	titulo_lista_subcategoria	nombre_albergue	id_usuario_orden	foto_usuario
estado_animal	nombre_subcategoria	url_albergue	id_animal_orden	nick_usuario
id_albergue_animal	url_subcategoria	logo_albergue	detalles_orden	nombre_usuario
id_categoria_animal	imagen_subcategoria	cover_albergue	cantidad_orden	password_usuario
id_subcategoria_animal	visitas_subcategoria	sobre_albergue	precio_orden	email_usuario
titulo_lista_animal	date_created_subcategoria	resumen_albergue	email_orden	pais_usuario
nombre_animal	date_updated_subcategoria	email_albergue	pais_orden	ciudad_usuario
url_animal		pais_albergue	ciudad_orden	telefono_usuario
imagen_animal		ciudad_albergue	telefono_orden	direccion_usuario
costo_animal		direccion_albergue	direccion_orden	token_usuario
envio_animal		telefono_albergue	notas_orden	token_exp_usuario
cantidad_animal		redes_sociales_albergue	proceso_orden	metodo_usuario
tiempo_envio_animal		animales_albergue	estado_orden	verificacion_usuario
oferta_animal		date_created_albergue	date_created_orden	lista_deseos_usuario
descripcion_animal		date_updated_albergue	date_updated_orden	date_created_usuario
resumen_animal				date_updated_usuario
detalle_animal				
especificacion_animal				
galeria_animal				
video_animal				
top_banner_animal				
default_banner_animal				
horizontal_slider_animal				
vertical_slider_animal				
calificaciones_animal				
tags_animal				
adopciones_animal				
visitas_animal				
date_created_animal				
date_updated_animal				

categorias	adopciones	disputas	mensajes
id_categoria	id_adopcion	id_disputa	id_mensaje
nombre_categoria	id_orden_adopcion	id_orden_disputa	id_animal_mensaje
titulo_lista_categoria	id_albergue_adopcion	id_usuario_disputa	id_usuario_mensaje
url_categoria	nombre_animal_adopcion	id_albergue_disputa	id_albergue_mensaje
imagen_categoria	precio_adopcion	contenido_disputa	contenido_mensaje
icono_categoria	comision_adopcion	respuesta_disputa	respuesta_mensaje
visitas_categoria	metodo_pago_adopcion	fecha_respuesta_disputa	fecha_respuesta_mensaje
date_created_categoria	id_pago_adopcion	date_created_disputa	date_created_mensaje
date_updated_categoria	estado_adopcion	date_updated_disputa	date_updated_mensaje

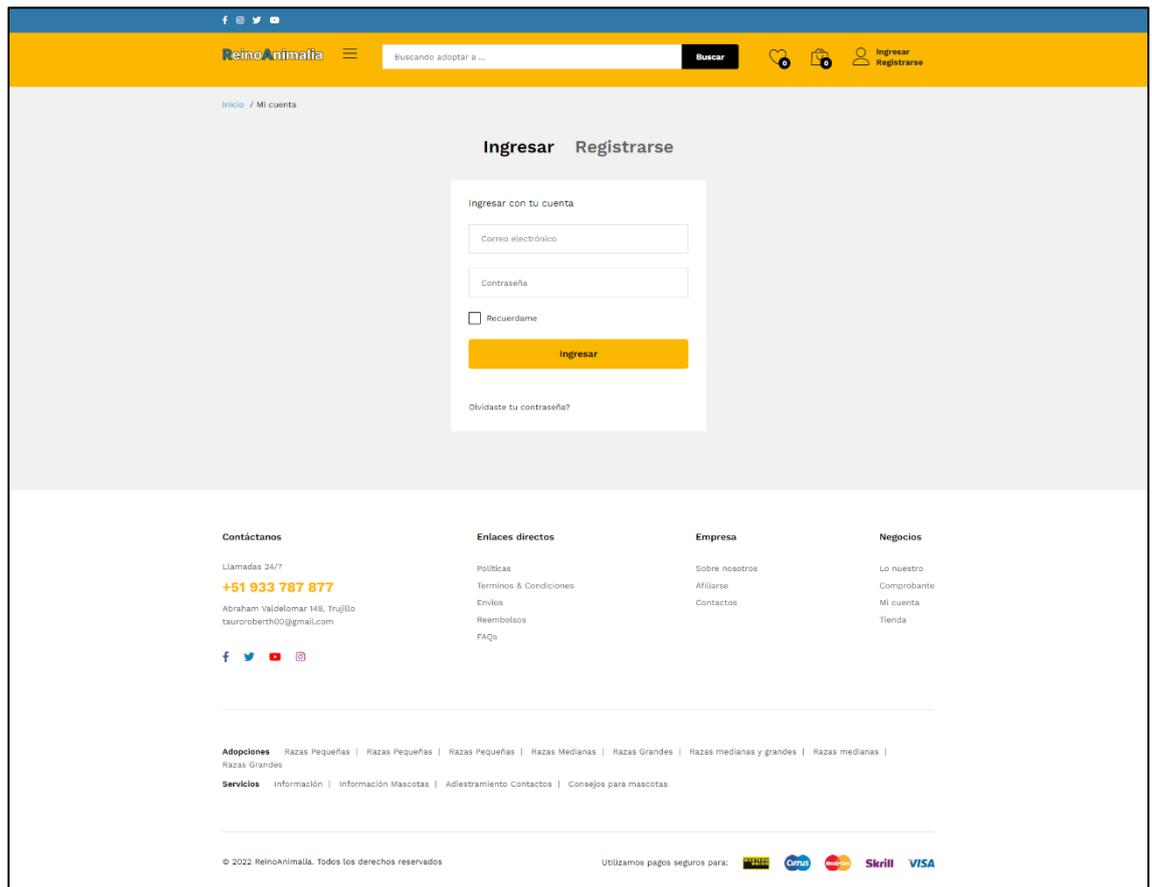
- Diagrama de componentes:



- **Diagrama de despliegue:**



- Prototipado de interfaces de usuarios:





-  **Adopción gratuita**
Para todas las ordenes
-  **Pago seguro**
Pago 100% seguro
-  **Soporte 24/7**
Ayudo específico



Top categorías del mes



Adopciones

- Catines / Razas Pequeñas
- Felinos / Razas Pequeñas
- Otros / Razas Pequeñas
- Catines / Razas Medianas
- Catines / Razas Grandes
- Felinos / Razas medianas y grandes
- Otros / Razas medianas
- Otros / Razas Grandes

 <p>Balines Romina FPOI ★★★★★ 7 \$18.24 \$19.00 -25%</p>	 <p>Pekingese Sultana CP01 ★★★★★ 7 \$18.24 \$19.00 -25%</p>	 <p>Golden Retriever Pese C001 ★★★★★ 7 \$18.24 \$19.00 -25%</p>
 <p>Havanese Poverna CP01 ★★★★★ 7 \$18.24 \$19.00 -25%</p>	 <p>Beagle Doki CP01 ★★★★★ 7 \$18.24 \$19.00 -25%</p>	 <p>Persia Mulin PB001 ★★★★★ 7 \$18.24 \$19.00 -25%</p>

Servicios

- Hospedaje / Información
- Alimentación / Información
- Mascotas
- Adiestramiento /
- Adiestramiento Contactos
- Quedado / Consejos para mascotas

 <p>Hospedaje Pets 24 horas ★★★★★ 7 \$14.49 \$16.00 -25%</p>	 <p>Guía de alimentación para mascotas 24 H ★★★★★ 7 \$14.49 \$16.00 -25%</p>	 <p>Adiestramiento de mascotas de todas las razas ★★★★★ 7 \$14.49 \$16.00 -25%</p>
 <p>Spa para mascotas Pets ★★★★★ 7 \$14.49 \$16.00 -25%</p>	 <p>Corte para mascotas Pets ★★★★★ 7 \$14.49 \$16.00 -25%</p>	 <p>Médicos Veterinarios Pets ★★★★★ 7 \$14.49 \$16.00 -25%</p>

<p>Contactanos</p> <p>Línea de 24/7</p> <p>+51 933 787 877</p> <p>Abraham Valdeblanque H.S. Trujillo tours@reinoanimalia@gmail.com</p> <p>  </p>	<p>Enlaces directos</p> <p>Políticas</p> <p>Términos & Condiciones</p> <p>Envíos</p> <p>Reembolsos</p> <p>FAQs</p>	<p>Empresa</p> <p>Sobre nosotros</p> <p>Afilias</p> <p>Contactos</p>	<p>Negocios</p> <p>Licencias</p> <p>Contribuciones</p> <p>Mi cuenta</p> <p>Tienda</p>
---	---	---	--

Adopciones: Razas Pequeñas | Razas Pequeñas | Razas Pequeñas | Razas Medianas | Razas Grandes | Razas medianas y grandes | Razas medianas | Razas Grandes
Servicios: Información | Información Mascotas | Adiestramiento Contactos | Consejos para mascotas

Animales más solicitados



ADMIN PETS

Pekínés Sultana CP01

☆☆☆☆☆ 7

S/8.24 6/10.00

Animales Recomendados



ADMIN PETS

Pekínés Sultana CP01

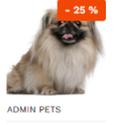
☆☆☆☆☆ 7

S/8.24 6/10.00

1 Productos encontrados

Ordenar por nuevo

Vista



ADMIN PETS

Pekínés Sultana CP01

☆☆☆☆☆ 7

S/8.24 6/10.00

Contáctanos

Llamadas 24/7

+51 933 787 877

Abraham Valdelomar 149, Trujillo
taurorberth00@gmail.com



Enlaces directos

- Políticas
- Terminos & Condiciones
- Envíos
- Reembolsos
- FAQs

Empresa

- Sobre nosotros
- Afiliarse
- Contactos

Negocios

- Lo nuestro
- Comprobante
- Mi cuenta
- Tienda



Pekinés Sultana CP01

Raço: Razas Pequeñas | ☆☆☆☆ (7 reseñas)

\$0

Cifrado por: **ADMIN PETS** Estado: **DISPONIBLE**

Cantidad: **Añadir al carrito** **Obtener ahora**

Reportar Abuso
SKU: SP1335990004
Categoría: Adopciones, Subcategoría: Razas Pequeñas, Listado: caninos
Etiquetas: perros

Si no te gusta algo, lo puedes devolver

El proveedor da facturas para este producto.

Pagar en línea o al recibir

¿Eres un alborotador? Regístrate Ahora

A menudo se piden juntos

Pekinés Sultana CP01 S/O + Beagle Doki CP01 S/O

Precio Total: **\$0**

Agregar al carrito

Agregar a la lista de deseos

Descripción Especificaciones **Tienda** Reseñas (7) Preguntas y Respuestas

Admin Pets

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Sed urna sapien, malesuada ut neque in, ornare semper nisi, inager efficitur suscipit; nisi pretium curius. Praesent luctus et risus et mattis. Aenean aliquam orci et dui molestie aliquam. Morbi dignissim semper urna, vel eleifend sapien suscipit a. In hac habitasse platea dictumst. Proin ipsum augue, faucibus vitae necque vitae, tincidunt elitfend odio. Quisque vel eros neque. Praesent lac dapibus sem. Nunc viverra. Ibero et auctor ornare, neque elit convalia leo, ut ullamcorper odio quam and risus. Sed vitae vulputate elit. Duis at eulmodi massa. Curabitur nec enim venenatis, posuere arcu vitae, luctus ipsum. Proin luctus eleifend urna, ac egestas felis commodo vitae.

Más productos de Admin Pets (tick)

Misma Tienda

- ADMIN PETS**
Medicos Veterinarios Pets
☆☆☆☆ (7)
\$4.40 ~~6.65.00~~ -25%
- ADMIN PETS**
Corte para mascotas Pets
☆☆☆☆ (7)
\$4.40 ~~6.65.00~~ -25%
- ADMIN PETS**
Ssa para mascotas Pets
☆☆☆☆ (7)
\$4.40 ~~6.65.00~~ -25%
- ADMIN PETS**
Adiestramiento de mascotas de todas las razas
☆☆☆☆ (7)
\$4.49 ~~6.65.00~~ -25%

Productos relacionados

- ADMIN PETS**
Pekinés Sultana CP01
☆☆☆☆ (7)
S/O
- ADMIN PETS**
Beagle Doki CP01
☆☆☆☆ (7)
\$/8.24 ~~6.65.00~~ -25%
- ADMIN PETS**
Golden Retriever Pppn CG01
☆☆☆☆ (7)
\$/8.24 ~~6.65.00~~ -25%

Contactanos Llamadas 24/7 +51 933 787 877 Abraham Valdelomar 149, Trujillo tauroberth0@gmail.com f t w i	Enlaces directos Politica Terminos & Condiciones Envios Reembolsos FAQs	Empresa Sobre nosotros Alicios Contactos	Negocios Lo nuestro Compartir Mi cuenta Tienda
---	---	--	---

Adopciones Razas Pequeñas | Razas Pequeñas | Razas Pequeñas | Razas Medianas | Razas Grandes | Razas medianas y grandes | Razas medianas y grandes
Servicios Información | Información Mascotas | Adiestramiento Contactos | Consejos para mascotas



Usuario 1

usuario_1
usuario_1@gmail.com

Change Password

My Wishlist My Shopping My Store My Sales

Show 10 entries

Search:

PRODUCT NAME	PROCESS	PRICE	QUANTITY
--------------	---------	-------	----------



Mascota 1 Albergue Tu Patita Fiel

2021-06-01
reviewed ✓

Comment: We have received your order, we start delivery process

2021-06-10
sent ✓

Comment: El producto ha sido enviado

\$0 1

2021-06-20
delivered ✓

Comment: El producto fue entregado

Repurchase

Showing 1 to 1 of 1 entries

Previous 1 Next

Contáctanos

LLámanos al:

+51 933 787 877

support@reinoanimalia.aplicacionesmdfu.com



Adopciones Razas Pequeñas | Razas Pequeñas | Razas Pequeñas | Razas Medianas | Razas Grandes | Razas medianas y grandes | Razas medianas | Razas Grandes

Fase de implementación:

- **Estándares:**

Estándar	Descripción	Uso
Snake Case	Se refiere al estilo de escritura en el que cada espacio se sustituye por un carácter de subrayado “_”, y la primera letra de cada palabra se escribe en minúscula.	Nombres de variables en los archivos de la carpeta controlador.
Camel Case (lowerCamelCase)	Se refiere cuando la primera letra es minúscula, y seguidamente la primera letra de cada una de las palabras es mayúscula.	Nombrar métodos o funciones de las clases modelo y controlador.
Camel Case (UpperCamelCase)	Se refiere cuando la primera letra de cada una de las palabras es mayúscula.	Nombrar clases del modelo o controlador.

Fase de revisión y pruebas:

- **Casos de prueba:**

Número del Caso de Prueba	Componente	Descripción de lo que Probará	Prerrequisitos
CA001	Módulo de Inicio de sesión – Módulo de inicio.	El usuario (cliente o administrador), tratará de ingresar al sistema con sus credenciales de acceso, para poder utilizar las funciones de la aplicación web.	Se necesita tener credenciales de acceso, anteriormente registrados en el sistema.
CA002	Módulo de animales – Módulo de lista de deseos.	El usuario podrá seleccionar la opción de agregar a la lista	El cliente debe haberse registrado

		de deseos el animal de su preferencia, además podrá ser redirigido al módulo de lista de deseos, en donde podrá verificar los animales elegidos.	correctamente en la aplicación web.
CA003	Módulo de carrito – Módulo de adopción.	El cliente, una vez haya hecho su elección correspondiente, se establecerá en el módulo de carrito, en donde tendrá elegida a la mascota de su interés, para proceder a seleccionar el botón de adopción, donde este lo enviará al módulo de adopción, donde confirmara sus datos personales para la adopción correspondiente.	El cliente debe haberse registrado correctamente en la aplicación web y haber elegido un animal a adoptar.
CA004	Módulo de clientes – Módulo de albergues.	El cliente podrá registrarse como tipo albergue, luego este será dirigido a un panel con mayores funcionalidades para la gestión de adopciones.	El cliente debe de estar registrado en el sistema, además, de tener una solicitud aceptada de modificación por parte de los administradores del sistema.
CA005	Módulo de registro de animales – Módulo panel de usuario albergue.	El usuario albergue, tratará de registrar un animal en adopción, para que luego este se	Se necesita tener rol de albergue, para tener control de la gestión de animales.

		muestre en la lista o tabla de animales.	
--	--	--	--

- **Pruebas de integración:**

CA001					
Paso	Descripción de pasos a seguir	Datos de entrada	Salida esperada	¿OK ?	Observaciones
1	Introducir credenciales erróneas de acceso al sistema (usuario y contraseña), en las entradas de texto correspondientes.	Usuario = admin Contraseña = admin	Mensaje de alerta indicando el ingreso de datos erróneos y redireccionamiento a la misma página de inicio de sesión.	Si	Ninguna.
2	Introducir las credenciales de acceso al sistema (usuario y contraseña), en las entradas de texto correspondientes.	Usuario = roberth Contraseña = %fhT8wnb4F!u	Redireccionamiento a al módulo de inicio o Dashboard.	Si	Ninguna.
CA002					
Paso	Descripción de pasos a seguir	Datos de entrada	Salida esperada	¿OK ?	Observaciones
1	El cliente debe de estar en el módulo de animales.	Identificador único del animal (id_animal) = 1	Se agrego a la lista de deseos, redireccionamiento o al módulo de la lista de deseos	Si	Ninguna.
CA003					

Paso	Descripción de pasos a seguir	Datos de entrada	Salida esperada	¿OK ?	Observaciones
1	El cliente debe de agregar el animal deseado a su carrito de adopciones, para luego seleccionar la opción adoptar.	Identificador del animal a adoptar (id_animal) = 1	Se mostrará un mensaje de alerta indicando que se estará a punto de realizar la adopción de la mascota, para luego ser enviado al módulo de adopciones.	Si	Ninguna.

CA004

Paso	Descripción de pasos a seguir	Datos de entrada	Salida esperada	¿OK ?	Observaciones
1	El cliente solicita a los administradores convertirse en albergue, para luego llenar sus datos.	Identificador único del usuario (id_usuario) = 1	Se mostrará un mensaje de alerta, que indica que ya eres un usuario tipo albergue y podrás ser redireccionado al nuevo módulo de albergue, que contiene nuevas funcionalidades.	Si	Ninguna.

CA005

Paso	Descripción de pasos a seguir	Datos de entrada	Salida esperada	¿OK ?	Observaciones
1	El usuario tipo albergue ingresa los datos de un nuevo animal.	<ul style="list-style-type: none"> Identificador de albergue 	Animal registrado, el usuario es redireccionado al módulo de	Si	Ninguna.

		(id_albergue) <ul style="list-style-type: none"> • Identificador nuevo de animal (id_animal). • Nombres y características. • Fotos. 	albergues donde se muestra una tabla con sus respectivos registros de animales.		
--	--	---	---	--	--

Fase de lanzamiento:

- **Preparación del dominio:**

Nombre del dominio: <https://reinoanimalia.aplicacionesmdh.com>

- **Selección y alojamiento del hosting:**

Nombre del proveedor de alojamiento web: Hostinger

Tipo de plan del servicio: Premium Shared Hosting

Fecha de expiración: 2022-11-01

- **Configuración del protocolo SSL:**

Configuración gratuita, brindada por el proveedor de alojamiento web (ZeroSSL).



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

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

Declaratoria de Autenticidad del Asesor

Yo, SANTOS FERNÁNDEZ JUAN PEDRO, docente de la FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA de la escuela profesional de INGENIERÍA DE SISTEMAS de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - TRUJILLO, asesor de Tesis titulada: "Aplicación web para mejorar el proceso de adopción de animales sin hogar en los albergues de Trujillo, 2022", cuyos autores son CASTILLO MUÑOZ HENRY DANIEL, RIOS JESUS ROBERTH JASON, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 24%, verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

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

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

TRUJILLO, 20 de Diciembre del 2022

Apellidos y Nombres del Asesor:	Firma
SANTOS FERNÁNDEZ JUAN PEDRO DNI: 17896289 ORCID: 0000-0002-8882-9256	Firmado electrónicamente por: JSANTOSF el 20-12- 2022 18:33:52

Código documento Trilce: TRI - 0497243