

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE TRUJILLO BENEDICTO XVI

FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA

PROGRAMA DE ESTUDIOS DE INGENIERÍA INFORMÁTICA



APLICACIÓN WEB PARA MEJORAR LA GESTIÓN DEL LEGAJOS DOCENTE DEL IESTP “JUAN JOSÉ FARFÁN CÉSPEDES” – SULLANA, 2023

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE INGENIERO INFORMÁTICO

AUTOR

Br. Chira Seminario Javier

<https://orcid.org/0000-0001-7812-5135>

ASESOR:

Ms. Frank Carlos Huamanchumo Casanova

<https://orcid.org/0000-0003-2776-9680>

LINEA DE INVESTIGACION

Gerencia y sistemas de gestión

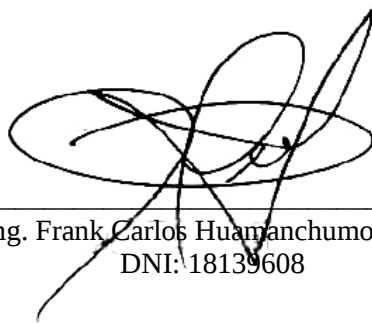
TRUJILLO – PERU

2024

DECLARATORIA DE ORIGINALIDAD

Señor: Decano de la Facultad de Ingeniería y Arquitectura:

Yo, Mg. Frank Carlos Huamanchumo Casanova con DNI N° 18139608, como asesor(a) del trabajo de investigación titulado “**APLICACIÓN WEB PARA MEJORAR LA GESTIÓN DEL LEGAJOS DOCENTE DEL IESTP “JUAN JOSÉ FARFÁN CÉSPEDES” – SULLANA. 2023**”, desarrollado por el egresado bachiller Javier Chira Seminario con DNI 03664342 del Programa de Ingeniería Informática de la Facultad de Ingeniería y Arquitectura; considero que dicho trabajo reúne las condiciones tanto técnicas como científicas, las cuales están alineadas a las normas establecidas en el Reglamento de Titulación de la Universidad Católica de Trujillo Benedicto XVI y en la normativa para la presentación de trabajos de graduación de la Facultad de Ingeniería y Arquitectura . Por tanto, autorizo la presentación del mismo ante el organismo pertinente para que sea sometido a evaluación por los jurados designados por la mencionada facultad.



Ms. Ing. Frank Carlos Huamanchumo Casanova
DNI: 18139608

AUTORIDADES UNIVERSITARIAS

EXCMO.MONS. HECTOR MIGUEL CABREJOS VIDARTE, OFM

Arzobispo Metropolitano de Trujillo

Fundador y Gran Canciller

Universidad Católica de Trujillo Benedicto XVI

DRA. MARIANA GERALDINE SILVA BALAREZO

Rectora de la Universidad Católica de Trujillo Benedicto XVI

DRA. ROMY ANGÉLICA DÍAZ FERNÁNDEZ

Vicerrectora académica

DRA. ENA CECILIA OBANDO PERALTA

Vicerrectora de Investigación

MG. ING. BREITNER GUILLERMO DÍAZ RODRÍGUEZ

Decano de la Facultad de Ingeniería

DRA. TERESA SOFÍA REATEGUI MARÍN

Secretaria General

DEDICATORIA

Dedico esta tesis con mucho amor a Dios, por darme vida y así cumplir otro de mis objetivos profesionales, a mi familia, por su apoyo constante e incondicional, los cuales han contribuido a la culminación satisfactoria de esta carrera profesional y a la elaboración y presentación de este trabajo de investigación. De igual manera, a mi madre que siempre me inculcó a ser perseverante y no desistir ante las dificultades hasta lograr el objetivo propuesto.

Javier Chira

AGRADECIMIENTO

Dedico esta tesis con mucho amor a Dios, por darme vida y así cumplir otro de mis objetivos profesionales, a mi familia, por su apoyo constante e incondicional, los cuales han contribuido a la culminación satisfactoria de esta carrera profesional y a la elaboración y presentación de este trabajo de investigación. De igual manera, a mi madre que siempre me inculcó a ser perseverante y no desistir ante las dificultades hasta lograr el objetivo propuesto.

.

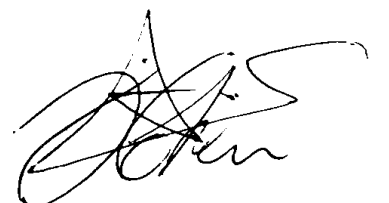
Javier Chira

DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD

Yo, Chira Seminario Javier con DNI N° 03664342, egresado del programa de estudios de Ingeniería Informática, de la Universidad Católica de Trujillo Benedicto XVI, doy fe que he seguido rigurosamente los procedimientos académicos y administrativos emanados por la Facultad de Ingeniería y Arquitectura, para la elaboración y sustentación del informe de tesis titulado **“APLICACIÓN WEB PARA MEJORAR LA GESTIÓN DEL LEGAJO DOCENTE DEL IESTP “JUAN JOSÉ FARFÁN CÉSPEDES” – SULLANA, 2023”**, el cual consta de un total de 88 páginas, incluyendo 29 tablas y 21 figuras, más un total de 47 páginas en anexos.

Dejo constancia de la originalidad y autenticidad de la mencionada investigación y declaramos bajo juramento en razón a los requisitos éticos, que el contenido de dicho documento corresponde a nuestra autoría respecto a redacción, organización, metodología y diagramación. Asimismo, garantizamos que los fundamentos teóricos están respaldados por el referencial bibliográfico, asumiendo un mínimo porcentaje de omisión involuntaria respecto al tratamiento de cita de autores, lo cual es de nuestra entera responsabilidad.

El Autor



Chira Seminario Javier

DNI: 03664342

INDICE

DECLARATORIA DE ORIGINALIDAD	ii
AUTORIDADES UNIVERSITARIAS.....	iii
DEDICATORIA.....	iv
AGRADECIMIENTO.....	v
DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD.....	vi
RESUMEN	x
ABSTRACT	xi
I. INTRODUCCIÓN.....	12
II. METODOLOGÍA.....	21
III. RESULTADOS	25
IV. DISCUSIÓN.....	35
V. CONCLUSIONES.....	37
VI. RECOMENDACIONES	38
VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	39
ANEXOS.....	42
ANEXO N° 1: Instrumento de Recolección de datos.....	43
ANEXO N° 2: Ficha Técnica	48
ANEXO N° 4: Operacionalización de las variables de estudio	61
ANEXO N° 5: Carta de Presentación.....	62
ANEXO N° 6: Carta de autorización emitida por la entidad que faculta el recojo de datos.....	63
ANEXO N° 7: Consentimiento informado.....	65
ANEXO N° 8: Reporte de Turnitin.....	66
ANEXO N° 9: Propuesta de Mejora.....	67

INDICE DE FIGURAS

Figura 1: <i>Pretest y Postest del indicador de Porcentaje de Legajos Registrados</i>	26
Figura 2: <i>Pretest y Postest para indicador de Porcentaje de Legajos Actualizados.</i>	27
Figura 3: <i>Evaluación de Normalidad para el Porcentaje de Legajos Registrados antes de la implantación del Sistema de Gestión de Legajos</i>	28
Figura 4: <i>Evaluación de Normalidad para el Porcentaje de Legajos Registrados después de la implantación del Sistema de Gestión de Legajos</i>	29
Figura 5: <i>Evaluación de Normalidad para el Porcentaje de Legajos Actualizados antes de la implantación del Sistema de Gestión de Legajos</i>	30
Figura 6: <i>Evaluación de Normalidad para el Porcentaje de Legajos Actualizados después de la implantación del Sistema de Gestión de Legajos</i>	30
Figura 7: <i>Caso de Uso 1: Registrar Usuarios</i>	80
Figura 8: <i>Caso de Uso 2: Acceder al Sistema</i>	80
Figura 9: <i>Caso de uso 3: Cambiar contraseña</i>	81
Figura 10: <i>Caso de uso 4: Actualizar perfil</i>	81
Figura 11: <i>Caso de uso 5: Actualizar información de los trabajadores</i>	82
Figura 12: <i>Caso de uso 6: Registrar datos personales</i>	82
Figura 13: <i>Caso de uso 7: Registrar estudios profesionales</i>	83
Figura 14: <i>Caso de uso 8: Registrar capacitaciones o actualizaciones</i>	83
Figura 15: <i>Caso de uso 9: Registrar experiencia laboral</i>	84
Figura 16: <i>Caso de uso 10: Elaborar reportes</i>	84
Figura 17: <i>Caso de uso 11: Consultar datos</i>	85
Figura 18: <i>Modelamiento de la Base de Datos</i>	86
Figura 19: <i>Login</i>	87
Figura 20: <i>Menú principal</i>	87
Figura 21: <i>Registro de datos personales</i>	88

INDICE DE TABLA

Tabla 1: Datos Descriptivos del indicador de Porcentaje de Legajos Registrados.....	25
Tabla 2: Datos Descriptivos del indicador de Porcentaje de Legajos Actualizados	26
Tabla 3: Prueba de Normalidad del Indicador Porcentaje de Legajos Registrados	28
Tabla 4: Prueba de Normalidad del Indicador Porcentaje de Legajos Actualizados....	29
Tabla 5: Prueba de rangos con signo de Wilcoxon para muestras relacionadas del Indicador Porcentaje de Legajos Registrados	32
Tabla 6: Prueba de rangos con signo de Wilcoxon para muestras relacionadas del Indicador Porcentaje de Legajos Actualizados	33
Tabla 7: Historial de usuarios 1	67
Tabla 8: Historial de usuarios 2	67
Tabla 9: Historial de usuarios 3	68
Tabla 10: Historial de usuarios 4	68
Tabla 11: Historial de usuarios 5	69
Tabla 12: Historial de usuarios 6	69
Tabla 13: Historial de usuarios 7	70
Tabla 14; Historial de usuarios 8	70
Tabla 15: Historial de usuarios 9	71
Tabla 16: Historial de usuarios 10	71
Tabla 17: Historial de usuarios 11	72
Tabla 18: Historial de usuarios 12	72
Tabla 19: Especificación N°01	73
Tabla 20: Especificación N°02	73
Tabla 21: Especificación N°03	74
Tabla 22: Especificación N°04	74
Tabla 23: Especificación N°05	75
Tabla 24: Especificación N°06	76
Tabla 25: Especificación N°07	76
Tabla 26: Especificación N°08	77
Tabla 27: Especificación N°09	78
Tabla 28: Especificación N°10	78
Tabla 29: Especificación N°11	79

RESUMEN

Actualmente las organizaciones que desean estar a la vanguardia tecnológica deciden automatizar los procesos llevados a cabo en la misma, con la finalidad de tener un mayor control de los datos, garantizando la calidad en la ejecución y obtención de la información en el menor tiempo posible, ahorrando recursos, disminución de errores, entre otros. Este estudio pertenece a la línea de investigación Gerencia y Sistemas de Gestión, que busca contribuir al desarrollo de sistemas de información de escritorio o web, y así brindar soluciones a los problemas presentados en las organizaciones del Perú. El estudio es de tipo aplicado, siendo su diseño experimental preexperimental. Siendo el principal objetivo realizar el diseño de una aplicación web sobre el legajo y/o escalafón del personal docente en el IESTP “Juan José Farfán Céspedes” de Sullana, buscando mejorar la gestión de este proceso. Se aplicó la metodología RUP (Rational Unified Process) / OOHMD; que permitió establecer los requerimientos para el diseño e implementación del software. La muestra para obtener los resultados estuvo formada por los docentes y dos administrativos del Instituto, siendo en total 31 legajos del personal de la institución, llegando a obtener resultados favorables acerca de los beneficios de la implementación del sistema web tanto en el porcentaje de legajos registrados, como en el porcentaje de legajos actualizados, que permitieron validar la hipótesis general y con ello resolver el problema de investigación.

Palabras Clave: Legajo, Aplicación Web, Escalafón, RUP.

ABSTRACT

Currently, organizations that want to be at the forefront of technology, decide to automate the processes carried out in the same, in order to have greater control of the data, ensuring quality in the execution and obtaining information in the shortest possible time, saving resources, reducing errors, among others. This study belongs to the line of research Management and Management Systems, which seeks to contribute to the development of desktop or web information systems, and thus provide solutions to the problems presented in Peruvian organizations. The study is of an applied type, with a pre-experimental experimental design. The main objective was to design a web application for the teaching staff's record and / or hierarchy at the IESTP "Juan José Farfán Céspedes" of Sullana, seeking to improve the management of this process. The RUP (Rational Unified Process) / OOHMD methodology was applied; which allowed establishing the requirements for the design and implementation of the software. The sample to obtain the results was formed by the teachers and two administrative staff of the Institute, being a total of 31 files of the institution's personnel, obtaining favorable results about the benefits of the implementation of the web system both in the percentage of registered files and in the percentage of updated files, which allowed validating the general hypothesis and thus solving the research problem.

Key words: File, Web Application, Scale, RUP.

I. INTRODUCCIÓN

Actualmente, a nivel internacional en la mayoría de las organizaciones se observa un desorden de los datos e información que trae como consecuencia la duplicidad de tareas y la tediosa recuperación de la misma por parte de los colaboradores que la necesitan en un momento oportuno; asimismo cuentan con infraestructuras informáticas obsoletas e inadecuadas para la atención de los requerimientos. Es por ello, que es necesario y de vital importancia disponer de una adecuada infraestructura tecnológica y sistemas de información que permitan obtener los datos e información de una manera rápida y segura, aplicando mecanismos y procesos para una gestión efectiva de la información y documentación. (Campillo, 2010)

A nivel nacional en las organizaciones educativas, especialmente en las UGELES; cuentan con un área de escalafón, en las cuales funcionan como oficinas para despachar documentos y al mismo tiempo como un área de archivos de legajos; en ellas se observa que la realización de sus actividades no se llevan a cabo de una manera eficaz y ordenada, por múltiples razones: falta de espacio por la innumerable documentación de los docentes nombrados, cesantes, etc.; y por la escasa infraestructura tecnológica para digitalizar toda la documentación, retrasando el trabajo y el incumplimiento de compromisos fijados por el MINEDU. De igual manera al no contar con un sistema de información genera retrasos en la elaboración de informes solicitados por los docentes, ocasionando malestar e incomodidad de los mismos. (Cahuana, 2017)

A nivel de la Región Piura, los institutos llevan a cabo sus actividades manualmente, ocasionando un serio problema en el manejo de la información entre las áreas de la institución; estas han optado por utilizar la herramienta ofimática de Excel, pero no es suficiente ante el considerable volumen de información que procesan. (Bayona, 2019)

Existen estudios similares a el tema de la presente investigación, a **Nivel Internacional**, el autor Pautsch (2019), en su trabajo de investigación titulado “Replicación de datos para dar soporte al Programa de Expansión Territorial de la Universidad Nacional de Misiones Caso de validación: Legajo Digital de la Facultad de Ciencias Económicas (LeDig)””; ubicada en Argentina, cuyo objetivo es desarrollar e implementar una arquitectura basada en replicación de datos, para mejorar la forma en que se almacena, busca y actualiza la información en los distintos departamentos de la UNAM. La metodología utilizada en esta investigación es la investigación aplicada y el diseño utilizando la metodología ágil Scrum.

Los resultados de este proyecto tienen un impacto directo en la restauración paulatina del espacio físico, que actualmente se encuentra en estado crítico. En conclusión, el uso de LeDig ha permitido incrementar la productividad de los sectores que administran y organizan archivos en diversas sedes de la UNAM, así como reducir costos relacionados con la compra de activos como: archivadores, librerías y papelería.

Hunicken et al. (2019), en su trabajo de investigación titulado “Sistema de legajos digitales en la universidad nacional Río Negro”, ubicada en Argentina; tiene como objetivo minimizar el uso de papel en los procesos de gestión y administración institucional y mejorar la eficiencia y eficacia de la gestión. El proyecto se implementó utilizando la metodología ágil Scrum porque permitió el desarrollo de soluciones incrementales y el descubrimiento e inclusión de interfaces que no estaban previstas al inicio del proyecto. El resultado del estudio significó una mejor experiencia de los empleados y un mejor servicio en los procesos modificados como resultado de menos retrasos y una mejor capacidad de respuesta. En conclusión, LSD se implementó con facilidad de uso y eliminando completamente el papeleo en el proceso.

Los autores Muñoz et al. (2018), en su tesis titulada “Sistema web de gestión del perfil académico en el portafolio docente de la ESPAM MFL”, ubicada en Ecuador; su objetivo es desarrollar un sistema de gestión de expedientes académicos en línea dentro del portafolio docente de MFL ESPAM que cumpla con los principios establecidos en la normativa de titulación docente. Para cada objetivo utilizan métodos que incluyen el método inductivo de recolección y análisis de datos, así como el método de desarrollo Agile Scrum, utilizando cada una de sus fases, y finalmente el método de la caja negra para comprobar el correcto funcionamiento del sistema. El resultado fue el nacimiento de un sistema para ingresar y verificar los expedientes académicos de los profesores universitarios. En sus hallazgos, afirmaron que el uso de métodos ágiles les permitió presentar su progreso en cada reunión programada, permitiéndoles obtener conocimientos específicos y poder tomar decisiones más informadas para lograr productos de alta calidad.

En cuanto a **Nivel Nacional** tenemos que, Ramos & Charqui (2019), realizaron su investigación titulada “Sistema informático de gestión de legajos del área de personal del ministerio público de Ancash” ubicada en Huaraz, Uno de sus objetivos es mejorar los procesos de gestión de recursos humanos a nivel de gestión y operación para proporcionar información que se utilizará en los procesos de planificación. El método de trabajo corresponde a la investigación utilizada para resolver directamente el problema presentado

y su diseño es descripción; Para desarrollar e implementar una solución, utilizó cada etapa del método RUP; Los resultados de la investigación causaron una alta ronda de calificación relacionada con la conveniencia y efectividad de las soluciones informáticas; En resumen, los altos niveles de la parte de acuerdo con los aspectos de los recursos naturales y la gestión de la tecnología, los niveles logrados son el resultado de la implementación de soluciones tecnológicas.

Según Trujillo (2018), en su trabajo de investigación denominado “Propuesta de diseño de un sistema de información, utilizando la metodología RUP para la gestión de legajos de recursos humanos en la Universidad Nacional Hermilio Valdizán de Huánuco”; En esta investigación, el autor identificó un problema que incluye un sistema de información no utilizado que le permite controlar los archivos personales de este entrenador; Recopilación de objetivos generales: preparar una propuesta para diseñar un sistema de información de RUP para mejorar la gestión de recursos humanos en la Universidad Nacional Huánuco; Se describe el nivel de investigación, utilizado con un proyecto de conversión de descripción desfavorable; Por conveniencia, un modelo no es una persona no utilizada, incluidos 12 expertos en el campo del método RUP; Se han utilizado una técnica de encuesta y herramientas de registro. En su conclusión, el autor afirma que el desarrollo del sistema de información que utiliza el método RUP mejorará la gestión de los recursos humanos de UNHVA Huánuco, como se muestra en los resultados de la muy buena pregunta. Use el uso.

Según Minaya (2019), en su proyecto de investigación denominado “Desarrollo de un sistema informático web para el proceso de escalafón de la UGEL Casma”, tuvo como objetivo principal Automatizar el proceso de escalafón que se realiza a diario en la institución y a su vez, llevar un mejor control de los docentes en el avance profesional. Según la orientación de la investigación es de tipo aplicada, de acuerdo con la técnica de contrastación es de tipo descriptivo no experimental y el carácter del diseño descriptivo simple. La población estuvo conformada por 621 docentes nombrados y la muestra fue de tipo probabilístico de un total de 120 docentes. La técnica para la recolección de información fue la encuesta y el instrumento el cuestionario. En la discusión de los resultados se obtuvo que la UGEL Casma quedó satisfecha con la implementación del sistema web. De igual manera en una de sus conclusiones, manifiesta la importancia en la recopilación de información ya que sin ellos no hubiera sido posible la implementación del proyecto de investigación.

Finalmente tenemos a **Nivel Local** que, Nunura (2019) en su trabajo de investigación denominado “Sistema informático web de control de archivo general para el Hospital de Apoyo II – 2 Sullana”, Su principal objetivo es el control documental, permitiendo un acceso rápido y eficaz a todos los documentos. Este estudio es descriptivo, no experimental y transversal. La metodología RUP se utiliza para analizar y diseñar aplicaciones, y los lenguajes de programación PHP y MySql DBMS se utilizan para crear el software. El proyecto de software proporciona un acceso más fácil a todos los documentos requeridos por los empleados, así como una mejor organización y almacenamiento.

Ramos (2020), en su investigación titulada “Aplicación web para mejorar la gestión y control documental de la Municipalidad Distrital de Miguel Checa – Sojo”, tuvo como objetivo principal la implementación de una aplicación web con la finalidad de mejorar la gestión y control documentaria de la Municipalidad; la investigación tiene un enfoque cuantitativo, diseño no experimental y de corte transversal, nivel descriptivo y tipo aplicada tecnológica. Para su implementación se aplicó RUP y las herramientas de software para su construcción fueron el editor Visual studio Code, como SGBD se utilizó SQL Server, como herramienta de desarrollo ASP.NET y el Framework Angular – JavaScript. Al implementarse se consiguió la automatización del trámite documentario, el acceso rápido y seguro a la información.

Así también, Cornejo (2021), presentó su investigación denominado “Implementación de un sistema web de trámite documentario para la Municipalidad Distrital de Ignacio Escudero – Sullana”, Su principal objetivo es desarrollar e implementar un sistema en línea para mejorar la gestión del procesamiento de documentos en el MDIES; Es un examen del tipo de aplicación de tecnología, nivel de descripción, métodos cuantitativos, diseño no experimental y diseño transversal. La colección incluye todos los documentos que normalmente dan lugar a procedimientos bajo el MDIES. En definitiva, concluyó que el sistema en línea realmente satisface las necesidades de gestión; y además de evaluar el nivel de satisfacción con la eficiencia de la gestión del proceso documental, es un indicador de optimización de la eficiencia de la circulación de documentos en cada dependencia del MDIES.

En el **Marco conceptual**, afirma (Ávila, 2019) que “Las tecnologías de la información y comunicaciones son el Conjunto de herramientas que permiten a las personas compartir información haciendo uso de la tecnología, como por ejemplo a través del computador o una red informática, en diferentes formatos, como puede ser la voz, datos o

imágenes; para la transmisión de la información lo hacen por medio de las telecomunicaciones y las tecnologías de la computación”.

Afirma también, (Ávila, 2019), que las TIC iniciaron con la llamada sociedad de la información y cuya influencia ha sido en los sectores social, económico y cultural. Es considerada la revolución de las comunicaciones, ya que se observaron grandes cambios como ir más allá del lenguaje oral y la reproducción de medios audiovisuales tales como la televisión, la radio, el vídeo, la computadora, etc. Básicamente su desarrollo se debió a la existencia de internet a través de un conjunto de reglas denominadas TCP/IP a partir del año 1990. Teniendo en cuenta el contexto actual, las TIC están produciendo un recambio cultural arrasando el consumo y la producción.

El desarrollo tecnológico influirá de manera considerable de tal forma que surgirán nuevas formas de realizar las actividades en beneficio de la sociedad; los llamados nativos digitales serán los encargados de llevar a cabo estos cambios haciendo uso de herramientas netamente digitales. Se predice que las TIC en el futuro influirá en lo político y en lo social; se combatirá el ciberterrorismo con la finalidad de preservar la paz y la democracia y lo segundo se tendrá más tiempo para dedicarlo a la familia, entretenimiento y educación. A lo largo del tiempo el propósito de las TIC ha sido el mejoramiento de la calidad de vida de las personas, en conjunto con la transformación digital en cada una de las actividades del ser humano.

Para (Ávila, 2019) una de las características de mayor arraigo de las TIC es la digitalización, rompiendo las barreras de comunicación e interacción, ocasionando una tercera revolución industrial. De igual forma, las TIC contribuyen al progreso de la sociedad, así como en lo económico y en lo político. La existencia de una variedad de aplicaciones para la realización de tareas específicas, dando lugar al teletrabajo, en la que ya no es necesario acudir físicamente a la empresa a realizar pagos de servicios o realizar actividades laborales. La influencia en el sector educativo en estos tiempos de pandemia, que ha dado lugar al desarrollo de la actividad docente de manera virtual.

Dependiendo de la actividad que se quiera realizar, existen apps haciendo uso de la tecnología móvil, la búsqueda en internet, la socialización con personas que se encuentran a miles de kilómetros de distancia, haciendo uso de las redes sociales, el chat, etc. Todas las actividades realizadas por medio de la autopista de la información llamada internet, en conjunto con las redes de computadoras interconectadas entre sí. (Ávila, 2019).

Dentro de las ventajas de mayor prioridad es el acortamiento de las distancias para los fines de comunicación, toda la información que deseemos encontrar está en internet, en el campo educativo permite realizar estudios a distancia, la existencia de aplicaciones que facilitan el trabajo a las personas, etc. (Avila, 2019).

Una de las desventajas de mayor relevancia está relacionada con el aspecto de seguridad y la protección de datos de los usuarios. Toda la información que podemos encontrar en internet no es cien por ciento confiable, personas inescrupulosas hacen mal uso de la tecnología (cibersexo, ciberbullying, pornografía infantil, etc.). (Avila, 2019).

En cuanto al Concepto de **Aplicación Web**, afirma (Luján, 2020) que es el Software implementado en una organización, con la finalidad de agilizar tareas y/o actividades; utilizando el acceso a internet, para el almacenamiento de toda la información en la nube. Aplicación en la cual el usuario por medio de un navegador realiza peticiones a una aplicación remota accesible a través de Internet (o a través de una Intranet) y que recibe una respuesta que se muestra en el propio navegador.

Con respecto a las ventajas podemos mencionar: los cambios en el código no se realizan en cada cliente, solo en el servidor web. No existen problemas al momento de actualizar la versión en algún cliente. Las aplicaciones web solo necesitan el servicio de internet para ser ejecutadas. Para ejecutar una aplicación web, solo se necesita un navegador y en distintas plataformas. Entre las desventajas que podemos mencionar, tenemos: Limitaciones en el uso del lenguaje HTML para el control de los formularios y además, existe una diferencia grande entre las aplicaciones web y la tradicional, ya que las últimas son más potentes y versátiles. (Luján, 2020).

Afirma (Miranda, 2016) que un **Servidor Web** Son aquellos servidores (programas) encargados de responder a las peticiones realizadas por un cliente o cibernauta, devolviendo como resultado una página web o información de diverso tipo, según lo solicitado.

El **Legajo Docente**, Es una carpeta en la cual se consigna toda la información del personal nombrado y/o contratado relacionada con sus datos personales y administrativos; ordenada de acuerdo a estructuras vigentes.(MINEDU, 2020).

En cuanto al **Escalafón Magisterial**, para (MINEDU, 2017), Es un registro de carácter administrativo en la que se documenta y publica la trayectoria laboral o vida profesional de los docentes de una institución. Cada legajo es actualizado en la medida que el docente vaya adjuntando documentación relacionada con su actividad profesional, actualizaciones, entre otros.

Respecto de la **situación problemática**, En el IESTP “Juan José Farfán Céspedes” de Sullana, específicamente en el área de la unidad administrativa, se lleva a cabo el manejo de la información del personal docente, relacionada con el currículo vitae, actualizaciones, capacitaciones, tiempo de servicio, etc.

En el área de la Unidad Administrativa, actualmente toda la información es almacenada en un estante metálico y cada legajo en un archivador por docente; lo cual ocasiona serias dificultades, en cuanto al acceso a la información solicitada por instancias superiores, en la obtención de reportes del personal docente, donde el trabajo manual es demasiado tedioso, demanda mucho tiempo en la obtención de información y además se corre el riesgo de que la información se pierda, ya que está expuesta a las personas que ingresan a esa oficina.

Actualmente, el instituto no cuenta con un sistema automatizado que brinde información personal, de actualizaciones, estudios realizados y laboral de los docentes.

Es por ello que, ante las dificultades mencionadas, y con el permiso del director general y la jefa del Área de la Unidad Administrativa del instituto, se propone la implementación de una aplicación web que permita gestionar el legajo de todo el personal docente de la institución.

La implementación, tiene como finalidad mejorar el proceso de gestión de la documentación personal de cada docente del IESTP “Juan José Farfán Céspedes”, utilizando estándares abiertos y software libre, definiéndose como una herramienta automatizada que permitirá mejorar la gestión de los documentos del personal docente y contará con las funcionalidades de monitoreo de la información, carga y actualización de datos, validación de los mismos, generación de reportes, búsqueda de personal y administración del sistema..

La investigación **se justificó metodológicamente** ya que, la propuesta de implementación del sistema sirve de apoyo a la gestión de legajos de los docentes, usando las herramientas tecnológicas de forma innovadora y en favor de la institución educativa

La investigación **se justificó operacionalmente** porque la implementación de una aplicación web en el IESTP “Juan José Farfán Céspedes” de Sullana, permitió mantener la información organizada y disponible las 24 horas del día; así como la elaboración rápida de informes solicitados por instancias superiores.

La investigación **se justificó institucionalmente** debido a que permitió al IESTP “Juan José Farfán Céspedes”, no estar ajena al avance de la tecnología, es por ello, que en el área de la unidad administrativa se implementó el uso de las tecnologías de información y la

automatización de aquellos procesos que se realizan en forma manual; por tanto, a través de la aplicación web, se tuvo toda la información organizada y confiable para un mejor acceso y control de toda la documentación relacionada con el personal docente en el menor tiempo posible.

La investigación **se justificó económicamente** ya que, abordó en la minimización de recursos económicos, reflejado en la no utilización de papel, folders y armarios metálicos para el almacenamiento físico de la información; de igual manera en la minimización de tiempo en la realización de los procesos del legajo del personal docente y así lograr un ahorro considerable en la disponibilidad y almacenamiento de la información.

La investigación **se justificó teóricamente** porque contribuye a la gestión de información de legajos al implementar nuevas estrategias para el registro, actualización y distribución de la documentación docente de la institución.

La investigación **se justificó socialmente** porque aporta con una herramienta de gestión que contribuye a la aplicación de la política cero papel que contribuye a la protección del medio ambiente.

La investigación **se justificó tecnológicamente** porque permitió el uso de herramientas tecnológicas, beneficiando considerablemente a la institución y por ende permitirá optimizar el proceso de datos e información con la finalidad de brindar un mejor servicio al personal docente.

La investigación **se justificó académicamente** ya que, a través de los años transcurridos en la formación académica, en la Universidad Católica de Trujillo “Benedicto XVI”, ha sentó las bases teóricas y prácticas relacionadas con la investigación, complementados con la experiencia laboral que desempeño actualmente y así culminar satisfactoriamente y con éxito el presente proyecto.

En base a todo lo antes visto se planteó el **problema de investigación** como **¿Se puede mejorar el control y acceso a la información de legajo del personal docente en el IESTP “Juan José Farfán Céspedes” de Sullana con la implementación de una aplicación web?** Siendo los problemas específicos: PE1: ¿Se puede mejorar el Porcentaje de Registro de Legajos para el control y acceso a la información de legajo del personal docente en el IESTP “Juan José Farfán Céspedes” de Sullana con la implementación de una aplicación web? PE2: ¿Se puede mejorar el Porcentaje de Actualización de Legajos para el control y acceso a la información de legajo del personal docente en el IESTP “Juan José Farfán Céspedes” de Sullana con la implementación de una aplicación web?

Siendo el **Objetivo General: OG: Mejorar el control y acceso a la información de legajo del personal docente con la implementación de una aplicación web en el IESTP “Juan José Farfán Céspedes” de Sullana**, y los **objetivos Específicos: OE1.** Mejorar el Porcentaje de Legajos Registrados para el control y acceso a la información de legajo del personal docente con la implementación de una aplicación web en el IESTP “Juan José Farfán Céspedes” de Sullana. **OE2.** Mejorar el Porcentaje de Legajos Actualizados para el control y acceso a la información de legajo del personal docente con la implementación de una aplicación web en el IESTP “Juan José Farfán Céspedes” de Sullana.

Planteándose la **Hipótesis General: HG: El control y acceso a la información de legajo del personal docente mejora con la implementación de una aplicación web en el IESTP “Juan José Farfán Céspedes” de Sullana**. Siendo las hipótesis específicas: **H1:** El control y acceso a la información de legajo del personal docente mejora el Porcentaje de Legajos Registrados con la implementación de una aplicación web en el IESTP “Juan José Farfán Céspedes” de Sullana. **H2:** El control y acceso a la información de legajo del personal docente mejora el Porcentaje de Legajos Actualizados con la implementación de una aplicación web en el IESTP “Juan José Farfán Céspedes” de Sullana.

II. METODOLOGÍA

2.1. Enfoque, Tipo y Diseño de Investigación

Enfoque de la Investigación

El enfoque de la presente investigación es Cuantitativo. Tal como lo define (Hernández & Fernández, 2017) “El enfoque cuantitativo (que representa, como hemos dicho, una serie de procesos) es secuencial y evidencial. Cada etapa precede a la siguiente y no podemos “saltar” ni evitar pasos. El orden es muy estricto, aunque por supuesto, podemos redefinir algunas fases. Se parte de una idea limitada y, una vez definida, se derivan los objetivos y preguntas de la investigación, se revisa la literatura y se desarrolla un marco teórico o perspectiva. A partir de preguntas se establecen hipótesis y se determinan variables; se crea un plan para probarlo (diseño); las variables se miden en un contexto específico; Las medidas obtenidas se analizaron mediante métodos estadísticos y se extrajeron una serie de conclusiones”.

Tipo de Investigación

De acuerdo a lo que afirma (Nicomedes, 2018) “Investigación aplicada para resolver problemas que ocurren durante las operaciones o producción con participación humana. Su nombre permite la construcción de tareas e hipótesis para resolver los problemas encontrados, porque su producto no es puro conocimiento sino parte de la tecnología utilizada”. (p.3).

La presente investigación fue aplicada, dado que se usó las teorías sobre implementación de sistemas para optimizar la gestión de los legajos de los docentes de la institución.

Diseño de Investigación

Según lo afirman (Chávez et al., 2020) “Para estimar el fenómeno en estudio se utiliza un diseño preexperimental, basado en pruebas previas y posteriores, con poca precisión en la medición de una o más variables observadas”. (p.2).

El diseño aplicado al estudio fue experimental del tipo preexperimental, ya que la prueba se utilizó para determinar el estado inicial de las variables. Luego de implementar la solución propuesta se verificó la mejora lograda.

$$G_e: M_1 \times M_2$$

Donde:

G_e : Grupo de estudio

x: Aplicación Sistema Gestión Legajos

M₁: Medición antes de aplicación de Sistema

M₂: Medición después de aplicación del Sistema

2.2. Participantes de la Investigación

Población

(Condori, 2020) indica que “la población en un estudio son elementos o unidades de análisis dentro de un campo particular que tienen características similares que caracterizan el desarrollo del estudio y que esto a su vez se utiliza para calcular nuestro tamaño de muestra”. (p.3).

En el presente estudio se consideraron una población de 31 legajos que ingresan como datos.

Muestra

Afirma (Condori, 2020) “Es el conjunto tomado de la población, con el firme propósito de desarrollar un estudio estadístico, para lograr una cantidad válida”. Para esta investigación se tomó el total de la población como muestra.

2.3. Escenario de Estudio

Variable de Estudio

Gestión de legajos

Definición Conceptual

Un documento confidencial que incluye documentos personales y administrativos archivados por el empleado en el momento de su contratación, así como documentos creados durante la relación laboral del empleado, organizados y archivados permanentemente. (Villavicencio, 2017)

2.4. Técnicas e Instrumentos de recojo de datos

Técnicas

Para (Loayza, 2021) “El fichaje es un sistema organizado (ordenado y jerárquico) que registra información relevante, permite el análisis secuencial de los datos obtenidos y facilita la interpretación del marco teórico de la investigación y la redacción de argumentos”.

Para la presente investigación se empleó la técnica de fichaje.

Instrumentos

Según (Arias, 2021), “Las fichas de registro se utilizan cuando el observador quiere cuantificar, probar o evaluar un objetivo específico; Permite la recopilación de datos

relacionados con el objetivo. Se utiliza para calcular el estado externo e interno de una persona; carrera, sentimientos”.

Para la presente investigación se empleó la ficha de registro como instrumento.

2.5. Técnicas de procesamiento y Análisis de Información

(Navarro et al., 2020) indica que “analizar la data implica el uso de dos métodos de análisis; primero, el análisis descriptivo y en segundo el inferencial. Para el presente estudio se realizó el pretest con la información obtenida antes de implementar la aplicación aplicado al control de legajos, de igual manera el postest posterior a implementar la aplicación en la institución con la información que corresponde”.

Para analizar descriptivamente los indicadores del estudio. se empleó la herramienta de análisis del SPSS en su versión más estable

En base al tamaño de la muestra del presente estudio, se aplicó el análisis inferencial con la prueba de normalidad de Shapiro Wilk o kolmogorov Smirnov. Como lo indica (Navarro et al., 2020), “el análisis inferencial consiste en la aplicación de varias iteraciones para profundizar los resultados al analizar la población”.

2.6. Aspectos éticos en investigación

Durante el desarrollo de la presente investigación denominada “Aplicación web para mejorar la gestión del legajo docente del IESTP “Juan José Farfán Céspedes” - Sullana”; se ha considerado en forma estricta el cumplimiento de los principios éticos, que permitan asegurar la originalidad de la Investigación y beneficio para la institución seleccionada.

Protección a las personas: La población y muestra que forman parte de la investigación, si bien es cierto, colaboran de manera voluntaria en la misma; el investigador, debe garantizar el pleno respeto a sus derechos fundamentales.

Cuidado del medio ambiente y la biodiversidad: Planificar acciones y establecer mecanismos que permitan disminuir el daño ocasionado al medio ambiente, a los animales y a las plantas, respetando, cuidando y apreciando el valor intrínseco de la biodiversidad.

Libre participación y derecho para estar informado: Todos los que participan de una investigación tienen el derecho a conocer el objetivo de la misma y aceptar la voluntad de las personas si desean o no participar.

Beneficencia no maleficencia: El investigador debe evitar causar cualquier tipo de daño a los participantes, se deben maximizar los beneficios y disminuir efectos adversos.

Justicia: Se deben evitar algún tipo de preferencia que ponga en riesgo la investigación, actuar con equidad y juicio razonable, tratando en lo posible que los participantes puedan acceder en cualquier momento a sus resultados.

Integridad científica: Referida a que los profesionales en sistemas y en cualquier carrera profesional, debemos ser íntegros en el lugar o actividad que desempeñemos, actuando con ética y practicando en todo momento el código deontológico.

III. RESULTADOS

3.1. Resultados

3.1.1. Análisis Descriptivo

Para esta investigación se aplicaron los conceptos de Gestión Documental a partir de la implementación de una aplicación, para mejorar y fortalecer la Gestión de legajo del IESTP “JUAN JOSÉ FARFÁN CÉSPEDES” – SULLANA., evaluando el Porcentaje de Legajos Registrados y el Porcentaje de Legajos Actualizados, realizando el Pretest, para conocer las necesidades de cada indicador.

Posteriormente a la aplicación del Sistema de Gestión de Legajos, y levantado la información en las fichas de registro, se recogieron los datos para cada indicador que se mencionan. Dichos resultados se detallan a continuación:

Tabla 1:

Datos Descriptivos del indicador de Porcentaje de Legajos Registrados.

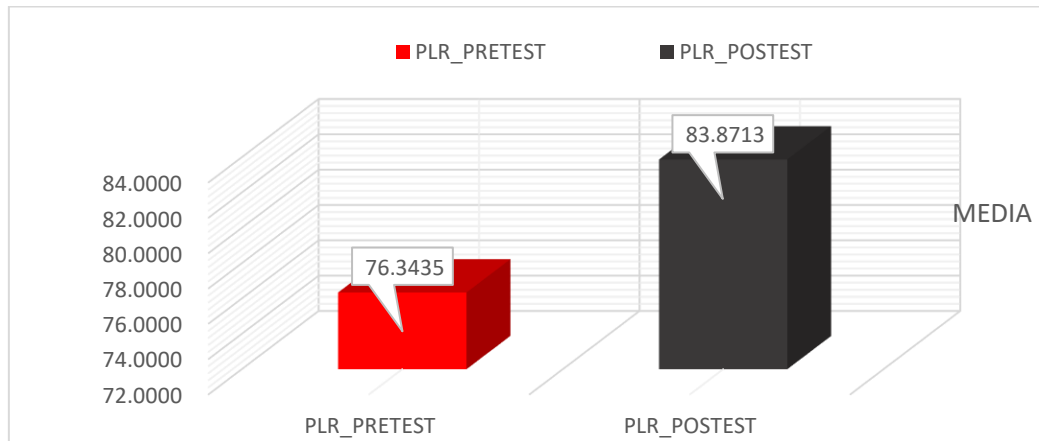
	N	Estadísticos descriptivos			
		Mínimo	Máximo	Media	Desv. Desviación
Porcentaje de Legajos Registrados - PRETEST	31	66,67	83,33	76,3435	8,35683
Porcentaje de Legajos Registrados - POSTEST	31	66,67	100,00	83,8713	14,58160
N válido (por lista)	31				

Nota: Datos tomados del instrumento Ficha de Registro

Como se observa en la Tabla respecto del indicador de Porcentaje de Legajos Registrados, para el Pretest se obtiene una media de 76,3435, mientras que en el Postest la media obtenida era de 83,8713, por lo que se observa que existe un incremento respecto de la aplicación del Sistema de Gestión de Legajos.

Figura 1:

Pretest y Postest del indicador de Porcentaje de Legajos Registrados



Nota: Medias de los datos del instrumento Ficha de Registro para el indicador Porcentaje de Legajos Registrados

Tabla 2:

Datos Descriptivos del indicador de Porcentaje de Legajos Actualizados

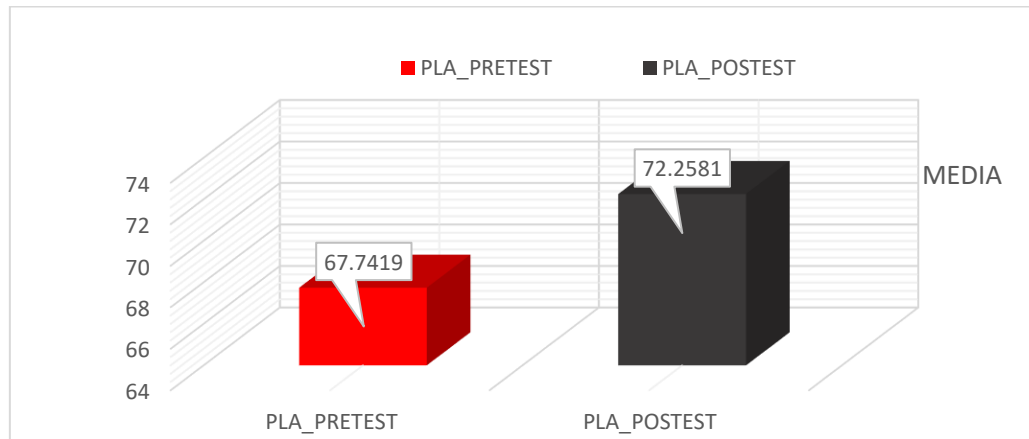
Estadísticos descriptivos					
	N	Mínimo	Máximo	Media	Desv. Desviación
Porcentaje de Legajos Actualizados - PRETEST	31	60,00	80,00	67,7419	9,90275
Porcentaje de Legajos Actualizados - POSTEST	31	60,00	100,00	72,2581	11,16831
N válido (por lista)	31				

Nota: Datos tomados del instrumento Ficha de Registro

Como se muestra en la tabla respecto del indicador de Porcentaje de Legajos Actualizados, para el Pretest la media es de 67,7419, mientras que para el Postest la media es de 72,2581, por lo que en este indicador también se visualiza una mejora al aplicar el Sistema de Gestión de Legajos.

Figura 2:

Pretest y Postest para indicador de Porcentaje de Legajos Actualizados.



Nota: Medias de los datos del instrumento Ficha de Registro para el indicador Porcentaje de Legajos Actualizados

3.1.2. Análisis Inferencial

Prueba de Normalidad.

La prueba se hizo ingresando la información de las fichas en el software SPSS V.26, considerando como nivel de confianza el 95% (0,05/1,96) tal como se describe a continuación:

Condición:

Sig < (menor) 0.05 para distribución no normal.

Sig >= (mayor o igual) 0.05 para distribución normal.

Siendo:

Sig: P- nivel crítico o valor de contraste

Indicador Porcentaje de Legajos Registrados.

Una vez establecido el propósito de la prueba de hipótesis, se evalúa la información para examinar su distribución, particularmente la cifra del Porcentaje Legajos Registrados, y para evaluar si se distribuye normalmente.

Tabla 3:

Prueba de Normalidad del Indicador Porcentaje de Legajos Registrados

Pruebas de normalidad						
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	l	Sig.	Estadístico	l	Sig.
Porcentaje Legajos Registrados - PRETEST	,379	31	,000	,629	31	,000
Porcentaje Legajos Registrados - POSTEST	,253	31	,000	,771	31	,000

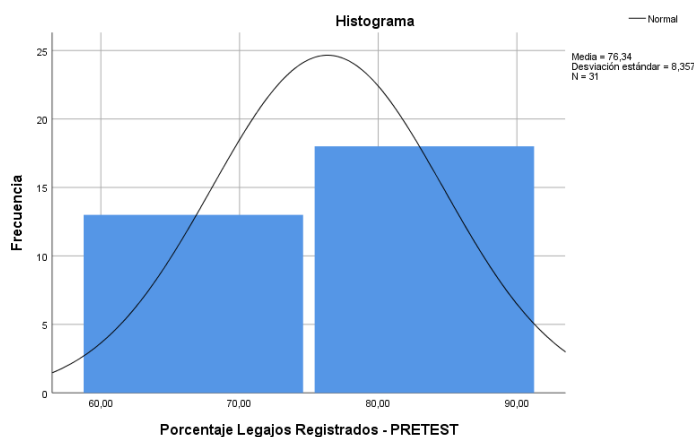
a. Corrección de significación de Lilliefors

Nota: Prueba de Normalidad de los datos del instrumento Ficha de Registro para el indicador Porcentaje de Legajos Registrados

Como se observa en la tabla, la prueba de normalidad muestra como valor de Sig. para el indicador Porcentaje Legajos Registrados, arroja para el Pretest un valor de 0,000, que es inferior a 0,05. Además, el Postest muestra que Sig. El índice de Porcentaje Legajos Registrados es 0,000, que es menor que 0,05, por lo que se define que tiene un tipo de distribución No normal con datos no paramétricos. Como se muestra abajo;

Figura 3:

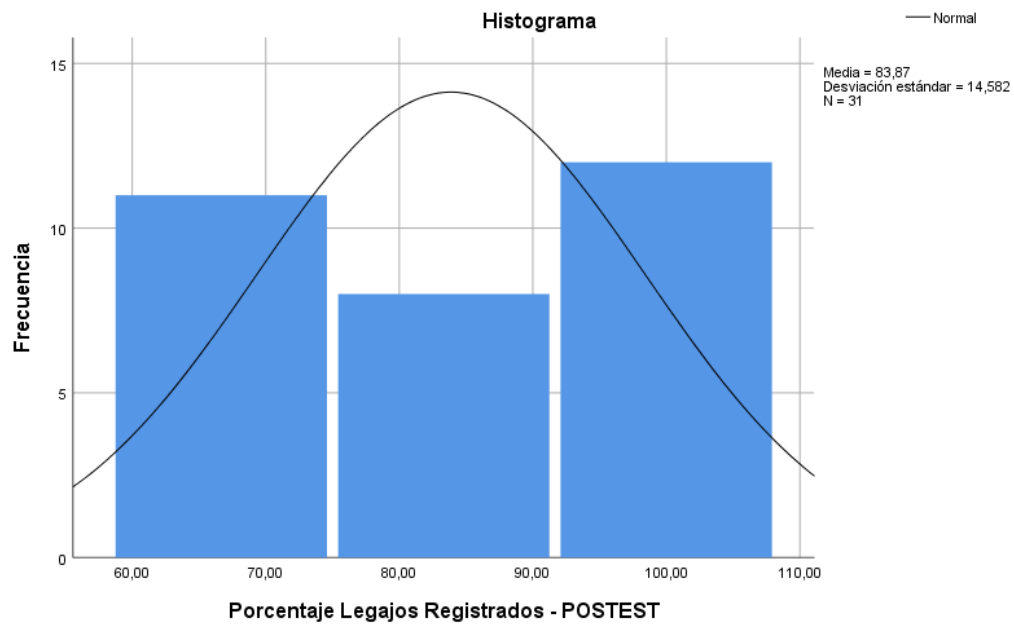
Evaluación de Normalidad para el Porcentaje de Legajos Registrados antes de la implantación del Sistema de Gestión de Legajos.



Nota: Resultado del Pre Test para el Porcentaje de Legajos Registrados antes de la implantación del Sistema de Gestión de Legajos

Figura 4:

Evaluación de Normalidad para el Porcentaje de Legajos Registrados después de la implantación del Sistema de Gestión de Legajos.



Nota: Resultado del Pre Test para el Porcentaje de Legajos Registrados después de la implantación del Sistema de Gestión de Legajos

Indicador Porcentaje de Legajos Actualizados

Una vez establecido el propósito de la prueba de hipótesis, se evalúa los datos para examinar su distribución, particularmente la cifra de Porcentaje de Legajos Actualizaos, y evaluar si tiene una distribución normal.

Tabla 4:

Prueba de Normalidad del Indicador Porcentaje de Legajos Actualizados

	Pruebas de normalidad					
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estadísti co	g l	Sig .	Estadísti co	g l	Sig .
Porcenta je Legajos Actualizados - PRETEST	,396	3 1	,00 0	,619	3 1	,00 0

Porcenta je Legajos Actualizados - POSTEST	,337	3 1	,00 0	,717	3 1	,00 0
---	------	--------	----------	------	--------	----------

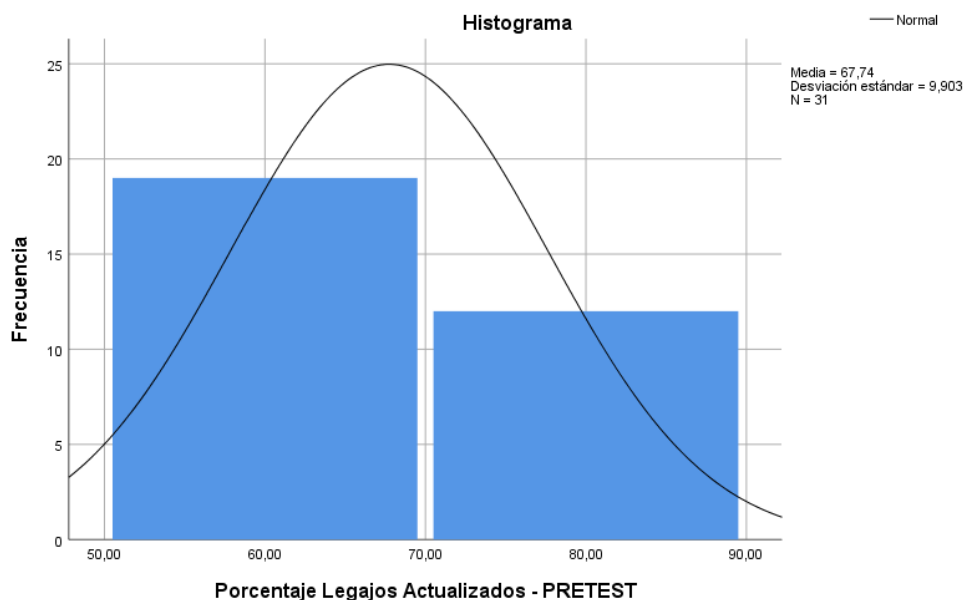
a. Corrección de significación de Lilliefors

Nota: Prueba de Normalidad de los datos del instrumento Ficha de Registro para el indicador Porcentaje de Legajos Actualizados

Se observa en la tabla, la prueba de normalidad muestra que el valor Sig del indicador de Porcentaje de Legajos Actualizados para la prueba previa fue 0,000, que es inferior a 0,05. Asimismo, el Postest muestra que la tasa de ganancia bruta tiene una Sig. de 0,000, que es menor que 0,05, por lo que es de tipo No normal con datos no paramétricos. Como se muestra abajo.

Figura 5:

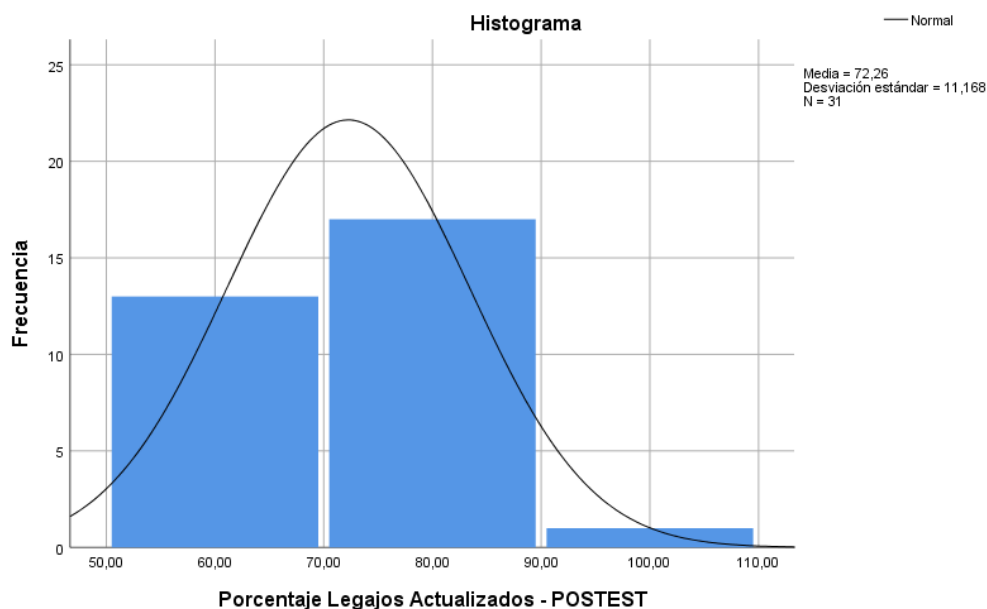
Evaluación de Normalidad para el Porcentaje de Legajos Actualizados antes de la implantación del Sistema de Gestión de Legajos.



Nota: Resultado del Pre Test para el Porcentaje de Legajos Actualizados antes de la implantación del Sistema de Gestión de Legajos

Figura 6:

Evaluación de Normalidad para el Porcentaje de Legajos Actualizados después de la implantación del Sistema de Gestión de Legajos.



Nota: Resultado del Pre Test para el Porcentaje de Legajos Actualizados antes de la implantación del Sistema de Gestión de Legajos

Prueba de Hipótesis

Hipótesis de investigación 1:

- **H1:** El control y acceso a la información de legajo del personal docente mejora el Porcentaje de Legajos Registrados con la implementación de una aplicación web en el IESTP “Juan José Farfán Céspedes” de Sullana.

- **Indicador:** Aplicación del Sistema de Gestión de Legajos influyen el Porcentaje de Legajos Registrados.

Hipótesis estadísticas

Definición de variables:

- **ASGL_PLRa:** Antes de la Aplicación del Sistema de Gestión de Legajos influyen el Porcentaje de Legajos Registrados.

- **ASGL_PLRd:** Después de la Aplicación del Sistema de Gestión de Legajos influyen el Porcentaje de Legajos Registrados.

- **Hipótesis Nula Ho:** Aplicar el Sistema de Gestión de legajos no mejora el Porcentaje de Legajos Registrados.

$$H_0: ASGL_PLRa - ASGL_PLRd \geq 0.05$$

El indicador sin la aplicación es más óptimo que el indicador teniendo la aplicación.

- **Hipótesis Alterna Ha:** Aplicar el Sistema de Gestión de legajos mejora el Porcentaje de Legajos Registrados.

$$H_a: ASGL_PLRa - ASGL_PLRd < 0.05$$

El indicador con la aplicación es óptimo que el indicador no teniendo la aplicación.

Tabla 5:

Prueba de rangos con signo de Wilcoxon para muestras relacionadas del Indicador Porcentaje de Legajos Registrados.

Resumen de prueba de rangos con signo de Wilcoxon para muestras relacionadas	
N total	31
Estadístico de prueba	201,000
Error estándar	28,342
Estadístico de prueba estandarizado	3,017
Sig. asintótica (prueba bilateral)	,003

Nota: Prueba de rangos de Willcoxon para el indicador Porcentaje de Legajos Registrados

De acuerdo a los resultados el indicador Porcentaje de Legajos Registrados presenta una distribución no normal, por lo que se utilizó la prueba de rangos con signo de Wilcoxon para la contrastación de la hipótesis, obteniéndose como resultado de las correlaciones de muestras emparejadas un sig. de 0.003 llegando a rechazar la Hipótesis Nula, y aceptar la hipótesis alterna, afirmando que Aplicar el Sistema de Gestión de legajos mejora el

Porcentaje de Legajos Registrados.

Hipótesis de investigación 2:

- **H1:** El control y acceso a la información de legajo del personal docente mejora el Porcentaje de Legajos Actualizados con la implementación de una aplicación web en el IESTP “Juan José Farfán Céspedes” de Sullana

- **Indicador:** Aplicación del Sistema de Gestión de Legajos influyen el Porcentaje de Legajos Actualizados.

Hipótesis estadísticas

Definición de variables:

- **ASGL_PLAa:** Antes de la Aplicación del Sistema de Gestión de Legajos influyen el Porcentaje de Legajos Actualizados.

- **ASGL_PLAd:** Posterior de la Aplicación del Sistema de Gestión de Legajos influyen el Porcentaje de Legajos Actualizados.

- **Hipótesis Nula Ho:** Aplicar el Sistema de Gestión de legajos no mejora el Porcentaje de Legajos Actualizados.

Ho: $ASGL_PLAa - ASGL_PLAd \geq 0.05$

El indicador sin la aplicación es más óptimo que el indicador teniendo la aplicación.

Hipótesis Alterna Ha: Aplicar el Sistema de Gestión de legajos mejora el Porcentaje de Legajos Actualizados.

Ha: $ASGL_PLAa - ASGL_PLAd < 0.05$

El indicador con la aplicación es más óptimo que el indicador no teniendo la aplicación.

Tabla 6:

Prueba de rangos con signo de Wilcoxon para muestras relacionadas del Indicador Porcentaje de Legajos Actualizados.

Resumen de prueba de rangos con signo de Wilcoxon para muestras relacionadas

N total	31
Estadístico de prueba	92,000
Error estándar	15,252
Estadístico de prueba estandarizado	2,590
Sig. asintótica (prueba bilateral)	,010

Nota: Prueba de rangos de Willcoxon para el indicador Porcentaje de Legajos Actualizados

De acuerdo a los resultados el indicador Porcentaje de Legajos Actualizados presenta una distribución no normal, por lo que se utilizó la Prueba de rangos con signo de Wilcoxon para muestras relacionadas para la contrastación de la hipótesis, obteniéndose como resultado de las correlaciones de muestras emparejadas un sig. de 0.010 llegando a rechazar la Hipótesis Nula, y aceptar la hipótesis alterna, afirmando que Aplicar el Sistema de Gestión de legajos mejora el Porcentaje de Legajos Actualizados.

IV. DISCUSIÓN

En base a los resultados que se han obtenido se puede afirmar la hipótesis general: El control y acceso a la información de legajo del personal docente mejora con la implementación de una aplicación web en el IESTP “Juan José Farfán Céspedes” de Sullana. Es válida, ya que se sustenta con la contrastación de las hipótesis específicas respecto a los indicadores: Porcentaje de Legajos Registrados y Porcentaje de Legajos Actualizados. Esto es concordante con lo que afirma (Muñoz et al., 2018) sobre la importancia del uso de un sistema de gestión documental para la administración de los perfiles académicos que permite mantener la información actualizada; de igual forma (Minaya, 2019) manifiesta la importancia en la recopilación de información ya que sin ellos no hubiera sido posible la implementación del proyecto de investigación.

Para el caso del primer indicador Porcentaje de Legajos Registrados, se muestra en el análisis descriptivo que existe un incremento equivalente al 9,86%, puesto que para el Pretest la media es de 76,3435, y para el Posttest la media es de 83,8713; este resultado es similar al obtenido por (Ramos, 2020) quien obtuvo un incremento en el índice de legajos registrados en un 12,34%, lo que ayudó a optimizar la información de la gestión y control documental de la Municipalidad Distrital de Miguel Checa – Sojo. Esto también tiene relación con lo que afirma (Trujillo, 2018) que la implementación de un sistema de gestión de legajos apoya satisfactoriamente el manejo de los datos de recursos humanos en la Universidad Nacional Hermilio Valdizán de Huánuco.

Así también a partir del análisis inferencial del indicador Porcentaje de Legajos Registrados el valor de sig. Obtenido es de 0.003 cuyo valor permite rechazar la hipótesis nula (H_0) y aceptar la hipótesis alterna planteada de que Aplicar el Sistema de Gestión de legajos mejora el Porcentaje de Legajos Registrados; esto es similar a lo que plantea (Pautsch, 2019) que en su investigación obtiene un nivel de sig de 0,001 para el indicador de registro de legajos que afirma la hipótesis de que hay mejoras en el procesamiento de información a partir de la implementación de un software.

Para el caso del segundo indicador Porcentaje de Legajos Actualizados, se muestra en el análisis descriptivo que existe un incremento equivalente al 6,67%, puesto que para el Pretest la media es de 67,7419, y para el Posttest la media es de 72,2581; este resultado es similar al obtenido por (Ramos & Charqui, 2019) quien obtuvo un incremento en el índice de actualización de documentos en 12.65%, lo que ayudó a optimizar la gestión y

procesamiento de la información de los legajos del área de personal del ministerio público de Ancash. Así también como afirma (Nunura, 2019) cuyo estudio indica que el uso de un sistema de gestión de legajos maximiza el proceso de actualización de la información docente.

En cuanto al análisis inferencial del indicador Porcentaje de Legajos Actualizados, el valor de sig. Obtenido es de 0.010 esto permite rechazar la hipótesis nula (H_0) y aceptar la hipótesis alterna planteada de que Aplicar el Sistema de Gestión de legajos mejora el Porcentaje de Legajos Actualizados; como lo dice (Minaya López, 2019) quien afirma que un sistema de gestión permite procesar de forma eficiente la información de los legajos dentro de la UGEL.

V. CONCLUSIONES

1. Se pudo demostrar a partir de la contrastación de la hipótesis el logro del objetivo principal de Mejorar el control y acceso a la información de legajo del personal docente con la implementación de una aplicación web en el IESTP “Juan José Farfán Céspedes” de Sullana.
2. A partir de la contrastación de la primera hipótesis específica se logró Mejorar el Porcentaje de Legajos Registrados para el control y acceso a la información de legajo del personal docente con la implementación de una aplicación web en el IESTP “Juan José Farfán Céspedes” de Sullana.
3. A partir de la contrastación de la segunda hipótesis específica se logró Mejorar el Porcentaje de Legajos Registrados para el control y acceso a la información de legajo del personal docente con la implementación de una aplicación web en el IESTP “Juan José Farfán Céspedes” de Sullana.
4. Por último, la implementación de un software para la gestión de los legajos en el IESTP “Juan José Farfán Céspedes” de Sullana, permitió mejorar los procesos administrativos relacionados con el control de la información académica y profesional de los docentes que laboran en la institución.

VI. RECOMENDACIONES

Para la mejora en algunos puntos de la investigación, y algunas pautas para el uso adecuado de la aplicación, se tienen en cuenta las siguientes recomendaciones:

1. Implementar soluciones para otras áreas de la institución que permitan optimizar los procesos relacionados con las actividades administrativas dentro del IESTP “Juan José Farfán Céspedes” de Sullana.
2. Definir documentos normativos relacionados con la gestión de información de legajos del personal docente que labora en la institución, que aporte mejoras al proceso de registro y actualización de la información.
3. Finalmente, considerar la presente investigación como modelo para la elaboración de mejoras en procesos relacionados con la gestión de información de procesos que se llevan a cabo dentro de la institución.

VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Arias, J. L. (2021). *Técnicas e instrumentos de investigación científica*. 173.
- Avila, D. W. (2019). Hacia una reflexión histórica de las TIC. *Hallazgos*, 10. <https://doi.org/10.15332/s1794-3841.2013.0019.13>
- Bayona, G. M. (2019). Implementación de sistema informático para la gestión administrativa en el centro de salud I-4 Faique; Piura; 2017. *Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote*. <https://repositorio.uladech.edu.pe/handle/20.500.13032/10582>
- Campillo, T. I. (2010). *Sistema de gestión integral de documentos de archivo para empresas de la construcción del territorio de Camagüey*. Granada: Universidad de Granada. <https://digibug.ugr.es/handle/10481/15408>
- Ccahuana, O. R. A. (2017). Implementación de mejoras en los procesos administrativos en el área de Escalafón de la Unidad de Gestión Educativa Local de Huaytará. *Universidad Privada Norbert Wiener - WIENER*. <https://repositorio.uwiener.edu.pe/handle/20.500.13053/524>
- Chávez, S. M., Esparza, Ó. A., & Riosvelasco, L. (2020). *Diseños preexperimentales y cuasiexperimentales aplicados a las ciencias sociales y la educación*. 2, 12.
- Condori-Ojeda, P. (2020). *Universo, población y muestra*. <https://www.aacademica.org/cporfirio/18>
- Cornejo, S. W. (2021). *Implementación de un sistema web de trámite documentario para la Municipalidad Distrital de Ignacio Escudero – Sullana 2021*. <https://repositorio.unp.edu.pe/items/b1d42074-549a-41f8-9aec-28973e16edc0>
- Hernández, R., & Fernández, C. (2017). *Metodología de la investigación* (P. Baptista, Ed.; Sexta edición). McGraw-Hill Education. <https://www.uca.ac.cr/wp-content/uploads/2017/10/Investigacion.pdf>
- Hunicken, L. A., García, N., & Vivas, H. L. (2019). *Iniciativa de éxito: Sistema de Legajos Digitales en la Universidad Nacional de Río Negro*. XIII Simposio de Informática en el Estado (SIE 2019) - JAIIO 48 (Salta). <http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/89855>
- Loayza-Maturrano, E. F. (2021). El fichaje de investigación como estrategia para la formación de competencias investigativas. *Educare et Comunicare*, 9(1), 67-77.
- Luján, M. S. (2020). *Programación de aplicaciones web: Historia, principios básicos y clientes web*. Editorial Club Universitario. <http://rua.ua.es/dspace/handle/10045/16995>

Minaya, L. N. R. (2019). Desarrollo de un sistema informático web para el proceso de escalafon de la UGEL Casma. *Universidad San Pedro*. <http://repositorio.usanpedro.edu.pe/handle/USANPEDRO/13638>

MINEDU. (2017). *Reforma Magisterial* | Minedu. <http://www.minedu.gob.pe/reforma-magisterial/>

MINEDU. (2020). *Resolución Viceministerial N.º 092-2020-MINEDU*. <https://www.gob.pe/institucion/minedu/normas-legales/473567-092-2020-minedu>

Miranda, T. J. C. (2016). *Implementación y configuración de un servidor basado en linux para el laboratorio de desarrollo de software en la Universidad Técnica de Cotopaxi extensión La Maná en el periodo octubre 2014–febrero 2015* [bachelorThesis, LA MANÁ / UTC / 2016]. <http://localhost/handle/27000/3437>

Muñoz, N. G. J., Zambrano, L. M., & Navia, M. R. (2018). *Sistema Web de gestión del perfil académico en el portafolio del Docente de la ESPAM MFL*. ESPAM MFL.

Navarro, P., Alemán, I., Sandoval, C., Matamala, C., & Corsini, G. (2020). Statistical Testing Methods for Data Analysis in Dental Morphology. *International Journal of Morphology*, 38(5), 1317-1324. <https://doi.org/10.4067/S0717-95022020000501317>

Nicomedes, E. N. (2018). *Tipos de Investigación*. 4.

Nunura, C. C. E. (2019). Sistema informático web de control de archivo general para el Hospital De Apoyo II-2 Sullana, 2018. *Universidad San Pedro*. <http://repositorio.usanpedro.edu.pe/handle/USANPEDRO/11752>

Pautsch, J. G. A. (2019). *Replicación de datos para dar soporte al Programa de Expansión Territorial de la Universidad Nacional de Misiones. Caso de validación: Legajo digital de la Facultad de Ciencias Económicas (LeDig)*. <https://rid.unam.edu.ar:443/handle/20.500.12219/2188>

Ramos, A. Y., & Charqui, M. P. (2019). *Sistema informático de gestión de legajos del área de personal del ministerio público de Ancash*. <https://core.ac.uk/reader/288302520>

Ramos, C. J. (2020). *Aplicación web para mejorar la gestión y control documental de la municipalidad distrital de Miguel Checa—Sojo*. <https://repositorio.unp.edu.pe/handle/20.500.12676/2432>

Trujillo, P. L. W. (2018). Propuesta de diseño de un sistema de información utilizando la metodología RUP para la gestión de legajos de recursos humanos en la Universidad Nacional Hermilio Valdizan de Huánuco—2018. *Universidad Nacional Hermilio Valdizán*. <http://repositorio.unheval.edu.pe/handle/20.500.13080/3654>

Villavicencio, C. M. del C. (2017). Uso del sistema de información de legajos desde la percepción del personal de recursos humanos de la Red Túpac Amaru, 2016. *Universidad César Vallejo*. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/15935>

ANEXOS

ANEXO N° 1: Instrumento de Recolección de datos

FICHA DE REGISTRO						
DIMENSIÓN:		Gestión Documental		FECHA:		
INDICADOR:		Porcentaje de Legajos Registrados.		DURACIÓN:		
INVESTIGADOR:				AREA:		
EMPRESA:				FORMULA:		
PROCESO DE OBSERVACION:		Gestión de Legajos		$PLR = \frac{LP}{TLI} * 100\%$		
TIPO:		Pre-Test				
N°	FECHA			Legajos Procesados	Total de legajos Ingresados	PLR
	MES	DIA	FECHA			
1				5.00	6.00	83.33
2				4.00	6.00	66.67
3				5.00	6.00	83.33
4				5.00	6.00	83.33
5				4.00	6.00	66.67
6				4.00	6.00	66.67
7				4.00	6.00	66.67
8				5.00	6.00	83.33
9				4.00	6.00	66.67
10				5.00	6.00	83.33
11				4.00	6.00	66.67
12				5.00	6.00	83.33
13				4.00	6.00	66.67
14				4.00	6.00	66.67
15				5.00	6.00	83.33
16				4.00	6.00	66.67
17				4.00	6.00	66.67
18				5.00	6.00	83.33
19				5.00	6.00	83.33
20				4.00	6.00	66.67
21				5.00	6.00	83.33
22				5.00	6.00	83.33
23				5.00	6.00	83.33

24				4.00	6.00	66.67
25				4.00	6.00	66.67
26				4.00	6.00	66.67
27				5.00	6.00	83.33
28				4.00	6.00	66.67
29				4.00	6.00	66.67
30				5.00	6.00	83.33
31				5.00	6.00	83.33

FICHA DE REGISTRO						
DIMENSIÓN:			Gestión Documental	FECHA:		
INDICADOR:			Porcentaje de Legajos Registrados.	DURACIÓN:		
INVESTIGADOR:				AREA:		
EMPRESA:				FORMULA:		
PROCESO DE OBSERVACION:			Gestión de Legajos	$PLR = \frac{LP}{TLI} * 100\%$		
TIPO:			Post-Test			
N°	FECHA			Legajos Procesados	Total de legajos Ingresados	PLR
	MES	DIA	FECHA			
1				5.00	6.00	83.33
2				4.00	6.00	66.67
3				4.00	6.00	66.67
4				4.00	6.00	66.67
5				5.00	6.00	83.33
6				5.00	6.00	83.33
7				4.00	6.00	66.67
8				5.00	6.00	83.33
9				5.00	6.00	83.33
10				6.00	6.00	100.00
11				5.00	6.00	83.33
12				4.00	6.00	66.67
13				4.00	6.00	66.67
14				5.00	6.00	83.33
15				6.00	6.00	100.00
16				4.00	6.00	66.67

17				6.00	6.00	100.00
18				5.00	6.00	83.33
19				6.00	6.00	100.00
20				4.00	6.00	66.67
21				4.00	6.00	66.67
22				6.00	6.00	100.00
23				6.00	6.00	100.00
24				4.00	6.00	66.67
25				6.00	6.00	100.00
26				4.00	6.00	66.67
27				5.00	6.00	83.33
28				4.00	6.00	66.67
29				5.00	6.00	83.33
30				5.00	6.00	83.33
31				6.00	6.00	100.00

FICHA DE REGISTRO						
DIMENSIÓN:		Gestión Documental		FECHA:		
INDICADOR:		Porcentaje de Legajos Actualizados.		DURACIÓN:		
INVESTIGADOR:				AREA:		
EMPRESA:				FORMULA:		
PROCESO DE OBSERVACION:		Gestión de Legajos		$PLA = \frac{LP}{TLA} * 100\%$		
TIPO:		Pre-Test				
N°	FECHA			Legajos Procesados	Total de Legas a Actualizar	PLA
	MES	DIA	FECHA			
1				3.00	5.00	60.00
2				4.00	5.00	80.00
3				3.00	5.00	60.00
4				3.00	5.00	60.00
5				4.00	5.00	80.00
6				4.00	5.00	80.00
7				3.00	5.00	60.00
8				3.00	5.00	60.00
9				4.00	5.00	80.00
10				4.00	5.00	80.00
11				3.00	5.00	60.00

12				4.00	5.00	80.00
13				3.00	5.00	60.00
14				3.00	5.00	60.00
15				3.00	5.00	60.00
16				4.00	5.00	80.00
17				4.00	5.00	80.00
18				4.00	5.00	80.00
19				4.00	5.00	80.00
20				3.00	5.00	60.00
21				4.00	5.00	80.00
22				3.00	5.00	60.00
23				4.00	5.00	80.00
24				4.00	5.00	80.00
25				4.00	5.00	80.00
26				4.00	5.00	80.00
27				3.00	5.00	60.00
28				4.00	5.00	80.00
29				4.00	5.00	80.00
30				3.00	5.00	60.00
31				4.00	5.00	80.00

FICHA DE REGISTRO						
DIMENSIÓN:		Gestión Documental		FECHA:		
INDICADOR:		Porcentaje de Legajos Actualizados.		DURACIÓN:		
INVESTIGADOR:				AREA:		
EMPRESA:				FORMULA:		
PROCESO DE OBSERVACION:		Gestión de Legajos		$PLA = \frac{LP}{TLA} * 100\%$		
TIPO:		Post-Test				
N°	FECHA			Legajos Procesados	Total de Legas a Actualizar	PLA
	MES	DIA	FECHA			
1				5.00	5.00	100.00
2				3.00	5.00	60.00
3				4.00	5.00	80.00
4				4.00	5.00	80.00
5				3.00	5.00	60.00
6				3.00	5.00	60.00

7				4.00	5.00	80.00
8				3.00	5.00	60.00
9				4.00	5.00	80.00
10				4.00	5.00	80.00
11				3.00	5.00	60.00
12				4.00	5.00	80.00
13				4.00	5.00	80.00
14				4.00	5.00	80.00
15				3.00	5.00	60.00
16				3.00	5.00	60.00
17				3.00	5.00	60.00
18				4.00	5.00	80.00
19				4.00	5.00	80.00
20				3.00	5.00	60.00
21				3.00	5.00	60.00
22				3.00	5.00	60.00
23				4.00	5.00	80.00
24				3.00	5.00	60.00
25				3.00	5.00	60.00
26				3.00	5.00	60.00
27				3.00	5.00	60.00
28				4.00	5.00	80.00
29				3.00	5.00	60.00
30				3.00	5.00	60.00
31				3.00	5.00	60.00

ANEXO N° 2: Ficha Técnica

Nombre del instrumento	Ficha de Registro
Autor y año	Adaptación: propia
Objetivo del instrumento	Recoger la información de la documentación de legajos que se administran en la institución
Usuarios	Investigador
Forma de administración o modo de aplicación	Se registra durante 31 días el total de legajos recepcionados y procesados por el personal encargado

ANEXO N° 3: Validación de expertos



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE TRUJILLO BENEDICTO XVI

PRESENTACIÓN A JUICIO DE EXPERTO

Estimado Validador: **Mg. Ing. José Miguel Lescano Bazán**

Me es grato dirigirme a usted, a fin de solicitar su colaboración como experto para validar el instrumento que adjunto denominado:

FICHA DE REGISTRO diseñado por el (la) alumno (a) **Chira Seminario, Javier** cuyo propósito es medir la variable de estudio **Gestión de Legajos** el cual será aplicado a colaboradores de la **IE Jorge Chávez** por cuanto considero que sus observaciones, apreciaciones y acertados aportes serán de utilidad.

El presente instrumento tiene como finalidad recoger información directa para la investigación que se realiza en los actuales momentos, titulado:

APLICACIÓN WEB PARA MEJORAR LA GESTIÓN DEL LEGAJOS DOCENTE DEL IESTP “JUAN JOSÉ FARFÁN CÉSPEDES” – SULLANA. 2023.

Tesis que será presentada a la Facultad de Ingeniería y Arquitectura de la Universidad Católica de Trujillo, como requisito para obtener el título profesional de:

INGENIERO INFORMÁTICO

Para efectuar la validación del instrumento, usted deberá leer cuidadosamente cada enunciado y sus correspondientes alternativas de respuesta, en donde se pueden seleccionar una, varias o ninguna alternativa de acuerdo al criterio personal y profesional del actor que responda al instrumento. Se le agradece cualquier sugerencia referente a redacción, contenido, pertinencia y congruencia u otro aspecto que se considere relevante para mejorar el mismo.

Gracias por su aporte

Chira Seminario Javier
DNI ° 03664342



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE TRUJILLO BENEDICTO XVI

JUICIO DE EXPERTO SOBRE LA PERTINENCIA DEL INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN

Instrucciones: Marque con una X en donde corresponde, que según su criterio, Si cumple o No cumple, la coherencia entre dimensiones e indicadores de la variable en estudio.

Variable	Dimensiones	Indicadores	Nº de ítem	COHERENCIA	
				SI	NO
Gestión de legajos	Gestión Documental	Porcentaje de Legajos Registrados.	$PLR = \frac{LP}{TLI} * 100\%$ Donde: <i>Li: legajos procesados.</i> <i>TLI: Total de legajos ingresados</i>	X	
		Porcentaje de legajos actualizados.	$PLA = \frac{LP}{TLA} * 100\%$ Donde: <i>Li: legajos procesados.</i> <i>TLA: Total de legajos actualizar</i>	X	



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE TRUJILLO BENEDICTO XVI

Instrucciones de Evaluación de ítems: Coloque en cada casilla de valoración la letra o letras correspondiente al aspecto cualitativo que según su criterio, cumple o tributa cada ítem a medir los aspectos o dimensiones de la variable en estudio. Las valoraciones son las siguientes:
MA= Muy adecuado / BA= Bastante adecuado / A = Adecuado / PA= Poco adecuado / NA= No adecuado

Categorías a evaluar: Redacción, contenido, congruencia y coherencia en relación a la variable de estudio. En la casilla de observaciones puede sugerir mejoras.

Preguntas		Valoración					Observaciones
Nº	Ítems	MA	BA	A	PA	NA	
1	$PLR = \frac{LP}{TLI} * 100\%$ Donde: <i>LI: legajos procesados.</i> <i>TLI: Total de legajos ingresados</i>	X					
2	$PLA = \frac{LP}{TLA} * 100\%$ Donde: <i>LI: legajos procesados.</i> <i>TLA: Total de legajos actualizar</i>	X					
Total:		2	0	0	0	0	

Evaluated por: José Miguel Lescano Bazán

D.N.I.: 43107028 **Fecha:** 16/04/2023

Firma:



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE TRUJILLO BENEDICTO XVI

CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Yo, José Miguel Lescano Bazán, con Documento Nacional de Identidad N° 43107028, de profesión Ingeniero de Sistemas, grado académico Magister, con código de colegiatura 177976, labor que ejerzo actualmente como Docente Universitario.

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de Validación el Instrumento denominado **APLICACIÓN WEB PARA MEJORAR LA GESTIÓN DEL LEGAJO DOCENTE DEL IESTP “JUAN JOSÉ FARFÁN CÉSPEDES” – SULLANA, 2023** cuyo propósito es medir la **Gestión comercial**, a los efectos de su aplicación a colaboradores del **IESTP “JUAN JOSÉ FARFÁN CÉSPEDES”**

Luego de hacer las observaciones pertinentes a los ítems, concluyo en las siguientes apreciaciones.

Criterios evaluados	Valoración positiva			Valoración negativa	
	MA (3)	BA (2)	A (1)	PA	NA
Calidad de redacción de los ítems.	X				
Amplitud del contenido a evaluar.		X			
Congruencia con los indicadores.	X				
Coherencia con las dimensiones.	X				

Apreciación total:

Muy adecuado () Bastante adecuado (X) A= Adecuado () PA= Poco adecuado ()
No adecuado ()

Trujillo, a los 16 días del mes de abril del 2023

Apellidos y nombres: **Lescano Bazán José Miguel DNI: 43107028** Firma:



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE TRUJILLO BENEDICTO XVI

PRESENTACIÓN A JUICIO DE EXPERTO

Estimado Validador: **Mg. Ing. Luján Segura Edwar Glorimer**

Me es grato dirigirme a usted, a fin de solicitar su colaboración como experto para validar el instrumento que adjunto denominado:

FICHA DE REGISTRO diseñado por el (la) alumno (a) **Chira Seminario, Javier** cuyo propósito es medir la **variable de estudio Gestión de Legajos** el cual será aplicado a colaboradores de la **IE Jorge Chávez** por cuanto considero que sus observaciones, apreciaciones y acertados aportes serán de utilidad.

El presente instrumento tiene como finalidad recoger información directa para la investigación que se realiza en los actuales momentos, titulado:

APLICACIÓN WEB PARA MEJORAR LA GESTIÓN DEL LEGAJOS DOCENTE DEL IESTP "JUAN JOSÉ FARFÁN CÉSPEDES" – SULLANA. 2023.

Tesis que será presentada a la Facultad de Ingeniería y Arquitectura de la Universidad Católica de Trujillo, como requisito para obtener el título profesional de:

INGENIERO INFORMÁTICO

Para efectuar la validación del instrumento, usted deberá leer cuidadosamente cada enunciado y sus correspondientes alternativas de respuesta, en donde se pueden seleccionar una, varias o ninguna alternativa de acuerdo al criterio personal y profesional del actor que responda al instrumento. Se le agradece cualquier sugerencia referente a redacción, contenido, pertinencia y congruencia u otro aspecto que se considere relevante para mejorar el mismo.

Gracias por su aporte

Chira Seminario Javier
DNI ° 03664342



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE TRUJILLO BENEDICTO XVI

JUICIO DE EXPERTO SOBRE LA PERTINENCIA DEL INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN

Instrucciones: Marque con una X en donde corresponde, que según su criterio, Si cumple o No cumple, la coherencia entre dimensiones e indicadores de la variable en estudio.

Variable	Dimensiones	Indicadores	Nº de ítem	COHERENCIA	
				SI	NO
Gestión de legajos	Gestión Documental	Porcentaje de Legajos Registrados.	$PLR = \frac{LP}{TLI} * 100\%$ Donde: <i>Li: legajos procesados.</i> <i>TLI: Total de legajos ingresados</i>	X	
		Porcentaje de legajos actualizados.	$PLA = \frac{LP}{TLA} * 100\%$ Donde: <i>Li: legajos procesados.</i> <i>TLA: Total de legajos actualizar</i>	X	



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE TRUJILLO BENEDICTO XVI

Instrucciones de Evaluación de ítems: Coloque en cada casilla de valoración la letra o letras correspondiente al aspecto cualitativo que según su criterio, cumple o tributa cada ítem a medir los aspectos o dimensiones de la variable en estudio. Las valoraciones son las siguientes:
MA= Muy adecuado / BA= Bastante adecuado / A = Adecuado / PA= Poco adecuado / NA= No adecuado

Categorías a evaluar: Redacción, contenido, congruencia y coherencia en relación a la variable de estudio. En la casilla de observaciones puede sugerir mejoras.

Preguntas		Valoración					Observaciones
Nº	Ítems	MA	BA	A	PA	NA	
1	$PLR = \frac{LP}{TLI} * 100\%$ Donde: <i>LI: legajos procesados.</i> <i>TLI: Total de legajos ingresados</i>	X					
2	$PLA = \frac{LP}{TLA} * 100\%$ Donde: <i>LI: legajos procesados.</i> <i>TLA: Total de legajos actualizar</i>	X					
Total:		2	0	0	0	0	

Evaluado por: Luján Segura Edwar Glorimer

D.N.I.: 43107028 Fecha: 10/04/2023

Firma: 



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE TRUJILLO BENEDICTO XVI

CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Yo, Edwar Glorimer Luján Segura, con Documento Nacional de Identidad N° 45894988, de profesión Ingeniero de Sistemas, grado académico Magister, con código de colegiatura 191528, labor que ejerzo actualmente como Docente Universitario.

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de Validación el Instrumento denominado **APLICACIÓN WEB PARA MEJORAR LA GESTIÓN DEL LEGAJO DOCENTE DEL IESTP “JUAN JOSÉ FARFÁN CÉSPEDES” – SULLANA, 2023** cuyo propósito es medir la **Gestión comercial**, a los efectos de su aplicación a colaboradores del **IESTP “JUAN JOSÉ FARFÁN CÉSPEDES”**

Luego de hacer las observaciones pertinentes a los ítems, concluyo en las siguientes apreciaciones.

Criterios evaluados	Valoración positiva			Valoración negativa	
	MA (3)	BA (2)	A (1)	PA	NA
Calidad de redacción de los ítems.		X			
Amplitud del contenido a evaluar.	X				
Congruencia con los indicadores.		X			
Coherencia con las dimensiones.	X				

Apreciación total:

Muy adecuado () Bastante adecuado (X) A= Adecuado () PA= Poco adecuado ()
No adecuado ()

Trujillo, a los 10 días del mes de abril del 2023

Apellidos y nombres: Luján Segura Edwar Glorimer DNI: 45894988 Firma: 



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE TRUJILLO BENEDICTO XVI

PRESENTACIÓN A JUICIO DE EXPERTO

Estimado Validador: Mg. Ing. Sernaqué Barrantes Marleny

Me es grato dirigirme a usted, a fin de solicitar su colaboración como experto para validar el instrumento que adjunto denominado:

FICHA DE REGISTRO diseñado por el (la) alumno (a) **Chira Seminario, Javier** cuyo propósito es medir la **variable de estudio Gestión de Legajos** el cual será aplicado a colaboradores de la **IE Jorge Chávez** por cuanto considero que sus observaciones, apreciaciones y acertados aportes serán de utilidad.

El presente instrumento tiene como finalidad recoger información directa para la investigación que se realiza en los actuales momentos, titulado:

APLICACIÓN WEB PARA MEJORAR LA GESTIÓN DEL LEGAJO DOCENTE DEL IESTP “JUAN JOSÉ FARFÁN CÉSPEDES” – SULLANA. 2023.

Tesis que será presentada a la Facultad de Ingeniería y Arquitectura de la Universidad Católica de Trujillo, como requisito para obtener el título profesional de:

INGENIERO INFORMÁTICO

Para efectuar la validación del instrumento, usted deberá leer cuidadosamente cada enunciado y sus correspondientes alternativas de respuesta, en donde se pueden seleccionar una, varias o ninguna alternativa de acuerdo al criterio personal y profesional del actor que responda al instrumento. Se le agradece cualquier sugerencia referente a redacción, contenido, pertinencia y congruencia u otro aspecto que se considere relevante para mejorar el mismo.

Gracias por su aporte

Chira Seminario Javier
DNI ° 03664342



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE TRUJILLO BENEDICTO XVI

JUICIO DE EXPERTO SOBRE LA PERTINENCIA DEL INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN

Instrucciones: Marque con una X en donde corresponde, que según su criterio, Si cumple o No cumple, la coherencia entre dimensiones e indicadores de la variable en estudio.

Variable	Dimensiones	Indicadores	Nº de ítem	COHERENCIA	
				SI	NO
Gestión de legajos	Gestión Documental	Porcentaje de Legajos Registrados.	$PLR = \frac{LP}{TLI} * 100\%$ Donde: <i>Li: legajos procesados.</i> <i>TLI: Total de legajos ingresados</i>	X	
		Porcentaje de legajos actualizados.	$PLA = \frac{LP}{TLA} * 100\%$ Donde: <i>Li: legajos procesados.</i> <i>TLA: Total de legajos actualizar</i>	X	



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE TRUJILLO BENEDICTO XVI

Instrucciones de Evaluación de ítems: Coloque en cada casilla de valoración la letra o letras correspondiente al aspecto cualitativo que según su criterio, cumple o tributa cada ítem a medir los aspectos o dimensiones de la variable en estudio. Las valoraciones son las siguientes:
MA= Muy adecuado / BA= Bastante adecuado / A = Adecuado / PA= Poco adecuado / NA= No adecuado

Categorías a evaluar: Redacción, contenido, congruencia y coherencia en relación a la variable de estudio. En la casilla de observaciones puede sugerir mejoras.

Preguntas		Valoración					Observaciones
Nº	Ítems	MA	BA	A	PA	NA	
1	$PLR = \frac{LP}{TLI} * 100\%$ Donde: <i>LI: legajos procesados.</i> <i>TLI: Total de legajos ingresados</i>	X					
2	$PLA = \frac{LP}{TLA} * 100\%$ Donde: <i>LI: legajos procesados.</i> <i>TLA: Total de legajos actualizar</i>	X					
Total:		2	0	0	0	0	

Evaluated por: Sernaqué Barrantes Marleny

D.N.I.: 02813840 **Fecha:** 14/04/2023

Firma:



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE TRUJILLO BENEDICTO XVI

CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Yo, Marleny Sernaqué Barrantes, con Documento Nacional de Identidad N° 02813840, de profesión Ingeniero de Sistemas, grado académico Magister, con código de colegiatura 93099, labor que ejerzo actualmente como Docente Universitario.

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de Validación el Instrumento denominado **APLICACIÓN WEB PARA MEJORAR LA GESTIÓN DEL LEGAJO DOCENTE DEL IESTP “JUAN JOSÉ FARFÁN CÉSPEDES” – SULLANA, 2023** cuyo propósito es medir la **Gestión comercial**, a los efectos de su aplicación a colaboradores del **IESTP “JUAN JOSÉ FARFÁN CÉSPEDES”**

Luego de hacer las observaciones pertinentes a los ítems, concluyo en las siguientes apreciaciones.

Criterios evaluados	Valoración positiva			Valoración negativa	
	MA (3)	BA (2)	A (1)	PA	NA
Calidad de redacción de los ítems.	X				
Amplitud del contenido a evaluar.		X			
Congruencia con los indicadores.	X				
Coherencia con las dimensiones.		X			

Apreciación total:

Muy adecuado () Bastante adecuado (X) A= Adecuado () PA= Poco adecuado ()
No adecuado ()

Trujillo, a los 14 días del mes de abril del 2023

Apellidos y nombres: Sernaqué Barrantes Marleny DNI: 02813840 Firma:

ANEXO N° 4: Operacionalización de las variables de estudio

VARIABLE	DEFINICION CONCEPTUAL	DEFINICION OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ITEM	INSTRUMENTO	ESCALA DE MEDICIÓN
Gestión de legajos	Un documento confidencial que incluye documentos personales y administrativos archivados por el empleado en el momento de su contratación, así como documentos creados durante la relación laboral del empleado, organizados y archivados permanentemente, organizados y almacenados de forma duradera. (Villavicencio, 2017)	Se realizó el registro de la información de los legajos procesados en fichas de registro.	Gestión Documental	- Porcentaje de Legajos Registrados. - Porcentaje de legajos actualizados.	$PLR = \frac{LP}{TLI} * 100\%$ Donde: <i>LI: legajos procesados.</i> <i>TLI: Total de legajos ingresados</i> $PLA = \frac{LP}{TLA} * 100\%$ Donde: <i>LI: legajos procesados.</i> <i>TLA: Total de legajos actualizar</i>	Ficha de Registro	Razón

ANEXO N° 5: Carta de Presentación



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE TRUJILLO

Trujillo, 26 de Abril del 2023

**CARTA N°65-2023/UCT-FIA JAVIER
EDUARDO SAAVEDRA RETO
REPRESENTANTE LEGAL
INSTITUTO DE EDUCACIÓN SUPERIOR TECNOLÓGICO PÚBLICO "JUAN JOSÉ FARFÁN
CÉSPEDES" DE SULLANA**
Presente.-

Asunto: Presentación del estudiante/ egresado(a) para
Investigación

De mi especial consideración,

Es propicia la oportunidad para saludarle muy cordialmente y a la vez hacerle llegar saludos y bendiciones institucionales de la Universidad Católica de Trujillo Benedicto XVI

Molesto su atención con el propósito de presentarle a usted:

JAVIER CHIRA SEMINARIO

Estudiante/Egresado(a) de la Carrera Profesional de Ingeniería Informática, identificado con DNI N° 03664342 quien desea realizar su investigación en su entidad.

Me despido de usted con las muestras de mi más alta consideración y respeto a su persona

Muy respetuosamente



Mg. Ing. Breitner Díaz Rodríguez
Decano De La Facultad De Ingeniería y Arquitectura

ANEXO N° 6: Carta de autorización emitida por la entidad que faculta el recojo de datos



CARTA DE AUTORIZACIÓN DE USO DE INFORMACIÓN DE EMPRESA PARA EL DESARROLLO DE TESIS

Yo, Wilmer Fermín Castillo Márquez con DNI 02820631, en mi calidad de Director(e) del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público "Juan José Farfán Céspedes" con RUC N° 20219783885 ubicada en la ciudad de Sullana - Piura, Perú.

OTORGO LA AUTORIZACIÓN

Al Sr. Javier Chira Seminario identificado con DNI N° 03664342 bachiller del programa de estudios de Ingeniería Informática, para que utilice la siguiente información de la empresa, tener acceso, utilizar información y aplicar instrumento de recolección de información para la tesis titulada APLICACIÓN WEB PARA MEJORAR LA GESTIÓN DEL LEGAJO DOCENTE DEL IESTP "JUAN JOSÉ FARFÁN CÉSPEDES" – SULLANA. 2023, para obtener el Título Profesional.

Adjunto a esta carta la siguiente documentación:

(X) Ficha RUC

Firma y sello del Representante Legal
DNI: 02820631

El bachiller declara que los datos emitidos en esta carta y Tesis. En caso de comprobarse la falsedad de datos y será sometido al inicio del procedimiento disciplinario correspondiente y así mismo asumirá la responsabilidad antes posible acciones legales que la empresa, otorgante de la información, pueda ejecutar.

Firma del Bachiller

DNI: 03664342

Consulta RUC

Resultado de la Búsqueda
Número de RUC: 20219783885 - INSTITUTO DE EDUCACION SUPERIOR TECNOLOGICO PUBLICO JUAN JOSE FARFAN CESPEDES
Tipo Contribuyente: UNIVERS. CENTROS EDUCAT. Y CULT.
Nombre Comercial: -
Fecha de Inscripción: 27/04/1994 Fecha de Inicio de Actividades: 19/09/1990
Estado del Contribuyente: ACTIVO
Condición del Contribuyente: HABIDO
Domicilio Fiscal: AV. CHAMPAGNAT NRO. 1500 A.H. SANTA ROSA (PARTE ANTERIOR ISPE VICTORINO ELORZ G.) PIURA - SULLANA - SULLANA
Sistema Emisión de Comprobante: MANUAL Actividad Comercio Exterior: SIN ACTIVIDAD
Sistema Contabilidad: MANUAL
Actividad(es) Económica(s): Principal - 8530 - ENSEÑANZA SUPERIOR
Comprobantes de Pago c/aut. de impresión (F. 806 u 816): FACTURA BOLETA DE VENTA

ANEXO N° 7: Consentimiento informado



Título del estudio: **PROPUESTA DE IMPLEMENTACIÓN DE LA SALA DE INNOVACIONES ADMINISTRADA CON CENTOS EN LA I.E. JORGE CHAVEZ, TALARA –PIURA, 2022.**

Investigado: Jair Stefano Agurto Zapata.

Propósito del Estudio:

Estamos invitando a su persona a participar en un trabajo de investigación cuyo objetivo es: Desarrollar una sala de innovaciones administrada con el Sistema Operativo Centos como apoyo a los docentes. Este es un estudio desarrollado por investigadores de la Universidad Católica de Trujillo Benedicto XVI.

Explicar brevemente el fundamento de trabajo de investigación.

Se solicita el permiso en la I.E. “JORGE CHÁVEZ” que tiene como directora a Maximina Angélica Deza Chávez y se dará a conocer los principios éticos de la investigación, también se brindaran las indicaciones correspondientes de los instrumentos y por último se hará la entrega de los test para su desarrollo.

Si usted acepta participar en este estudio se le realizará lo siguiente

1. Se le explicara la finalidad del estudio de investigación.
2. Se le brindara las instrucciones correspondientes.
3. Se le proporcionara las fichas a llenar.

Beneficios:

Conocer ciertas características y resultados para poder realizar recomendaciones que ayuden al fortalecimiento y a la mejoría del funcionamiento de la gestión de legajos.

ANEXO N° 8: Reporte de Turnitin

ANEXO N° 9: Propuesta de Mejora

Para el desarrollo de la aplicación web, se han desarrollado las historias de usuario, casos de uso, modelamiento de la base de datos, diseño de interfaces y código de la aplicación, tal como se detalla a continuación:

Historias de Usuario

Tabla 7:

Historial de usuarios 1

Versión	1.0	Solicitante:	Javier Chira Seminario
HISTORIAL DE USUARIOS ADMINISTRADOR			
NOMBRE DE HISTORIA	Descripción del sistema en forma global		
COMO	NECESITO	PARA	
Encargada del Área de Administración	Llevar un control sobre toda la información personal y profesional de los docentes de la institución.	Emitir consolidados a Dirección General, de acuerdo a lo que se me solicite.	
DESCRIPCIÓN	Guardar los datos personales y profesionales de todos los docentes de la institución, incluyendo escaneados de todos sus documentos a través de un sistema informático.		
OBSERVACIONES			

Nota: Información sobre el Historial de Descripción del sistema global

Tabla 8:

Historial de usuarios 2

Versión	1.0	Solicitante:	Javier Chira Seminario
HISTORIAL DE USUARIOS ADMINISTRADOR			
NOMBRE DE HISTORIA		Registrar Usuarios	
COMO		NECESITO	PARA
Encargada del Área de Administración.		Crearle a cada docente una cuenta de usuario con su clave.	Guardar toda su información personal y profesional.
DESCRIPCIÓN	El sistema deberá permitir crear cuentas de usuario para cada docente, solicitándoles datos principales como el N° DNI, apellidos y nombre y su correo electrónico.		
OBSERVACIONES	El nombre de usuario será su N° DNI y la clave se definirá por defecto (12345678).		

Nota: Información sobre el Historial Registrar usuario

Tabla 9:*Historial de usuarios 3*

Versión	1.0	Solicitante:	Javier Chira Seminario
HISTORIAL DE USUARIOS DOCENTE			
NOMBRE DE HISTORIA		Acceder al Sistema	
COMO		NECESITO	PARA
Responsable de mi cuenta personal.		Ingresar al sistema	Administrar toda la información personal y profesional en formato digital y textual.
DESCRIPCIÓN	El sistema solicitará el nombre de usuario y contraseña, a cada docente siempre y cuando esté registrado en el mismo, los datos serán validados y de acuerdo al resultado se le dará el acceso o no.		
OBSERVACIONES	En caso de que el docente no esté registrado, se deberá comunicar con el usuario administrador para su respectivo registro.		

Nota: Información sobre el Historial Acceso al sistema**Tabla 10:***Historial de usuarios 4*

Versión	1.0	Solicitante:	Javier Chira Seminario
HISTORIAL DE USUARIOS ADMINISTRADOR			
NOMBRE DE HISTORIA		Cambiar contraseñas	
COMO		NECESITO	PARA
Responsable de todas las cuentas de usuario.		Ingresar al sistema	Modificar las contraseñas, previamente solicitadas por cada docente, en caso de pérdida o confusión.
DESCRIPCIÓN	El sistema solicitará el nombre de usuario y contraseña para el usuario administrador, se validarán los datos y a continuación, se filtrará la información del docente buscado para luego modificar su clave de acceso.		
OBSERVACIONES	Para llevar a cabo este proceso, el docente debe estar registrado previamente en el sistema.		

Nota: Información sobre el Historial Cambiar contraseñas

Tabla 11:*Historial de usuarios 5*

Versión	1.0	Solicitante:	Javier Chira Seminario
HISTORIAL DE USUARIOS DOCENTE			
NOMBRE DE HISTORIA		Actualizar perfil	
COMO		NECESITO	PARA
Responsable de mi cuenta personal.		Ingresar al sistema	Modificar el perfil de usuario de mi cuenta personal.
DESCRIPCIÓN	El sistema solicitará el nombre de usuario y contraseña, a cada docente siempre y cuando esté registrado en el mismo, los datos serán validados y de acuerdo al resultado se le dará el acceso o no, posteriormente seleccionará la opción correspondiente al perfil para modificar los datos que crea conveniente y finalmente guardar toda la información.		
OBSERVACIONES	En caso de que el docente no esté registrado, se deberá comunicar con el usuario administrador para su respectivo registro.		

Nota: Información sobre el Historial Actualizar perfil**Tabla 12:***Historial de usuarios 6*

Versión	1.0	Solicitante:	Javier Chira Seminario
HISTORIAL DE USUARIOS ADMINISTRADOR			
NOMBRE DE HISTORIA		Actualizar información de los trabajadores	
COMO		NECESITO	PARA
Responsable de todas las cuentas de los usuarios.		Ingresar al sistema	Modificar información adicional de los docentes.
DESCRIPCIÓN	El sistema solicitará el nombre de usuario y contraseña del administrador, los datos serán validados y de acuerdo al resultado se le dará el acceso o no, posteriormente deberá buscar al trabajador por medio de su N° DNI si lo encuentra procederá a modificar y si no mostrará un mensaje.		
OBSERVACIONES	En caso de que el docente no esté registrado, se comunicará con él para el registro correspondiente.		

Nota: Información sobre el Historial Actualizar información de trabajadores

Tabla 13:*Historial de usuarios 7*

Versión	1.0	Solicitante:	Javier Chira Seminario
HISTORIAL DE USUARIOS DOCENTE / ADMINISTRADOR			
NOMBRE DE HISTORIA		Ingresar datos personales	
COMO		NECESITO	PARA
Responsable de la(s) cuenta(s).		Ingresar al sistema	Registrar información relacionada con mis datos personales.
DESCRIPCIÓN	El sistema debe validar el usuario y contraseña, de todas las opciones, seleccionar la que dice registrar datos personales; antes de guardar la información, ésta debe ser validada; luego guardar toda la información.		
OBSERVACIONES	En caso de que el docente no esté registrado, se comunicará con el administrador del sistema para el registro correspondiente.		

Nota: Información sobre el Historial ingreso de datos**Tabla 14;***Historial de usuarios 8*

Versión	1.0	Solicitante:	Javier Chira Seminario
HISTORIAL DE USUARIOS DOCENTE / ADMINISTRADOR			
NOMBRE DE HISTORIA		Ingresar estudios profesionales	
COMO		NECESITO	PARA
Responsable de la(s) cuenta(s).		Ingresar al sistema	Registrar información relacionada con los estudios profesionales.
DESCRIPCIÓN	El sistema debe validar el usuario y contraseña, de todas las opciones, seleccionar la que dice registrar estudios profesionales; antes de guardar la información, ésta debe ser validada; luego guardar toda la información.		
OBSERVACIONES	En caso de que el docente no esté registrado, se comunicará con el administrador del sistema para el registro correspondiente.		

Nota: Información sobre el Historial registro de estudios

Tabla 15:*Historial de usuarios 9*

Versión	1.0	Solicitante:	Javier Chira Seminario
HISTORIAL DE USUARIOS DOCENTE / ADMINISTRADOR			
NOMBRE DE HISTORIA		Ingresar capacitaciones o actualizaciones	
COMO		NECESITO	PARA
Responsable de la(s) cuenta(s).		Ingresar al sistema	Registrar información relacionada con capacitaciones y actualizaciones.
DESCRIPCIÓN	El sistema debe validar el usuario y contraseña, de todas las opciones, seleccionar la que dice registrar capacitación / actualización; antes de guardar la información, ésta debe ser validada; luego guardar toda la información.		
OBSERVACIONES	En caso de que el docente no esté registrado, se comunicará con el administrador del sistema para el registro correspondiente. Todos los documentos de capacitación o actualización se validarán, de tal forma que acepte de los últimos cinco años.		

Nota: Información sobre el Historial de capacitaciones**Tabla 16:***Historial de usuarios 10*

Versión	1.0	Solicitante:	Javier Chira Seminario
HISTORIAL DE USUARIOS DOCENTE / ADMINISTRADOR			
NOMBRE DE HISTORIA		Ingresar experiencia laboral	
COMO		NECESITO	PARA
Responsable de la(s) cuenta(s).		Ingresar al sistema	Registrar información relacionada con experiencia laboral.
DESCRIPCIÓN	El sistema debe validar el usuario y contraseña, de todas las opciones, seleccionar la que dice registrar experiencia laboral; antes de guardar la información, ésta debe ser validada; luego guardar toda la información.		
OBSERVACIONES	En caso de que el docente no esté registrado, se comunicará con el administrador del sistema para el registro correspondiente. La experiencia puede ser tanto en el sector público como en privado.		

Nota: Información sobre el Historial de experiencia laboral

Tabla 17:*Historial de usuarios 11*

Versión	1.0	Solicitante:	Javier Chira Seminario
HISTORIAL DE USUARIOS ADMINISTRADOR			
NOMBRE DE HISTORIA		Crear reportes	
COMO		NECESITO	PARA
Administradora		Ingresar al sistema	Elaborar reportes, solicitados por Dirección General o Jefaturas Académicas.
DESCRIPCIÓN	El sistema debe validar el usuario y contraseña, de todas las opciones, seleccionar la que dice reportes; el usuario debe seleccionar el tipo de reporte, se filtrará la información se decidirá si lo desea impreso o en formato pdf. Si no encuentra ningún dato, avisar a través de un mensaje.		
OBSERVACIONES			

Nota: Información sobre el Historial de reportes

Tabla 18:*Historial de usuarios 12*

Versión	1.0	Solicitante:	Javier Chira Seminario
HISTORIAL DE USUARIOS ADMINISTRADOR			
NOMBRE DE HISTORIA		Crear consultas	
COMO		NECESITO	PARA
Administradora		Ingresar al sistema	Elaborar consultas, solicitados por Dirección General o Jefaturas Académicas.
DESCRIPCIÓN	El sistema debe validar el usuario y contraseña, de todas las opciones, seleccionar la que dice consultas; el usuario debe seleccionar el tipo de consulta, se filtrará la información y se mostrará por pantalla. Si no encuentra ningún dato, avisar a través de un mensaje.		
OBSERVACIONES			

Nota: Información sobre el Historial de consultas

Especificación de casos de uso

Nuevo Sistema

Tabla 19:

Especificación N°01

Nombre:	Registrar usuarios
Autor:	Javier Chira Seminario
Fecha:	
Descripción: Permite registrar usuarios en el sistema.	
Actores: Usuario Administrador	
Precondiciones Solicitar el Dni, nombres, apellidos y Email a cada trabajador.	
Flujo normal: 1. Pulsar la opción registrar usuario. 2. Pulsar el botón nuevo usuario 3. Ingresar los datos del Docente	
Flujo alternativo: 4. El sistema comprueba la validez de los datos, comprobando que los campos obligatorios estén llenos, de lo contrario mostrará mensajes indicando “Campos vacíos”.	
Post condiciones Guardar datos y mostrará el mensaje “Datos guardados con éxito”.	

Nota: Información sobre especificación de registro de usuarios

Tabla 20:

Especificación N°02

Nombre:	Acceder al sistema
Autor:	Javier Chira Seminario
Fecha:	
Descripción: Permite acceder al sistema Legajo y/o escalafón de Personal	
Actores: Usuario docente	
Precondiciones El usuario docente, debe haber sido registrado en el sistema	
Flujo normal: 1. Escribir en la barra de dirección, la URL para cargar el sistema. 2. El sistema muestra un formulario con los campos de texto usuario y contraseña. 3. El actor introduce su usuario que es el DNI y su respectiva contraseña. 4. El sistema validará los datos de ingreso y le permitirá o no el acceso.	
Flujo alternativo:	

5. El sistema comprueba la validez del usuario y contraseña; de ser correctos mostrará el mensaje “Acceso concedido”, caso contrario mostrará el mensaje “Acceso denegado...inténtelo de nuevo”.
Post condiciones Usuario aceptado o rechazado.

Nota: Información sobre especificación de acceso al sistema

Tabla 21:

Especificación N°03

Nombre:	Cambiar contraseña
Autor:	Javier Chira Seminario
Fecha:	
Descripción:	Permite modificar la contraseña de un usuario.
Actores:	Usuario administrador
Precondiciones	El usuario debe estar registrado
Flujo normal:	1. Seleccionar la opción usuarios. 2. Escribir el DNI a buscar. 3. Pulsar el botón buscar. 4. El sistema validará el DNI, de estar registrado, mostrará los datos del usuario incluyendo la contraseña. 5. Cambiar contraseña
Flujo alternativo:	6. El sistema debe validar el ingreso del DNI, en caso de que cumpla con la cantidad de caracteres obligatorios, sino, debe mostrar un mensaje indicando lo sucedido. 7. El sistema comprueba si se encuentra el DNI a buscar, de encontrarlo mostrará toda la información referida al usuario, en caso contrario mostrará el mensaje “Usuario no registrado”.
Post condiciones	La Contraseña ha sido modificada.

Nota: Información sobre especificación de cambio de clave

Tabla 22:

Especificación N°04

Nombre:	Actualizar perfil
Autor:	Javier Chira Seminario
Fecha:	
Descripción:	Permite actualizar el perfil del usuario.
Actores:	Usuario docente
Precondiciones	

El usuario debe estar registrado
Flujo normal: 1. Seleccionar la opción usuarios. 2. Pulsar el botón perfil. 3. Modificar perfil.
Flujo alternativo: 4. El sistema validará el DNI ingresado, si es que cumple con la cantidad de caracteres ingresado; sino mostrar un mensaje indicando lo sucedido. 5. El sistema comprueba si se encuentra el DNI a buscar, de encontrarlo mostrará toda la información referida al usuario, en caso contrario mostrará el mensaje “Usuario no registrado”.
Post condiciones Guardar la información modificada y mostrar el mensaje “El perfil ha sido modificado”

Nota: Información sobre especificación para actualizar perfil

Tabla 23:

Especificación N°05

Nombre:	Actualizar información de los trabajadores
Autor:	Javier Chira Seminario
Fecha:	
Descripción:	Permite actualizar información de todos los usuarios.
Actores:	Usuario administrador
Precondiciones	El usuario debe estar registrado
Flujo normal:	1. Seleccionar la opción usuarios. 2. Pulsar el botón perfil. 3. Escribir el DNI a buscar. 4. Pulsar el botón buscar. 5. El sistema validará el DNI, de estar registrado, mostrará los datos del usuario incluyendo la contraseña. 6. Modificar datos de los usuarios.
Flujo alternativo:	7. El sistema comprueba si se encuentra el DNI a buscar, de encontrarlo mostrará toda la información referida al usuario, en caso contrario mostrará el mensaje “Usuario no registrado”.
Post condiciones	Datos modificados en el sistema.

Nota: Información sobre especificación de actualización de información de trabajadores

Tabla 24:*Especificación N°06*

Nombre:	Registrar datos personales
Autor:	Javier Chira Seminario
Fecha:	
Descripción: Permite registrar los datos personales de los usuarios.	
Actores: Usuario Docente/usuario administrador	
Precondiciones - El usuario debe estar registrado en el sistema.	
Flujo normal: 1. Pulsar del menú principal la opción registrar datos personales. 2. Si los datos personales ya fueron ingresados, mostrará toda la información del usuario, de lo contrario, el sistema mostrará las casillas en blanco. 3. Ingresar los datos del Docente. 4. Guardar datos	
Flujo alternativo: 5. El sistema comprueba la validez de los datos, comprobando que los campos obligatorios estén llenos, de lo contrario mostrará mensajes indicando “Campos vacíos”.	
Post condiciones Después de Guardar los datos, mostrará el mensaje “Datos personales, guardados con éxito”.	

Nota: Información sobre especificación de registro de datos personales**Tabla 25:***Especificación N°07*

Nombre:	Registrar estudios profesionales
Autor:	Javier Chira Seminario
Fecha:	
Descripción: Permite registrar los estudios profesionales del usuario.	
Actores: Usuario Docente/usuario administrador	
Precondiciones - El usuario debe estar registrado en el sistema.	
Flujo normal: 1. Pulsar del menú principal la opción registrar datos profesionales. 2. Si los datos profesionales ya fueron ingresados, mostrará toda la información del usuario. 3. Pulsar el botón nuevo estudio profesional, para registrar un nuevo estudio profesional. 4. Ingresar los datos profesionales del Docente. 5. Guardar datos	
Flujo alternativo:	

6. El sistema comprueba la validez de los datos, comprobando que los campos obligatorios estén llenos, de lo contrario mostrará mensajes indicando “Campos vacíos”.
Post condiciones Después de Guardar los datos profesionales, mostrará el mensaje “Datos profesionales, guardados con éxito”.

Nota: Información sobre especificación de registro de estudios

Tabla 26:

Especificación N°08

Nombre:	Registrar capacitaciones o actualizaciones
Autor:	Javier Chira Seminario
Fecha:	
Descripción: Permite registrar los estudios de capacitaciones o actualizaciones profesionales del usuario.	
Actores: Usuario Docente/usuario administrador	
Precondiciones - El usuario debe estar registrado en el sistema.	
Flujo normal: 1. Pulsar del menú principal la opción registrar cursos de capacitación o actualización. 2. Si hay cursos registrados, mostrará toda la información correspondiente 3. El Usuario debe pulsar el botón nuevo, para registrar un nuevo curso. 4. Ingresar los datos sobre el curso de capacitación o actualización. 5. Guardar datos.	
Flujo alternativo: 6. El sistema comprueba la validez de los datos, comprobando que los campos obligatorios estén llenos, de lo contrario mostrará mensajes indicando “Campos vacíos”. 7. El sistema calculará el año en que se llevó a cabo la capacitación o actualización y la comparará en un rango según el año actual. 8. Si no se encuentra dentro del rango establecido, será rechazado.	
Post condiciones Después de Guardar los datos de los cursos de capacitación o actualización, mostrará el mensaje “Datos de los cursos, guardados con éxito”.	

Nota: Información sobre especificación de registro de capacitaciones

Tabla 27:*Especificación N°09*

Nombre:	Registrar experiencia laboral
Autor:	Javier Chira Seminario
Fecha:	
Descripción: Permite registrar la experiencia laboral del usuario.	
Actores: Usuario Docente/usuario administrador	
Precondiciones - El usuario debe estar registrado en el sistema.	
Flujo normal: 1. Pulsar del menú principal la opción registrar experiencia laboral. 2. Si ya fueron registrados, mostrará toda la información correspondiente 3. El usuario debe pulsar el botón nuevo, para registrar una nueva experiencia. 4. Ingresar los datos sobre el curso de capacitación o actualización. 5. Guardar datos.	
Flujo alternativo: 6. El sistema comprueba la validez de los datos, comprobando que los campos obligatorios estén llenos, de lo contrario mostrará mensajes indicando “Campos vacíos”.	
Post condiciones Después de Guardar los datos de los cursos de capacitación o actualización, mostrará el mensaje “Datos de los cursos, guardados con éxito”.	

Nota: Información sobre especificación de registro de información laboral**Tabla 28:***Especificación N°10*

Nombre:	Elaborar reportes
Autor:	Javier Chira Seminario
Fecha:	
Descripción: Permite elaborar reportes de todos los usuarios registrados.	
Actores: Usuario administrador.	
Precondiciones - El usuario debe estar registrado en el sistema.	
Flujo normal: 1. Pulsar del menú principal la opción reportes. 2. El sistema mostrará los tipos de reportes que podrá realizar el usuario administrador. 3. El usuario administrador, deberá seleccionar el tipo de reporte, ya sea global, específico, por tipo de personal, etc. 4. El sistema procesará los criterios. 5. El sistema mostrará la información solicitada. 6. El usuario pulsará el botón imprimir o convertir a PDF	

Flujo alternativo: 7. El sistema comprueba si existen registros que cumplan con los criterios establecidos, de ser así mostrará la información, sino mostrará el mensaje “Usuarios no encontrados”.
Post condiciones Información mostrada por la pantalla, impresa o digital.

Nota: Información sobre especificación de reportes

Tabla 29:

Especificación N°11

Nombre:	Consultar datos
Autor:	Javier Chira Seminario
Fecha:	
Descripción: Permite datos de todos los usuarios registrados.	
Actores: Usuario administrador.	
Precondiciones - El usuario debe estar registrado en el sistema.	
Flujo normal: 1. Pulsar del menú principal la opción consultas. 2. El sistema mostrará los tipos de consultas que podrá realizar el usuario administrador. 3. El usuario administrador, deberá seleccionar el tipo de consulta, ya sea global, específico, por tipo de personal, etc. 4. El sistema procesará los criterios. 5. El sistema mostrará la información solicitada.	
Flujo alternativo: 6. El sistema comprueba si existen registros que cumplan con los criterios establecidos, de ser así mostrará la información, sino mostrará el mensaje “Usuarios no encontrados”.	
Post condiciones Información mostrada por la pantalla.	

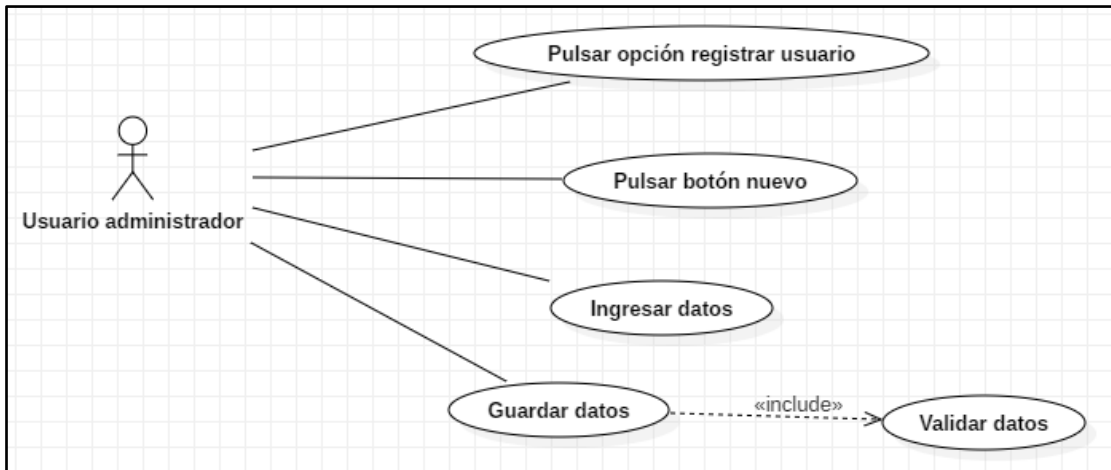
Nota: Información sobre especificación de consultas

Casos de Uso

Nuevo Sistema

Figura 7: Caso de Uso 1:

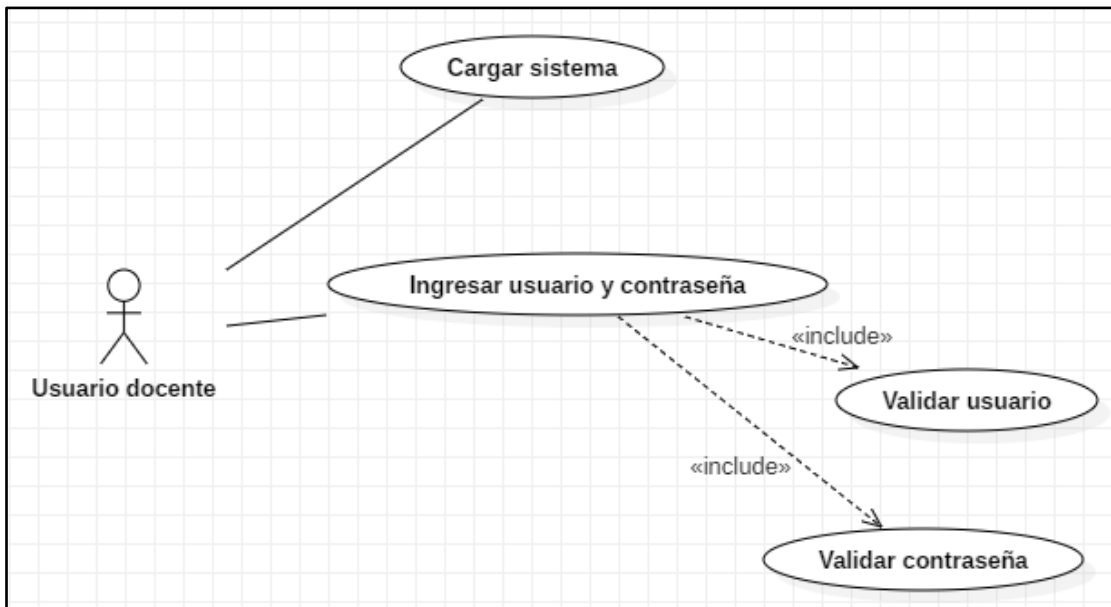
Registrar Usuarios



Nota: tomado del análisis del sistema

Figura 8:

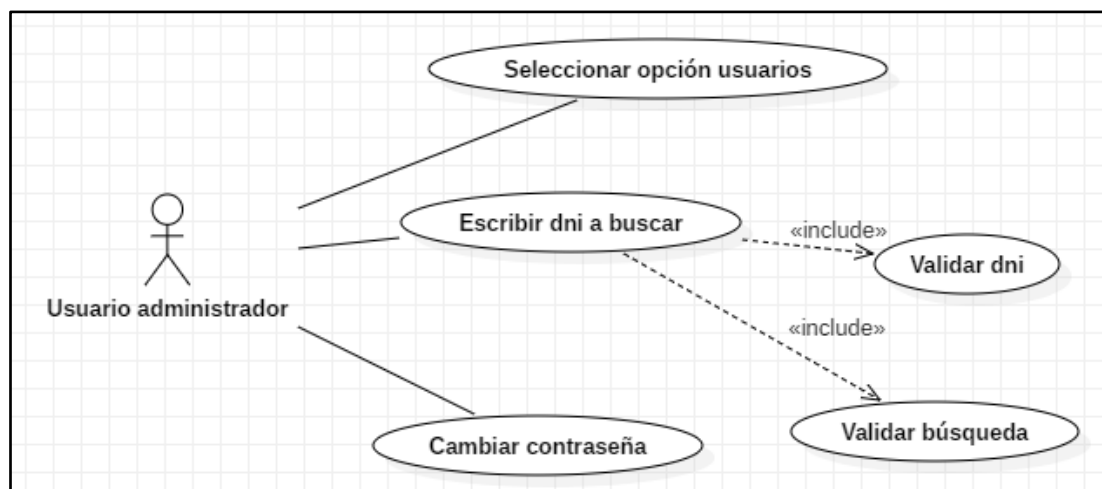
Caso de Uso 2: Acceder al Sistema



Nota: tomado del análisis del sistema

Figura 9:

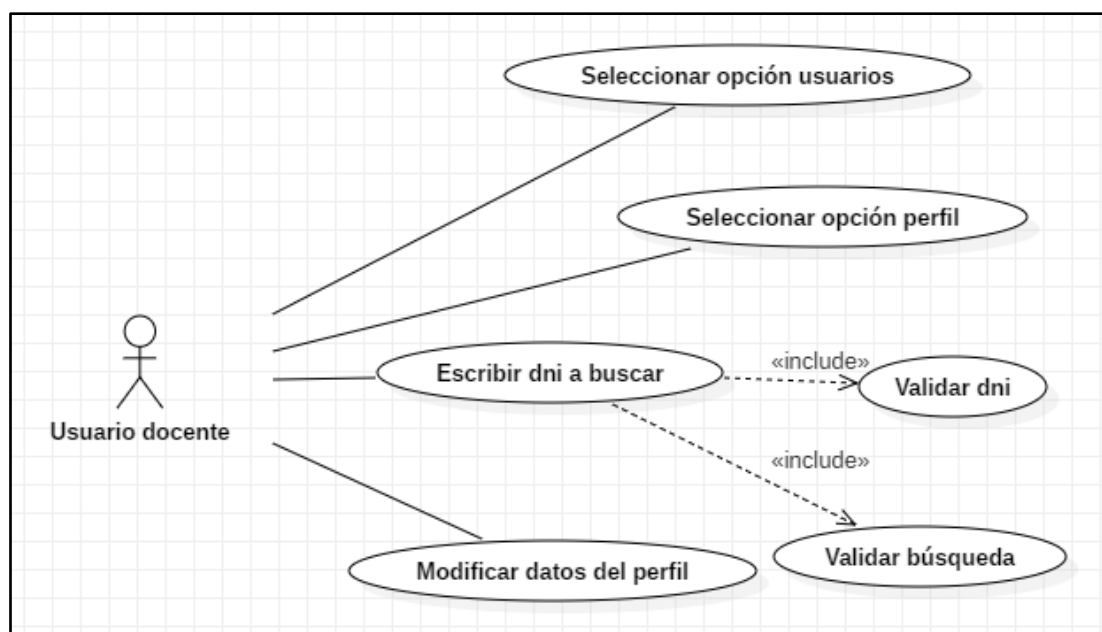
Caso de uso 3: Cambiar contraseña



Nota: tomado del análisis del sistema

Figura 10:

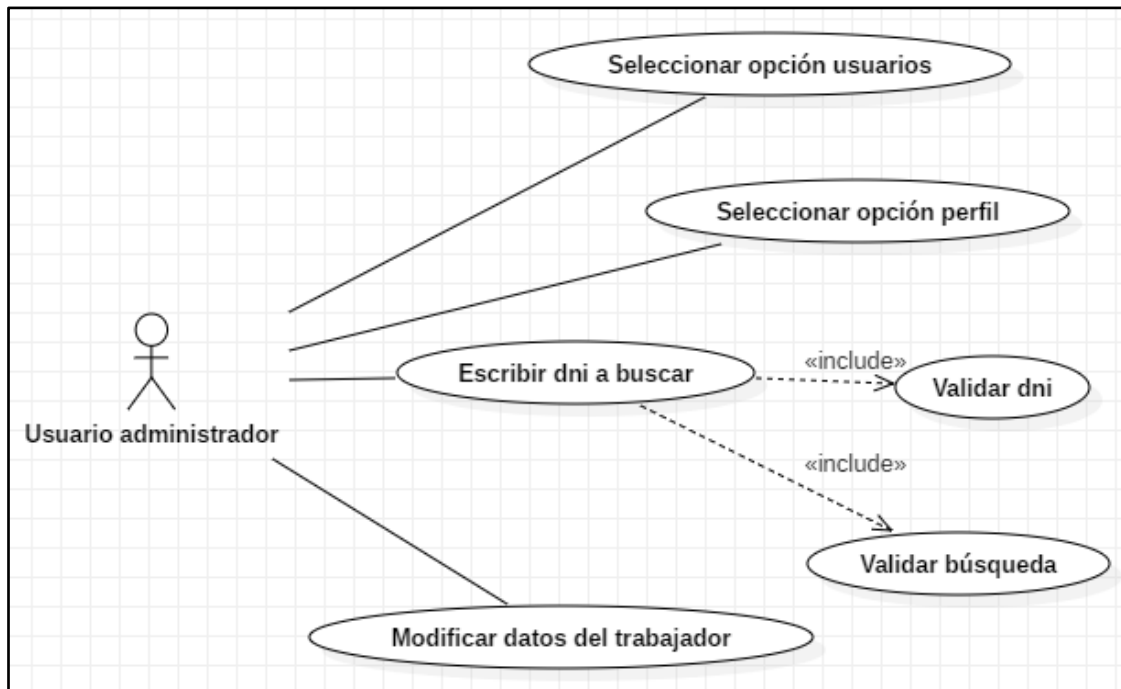
Caso de uso 4: Actualizar perfil



Nota: tomado del análisis del sistema

Figura 11:

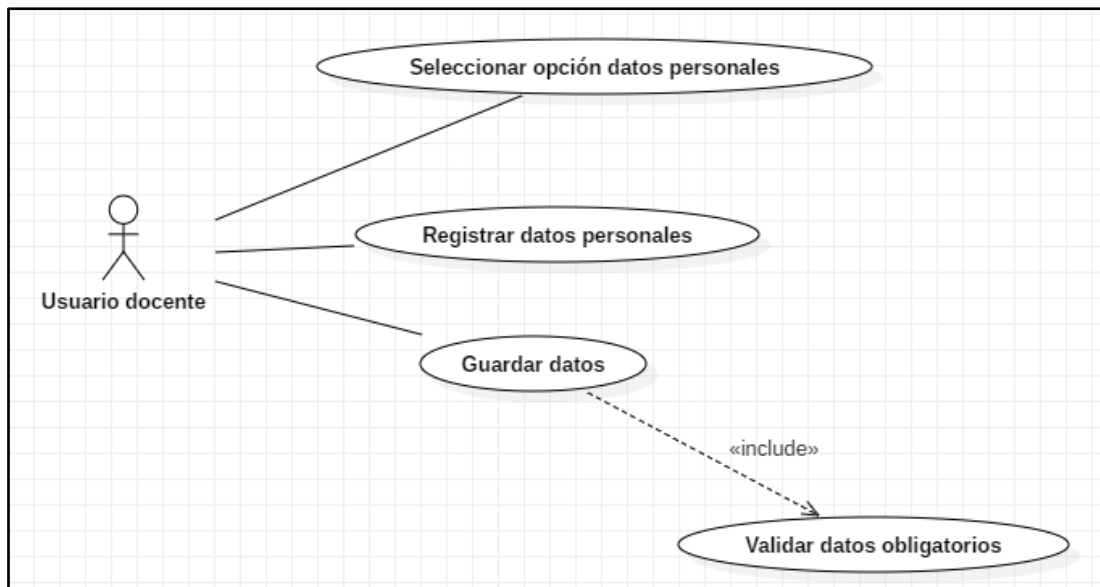
Caso de uso 5: *Actualizar información de los trabajadores*



Nota: tomado del análisis del sistema

Figura 12:

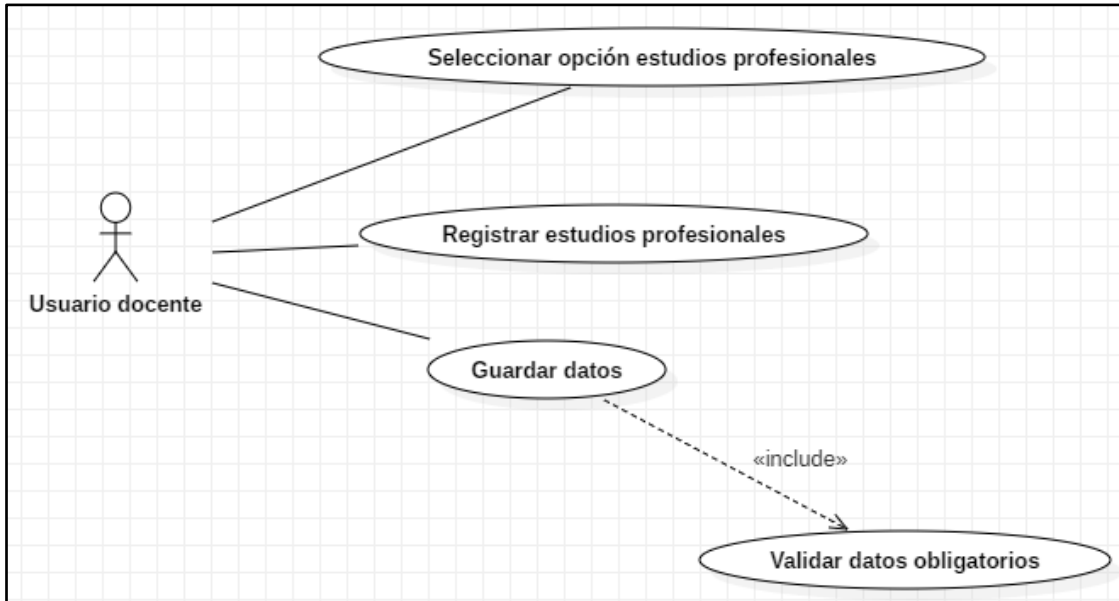
Caso de uso 6: *Registrar datos personales*



Nota: tomado del análisis del sistema

Figura 13:

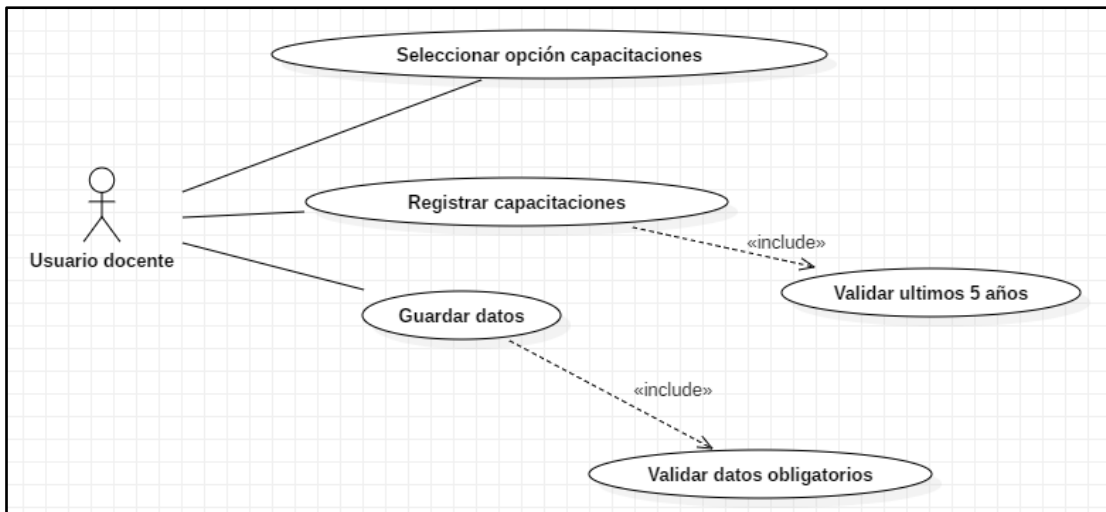
Caso de uso 7: *Registrar estudios profesionales*



Nota: tomado del análisis del sistema

Figura 14:

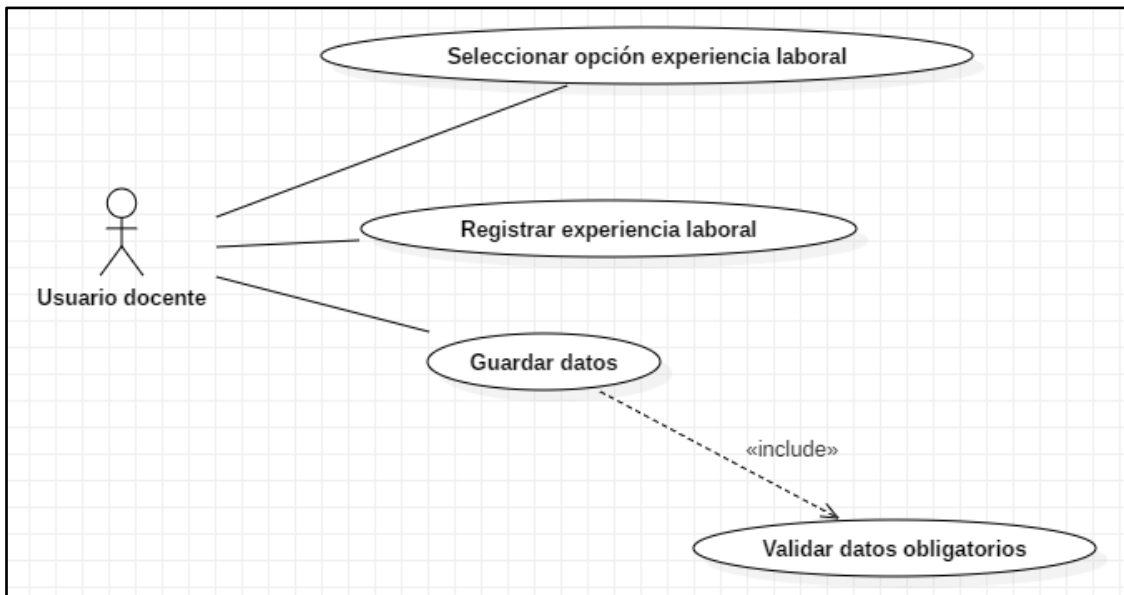
Caso de uso 8: *Registrar capacitaciones o actualizaciones*



Nota: tomado del análisis del sistema

Figura 15:

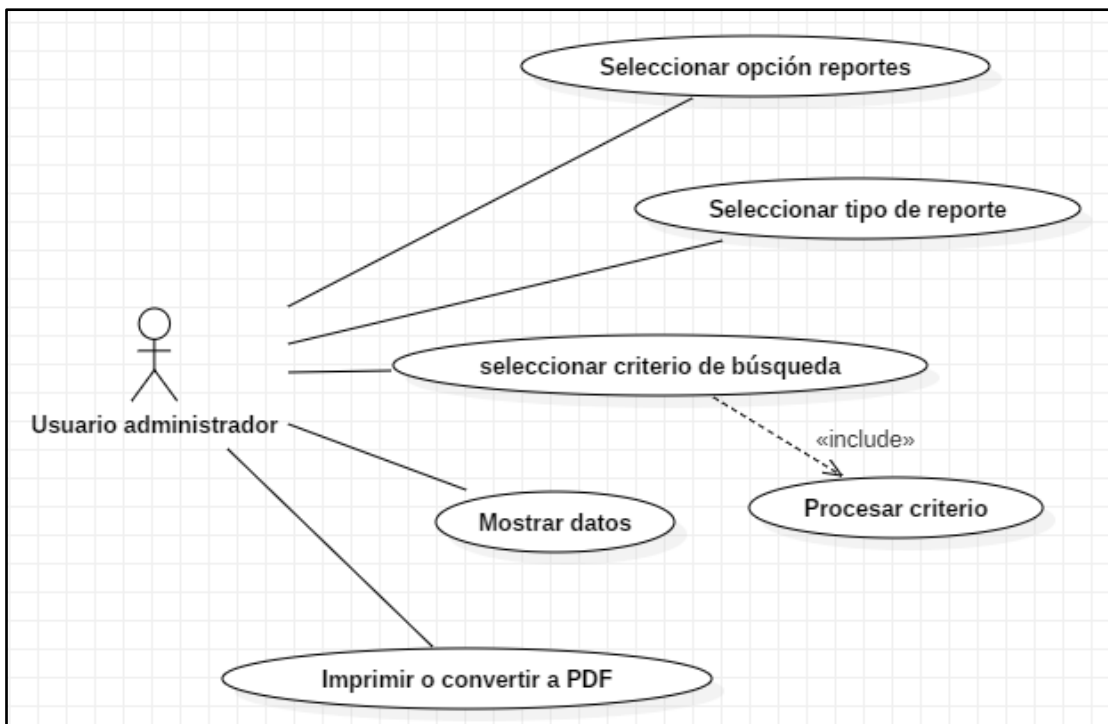
Caso de uso 9: Registrar experiencia laboral



Nota: tomado del análisis del sistema

Figura 16:

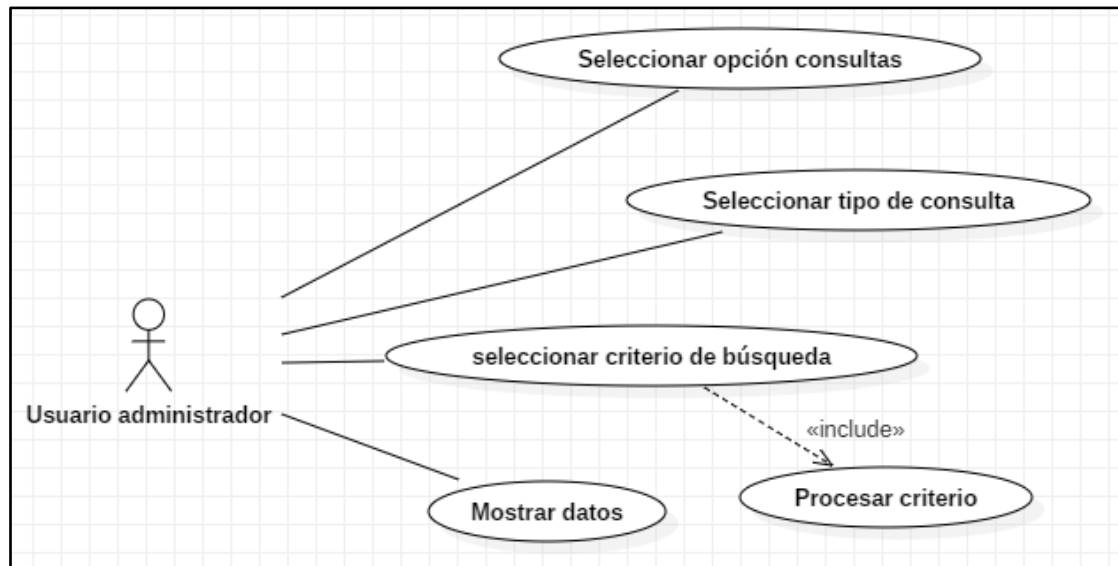
Caso de uso 10: Elaborar reportes



Nota: tomado del análisis del sistema

Figura 17:

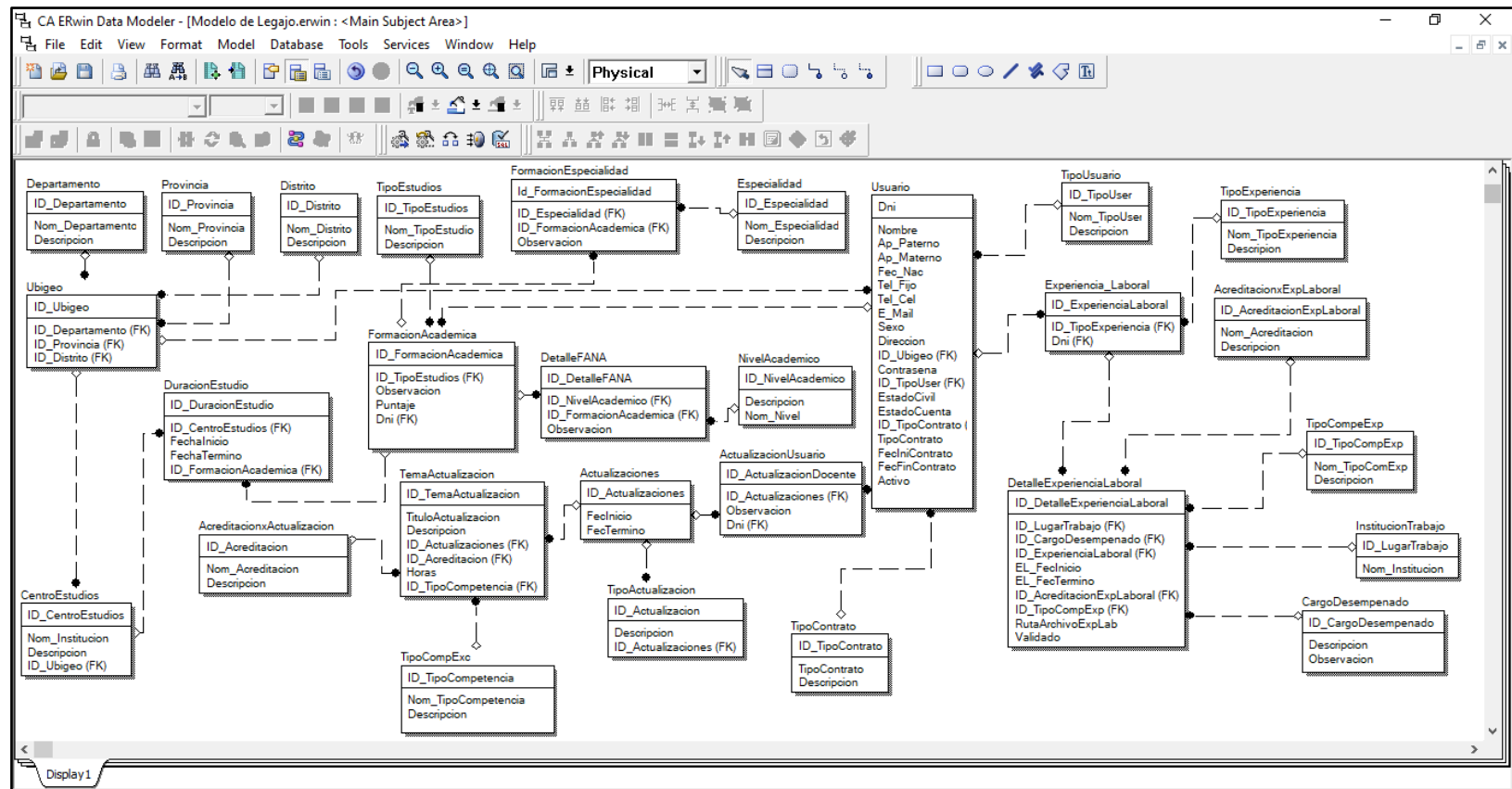
Caso de uso 11: Consultar datos



Nota: tomado del análisis del sistema

Figura 18:

Modelamiento de la Base de Datos



Nota: tomado del análisis de los requerimientos del sistema

Esquema de las Interfaces de Usuario

Figura 19:

Login

The login interface is displayed within a browser window titled "Site Title". It features a central logo consisting of a square with an 'X' inside. Below the logo, the text "Sistema de Legajo Docente" and "IESTP 'Juan José Farfán Céspedes'" is shown. There are two input fields: "Usuario:" and "Contraseña:". A blue button labeled "Inicio" is positioned below the password field.

Nota: Ingreso al Sistema

Figura 20:

Menú principal

The main menu interface is shown in a browser window titled "Legajo Docente IESTP 'Juan José Farfán Céspedes'". The header bar is blue and contains the text "PLATAFORMA DE SERVICIOS PARA LOS DOCENTES DEL IESTP 'JUAN JOSÉ FARFÁN CÉSPEDES'" and a small logo on the right. A dark sidebar on the left contains a logo at the top and three menu items: "Inicio", "Ver mi Legajo", and "Actualizar mi Legajo". The main content area has a white background and contains the text "Inicio" at the top. Below it, the section "Opciones de Legajo" is displayed, featuring two buttons: "Ver mi Legajo" and "Actualizar mi Legajo". Each button has a logo icon on the left and text on the right.

Nota: estructura del dashboard

Figura 21:

Registro de datos personales

The screenshot displays a web application interface for the 'Legajo Docente IESTP Juan José Farfán Céspedes'. The interface is divided into a left sidebar and a main content area. The sidebar contains a menu with the following items: 'Inicio', 'Ver mi legajo', 'Actualizar mi legajo', and a list of 10 categories: 1) Datos Personales, 2) Formación Académica, 3) Formación Continua, 4) Ofimática, 5) Idioma Extranjero, 6) Experiencia en el Sector Productivo, 7) Experiencia Docente, 8) Formación Continua para la Empleabilidad, 9) Formación Continua en Enfoques Transversales, and 10) Innovación Tecnológica. The main content area is titled 'DATOS PERSONALES' and contains a form with the following fields: 'Nombres', 'Ap. Paterno', 'Ap. Materno', 'DNI N°', 'Fecha Nacimiento' (with a calendar icon), 'N° Teléfono', 'N° Celular', 'Correo electrónico', 'Sexo' (with radio buttons for 'Masculino' and 'Femenino'), 'Dirección', 'Ubigeo', 'Tipo de usuario' (with a dropdown menu), 'Estado civil' (with radio buttons for 'Solter@', 'Casad@', 'Viud@', and 'Divorciad@'), 'Estado de cuenta', 'Tipo de contrato' (with radio buttons for 'Nombrado', 'Contratado', 'CAS', and 'Rec. Propios'), 'Fecha de inicio' (with a calendar icon), and 'Fecha de término' (with a calendar icon). The form is currently empty, with only the 'Fecha Nacimiento' and 'Fecha de inicio' fields showing a default date of '12 May 2016'.

Nota: Registro de datos

INFORME DE TESIS - CHIRA SEMINARIO JAVIER

INFORME DE ORIGINALIDAD

11 %	11 %	1 %	9 %
INDICE DE SIMILITUD	FUENTES DE INTERNET	PUBLICACIONES	TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	hdl.handle.net Fuente de Internet	8 %
2	repositorio.uct.edu.pe Fuente de Internet	1 %
3	Submitted to Pontificia Universidad Catolica del Ecuador - PUCE Trabajo del estudiante	1 %
4	repositorio.usanpedro.edu.pe Fuente de Internet	1 %

Excluir citas Activo
Excluir bibliografía Activo

Excluir coincidencias < 1%