UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

ESCUELA DE POSGRADO

PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN GESTIÓN PÚBLICA

"Implementación de un sistema web escalafonario y su impacto en la gestión administrativa de la Universidad Nacional de Trujillo - 2020"

TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:

Maestro en Gestión Público

AUTOR:

Villarroel Cruzado, José Wilson Helí (ORCID: 0000-0002-7608-2394)

ASESOR:

Dr. Valiente Saldaña, Yoni Mateo (ORCID: 0000-0002-9083-3553)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Reforma y Modernización del Estado

TRUJILLO - PERÚ

2021

Dedicatoria

A mis padres: José y María por ser la guía y base fundamental en mi vida, a ellos todos mis objetivos logrados y planificados, gracias por estar siempre conmigo.

A mis hermanos: Evelyn, Juan y Emily, quienes a pesar de la distancia los mantengo en mente y corazón, que el tiempo haga prevalecer esa unión que nos inculcaron nuestros padres.

A mis sobrinos: Mateo, David, Joaquín y Fátima, que enternecen nuestras vidas con sus vivencias y recuerdos.

José

Agradecimiento

A la Universidad César Vallejo por permitirme conocer una nueva y gran institución y poder realizar mis estudios de posgrado.

Al docente Yoni Valiente Saldaña, quien me brindó el asesoramiento en el desarrollo del presente trabajo de investigación.

A mis amigos y compañeros de clase con quienes compartí conocimientos y vivencias, así como su grata amistad.

A todos los docentes que gracias a sus clases, consejos y apoyo se pudo llevar a cabo el presente proyecto.

El autor

Índice de contenidos

Carátula i

Dedicatoria ii

Agradecimiento iii

Índice de contenidos iv

Índice de tablas v

Índice de gráficos y figuras vi

Resumen vii

Abstract viii

I. INTRODUCCIÓN 1

II. MARCO TEÓRICO 4

III. METODOLOGÍA 15

3.1. Tipo y diseño de investigación 15

3.2. Variables y operacionalización 16

3.3. Población, muestra y muestreo 17

3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos 17

3.5. Procedimientos 20

3.6. Método de análisis de datos 20

3.7. Aspectos éticos 20

IV. RESULTADOS 21

V. DISCUSIÓN 33

VI. CONCLUSIONES 38

VII. RECOMENDACIONES 39

REFERENCIAS 40

ANEXOS 45

Índice de tablas

Tabla 1. Resultados de confiabilidad para el Sistema Web Escalafonario 19
Tabla 2. Resultados de confiabilidad para la Gestión Administrativa 19
Tabla 3. Criterio de servidores sobre el sistema web escalafonario y la gestión administrativa 21
Tabla 4. Criterio de los servidores respecto a las dimensiones del Sistema Web Escalafonario..... 22
Tabla 5. Medidas descriptivas de la variable Sistema Web Escalafonario 23
Tabla 6. Criterio de los servidores respecto a las dimensiones de la Gestión Administrativa..... 24
Tabla 7. Medidas descriptivas de la variable Gestión Administrativa 25
Tabla 8. Análisis descriptivo de la normalidad..... 26
Tabla 9. Prueba correlacional de Pearson: Sistema Web Escalafonario y Gestión Administrativa..... 27
Tabla 10. Prueba correlacional de Pearson: Dimensión Organización y Administración..... 28
Tabla 11. Prueba correlacional de Pearson: Dimensión Usuarios y Organización 29
Tabla 12. Prueba correlacional de Pearson: Dimensión Tecnologías de la información y Control 30

Índice de gráficos y figuras

Figura 1. Criterio de los servidores sobre las variables sistema web escalafonario y gestión administrativa 21
Figura 2. Criterio de los servidores sobre las dimensiones del Sistema Web Escalafonario..... 23
Figura 3. Criterio de los servidores sobre las dimensiones de la Gestión Administrativa..... 24

Resumen

El presente trabajo tiene por finalidad determinar el impacto de la implementación de un sistema web escalafonario en la gestión administrativa de la Universidad Nacional de Trujillo, durante el año 2020, es importante mencionar que dicho estudio se basó en los métodos del diseño correlacional causal, de corte trasversal y el tipo de estudio no experimental, para ello, dicha investigación contó como tamaño de muestra a 62 servidores administrativos pertenecientes a la Universidad Nacional de Trujillo, quienes hacen uso del sistema web escalafonario; se utilizaron dos cuestionarios válidos y con confiabilidad de 0.935 y 0.942; para procesar la información se usó el software estadístico SPSS v25.

De todo ello se realizaron los hallazgos necesarios en base a los objetivos establecidos permitiendo conocer que el sistema web escalafonario tiene un impacto significativo en la gestión administrativa de la Universidad Nacional de Trujillo, 2020; siendo el Rho = 0,101 (ínfimo grado de correlación positiva) ($p > 0.05$). Se identificó además que el sistema web escalafonario tiene un nivel regular según el 51.6% de los agentes participantes en la gestión administrativa de la Universidad Nacional de Trujillo, 2020.

Palabras Claves: Sistema Web Escalafonario, Gestión Administrativa, Planificación y Control.

Abstract

The purpose of this work is to determine the impact of the implementation of a ladder web system in the administrative management of the National University of Trujillo, during the year 2020, it is important to mention that said study was based on the methods of causal correlational design, of cross-sectional section and the type of non-experimental study, for this, said research counted as a sample size 62 administrative servers belonging to the National University of Trujillo, who make use of the ladder web system; Two valid questionnaires were used with reliability of 0.935 and 0.942; To process the information, the statistical software SPSS v25 was used.

From all this, the necessary findings were made based on the established objectives, allowing us to know that the ladder web system has a significant impact on the administrative management of the National University of Trujillo, 2020; with Rho = 0.101 (minimal degree of positive correlation) ($p > 0.05$). It was also identified that the ladder web system has a regular level according to 51.6% of the agents participating in the administrative management of the National University of Trujillo, 2020.

Keywords: Web Scale System, Administrative Management, Planning and Control.

I. INTRODUCCIÓN

En la actualidad los sistemas informáticos se han vuelto parte indispensable en las organizaciones, de manera que sus procesos se automaticen, dando así mejores resultados, para los usuarios tanto internos como externos; las instituciones públicas no son ajenas a estos cambios.

Sabemos que la gestión administrativa son un conjunto de distintas funciones y/o actividades que utilizan recursos materiales y humanos en una organización (en este caso, el país). Reconocer problemas y fijar metas favorece la mejora que se lleva a cabo en la gestión con el fin de reducir el impacto negativo o problemas potenciales y alcanzar las metas planteadas.

Es comprensible que una adecuada gestión administrativa produzca cambios importantes en la organización, la sociedad y la comunidad. Según Barnard (1938, p.225), el terreno común de las organizaciones es lo contrario, porque muchas de estas sociedades ejecutan sus planes desde una perspectiva muy poco realista, lo que hace que los planes sean una herramienta de gestión ineficaz contra el logro de estos objetivos.

Ya sea en el departamento de una empresa, o en cualquier división de esta, la gestión administrativa es una ardua tarea, fundamental para su normal funcionamiento y desarrollo. El uso correcto de la información es una de las herramientas con mayor potencial para sentar bases sólidas para los procesos establecidos. Por tanto, el uso de sistemas de información web proporciona un apoyo importante para cualquier oficina que busque optimizar sus actividades. La información es un recurso importante para cualquier organización, cuando el objetivo es pues, en muchos casos resolver los problemas en la gestión permanente y todos los proyectos que se están ejecutando, una gestión adecuada puede significar la diferencia entre el éxito y el fracaso; es decir realizar actividades dentro de la organización para buscar el crecimiento propio. La gestión de la información es fundamental para cualquier organización. De esta manera, se puede lograr un alto nivel de capacidad y un mayor nivel de capacidad de desarrollo. Esta información nos permite determinar sus fortalezas, debilidades y riesgos que enfrenta la organización. Cuando son claras, necesitamos poder planificar acciones que nos permitan autorizarnos,

implementar planes alcanzables y factibles e identificar áreas que requieren más atención y control sobre las actividades organizacionales. El objetivo básico de la información será entonces convertirse en una herramienta de apoyo en la toma de decisiones dentro de la organización. Es así que un sistema web escalafonario significaría en gran medida sobrellevar los problemas encontrados, de manera que éste permita ahorrar costos, tiempo y recursos humanos, aumentar muchas veces una rentabilidad empresarial y/o gestionar mejor a los usuarios, internos o externos.

El sistema que se ha puesto a disposición de la oficina de Escalafón, es desfasado, realizado con una tecnología que tuvo su producción en el año 2006, cuya empresa fundadora dejó de lado el mantenimiento a esta desde hace 5 años. Además de esto, se encontró que los reportes eran básicos, no se permite usar el formato PDF; únicamente en el Excel, el tiempo de espera es sumamente elevado, no existe un control sobre el registro y actualización de información, así como de usuarios que acceden al sistema.

En relación a la investigación en estudio, se planteó la siguiente interrogante: ¿Cuál es el impacto en la implementación de un sistema web escalafonario en la gestión administrativa de la Universidad Nacional de Trujillo, 2020?

La investigación es conveniente porque se investigó el conocimiento y uso de un sistema web escalafonario en la Universidad Nacional de Trujillo, 2020, con el fin de cumplir de manera óptima la gestión administrativa en la casa de estudios, específicamente en cuanto a los procesos ejecutados en el Área de Escalafón.

También tiene una justificación por su relevancia social, ello al existir un eficiente nivel de gestión administrativa escalafonaria por parte de la Universidad Nacional de Trujillo, 2020, éste repercutirá en el cumplimiento de los reportes y el efectivo tramitado de documentos recibidos en el Área de Escalafón, así como su uso y manejo de información pública por parte de las distintas oficinas que vienen laborando de manera remota, debido a la situación actual del país.

Las implicancias prácticas del sistema web escalafonario expuestas en la presente tesis se deben al considerablemente déficit del sistema desfasado que ha sido usado con anterioridad, así como la poca o nula conectividad que cuenta

para mostrar reportes necesarios en el día a día de los administrativos de la casa de estudios.

También cuenta con el valor teórico teniendo en cuenta que se espera que con este estudio se brinde una visión de la situación en que se encuentra la gestión administrativa escalafonaria de la Universidad Nacional de Trujillo, 2020, respecto al nivel de gestión del sistema web ofrecido.

Por último, éste informe de investigación tiene utilidad metodológica, debido que, al desarrollar esta investigación, lo que busca es medir el conocimiento y uso de los administrativos del sistema web escalafonario, y tomar las acciones que corresponda a fin de que se logre una gestión más eficiente y eficaz a lo que se ha venido usando, y lograr mejores resultados, así como mostrar la información registrada de una forma más limpia y ordenada.

El objetivo general de la investigación es: Determinar el impacto de la implementación de un sistema web escalafonario en la gestión administrativa de la Universidad Nacional de Trujillo, 2020.

Respecto a los objetivos específicos del presente proyecto de investigación, se tiene:

Determinar el impacto de la dimensión organización del sistema web escalafonario en la administración de la gestión administrativa la Universidad Nacional de Trujillo, 2020;

Determinar el impacto del sistema web escalafonario en la dimensión usuarios en la organización de la gestión administrativa la Universidad Nacional de Trujillo, 2020; y

Determinar el impacto de la dimensión tecnologías de la información del sistema web escalafonario en el control de la gestión administrativa la Universidad Nacional de Trujillo, 2020.

En este estudio, se planteó como hipótesis, la siguiente premisa: La implementación de un sistema web escalafonario genera un impacto positivo en la gestión administrativa de la Universidad Nacional de Trujillo, 2020.

II. MARCO TEÓRICO

Además de la orientación y control basados en métodos y principios, la gestión administrativa también incluye la gestión de personal dentro de la empresa, que es una multitud de funciones de las funciones de la empresa. Por lo tanto, las instituciones públicas deben tener un sistema de información web de una forma u otra para que se pueda tomar decisiones de gestión en una de sus unidades funcionales clave (como recursos humanos). Desde el punto de vista de Díaz (2016), el procesamiento computarizado de la información del sistema de recursos humanos de la empresa puede acumular una serie de insumos relacionados con la gestión de personal y la forma en que se organiza de acuerdo a las metas y metas marcadas por la empresa en el mismo software. El software de gestión de personal opera en conjunto con una base de datos de personal, que tiene toda la información sobre los empleados disponible para la empresa en todos sus niveles organizacionales.

Por ello, podemos limitar los sistemas de información deben o podrán ser desarrollados para la oficina de Escalafón y/u otros subdepartamentos pertenecientes al departamento de Recursos Humanos para sumar diferentes apoyos, cuyo desempeño destacado es el siguiente:

01. Contratación de profesionales por diferentes tipologías y profesiones

02. Evaluación del desempeño

03. Estadísticas de la facultad y/o unidad administrativa

04. Descripción y análisis de encargaturas, puestos o plazas

05. Reubicación y rotación del personal designado

Según Chucuya (2017), mencionó que el concepto que conlleva utilizar como herramientas a las tecnologías de la información, producirán los cambios más fundamentales en la gestión pública y privada y, paradójicamente, estos instrumentos son los menos entendidos por la gran mayoría de los reformadores que están gestionando o financiando sistemas de recursos humanos aplicados en grandes proyectos públicos de informatización.

Y no solo insisten en la gestión privada, sino que también enfatizan que en muchas organizaciones se crean departamentos de desarrollo y mantenimiento de los servicios informáticos necesarios para el mejor manejo y llevado a cabo la totalidad de actividades administrativas.

Según una investigación de De la Hoz (2019), las TIC se han integrado ampliamente en el entorno educativo porque no solo promueven nuevos espacios o entornos, sino que también promueven la creación y expansión de otros y mejores estudios a través de diversos mecanismos. Se considera que los aspectos antes mencionados están relacionados con la promoción de la economía, pues en la medida en que se han logrado avances y representaciones significativas en el ámbito académico, se han replicado en los procesos productivos, de servicios y comerciales, los cuales tienen un impacto directo en el desarrollo del país, una vez que los profesionales egresados de distintas instituciones y empresas, aporten todos sus talentos y conocimientos a sus comunidades.

El impacto de la tecnología de la información y la comunicación en varios aspectos ha afectado a la misma sociedad en el mundo de manera notoria. Los cambios sociales, económicos, educativos y culturales han posibilitado nuevos escenarios, los individuos pueden fortalecer todos los aspectos propuestos de acuerdo a las expectativas de vida de las personas para buscar un panorama más cómodo y estable (Jin y Cho, 2015). Del mismo modo, la producción y el servicio han experimentado cambios tremendos, alcanzando un nivel de excelencia sin precedentes, y los usuarios y clientes se han beneficiado enormemente de los avances en tecnología e información (Pérez et al., 2018).

De esta manera, se puede entender que un área sistemática y organizada no solo está en sus lineamientos e instrucciones, sino también en sus herramientas informáticas, desde sitios web de información hasta aplicaciones móviles y / o sistemas de información; en simplificar procesos y mostrar alta productividad. Los aspectos tienen metas establecidas. Desde el servidor hasta el usuario, es decir, clientes internos y externos, la calidad de los servicios de gestión debe ser proporcional a la satisfacción mostrada por las personas involucradas en el proceso.

Según Rocca (2016), definió como hacer competitiva a una organización, esta debe obtener los mejores resultados, ya sea en productos o servicios a costos adecuados y una óptima gestión, que debe incorporar la oportunidad de un correcto acercamiento a los usuarios. Ante ello, se debe desarrollar la calidad del producto y/o servicio, la naturaleza del proceso, la importancia de la gestión y la mejor condición en el servicio al cliente.

Uno de estos buenos productos y/o servicios con los que debe contar una institución pública es un sistema web escalafonario, abarcando la última escala de subunidades dentro de la oficina de Recursos Humanos, será entonces, un repositorio en donde se obtengan datos entregados por los empleados, registrando toda actividad de parte de los trabajadores, docentes y administrativos. Cuya finalidad deberá ser ofrecer a las distintas gerencias información procesada y actualizada en los formatos que se requiera; de la misma forma que plasme la organización que conlleva la oficina de Escalafón; distinguiendo así sus fortalezas y debilidades. Entonces se describe un mecanismo que ayudará a tomar las mejores y más viables decisiones en distintos niveles, desde el mismo, como las Subáreas de Control Administrativo y/o Docente, hasta una superior como la Unidad de Recursos Humanos o Secretaría General, esto pues, tomando en consideración una universidad pública.

Según Díaz (2016), mediante el procesamiento informático de la información del sistema de recursos humanos de la empresa, es posible acumular una serie de insumos relacionados con la gestión de personal, sus metas y métodos organizativos marcados por la empresa en un mismo software que se ha delimitado. El software de gestión de personal opera en conjunto con una base de datos de personal, que tiene toda la información sobre los empleados disponible para la empresa en todos los grados y niveles de la institución.

Respecto al antecedente nacional, se encontró que la tesis para optar por el título de licenciado en administración, Calero (2015), mostraba como principal propósito el demostrar que la administración ha afectado la calidad del servicio de las provincias y ciudades de la provincia de Huaral. En 2015 este autor decidió utilizar un diseño de investigación no experimental y transversal en su metodología, contó con una muestra de 65 empleados en administración,

trabajadores, servidores y personal regular; es decir nombrados, utilizando técnicas de entrevista, encuesta y cuestionario, llegó a la conclusión que las variables de investigación, como la gestión administrativa y la calidad del servicio se complementan, lo que ha hecho un gran aporte a la gestión de las instituciones municipales, pudiendo ser el inicio de futuros aportes a la institución. La metodología descrita y el marco teórico utilizado en esta investigación contribuyen al desarrollo del proyecto.

En el ámbito local, se encontró una tesis para alcanzar por el grado de maestra, Gonzáles (2019), menciona que hasta el año 2016 los problemas sobre la emisión de reportes en los legajos de cada docente se daban con mayor frecuencia, y el control que había sobre un registro para el historial en cada legajo perjudicaba al docente. Por tal motivo se implementó el sistema LEGIX en cada UGEL del país, sin embargo, en la provincia de Santiago de Chuco existe la incertidumbre de si la UGEL perteneciente a esta provincia ya cuenta con el sistema descrito.

Es importante señalar que, en general, las aplicaciones web también se utilizan para especificar aplicaciones informáticas que se ejecutan en el entorno del navegador (como el subprograma Java o una aplicación con la misma tecnología) o programas informáticos que están codificados en un idioma compatible con el navegador (como JavaScript y HTML); valiéndose en el navegador web para representar (renderizar) la aplicación.

Como principal función que ofrecen las aplicaciones web cargadas desde Internet (u otra red) es que son de un uso fácil, y su soporte y próximas versiones no requieren distribución e instalación de software a miles de clientes potenciales. Asimismo, es posible ejecutarlas en múltiples plataformas.

Para la elaboración del sistema web, se tomará un modelo de trabajo, bajo capas, conocido mayormente en el ámbito tecnológico, como framework, siendo este una estructura conceptual con una serie de característica, módulos y/o artefactos ya definidos bajo un lenguaje de programación, en nuestro caso javascript, el modelo a trabajar será el extJS versión 3.4 lanzado en el 2014.

Según Gil-Vera (2019), los frameworks han demostrado ser herramientas útiles para apoyar el proceso de construcción de software porque promueven la reutilización del código al especificar y soportar arquitecturas estandarizadas que pueden garantizar su mantenibilidad. Además, bajo el concepto de Scholten, Tromp y Nijhuis (2017), mencionaron que el framework es una estructura de código universal y reutilizable que puede ayudar a los desarrolladores a realizar tareas de programación para incrementar la productividad.

Esto hace que sea mucho más provechoso ejecutar módulos con código ya predefinido y usando características del mismo bajo un mismo enfoque de diseño. De acuerdo al trabajo de Navajas, M. y Pamplona (2019) la llamada proliferación de frameworks hace difícil la selección de uno de ello. Es entonces, que estos estudios sean realmente de ayuda en esta tarea y/o investigación, puesto que elegir un framework u otro puede incidir de forma considerable en el rendimiento de un proyecto (Pano, Graziotin y Abrahamsson, 2018).

Para la presente investigación se hizo uso del framework ExtJS, basado en el lenguaje Javascript, con una gran compatibilidad en distintos navegadores de internet, este marco de trabajo es desarrollado por la empresa Sencha, quién pone el foco estratégico en la integración con HTML5; por tanto, un mejor rendimiento se dirige a los navegadores móviles y de escritorio.

Además de las mejoras descritas anteriormente, Portilla (2014) enumera las siguientes ventajas:

01. Orientado a objetos: por la proximidad que se relaciona o plasma con el mundo real, capturando y validando requisitos en sus estructuras.

02. Controles de interfaz de usuario: es un medio eficaz de comunicación entre las personas que usarán el sistema y la computadora.

03. Soporte de HTML5: establece un conjunto de elementos y atributos que reflejan el diseño y características típicas de los sitios de webs modernos, las pantallas que todo el mundo ve, mientras sea mejor el diseño, mejor aplicadas fueron estas herramientas.

04. Arquitectura MVC: es un patrón que divide en capas el funcionamiento de un sistema, desde la pantalla (vista), los procesos que registran hasta generar reportes (controlador) y la base de datos, cuya función principal será servir de repositorio para el guardado de información recogida (modelo).

05. Temas y estilos: el diseño es clave para presentar un sistema, puesto que hará más acogedor y mucho más fácil de usar para cualquier usuario.

06. Documentación: plasmado en su página web, describen todos los elementos con los que cuenta este framework, y foros donde se absuelven consultas hechas por otros desarrolladores.

El desarrollo de este marco de trabajo, también llamado framework, se basa en el esquema "modelo-vista-controlador", los cuales se basan en el lenguaje Javascript y se reproducen en el navegador de un usuario o cliente externo. (Portilla, 2014)

Otro punto fuerte a considerar es la seguridad que ofrecen los framework, es pues, un gran problema a considerar cuando se intenta implementar aplicaciones para una empresa o institución. La mayoría de aplicaciones para un navegador son casi siempre inseguras, porque su código de ejecución y/o desarrollo puede estar abierto a cualquier persona; pero a pesar de ello, se pueden establecer ciertas metodologías o procedimiento que hagan más tedioso el intentar adentrarse en un sistema o aplicativo web.

Desde la perspectiva de Hernández (2014), nos dijo que en Ext JS, se pueden estructurar muchas clases para contribuir a moderar las amenazas de seguridad comunes. Se puede observar el caso de, a menos que se configure lo contrario, Ext.ElementLoader, que evitará automáticamente la carga de scripts remotos. Los campos en el formulario de captura que permiten el registro de información inicial, como los primeros datos (por ejemplo, Ext.form.field.Text), gracias a esta característica, se logra de una manera sencilla evitar el ingreso directo de ciertos campos o expresiones, ya que gracias a la validación en texto o caracteres especiales mediante su envío al servidor o recepción del mismo, se logra una estandarización en la información.

Al buscar información específica relacionada con esta investigación, se encontraron algunos precedentes a nivel local, como Arce, Marcos y Burgos, Alex (2016), en el que llevaron a cabo una investigación titulada “Aplicación Web para la mejora de la gestión administrativa de la oficina técnica de escalafón de la Universidad Nacional de Trujillo”, presentada para obtener el título de ingenieros de sistemas en la Universidad Nacional de Trujillo, cuyo objetivo general es el de “Mejorar la gestión administrativa de la Oficina Técnica Escalafón de la Universidad Nacional de Trujillo, mediante la implantación de una Aplicación web” (p.4), esta investigación es aplicada y cuasi-experimental. La muestra del estudio estuvo formada por 35 servidores administrativos. Además, se muestra el proceso realizado en la oficina. (p. 245). Finalmente, como logro final, se describe el manual de usuario para el correcto uso del sistema web a implementar. (p. 268), la aplicación se ingresaría como piloto.

Según Arce y Burgos (2016), centra como objetivo de estudio el aplicar tecnología mediante el diseño e implementación de aplicaciones para dejar de lado el proceso manual y convertir uno de los procesos clave de la Universidad Nacional Trujillo en una gestión automática, optimizando el proceso a describir, como es la gestión del personal administrativo en el puesto de trabajo e información sobre docentes activos e inactivos; actualmente se está utilizando para el desarrollo software técnico obsoleto (generalmente con un uso manual y sin prestar atención a uno informatizado).

Problemas más específicos se encontraron en la antes llamada oficina técnica de escalafón, perteneciente a la Unidad de Recursos Humanos, cuya sede, la Universidad Nacional de Trujillo, reconoce como no actualizado los procesos del área antes mencionada, destacando los reportes inexistentes solicitados por otras áreas. El sistema con el que cuenta la oficina, fue desarrollado en un lenguaje desfasado, denominado Fox Pro.

Visual Fox Pro es un lenguaje de programación procedimental diseñado en su estructura con una orientación a objetos, además cuenta con una administración de base de datos y relacional producida por Microsoft. Como señalan Arce y Burgos (2016), esta tecnología pasada se lanzó en 2006, y la empresa desarrolladora dejó de brindar soporte en 2015.

Excepto como se menciona, el tiempo de respuesta es sumamente elevado, generando una baja satisfacción en los usuarios, ya que los certificados no se emitían con la rapidez que se exige por parte de los administrados.

Rocca (2016) afirmó que, si "el servicio público tiene calidad", significa que cumple en su totalidad con los requisitos de los usuarios, por lo que es necesario comprender la satisfacción de las partes relacionadas. Para ello, es importante conocer cuáles son sus expectativas del servicio y qué siente cuando presta el servicio.

Otro de los problemas encontrados es la inexistencia de los reportes públicos para que se ponga en efecto el servicio de trasparencia, puesto que es derecho de todo ciudadano conocer datos que son de acceso público.

Como enfatizan Lathrop y Ruma (2010), García-Macho (2010) y Sommerman (2010), los ciudadanos tienen derecho a controlar y participar en sus actividades sociales y el desarrollo de instituciones (públicas) en su nombre, accesibles a través del acceso, reutilización y redistribuir datos de manera pública.

Sin embargo, es complicado muchas veces, que se logre este portal para compartir información del estado, pudiendo ser en cierta forma por la ineficiencia de sus responsables o por el poco conocimiento en cuanto a los beneficios que ofrecen un sistema web.

Con los resultados hechos bajo la investigación de Said-Hung, E. Cousido-Gonzáles, M. & Berlanga-Fernandez, I. (2018); demuestran con los resultados de la evaluación en su muestra, que las universidades aún están desarrollando una característica cultural e institucional, en la que el impacto transformador de la web 2.0 y otros procesos relacionados con la cultura en red (datos abiertos y movimiento abierto, por nombrar algunos) ha traído algunas aplicaciones difíciles y efectivas. En las universidades privadas, esta dificultad es más pronunciada que en las universidades públicas, lo que pone de relieve la inestabilidad de la aplicación efectiva de las leyes de transparencia pública en las instituciones analizadas.

La Secretaría del Presidencia del Consejo de Ministros (2015) señaló que la transparencia es la franqueza y apertura de los ciudadanos, como derecho fundamental en el país (autoridades políticas, funcionarios, y funcionarias). Por tanto, constituye un principio constitucional. Esto significa que este es el elemento básico que rige a todo el país y obliga a todos los servidores públicos y funcionarios públicos a cumplir con sus requisitos plasmados.

Volviendo al tema de la esta investigación, una de las deficientes mostradas es también el uso elevado de recursos físicos; y la falta de un registro de acciones sobre el sistema.

Una aplicación web, que muestra un historial de eventos para el administrador, enfoca muy bien su desempeño, ya que permite conocer a fondo cuál es el uso que se le está brindando, desde registrar apenas una resolución, hasta eliminar cargos y/o editar fechas importantes; además de guardar un registro de los documentos generados.

En Kumar (2014), se propuso un marco para construir un perfil de usuario mejorado utilizando el historial de navegación del usuario y enriqueciendo su contenido con la base de conocimientos. Para Utrera, Cuevas y Olivas (2018), el método de modelar a los usuarios en este trabajo es a través de vectores de preferencias de documentos, donde el peso de cada documento representa el interés del usuario en la categoría. Según Bostan (2015), el historial de búsqueda de cada usuario se basa en un período de tiempo específico y se utiliza para proporcionar a los usuarios resultados personalizables y más efectivos. Según la investigación de Singh (2015), se propone un marco basado en web semántica y tecnología proxy para recuperar información personalizada de la red en el ámbito agrícola.

Con el fin de obtener una correcta organización en cuanto a la estructura de datos proporcionada y la mejor forma de acceder a estos, se optó por elegir una base de datos con la tecnología que ofrece PostgreSQL.

Una base de datos refiere un compilado o repositorio de datos integrados, almacenados en medios secundarios (no volátiles) y con validación en su información, es decir, contempla una estandarización. Estos datos que corresponden a una comunicación por diferentes usuarios y aplicaciones pocas

veces reúnen dependencia, y su definición (la estructura de la base de datos) es única, y almacenada con los datos, siendo soportada por el modelo de datos, es decir, debe permitir capturar el mundo real con sus interrelaciones y limitaciones existentes. Los procedimientos de actualización y recuperación genéricos y bien definidos promoverán la seguridad de todos los datos. (Piattini et al., 2006).

Según Secco, Da Silva, Maracci y Pazoti (2016) señalaron que la acción de optar por una base de datos debe ser reservada, ya que el almacenamiento de datos será relevante, en el caso que describen, por mencionar, en los bancos buscan una alta confiabilidad; por lo tanto, la elección de esta base de datos se centra en dos principales, la popular y de mayor uso Cassandra y la integrada PostreSQL, mismas que se destacan por especializarse en organizaciones empresariales. Comprobaron la rentabilidad del modelo escogido, instalaron la base de datos en un solo servidor que contó con solo un núcleo para los gestores de la base, después crearon las conexiones para Cassandra y PostreSQL, y finalmente efectuaron operaciones CRUD. Concluyeron que PostgreSQL no solo es gratuito, sino también fácil de administrar y dinámico, pero es lento para encontrar información ya que por las mismas características que lo componen, como reglas relacionales, complican la búsqueda de datos; a diferencia de Cassandra, que es una alternativa flexible y escalable cuando se requiere trabajar con datos mayores, o sistemas que abarcarán millones de usuarios.

Este componente, tan principal en un sistema web, ofrece múltiples características, como las descritas por Segovia (2018) entre ellas:

01. Instalación ilimitada y gratuita: hace que sea disponible tanto para Linux, Windows o Unix, en versiones de 32 o 64 bits.

02. Alta escalabilidad: ajuste de acuerdo con la cantidad de CPU y la cantidad de memoria disponible.

03. Estabilidad y confiabilidad: en 20 años de desarrollo activo, la base de datos nunca se ha dañado.

04. Funciones potentes y funciones potentes: permite que las transacciones no interfieran entre sí, lo que garantiza que la información y los datos persistan en el sistema.

05. Extensibilidad: permite a grupos de desarrolladores en otros lenguajes conectarse mejor con el gestor, como Perl, Java, Python, C ++, etc.

La investigación precisa un paradigma positivista; según Ricoy (2006) prescribe que el paradigma positivista se califica de cuantitativo, empírico-analítico, racionalista, sistemático gerencial y científico tecnológico. Por ende, el paradigma positivista apoya a esta investigación ya que mantiene como propósito confirmar una hipótesis mediante herramientas estadísticas o estableciendo parámetros para una variable definida mediante la expresión numérica.

III. METODOLOGÍA

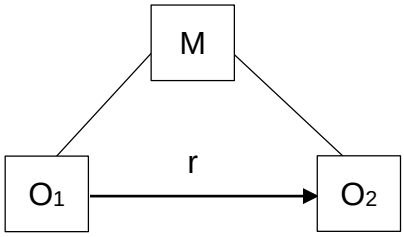
3.1. Tipo y diseño de investigación

El tipo de investigación es Aplicada ya que compone el uso de conocimientos, metodologías y técnicas comprobadas y aceptadas de manera global, que admiten el desarrollo de una investigación; esto sumado a que se busca cubrir una necesidad reconocida y específica.

En cuanto al tipo de la investigación del presente proyecto según Hernández, Fernández y Baptista (2010) es no experimental, puesto que no se genera ninguna manipulación a las variables; es decir, solamente se describe lo que sucede con las variables de estudio, para ser analizados.

La presente tesis contará con un diseño correlacional causal transaccional o transversal, debido a que no necesita determinar la correspondencia de variables tomadas de un segmento, durante un determinado momento.

El siguiente diagrama, representa el diseño descrito:



Dónde:

M: Muestra (Servidores administrativos de la Universidad Nacional de Trujillo - 2020)

O_1: Observación de la variable independiente - Sistema web escalafonario

O_2: Gestión administrativa

r: Relación de causalidad de las variables

3.2. Variables y operacionalización

Definición conceptual

Variable independiente:

Sistema web escalafonario; es un acopio de manuales conexos y sistemáticos, regulado por normas que aporta a la oficina de Escalafón y que limita sus directrices de trabajo para el cumplimiento de sus metas haciendo uso de herramientas tecnológicas.

Variable dependiente:

Gestión administrativa; consiste en la agrupación de ejercicios gestores de planificación, organización, orientación y control, con el propósito de lograr metas predeterminadas mediante el uso adecuado de recursos humanos, materiales, financieros y otros.

Definición operacional

Variable independiente:

Sistema web escalafonario; hace referencia al nivel de cálculo integral con cada una de sus dimensiones, siendo estas: Organización, Usuarios y Tecnologías de la información.

Correspondiente a esta variable, la medición seleccionada será la escala Ordinal, dividendo los niveles en: Deficiente sistema web escalafonario, Regular sistema web escalafonario y Eficiente sistema web escalafonario.

Variable dependiente:

Gestión administrativa; se concentra en determinar el grado de medición con cada una de sus dimensiones, siendo estas: Administración, Organización y Control.

Respecto a esta variable, la medición seleccionada será la escala Ordinal, dividendo los niveles en: Deficiente gestión administrativa, Regular gestión administrativa y Eficiente gestión administrativa.

3.3. Población, muestra y muestreo

Para el presente estudio, la población se vio representada específicamente en el personal administrativo de la Universidad Nacional de Trujillo, 2020, como son el personal nombrado, contratado (pertenecientes al D. L. 276) y los servidores CAS (pertenecientes D. L. 1057), quienes hacen uso del sistema web escalafonario, el número de la población relacionada es de 895 servidores (460 hombres y 435 mujeres).

Muestra, con relación al número con el que se cuenta la población, se aplicó el análisis y el resultado de la fórmula fue de 62 servidores.

$$n = \frac{Z^2 P(1-P)N}{E^2(N-1) + Z^2 P(1-P)} = \frac{1.96^2 * 0.95 * 0.05 * 895}{0.05^2 * 894 + 1.96^2 * 0.95 * 0.05} = 67$$

$$n' = \frac{n}{1 + \frac{n}{N}} = \frac{67}{1 + \frac{67}{895}} = 62$$

Dónde:

n = Tamaño de la muestra

n’ = Tamaño de la muestra ajustada

p = Probabilidad de éxito

E = Error de estimación

Z = Nivel de confianza

q = Probabilidad de fracaso

N = Tamaño de la población

3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Técnica:

La técnica escogida fue la encuesta personal, de igual forma, esta será anónima y con una aplicación virtual.

Instrumento:

Para abordar la variable sistema web escalafonario se diseñó y aplicó el "Cuestionario para evaluar el sistema web escalafonario" este se constituyó de 15 enunciados, para cada uno las opciones fueron cinco: Total desacuerdo (TD), Desacuerdo (DS), Sin acuerdo ni desacuerdo (SN), De acuerdo (DA) y Total acuerdo (TA), la calificación asignada fue 01, 02, 03, 04 y 05 respectivamente. El puntaje mínimo fue 15 y el mayor 75, se fijó tres categorías: entre 15 a 35 se estimó como deficiente sistema web escalafonario, entre 36 a 55 se estimó como regular sistema web escalafonario y entre 56 a 75 se estimó como eficiente sistema web escalafonario.

Para abordar la variable gestión administrativa se diseñó y aplicó el "Cuestionario para evaluar la gestión administrativa" este se estructuró de 12 enunciados, para cada uno las opciones fueron cinco: Total desacuerdo (TD), Desacuerdo (DS), Sin acuerdo ni desacuerdo (SN), De acuerdo (DA) y Total acuerdo (TA), la calificación asignada fue 01, 02, 03, 04 y 05 respectivamente. El puntaje mínimo fue 12 y el mayor 60, se fijó tres categorías: entre 12 a 28 se estimó como deficiente gestión administrativa, entre 29 a 44 se estimó como regular gestión administrativa y entre 45 a 60 se estimó como eficiente gestión administrativa.

Las opciones señaladas se comprenden en función al aporte considerado en la investigación de Hernández, Fernández y Baptista (2010, p. 252).

Validez de instrumentos:

La certificación de cada cuestionario planteado se realizó mediante la técnica de juicio por parte de tres expertos, mismos que corroboraron con una valoración positiva.

Confiabilidad de instrumentos:

Escala del Sistema Web Escalafonario

Tabla 1. Resultados de confiabilidad para el Sistema Web Escalafonario

Estadísticas de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N de elementos
,935	15

Nota: Base de datos del sistema web escalafonario

En la anterior tabla, se visualiza que el valor de Alfa de Cronbach es de 0.935 para la escala de la Sistema Web Escalafonario. Este valor apunta a que el instrumento que se utilizó para con los servidores es fiable puesto que el resultado es mayor que 0.80.

Escala de la Gestión Administrativa

Tabla 2. Resultados de confiabilidad para la Gestión Administrativa

Estadísticas de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N de elementos
,942	12

Nota: Base de datos de la gestión administrativa

En la anterior tabla, se visualiza que el valor de Alfa de Cronbach es de 0.942 para la escala de la Gestión Administrativa. Este valor apunta a que el instrumento que se utilizó para con los servidores es fiable puesto que el resultado es mayor que 0.80.

3.5. Procedimientos

Se hizo las coordinaciones del caso, solicitando acceso y autorización por parte de la Unidad de Recursos Humanos de la Universidad Nacional de Trujillo, para el empleo y práctica de los instrumentos necesarios en esta aplicación.

Se organizó con fecha calendario para días hábiles en que los servidores de la Universidad Nacional de Trujillo lograran completar el cuestionario solicitado.

La participación de los servidores mediante las encuestas llenadas, se llevó a cabo a través de la herramienta web Google Forms.

3.6. Método de análisis de datos

Al término de la recopilación de datos, se prosiguió a organizar la información a través de una base de datos electrónica, tomando como asistente informático al programa estadística SPSS, en su versión 25.0, este compilado de datos, se tabulación y se manejaron procedimientos propios de la estadística descriptiva, así como tablas y gráficos específicos para cada enunciado solicitado en la investigación.

Asimismo, la verificación que corresponde acuerdo al tamaño de la muestra, será la prueba de normalidad de Kolmogorov-Smirnov.

Se precisa también que la prueba corresponde un nivel paramétrico. Se empleó la prueba correlacional de Pearson.

3.7. Aspectos éticos

El presente análisis se desarrolló con la aprobación de la Unidad de Recursos Humanos de la Universidad Nacional de Trujillo. Donde se aplicaron cuestionarios a los servidores públicos. La institución no podrá modificar esta información sin la autorización del autor.

IV. RESULTADOS

4.1. Descripción de resultados

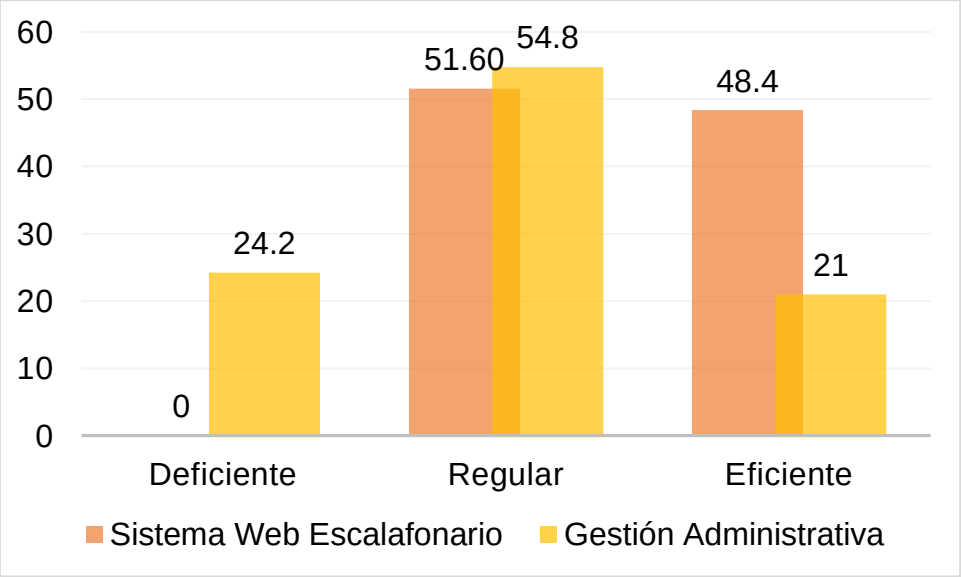
A continuación, se pone en manifiesto la solución de las variables sistema web escalafonario y gestión administrativa en la Universidad Nacional de Trujillo, 2020.

Tabla 3. Criterio de servidores sobre el sistema web escalafonario y la gestión administrativa

Niveles	Sistema Web Escalafonario		Gestión Administrativa	
	F	%	F	%
Deficiente	0	0	15	24.2
Regular	32	51.6	34	54.8
Eficiente	30	48.4	13	21
Total	62	100	62	100

Nota: Base de datos del sistema web escalafonario y la gestión administrativa

Figura 1. Criterio de los servidores sobre las variables sistema web escalafonario y gestión administrativa



Nota: Base de datos del sistema web escalafonario y la gestión administrativa

En la tabla 3, se aprecia el resultado en relación a la variable sistema web escalafonario un 0% de servidores reconoce que presenta un nivel deficiente, 51.6% de servidores valora un nivel regular y el 0% de servidores estima un nivel eficiente.

Así mismo la variable gestión administrativa, el 24.2% de servidores refleja un nivel deficiente, el 54.8% de servidores presenta un nivel regular y el 21% muestra un nivel eficiente.

Se finaliza que de manera general existe una relación entre las variables, ya que existe una regularidad coincidente en un porcentaje mayor a 51% en ambas.

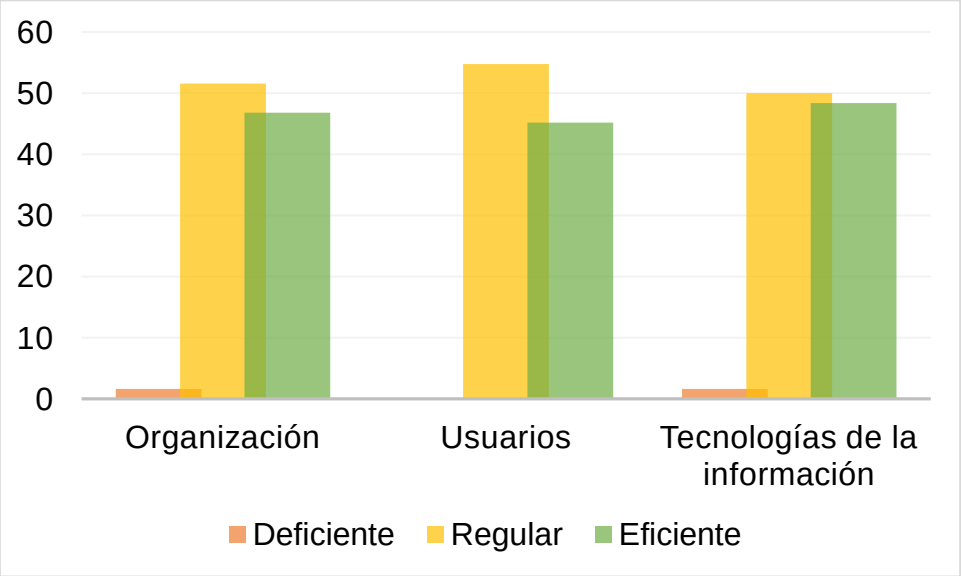
Se prosigue a mostrar el detalle de las relaciones que existen entre las dimensiones de cada variable.

Tabla 4. Criterio de los servidores respecto a las dimensiones del Sistema Web Escalafonario

Niveles	**Sistema Web Escalafonario**					
	Organización		**Usuarios**		**Tecnologías de la información**	
	F	**%**	**F**	**%**	**F**	**%**
Deficiente	1	1.6	0	0	1	1.6
Regular	32	51.6	34	54.8	31	50
Eficiente	29	46.8	28	45.2	30	48.4
Total	62	100	62	100	62	100

Nota: Base de datos del sistema web escalafonario

Figura 2. Criterio de los servidores sobre las dimensiones del Sistema Web Escalafonario



Nota: Base de datos del sistema web escalafonario

En la Tabla 4, se puede apreciar el criterio de los servidores de la Universidad Nacional de Trujillo. Respecto a la dimensión Organización con un nivel regular que se distingue en un 51.6% luego de eficiente en un 46.8%, Usuarios destaca un nivel regular en un 54.8% continúa a eficiente en un 45.2%, y Tecnologías de la información con un nivel de deficiente en 1%, imperando en regular un 50% seguido de eficiente con un 48.4%.

Tabla 5. Medidas descriptivas de la variable Sistema Web Escalafonario

Dimensiones Sistema Web Escalafonario	**Medidas Descriptivas**	
	Media	**Desviación típica**
Organización	25.92	5.167
Usuarios	22.89	4.560
Tecnologías de la información	8.11	1.559
Sistema Web Escalafonario	56.92	10.517

Nota: Base de datos del sistema web escalafonario

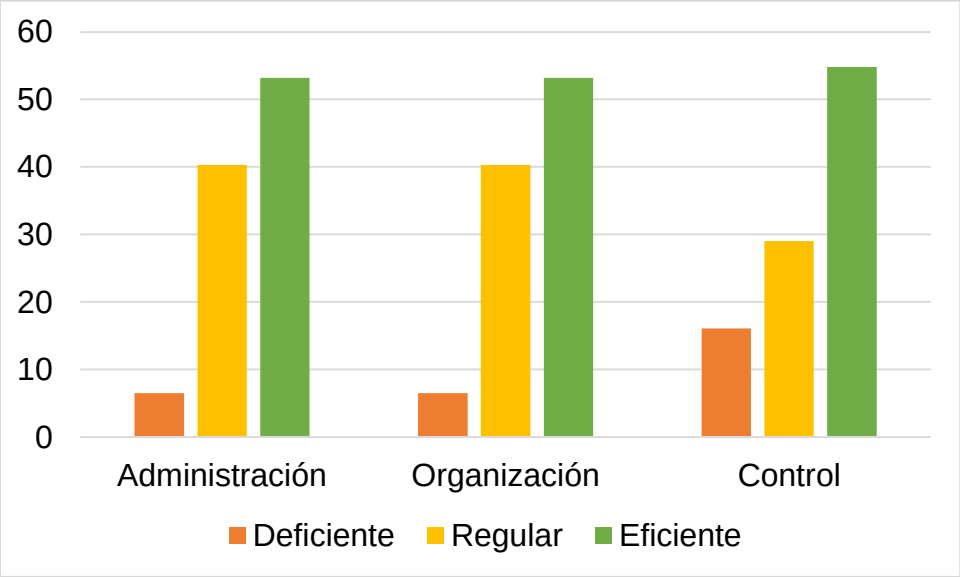
En la tabla 5, se observa la medida descriptiva de las dimensiones de la variable Sistema Web Escalafonario. Se aprecian en las dimensiones: Organización destaca una media de 25.92, una desviación típica de 5.167; Usuarios propone una media de 22.89 una desviación típica de 4.560; y Tecnologías de la Información estima una media de 8.11 con una desviación típica de 1.559. La variante Sistema Web Escalafonario representa una media de 56.92, una desviación típica de 10.517.

Tabla 6. Criterio de los servidores respecto a las dimensiones de la Gestión Administrativa

Niveles	**Gestión Administrativa**					
	Administración		**Organización**		**Control**	
	F	**%**	**F**	**%**	**F**	**%**
Deficiente	4	6.5	4	6.5	10	16.1
Regular	25	40.3	25	40.3	18	29
Eficiente	33	53.2	33	53.2	34	54.8
Total	62	100	62	100	62	100

Nota: Base de datos de la gestión administrativa

Figura 3. Criterio de los servidores sobre las dimensiones de la Gestión Administrativa



Nota: Base de datos de la gestión administrativa

En la Tabla 6, se puede observar el criterio de los servidores de la Universidad Nacional de Trujillo. De acuerdo a la dimensión Administración se aprecia un nivel regular que sobresale de 40.3% prosiguiendo a eficiente con un 53.2%, Organización impera con un nivel regular en un 40.3% luego a eficiente en un 53.2%, y Control estima un nivel de 29% para finalizar en eficiente con un 54.8%.

Tabla 7. Medidas descriptivas de la variable Gestión Administrativa

Dimensiones Gestión Administrativa	**Medidas Descriptivas**	
	Media	**Desviación típica**
Administración	19.4	4.095
Organización	14.42	3.687
Control	10.82	3.139
Gestión Administrativa	44.65	10.208

Nota: Base de datos de la gestión administrativa

En la tabla 7, se visualiza la medida descriptiva de las dimensiones de Gestión Administrativa. Se percibe que las dimensiones: Administración estima una media de 19.4, una desviación típica de 4.095. Organización representa una media de 14.42 una desviación típica de 3.687. Control de respuesta destaca una media de 10.82, una desviación típica de 3.139. La variable Gestión Administrativa impera con una media de 44.65, una desviación típica de 10.208.

4.2. Análisis descriptivo de la normalidad

Prueba de normalidad de Kolmogorov-Smirnov de las variables Sistema Web Escalafonario y Gestión Administrativa.

Tabla 8. Análisis descriptivo de la normalidad

Variables	**Kolmogorov-Smirnov**		
	Estadístico	**gl**	***p-valor***
Sistema Web Escalafonario	.104	62	.091
Organización	.106	62	.082
Usuarios	.156	62	.001
Tecnologías de la información	.199	62	.000
Gestión Administrativa	.119	62	.028
Administración	.156	62	.001
Organización	.182	62	.000
Control	.195	62	.000

Nota: Base de datos del sistema web escalafonario y la gestión administrativa

En la Tabla 8, se muestran p-valores mayores a .05 destacando que los puntajes de las variables de investigación, asimismo la dimensión Organización estiman una distribución normal, además se muestra un p-valor menor a .05 en las dimensiones Usuarios, de igual forma en Tecnologías de la Información, Administración, Organización y Control, constatando así que los puntajes no evidencian una distribución normal.

Con los datos como evidencia, se observa que p-valor es mayor a 0.05 en cuanto a las variables Sistema Web Escalafonario y Gestión Administrativa, por tanto, se precisa que la elección de la verificación para esta aplicación será la prueba paramétrica. Se empleó la prueba correlacional de Pearson.

4.3. Análisis de las relaciones

De acuerdo al objetivo general

Tabla 9. Prueba correlacional de Pearson: Sistema Web Escalafonario y Gestión Administrativa

		Sistema Web Escalafonario	**Gestión Administrativa**
Sistema Web Escalafonario	Correlación de Pearson	1	,101
	Sig. (bilateral)		,433
	N	62	62
Gestión Administrativa	Correlación de Pearson	,101	1
	Sig. (bilateral)	,433	
	N	62	62

Nota: Base de datos del sistema web escalafonario y la gestión administrativa

En tabla 9, se describen los resultados entre el sistema web escalafonario y la gestión administrativa mostrando la relación existente al obtenerse un valor de significancia mayor al 0.05 ($p=0.433 > 0.05$). De acuerdo al grado de correlación entre las variables, el coeficiente de correlación Rho de Pearson estima un valor de 0.101 que pone en manifiesto en medio de las variables una ínfima correlación. Por tanto, se determina que el impacto generado del sistema web escalafonario sobre la gestión administrativa es mínimo.

De acuerdo a los objetivos específicos

Tabla 10. Prueba correlacional de Pearson: Dimensión Organización y Administración

		Organización	**Administración**
Organización	Correlación de Pearson	1	,053
	Sig. (bilateral)		,680
	N	62	62
Administración	Correlación de Pearson	,053	1
	Sig. (bilateral)	,680	
	N	62	62

Nota: Base de datos del sistema web escalafonario y la gestión administrativa

Respecto a la tabla 10, se determina de acuerdo a los resultados entre la dimensión organización del sistema web escalafonario y la dimensión administración de la gestión administrativa que existe una relación al obtenerse un valor de significancia mayor al 0.05 ($p=0.680 > 0.05$). Con relación al grado de correlación entre las variables, el coeficiente de correlación Rho de Pearson estima un valor de 0.053 que pone en manifiesto en medio de las variables una relación positiva muy baja. Por tanto, se determina que el impacto generado que tiene la organización del sistema web escalafonario sobre la administración de la gestión administrativa es ínfima.

Tabla 11. Prueba correlacional de Pearson: Dimensión Usuarios y Organización

		Usuarios	**Organización**
Usuarios	Correlación de Pearson	1	,144
	Sig. (bilateral)		,263
	N	62	62
Organización	Correlación de Pearson	,144	1
	Sig. (bilateral)	,263	
	N	62	62

Nota: Base de datos del sistema web escalafonario y la gestión administrativa

De acuerdo a la tabla 11, se visualiza que entre la dimensión usuarios del sistema web escalafonario y la dimensión organización de la gestión administrativa existe una relación al conseguir un valor de significancia mayor al 0.05 ($p=0.263 > 0.05$). De acuerdo al grado de correlación entre las variables, el coeficiente de correlación Rho de Pearson estima un valor de 0.144 que pone en manifiesto en medio de las variables una relación positiva muy baja. Por tanto, se determina que el impacto generado que tienen los usuarios del sistema web escalafonario sobre la organización de la gestión administrativa es muy baja.

Tabla 12. Prueba correlacional de Pearson: Dimensión Tecnologías de la información y Control

		Tecnologías de la información	**Control**
Tecnologías de la información	Correlación de Pearson	1	,118
	Sig. (bilateral)		,361
	N	62	62
Control	Correlación de Pearson	,118	1
	Sig. (bilateral)	,361	
	N	62	62

Nota: Base de datos del sistema web escalafonario y la gestión administrativa

De acuerdo a la tabla 12, se observa que entre la dimensión tecnologías de la información del sistema web escalafonario y la dimensión control de la gestión administrativa que existe una relación al obtenerse un valor de significancia mayor al 0.05 ($p=0.361 > 0.05$). De acuerdo al grado de correlación entre las variables, el coeficiente de correlación Rho de Pearson estima un valor de 0.118 que pone en manifiesto en medio de las variables una relación positiva muy baja. Por tanto, se determina que el impacto generado que tienen las tecnologías de la información que ofrece el sistema web escalafonario sobre el control de la gestión administrativa es muy baja.

4.4. Contrastación de hipótesis

Planteamiento general

H_0: El sistema web escalafonario no genera un impacto positivo en la gestión administrativa de la Universidad Nacional de Trujillo.

H_1: El sistema web escalafonario genera un impacto positivo en la gestión administrativa de la Universidad Nacional de Trujillo.

Nivel de significancia: $\alpha = 5\%$

Para exponer la hipótesis general se hizo uso de la prueba Pearson. De acuerdo a la tabla 9, se demuestra que existe correlación significativa (Rho=0.433), con una Sig. Bilateral equivalente a 0.101. De esta forma se concluye que existe una ínfima correlación de sistema web escalafonario y gestión administrativa, es decir el impacto positivo es mínimo.

Hipótesis específicas de sistema web escalafonario y dimensiones de gestión administrativa

Enunciado 1:

H_0: No existe un impacto de la organización del sistema web escalafonario sobre la administración de la gestión administrativa.

H_1: Existe un impacto de la organización del sistema web escalafonario sobre la administración de la gestión administrativa.

Nivel de significancia: $\alpha = 5\%$

Para exponer la hipótesis específica se hizo uso de la prueba Pearson. De acuerdo a la tabla 10, se demuestra que existe correlación significativa (Rho=0.680), con una Sig. Bilateral equivalente a 0.053. De esta forma se concluye que existe una correlación positiva muy baja entre la dimensión organización del sistema web escalafonario y la dimensión administración de la gestión administrativa. Es así que, se acepta que sí existe un impacto de la organización del sistema web escalafonario sobre la administración de la gestión administrativa, siendo este un impacto mínimo.

Enunciado 2:

H_0: No existe un impacto de los usuarios pertenecientes al sistema web escalafonario sobre la organización de la gestión administrativa.

H_1: Existe un impacto de los usuarios pertenecientes al sistema web escalafonario sobre la organización de la gestión administrativa.

Nivel de significancia: $\alpha = 5\%$

Para exponer la hipótesis específica se hizo uso de la prueba Pearson. De acuerdo a la tabla 11, se demuestra que existe correlación significativa (Rho=0.263), con una Sig. Bilateral equivalente a 0.144. De esta forma se concluye que existe una correlación positiva muy baja entre la dimensión usuarios del sistema web escalafonario y la dimensión organización de la gestión administrativa. Se genera la idea que sí existe un impacto por parte de los usuarios pertenecientes al sistema web escalafonario sobre la organización de la gestión administrativa, siendo este un impacto ínfimo.

Enunciado 3:

H_0: No existe un impacto de las tecnologías de la información que ofrece el sistema web escalafonario sobre el control de la gestión administrativa.

H_1: Existe un impacto de las tecnologías de la información que ofrece el sistema web escalafonario sobre el control de la gestión administrativa.

Nivel de significancia: $\alpha = 5\%$

Para exponer la hipótesis específica se hizo uso de la prueba Pearson. Según la tabla 11, se demuestra que existe correlación significativa (Rho=0.361), con una Sig. Bilateral equivalente a 0.118. De esta forma se concluye que existe una correlación positiva muy baja entre la dimensión tecnologías de la información del sistema web escalafonario y la dimensión control de la gestión administrativa. Se finaliza el análisis revelando que sí existe un impacto de las tecnologías de la información que ofrece el sistema web escalafonario sobre el control de la gestión administrativa, siendo este un impacto positivo mínimo.

V. DISCUSIÓN

En esta investigación al determinar el impacto de la implementación de un sistema web escalafonario en la gestión administrativa de la Universidad Nacional de Trujillo se observó de acuerdo a la tabla 9 que el valor (p calculado = 0.433) > (p tabular = 0.05), mediante la prueba paramétrica Pearson.

Por lo que nos lleva a comprender que sí existe una relación entre las variables, es decir se determina la generación del impacto estudiado, siendo este mínimo positivo. Esto quiere decir que no solo basta un sistema de información para el mejor manejo de personal e historiales laborales para lograr una óptima gestión administrativa, ya que el efecto no es como se espera; sino involucra un ámbito más amplio por parte de las oficinas de Recursos Humanos.

Frente a lo expuesto se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis formulada en el planteamiento general de la investigación, donde se refiere que el sistema web escalafonario genera un impacto positivo en la gestión administrativa de la Universidad Nacional de Trujillo. Como consecuencia de esto, se constata la idea de Chucuya (2017), quien en su estudio menciona que a pesar que exista un uso de herramientas informáticas fundamentales en la gestión pública y privada, y a pesar de ser objeto de trabajo para los gestores, muchas veces son minimizados en su implementación, tomando en cuenta otros proyectos más grandes, es decir Sistemas de Recursos Empresariales, para una informatización general.

Asimismo, desde el punto de vista de Díaz (2016), ofrecer un sistema de recursos humanos a la empresa o institución requiere reunir una serie de insumos o recursos relacionados a la gestión del personal, desde la organización hasta el planteamiento y cumplimiento de las metas; esto se verá reflejado en el software de gestión de personal que operará con la base de datos presentada refleje no solo una oficina adscrita a Recursos Humanos y trate de manera directa con la gestión de personal, sino que acople todas las subunidades administrativas que involucra cada nivel organizacional.

Por todo lo anterior, al analizar estos resultados corroboramos que existe una relación mínima entre la implementación de un sistema web escalafonario incidiendo sobre la gestión administrativa, produciendo cambios leves ya que

abarca solo una subunidad de Recursos Humanos, debiendo ceñirse a sumar otras oficinas replicando más módulos en un sistema informático.

En cuanto a la tabla 10, se visualiza el impacto que conlleva la organización del sistema web escalafonario sobre la dimensión administistración de la gestión administrativa, valga la redundancia; se detalló que referente a la antes mencionada tabla, el valor (p calculado = 0.680) > (p tabular = 0.05), mediante la prueba paramétrica Pearson.

Por lo que nos lleva a comprender que sí existe una relación entre las variables, es decir se determina el impacto estudiado, siendo este mínimo positivo. Estas razones detallan que el mejoramiento de procesos ceñidos al área de Escalafón, incide levemente en la información transparente puesta a disposición del público y servidores agregados de la institución, puesto que, en lo que se refiere a datos abiertos, no solo se requiere detallar historiales laborales o diferentes datos de oficinas específicas, sino también mantenerlas actualizadas y describir la estabilidad que conllevan cada oficina administrativa de la institución.

Frente a lo expuesto se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis formulada en el enunciado 1 de la investigación, donde se plantea que existe un impacto de la organización del sistema web escalafonario sobre la administración de la gestión administrativa. Tal como lo demuestran los resultados de la investigación al mando de Said-Hung, E. Cousido-Gonzáles, M. & Berlanga-Fernandez, I. (2018); en donde se promueve una cultura de red y web 2.0, en la cual una característica fundamental es que las universidades públicas pongan énfasis en las leyes de transparencias públicas, de esta forma reunir datos requeridos por distintas oficinas administrativas del país, y verificarlos en línea.

Como enfatizan Lathrop y Ruma (2010), García-Macho (2010) y Sommerman (2010), los servidores y sociedad civil tienen el derecho a ser partícipes y ejercer un control sobre el desarrollo de actividades que realicen las instituciones públicas, esto puesto a través del manejo de datos abiertos y plataformas accesibles, este acceso debe reunir información actualizada y específica de los procesos que realiza cada organización del Estado.

En suma, al examinar estos resultados corroboramos que existe una relación mínima entre la organización de un sistema web escalafonario incidiendo sobre la administración de la gestión administrativa, produciendo cambios leves ya que se espera una transparencia pública más amplia y tomando mejores datos abiertos, sobre todo que sirvan para la toma de decisiones de funcionarios y conocimiento del público y/u otras instituciones públicas.

Por otra parte, en la tabla 11 se visualiza el impacto que suponen los usuarios del sistema web escalafonario sobre la organización de la gestión administrativa, se demostró en los datos que el valor (p calculado = 0.263) > (p tabular = 0.05), mediante la prueba paramétrica Pearson.

Por lo que nos lleva a comprender que sí existe una relación entre las variables, es decir se determina el impacto estudiado, siendo este un positivo ínfimo. Esto quiere decir que más allá de obtener resultados, consultas y reportes en un tiempo inmediato, el personal administrativo y demás funcionarios no reconocen una mejoría en la gestión de sus legajos personales e información detallada de sus récords laborales.

Frente a lo expuesto se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis formulada en el enunciado 2 de la investigación, donde se plantea que existe un impacto de los usuarios pertenecientes al sistema web escalafonario sobre la organización de la gestión administrativa. De acuerdo a Arce y Burgos (2016), pone en manifiesto el desmerecimiento por parte del personal que labora en la Universidad Nacional de Trujillo frente a la actualización de su información, así como al desconocimiento de los reportes que se llevan a cabo en la oficina de Escalafón; es por esto que el investigador, propone optimizar el proceso principal, como es la gestión del personal, utilizando el desarrollo de software y dejando de lado el manual, sin embargo este quedó limitado a una prueba piloto.

Asimismo, Rocca (2016) define que una organización competitiva pone en manifiesto la importancia de los usuarios sobre el servicio del mismo, es decir, aprovechamiento de los productos o servicios puestos a disposición; incorporándose así al proceso y dando un correcto acercamiento para la institución, organización o empresa.

Es así que, al revisar estos resultados corroboramos que existe una relación mínima entre los usuarios de un sistema web escalafonario incidiendo sobre la organización de la gestión administrativa, es decir no influye notoriamente que las consultas, búsquedas y reportes a través de aplicaciones con transparencia pública moderen la gestión de legajos e historiales laborales de los servidores administrativos.

En el caso de la tabla 12, se visualiza el impacto que generan las tecnologías de la información que ofrece el sistema web escalafonario sobre el control de la gestión administrativa, se puso en manifiesto a través de los resultados que, el valor (p calculado = 0.361) > (p tabular = 0.05), mediante la prueba paramétrica Pearson.

Por lo que nos lleva a comprender que sí existe una relación entre las variables, es decir se determina el impacto estudiado, siendo este un positivo ínfimo. Esto quiere decir que los servicios con los que cuenta el sistema web escalafonario, tales como la página web y el sistema integrado; no siempre influyen con notoriedad dentro de la supervisión y regulación de una gestión administrativa universitaria, en este caso pública.

Frente a lo expuesto se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis formulada en el enunciado 3 de la investigación, donde se plantea que existe un impacto de las tecnologías de la información que ofrece el sistema web escalafonario sobre el control de la gestión administrativa. Esto se puede notar además en la investigación descrita por De la Hoz (2019), donde destacan que las TIC requieren una integración amplia frente al entorno que se desarrollan e implementan, ademán sostiene que se debe promover una expansión con mejores estudios y demás módulos de la institución o empresa; estos procesos, como detalla, se pueden replicar en servicios educativos, económicos y comerciales, ya que juntos conllevan un impacto en el desarrollo de la gestión empresarial.

Por su parte Secco, Da Silva, Maracci y Pazoti (2016) señalaron la importancia con la que debe contar escoger un sistema web así como la elección de la base de datos, ya que pondrá al servicio de los usuarios, información respaldada; buscando confiabilidad y relevancia tecnológica, estas características harán que

la organización asuma una mejor gestión, tomando en cuenta replicar todos sus procesos, en especial los de personal y afines, en las tablas de la base de datos; es decir; contar con validaciones que efectúen un correcto llevado de datos, con el objetivo de ser supervisados por cualquier órgano superior, verificados desde cualquier plataforma y regulados por normativas administrativas de la empresa.

Por consiguiente, al analizar los resultados, confirmamos que existe una relación mínima entre las tecnologías de información que ofrece un sistema web escalafonario incurriendo sobre el control de la gestión administrativa, es decir a pesar de contar con servicios web y un sistema integrado acorde a las exigencias tecnologías actuales, la verificación y regulación por parte de los administrados y servidores públicos no toma en cuentan a detalle estas funciones ofrecidas para el desarrollo de una mejor gestión administrativa.

VI. CONCLUSIONES

1. Se determinó que el sistema web escalafonario tiene un impacto significativo en la gestión administrativa de la Universidad Nacional de Trujillo, 2020; siendo el Rho = 0,101 (ínfimo grado de correlación positiva) ($p > 0.05$).
2. Se identificó en cuanto a la apreciación de los servidores administrativos que el sistema web escalafonario cuenta con un nivel regular según 51.6% de los participantes encuestados.
3. Se identificó en cuanto a la apreciación de los servidores administrativos que la gestión administrativa tiene un nivel regular según 54.8% de los participantes encuestados.
4. Se especificó que la organización del sistema web escalafonario impacta significativamente en la administración de la gestión administrativa de la Universidad Nacional de Trujillo, 2020; siendo el Rho = 0,053 (relación positiva muy baja) ($p > 0.05$).
5. Se determinó que los usuarios del sistema web escalafonario impactan significativamente en la organización de la gestión administrativa de la Universidad Nacional de Trujillo, 2020; siendo el Rho = 0,144 (relación positiva muy baja) ($p > 0.05$).
6. Se determinó que las tecnologías de la información que ofrece el sistema web escalafonario impactan significativamente en el control que lleva la gestión administrativa de la Universidad Nacional de Trujillo, 2020; siendo el Rho = 0,118 (relación positiva muy baja) ($p > 0.05$).

VII. RECOMENDACIONES

1. Los funcionarios de la Universidad Nacional de Trujillo deberán identificar correctamente los procesos y la reforzar las relaciones de las unidades administrativas con el fin de definir roles y evitar duplicidad de actividades; de forma tal que los servicios tecnológicos que usen e implementen sean los requeridos y útiles en la gestión de las oficinas.
2. Los funcionarios de la Universidad Nacional de Trujillo deberán conocer que oficinas desarrollan y optimizan sus procesos, así como brindar capacitación constante acerca de éstos, para con los usuarios de toda la institución.
3. Los funcionarios de la Universidad Nacional de Trujillo deberán promover e incentivar la participación ciudadana, de forma que se haga transparente la información con la que se trabaja, mostrando datos estadísticos actualizados logrando una mejor relación con distintos órganos regionales y locales, y un mayor acercamiento por parte de la sociedad civil.
4. Los servidores de la Universidad Nacional de Trujillo deberán hacer uso de las herramientas tecnológicas a la mano, así como manifestar sus inquietudes y opiniones de mejora.

REFERENCIAS

Arce, M. y Burgos, A. (2016). *Aplicación web para la mejora de la gestión administrativa de la oficina técnica de la Universidad Nacional de Trujillo.* Trujillo.

Ayvar, Rosa (2015). *Aplicación del software educativo Geoplán, en la solución de problemas de geometría plana, de los estudiantes del séptimo ciclo institución educativa Mariscal Ramón Castilla, de San Juan de Miraflores.* Lima.

Barnard, C. (1938). *The function of the executive.* Cambridge: Press.

Bostan, S., Ghasemzadeh, G. *Personalization of Search Engines, Based-on Comparative Analysis of User Behavior. Journal of Advances in Computer Research*, 2015.

Calero, J (2015), "*Gestión administrativa y calidad de los servicios en la municipalidad provincial de Huaral en el año 2015*. Recuperado el 10 de junio de 2018, de http://repositorio.uladech.edu.pe/handle/123456789/573.

Chucuya, H. (2017). *Modelo de gobierno electrónico para la gestión municipal de la provincia de Chucuito Juli - 2016.* Puno.

De la Hoz, E., Martínez Palmera, O., combita, harold, & Hernández-Palma, H. (2019). *Las tecnologías de la información y la comunicación y su influencia en la transformación de la educación superior en Colombia para impulso de la economía global*.

Díaz Royerth, C. M., (2016). *Sistemas de información de Recursos Humanos: ¿Cómo obtener, ordenar, analizar, evaluar y distribuir la información útil a la gestión de los Recursos Humanos de su empresa?* Recuperado de http://camadiro.weebly.com/uploads/1/3/0/5/13054866/s.i._de_recursos_humanos.pdf

García-Macho, Ricardo (2010). "*El derecho a la información, la publicidad y la transparencia en las relaciones entre la administración, el ciudadano y el público". En: García-Macho, Ricardo (ed.). Derecho administrativo de la información y administración transparente.* Madrid: Marcial Pons.

Gil-Vera, V. D., Gil-Vera, J. C., Gomes-Da-Silva, C. R., & Teutsch, J. (2019). *Frameworks para el desarrollo de prototipos WEB: Un caso de aplicación.* Recuperado de https://doi.org/10.21501/21454086.2065

Gonzáles, L. (2019). *El sistema LEGIX en la gestión administrativa para los reportes escalafonarios de la UGEL 02 La Esperanza, año 2018.* Trujillo.

Hernandez J. (2014). *¿ExtJS es el mejor Framework de JavaScript?.* ExtJS.mx. Recuperado de https://www.extjs.mx/extjs-es-el-mejor-framework-de-javascript

Hernández R., Fernández, C. & Baptista, P. (2010). *Metodología de la Investigación (5° Ed.)*. México, D.F., México: McGraw Hill Interamericana.

Jin, S. y C.M. Cho, *Is ICT a new essential for national economic growth in an information society? Government Information Quarterly*, 32(3), (2015)

Kumar, R., et al. *Personalized Web Search Using Browsing History And Domain Knowledge. IEEE Transactions on Knowledge and Data Engineering*. 2014.

Lathrop, Daniel; Ruma, Laurel (eds.) (2010). *Open government.* California: O'Reilly Media.

León Soberón JJ. *Análisis Comparativo De Sistemas Gestores De Bases De Datos Postgresql Y Mysql en Procesos Crud* (2020). Recuperado de http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=edsbas&AN=edsbas.D6E557F7&lang=es&site=eds-live

Moreno, J. (2019). *El gobierno electrónico en la unidad de gestión educativa local 01-San Juan de Miraflores, 2019.* Lima.

Navajas, M., & Pamplona, S. (2019). *Evaluación de la facilidad de aprendizaje de frameworks JavaScript: Backbone, Angular y Ember*.

Pano, A., Graziotin, D. y Abrahamsson, P. (2018). *Factors and actors leading to the adoption of a JavaScript framework. Empirical Software Engineering Journal (in press)*

Pérez-López, R.J., J.E. Olguín-Tiznado y otros tres autores, *The Role of Planning and Implementation of ICT in Operational Benefits, Sustainability*, 10(7), 2261 (2018)

Platini Velthuis, M. G. *Tecnología y diseño de bases de datos.* Alfaomega (2006).

Presidencia del Consejo de Ministros (2015). *Programa de fortalecimiento de capacidades en materia de Gobierno Abierto dirigido a gobiernos regionales y locales. Transparencia.* En Portal Web de la Secretaría de la Presidencia del Consejo de Ministros. Recuperado de https://sgp.pcm.gob.pe/wp-content/uploads/2015/01/Fasciculo-1-Transparencia.pdf

Portilla Pauca, C. E. (2014). *Sencha ExtJS introducción.* En Slideshare. Recuperado de https://pt.slideshare.net/xhrist14n/sencha-extjs-introduccion/5?smtNoRedir=1

Ricoy, C. (2006). Contribución sobre los paradigmas de investigación. Revista do Centro de Educação, 31 (1), 11-22.

Rocca, L. (2016). *Satisfacción del usuario en el ámbito del sector público. Un estudio sobre el departamento de obras particulares de la Municipalidad de Berisso.* La Plata, Argentina.

Said-Hung, E., Cousido-González, M.-P., & Berlanga-Fernández, I. (2018). *Transparencia en Las Instituciones De Educación Superior en Colombia. El Profesional de La Información*. Recuperado de https://doi.org/10.3145/epi.2018.ene.15

Secco, R., Da Silva, F., Maracci, F., & Pazoti, M. (2016). *Análise Comparativa Entre O Banco De Dados Cassandra (Modelo Nosql) E O Postgresql (Modelo Relacional) Em Duas Diferentes Organizações Empresariais. Colloquium Exactarum*. Recuperado de https://cutt.ly/pzoZpg

Segovia, J. (2018). *Ventajas y Desventajas de PostgreSQL.* En Todopostgresql. Recuperado de https://todopostgresql.com/ventajas-y-desventajas-de-postgresql/

Scholten, T., Tromp, N. y Nijhuis, M. (2017). *JavaScript Frameworks*. Wood Lake.

SINGH, A., et al. *Web Semantics for Personalized Information Retrieval. United States of America.* 2017.

Sommerman, Kark-Peter (2010). *La exigencia de una administración transparente en la erspectiva de los principios de democracia y del estado de*

derecho. En: García-Macho Ricardo (ed.). Derecho administrativo de la información y administración transparente. Madrid: Marcial Pons, 2010.

Utrera Sust, E. B., Simón Cuevas, A., & Olivas, J. A. (2018). *Análisis de tendencias en la personalización de los resultados en buscadores web*. Revista Cubana de Ciencias Informáticas.

ANEXOS

MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones o categorías	Indicadores	Escala de medición
Variable independiente: Sistema web escalafonario	Acopio de manuales conexos y sistemáticos, regulado por normas que aporta a la oficina de Escalafón y que limita sus directrices de trabajo para el cumplimiento de sus metas haciendo uso de herramientas tecnológicas	Nivel de cálculo integral de la variable sistema de información web y de cada una de sus dimensiones: Organización, Usuarios, Tecnologías de la información.	Organización	- Orientado a resultados - Control de gestión - Orientado a procesos	**Ordinal** Deficiente sistema web escalafonario Regular sistema web escalafonario Eficiente sistema web escalafonario
			Usuarios	- Tiempo de acceso para generar consultas - Tiempo de acceso para generar búsquedas - Tiempo de acceso para generar reportes - Confiabilidad de la información - Disponibilidad de la información - Facilidad de uso del sistema	
			Tecnologías de la información	- Servicios de página web, impresión, y archivos. - Sistemas información integrado.	

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones o categorías	Indicadores	Escala de medición
Variable dependiente: Gestión administrativa	Conjunto de actividades de planeación, organización, dirección y control desempeñadas para alcanzar los objetivos preestablecidos con el uso adecuado de recursos humanos, físicos, financieros y otros.	Es determinar el grado de medición de la variable Gestión administrativa y de las dimensiones: Administración, Organización y Control.	Administración	- Información actualizada - Transparencia pública	**Ordinal** Deficiente gestión administrativa Regular gestión administrativa Eficiente gestión administrativa
			Organización	- Gestión de legajos personales - Gestión de historiales laborales	
			Control	- Supervisión - Verificación - Regulación	

MATRIZ DE CONSISTENCIA

Problema	Objetivos	Hipótesis	Metodología
General: ¿Cuál es el impacto en la implementación de un sistema web escalafonario en la gestión administrativa de la Universidad Nacional de Trujillo, 2020?	**General:** Determinar el impacto de la implementación de un sistema web escalafonario en la gestión administrativa de la Universidad Nacional de Trujillo, 2020. **Específicos:** O_1: Determinar el impacto de la dimensión organización del sistema web escalafonario en la administración de la gestión administrativa la Universidad Nacional de Trujillo, 2020. O_2: Determinar el impacto del sistema web escalafonario en la dimensión usuarios en la organización de la gestión administrativa la Universidad Nacional de Trujillo, 2020.	**General:** La implementación de un sistema web escalafonario genera un impacto positivo en la gestión administrativa de la Universidad Nacional de Trujillo, 2020. **Específicas:** H_1: Existe un impacto de la organización del sistema web escalafonario sobre la administración de la gestión administrativa. H_2: Existe un impacto de los usuarios pertenecientes al sistema web escalafonario sobre la organización de la gestión administrativa.	**Tipo de investigación:** Aplicada **Diseño de investigación:** No experimental Correlacional causal Transaccional **Población:** 895 (460 hombres y 435 mujeres) servidores pertenecientes al personal administrativo de la Universidad Nacional de Trujillo, 2020. **Muestra:** 62 servidores

	O_3: Determinar el impacto de la dimensión tecnologías de la información del sistema web escalafonario en el control de la gestión administrativa la Universidad Nacional de Trujillo, 2020.	H_3: Existe un impacto de las tecnologías de la información que ofrece el sistema web escalafonario sobre el control de la gestión administrativa.	**Muestreo:** Aleatorio simple **Técnicas:** Encuesta personal **Instrumentos:** Cuestionario para evaluar el sistema web escalafonario. Cuestionario para evaluar la gestión administrativa.

CUESTIONARIO SOBRE SISTEMA WEB ESCALAFONARIO

Dimensión: Organización							
Indicadores		Ítems	TD	DS	SN	DS	TA
Orientado a resultados	1	El sistema web escalafonario actual es eficiente.					
	2	El sistema web escalafonario actual es moderno.					
	3	El sistema web escalafonario actual es transparente.					
Control de gestión	4	El sistema web escalafonario ayuda a la toma de decisiones.					
	5	El sistema web escalafonario implementado permite emitir reportes estadísticos importantes.					
Orientado a procesos	6	El sistema web escalafonario implementado genera valor público.					
	7	El sistema web escalafonario sistematiza procesos.					
Dimensión: Usuarios							
Indicadores		Ítems	TD	DS	SN	DS	TA
Tiempo de acceso para generar consultas	8	Se encuentra satisfecho con el tiempo que generar hacer consultas.					
Tiempo de acceso para generar búsquedas	9	Está de acuerdo con el tiempo utilizado para hacer búsquedas.					
Tiempo de acceso para generar reportes	10	Se encuentra conforme con el tiempo que toma elaborar reportes.					
Confiabilidad de la información	11	La veracidad de la información plasmada en los respectivos reportes es fidedigna.					
Disponibilidad de la información	12	El sistema de procesamiento de la información permite que se encuentre disponible.					
Facilidad de uso del sistema	13	El manejo del sistema es rápido, debido a la facilidad del mismo.					
Dimensión: Tecnologías de la Información							
Indicadores		Ítems	TD	DS	SN	DS	TA
Servicios de página web, impresión, y archivos.	14	Se encuentra conforme con los servicios de página web, y demás archivos disponibles en línea.					
Sistemas información integrado	15	Considera al sistema web escalafonario como un gran soporte para la universidad.					

CUESTIONARIO SOBRE GESTIÓN ADMINISTRATIVA

Dimensión: Administración							
Indicadores	Ítems		TD	DS	SN	DS	TA
Información actualizada	1	La gestión administrativa es competitiva referente a los tiempos de servicios de cada servidor público.					
	2	Los servidores públicos de la universidad tienen actualizados sus últimos contratos/resoluciones registrados.					
	3	Los grados y títulos mostrados se corroboran con el legajo subido.					
Transparencia pública	4	El uso de los reportes públicos mostrados permite una mejor gestión administrativa.					
	5	Se puede conocer la ubicación y el vínculo laboral actual de cada servidor público.					
Dimensión: Organización							
Indicadores	Ítems		TD	DS	SN	DS	TA
Gestión de legajos	6	Se encuentra conforme con la disponibilidad de legajos disponibles en línea.					
	7	Los archivos en línea se encuentran actualizados a la fecha conforme a los documentos presentados por el servidor público.					
Gestión de historiales laborales	8	Los servidores públicos tienen a la mano su tiempo de servicio y organizado su récord laboral dentro de la institución.					
	9	Se encuentra conforme con que las resoluciones hayan sido registradas conforme son emitidas.					
Dimensión: Control							
Indicadores	Ítems		TD	DS	SN	DS	TA
Supervisión	10	Se cumple con la respectiva supervisión en cuanto a errores de ubicaciones físicas de cada servidor público.					
Verificación	11	El área de Escalafón se preocupa por verificar el ingreso de documentos sobre el historial laboral de cada servidor público.					
Regulación	12	Hay esmero en la aplicación de medidas reguladoras en cada proceso del área de Escalafón.					

CUESTIONARIO EN LÍNEA SOBRE SISTEMA WEB ESCALAFONARIO

Cuestionario sobre el Sistema Web Escalafonario

Instrucciones

Estimado servidor público de la Universidad Nacional de Trujillo, se solicita tu colaboración respondiendo al presente cuestionario con todo tu compromiso institucional pues de tu cuota de sinceridad dependerá el éxito que el presente esfuerzo que forma parte de una investigación académica. Debes responder marcando una sola vez entre las alternativas de cada ítem.

Orientado a resultados

	Total desacuerdo	Desacuerdo	Sin acuerdo ni desacuerdo	De acuerdo	Total acuerdo
1. El sistema web escalafonario actual es eficiente	○	○	○	○	○
2. El sistema web escalafonario actual es moderno.	○	○	○	○	○
3. El sistema web escalafonario actual es transparente.	○	○	○	○	○

Control de gestión

	Total desacuerdo	Desacuerdo	Sin acuerdo ni desacuerdo	De acuerdo	Total acuerdo
4. El sistema web escalafonario ayuda a la toma de decisiones.	○	○	○	○	○
5. El sistema web escalafonario implementado permite emitir reportes estadísticos importantes.	○	○	○	○	○

Orientado a procesos

	Total desacuerdo	Desacuerdo	Sin acuerdo ni desacuerdo	De acuerdo	Total acuerdo
6. El sistema web escalafonario implementado genera valor público.	○	○	○	○	○
7. El sistema web escalafonario sistematiza procesos.	○	○	○	○	○

Tiempo de acceso para generar consultas

	Total desacuerdo	Desacuerdo	Sin acuerdo ni desacuerdo	De acuerdo	Total acuerdo
8. Se encuentra satisfecho con el tiempo que generar hacer consultas.	○	○	○	○	○

Tiempo de acceso para generar búsquedas

	Total desacuerdo	Desacuerdo	Sin acuerdo ni desacuerdo	De acuerdo	Total acuerdo
9. Está de acuerdo con el tiempo utilizado para hacer búsquedas.	○	○	○	○	○

Tiempo de acceso para generar reportes

	Total desacuerdo	Desacuerdo	Sin acuerdo ni desacuerdo	De acuerdo	Total acuerdo
10. Se encuentra conforme con el tiempo que toma elaborar reportes.	○	○	○	○	○

Confiabilidad de la información

	Total desacuerdo	Desacuerdo	Sin acuerdo ni desacuerdo	De acuerdo	Total acuerdo
11. La veracidad de la información plasmada en los respectivos reportes es fidedigna.	○	○	○	○	○

Disponibilidad de la información

	Total desacuerdo	Desacuerdo	Sin acuerdo ni desacuerdo	De acuerdo	Total acuerdo
12. El sistema de procesamiento de la información permite que se encuentre disponible.	○	○	○	○	○

Facilidad de uso del sistema

	Total desacuerdo	Desacuerdo	Sin acuerdo ni desacuerdo	De acuerdo	Total acuerdo
13. El manejo del sistema es rápido, debido a la facilidad del mismo.	○	○	○	○	○

Servicios de página web, impresión, y archivos.

	Total desacuerdo	Desacuerdo	Sin acuerdo ni desacuerdo	De acuerdo	Total acuerdo
14. Se encuentra conforme con los servicios de página web, y demás archivos disponibles en línea.	○	○	○	○	○

Sistemas información integrado

	Total desacuerdo	Desacuerdo	Sin acuerdo ni desacuerdo	De acuerdo	Total acuerdo
15. Considera al sistema web escalafonario como un gran soporte para la universidad.	○	○	○	○	○

Enviar

CUESTIONARIO EN LÍNEA SOBRE GESTIÓN ADMINISTRATIVA

Cuestionario sobre la Gestión Administrativa

Instrucciones

Estimado servidor público de la Universidad Nacional de Trujillo, se solicita tu colaboración respondiendo al presente cuestionario con todo tu compromiso institucional pues de tu cuota de sinceridad dependerá el éxito que el presente esfuerzo que forma parte de una investigación académica. Debes responder marcando una sola vez entre las alternativas de cada ítem.

Información actualizada

	Total desacuerdo	Desacuerdo	Sin acuerdo ni desacuerdo	De acuerdo	Total acuerdo
1. La gestión administrativa es competitiva referente a los tiempos de servicios de cada servidor público.	○	○	○	○	○
2. Los servidores públicos de la universidad tienen actualizados sus últimos contratos/resoluciones registrados.	○	○	○	○	○
3. Los grados y títulos mostrados se corroboran con el legajo subido.	○	○	○	○	○

Transparencia pública

	Total desacuerdo	Desacuerdo	Sin acuerdo ni desacuerdo	De acuerdo	Total acuerdo
4. El uso de los reportes públicos mostrados permite una mejor gestión administrativa.	○	○	○	○	○
5. Se puede conocer la ubicación y el vínculo laboral actual de cada servidor público.	○	○	○	○	○

Gestión de legajos

	Total desacuerdo	Desacuerdo	Sin acuerdo ni desacuerdo	De acuerdo	Total acuerdo
6. Se encuentra conforme con la disponibilidad de legajos disponibles en línea.	○	○	○	○	○
7. Los archivos en línea se encuentran actualizados a la fecha conforme a los documentos presentados por el servidor público.	○	○	○	○	○

Gestión de historiales laborales

	Total desacuerdo	Desacuerdo	Sin acuerdo ni desacuerdo	De acuerdo	Total acuerdo
8. Los servidores públicos tienen a la mano su tiempo de servicio y organizado su récord laboral dentro de la institución.	○	○	○	○	○
9. Se encuentra conforme con que las resoluciones hayan sido registradas conforme son emitidas.	○	○	○	○	○

Supervisión

	Total desacuerdo	Desacuerdo	Sin acuerdo ni desacuerdo	De acuerdo	Total acuerdo
10. Se cumple con la respectiva supervisión en cuanto a errores de ubicaciones físicas de cada servidor público.	○	○	○	○	○

Verificación

	Total desacuerdo	Desacuerdo	Sin acuerdo ni desacuerdo	De acuerdo	Total acuerdo
11. El área de Escalafón se preocupa por verificar el ingreso de documentos sobre el historial laboral de cada servidor público.	○	○	○	○	○

Regulación

	Total desacuerdo	Desacuerdo	Sin acuerdo ni desacuerdo	De acuerdo	Total acuerdo
12. Hay esmero en la aplicación de medidas reguladoras en cada proceso del área de Escalafón.	○	○	○	○	○

Enviar

INTERVALOS PARA LOS NIVELES DE LA VARIABLE SISTEMA WEB ESCALAFONARIO

Nivel	Sistema Web Escalafonario	Dimensiones		
		Organización	Usuarios	Tecnologías de la Información
Deficiente	15 - 35	7 - 16	6 - 14	2 - 5
Regular	36 - 55	17 - 25	15 - 22	6 - 8
Eficiente	56 - 75	26 - 35	23 - 30	9 - 10

INTERVALOS PARA LOS NIVELES DE LA VARIABLE GESTIÓN ADMINISTRATIVA

Nivel	Gestión Administrativa	Dimensiones		
		Administración	Organización	Control
Deficiente	12 - 28	5 - 12	4 - 9	3 - 7
Regular	29 - 44	13 - 19	10 - 14	8 - 11
Eficiente	45 - 60	20 - 25	15 - 20	12 - 15

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA VARIABLE SISTEMA WEB ESCALAFONARIO

VALIDEZ DE CRITERIO DE JUECES O EXPERTOS																			
MATRIZ DE VALIDACIÓN																			
VARIABLE	DIMENSIÓN	INDICADOR	ÍTEMS	OPCIÓN DE RESPUESTA					CRITERIOS DE EVALUACIÓN								OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES
				TOTAL DESACUERDO	DESACUERDO	SIN ACUERDO NI DESACUERDO	DE ACUERDO	TOTAL ACUERDO	RELACIÓN ENTRE VARIABLE Y LA DIMENSIÓN		RELACIÓN ENTRE LA DIMENSIÓN Y EL INDICADOR		RELACIÓN ENTRE EL INDICADOR Y EL ÍTEM		RELACIÓN ENTRE EL ÍTEM Y LA OPCIÓN DE RESPUESTA		
									SÍ	NO	SÍ	NO	SÍ	NO	SÍ	NO	
SISTEMA WEB ESCALAFONARIO	Organización	Orientado a resultados	El sistema web escalafonario actual es eficiente.						X		X		X		X		
			El sistema web escalafonario actual es moderno.						X		X		X		X		
			El sistema web escalafonario actual es transparente.						X		X		X		X		
		Control de gestión	El sistema web escalafonario ayuda a la toma de decisiones.						X		X		X		X		
			El sistema web escalafonario implementado permite emitir reportes estadísticos importantes.						X		X		X		X		
		Orientado a procesos	El sistema web escalafonario implementado genera valor público.						X		X		X		X		
			El sistema web escalafonario sistematiza procesos.						X		X		X		X		
	Usuarios	Tiempo de acceso para generar consultas	Se encuentra satisfecho con el tiempo que generar hacer consultas.						X		X		X		X		
		Tiempo de acceso para generar búsquedas	Está de acuerdo con el tiempo utilizado para hacer búsquedas.						X		X		X		X		
		Tiempo de acceso para generar reportes	Se encuentra conforme con el tiempo que toma elaborar reportes.						X		X		X		X		
		Confiabilidad de la información	La veracidad de la información plasmada en los respectivos reportes es fidedigna.						X		X		X		X		
		Disponibilidad de la información	El sistema de procesamiento de la información permite que se encuentre disponible.						X		X		X		X		
		Facilidad de uso del sistema	El manejo del sistema es rápido, debido a la facilidad del mismo.						X		X		X		X		
	Tecnologías de la información	Servicios de página web, impresión, y archivos	Se encuentra conforme con los servicios de página web, y demás archivos disponibles en línea.						X		X		X		X		
		Sistemas información integrado	Considera al sistema web escalafonario como un gran soporte para la universidad.						X		X		X		X		

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA VARIABLE GESTIÓN ADMINISTRATIVA

VALIDEZ DE CRITERIO DE JUECES O EXPERTOS																	
MATRIZ DE VALIDACIÓN																	
VARIABLE	DIMENSIÓN	INDICADOR	ÍTEMS	OPCIÓN DE RESPUESTA					CRITERIOS DE EVALUACIÓN								OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES
				TOTAL DESACUERDO	DESACUERDO	SIN ACUERDO NI DESACUERDO	DE ACUERDO	TOTAL ACUERDO	RELACIÓN ENTRE VARIABLE Y LA DIMENSIÓN		RELACIÓN ENTRE LA DIMENSIÓN Y EL INDICADOR		RELACIÓN ENTRE EL INDICADOR Y EL ÍTEM		RELACIÓN ENTRE EL ÍTEM Y LA OPCIÓN DE RESPUESTA		
									SÍ	NO	SÍ	NO	SÍ	NO	SÍ	NO	
GESTIÓN ADMINISTRATIVA	Administración	Información actualizada	La gestión administrativa es competitiva referente a los tiempos de servicios de cada servidor público.						X		X		X		X		
			Los servidores públicos de la universidad tienen actualizados sus últimos contratos/resoluciones registrados.						X		X		X		X		
			Los grados y títulos mostrados se corroboran con el legajo subido.						X		X		X		X		
		Transparencia pública	El uso de los reportes públicos mostrados permite una mejor gestión administrativa.						X		X		X		X		
			Se puede conocer la ubicación y el vínculo laboral actual de cada servidor público.						X		X		X		X		
	Organización	Gestión de legajos	Se encuentra conforme con la disponibilidad de legajos disponibles en línea.						X		X		X		X		
			Los archivos en línea se encuentran actualizados a la fecha conforme a los documentos presentados por el servidor público.						X		X		X		X		
		Gestión de historiales laborales	Los servidores públicos tienen a la mano su tiempo de servicio y organizado su récord laboral dentro de la institución.						X		X		X		X		
			Se encuentra conforme con que las resoluciones hayan sido registradas conforme son emitidas.						X		X		X		X		
	Control	Supervisión	Se cumple con la respectiva supervisión en cuanto a errores de ubicaciones físicas de cada servidor público.						X		X		X		X		
		Verificación	El área de Escalafón se preocupa por verificar el ingreso de documentos sobre el historial laboral de cada servidor público.						X		X		X		X		
		Regulación	Hay esmero en la aplicación de medidas reguladoras en cada proceso del área de Escalafón.						X		X		X		X		

VALIDACIÓN POR JUICIO DE EXPERTOS

FICHA DE VALIDACIÓN DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO			
NOMBRE DEL INSTRUMENTO	CUESTIONARIO DE SISTEMA WEB ESCALAFONARIO		
OBJETIVO DEL INSTRUMENTO	MEDIR EL SISTEMA WEB ESCALAFONARIO		
APLICADO LA MUESTRA A LOS PARTICIPANTES	SERVIDORES (D. L. 276 Y D. L. 1057) DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO		
NOMBRES Y APELLIDOS DEL EXPERTO	YONI M. VALIENTE SALDAÑA	**NÚMERO DE DNI**	17879209
TÍTULO PROFESIONAL	CONTADOR PÚBLICO	**CELULAR**	955666817
DIRECCIÓN DOMICIALIARIA	JUAN ZAPATA N° 764 URB. EL BOSQUE		
GRADO ACADÉMICO	DOCTOR		
FIRMA		**FECHA**	03 de noviembre de 2020

FICHA DE VALIDACIÓN DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO			
NOMBRE DEL INSTRUMENTO	CUESTIONARIO DE SISTEMA WEB ESCALAFONARIO		
OBJETIVO DEL INSTRUMENTO	MEDIR EL SISTEMA WEB ESCALAFONARIO		
APLICADO LA MUESTRA A LOS PARTICIPANTES	SERVIDORES (D. L. 276 Y D. L. 1057) DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO		
NOMBRES Y APELLIDOS DEL EXPERTO	DOMINGO E. OLIVER LINARES	**NÚMERO DE DNI**	18822218
TÍTULO PROFESIONAL	CONTADOR PÚBLICO	**CELULAR**	949618414
DIRECCIÓN DOMICIALIARIA	JAIME BALMES ° 651 URB. LA NORIA		
GRADO ACADÉMICO	DOCTOR		
FIRMA		**FECHA**	12 noviembre de 20

FICHA DE VALIDACIÓN DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO			
NOMBRE DEL INSTRUMENTO	CUESTIONARIO DE GESTIÓN ADMINISTRATIVA		
OBJETIVO DEL INSTRUMENTO	MEDIR LA GESTIÓN ADMINISTRATIVA		
APLICADO LA MUESTRA A LOS PARTICIPANTES	SERVIDORES (D. L. 276 Y D. L. 1057) DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO		
NOMBRES Y APELLIDOS DEL EXPERTO	DOMINGO E. OLIVER LINARES	**NÚMERO DE DNI**	18822218
TÍTULO PROFESIONAL	CONTADOR PÚBLICO	**CELULAR**	949618414
DIRECCIÓN DOMICIALIARIA	JAIME BALMES ° 651 URB. LA NORIA		
GRADO ACADÉMICO	DOCTOR		
FIRMA		**FECHA**	12 noviembre de 2

CONFIABILIDAD DE LOS ÍTEMS Y DIMENSIONES DE LA VARIABLE SISTEMA WEB ESCALAFONARIO

ÍTEM	DIMENSIÓN	ALFA DE CRONBACH
	Organización	
1	El sistema web escalafonario actual es eficiente.	0.827
2	El sistema web escalafonario actual es moderno.	0.844
3	El sistema web escalafonario actual es transparente.	0.828
4	El sistema web escalafonario ayuda a la toma de decisiones.	0.878
5	El sistema web escalafonario implementado permite emitir reportes estadísticos importantes.	0.820
6	El sistema web escalafonario implementado genera valor público.	0.838
7	El sistema web escalafonario sistematiza procesos.	0.845
	Usuario	
8	Se encuentra satisfecho con el tiempo que generar hacer consultas.	0.863
9	Está de acuerdo con el tiempo utilizado para hacer búsquedas.	0.822
10	Se encuentra conforme con el tiempo que toma elaborar reportes.	0.856
11	La veracidad de la información plasmada en los respectivos reportes es fidedigna.	0.857
12	El sistema de procesamiento de la información permite que se encuentre disponible.	0.865
13	El manejo del sistema es rápido, debido a la facilidad del mismo.	0.852
	Tecnologías de la Información	
14	Se encuentra conforme con los servicios de página web, y demás archivos disponibles en línea.	.
15	Considera al sistema web escalafonario como un gran soporte para la universidad.	.

CONFIABILIDAD DE LOS ÍTEMS Y DIMENSIONES DE LA VARIABLE GESTIÓN ADMINISTRATIVA

ÍTEM	DIMENSIÓN	ALFA DE CRONBACH
	Administración	
1	La gestión administrativa es competitiva referente a los tiempos de servicios de cada servidor público.	0.809
2	Los servidores públicos de la universidad tienen actualizados sus últimos contratos/resoluciones registrados.	0.871
3	Los grados y títulos mostrados se corroboran con el legajo subido.	0.805
4	El uso de los reportes públicos mostrados permite una mejor gestión administrativa.	0.823
5	Se puede conocer la ubicación y el vínculo laboral actual de cada servidor público.	0.824
	Organización	
6	Se encuentra conforme con la disponibilidad de legajos disponibles en línea.	0.772
7	Los archivos en línea se encuentran actualizados a la fecha conforme a los documentos presentados por el servidor público.	0.766
8	Los servidores públicos tienen a la mano su tiempo de servicio y organizado su récord laboral dentro de la institución.	0.812
9	Se encuentra conforme con que las resoluciones hayan sido registradas conforme son emitidas.	0.826
	Control	
10	Se cumple con la respectiva supervisión en cuanto a errores de ubicaciones físicas de cada servidor público.	0.829
11	El área de Escalafón se preocupa por verificar el ingreso de documentos sobre el historial laboral de cada servidor público.	0.913
12	Hay esmero en la aplicación de medidas reguladoras en cada proceso del área de Escalafón.	0.840

CARTA DE ACEPTACIÓN DE APLICACIÓN DE INSTRUMENTOS POR LA INSTITUCIÓN

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO
Unidad de Recursos Humanos

AUTORIZACIÓN PARA EJECUCIÓN DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

A : Sr.
JOSÉ WILSON HELÍ VILLARROEL CRUZADO

DE : **Lic. MANUEL EDUARDO SANCHEZ SANDOVAL**
Jefe de la Unidad de Recursos Humanos

ASUNTO : El que se indica.

FECHA : Trujillo, 17 de diciembre de 2020.

Estimado, se le da la cordial bienvenida y el permiso correspondiente para el desarrollo de su tesis titulada: "Implementación de un sistema web escalafonario y su impacto en la gestión administrativa de la Universidad Nacional de Trujillo - 2020" que a solicitud personal e institucional ha mostrado la mejor voluntad de hacerlo en nuestra institución.
Es pues para nosotros a bien contar con su presencia para el desarrollo de su tesis en nuestra institución, asimismo, le indicamos que tenemos la gran responsabilidad de compartir nuestra capacidad y experiencia, la que ofrecemos para poder lograr los objetivos que espera de nosotros.
Esperando satisfacer sus expectativas en nuestra institución, nos despedimos, muy cordialmente.

Atentamente,

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO - UNIDAD DE RECURSOS HUMANOS

Lic. MANUEL EDUARDO SANCHEZ SANDOVAL
Jefe de la Unidad de Recursos Humanos

Av. Juan Pablo II s/n Ciudad Universitaria – 2do. Piso Pool de Aulas –Teléfono (044)201423
Email: recursoshumanos@unitru.edu.pe

BASE DE DATOS

SISTEMA WEB ESCALAFONARIO															
N°	Organización							Usuarios						Tecnologías de la Información	
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15
1	4	3	4	5	4	5	5	4	4	4	4	5	5	4	5
2	3	4	4	2	4	4	4	5	2	2	3	4	4	4	5
3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
4	2	2	2	5	2	5	4	3	3	3	4	5	2	4	5
5	3	2	3	4	3	3	3	2	2	3	4	4	2	3	3
6	4	4	5	3	3	4	5	4	4	4	4	5	4	3	4
7	4	4	4	2	3	4	3	3	3	3	4	3	4	3	3
8	5	4	3	3	3	3	5	3	4	3	5	5	5	3	5
9	2	3	3	2	3	3	4	3	2	3	3	3	3	3	3
10	3	4	2	2	2	3	4	3	3	4	4	5	4	3	4
11	2	2	3	2	3	3	5	3	5	5	5	5	5	3	3
12	4	4	4	4	3	4	5	5	5	5	4	5	4	4	4
13	5	4	3	3	3	3	5	3	4	5	5	5	4	5	5
14	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3
15	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
16	4	3	4	5	4	5	5	4	4	4	4	5	5	4	5
17	3	4	4	2	4	4	4	5	2	2	3	4	4	4	5
18	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
19	2	2	2	5	2	5	4	3	3	3	4	5	2	4	5
20	3	2	3	4	3	3	3	2	2	3	4	4	2	3	3
21	2	2	2	5	2	5	4	3	3	3	4	5	2	4	5
22	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
23	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
24	2	3	3	3	2	3	3	2	2	3	3	2	3	3	3
25	4	4	2	2	3	4	5	5	3	4	4	5	4	4	4
26	4	4	3	3	3	4	4	3	2	4	4	3	4	4	4
27	4	4	3	4	4	4	4	3	4	4	4	3	4	4	5
28	4	4	5	3	4	5	4	4	4	4	5	4	3	5	3
29	2	3	3	3	2	3	3	2	2	3	3	2	3	3	3
30	4	4	2	2	3	4	5	5	3	4	4	5	4	4	4
31	4	4	3	3	3	4	4	3	2	4	4	3	4	4	4
32	4	4	3	4	4	4	4	3	4	4	4	3	4	4	5
33	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
34	4	4	3	3	3	4	4	3	2	4	4	3	4	4	4
35	4	4	3	4	4	4	4	3	4	4	4	3	4	4	5
36	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
37	3	2	3	4	3	3	3	2	2	3	4	4	2	3	3
38	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
39	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	3	4	4
40	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5
41	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
42	3	4	4	2	3	4	4	3	4	5	4	5	4	3	3
43	3	4	3	2	5	2	4	2	2	5	4	3	2	5	4
44	3	3	2	1	2	2	2	3	2	4	4	4	4	4	3
45	3	3	2	2	3	2	3	3	2	3	3	3	2	3	3
46	3	3	3	2	3	2	3	3	3	3	4	4	3	3	4
47	3	4	4	2	4	4	4	5	2	2	3	4	4	4	5
48	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
49	2	2	2	5	2	5	4	3	3	3	4	5	2	4	5
50	3	2	3	4	3	3	3	2	2	3	4	4	2	3	3
51	4	5	3	2	4	4	4	4	4	4	3	4	3	3	4
52	4	4	5	5	5	5	4	5	4	4	5	5	5	5	5
53	4	5	4	5	4	5	4	5	5	5	5	5	4	5	5
54	2	4	4	4	2	3	2	3	3	4	2	3	3	2	2
55	3	4	4	3	3	3	2	4	3	3	4	4	3	3	3
56	2	5	5	5	3	3	3	3	3	3	3	5	5	5	3
57	4	3	4	5	4	5	5	4	4	4	4	5	5	4	5
58	3	4	4	2	4	4	4	5	2	2	3	4	4	4	5
59	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
60	2	2	2	5	2	5	4	3	3	3	4	5	2	4	5
61	3	2	3	4	3	3	3	2	2	3	4	4	2	3	3
62	4	4	5	5	5	5	4	5	4	4	5	5	5	5	5

GESTIÓN ADMINISTRATIVA												
N°	Administración					Organización				Control		
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12
1	5	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4
2	2	2	2	2	2	2	2	4	2	2	2	2
3	5	1	3	4	5	2	1	4	4	4	4	4
4	4	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	5
5	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5
6	3	3	3	4	2	2	3	3	3	2	1	2
7	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
8	3	3	4	4	4	4	2	3	1	3	3	4
9	3	3	3	3	3	3	2	2	2	3	3	2
10	3	2	3	3	3	3	2	2	1	3	2	3
11	5	5	5	5	4	5	5	5	4	4	5	4
12	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
13	4	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	5
14	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5
15	3	3	3	4	2	2	3	3	3	2	1	2
16	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
17	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
18	5	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5
19	5	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4
20	2	2	2	2	2	2	2	4	2	2	2	2
21	5	1	3	4	5	2	1	4	4	4	4	4
22	5	5	5	5	4	5	5	5	4	4	5	4
23	3	4	2	3	3	2	2	3	1	3	2	2
24	3	3	4	4	3	3	3	4	2	4	3	3
25	5	5	5	5	5	5	5	5	3	5	5	5
26	5	5	4	5	5	3	2	4	4	3	3	3
27	3	4	4	4	4	1	2	2	2	3	2	3
28	3	3	3	3	3	2	3	2	4	3	1	1
29	5	1	3	4	5	2	1	4	4	4	4	4
30	4	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	5
31	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5
32	5	5	5	5	4	5	5	5	4	4	5	4
33	5	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4
34	2	2	2	2	2	2	2	4	2	2	2	2
35	5	5	5	5	4	5	5	5	4	4	5	4
36	3	4	2	3	3	2	4	3	4	3	2	4
37	3	3	4	4	3	3	3	4	2	4	3	3
38	3	3	3	4	2	2	3	3	3	2	1	2
39	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
40	5	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5
41	3	3	4	5	4	4	2	3	3	3	3	3
42	4	5	5	4	4	3	4	3	4	4	4	5
43	4	3	4	5	5	2	2	4	5	4	5	4
44	5	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4
45	2	2	2	2	2	2	2	4	2	2	2	2
46	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
47	5	5	4	4	4	5	4	5	4	4	3	5
48	4	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	5
49	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5
50	3	3	3	4	2	2	3	3	3	2	1	2
51	5	5	3	3	3	2	5	5	5	3	3	3
52	4	4	3	4	4	3	4	3	3	3	3	2
53	5	5	3	2	3	2	5	3	5	3	5	2
54	4	4	3	3	5	4	4	5	3	3	4	3
55	5	5	4	3	5	3	5	3	5	2	4	2
56	2	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3
57	5	1	3	4	5	2	1	4	4	4	4	4
58	5	5	4	3	5	3	5	3	5	2	4	2
59	2	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3
60	4	4	4	4	4	3	4	3	3	4	2	5
61	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
62	5	4	5	4	4	5	5	5	5	5	4	5