

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN CUANTITATIVO

TITULO

Sistema web de planilla para una gestión eficaz en la Unidad de Remuneraciones en la Universidad Nacional Intercultural de la Amazonia, 2022.

RESUMEN

El presente estudio de investigación es sobre un sistema web en la unidad de Remuneraciones de la UNIA, esto se debe a que queremos contribuir a mejorar los procesos y cálculos en la elaboración de planillas, optimizando así las opciones de registros reportes y búsquedas.

La cual tendrá como objetivo general Determinar la influencia de un sistema web de planilla para una gestión eficaz en la unidad de remuneraciones de la Universidad Nacional Intercultural de la Amazonia, 2022. El método a emplear será el hipotético deductivo, el tipo de investigación será aplicada, diseño experimental y nivel descriptivo. La población está conformada por 232 trabajadores, la muestra por 145 y el muestreo fue de tipo probabilístico aleatorio simple. La técnica fue la encuesta y como instrumentos el cuestionario, que fueron validados por juicios de expertos y su confiabilidad a través del Alfa de Cronbach. En el resultado se determinará si la variable independiente influye en la variable dependiente, que permite el rechazo de la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna, por lo que se infiere estadísticamente que: Un sistema web de planilla tiene una influencia significativa para una gestión eficaz en la Unidad de Remuneraciones de la Universidad Nacional Intercultural de la Amazonia, 2022.

Palabras claves

Consulta de planillas, Gestión eficaz, Satisfacción del empleado y Sistema de planillas web.



Abstract

The present research study is about a web system in the Remuneration unit of the UNIA, this is because we want to contribute to improve the processes and calculations in the preparation of payroll, thus optimizing the options for records, reports and searches.

The general objective of which will be to determine the influence of a payroll web system for effective management in the remuneration unit of the Universidad Nacional Intercultural de la Amazonia, 2022. The method to be used will be the hypothetical deductive, the type of research will be applied, experimental design and descriptive level. The population is made up of 232 workers, the sample by 145 and the sampling was simple random probabilistic type. The technique was the survey and the questionnaire as instruments, which were validated by expert judgments and their reliability through Cronbach's Alpha. The result will determine if the independent variable influences the dependent variable, which allows the rejection of the null hypothesis and the alternative hypothesis is accepted, for which it is statistically inferred that: A payroll web system has a significant influence on management effective in the Remuneration Unit of the National Intercultural University of the Amazon, 2022.

Keywords

Check payroll, Efficient management, Employee satisfaction and Web payroll system.



I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

En el entorno internacional, Espejel (2020, p. 37) hace mención en su análisis efectuado sobre Europa, que se pudo apreciar diversas dificultades sobre el control de planillas de pago, entre algunos de los países más perjudicados se hallaron: España, Francia, Grecia, Italia y Portugal. En dichos países no existía la mejor economía posible y eso se evidenció en su manejo de las planillas de haberes. Entre sus problemas más notorios, es que se recurrió a frecuentes descuentos y sanciones a los trabajadores. En ese contexto, surgió el problema de un mal manejo de los empleados y continuos documentos de sanciones no atendidas sobre su plazo límite por parte de la entidad, generando un gran impacto sobre las generaciones de cada evento, por ejemplo, toda multa progresiva, fue determinada sobre un 24.35%, siendo motivo directo en más de un perjuicio comunitario.

La tecnología hoy en día cumple un papel elemental en la sociedad para el desarrollo personal, institucional, empresarial, etc. Al igual que en diversas áreas del conocimiento, el cual se consigue progresos en todos los ámbitos sociales. El problema se da por que se encontraron falencias en el camino en muchos aspectos y actividades en la institución debido a la perdida de información, reportes atrasados, búsquedas, registros y una base de datos obsoleta, esto sucede por no darle la importancia necesaria al uso de herramientas tecnológicas.

En un entorno nacional, Veliz y otros (2019, p. 67), denotaron sobre a nivel del país del Perú, existieron inconvenientes a modo de carencias sobre respuestas para toda atención de solicitudes de planillas de pago a nivel del personal, tanto en provincias como en la capital del país. Entre los mayores causantes acerca de no contar con una óptima respuesta, se debía porque los controles de recursos humanos sobre cada planilla de pago estaban sobre una modalidad manual o sobre programas informáticos sin la escalabilidad suficiente, a su vez ocasionando que se pierdan los registros de alguna eventualidad sobre las planillas; en caso de los descuentos, pasando por alto su sanción. Sobre Lima sur, alrededor del 57.45% en solicitudes de las planillas salariales de una entidad obtienen una respuesta. No obstante, tan solo un 52.30% de dichas peticiones son atendidas en su tiempo límite, teniendo como consecuencia un



mal control económico empresarial y remuneraciones más altas de lo debido.

En el entorno local el presente proyecto de investigación que se describe, está orientado al satisfacer las necesidades de los procesos que se realiza la unidad de remuneraciones de la Universidad Nacional Intercultural de la Amazonia que lograra optimizar el control de los trabajadores en forma automática, logrando reducir tiempo para realizar la elaboración de planillas, cuenta con la infraestructura tecnológica con las características mínimas necesarias para la implementación del sistema. El software a utilizar en el desarrollo del proyecto no necesita licencia, por lo que es más económico al momento de la implementación, será desarrollado en un lenguaje de programación orientado a objetos basados en Web, con un gestor de base de datos fiable y estarán sobre un servidor con un sistema operativo Linux, los mismos que tienen la característica de ser software libre.

PROBLEMA GENERAL

¿Cómo influye un sistema web de planilla para una gestión eficaz en la unidad de remuneraciones de la Universidad Nacional Intercultural de la Amazonia, 2022?

PROBLEMA ESPECIFICO

- ¿Cómo influye un sistema web de planilla en el tiempo de generar planillas para una gestión eficaz en la unidad de remuneraciones de la Universidad Nacional Intercultural de la Amazonia, 2022?
- ¿Cómo influye un sistema web de planilla en el tiempo de emitir boletas para una gestión eficaz en la unidad de remuneraciones de la Universidad Nacional Intercultural de la Amazonia, 2022?
- ¿Cómo influye un sistema web de planilla en la satisfacción del trabajador para una gestión eficaz en la unidad de remuneraciones de la Universidad Nacional Intercultural de la Amazonia. 2022?



II. JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO

Justificación Tecnológica

García (2018) menciona que Las tecnologías y los sistemas de información (TSI) se han convertido en uno elemento imprescindible y estratégico para la supervivencia de las organizaciones, ya que de las TSI dependen el buen funcionamiento y la evolución de sus procesos; así como la información que necesitan para tomar sus decisiones operacionales, tácticas y estratégicas.

El presente proyecto tiene una justificación tecnológica, ya que a través estas tecnologías de información para la implementación del presente proyecto se logran mejoras en la organización ayudando a tener de manera automatizada todos los procesos que requiere la institución, proporcionar una herramienta necesaria de información, para la ayuda a la toma decisiones, y con esto lograr ser más competitivos. El sistema en el cual se pretende implementar, es un sistema web que logrará mejorar la gestión de procesos en la unidad de remuneraciones que pertenece a recursos humanos, esto porque reduce los tiempos, así también reduce los recursos de escritorio, mejorando la eficiencia el proyecto. Así también el sistema web logra proporcionar al usuario involucrado con el sistema facilitar la emisión de documentos a tiempo, reportar las consultas necesarias y tener bajo un sistema el control de asistencias de los trabajadores de la institución, también tomar decisiones acerca de asignación de vacaciones entre otros.

Este estudio contribuirá de manera significativa y en particular a la UNIA, sobre la importancia de un sistema web de planilla para mejorar los procesos que esto requiera en sus diversas funcionalidades y hacer más eficaz la unidad de remuneraciones.

Justificación Práctica

Méndez (2015, p. 67) sostiene sobre un desarrollo que contribuye a proponer soluciones y mejoras, apoyando en mejoras institucionales y proponiendo decisiones asertivas.

Desde el criterio de las implicaciones prácticas, el sistema web mejorará los procesos de registro de documentos en la base de datos, creación, acceso,



transferencia y manejo de los mismos. Estas actividades se verán facilitadas, permitiendo manejar un amplio volumen de datos, dar respuesta a una mayor cantidad de solicitudes de constancias de haberes en un tiempo menor y facilitar la realización de trámites.

Justificación Teórica

Remolins (2017, p. 17) menciona la importancia que tiene el uso de tecnología sobre su uso empresarial, esto permite fortalecer al personal empleado y hacer de sus labores, un lugar más cómodo ya sea de un nivel inferior como del alto mando.

Desde el criterio del valor teórico, se aportará conocimientos sobre el uso y aplicación de las tecnologías, además de ello, la realización de esta investigación destacará la importancia de la metodología, para implementar soluciones tecnológicas como el sistema web para la gestión de planillas de pago, los resultados que se obtengan reflejarán la importancia del presente estudio en futuras investigaciones.

Justificación Metodológica

Hernández y Mendoza (2018, p. 139) sostienen sobre que una vez se tabulen los datos recolectados, estos permitirán obtener deducciones importantes que estarán en la toma de decisiones del estudio, esto implicará un mayor análisis respecto a lo planteado inicialmente y asegurará mayores conocimientos infundados para lograr un objetivo metodológico y que genere nuevos conocimientos para otros investigadores.

Desde el criterio metodológico, la construcción y puesta en funcionamiento de un sistema web para la gestión de planillas de pago, va a permitir que se empleen tecnologías similares para optimizar procesos en las diferentes áreas de la Universidad Nacional Intercultural de la Amazonia. Luego de que se obtengan los resultados, motivará a que otras instituciones busquen la mejora en sus procesos internos aplicando los sistemas con tecnologías web.

III.HIPOTESIS

Hipótesis General

¿El sistema web de planilla mejora significativamente la gestión eficaz en la unidad de remuneraciones de la Universidad Nacional Intercultural de la Amazonia, 2022?

Hipótesis Específicas

- ¿El sistema web de planilla mejorara significativamente el tiempo de generar planilla en la gestión eficaz en la unidad de remuneraciones de la Universidad Nacional Intercultural de la Amazonia, 2022?
- ¿El sistema web de planilla mejorara significativamente el tiempo de emitir boletas en la gestión eficaz en la unidad de remuneraciones de la Universidad Nacional Intercultural de la Amazonia, 2022?
- ¿El sistema web planilla mejorara significativamente la satisfacción del trabajador en la gestión eficaz en la unidad de remuneraciones de la Universidad Nacional Intercultural de la Amazonia, 2022?

IV. OBJETIVOS

4.1. Objetivo General

Determinar la influencia de un sistema web de planilla para una gestión eficaz en la unidad de remuneraciones de la Universidad Nacional Intercultural de la Amazonia, 2022

4.2. Objetivos Específicos

- Diagnosticar la influencia de un sistema web de planilla en el tiempo de generar planillas para una gestión eficaz en la unidad de remuneraciones de la Universidad Nacional Intercultural de la Amazonia, 2022.
- Especificar la influencia de un sistema web de planilla en el tiempo de emitir boletas para una gestión eficaz en la unidad de remuneraciones de la Universidad Nacional Intercultural de la Amazonia, 2022.

 Precisar la influencia de un sistema web de planilla en la satisfacción del trabajador para una gestión eficaz en la unidad de remuneraciones de la Universidad Nacional Intercultural de la Amazonia, 2022.

V. ANTECEDENTES

Antecedente Internacional

Gonzabay (2016) en su investigación: "Implementación de un sistema web para la gestión del control de asistencia, utilizando dispositivos biométricos en el consejo nacional electoral, regional santa Elena: módulo de gestión de permisos, vacaciones y descuentos", para optar el Título Profesional de Ingeniero de Sistemas (Universidad Estatal Península de Santa Elena - Ecuador). El sistema permitió optimizar el tiempo de respuesta para que el usuario solicite los respectivos permisos. Además, contribuyo a realizar reportes de saldos de vacaciones, descuentos y permisos del personal de forma rápida y confiable. Finalmente se concluyó, que la implementación del sistema web, con una interfaz sencilla y amigable, facilite el control de asistencia y mejora la gestión de permisos, vacaciones y descuentos del personal que laboran en una institución pública del ecuador.

Chavarría (2015) el presente trabajo de investigación se centrará en el departamento de Recursos Humanos de la UNAN – León es el encargado de recolectar, almacenar y administrar la información de todos los empleados que laboran en la institución. A la vez es el responsable de captar los devengados y deducción, para posteriormente elaborar las diferentes nóminas que existen en la universidad. La propuesta actual, se describe como una aplicación web capaz de administrar los datos de cada empleado de forma accesible y organizada, a la vez gestionar las ausencias, bajas y disciplina de los trabajadores. De igual forma incorporar un módulo para automatizar el proceso de elaboración de la nómina integrado con la información de los empleados, que facilite y reduzca el tiempo de pago de la planilla. Una vez automatizado esas dos grandes actividades el sistema será capaz de generar estadísticas e informes comparativos que son requeridos y solicitados por entidades gubernamentales.

Silva (2016) en su tesis denominada "Sistema biométrico para el control de personal y generación de planillas de sueldos, impositiva y patronal. caso: Asociación cristiana para niños jóvenes y ancianos nuevo mundo (cfca) La

Paz". Universidad Mayor de San Andrés facultad de ciencias puras y naturales carrera de informática de la Paz – Bolivia. El objetivo de esta investigación es desarrollar un sistema de información para el control del personal, capaz de realizar planillas de sueldos, planillas impositiva o tributaria, planilla patronal, planilla para becarios, control de permisos y vacaciones entre otros de manera precisa, confiable y oportuna a través y con la ayuda de un dispositivo biométrico de huella digital y un número de identificación personal, proporcionando información indispensable para el Departamento de Recursos Humanos y coordinación general. Llegó a las conclusiones que el Sistema desarrollado contribuirá a un control de asistencia más efectivo en una mejor y más eficiente administración del personal, garantizando los diferentes procesos, movimientos y seguridad de la información ofreciendo un control adecuado, sencillo, rápido, funcional y correcto del personal. La interfaz gráfica de usuario es sencilla, atractiva y fácil de usar para las diferentes personas encargadas del Sistema.

Espinal (2015) Universidad Mayor de San Andrés facultad de ciencias puras y naturales carrera de informática de la Paz – Bolivia. El objetivo de esta investigación es diseñar, desarrollar e implementar un sistema informático que permitirá sistematizar, clasificar, organizar y actualizar el proceso de emisión de certificados de aportes para de esta manera optimizar recursos humanos y económicos de tal manera poder realizar un trabajo más eficiente al momento de recibir requerimientos, garantizando un proceso seguro, rápido y trasparente con el resguardo electrónico de los registros. Llegó a la conclusión que se ha elaborado interfaces de usuario para un fácil acceso a la información, utilizando las herramientas de JSF, PrimeFaces, JSF, y Java. La información ahora se maneja de manera automatizada lo que reduce el manejo de información de forma manual, así mismo la implementación de una base de datos para el almacenamiento produce y genera que la información sea rápida y oportuna evitando así problemas y errores en el manejo mismo.

Shweizer (2015) El presente proyecto tiene como finalidad implementar un Business Process Management (BPM), el cual servirá para controlar el proceso de aprobación de la planilla de seguros, esto debido a que existe falta de control en el actual manejo de pagos de seguros. Los administradores de los centros médicos necesitan ser capaces de verificar qué instancia retrasa o

detiene el proceso para cada una de las planillas generadas. La definición de un proceso y la administración del mismo con una herramienta BPM da a los administradores la capacidad de identificar y corregir los problemas existentes que generan la importante suma en cuentas por cobrar, esta herramienta permitirá a los administradores verificar si la falla es interna.

Según Lino (2018) sobre su estudio titulado "Multicriteria web-based decision support system for resource allocation in Brazilian public universities", para optar el título de Doctorado en Informática y Telecomunicaciones, desarrollada en la Universidad Federal de Pernambuco en Recife, Brasil; aconteció dificultades en falta de productividad para la toma de decisiones a niveles gerenciales sobre universidades respecto al manejo de los recursos humanos de dichas instituciones de educación. Optó por herramientas de medición a un índice en la recepción sobre documentos y una tasa de estudiantes equivalentes. Se tuvo una población de los 43 empleados del área de RR.HH. sobre las tres universidades localizadas en la comunidad de Recife y un subgrupo de la misma, llevando a cabo más de una encuesta con diversas interrogantes estudiando el entorno. Tomó como ejemplo trabajos preliminares e investigando acerca de pruebas sobre dos puntos. Utilizó a MCDA en una dirección metodológica de software. Usó Bootstrap como framework de diseño responsivo, en adición fue programando con PHP sobre el código, MySQL en todo registro. Teniendo un desenlace, se contó con más de una consecuencia definida, su índice de recepción de documentos fue incrementada del 71.34% al 88.91%, mientras que su tasa de estudiantes equivalentes pudo ser incrementada del 83.40% al 97.82%, exponiendo sus mejoras sobre dichas entidades públicas.

Mientras que Cercado y Castañeda (2017) indican que empleados representan una parte muy importante en una Unidad Educativa como en cualquier otra empresa por consiguiente hacerlos sentir lo más cómodo posible nos ayudaría a mejorar su desempeño, también se beneficia la Unidad Educativa por el ahorro de tiempos y recursos en ejecución de ciertos procesos que antes se los realizaba de manera manual o no se los han automatizado de una manera correcta. Con la aplicación de este sistema se logrará agilitar el proceso de pago de nómina del personal de la entidad, optimizando tiempo y disminución de tiempos de trabajo.

Según González (2016) concluye que la implementación del sistema beneficia al departamento de Talento humano debido a que no se presentaran errores de cálculo pues estos lo realiza el programa, se tendrá disponible datos históricos para comparar gastos entre los diferentes meses de un año, para facilitar el ingreso de valores a cada nomina se puede importar un archivo de Excel y se cuenta con un informe general que puede ser exportado al mismo formato para entregar al departamento financiero.

Mientras que D. Rozario (2018) sobre su estudio titulado "Employee database and payroll management system", para optar el título de Master en Aplicación Informática, desarrollada en la Universidad Tecnológica Maulana Abul Azad en Calcuta, India; aconteció dificultades en malos manejos para controlar las planillas de pago de los empleados ocasionando malos balances financieros y derivándose en pérdida económica a la institución. Optó por herramientas de medición al balance promedio de rendimiento por empleado y la retención de talento. Se tuvo una población de los 13 empleados del área usuaria y un subgrupo de la misma, llevando a cabo más de una encuesta con diversas interrogantes estudiando el entorno. Tomó como ejemplo trabajos preliminares e investigando acerca de pruebas sobre dos puntos. Utilizó a RUP en una dirección metodológica de software. En adición fue programando con PHP sobre el código, MySQL en todo registro. Teniendo un desenlace, se contó con más de una consecuencia definida, el balance promedio del rendimiento por empleado siendo incrementada en 22.00%, su retención en talento pudo ser incrementada sobre un 13.00%, exponiendo sus mejoras sobre dicha localidad. El estudio investigado actual aportó programando con PHP sobre el código, MySQL en todo registro pertenecientes a la data manejada por la entidad policial.

Antecedente Nacional

Arias (2018) en su tesis: "Desarrollo de una aplicación web para la mejora del control de asistencia de personal en la Escuela Tecnológica Superior de la Universidad Nacional de Piura".

Se encontró un nivel de funcionalidad que alcanzó el sistema es de 78% aceptado por los encuestados; en eficiencia (82%), en usabilidad (82.3%), confiabilidad (90%). Se concluyó que el desarrollo de la aplicación web influye satisfactoriamente en los procesos para la mejora del control de asistencia de



personal en la Escuela Tecnológica Superior de la Universidad Nacional de Piura.

Mientras que Idrogo (2020) en su tesis Sistema Web de Planillas para la mejora de Gestión del Área de Recursos Humanos en la Empresa Xirect Software Solutions S.A.C. con sede en la ciudad de Trujillo. Tiene como propósito dar soporte a los procesos que se llevan a cabo en toda la Gestión del Área de Recursos Humanos y a la vez mejorar esa gestión agilizando dichos procesos en la empresa. Para dar solución al problema de grandes pérdidas de tiempo en los registros se ha desarrollado el presente proyecto, que hace uso de las tecnologías de la información para sistematizar los procesos de gestión mejorando así los tiempos empleados en registro, búsqueda y generación de reportes.

Según Azabache (2018) sobre su estudio titulado "Desarrollo de un sistema de planillas para la mejora de la gestión de planillas del personal en la embotelladora Enrique Cassinelli e Hijos", para optar el título de Ingeniero de Sistemas, desarrollada en la Universidad Nacional de Trujillo, Perú; aconteció dificultades en evidentes inconvenientes sobre una pérdida de información al generar planillas de pago. Optó por herramientas de medición al tiempo de generación de planillas, nivel de respuesta a solicitudes y a la satisfacción del usuario. Se tuvo una población de 20 planillas de pago y un subgrupo de la misma, llevando a cabo más de una encuesta con diversas interrogantes estudiando el entorno. Tomó como ejemplo trabajos preliminares e investigando acerca de pruebas sobre dos puntos. Utilizó a Scrum en una dirección metodológica de software. Usó Bootstrap y un esquema MVC, en adición fue utilizado C# en las programaciones y a SQL Server 2012 sobre los registros. Teniendo un desenlace, se contó con más de una consecuencia definida, el tiempo de generación de planillas se redujo de un 100.00% al 41.70%, mientras que el nivel de respuesta a solicitudes fue incrementado del 68.40% al 86.20%, por otro lado, la satisfacción del usuario pudo ser incrementada del 36.00% al 97.20%, exponiendo sus mejoras sobre dicha localidad. El estudio investigado actual aportó con Scrum y al MVC como arquitectura, a su vez a la herramienta de medición sobre nivel de respuesta a solicitudes.

Así mismo Mamani (2015) en su tesis "Prototipo De Un Sistema De Planillas De Entorno Web Para La Dirección Regional De La Producción-puno 2015",

desarrollada en la Universidad Andina Néstor Cáceres Velásquez, Puno – Perú, tuvieron como objetivo el desarrollar un Prototipo de un Sistema de Planillas de entorno web para mejorar la gestión administrativa de la Dirección Regional de la Producción. Logrando como resultado el desarrolló del prototipo de un sistema de planillas de entorno web, que facilito el llenado de planilla, boleta de pago y relación del personal y consulta además de la reducción del tiempo y mejora la manipulación de la información en las operaciones realizadas por el trabajador de la Institución. Reduciendo en 5 minuto en generar planillas, 15 minuto en ingresar las remuneraciones, 20 minuto en ingresar los descuentos, 5 minuto en generar las boletas de pago y 2 minuto en generar la relación del personal.

En la tesis de Beltrán (2018) La Investigación, tuvo como objetivo desarrollar un sistema informático de procesamiento de planillas para la empresa Agroindustrial Laredo S.A.A. El tipo de investigación del proyecto es Descriptivo no experimental con corte transversal, para el desarrollo del sistema se utilizó la metodología RUP, la cual es una metodología cuyo fin es entregar un producto donde se estructuran todos los procesos y se mide la eficiencia de la empresa; esta metodología utiliza el lenguaje unificado de modelado UML, la cual verifica la calidad del software. Se logró como resultado el procesamiento de la planilla, así como el cálculo de utilidades y el control del personal de la empresa, lo cual permitió contar con toda la información en tiempo real, esto permitió reducir el tiempo y esfuerzo del personal en el registro de los datos de los empleados.

Según Ortiz (2021) La presente investigación titulada "Influencia del sistema de gestión de planillas en la eficiencia del pago de remuneraciones en la UGEL Chanchamayo", tiene como objetivo general "Determinar la influencia de un Sistema de Gestión de Planillas en la Eficiencia del Pago de Remuneraciones de los trabajadores de la UGEL Chanchamayo 2021". El proyecto tiene doble propósito, desde el enfoque tecnológico ingenieril: implementar un sistema de gestión de planillas y desde el enfoque científico el de determinar la influencia de este sistema en la eficiencia de los pagos de remuneraciones de los trabajadores. Se usó el método analítico sintético, con un diseño pre experimental con un nivel descriptivo. Finalmente se llega a la conclusión que el sistema de gestión de planillas influye significativamente en la eficiencia del Pago de Remuneraciones de los trabajadores de la UGEL Chanchamayo.

Asi mismo Balladares (2018) en su tesis que está desarrollada bajo la línea de investigación de Implementación de las Tecnologías de la Información y Comunicaciones (TIC), ejecutado en la Universidad Nacional de Tumbes, tuvo como objetivo es proponer la implementación de un sistema para la mejora del proceso de planillas y remuneraciones para la Universidad Nacional de Tumbes, 2018. El estudio es de tipo cuantitativo, no experimental, descriptivo y de corte transversal. Para realizar esta propuesta de implementación se usa como metodología Business Process Management (BPM), con la necesidad de agilizar la información del proceso siendo indispensable una reducción de costos y un menor tiempo de respuesta. La población estuvo conformada por 370 trabajadores, donde se observó que el 71.08% responde que mejorando el proceso se agilizaría y se recortaría el tiempo de atención, por otro lado, el 60.27% considera que si se debería proponer la implementación para mejorar el proceso de planillas y remuneraciones. Estos resultados permiten que la hipótesis está quedando aceptada, por lo tanto, esta investigación concluye, siendo beneficiosa la propuesta de implementación de mejora del proceso de planillas y remuneraciones para la Universidad Nacional de Tumbes.

Según Pérez (2021) En la presente tesis titulada "diseño e implementación de un Sistema de Información web para el control de personal y generación de planillas de la Municipalidad Distrital de Acobambilla", se busca una mejora de la gestión de la unidad de recursos humanos, bajo un marco de aplicación de las tecnologías y sistemas de información que propiamente por los antecedentes que a ello refiere busca una mejora integral de la entidad. El objetivo principal de este trabajo es determinar cómo influyen los sistemas de información web en el control de personal y generación de planillas, consecuentemente después de haber realizado los procesos pertinentes para el diseño, desarrollo e implementación del sistema de información basada en la metodología RUP, se ha conseguido implementar el sistema y en relación a ello disminuir significativamente los tiempos de registro de asistencia, dentro de este proceso tomándose en cuenta de manera estricta factores que conlleven a una gestión eficiente de los horarios y presencia física del personal en el área de trabajo, además, para la implementación del sistema se contempla de restricciones en el proceso de generación de planillas. Además, como parte de la responsabilidad de haber identificado oportunidades de mejora del sistema de información implementado en el área de Recursos Humanos, se recomienda a la Municipalidad, seguir fortaleciendo la adopción de nuevos objetivos estratégicos de cara a la transformación digital, que incluya a los sistemas de información como un aliado fundamental para generar un gobierno digital interoperable, con procesos internos y procesos de servicios al ciudadano completamente automatizados, convirtiéndose en una herramienta efectiva para facilitar la toma de decisiones en la diversas áreas.

Según Arce y Moya (2021) El propósito del presente trabajo de investigación es desarrollar una aplicación web que mejore significativamente el proceso de pagos de remuneración de planilla a destajo en la empresa Olva Courier, a fin de reducir tiempos de procesamiento de la información, evitar la manipulación de la información, eliminar los reclamos por parte de los colaboradores y recuperar la confianza en ellos. Para el desarrollo de este sistema se utilizó la metodología RUP la cual contempla y describe todo el proceso de negocio hasta la entrega final del producto, para así satisfacer las necesidades de la empresa. El diseño de investigación del presente trabajo es aplicado pudiendo así evaluar la mejora que se obtuvo posterior a la implementación, y el diseño de la investigación es experimental, donde se utiliza el método Pre y Post Test en base a guías de observación y encuestas aplicadas como instrumentos de recolección de datos. Se concluye que la aplicación web para el pago de planilla de remuneraciones a destajo influyó positivamente con los objetivos trazados.

Antecedente Local

Chávez y Torres (2018) La presente investigación titulada "Propuesta de un sistema de control interno en la Unidad de Tesorería – Municipalidad Distrital de Neshuya, Padre Abad-Ucayali", tiene como objetivo diseñar un sistema de control interno en la Unidad de Tesorería para dar confiabilidad a la gestión administrativa de la Municipalidad Distrital de Neshuya. El tipo de investigación aplicada es cualitativa y el diseño, exploratorio estudio de caso; el cual nos facilitará el desarrollo de nuestra propuesta, considerando que es idóneo por estudiar el fenómeno dentro de su contexto real, actual; y al finalizar nos llevará a plantear una propuesta alternativa. Los instrumentos que se aplicaron en la investigación son la lista de cotejo, entrevista y revisión documental. Que tienen

como objetivo obtener información sobre el proceso que se realiza en relación al control interno; identificar si los funcionarios tienen conocimiento del tema y finalmente la revisión de los archivos que servirán como evidencia del proceso de control interno que se viene realizando. Por el cual esta investigación concluye que el Control Interno en esta área es importante para la optimización de las recaudaciones a nivel de Gobierno Local; para ello la propuesta del sistema de control interno se realizó de acuerdo a los Principios Regulatorios de la Ley General del Sistema Nacional de Tesorería y para su aplicación se propone un Plan de Control de Actividades que mejorará la captación de los ingresos, verificando el cumplimiento de los nuevos procesos de gestión documentaria, políticas y objetivos en materia tributaria, económica, con el fin de establecer si la Unidad de Tesorería planificó, organizó, dirigió y supervisó las actividades de las diferentes áreas a su cargo.

Asi mismo Miranda y Blaz (2017) en su tesis propone la implementación de un sistema informático basado en plataforma web para mejorar el proceso de gestión documental en una facultad de la Universidad Nacional de Ucayali, asimismo, este sistema informático puede ser implementado en cualquier institución organizada en unidades. En esta investigación se ha tomado como objeto de estudio a la Facultad de Ingeniería de Sistemas y de Ingeniería Civil, el cual no cuenta con un sistema informático que gestione el proceso de gestión documental de forma eficiente, por lo que es de gran interés la implementación de un sistema informático que permita automatizar los procesos y de esta forma obtener un control adecuado en los registros y consultas de un documento. De lo investigado se concluye que el sistema informático basado en plataforma web si influye en mejorar el proceso de gestión documental en la Facultad de Ingeniería de Sistemas y de Ingeniería Civil. Finalmente, los resultados de la presente investigación pueden demostrar que con la implementación del sistema informático se mejorara los procesos de la gestión documental en la Facultad de Ingeniería de Sistemas y de Ingeniería Civil de la Universidad Nacional de Ucayali.



VI. MARCO TEÓRICO

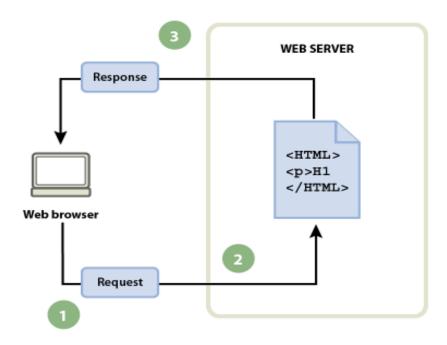
Aplicación web.

HELPX.ADOBE.COM (2021) Una aplicación Web es un sitio Web que contiene páginas con contenido sin determinar, parcialmente o en su totalidad. El contenido final de una página se determina sólo cuando el usuario solicita una página del servidor Web. Dado que el contenido final de la página varía de una petición a otra en función de las acciones del visitante, este tipo de página se denomina página dinámica.

Las aplicaciones Web se crean en respuesta a diversas necesidades o problemas.

Figura 1

Procesamiento de página web



Nota. Adaptado del procesamiento de página web. Tomado *de Aspectos básicos de las aplicaciones web,* 2022,

(https://helpx.adobe.com/es/dreamweaver/using/web-applications.html).

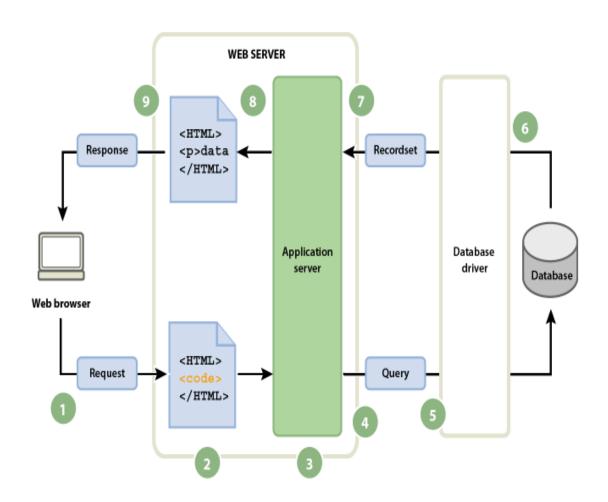
Base de datos.

HELPX.ADOBE.COM (2021) El uso de una base de datos para almacenar contenido permite separar el diseño del sitio Web del contenido que se desea mostrar a los usuarios del sitio, podrá cargar contenido en una base de datos y,

seguidamente, hacer que el sitio Web recupere el contenido en respuesta a una solicitud del usuario.

Figura 2

Procesamiento de consulta de base de datos



Nota. Adaptado del procesamiento de consulta de base de datos. Tomado de Aspectos básicos de las aplicaciones web, 2022,

(https://helpx.adobe.com/es/dreamweaver/using/web-applications.html).

Lenguaje de programación web.

WEB (2022) Cuando estás navegando, al recibir las páginas HTML es posible que también procese información, y no sólo interpretar las etiquetas HTML. Se crearon lenguajes para que se ejecutasen directamente desde el programa navegador, así que no es necesario que sean tratados en el servidor.

De esta manera, tenemos una mezcla para decidir qué lenguajes de



programación utilizar, si en el lado del cliente o en el lado del servidor. Además, tenemos una gran variedad de lenguajes a elegir, algunos más populares que otros.

Normalmente para el navegador suelen ser estándar y suelen ser los mismos, pero del lado del servidor hay mucha variedad, y tenemos que tener claro, sobre todo a la hora de contratar un hosting, que lenguajes soporta (además de las bases de datos) para saber en qué programar.

Figura 3
Servidores Web para programar



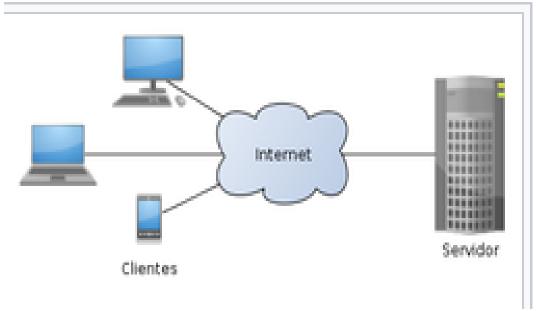
Nota. Adaptado del tipo de servidores Web para programar. Tomado *de la WEB*, por j. j. Villena 2022, (https://lenguajesdeprogramacion.net/web/).

Arquitectura de aplicación web cliente-servidor.

WIKIPEDIA (2022) La arquitectura cliente-servidor es un modelo de diseño de software en el que las tareas se reparten entre los proveedores de recursos o servicios, llamados servidores, y los demandantes, llamados clientes. Un cliente realiza peticiones a otro programa, el servidor, quien le da respuesta.

En esta arquitectura la capacidad de proceso está repartida entre los clientes y los servidores, aunque son más importantes las ventajas de tipo organizativo debidas a la centralización de la gestión de la información y la separación de responsabilidades, lo que facilita y clarifica el diseño del sistema.

Figura 4 *Aplicación web cliente-servidor*



Nota. Adaptado de la aplicación web cliente-servidor. Tomado *de la Wikipedia la enciclopedia libre*, 2022, (https://es.wikipedia.org/wiki/Cliente-servidor).

Ciclo de vida del desarrollo de sistema.

EUROINNOVA (2022) El ciclo de vida del desarrollo de software (en inglés: SDLC – Systems Development Life Cycle) es la estructura que contiene los procesos, actividades y tareas relacionadas con el desarrollo y mantenimiento de un producto de software, abarcando la vida completa del sistema, desde la definición de los requisitos hasta la finalización de su uso.

Se trata de evitar los costes de rectificar errores de implementación mediante un método que permita a los programadores adelantarse para mejorar sus resultados finales.

Este sistema de desarrollo (o ciclo de vida del proceso de software), necesita de varios pasos imprescindibles para garantizar que los programas ofrezcan una buena experiencia al usuario, seguridad, eficiencia, estabilidad y fiabilidad.

Las siete fases o etapas son las siguientes:

Fase de planificación

EUROINNOVA (2022) El primer paso es diseñar para poder implementar el sistema. Esta planificación implica los objetivos, la metodología, el alcance que se espera con el proyecto, la designación de los roles o responsabilidades, el



tiempo para cumplir las actividades, entre otros.

Fase de análisis

EUROINNOVA (2022) Cuando el equipo de proyecto pasa la planificación y metodología que se pretende emplear, es cuando comienza el análisis. Aquí se concreta lo que es el ciclo de vida de un sistema y los requisitos necesarios para la implementación del nuevo proyecto; en otras palabras, las nuevas partes que se instaurarán en el sistema clásico.

Fases de diseño

EUROINNOVA (2022) En esta fase de diseño se buscan las soluciones alternativas a las entradas y salidas del sistema, las cuales se evalúan y se escoge la más efectiva. Todo esto es enseñado a la parte gerencial de la empresa, de forma que estén enterados de la naturaleza del software (por ejemplo, si está basado en java, html...), características del hardware, las tareas relacionadas a tecnología que hay que realizar, entre otros. Básicamente es la parte gráfica del sistema operativo con el que interactúa el usuario.

Fase de desarrollo

EUROINNOVA (2022) Si hablamos de lo que es el ciclo de vida de un sistema informático, sin duda esta es la fase que más repercusión tiene, puesto que es donde el proceso de transformación del sistema antiguo al sistema nuevo empieza. El cambio a partir de aquí es constante y no deja de evolucionar hasta que se termina.

Recuerda que en este punto no está demás aplicar una capacitación a todos los trabajadores y equipo técnico que van a trabajar con el sistema cuando esté finalizado.

Fase de integración y periodo de prueba

EUROINNOVA (2022) El primero es la respuesta sobre la implementación y funcionalidad; el periodo de prueba permite evidenciar y certificar que el sistema funciona y cumple con los requisitos que el cliente había establecido.

Fase de implementación

EUROINNOVA (2022) Es cuando se instala tanto el hardware como el software en el lugar correspondiente, creando las aplicaciones necesarias, realizando las pruebas y capacitaciones finales. Por supuesto, si estamos hablando de qué es el ciclo de vida de un sistema y hablamos de la implementación, es fundamental que se puedan pasar los datos antiguos para que el nuevo sistema comience a



trabajar por su cuenta.

En conclusión, estas son las fases fundamentales para desarrollar un sistema, aunque, para finalizar, no estaría mal agregar un apartado de mantenimiento, el cual nos ayude a verificar, en el transcurso del tiempo, que todo marche en orden. ¡No dejes de considerar este aspecto importante en los ciclos de sistemas informáticos! Y recuerda que, si quieres un nuevo sistema o la actualización del mismo requieres de un profesional; por ello, puede que esta propuesta te interese.

Figura 5
Ciclo de vida del sistema



Nota. Adaptado del ciclo de vida del sistema. Tomado *de viewnext*, 2022, (https://www.viewnext.com/el-ciclo-sdlc-en-7-fases/).

Sistema web de planillas.

Berzosa (2022) el conjunto de datos o recursos interconectados o vinculados entre sí. Con el fin de alcanzar un objetivo en común. Deben ser de fácil ejecución, puesto que manejan una gran cantidad de datos. Entre ellos se encargan de su análisis y procesamiento. Es frecuente que los sistemas de información web se utilice en alguna empresa u organizaciones grandes. Para emplearlo es necesario contar con una plataforma o software. Es decir, un medio digital

Pérez (2021) Los sistemas de Gestión de Planillas se pudieron constatar en la fase de análisis de resultados a través de encuestas y cuadros comparativos según las variables identificadas. Un aspecto importante del trabajo de investigación es que los procesos antes mencionados, con la

implementación del sistema en la actualidad se realiza de manera digital y automatizada, lo cual indica que su importancia es significativa pues implica ahorra de tiempo, personas y papel, y es un claro indicador de hacer de este una necesidad de la entidad para digitalizar todos sus procesos y servicios, ratificando que la implementación del sistema de información tiene una influencia positiva en el control de personal y generación de planillas de esta entidad.

VII. METODOLOGÍA

En este estudio, la metodología utilizada es el método hipotético deductivo analizando las hipótesis y luego verificándolas por el método deductivo. Esta etapa de prueba es solo un proceso que conduce a su aceptación o rechazo. Para Del Cid et ál. (2011) ésta comienza con la creencia de la que se derivan una o más hipótesis, se identifican o infieren las variables que aprenderás más adelante. Luego se estudian e identifican conceptos teóricos, marcos teóricos, hipótesis y variables, pero hay que estudiarlos.

Tipo de Investigación

El tipo de investigación es del tipo Aplicada, ya que se hará uso de herramientas tecnológicas, ya que, se desarrollará un Proceso de Inteligencia de Negocio para la evaluación del desempeño administrativo de la Unidad de gestión de recursos humanos de la Universidad Nacional Intercultural de la Amazonia. La investigación se diferencia por tener propósitos prácticos y definidos.

Para Saez (2017) es conocida también como práctica o empírica, porque se utilizan los conocimientos adquiridos en la práctica, para beneficio de la sociedad, solucionando problemáticas que la aquejan.

El enfoque es cuantitativo por que el análisis de la presente investigación se realizará a través de diferentes procedimientos basados en la medición numérica.

Nivel de Investigación

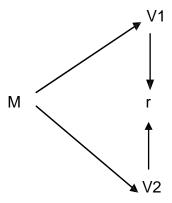
El nivel es descriptivo, define en orden los principios básicos y las características de un Sistema web de planilla para una gestión eficaz en la Unidad de Remuneraciones.

Según Hernández et ál. (2016) argumentan que la investigación es



descriptiva, porque su intención es representar escenarios y sucesos. Es decir, para saber cómo es un determinado fenómeno y cómo se manifiesta, también miden y evalúan aspectos, dimensiones o componentes de los objetos o fenómenos a estudiar.

Además, tiene como objetivo conocer la relación entre un Sistema web de planilla hipotéticos y la gestión eficaz en la Unidad de Remuneraciones.



Donde:

M = Muestra del estudio

V1 = Variable Implementación de un Sistema web de planilla

V2 = Variable gestión eficaz en la Unidad de Remuneraciones

r = Relación

Diseño de La Investigación

El diseño es experimental, que se caracteriza por la manipulación intencional que ocurre sobre las variables independientes, para averiguar la forma en que afecta a otras variables dependientes. Según Gauchi (2017, p.3) La manipulación puede llevarse a cabo mediante técnicas de investigación.

Es decir, se pueden producir ciertas acciones, para analizar cómo dichas actividades repercuten en un comportamiento, objeto o ser.

Además, Sáez (2017) menciona que debido a que los nuevos conocimientos pueden ser aplicados para la solución de problemas, buscan validar y aplicar teorías.

La manipulación de las variables independientes se produce debido a que se intenta determinar si la variable independiente genera efectos en la variable dependiente, similar a una relación de causa u origen y efecto o consecuencia.



7.1. Lugar de estudio

El lugar donde se realizará la investigación será en la Universidad Nacional Intercultural de la Amazonia que se encuentra ubicada en: Carretera a San José 0.63 Km-Yarinacocha, PUCALLPA 25004.

UNIA, entre su población estudiantil alberga estudiantes de todas las culturas de nuestro país y es considerada una de las más importantes en la enseñanza bilingüe.

Figura 6
Ubicación de georreferencia de la UNIA



Nota. Adaptado la ubicación por georreferencia de la UNIA. Tomado de *él Google Maps*, 2022, (https://goo.gl/maps/s645G6YeGw4CRveD9).

7.2. Población y tamaño de muestra

Población.

La población está constituida por 232 docentes y trabajadores administrativos nombrados y contratados que son remunerados por planilla de la Universidad Nacional Intercultural de la Amazonia. Según Hernández y Mendoza (2018) Una población es una enumeración de un conjunto de medidas o elementos agrupados por un tipo particular en común.

Muestra

Está constituida por 145 trabajadores. Según Valderrama (2015). Es un subconjunto representativo del universo o población. Es representativa porque representa fielmente las peculiaridades de la población en ese instante utilizando la técnica de muestreo adecuada de la que fue extraída.

$$n = \frac{NZ^2 P(1-p)}{(N-1)e^2 + Z^2 p(1-p)}$$

n= Muestra

N= (tamaño poblacional)

Z= Nivel de confianza = 1.96

p= proporción = 0.5

e= Error estándar = 0.05

$$n = \frac{232(1.96)^2 0.5(1 - 0.5)}{(232 - 1)e^2 + 196^2 0.5(1 - 0.5)}$$

$$n = \frac{222.8128}{1.5379}$$

$$n = 145$$

Muestreo

Se aplicará el muestreo aleatorio simple.

Según Otzen y Manterola, (2017) Garantiza que todos los individuos que componen la población blanca tienen la misma oportunidad de ser incluidos en la muestra. Esta significa que la probabilidad de selección de un sujeto a estudio "x" es independiente de la probabilidad que tienen el resto de los sujetos que integran forman parte de la población, para ello se tuvo en cuenta criterio de aplicar a la muestra obtenida de los docentes y trabajadores administrativos nombrados y contratados de la UNIA. Según Hernández et ál.(2016) mencionan que todos tienen similar probabilidad de ser seleccionadas para la muestra.

7.3. Descripción detallada de los métodos, uso de materiales, equipos o insumos.

a) Diseño de muestreo

Sera el muestreo aleatorio simple pues la UNIA tiene una población de 232 empleados. Se quiere seleccionar a los trabajadores aleatoriamente de la muestra encontrada que fueron 145.

- Se enumera a los trabajadores del 1 al 232
- Se sorteará 145 números entre los 232 trabajadores
- La muestra estará formada por los 145 trabajadores que salieron seleccionados de los números obtenidos.

b) Descripción detallada del uso de materiales, equipos, insumos, entre otros.

Tabla 1

Descripción detallada del uso de materiales, equipos, insumos, entre otros.

RECURSOS HUMANOS	MATERIALES	FINANCIAMIENTO		
Asesor de la investigación.	Impresora			
Ingenieros de sistemas.	USB.	Dogurooo propies		
Colaboradores.	Útiles de oficina	Recursos propios		
Técnicos.	Servicio de internet.	de la UNIA		
Digitador	Laptop			

c) Descripción de variables a ser analizados en el objetivo específico

En esta investigación se estudió a dos variables entre ellos tenemos a la variable independiente, Sistema web de planilla y la variable dependiente, Gestión Eficaz.

V1: Sistema web de planilla

Definición conceptual.

Servicio Nacional de aprendizaje (2015) La Implementación del sistema Web requiere de diversas acciones las cuales son necesarias para facilitar que los usuarios accedan a los sistemas de información.

En una primera instancia, se repasa la representación del proyecto. Donde nos interesa el alcance que posee; según sus peculiaridades, estaríamos en condiciones de formular un proyecto de desarrollo, sin olvidar precisar quienes conformarían los Equipos de trabajo encargados de llevar a cabo dicho programa.

Una de las actividades que se realizan antes de iniciar cualquier tipo de



fabricación pasa por el acondicionamiento y obtención de la infraestructura requerida, así como las instalaciones de cada componente, considerando cada procedimiento según los manuales o estándares establecidos, con la finalidad de tener una buena respuesta al cargar la información preliminar de los datos. Es por ello que como punto de partida se tomara como referencia software que ya han sido probados, evitando construcción y pruebas innecesarias y de alto costo.

V2: Gestión eficaz

Definición conceptual.

Giorgio (1997) La eficacia en un área prioritaria es sinónimo de profundidad y rapidez en la mejora." El enfoque propuesto en La gestión eficaz tiene como fin aplicar un modelo que permite alcanzar ese objetivo: satisfacer la necesidad de gestionar las prioridades de la empresa de forma sistemática y eficaz. El texto muestra y analiza la teoría y la práctica necesarias para alcanzar el máximo de eficacia en la empresa. La gestión eficaz trata sobre la gestión de los factores clave de una empresa: Eficacia, coherencia y movilización del personal centrada en los objetivos. Sólo comprendiendo estos factores puede una empresa utilizar este enfoque de gestión de forma apropiada y alcanzar ventajas competitivas. La forma "apropiada" significa hacer la elección correcta, asignarle el peso correcto y seguir la secuencia correcta, con el fin de convertir los objetivos en resultados. La gestión eficaz se sustenta en las prácticas de la gestión de la calidad total: Su valor para los hombres de empresa es que muestra un enfoque emprendedor para alcanzar la calidad total.

d) Aplicación de prueba estadística inferencial.

De acuerdo a nuestro estudio de investigación sacaremos conclusiones generales para la población de trabajadores que están en planillas en la UNIA a partir de una muestra y el grado de fiabilidad de los resultados obtenidos de acuerdo a sus características que se desea obtener utilizando estadística inferencial.

En las categorías correspondientes de las variables Sistema web de planilla y Gestión eficaz en la Unidad de Remuneraciones, se definieron

intervalos de tiempo y dimensiones para cada variable, teniendo en cuenta que cada instrumento presenta una escala ordinal tipo Likert con 5 alternativas. De forma similar, para las dimensiones, el período de tiempo se establece por el número de elementos en cada dimensión. Luego se procesó los datos utilizando el software estadístico SPSS Versión 26., estableciendo resultados porcentuales en tablas y figuras que permitió representar la tendencia estadística de la variable Sistema web de planilla y Gestión eficaz en la Unidad de Remuneraciones. Para establecer los resultados de la prueba inferencial se utilizó la prueba del coeficiente de Pearson para determinar si la variable independiente influye significativamente sobre la variable dependiente.

7.4. Tabla de recolección de datos por objetivos específicos.

Para la recolección de datos se aplicará técnicas e instrumentos, entre ellas tenemos las entrevistas, encuestas, análisis de datos. Mediante estas informaciones tendremos los datos necesarios para la investigación en el proceso de pagos de planillas de los trabajadores de la UNIA.

Técnicas

La técnica a utilizar será la encuesta, enfocada a recaudar datos relevantes de acuerdo a los objetivos planteados para el análisis de la investigación. Además, Hernández et ál. (2016) menciona que la encuesta nos permite llegar a la población, a través de preguntas que nos brindarán información que van hacer muy importantes para la problemática investigada.

Instrumentos

Como Instrumento utilizamos dos cuestionarios, que nos sirvieran para recolectar datos, el primer cuestionario para la variable 1 (Sistema web de planilla) serán elaboradas según a las dimensiones e indicadores las preguntas estarán elaboradas en escala de Likert y el segundo cuestionario para la variable 2 (Gestión eficaz) serán elaboradas según a las dimensiones e indicadores las preguntas estarán elaboradas en escala de Likert. Según Valderrama (2015) Las herramientas son medios físicos que utilizan los investigadores para recopilar y almacenar información. Esto podría ser un registro médico, una prueba de conocimiento o una escala de actitud, como Likert, Semantics y Guttman; También puede ser una lista de verificación, un



inventario, un cuaderno de campo y una ficha de datos de seguridad (pág. 195).



VIII. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

Las actividades se realizaron los primeros 8 días de cada mes.

Tabla 2

Actividades del cronograma de las actividades

ACTIVIDADES	SETIE	MBRE			OCTUBRE NOVIEMBRE DICIEMBRE											
	SEM 1	SEM 2	SEM 3	SEM 4	SEM 1	SEM 2	SEM 3	SEM 4	SEM 1	SEM 2	SEM 3	SEM 4	SE M 1	SEM 2	SEM 3	SEM 4
Conceptualización del pro- yecto de tesis																
Planteamiento del problema																
Marco teórico																
Metodología																
Resultados																
Discusión																
Conclusiones y recomenda- ciones																
Revisión y ajustes finales del asesor de la investigación																
Presentación del proyecto																



VII. PRESUPUESTO

Tabla 3

Descripción detallada del presupuesto a emplearse en la investigación.

Descripción	Unidad de	Costo	Cantidad	Costo
	medida	Unitario (S/.)		total (S/.)
RRHH				_
Investigadores	Soles	600.00	5	3000.00
Desarrolladores	Soles	500.00	3	1500.00
Asesor externo	Soles	2500.00	1	2500.00
Encuestadores	Soles	200.00	5	1000.00
Digitadores	Soles	100.00	6	600.00
MATERIALES				
Papel bond A4	Soles	25.00	6	150.00
Folder de manila	Soles	0.50	50	25.00
CD	Soles	2.00	10	20.00
Lapiceros	Soles	0.50	20	10.00
Fichas	Soles	0.30	100	30.00
Borradores	Soles	1.00	5	5.00
Plumón	Soles	2.50	4	10.00
resaltador				
Cuadernos	Soles	2.00	2	4.00
USB	Soles	35.00	2	70.00
Corrector	Soles	5.00	2	10.00
SERVICIOS				
Fotocopias	Soles	0.10	2000	50.00
Impresión	Soles	0.80	2000	800.00
Proyector	Soles	90.00	7	630.00
multimedia				
Equipo de	Soles	16.00	15	240.00
computo				
Encuadernación	Soles	15.00	6	90.00
Internet (meses)	Soles	900.00	8	720.00
Tipeos	Soles	30.00	2	60.00
Otros Soles				300.00
TOTAL	Soles			11,824.00

VIII. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Arce Gutiérrez, G. J., y Moya Herbas, J. A. (2021). Aplicación web para el pago de planilla de remuneraciones a destajo en Olva Courier S.A.C. Obtenido de https://hdl.handle.net/20.500.12692/64036
- Arias Muñoz, M. A. (2018). Desarrollo de una aplicación web para la mejora del control de asistencia de personal en la escuela tecnológica superior de la Universidad Nacional de Piura. Obtenido de http://repositorio.uigv.edu.pe/handle/20.500.11818/2930
- Azabache Martínez, G. E. (2018). Desarrollo de un sistema de planillas para la mejora de la gestión de planillas del personal en la embotelladora Enrique Cassinelli e Hijos. Tesis (Ingeniero de Sistemas)., Universidad Nacional de, Trujillo.
- Balladares Correa, M. C. (2018). Propuesta de implementación de un sistema para la mejora del proceso de planillas y remuneraciones para la Universidad Nacional de Tumbes, 2018. Obtenido de https://hdl.handle.net/20.500.13032/4080
- Beltrán Huamanchumo, H. I. (2018). Sistema informático de procesamiento de planillas para la empresa agroindustrial Laredo S.A.A. Obtenido de http://repositorio.usanpedro.edu.pe/bitstream/handle/USANPEDRO/8158/Tesi s_58681.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Berzosa, V. (2022). ¿Qué es un sistema web según autores, libros e internet?

 Obtenido de https://quees.com/sistema-web/
- Cercado Avilés, C. H., y Castañeda Buenaventura, A. A. (2017). *Análisis del sistema* de remuneraciones en una unidad educativa del sector privado de la Ciudad de Guayaquil. Obtenido de http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/22170
- Chavarría Reyes, G. A. (2015). Sistema de información para automatizar los procesos de gestión de personal y nómina de la Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua León. Obtenido de http://riul.unanleon.edu.ni:8080/jspui/bitstream/123456789/7179/1/240785.pdf
- Chávez Cárdenas, C. K., y Torres Lucero, J. N. (2018). Propuesta de un Sistema de Control Interno en la Unidad de Tesorería - Municipalidad Distrital de Neshuya, Padre Abad, Ucayali, Perú. Ucayali. Obtenido de http://hdl.handle.net/20.500.12840/1545
- D. Rozario, M. A. (2018). *Employee database and payroll management system.* Tesis (Master en Aplicación Informática), Universidad Tecnológica Maulana Abul

- Azad, Calcuta. Obtenido de https://www.rcciit.org/students_projects/projects/mca/2018/GR5.pdf
- Del Cid, A., Méndez, R., y Sandoval, F. (2011). *Investigación. Fundamentos y Metodologías.*Obtenido de https://josedominguezblog.files.wordpress.com/2015/06/investigacionfundamentos-y-metodologia.pdf
- Espejel Jorquera, M. C. (2020). Audiencia Nacional: Sentencia del 20/2020. Investigación Científica de Derecho Diario de Derecho lustel(1).
- Espinal Alvarez, I. S. (2015). sistema informatico para la administracion de planillas de haberes administrativas de la UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRES.

 Obtenido de http://repositorio.umsa.bo/xmlui/handle/123456789/7932
- EUROINNOVA. (2022). EUROINNOVA INTERNACIONAL ONLINE EDUCATION.

 Obtenido de https://www.euroinnova.pe/blog/que-es-el-ciclo-de-vida-de-un-sistema#fase-de-implementacioacuten
- García Peñalvo, F. J. (2018). *Gobierno de Tecnologías de la Información*. Grupo GRIAL. Obtenido de https://repositorio.grial.eu/handle/grial/1229
- Gauchi Risso, V. (2017). Estudio de los métodos de investigación y técnicas de recolección. Española de Documentación Científica, 40(2). Obtenido de http://redc.revistas.csic.es/index.php/redc/article/download/979/1503 ISSN: 02100614
- Giorgio, M. (1997). *La gestión Eficaz*. Obtenido de https://www.editdiazdesantos.com/libros/merli-giorgio-la-gestion-eficaz-L03002900101.html
- Gonzabay Borbor, C. G. (2016). Implementación de un sistema web para la gestión del control de asistencia, utilizando dispositivos biométricos en el consejo nacional electoral, regional Santa Elena: módulo de gestión de permisos, vacaciones y descuentos. Obtenido de http://repositorio.upse.edu.ec/handle/46000/3500
- González Matías, M. J. (2016). *Implementación del sistema de roles de pago para la empresa EMUTURISMO EP., Santa Elena, 2016.* Obtenido de http://repositorio.upse.edu.ec/handle/46000/3771
- HELPX.ADOBE.COM. (2021). Aspectos básicos de las aplicaciones web. Obtenido de https://helpx.adobe.com/es/dreamweaver/using/web-applications.html
- Hernández Sampieri, R., y Mendoza Torres, C. P. (2018). Metodología de la

- investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta (Primera ed.). México: Mc Graw Hill.
- Hernández, R., Fernández, C., y Baptista, P. (2016). Metodología de la investigación. (6 ed.). Mcgraw-hill / interamericana editores, s.a. Obtenido de https://www.esup.edu.pe/wpcontent/uploads/2020/12/2.%20Hernandez,%20Fernandez%20y%20Baptista-Metodolog%C3%ADa%20Investigacion%20Cientifica%206ta%20ed.pdf
- Idrogo Zavaleta, M. S. (2020). Sistema web de planillas para la mejora de gestión del área de recursos humanos en la empresa Xirect Software Solutions S.A.C. con sede en la ciudad de Trujillo. Obtenido de http://dspace.unitru.edu.pe/handle/UNITRU/15528
- Lino Martins, C. (2018). *Multicriteria web-based decision support system for resource* allocation in Brazilian public universities. Tesis Doctorado en Informática, Universidad Federal de Pernambuco,, Recife.
- Mamani Condori, A. E. (2015). Prototipo de una Sistema de Planillas de entorno Web para la Dirección Regional de la Producción Puno 2015. Obtenido de http://repositorio.uancv.edu.pe/handle/UANCV/749
- Méndez Morales, J. (2015). *Information system in the company.* Barcelona, España: Uoc.
- Miranda Torres, J., y Blaz Arteaga, N. G. (2017). Sistema informático basado en plataforma web para mejorar el proceso de gestión documental en una facultad de la Universidad Nacional de Ucayali. Obtenido de http://repositorio.unu.edu.pe/handle/UNU/4151
- Ortiz Yumanga, E. R. (2021). Influencia del Sistema de Gestion de Planillas en la Eficiencia del Pago de Remuneraciones en la Ugel Chanchamayo. Obtenido de https://hdl.handle.net/20.500.12848/3977
- Otzen, T., y Manterola, C. (2017). Técnicas de Muestreo sobre una Población a Estudio. 35(1). Obtenido de https://scielo.conicyt.cl/pdf/ijmorphol/v35n1/art37.pdf
- Pérez Gilvonio, I. L. (2021). Diseño e implementación de un sistema de información web para el control de personal y generación de planillas de la Municipalidad Distrital de Acobambilla Huancavelica. Obtenido de http://hdl.handle.net/20.500.12894/6749
- Remolins, L. E. (2017). Manual de supervivencia para dinosaurios (Primera ed.).



- Madrid-Barcelona, España.
- Sáez López, J. M. (2017). Fundamentos teóricos, procesos y elementos prácticos. (M.
 :. Distancia, Ed.) Dialnet. Obtenido de https://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=685532
- Saez López, J. M. (2017). *Investigación educativa. Fundamentos teóricos, procesos y elementos prácticos.* España. Obtenido de https://www.casadellibro.com/ebook-investigacion-educativa-fundamentos-teoricos-procesos-y-elementos-practicos-enfoque-practico-con-ejemplos-esencial-para-tfg-tfm-y-tesis-ebook/9788436272208/5305036
- Servicio Nacional de aprendizaje. (2015). *Implementación de un sistema de información en web*. Obtenido de https://1library.co/article/te%C3%B3rico-fundamento-te%C3%B3rico-facultad-ciencias-ingenier%C3%ADa-escuela-profesional.zkw46rl4
- Shweizer Bonilla, A. (2015). Control del proceso de retorno de dinero de planillas de seguros utilizando una herramienta BPM libre integradas al sistema hospitalario Innovativa Salud. Obtenido de http://repositorio.espe.edu.ec/handle/21000/10942
- Silva Casablanca, D. S. (2016). Sistema biométrico para el control de personal y generación de planillas de sueldos, impositiva y patronal. caso: Asociación cristiana para niños jóvenes y ancianos nuevo mundo (cfca) La Paz. Obtenido de http://repositorio.umsa.bo/xmlui/handle/123456789/9990
- Valderrama, M. S. (2015). Pasos para elaborar proyectos de investigación científica. Lima: San Marcos.
- Valderrama, M. S. (2015). Pasos para elaborar proyectos de investigación científica. Lima: San Marcos. Lima.
- WEB. (2022). ¿Qué conceptos básicos tengo que saber para la programación web?

 Obtenido de https://lenguajesdeprogramacion.net/web/
- WIKIPEDIA. (2022). *Cliente Servidor*. Obtenido de WIKIPEDIA la enciclopedia libre: https://es.wikipedia.org/wiki/Cliente-servidor



IX. ANEXO

Matriz de consistencia

Objeto de es-	Problemas de investiga- ción	Objetivos de investigación	Hipótesis	Variables	Dimensiones	Indicadores	Método	
10.0.0	Problema general	Objetivo general	Hipótesis general					
	¿Cómo influye un sis- tema web de planilla para una gestión eficaz en la unidad de remu-	de la Amazonia, 2022?	¿El sistema web de planilla mejora signifi- cativamente la gestión eficaz en la unidad de remuneraciones de la Universidad Nacional Intercultural de la Ama- zonia, 2022?	Sistema web de planilla	Tiempo de ge- nerar planilla	desempeño del trabajador	I	
						calidad de servicio	Método: Hi- potético de- ductivo	
						cumplimiento la fecha de pago		
					Tiempo de emitir boletas Satisfacción del trabajador	efectividad		
						Calidad de tecnología		
	neraciones de la Uni- versidad Nacional Inter-					plazo de entrega de comprobante de	Tipo de investigación: Aplicada	
Sistema web	cultural de la Amazonia, 2022?					pago		
de planilla						Consultas virtuales		
para una ges-						Expectativas del trabajador		
tión eficaz en						transparencia		
la Unidad de Remunera-		Objetivos específi-					Diseño: ex-	
ciones en la	Problemas específicos	COS	Hipótesis específicas				perimental	
Universidad	en el tiempo de generar planillas para una gestión eficaz en la unidad de remuneraciones de la Universidad Nacional Intercultural de la Amazonia, 2022?	1. ¿Diagnosticar la influencia de un sis-	1. ¿El sistema web de planilla mejorara significativamente el tiempo		Errores a redu- cir	inspector de errores		
Nacional In-		tema web de planilla					Nivel: des- criptivo	
tercultural de la Amazonia.		en el tiempo de ge-	de generar planilla en					
2022		nerar planillas para una gestión eficaz en la unidad de re- muneraciones de la	la gestión eficaz en la unidad de remunera- ciones de la Universi-	Gestión eficaz		temporización de datos		
		Universidad Nacio- nal Intercultural de la Amazonia, 2022?	dad Nacional Intercultural de la Amazonia, 2022?					
	2. ¿Cómo influye un sistema web de planilla en						Enfoque: Cuantitativo	

	fluencia de un sis- tema web de planilla en el tiempo de emi- tir boletas para una gestión eficaz en la unidad de remunera- ciones de la Univer-	2. ¿El sistema web de planilla mejorara significativamente el tiempo de emitir boletas en la gestión eficaz en la unidad de remuneraciones de la Universidad Nacional Intercultural de la		simulación de futuro	Técnica usada: En- cuesta
3. ¿Cómo influye un sistema web de planilla	3. ¿Precisar la in- fluencia de un sis-	3. ¿El sistema web pla- nilla mejorara significa-		Costos laborales por trabajador a tiempo completo	Instrumento
en la satisfacción del trabajador para una	tema web de planilla en la satisfacción	tivamente la satisfac- ción del trabajador en		Modificaciones a tiempo parcial	usado: Cues- tionario
gestión eficaz en la unidad de remuneraciones de la Universidad Nacional Intercultural de la Amazonia, 2022?	del trabajador para una gestión eficaz en la unidad de re- muneraciones de la Universidad Nacio- nal Intercultural de la Amazonia, 2022?	la gestión eficaz en la unidad de remunera- ciones de la Universi- dad Nacional Intercul- tural de la Amazonia, 2022?	Gestión de consulta de planilla	bajas de personal según causa	Escala: Ordi- nal Likert