



**INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO
VIDA NUEVA**

TECNOLOGÍA EN INFORMÁTICA

**DESARROLLAR UN SISTEMA INFORMÁTICO QUE
OPTIMICE LA GESTIÓN DE TALENTO HUMANO PARA LA
ASOCIACIÓN ASOSERMANELUN, UTILIZANDO
TECNOLOGÍA OPEN SOURCE**

PRESENTADO POR:

MUÑOZ PEREZ JONATHAN DARIO

TUTOR:

ING. COLA PÉREZ CRISTIAN ANDRÉS

ABRIL 2021

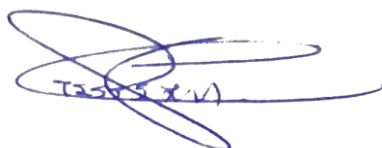
QUITO – ECUADOR

TECNOLOGÍA EN INFORMÁTICA

CERTIFICACIÓN DEL TUTOR

En mi calidad de Tutor del Proyecto: **“DESARROLLAR UN SISTEMA INFORMÁTICO QUE OPTIMICE LA GESTIÓN DE TALENTO HUMANO PARA LA ASOCIACIÓN ASOSERMANELUN, UTILIZANDO TECNOLOGÍA OPEN SOURCE”** en la ciudad de Quito, presentado por el/la ciudadano/a **JONATHAN DARÍO MUÑOZ PÉREZ**, para optar por el título de Tecnólogo Informático, certifico que dicho proyecto ha sido revisado en todas sus partes y considero que reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la presentación pública y evaluación por parte del tribunal examinador que se designe.

En la ciudad de Quito, del mes de Abril de 2021.



TUTOR: PÉREZ COLA CRISTIAN ANDRÉS

C.I.: 1722070560

TECNOLOGÍA EN INFORMÁTICA

APROBACIÓN DEL TRIBUNAL

Los miembros del tribunal aprueban el informe de investigación, sobre el tema: **“DESARROLLAR UN SISTEMA INFORMÁTICO QUE OPTIMICE LA GESTIÓN DE TALENTO HUMANO PARA LA ASOCIACIÓN ASOSERMANELUN, UTILIZANDO TECNOLOGÍA OPEN SOURCE”** en la ciudad de Quito, del/la estudiante: **JONATHAN DARIO MUÑOZ PEREZ** de la Carrera en **TECNOLOGÍA INFORMÁTICA**.

Para constancia firman:

ING.

DOCENTE ISTVN

ING.

DOCENTE ISTVN

ING.

DOCENTE ISTVN

TECNOLOGÍA EN INFORMÁTICA

CESIÓN DE DERECHO DE AUTOR

Yo, **JONATHAN DARIO MUÑOZ PEREZ** portador/a de la cédula de ciudadanía 1725131930, facultado/a de la carrera **TECNOLOGÍA INFORMÁTICA**, autor/a de esta obra certifico y proveo al Instituto Superior Tecnológico Vida Nueva, usar plenamente el contenido del informe con el tema “**DESARROLLAR UN SISTEMA INFORMÁTICO QUE OPTIMICE LA GESTIÓN DE TALENTO HUMANO PARA LA ASOCIACIÓN ASOSERMANELUN, UTILIZANDO TECNOLOGÍA OPEN SOURCE**”, con el objeto de aportar y promover la lectura e investigación, autorizando la publicación de mi proyecto de titulación en la colección digital del repositorio institucional bajo la licencia de Creative Commons: Atribución-No Comercial-Sin Derivadas.

En la ciudad de Quito, del mes de Abril de 2021.



MUÑOZ PEREZ JONATHAN DARIO

C.I.: 1725131930

DEDICATORIA

A DIOS quien inspiró mi espíritu para la conclusión de este documento y está presente en cada momento de mi vida, en cada una de mis decisiones y en cada experiencia sea buena o mala.

A mi Madre quien me ha dado su incondicional apoyo, convirtiéndose en un ejemplo de perseverancia y dedicación.

A mis Compañeros quienes fueron un gran apoyo emocional durante el tiempo en el que realicé la práctica correspondiente a este trabajo.

A mis maestros quienes me enseñaron que la autoeducación, la investigación y la dedicación son la diferencia entre la mediocridad y el profesionalismo.

Para ellos es esta dedicatoria de tesis, pues es a ellos a quienes se las debo por su apoyo incondicional.

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios por guiarme a lo largo de mi existencia, ser el apoyo y fortaleza en aquellos momentos de dificultad y de debilidad.

Gracias a mis padres por ser el motor y el impulso de superación personal y profesional en mi vida, quienes con su ejemplo me enseñaron, además, que el ser humilde no resta valor a la persona si no lo hace cada vez más grande y valioso para la sociedad.

Agradezco a todas las personas que me han compartido sus conocimientos a lo largo de la preparación de esta etapa estudiantil y quienes me han guiado con su paciencia y rectitud.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

RESUMEN.....	1
ABSTRACT.....	2
INTRODUCCIÓN	3
Antecedentes.....	4
Justificación	5
Objetivos.....	7
Objetivo General.....	7
Objetivos Específicos	7
MARCO TEÓRICO.....	8
Definición de términos básicos	16
METODOLOGÍA DEL PROYECTO - DESARROLLO.....	18
Diseño metodológico	18
Características principales de la investigación aplicada	18
Metodología de desarrollo.....	19
Variables y definición operacional.....	19
Técnicas de recolección de datos	21

Técnicas estadísticas para el procesamiento de la información	22
RESULTADOS - PROPUESTA.....	25
RESULTADOS	42
Contenido	42
CONCLUSIONES	51
RECOMENDACIONES	52
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	53
ANEXOS.....	55

ÍNDICE DE IMÁGENES

Imagen No. 1	Flujograma del problema.....	26
Imagen No. 2	Diagrama causa/ efecto.	27
Imagen No. 3	Diseño de la base de datos.....	28
Imagen No. 4	Creación de la base de datos y las tablas del sistema.	28
Imagen No. 5	Creación del login	29
Imagen No. 6	Validación del email y contraseña.....	30
Imagen No. 7	Menú del sistema.....	31
Imagen No. 8	Creación de las tablas.	32
Imagen No. 9	Llamada de los objetos de la tabla de la base de datos.....	33
Imagen No. 10	Creación del formulario.....	34
Imagen No. 11	Insertar los datos en la base de datos.....	35
Imagen No. 12	Eliminación de información de la base de datos.	36
Imagen No. 13	Modificación de los datos en la base de datos.....	37
Imagen No. 14	Creación de función para la suma de los datos.	38
Imagen No. 15	Función para descargar en Excel el desempeño.	39
Imagen No. 16	Creación del rol general.	40
Imagen No. 17	Creación del rol individual.	41
Imagen No. 18	Login del sistema de recursos humanos	42

Imagen No. 19	Menú del sistema de recursos humanos.	43
Imagen No. 20	Tabla del registro del personal.	43
Imagen No. 21	Ingreso de los datos del personal.....	44
Imagen No. 22	Botón para envío de datos del personal.....	44
Imagen No. 23	Subir las hojas de vida.....	45
Imagen No. 24	Tabla de historial de personal.....	45
Imagen No. 25	Ingreso del Historial del personal.....	46
Imagen No. 26	Tabla de registro de tareas.....	46
Imagen No. 27	Ingreso de tareas.....	47
Imagen No. 28	Tabla de desempeño del personal.....	47
Imagen No. 29	Ingreso del avance del trabajo.....	48
Imagen No. 30	Ingreso de reporte.....	48
Imagen No. 31	Tabla de Rol de pago.....	49
Imagen No. 32	Insertar rol del personal.....	49
Imagen No. 33	PDF del rol de pagos General.....	50
Imagen No. 34	Rol de pago individual.	50
Imagen No. 35	Instalación del sistema.....	55
Imagen No. 36	Revisión del funcionamiento del sistema.....	56
Imagen No. 37	Corrección del sistema.	57

Imagen No. 38	Capacitación y revisión del sistema.	58
Imagen No. 39	Capacitación del sistema.	59
Imagen No. 40	Revisión del sistema.	60
Imagen No. 41	Verificación del sistema.	61
Imagen No. 42	Autorización para realizar el sistema	62
Imagen No. 43	Cuestionario para la entrevista.	63
Imagen No. 44	Cuestionario de la entrevista.	64
Imagen No. 45	Constancia de instalación del sistema.	65

RESUMEN

En los ámbitos institucional y técnico existe controversia sobre el manejo adecuado del talento humano disponible tanto para selección y contratación como de los miembros de nómina, tomando en cuenta los requerimientos de los clientes es necesario un programa que se acople a sus realidades. El objetivo de este trabajo de investigación, es proporcionar una herramienta informática funcional para la administración de recursos humanos dentro de la institución y que la misma pueda desempeñarse de manera efectiva en cada proceso. Para poder llevar a cabo la investigación, se ha realizado una recopilación de los requerimientos institucionales por medio de entrevistas focalizadas hacia los encargados de la administración de Recursos humanos. A partir de la información obtenida se hizo la revisión sistemática de videos tutoriales, páginas de internet especializadas y bases de datos institucionales. Se ha creado un programa en PHP acorde a las necesidades de la institución, que le permitirá tener un manejo adecuado de los procesos administrativos de personal, y apoyados en este pueden tener una base de datos completa de postulantes y trabajadores con sus documentos digitalizados, además de control sobre eficiencia y eficacia mensual, roles de pago e historial laboral. Todo lo antes mencionado se hizo con la finalidad de satisfacer cada uno de los requerimientos de los miembros de la asociación. Performance. El programa informático en PHP creado para la asociación le será de gran ayuda en su desempeño diario. La investigación es la base fundamental de los mejores descubrimientos y de las más grandes creaciones.

PALABRAS CLAVE:

Xampp, Php, Sistema de Recursos Humanos.

ABSTRACT

In the institutional and technical fields, there is controversy about the adequate management of the human talent available both for selection and hiring as well as the payroll members, considering the requirements of the clients, a program that adapts to their realities is necessary. The objective of this research work is to provide a functional computer tool for the administration of human resources within the institution and that it can perform effectively in each process. In order to carry out the research, a compilation of the institutional requirements has been made through interviews focused on those in charge of the Human Resources administration. From the information obtained, a systematic review of tutorial videos, specialized internet pages and institutional databases was made. A PHP program has been created according to the needs of the institution, which will allow it to have an adequate management of the administrative processes of personnel, and supported by this they can have a complete database of applicants and workers with their digitized documents, in addition control over monthly efficiency and effectiveness, taking roles and working history. All the aforementioned was done in order to satisfy each of the requirements of the members of the association. Performance. The PHP software created for the association will be of great help to you in your daily performance. Research is the fundamental basis of the best discoveries and the greatest creations.

KEYWORDS:

Xampp, Php, Human Resources System.



Lcda. Paulina Aguaguíña

Docente

INTRODUCCIÓN

La asociación ASOSERMANELUN, ve la necesidad de realizar una implementación tecnológica en el área de recursos humanos, en donde el personal encargado pueda hallar las diferentes herramientas que le permitan ejecutar el trabajo adecuadamente.

En este trabajo se encontrará:

Bases teóricas que darán al lector las herramientas necesarias para entender la importancia del estudio de las diferentes ramas científicas, así como sus descubrimientos.

Definición de términos básicos que despejaren las dudas terminológicas utilizadas dentro de este trabajo de investigación.

Diseño metodológico el mismo que ha sido seleccionado tomando en cuenta la naturaleza de la investigación. Esta se basa fundamentalmente en los hallazgos tecnológicos de la investigación básica, ocupándose del proceso de enlace entre la teoría y el producto.

La metodología scrum tiene como finalidad la entrega de valor en períodos cortos de tiempo y para ello se basa en tres pilares: la transparencia, inspección y adaptación.

La elaboración de la propuesta del proyecto en la cual constará todo el proceso que se llevó a cabo para lograr crear el programa que sistematizará la administración de Talento Humano dentro de la Asociación ASERMANELUN, el cual contiene las siguientes actividades que requiere la empresa, como primero se tiene un login el cual permite ingresar al sistema donde se encontrará un menú con diferentes actividades.

Antecedentes

Debido a las circunstancias en las que el país se encuentra a causa de la epidemia Covid-19, las diferentes asociaciones y empresas existentes en el territorio ecuatoriano empezaron a reflejar pérdidas económicas desde 16 de marzo de 2020 y además produjo un efecto terrible en el empleo puesto que, se efectuaron despidos masivos, por lo antes mencionado debieron optar por establecer nuevos recursos y herramientas, tomando en cuenta que el sistema empresarial, social, económico etc. No estaba preparado para esta circunstancia, es así que han creado políticas nuevas, las cuales permitan tener un mejor rendimiento en la empresa o asociación, mediante la utilización del internet, se forjaron novedosas maneras de comunicación que proporcionaron un medio para consolidar alianzas y brindar una adecuada utilización de dicha herramienta, además elaborar nuevas seguridades informáticas evitando la pérdida de información o infiltración de información privilegiada de la empresa.

La situación de la asociación ASOSERMANELUN no es diferente a la de las demás existentes en Quito tomando en cuenta que la aparición del COVID-19, es un problema de ámbito mundial. Esta asociación tiene como principal cliente a la Empresa Eléctrica institución que ha suspendido por completo la realización de concursos de contratación pública, por lo tanto es necesario que implemente estrategias para ampliar su mercado y sistematizar sus procesos administrativos. Una de las estrategias que se ha optado, es realizar una pequeña investigación e implementación tecnológica en el área de recursos humanos, en donde el personal encargado pueda encontrar las diferentes herramientas que le permitan ejecutar el trabajo adecuadamente en cada uno de los procesos administrativos y de manera factible al momento de querer utilizarlo, además que este sea práctico y de su agrado. Adicionalmente se evidenciará la factibilidad de realizar dicho programa para la asociación y que este genere un mejor rendimiento en el trabajo, para que puedan cumplir con el objetivo propuesto en la asociación.

Justificación

Es importante mencionar que en la actualidad el desarrollo tecnológico se ha convertido en uno de los pilares fundamentales de la industria, comercio y la prestación de servicios, la automatización y la sistematización se han transformado en la llave de la competitividad dentro de un mundo globalizado.

Se hace necesario un trabajo de investigación, desarrollo e implementación de un sistema adecuado que permita, abarcar todo lo necesario para el correcto desempeño del área de recursos humanos obteniendo un mejoramiento en los procesos, actividades y tareas. Permitiendo así que el mismo funcione correctamente y genere una eficacia adecuada. Aspirando a que mediante el uso de este sistema pueda obtener rapidez y certeza en el momento en el que requiera información para cada uno de los procesos permitiendo que ahorren tiempo y recursos.

Además por medio de la investigación se afianzarán y adquirirán conocimientos para poder generar el sistema adecuadamente y este tenga un funcionamiento correcto, permitiendo que sea un programa que se pueda utilizar en diferentes asociaciones o empresas.

Tomando en cuenta que el mundo está en una época de transición debido a la emergencia sanitaria presentada por el covid-19, cada una de las instituciones públicas o privadas se han enfocado a desarrollar maneras de funcionar sin arriesgar la integridad de sus trabajadores, es por esto que, este sistema se crea para de mejorar el área de recursos humanos obteniendo rapidez en responder a las disposiciones que la asociación requiera en los diferentes días, meses y años, incluso en forma remota, además tendrán el beneficio de poseer un sistema que este adecuado a sus necesidades, con el cual puedan cumplir con el objetivo propuesto permitiendo que tenga una mejoría en el ámbito laboral. Permitirá tener una eficacia al momento de realizar los diferentes trabajos en el área de recursos humanos para que a la vez la información se quede almacenada y guardada adecuadamente, ordenadamente y fácilmente de encontrar con sus correspondientes credenciales

previamente dadas por el Jefe de la asociación y así pueda poseer una seguridad en caso de fuga de información permitirá saber que empleado es el que está a cargo.

Objetivos

Objetivo General

Desarrollar e implementar un sistema informático de Recursos Humanos que ayude a la optimización de la gestión en el área administrativa de Talento Humano.

Objetivos Específicos

- Investigar las diferentes herramientas que permita realizar un sistema adecuado de Recursos Humanos que satisfaga las necesidades de la asociación y a la vez permita que tenga una eficiencia adecuada.
- Determinar las diferentes causas y efectos que pueda tener el sistema de recursos humanos en la asociación.
- Realizar las respectivas pruebas para obtener retroalimentación del funcionamiento del sistema y que este correctamente adecuado a los procesos de administración del personal que tiene la asociación.

CAPÍTULO I

MARCO TEÓRICO

Los principales hitos de los Recursos Humanos a lo largo de la historia

La Revolución Industrial

El origen de los RRHH podemos ubicarlo a mediados del siglo XIX, durante la Revolución Industrial que aconteció principalmente en Estados Unidos y Europa. La mecanización y la producción en cadena generaron insatisfacción entre los trabajadores de las empresas y fábricas. Esto hizo necesaria la creación de los denominados «Departamentos de Bienestar» en algunas organizaciones. El economista John R. Commons fue el primero en utilizar el término de Recursos Humanos en su libro “Distribución de la riqueza”, publicado en 1894.

Principios del siglo XX

Pero no sería hasta el 1910 y 1920 cuando las empresas comenzaron a ver a sus trabajadores como activos del capital dentro del negocio. Aparecieron las primeras oficinas orientadas a la gestión de empleados. No obstante, estas únicamente se centraban en acciones disciplinarias y, en ocasiones, en sistemas de retribución. Con el paso del tiempo y progresivamente, estas oficinas empezaron a hacer foco en otros ámbitos, como son las contrataciones y despidos, las fórmulas salariales y el análisis de la productividad y el rendimiento. Podríamos enmarcar el auge de los departamentos de Recursos Humanos entre el final de la Primera Guerra Mundial (1914 – 1918) hasta la Gran Depresión (1939 – 1938), período en el que aparecieron nuevas leyes que obligaban a las empresas a cumplir determinadas funciones sociales y en el que el departamento empezó a crecer y a asemejarse a lo que es hoy.

Los 70's y 80's

Comienzan a tenerse en cuenta factores psicológicos y sociológicos, además del rendimiento laboral. También empieza a concretarse y a ganar importancia el concepto de clima laboral. (Endalia, 2020)

Algunas empresas en el Mundo:

Generación Internal Group:

Una compañía 100% online multidisciplinar que acompaña a pequeñas y medianas empresas en cada fase, adaptándose y generando transformación en ellas, Cuenta con un equipo multidisciplinar y profesional en áreas contables, jurídicas, de talento humano e imagen y publicidad.

Advising recruiting:

Expertos en Recursos Humanos, apoya empresas a lograr el éxito laboral que se propongan. Se caracteriza por personalizar y adaptarse a las necesidades de sus clientes

Esfera:

SERVICIOS INTEGRALES DE GESTIÓN HUMANA, es una empresa que por más de 8 años, ha apoyado a las empresas con la gestión de su recurso humano y los procesos derivados de esto.

Adylog:

Una empresa de consultoría y outsourcing de procesos backoffice que acompaña a los clientes a navegar un mundo cambiante. Adylog brinda soluciones flexibles y adaptadas al contexto de cada empresa para que esta pueda ejecutar su estrategia. (Generación Internalgroup, 2020)

Gestión del talento humano en Ecuador

Esta relación ha estado guiada por recursos humanos en distintas etapas, siendo las primeras transaccionales y operativas exclusivamente, en las que se incluyen la administración de personal, las relaciones industriales-sindicales, enfocadas para asegurar el cumplimiento de las normativas laborales y bienestar laboral. Este aspecto requería de grandes recursos y atención prioritaria por la conflictividad existente antes de la década de 1990.

A partir de allí, surgen nuevos conceptos de liderazgo y management con criterios de inclusión, participación, reconocimiento, equipos de trabajo, identificación de altos potenciales y herramientas para el desarrollo de personas, promoviendo cambios relevantes en las áreas de recursos humanos que fueron trasladando su

enfoque a la etapa de atracción, retención y desarrollo de talentos que entregue a los colaboradores herramientas para el desarrollo de sus capacidades y habilidades, enfocados al cumplimiento de objetivos de la organización, su misión y visión estratégica. (Ekos, 2013)

Principales tareas que desempeña el departamento de Recursos Humanos

Atracción De Talento: La empresa tendrá que resultar "atractiva" a los candidatos calificados, para que se decidan a fichar por ella en lugar de por otras de la competencia.

Cultura De Empresa: Los Recursos Humanos deben encargarse de proporcionar un protocolo de bienvenida. Por otro lado es necesario que toda la plantilla comparta unos valores que marquen la guía de conducta que la empresa necesita para tratar con sus clientes, proveedores y conseguir la necesaria colaboración entre empleados y departamentos.

Entornos De Trabajo Excelentes: Los Recursos Humanos deben facilitar, entre otros, la opción de conciliación entre la vida personal y profesional.

Desarrollo De Talento: Los Recursos Humanos deben en todo momento saber adecuar a las personas con los puestos más idóneos según su cualificación y expectativas de mejora profesional. Asimismo deben detectar aquellos casos en los que los trabajadores necesitan formación adicional para su cargo. La motivación es fundamental para que los empleados ayuden a conseguir los objetivos de la empresa.

Remuneraciones: Los Recursos Humanos de una empresa, además de definir los sueldos y su liquidación, deberían tener en cuenta que las compensaciones sean equitativas y que ayuden a que los empleados se sientan motivados. (CRESCENDO, 2015).

Los Recursos Humanos en tiempos de la Revolución Digital

Hoy en día tecnologías como la Inteligencia Artificial y el Big Data nos permiten un análisis mucho más exhaustivo y concreto de lo que nos rodea, lo que ha dado lugar a una nueva sub-categoría dentro de los recursos humanos, el people

analytics. Poder analizar todos estos datos a nuestro alcance da a las empresas la posibilidad de crear informes de recursos humanos con los que respaldar las decisiones del departamento (se puede analizar el índice de rotación, la evolución de los sueldos y la plantilla a lo largo de un periodo de tiempo, etc.)

La transformación digital de las empresas empieza, en gran parte en el departamento de recursos humanos. Descubrir qué nuevas tecnologías -como los programas y softwares online- pueden ser de ayuda a la empresa y a sus empleados para mejorar su trabajo y productividad es una necesidad a la orden del día.

Estos cambios dentro de la gestión de personal y la incorporación de las nuevas tecnologías han creado también toda una nueva manera de abordar los procesos de reclutamiento y onboarding de los nuevos empleados. (Endalia, 2020)

Computerworld al realizar su proyecto de sistema de recursos humanos llevo a las siguientes conclusiones:

1. El área de recursos humanos tiene la necesidad de agilizar y automatizar todos los procesos relacionados, tales como la dirección por objetivos, el desarrollo, la formación, la selección o la compensación. Lo más importante que debe ofrecer este sistema es la capacidad de cubrir las necesidades concretas de la compañía.

2. Un sistema de información de recursos humanos (HRIS) es un software autónomo diseñado para ayudar a los departamentos de recursos humanos en la gestión de personas, políticas y procedimientos. Las soluciones del HRIS ofrecen entrada de datos, seguimiento de datos, análisis de datos y capacidades relacionadas con la información para abordar una amplia gama de necesidades de los departamentos de recursos humanos, incluyendo el seguimiento de los solicitantes, la incorporación, la nómina, la gestión del rendimiento y las funciones de contabilidad. Esto combina las actividades administrativas de recursos humanos con los medios puestos a su disposición por la informática para integrarlos en un único sistema de gestión.

3. El HRIS se utiliza a veces indistintamente con el término sistema de gestión de recursos humanos (HRMS), pero hay una diferencia fundamental: un HRMS incluye módulos para supervisar y gestionar la información cualitativa de los empleados, como la satisfacción y el compromiso de los empleados. En cambio, una solución de gestión del capital humano (HCM) abarca todo el espectro del rendimiento y el compromiso de los empleados, tanto cuantitativo como cualitativo. (Florentine, 2020).

Capacidades de HRIS

Aunque cada solución de HRIS ofrece capacidades y características ligeramente diferentes, todas tienen muchas funcionalidades en común, entre ellas las siguientes:

-Gestión de la información de los empleados. Datos como nombres, títulos, direcciones y salarios. También se incluyen el historial de sueldos y cargos, y otra información sobre los empleados.

-Documentos de la empresa. Se incluyen, por ejemplo, manuales para empleados, procedimientos de evacuación y directrices de seguridad.

-Reclutamiento ATS (*applicant tracking system*). Esto incluye información sobre los candidatos, los puestos disponibles, las entrevistas, los sueldos, las descripciones de los puestos de trabajo y otros datos similares.

-Administración de beneficios. Un HRIS incluirá cambios en el estado de inscripción y actualizaciones de información personal para la administración de beneficios.

-Gestión de ausencias. En algunos sistemas, esto se incluye en las capacidades de administración de beneficios; en otros, está separado. La gestión de las ausencias incluye el tiempo de vacaciones, el tiempo de enfermedad y el tiempo personal.

-Gestión de la compensación/nómina. Esta es una pieza fundamental del HRIS, e incluye el historial salarial, los cheques de pago, los aumentos, las primas, la información fiscal y otras funciones financieras y de compensación.

-Formación y desarrollo. Gestión del rendimiento. Esta capacidad permite a las organizaciones registrar de forma centralizada los planes de formación, aprendizaje y desarrollo del personal, que pueden seguir a los empleados a medida que progresan dentro de la organización. Pero también es útil para determinar los empleados de bajo rendimiento; quiénes han sido degradados, suspendidos, puestos en un plan de mejora personal, etc., incluso cuando esos empleados se van. (Florentine, 2020)

Esta investigación ayudo en la elaboración del proyecto puesto que proporciono una base estructural con respecto a las necesidades de un sistema informático dirigido especial mente a la administración de recursos humanos. Con estas bases más las especificaciones del cliente se logró obtener un sistema informático que cubre las necesidades administrativas y personales de los trabajadores del área de recursos humanos puesto que proporciona herramientas adecuadas para tener una eficacia administrativa y funcional.

Teorías de administración de Recursos Humanos:

La teoría X (la tradicional)

Se basaba en conceptos y premisas incorrectas sobre la naturaleza humana las cuales fueron:

- 1.- El Hombre se motiva principalmente por incentivos económicos.
- 2.-Como esos incentivos son controlados por la organización, el hombre es un agente pasivo que debe ser administrado, motivado y controlado por la organización.
- 3.-Las emociones humanas son irracionales y no deben de interferir en el interés propio del individuo.
- 4.-Las organizaciones deben y pueden planearse de manera que el sentimiento y sus características imprevisibles puedan neutralizarse y controlarse.

5.-El hombre es perezoso por naturaleza y debe ser estimulado mediante incentivos externos.

6.-Por lo general los objetivos individuales se oponen a los objetivos de la organización, por lo que es necesario un control más rígido.

7.-En virtud de su irracionalidad intrínseca, el hombre es básicamente incapaz de controlarse y auto disciplinarse (Factorialhr, 2019)

La teoría Y (la moderna)

Se Basa en un conjunto de suposiciones de la teoría de la motivación human:

1. El empleo del esfuerzo físico o mental en un trabajo es tan natural como jugar o descansar. Al hombre promedio no le disgusta de manera innata el trabajo. De acuerdo con ciertas condiciones controlables, el trabajo puede ser una fuente de satisfacción (y debe ser desempeñado voluntariamente) o una fuente de sanción (que si es posible debe ser evitada)

2. El control externo y la amenaza de sanciones no son los únicos medios para obtener la cooperación para lograr los objetivos organizacionales. El hombre tiene que conducirse y controlarse a sí mismo para ponerse al servicio de los objetivos que le son confiados.

3. Confiar objetivos es una manera de premiar, que se relaciona con su alcance efectivo. Las recompensas más significativas como la satisfacción de las necesidades del ego o de autorrealización son resultados directos de los esfuerzos encaminados a los objetivos organizacionales.

4. Bajo ciertas condiciones, el hombre promedio no solo aprende a aceptar, sino también a buscar responsabilidades. La evasión de la responsabilidad, la falta de ambición y la importancia puesta en la seguridad personal, por lo general son consecuencias de la experiencia de cada uno y no características inherentes y universales del ser humano.

5. La capacidad de emplear un alto grado de imaginación e ingenio para la solución de los problemas organizacionales no es escasa, sino que se encuentra ampliamente distribuida entre la población.

6. En las condiciones de vida industrial moderna, las potencialidades intelectuales del hombre se utilizan apenas de manera parcial. (Factorialhr, 2019)

Además de estas teorías existe la teoría Z, fue publicada en un libro por Ouchi quien le dio su nombre la cual se basa en los valores, costumbres y estilos que tiene la cultura japonesa.

1. Primero, la organización debe ser un sistema abierto que interactúe con el entorno.

2. Segundo, debe existir descentralización y empoderamiento en las decisiones.

3. Consenso.

4. También, énfasis en la parte humana

5. Además, procedimientos flexibles

6. Comunicación multidireccional

7. Ambiente positivo

8. Busca satisfacer las necesidades motivacionales de la pirámide de Maslow.

Enfoque democrático

PHP

En el año 1994 es creado el antecesor que era PHP/FI creado por Rasmus Lerdor, la primera encarnación del PHP fue un conjunto simple de ficheros binarios Common Gateway Interface (CGI) que eran escritos en el lenguaje de programación C. (PHP, 2020)

En 1995 Ramus publicó el código fuente de PHP Tool, en septiembre de ese mismo año Ramus amplió PHP, refiriéndose a las herramientas FI (Forms

Interpreter), incluía algunas funciones básicas del PHP, tenía variables similares a las de PERL, interpretación automática de variables de formulario y sintaxis incrustada HTML. En octubre de 1995 Ramus publico una versión nueva del código, era llamado (Pernal Home Page Construction Kit), considerada como una interfaz de scripts avanzada. Fue diseñado para asemejarse a C en estructura. (PHP, 2020)

En 1996 Rasmus introdujo PHP/FI. Comenzó a desarrollar el PHP, incluia soporte interno para DBM, MySQL y base de datos Postges95. (PHP, 2020)

PHP 3.0 fue la primera versión que tenía más parecido al PHP/FI 2.0, en el año 1997 por Andi Pasmus y Zeev decidieron colaborar con Rasmus para desarrollar un nuevo lenguaje el cual fue nombrado como PHP (Hypertext Preprocessor. (PHP, 2020)

En 1998 poco después del lanzamiento oficial del PHP 3.0 Andi y Zeev comenzaron a trabajar en una nueva versión del núcleo de PHP. Los objetivos de diseño fueron mejorar (PHP, 2020)

Definición de términos básicos

PHP. – Es un lenguaje de código abierto, es adecuado para el desarrollo web y que puede ser incrustado en HTML.

XAMPP. – Es un software libre, que funciona para la gestión de bases de datos MYSQL, el servidor web Apache y los intérpretes para lenguaje de script PHP y Perl.

Bootstrap. - Es un framework front-end utilizado para desarrollar aplicaciones web y sitios móviles firs, está constituido por una serie de archivos css y java script que son responsables de asignar características específicas a los elementos de la página.

Derecho laboral. - Es el conjunto de normas jurídicas que se establecen en la relación entre los trabajadores y los empleadores.

Sueldos y salarios. - Son los pagos que realizó la unidad económica para retribuir el trabajo ordinario y extraordinario del personal dependiente de la razón social, antes de cualquier deducción retenida por los empleadores.

Registro de la jornada laboral. – Es se recoge la hora de entra y salida de los que pertenezca a la organización o a las personas que ingrese y no pertenezcan a dicha organización.

Base de datos. - Una base de datos es un “almacén” que nos permite guardar grandes cantidades de información de forma organizada para que luego podamos encontrar y utilizar fácilmente.

MySQL. - Es un sistema de gestión de bases de datos relacionales de código abierto (RDBMS, por sus siglas en inglés) con un modelo cliente-servidor.

Capacitación.- Es la inversión que realiza la empresa en el desarrollo del personal.

Desempeño.- Es una medida para definir la eficiencia y eficacia de una empresa u organización, en el grado de alcanzar los objetivos propuestos.

CAPÍTULO II

METODOLOGÍA DEL PROYECTO - DESARROLLO

Diseño metodológico

Tomando en cuenta la naturaleza de la investigación se ha decidido utilizar la metodología de investigación aplicada, Se trata de un tipo de investigación centrada en encontrar mecanismos o estrategias que permitan lograr un objetivo concreto, ya que no se trata de explicar una amplia variedad de situaciones, sino que más bien se intenta abordar un problema específico y busca la generación de conocimiento con aplicación directa a los problemas de la sociedad o el sector productivo. Esta se basa fundamentalmente en los hallazgos tecnológicos de la investigación básica, ocupándose del proceso de enlace entre la teoría y el producto.

Es el tipo de investigación en la cual el problema está establecido y es conocido por el investigador, por lo que utiliza la investigación para dar respuesta a preguntas específicas.

Características principales de la investigación aplicada

- La investigación aplicada depende de la investigación básica. Esto es porque se basa en sus resultados.
- La investigación básica es la investigación pura, basada en un marco teórico, que tiene la finalidad de formular nuevas teorías por medio de la recolección de datos.
- Así mismo, la investigación aplicada requiere obligatoriamente de un marco teórico, sobre el cual se basará para generar una solución al problema específico que se quiera resolver.
- Por otro lado, la investigación aplicada se centra en el análisis y solución de problemas de varias índoles de la vida real, con especial énfasis en lo social.
- Además, se nutre de los avances científicos y se caracteriza por su interés en la aplicación de los conocimientos.

Metodología de desarrollo

Se utilizará también la metodología scrum porque es una metodología la que permitirá demostrar que el sistema realizado sea transparente, tenga sus inspecciones y sea adecuado para la asociación. La metodología scrum es un marco de trabajo o framework que se utiliza dentro de equipos que manejan proyectos complejos. Es decir, se trata de una metodología de trabajo ágil que tiene como finalidad la entrega de valor en períodos cortos de tiempo y para ello se basa en tres pilares: la transparencia, inspección y adaptación.

Al estar enmarcada dentro de las metodologías agile, scrum se basa en aspectos como:

- La flexibilidad en la adopción de cambios y nuevos requisitos durante un proyecto complejo.
- El factor humano.
- La colaboración e interacción con el cliente.
- El desarrollo iterativo como forma de asegurar buenos resultados

Variables y definición operacional

Variable dependiente

Son las variables cuyos valores dependen de otra, estas también se pueden definir como el resultado u objetivo de un evento o experimento. Al ser variables dependientes, cuando se cambia la variable de la cual depende su valor, entonces estas variables también cambian.

Sistema de recursos humanos, procesos administrativos. – Su funcionalidad constará que pueda realizar los diferentes trabajos de los que se encarga el área de recursos humanos y de este modo sea un poco más fácil la utilización y tenga la posibilidad de tener una rapidez de responder cuando se lo necesite, para ello se necesitará de herramientas informáticas con las cuales crear este sistema.

Sistema de recursos humanos, procesos de registro del personal. – Mediante la activación del sistema permitirá obtener una alternativa para poder realizar un registro ya en la parte tecnológica para que este se pueda quedar almacenado y permita ver dicha actividad en cualquier momento que se requiera.

Sistema de recursos humanos, procesos de registro de asistencia. – Con la utilización de los softwares permitir almacenar los datos que se requieran para que estos se queden registrados y se pueda verificar cuando sea requerida por la asociación.

Sistema de recursos humanos, procesos de evaluación de desempeño. – permite registrar las actividades que realizan y poder de esa manera evaluar el desempeño que los empleados han tenido durante el transcurso de la semana o el mes.

Sistema de recursos humanos, procesos de selección de personal. – Ayudará a poder tener una tabla donde podrá ver el personal para seleccionar y permitir verificar si cumple con los requisitos que la asociación requiera.

Variable independiente

Son aquellas que no depende del valor de otra, en estadística la variable independiente es el valor que los que están haciendo el estudio manipulan con el objetivo de llegar a un resultado. Esta variable se puede ver como la causa de que un evento suceda y al cambiar esta causa por ende también se puede llegar a cambiar el resultado de un estudio.

Sistemas informáticos a utilizar. – nos permitirá poder realizar diferentes actividades para que el sistema de recursos humanos pueda funcionar adecuadamente y permitir que todas sus funciones sean las apropiadas para que no exista algún problema al momento de su ejecución.

Softwares libres. – Son los que nos permitirán codificar y a la vez almacenar la información que se requiera para que funcione el sistema correctamente y este sea adecuado para su manejo.

Programas. - Nos permitirán utilizar las herramientas adecuadas que se necesitara para poder crear el sistema de recursos humanos y a la vez que su entorno sea del agrado del usuario y fácil de utilizar sus componentes.

Técnicas de recolección de datos

Se realizará las siguientes técnicas:

Entrevista. - Una entrevista es un intercambio de ideas u opiniones mediante una conversación que se da entre dos o más personas. Todas las personas presentes en una entrevista dialogan sobre una cuestión determinada.

Dentro de una entrevista se pueden diferenciar dos roles:

Entrevistador: Cumple la función de dirigir la entrevista y plantea el tema a tratar haciendo preguntas. A su vez, da inicio y cierre a la entrevista.

Entrevistado: Es aquel que se expone de manera voluntaria al interrogatorio del entrevistador.

El representante legal y el asistente administrativo proporcionaran la información necesaria para la realización del sistema de recursos humanos, además de identificar los requerimientos de la institución con respecto al área administrativa materia de la investigación.

Lluvia de ideas. - También conocida como brainstorming o tormenta de ideas, es una herramienta aplicada al trabajo en equipo, cuyo objetivo es facilitar la obtención de ideas originales en función de un tema determinado, mediante la exposición libre de los conceptos o propuestas de cada uno de los integrantes.

Mediante la recolección de la información proporcionada por el representante legal y el asistente administrativo se realiza una lluvia de ideas donde proporcionara que ideas son las adecuadas y como se va a realizar el sistema.

Observaciones directas: La realización de mediciones directas es el método más preciso para todas las variables.

Las técnicas de investigación tienen diversas fuentes para este trabajo tomaremos en cuenta las siguientes:

Fuentes internas de datos secundarios

- Información de nómina técnica y administrativa.
- Promedios de desempeño laboral.
- Perfil profesional.
- Trabajo por competencia.

Fuentes externas de datos secundarios:

- Internet
- La recolección de datos secundarios también puede incluir técnicas cuantitativas y cualitativas. Estos se encuentran fácilmente disponibles y, por lo tanto, son menos lentos y caros en comparación con los datos primarios.

Técnicas estadísticas para el procesamiento de la información

Al no obtener datos numéricos en la investigación se utilizará el diagrama de flujo, el diagrama de causa y efecto.

Un diagrama de flujo es una representación gráfica de un proceso. Se trata de representar los pasos que sigue un proceso desde que se inicia hasta que se termina y para ello se utiliza una serie de elementos visuales que te ayuden a dibujar cada paso que sigue un proceso.

Los diagramas de flujo son una herramienta muy utilizada para representar y estudiar los procesos de cualquier organización debido a una serie de características tales como:

- Es una herramienta sencilla de usar con un mínimo de formación/capacitación para dibujarlos e interpretarlos
- Representa visualmente una forma esquemática de todos los pasos por los que atraviesa un proceso.
- Se utiliza una simbología en cada uno de los pasos que sigue un proceso.
- Se puede utilizar para dibujar un proceso complejo o dividir éste en subprocesos y dibujar un diagrama de flujo por cada uno de ellos.
- Muestra el valor que se aporta en cada uno de los pasos para conseguir el objetivo final del proceso (cada paso del proceso aporta algo para conseguir el objetivo final)

Conforman una de las herramientas para conseguir la mejora continua en las organizaciones al estudiar y plantearte el cómo se desarrollan los procesos en las organizaciones.

DIAGRAMA DE CAUSA-EFECTO

El diagrama de causa-efecto (llamado también de espina de pescado debido a su forma o de Ishikawa debido a su autor) es un método para crear y clasificar ideas o hipótesis sobre las causas de un problema de manera gráfica. Además, organiza gran cantidad de datos mostrando los nexos existentes entre los hechos y las posibles causas.

La representación gráfica va a permitir:

- Estimular las ideas.
- Ampliar las opiniones acerca de las causas probables o reales.
- Facilitar un examen posterior de los motivos individuales.
- Ayuda a la objetividad, aunque no es un método cuantitativo.
- Es aplicable a muchas y diversas áreas.
- Se puede emplear tanto para la búsqueda de una causa como de una solución.
- Para crear un consenso sobre las causas.

- Para concentrar la atención en el proceso en el que se produce el problema.
- Para permitir el uso constructivo de la información.
- Para expresar hipótesis sobre las causas del problema.

CAPÍTULO III

RESULTADOS - PROPUESTA

La Asociación ASOSERMANELUN es un emprendimiento enfocado al crecimiento de la Economía Popular y Solidaria misma que se encuentra en sus inicios y por lo cual ha visto necesario la intervención de la tecnología en sus operaciones diarias, además de la sistematización de cada una de sus funciones. Tomando en cuenta que su rama económica está enfocada en la prestación de servicios su mayor bien es el recurso humano, por esta razón se ha enfocado este proyecto de investigación a la creación de un programa informático que le permita administrar el Talento Humano de manera fácil, rápida, organizada, práctica, eficiente y efectiva.

Por medio de la entrevista realizada al Sr. Juan Áreas administrador de la asociación y a la Sra. Amparo Flores Asistente Administrativa, se pudo recolectar la siguiente información expresada en el flujograma del problema y en el diagrama de causa y efecto:

Flujograma del problema: muestra de forma gráfica la identificación del problema, proporcionándonos una base adecuada en la búsqueda de soluciones y su implementación, con la única finalidad de satisfacer la necesidad de los usuarios del sistema.

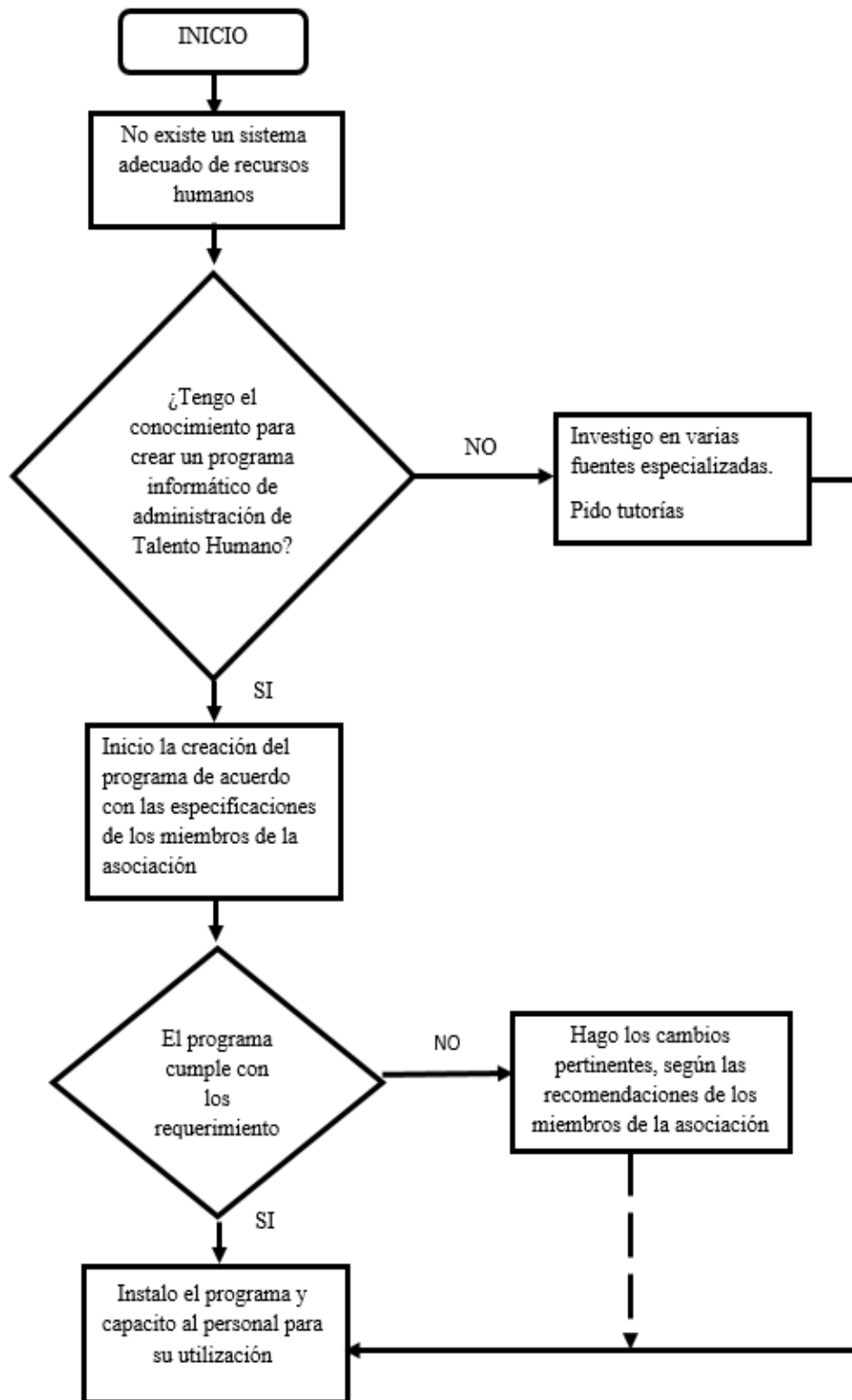


Imagen No. 1 Flujograma del problema.
 Elaborado por: Jonathan Darío Muñoz Pérez
 Fuente: Datos de la investigación

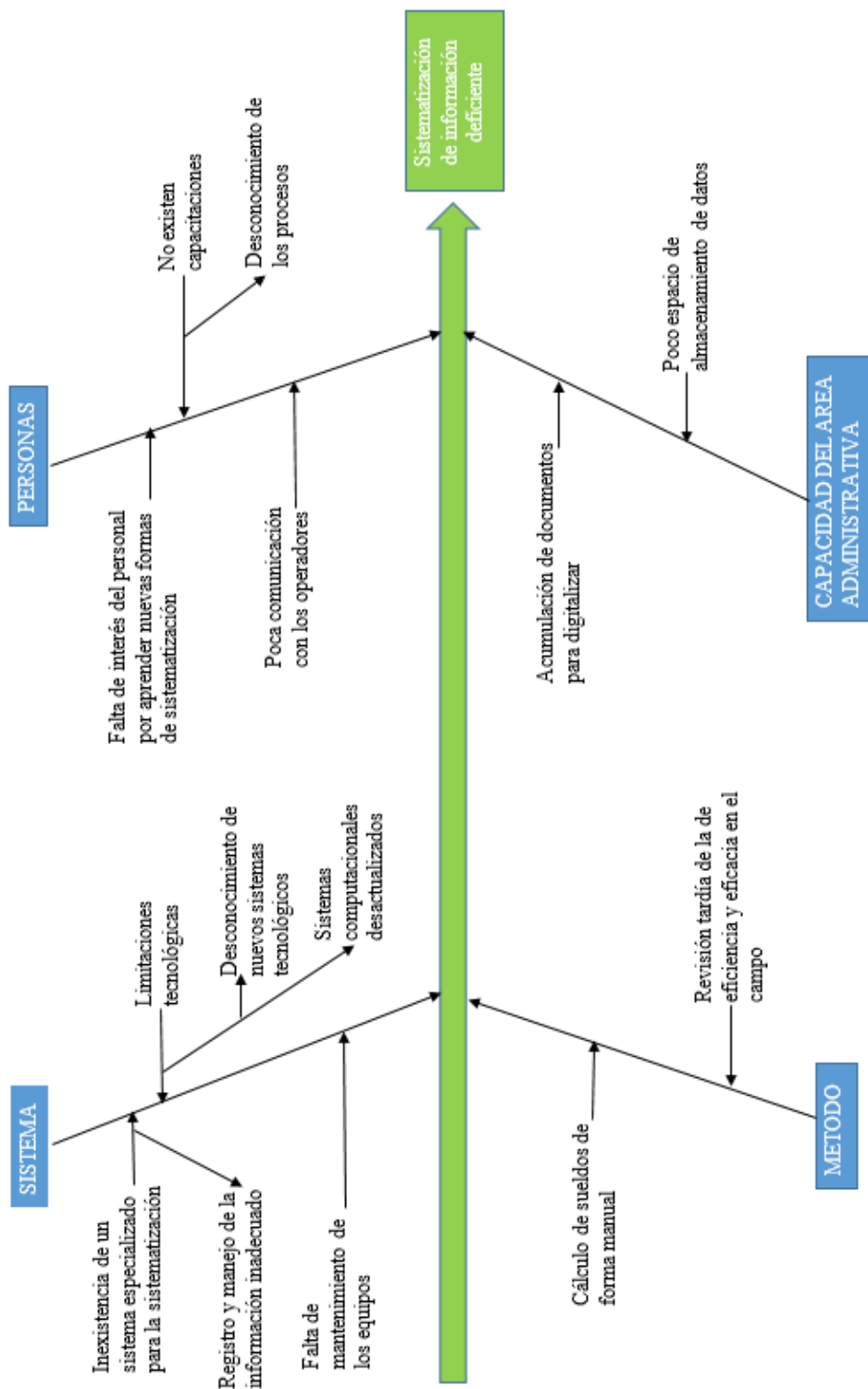


Imagen No. 2 Diagrama causa/ efecto.
Elaborado por: Jonathan Darío Muñoz Pérez
Fuente: Datos de la investigación

DESARROLLO DE LA PROPUESTA

Se diseñó el esquema de la base de datos, el cual servirá de guía para realizar las diferentes actividades del sistema.

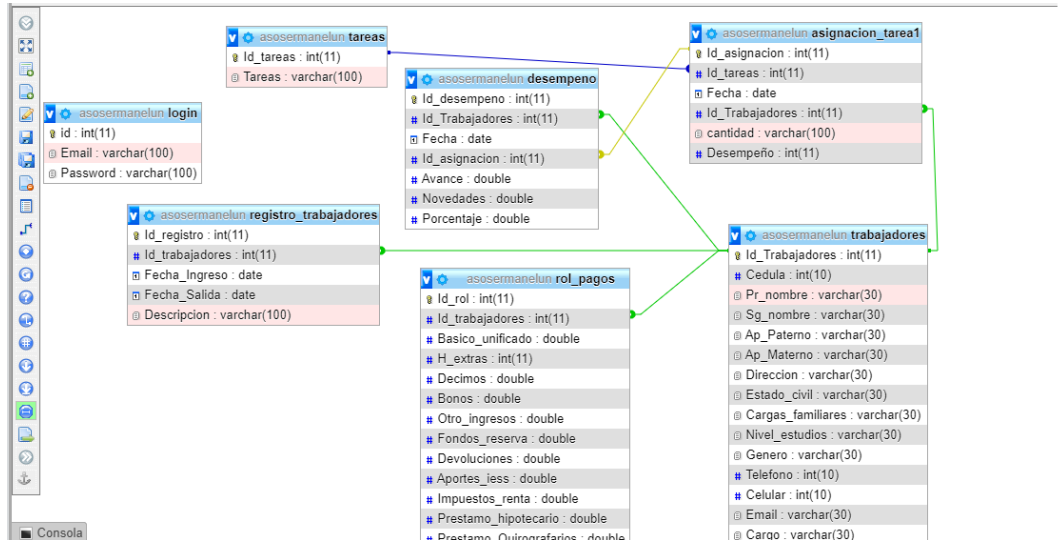


Imagen No. 3 Diseño de la base de datos
Elaborado por: Jonathan Darío Muñoz Pérez
Fuente: Datos de la investigación

Elaboración de la base de datos y tablas del sistema.

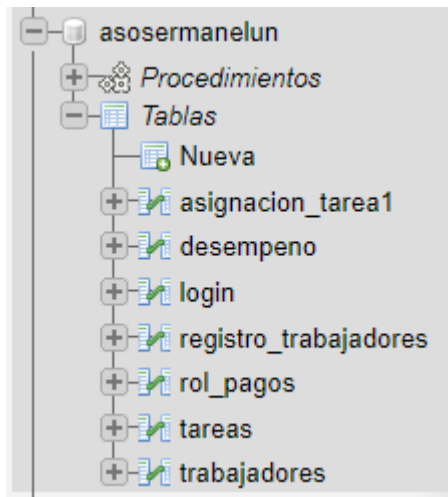


Imagen No. 4 Creación de la base de datos y las tablas del sistema.
Elaborado por: Jonathan Darío Muñoz Pérez
Fuente: Datos de la investigación

Con respecto al desarrollo y creación del sistema de recursos humanos propuesto para la Asociación Asorsemanelunse realizó los siguientes procesos de programación.

Como primer paso se utilizó un formulario para la creación del login y se empleó las variables que son el email y la clave, elementos importantes para mantener la seguridad en el manejo de la información.

```
1
2 <!DOCTYPE html>
3 <html>
4 <head>
5   <meta charset="UTF-8">
6   <title>Inicio de sesion</title>
7
8   <link rel="stylesheet" href="assets/css/style.css">
9   <body background="img/trabajadores1.jpg" style=" background-size: 100%;" >
10  <center>
11    <center></center>
12    <form action="index2.php" method="POST" >
13      <h1><font color="Black" size=6 face="Times New Roman"> Correo Electronico:</font></h1>
14      <input class="email" type="email" name="Email" placeholder="Ingrese su Email Ej.:Dario@gmail.com">
15      <br><br>
16      <h1><font color="Black" size=7 face="Times New Roman">Clave</font></h1>
17      <input type="Password" name="Password"
18      placeholder="Ingrese su clave"><br>
19      <input type="submit" value="Ingresar">
20    </form>
21  </center>
22 </center>
23
24
25
26
27
28 </body>
29 </html>
```

Imagen No. 5 Creación del login
Elaborado por: Jonathan Darío Muñoz Pérez
Fuente: Datos de la investigación

Implementación de la validación de las dos variables para ingresar al sistema.

```
1  <?php
2  include('conexion.php');
3  session_start();
4  $Email=$_POST['Email'];
5  $clave=$_POST['Password'];
6
7  $consulta =mysql_query($conn,"SELECT * FROM login WHERE Email='$Email' AND Password='$clave'");
8  $validar = mysql_num_rows($consulta);
9  if (mysql_num_rows($consulta)>0) {
10     echo '<script language="javascript">alert("Ingreso Exitoso, BIENVENIDO AL SISTEMA");</script>';
11     echo '<script> window.location="inicio.php";</script>';
12 }else {
13     echo '<script language="javascript">alert("Ingreso Incorrecto, intentelo nuevamente");</script>';
14     echo '<script> window.location="index.php";</script>';
15 }
16
17 ?>
```

Imagen No. 6 Validación del email y contraseña

Elaborado por: Jonathan Darío Muñoz Pérez

Fuente: Datos de la investigación

Implementación del bootstrap para el menú del sistema. Agregando las opciones requeridas para satisfacer las necesidades administrativas de la Asociación y que el sistema sea de fácil manejo.

```

1 <!DOCTYPE html>
2 <html>
3 <head>
4 <meta charset="utf-8">
5 <title>MENÚ</title>
6 <link rel="stylesheet" href="assets/css/estilos.css">
7 </head>
8 <body>
9 <h1><center>MENÚ DEL SISTEMA DE RECURSOS HUMANOS</h1>
10 
12 <nav class="menuCSS3">
13 <ul>
14 <li><a href="#">TRABAJADORES</a>
15 <ul>
16 <li><a href="/Asosermanelun/Registro/index3.php">REGISTRO DE TRABAJADORES</a></li>
17 <li><a href="/Asosermanelun/Archivos/index.php">HOJA DE VIDA DE ARTESANOS</a></li>
18 <li><a href="/Asosermanelun/Archivos1/index.php">HOJA DE VIDA DE TECNOLOGOS</a></li>
19 </ul>
20 <li><a href="#">ASISTENCIA DE TRABAJADORES</a>
21 <ul>
22 <li><a href="/Asosermanelun/Registro_horarios/registrohoras.php">REGISTRO DE ASISTENCIA</a></li>
23 </ul>
24 <li><a href="#">TAREAS</a>
25 <ul>
26 <li><a href="/Asosermanelun/asignacion_tarea/asignacion.php">ASIGNACION DE TRAREA</a></li>
27 </ul>
28 <li><a href="#">DESEMPEÑO</a>
29 <ul>
30 <li><a href="/Asosermanelun/Desempeño/desempeño.php">CALCULAR EL DESEMPEÑO</a></li>
31 </ul>
32 <li><a href="#">ROL</a>
33 <ul>
34 <li><a href="/Asosermanelun/Rol_Pago/Rol.php">CONSULTA DE ROL</a></li>
35 </ul>
36 <li><a href="index.php">SALIR</a></li>
37 </nav>
38 </body>
39 </html>

```

Imagen No. 7 Menú del sistema

Elaborado por: Jonathan Darío Muñoz Pérez

Fuente: Datos de la investigación

Se utilizó la herramienta bootstrap para las creaciones de las diferentes tablas del sistema. Mismas que proporcionarán de manera clara la información requerida

```

<?php
include('../conexion.php');
//$conexion= mysqli_connect("localhost","root","","asosermanelun");
?>
<!doctype html>
<html lang="es">
<head>
<meta charset="utf-8">
<meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1, shrink-to-fit=no">

<title>Tabla de Trabajadores</title>
<link rel="stylesheet" href="bootstrap/css/bootstrap.min.css">
<link rel="stylesheet" href="main.css">
<link rel="stylesheet" type="text/css" href="datatables/datatables.min.css"/>
<link rel="stylesheet" type="text/css" href="datatables/DataTables-1.10.18/css/dataTables.bootstrap4.min.css">
</head>
<body>

<h1 class="text-center">Registro de personal</h1>
<div style="height:50px"></div>
<div class="container">
<div class="row">
<div class="col-lg-12">
<div class="table-responsive">
<table id="example" class="table table-striped table-bordered" style="width:100%">
<thead>
<a href="insertar.php"><input class="btn btn-primary" type="button" value="Registrar Personal" style="float:right;"></a><br><br>
<tr>
<th>ID</th>
<th>Cédula</th>
<th>Primer nombre</th>
<th>Segundo nombre</th>
<th>Apellido paterno</th>
<th>Apellido materno</th>
<th>Dirección</th>
<th>Estado Civil</th>
<th>Cargas familiares</th>
<th>Nivel de estudios</th>
<th>Género</th>
<th>Teléfono</th>
<th>Celular</th>
<th>Email</th>
<th>Cargo</th>
<th>Modificar</th>

```

Imagen No. 8 Creación de las tablas.
Elaborado por: Jonathan Darío Muñoz Pérez
Fuente: Datos de la investigación

Mediante la utilización de una consulta sql se extrae a las variables de las tablas y se crea variables con las cuales se muestra los objetos en el sistema.

```

<?php
$consulta=mysqli_query($conn,"SELECT * From trabajadores");
while($filas=mysqli_fetch_array($consulta)){
    $Id=$filas['Id_Trabajadores'];
    $Cedula=$filas['Cedula'];
    $Pr_nombre=$filas['Pr_nombre'];
    $Sg_nombre=$filas['Sg_nombre'];
    $Ap_Paterno=$filas['Ap_Paterno'];
    $Ap_Materno=$filas['Ap_Materno'];
    $Direccion=$filas['Direccion'];
    $Estado_civil=$filas['Estado_civil'];
    $Cargas_familiares=$filas['Cargas_familiares'];
    $Nivel_estudios=$filas['Nivel_estudios'];
    $Genero=$filas['Genero'];
    $Telefono=$filas['Telefono'];
    $Celular=$filas['Celular'];
    $Email=$filas['Email'];
    $Cargo=$filas['Cargo'];
}

        <tr>
            <td width="300"><?php echo $Id ?><input type="text" hidden name="Id" value="<?php echo $Id ?>"></td>
            <td width="300"><?php echo $Cedula ?></td>
            <td width="250"><?php echo $Pr_nombre ?></td>
            <td width="50"><?php echo $Sg_nombre ?></td>
            <td width="250"><?php echo $Ap_Paterno ?></td>
            <td width="50"><?php echo $Ap_Materno ?></td>
            <td width="50"><?php echo $Direccion ?></td>
            <td width="50"><?php echo $Estado_civil ?></td>
            <td width="50"><?php echo $Cargas_familiares?></td>
            <td width="300"><?php echo $Nivel_estudios ?></td>
            <td width="80"><?php echo $Genero ?></td>
            <td width="80"><?php echo $Telefono ?></td>
            <td width="80"><?php echo $Celular ?></td>
            <td width="80"><?php echo $Email ?></td>
            <td width="80"><?php echo $Cargo ?></td>
            <td width="80">
                <a href="modificar.php?id=<?php echo $Id;?>" >input class="btn btn-primary" type="button" value="modificar"></a> </td>
            <td width="80">
                <a href="/Asosermanelun/Rol_Pago/insertar.php?id=<?php echo $Id;?>" >input class="btn btn-primary" type="button" value="Registro">
            </a> </td>
        </tr>
    <?php }>
</tbody>

```

Imagen No. 9 Llamada de los objetos de la tabla de la base de datos.

Elaborado por: Jonathan Darío Muñoz Pérez

Fuente: Datos de la investigación

Se realizó un formulario donde se llenará la información necesaria para almacenar en la base de datos.

```
<body>
  <div class="container">
    <div class="row">
      <title>Registro de Trabajadores</title>
      <p>INGRESOS DE LOS DATOS</p>
    </div>
    <form class="form-horizontal" method="POST" action="ingresar.php"
      enctype="multipart/form-data" autocomplete="off" >
      <div class="form-group">
        <label for="Cedula" class="col-sm-2 control-label">Ingrese la Cédula:</label>
        <div class="col-sm-10">
          <input type="number" class="form-control" id="Cedula" name="Cedula" placeholder="Ingrese su cédula" required>
        </div>
      </div>
      <div class="form-group">
        <label for="Primer_Nombre" class="col-sm-2 control-label">Primer Nombre:</label>
        <div class="col-sm-10">
          <input type="text" class="form-control" id="Pr_nombre" name="Pr_nombre" placeholder="Ingrese el primer nombre" onkeypress="return
            soloLetras(event)" required>
        </div>
      </div>
      <div class="form-group">
        <label for="Segundo Nombre" class="col-sm-2 control-label">Segundo Nombre:</label>
        <div class="col-sm-10">
          <input type="text" class="form-control" id="Sg_nombre" name="Sg_nombre" placeholder="ingrese el segundo nombre" onkeypress="return
            soloLetras(event)" required>
        </div>
      </div>
      <div class="form-group">
        <label for="Apellido Paterno" class="col-sm-2 control-label">Apellido Paterno:</label>
        <div class="col-sm-10">
          <input type="text" class="form-control" id="Ap_Paterno" name="Ap_paterno" placeholder="Ingrese el apellido paterno" onkeypress="return
            soloLetras(event)" required>
        </div>
      </div>
      <div class="form-group">
        <label for="Apellido Materno" class="col-sm-2 control-label">Apellido Materno:</label>
        <div class="col-sm-10">
          <input type="text" class="form-control" id="Ap_Materno" name="Ap_materno" placeholder="Ingrese el apellido materno" onkeypress="return
            soloLetras(event)" required>
        </div>
      </div>
    </form>
  </div>
</body>
```

Imagen No. 10 Creación del formulario.

Elaborado por: Jonathan Darío Muñoz Pérez

Fuente: Datos de la investigación

Para que la información se almacene en la base de datos correctamente, se ha implementado una consulta sql la cual permitirá realizar esa actividad.

```
<?php
include('../conexion.php');
$Cedula=$_POST['Cedula'];
$Pr_nombre=$_POST['Pr_nombre'];
$Sg_nombre=$_POST['Sg_nombre'];
$Ap_Paterno=$_POST['Ap_paterno'];
$Ap_Materno=$_POST['Ap_materno'];
$Direccion=$_POST['Direccion'];
$Estado_civil=$_POST['Estado_civil'];
$Cargas_familiares=$_POST['Cargas_familiares'];
$Nivel_estudios=$_POST['Nivel_estudios'];
$Genero=$_POST['Genero'];
$Telefono=$_POST['Telefono'];
$Celular=$_POST['Celular'];
$Email=$_POST['Email'];
$Cargo=$_POST['Cargo'];
//insertar
$Consulta=mysqli_query($conn,"INSERT INTO trabajadores VALUES(NULL,'$Cedula','$Pr_nombre','$Sg_nombre','$Ap_Paterno','$Ap_Materno','$
    Direccion','$Estado_civil','$Cargas_familiares','$Nivel_estudios','$Genero','$Telefono','$Celular','$Email','$Cargo)");
?>
<html lang="es">
<head>
<meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1">
<link href="css/bootstrap.min.css" rel="stylesheet">
<link href="css/bootstrap-theme.css" rel="stylesheet">
<script src="js/jquery-3.5.1.min.js"></script>
<script src="js/bootstrap.min.js"></script>
</head>
<body>
<div class="container">
<div class="row">
<div class="row" style="text-align:center">
<?php if($Consulta) { ?>
<h3>REGISTRO GUARDADO</h3>
<?php } else { ?>
<h3>ERROR AL GUARDAR</h3>
<?php } ?>
<a href="index3.php" class="btn btn-primary">Regresar</a>
</div>
</div>
</div>
</body>
</html>
```

Imagen No. 11 Insertar los datos en la base de datos.

Elaborado por: Jonathan Darío Muñoz Pérez

Fuente: Datos de la investigación

Es importante mantener los datos actualizados, por esta razón es significativo poder borrarlos en caso de ser necesario, con la utilización del comando sql de eliminación se logrará este cometido.

```
1 <!DOCTYPE>
2 <html>
3 <head>
4   <title>Eliminar</title>
5 </head>
6 <body>
7   <?php
8     include('../conexion.php');
9     $Id_Trabajadores = $_POST['Id_Trabajadores'];
10
11   //Eliminar
12   mysqli_query($conn,"DELETE FROM trabajadores where Id_Trabajadores='$Id_Trabajadores'")
13
14     or die("Error al eliminar los datos");
15     mysqli_close($conn);
16     echo "Datos eliminados correctamente";
17   ?>
18   <a href="index3.php"><input type="button" value="Regresar"></a>
19 </body>
20 </html>
```

Imagen No. 12 Eliminación de información de la base de datos.

Elaborado por: Jonathan Darío Muñoz Pérez

Fuente: Datos de la investigación

Es importante mantener los datos ingresados correctamente, por esta razón es trascendental poder corregirlos. Mediante los comandos sql que se implementó, se logrará modificar correctamente la información de la bases de datos.

```

1  <?php
2  include('../conexion.php');
3  $id = $_POST['Id_Trabajadores'];
4  $Cedula=$_POST['Cedula'];
5  $Pr_nombre=$_POST['Pr_nombre'];
6  $Sg_nombre=$_POST['Sg_nombre'];
7  $Ap_Paterno=$_POST['Ap_paterno'];
8  $Ap_Materno=$_POST['Ap_materno'];
9  $Direccion=$_POST['Direccion'];
10 $Estado_civil=$_POST['Estado_civil'];
11 $Cargas_familiares=$_POST['Cargas_familiares'];
12 $Nivel_estudios=$_POST['Nivel_estudios'];
13
14 $Genero=$_POST['Genero'];
15 $Telefono=$_POST['Telefono'];
16 $Celular=$_POST['Celular'];
17 $Email=$_POST['Email'];
18 $Cargo=$_POST['Cargo'];
19 //insertar
20 $Consulta=mysqli_query($conn," UPDATE trabajadores SET Cedula='$Cedula',Pr_nombre='$Pr_nombre',Sg_nombre='$Sg_nombre',Ap_Paterno='$
    Ap_Paterno',Ap_Materno='$Ap_Materno',Direccion='$Direccion',Estado_civil='$Estado_civil',Cargas_familiares='$Cargas_familiares'
    ,Nivel_estudios='$Nivel_estudios',Genero='$Genero',Telefono='$Telefono',Celular='$Celular',Email='$Email',Cargo='$Cargo' WHERE
    Id_Trabajadores='$id'");
21 ?>
22 <html lang="es">
23 <head>
24 <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1">
25 <link href="css/bootstrap.min.css" rel="stylesheet">
26 <link href="css/bootstrap-theme.css" rel="stylesheet">
27 <script src="js/jquery-3.5.1.min.js"></script>
28 <script src="js/bootstrap.min.js"></script>
29 </head>
30 <body>
31 <div class="container">
32 <div class="row">
33 <div class="row" style="text-align:center">
34 <?php if($Consulta) { ?>
35 <h3>REGISTRO GUARDADO</h3>
36 <?php } else { ?>
37 <h3>ERROR AL GUARDAR</h3>
38 <?php } ?>
39 <a href="index3.php" class="btn btn-primary">Regresar</a>
40
41 </div>
42 </div>

```

Imagen No. 13 Modificación de los datos en la base de datos.

Elaborado por: Jonathan Darío Muñoz Pérez

Fuente: Datos de la investigación

Mediante la utilización de una función, el sistema puede realizar la suma de valores en el rol de pagos. Dando una información clara del pago por nómina de cada trabajador.

```
</div>
</form>
<button class="btn btn-danger" onclick="calcularTotales()">Calcular totales</button>

</div>
<script>
function calcularTotales(){
  var sueldoBasico = parseFloat($("#Basico_Unificado").val());
  var horasExtras =parseFloat($("#H_extras").val());
  var retroactivo =parseFloat( $("#Retroactivo").val());
  var bono =parseFloat( $("#Bono").val());
  var otrosIngresos = parseFloat($("#Otro_ingresos").val());
  var fondosreserva = parseFloat($("#Fondo_reserva").val());
  var devoluciones = parseFloat($("#Devoluciones").val());

  var aportesiess = parseFloat($("#Aporte_IESS").val());
  var impuestosrenta =parseFloat( $("#Impuesto_renta").val());
  var prestamoshipotecario =parseFloat( $("#Prestamo_hipotecario").val());
  var prestamosquiografarios =parseFloat( $("#Prestamo_Quiografarios").val());
  var prestamoempresa =parseFloat($("#Prestamo_Empresa").val());
  var multas =parseFloat( $("#Multas").val());
  var seguromedico =parseFloat( $("#Seguro_Medico").val());
  var anticipos =parseFloat( $("#Anticipos").val());
  var otrosdescuentos = parseFloat($("#Otros_descuentos").val());

  var totalIngreso = sueldoBasico + horasExtras + retroactivo + bono + otrosIngresos + fondosreserva + devoluciones ;

  var totalDeducciones = aportesiess + impuestosrenta + prestamoshipotecario + prestamosquiografarios + prestamoempresa +
    multas+ seguromedico + anticipos + otrosdescuentos;

  var netoRecibir = totalIngreso - totalDeducciones;

  $("#Total_ingreso").val(totalIngreso);
  $("#Total_deducciones").val(totalDeducciones);
  $("#Neto_recibir").val(netoRecibir);
}
</script>
```

Imagen No. 14 Creación de función para la suma de los datos.

Elaborado por: Jonathan Darío Muñoz Pérez

Fuente: Datos de la investigación

Con la utilización de una función y condiciones se implementó, la descarga del desempeño en Excel. Información necesaria como retroalimentación en la Asociación, con la finalidad de evaluar el desempeño de los operadores en el campo.

```
139 <script>
140   function exportTableToExcel(tableID, filename = ''){
141     var downloadLink;
142     var dataType = 'application/vnd.ms-excel';
143     var tableSelect = document.getElementById(tableID);
144     var tableHTML = tableSelect.outerHTML.replace(/ /g, '%20');
145
146     // Specify file name
147     filename = filename?filename+'.xls':'excel_data.xls';
148
149     // Create download link element
150     downloadLink = document.createElement("a");
151
152     document.body.appendChild(downloadLink);
153
154     if(navigator.msSaveOrOpenBlob){
155       var blob = new Blob(['\ufeff', tableHTML], {
156         type: dataType
157       });
158       navigator.msSaveOrOpenBlob( blob, filename);
159     }else{
160       // Create a link to the file
161       downloadLink.href = 'data:' + dataType + ', ' + tableHTML;
162
163       // Setting the file name
164       downloadLink.download = filename;
165
166       //triggering the function
167       downloadLink.click();
168     }
169   }
170 </script>
```

Imagen No. 15 Función para descargar en Excel el desempeño.

Elaborado por: Jonathan Darío Muñoz Pérez

Fuente: Datos de la investigación

Con la utilización del fpdf se creó el rol de pagos general para que el sistema pueda generarlo y el usuario pueda visualizar e imprimir como elemento de apoyo en los pagos de nómina mensual.

```

6 class PDF extends FPDF
7 {
8 // Cabecera
9 function Header(){
10 $this->Image('.../img/Asosermanelun.jpg',10,-1,50);
11 $this->SetFont('Arial','B',13);
12 $this->Cell(100);
13 $this->Cell(70,10,'ROL GENERAL',1,0,'C');
14
15 $this->Ln(20);
16
17 }
18 //pie de pagina
19 function Footer(){
20 //tamaño
21 $this->SetY(-10);
22 $this->SetMargins(0, 0, 0);
23 $this->SetFont('Arial','B',12);
24 $this->SetX(50);
25 $this->Cell(0,10,'Firma Autorizada:', 'C');
26 $this->SetFont('Arial','B',12);
27 $this->SetX(130);
28 $this->Cell(0,10,'Firma del Representante EEQ :', 'C');
29 $this->SetX(200);
30 $this->Cell(0,10,'Página' . $this->PageNo() . ' / ' . $this->PageCount(), 'C');
31
32 }
33
34 }
35
36 $db = new PDO();
37 $connString = $db->getConnection();
38 $display_heading= array('Id_rol'=>'Nombre', 'Id_trabajadores'=>'Apellido', 'Basico_unificado'=>'Sueldo', 'H_extras'=>'H.Extras', 'Decimos'=>'Decimos', 'Bonos'=>'Bonos', 'Otro_ingresos'=>'
O.Ingresos', 'Fondos_reserva'=>'F.Reserva', 'Devoluciones'=>'Devol', 'Aportes_ies'=>'IESS', 'Impuestos_renta'=>'Vacaciones', 'Prestamo_hipotecario'=>'Pr.Hipo', 'Prestamo_Quirografarios'=>'
Pr.Quiro', 'Prestamo_Empresa'=>'Pr.Empresa', 'Multas'=>'Multas', 'Seguro_medico'=>'S.medico', 'Anticipos'=>'Anticipos', 'Otros_descuentos'=>'Desc', 'Total_ingreso'=>'Ingresos',
Total_deducciones'=>'Deduc', 'Neto_recibir'=>'Neto'););
39 $result = mysqli_query($connString, "Select t.Pr_nombre, t.Ap_Paterno, rp.Basico_unificado, rp.H_extras
, rp.Decimos, rp.Bonos, rp.Otro_ingresos, rp.Fondos_reserva, rp.Devoluciones, rp.Aportes_ies, rp.Impuestos_renta,
40 rp.Prestamo_hipotecario, rp.Prestamo_Quirografarios, rp.Prestamo_Empresa, rp.Multas, rp.Seguro_medico, rp.Anticipos, rp.Otros_descuentos, rp.Total_ingreso, rp.Total_deducciones, rp.Netto_recibir
FROM rol_pagos rp
41 INNER JOIN trabajadores t
42 ON rp.id_Trabajadores = t.id_Trabajadores") or die("database error:". mysqli_error($connString));
43 $header= mysqli_query($connString, "SHOW columns FROM rol_pagos");
44 $pdf = new PDF();
45 //CABEZERA
46 $pdf->AddPage('L', 'A4');
47 //pie de pagina
48 $pdf->AliasNbPages();
49 $pdf->Cell(40,10,date('d/m/Y'),0,1,'L');
50 $pdf->SetFont('Arial','B',6);

```

Imagen No. 16 Creación del rol general.
Elaborado por: Jonathan Darío Muñoz Pérez
Fuente: Datos de la investigación

Se utilizó el “mpdf” como librería, para la creación del rol individual y de esta manera se pueda visualizar adecuadamente los valores generados.

```

1 <?php ob_start();
2 $id_trabajador = $_POST['Id_trabajador'];
3 $usuario = "root";
4 $contrasena = "";
5 $servidor = "localhost";
6 $basededatos = "asosermanelun";
7 $conn = mysqli_connect($servidor, $usuario, "", $basededatos) or die ("No se ha podido conectar al servidor de Base de datos");
8 date_default_timezone_set("America/Guayaquil");
9 $arrayMeses = array('Enero', 'Febrero', 'Marzo', 'Abril', 'Mayo', 'Junio',
10 'Julio', 'Agosto', 'Septiembre', 'Octubre', 'Noviembre', 'Diciembre');
11 ;
12 $mes = $arrayMeses[date('m')-1];
13 $dia = date("d");
14 $ano = date("Y");
15 $datos=mysqli_query($conn,"SELECT * FROM rol_pagos WHERE Id_trabajadores=$id_trabajador");
16 $nombre=mysqli_query($conn,"SELECT * FROM trabajadores WHERE Id_Trabajadores = $id_trabajador");
17 $sobnombre=mysqli_fetch_assoc($nombre);
18 $sobnombrecompleto= $sobnombre['Pr_nombre'] . ' ' . $sobnombre['Sg_nombre'] . ' ' . $sobnombre['Ap_Paterno'] . ' ' . $sobnombre['Ap_Materno'];
19
20 $row=mysqli_fetch_array($datos);
21 header("Content-type:application/pdf");
22 header("Content-Type: application/pdf");
23 require_once('pdf/mpdf.php');
24 $html = '
25 <html>
26 <head>
27 <title>Rol de pagos individual</title>
28 </head>
29 <body >
30 <div style="margin-left:5%;border:2px solid black; width:90%; height:600px">
31 <table>
32 <tr>
33 <td style="width:200px"><input type="image" src="../../img/Asosermanelun.jpg" style="width:160px; height:150px"></td>
34 <td><center>ASOSERMANELUN/HZ</center></td>
35 </tr>
36 <tr>
37 <td><h3>Rol de pagos</h3><br>
38 <h3>Al ' $dia ' de ' $mes ' ' $ano ' </h3></td>
39 </tr>
40 </table>
41 <br>
42 <label style="font-size:19px; font-weight:bold">NOMBRE:</label><br>
43 <table style="color:black, width:100%">
44 <tr>
45 <td style="width:400px">' . strtoupper($nombrecompleto) . '</td>
46 <td>MES: ' . strtoupper($mes) . '</td>
47 </tr>
48 </table>
49 <table style="border: 1px solid black">
50 <tr>
51 <td style="width:350px; border-right:1px solid black"><center>INGRESOS</center></td>
52 <td style="width:350px"><center>EGRESOS</center></td>
53 </tr>
54 </table>

```

Imagen No. 17 Creación del rol individual.
Elaborado por: Jonathan Darío Muñoz Pérez
Fuente: Datos de la investigación

RESULTADOS

Contenido

Mediante este proyecto se desea brindar un mejoramiento sistémico y sistemático en la asociación ASORMANELUN, mismo que contiene los siguientes requerimientos de la empresa:

- Como primero se tiene un Login el cual permite ingresar al sistema, en el cual se puede ver de forma clara el logotipo de la empresa, en este se ingresará el correo electrónico con el que estará vinculado el programa y la clave de acceso.

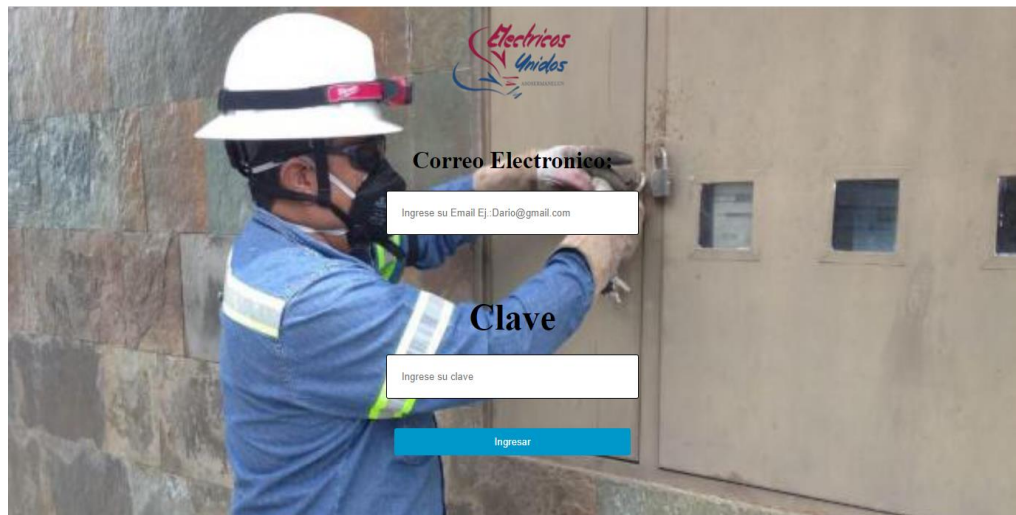


Imagen No. 18 Login del sistema de recursos humanos

Elaborado por: Jonathan Darío Muñoz Pérez

Fuente: Datos de la investigación

- Al ingresar al sistema se encontrará un menú con diferentes actividades como la de registro de trabajadores, historial de los trabajadores, Tareas, Desempeño, Rol de pago y salir.



Imagen No. 19 Menú del sistema de recursos humanos.

Elaborado por: Jonathan Darío Muñoz Pérez

Fuente: Datos de la investigación

- **Trabajadores:** en esta opción se ingresarán los datos personales de cada uno de los trabajadores además se podrán anexar los documentos de respaldo en formato PDF



[Registrar Personal](#)

Mostrar registros Buscar:

ID ↑↓	Cédula ↑↓	Primer nombre ↑↓	Segundo nombre ↑↓	Apellido paterno ↑↓	Apellido materno ↑↓	Dirección ↑↓	Estado Civil ↑↓	Cargas familiares ↑↓	Nivel de estudios ↑↓	Género
20	1725131930	Juan	Pedro	Flores	Lopez	Menados	SOLTERO	Si	Tecnico	Mascu
29	1713141516	Joselin	Michela	Pincay	Bravo	Solanda	SOLTERO	Si	Tecnico	Mascu
30	1819202192	Angi	Estefania	Perez	Pinto	Javi	SOLTERO	Si	Tecnico	Mascu
31	1713144789	Jorge	David	Perez	Correa	Menados	SOLTERO	Si	Administrativo	Mascu
32	173456728	Jose	Francisco	Sw	DW	D	SOLTERO	Ninguno	Tecnico	Mascu

Imagen No. 20 Tabla del registro del personal.

Elaborado por: Jonathan Darío Muñoz Pérez

Fuente: Datos de la investigación

Ingrese la Cédula:

Primer Nombre:

Segundo Nombre:

Apellido Paterno:

Apellido Materno:

Dirección:

Imagen No. 21 Ingreso de los datos del personal

Elaborado por: Jonathan Darío Muñoz Pérez

Fuente: Datos de la investigación

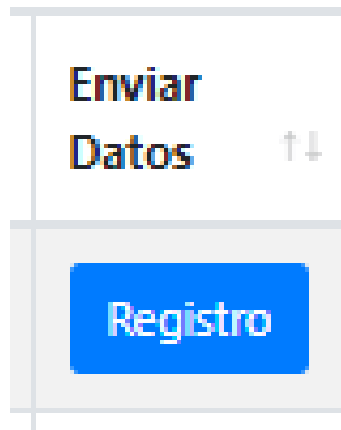


Imagen No. 22 Botón para envío de datos del personal

Elaborado por: Jonathan Darío Muñoz Pérez

Fuente: Datos de la investigación



Subir hojas de vidas

Seleccionar archivo No se eligió archivo [Cargar Archivos](#)

Imagen No. 23 Subir las hojas de vida.

Elaborado por: Jonathan Darío Muñoz Pérez

Fuente: Datos de la investigación

- En el Historial del trabajador se ingresará fecha de ingreso y salida del trabajador, así como la razón de su separación laboral.



REGISTRO DE HISTORIAL DEL TRABAJADOR

Registrar Historial

Mostrar 10 registros

ID	Nombre	Fecha Ingreso	Fecha Salida	Descripción	Modificar
2	Juan	2020-10-28	2020-10-29	Despido	modificar
7	Joselin	2020-10-28	2020-10-28	Despido	modificar
9	Angi	2020-10-28	2020-10-31	Salida por estudios	modificar
11	Angi	2020-10-28	2020-10-31	Despido	modificar
12	Jose	2020-11-14	2020-11-13	Despido	modificar

Imagen No. 24 Tabla de historial de personal.

Elaborado por: Jonathan Darío Muñoz Pérez

Fuente: Datos de la investigación



INGRESO HISTORIAL DEL PERSONAL

Ingrese el nombre:

Entrada:

Salida:

Descripcion:

[Regresar](#) [Guardar](#)

Imagen No. 25 Ingreso del Historial del personal.

Elaborado por: Jonathan Darío Muñoz Pérez

Fuente: Datos de la investigación

- **TAREAS:** aquí se registrará el trabajo asignado a cada operador de forma diaria



ASIGNACIÓN DE TRABAJO

Registrar Tarea

Mostrar 10 registros Buscar:

ID	Fecha	Nombre	Apellido	Tareas	Cantidad	Desempeño	Modificar
45	2020-12-30	Juan	Flores	Reconexiones	40	REALIZADO	modificar
46	2020-12-30	Juan	Flores	Reconexiones	40	NO REALIZADO	modificar
47	2020-12-30	Juan	Flores	Cortes	20	REALIZADO	modificar
54	2021-01-02	Cristian	Cola	Reconexiones	30	REALIZADO	modificar
55	2021-01-02	Francisco	Pérez	Cortes	30	NO REALIZADO	modificar

Imagen No. 26 Tabla de registro de tareas.

Elaborado por: Jonathan Darío Muñoz Pérez

Fuente: Datos de la investigación



Tarea:

Seleccione:

Fecha:

12/01/2021

Nombre:

Seleccione:

Cantidad:

ingrese la cantidad

Regresar Guardar

Imagen No. 27 Ingreso de tareas.
Elaborado por: Jonathan Darío Muñoz Pérez
Fuente: Datos de la investigación

● **DESEMPEÑO:** Es una parte fundamental del programa pues está relacionada con el cálculo de la eficiencia del trabajador al realizar sus labores diarias, además que va de la mano con el procesamiento de los sueldos donde se podrá ver el pago de los trabajadores, permitiendo que se agilicen las actividades del área de recursos humanos, ahorrando tiempo.



DESEMPEÑO DEL PERSONAL

Insertar Desempeño

Reportes

Mostrar 10 registros

Buscar:

ID	Fecha	Nombre	Apellido	Tarea	Cantidad	Avance	Novedades	Porcentaje%	Modificar
70	2020-12-30	Juan	Flores	Reconexiones	40	22	18	55	modificar
71	2021-01-02	Cristian	Cola	Reconexiones	30	22	8	73.33	modificar
72	2020-12-30	Juan	Flores	Reconexiones	20	30	-10	150	modificar
73	2020-12-30	Juan	Flores	Cortes	20	30	-10	150	modificar

Imagen No. 28 Tabla de desempeño del personal.
Elaborado por: Jonathan Darío Muñoz Pérez
Fuente: Datos de la investigación



Seleccione un Trabajador:

Fecha:



Novedades:

Porcentajes:

Regresar

Guardar

Imagen No. 29 Ingreso del avance del trabajo.

Elaborado por: Jonathan Darío Muñoz Pérez

Fuente: Datos de la investigación

Seleccione el trabajador:

Fecha Inicio:

Fecha Final:

Cargar

Salir

Imagen No. 30 Ingreso de reporte.

Elaborado por: Jonathan Darío Muñoz Pérez

Fuente: Datos de la investigación

- ROL DE PAGOS en este punto se visualiza el valor a pagar a cada uno de los trabajadores de acuerdo al rendimiento mensual que han tenido en sus labores asignadas.

[Generar PDF](#)

Mostrar 10 registros

 Buscar:





ID	PDF	Nombre	Apellido	Sueldo	Horas extras	Decimo	Bono	Otros ingresos	Fondo de Reserva	Devoluciones	Apo al IE
66		Juan	Flores	350.00	0.00	0.00	0.00	9.00	10.00	9.00	0.00
67		Pablo	Muñoz	450.00	30.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
68		Francisco	Pérez	300.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
69		Jose	Sw	300.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Imagen No. 31 Tabla de Rol de pago.

Elaborado por: Jonathan Darío Muñoz Pérez

Fuente: Datos de la investigación



Cedula: 1713490878

 Nombre: Pablo
Muñoz

Basico_unificado:

Horas Extras:

Desempeño:

Bono:

Otros ingresos:

Imagen No. 32 Insertar rol del personal.

Elaborado por: Jonathan Darío Muñoz Pérez

Fuente: Datos de la investigación



ROL GENERAL

12/01/2021

Nombre	Apellido	Sueldo	H.Extras	Decimos	Bonos	O.Ingresos	F.Reserva	Devol	IESS	Vacaciones	Pr.Hipo	Pr.Quiro	Pr.Empresa	Multas	S.medico	Anticipos	Desc	Ingresos	Deduc	Neto	Firma
Juan	Flores	350	0	0	0	9	10	9	0	0	0	0	0	0	20	0	0	378	20	358	
Pablo	Muñoz	450	30	0	0	0	0	0	0	0	20	0	0	0	0	0	0	480	20	460	
Francisco	Pérez	300	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	300	0	300	
Jose	Sw	300	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	300	0	300	

Imagen No. 33 PDF del rol de pagos General.

Elaborado por: Jonathan Darío Muñoz Pérez

Fuente: Datos de la investigación

INGRESOS		EGRESOS	
SUELDO	350.00	APORTES AL IESS	0.00
HORAS EXTRAS	0.00	VACACIONES	0.00
DECIMO	0.00	PRESTAMO HIPOTECARIO	0.00
BONO	0.00	PRESTAMO QUIRORAFARIOS	0.00
OTROS INGRESOS:	9.00	PRESTAMOS EMPRESA	0.00
FONDO RESERVA	10.00	MULTAS	0.00
DEVOLUCIONES	9.00	SEGURO MÉDICO	20.00
		ANTICIPOS	0.00
		OTROS DESCUENTOS	0.00
TOTAL INGRESOS	378.00	TOTAL EGRESOS	20.00
Total a recibir: \$ 358.00			

Imagen No. 34 Rol de pago individual.

Elaborado por: Jonathan Darío Muñoz Pérez

Fuente: Datos de la investigación

CONCLUSIONES

- Realizando las actividades se ha podido verificar que existen diferentes formas de generar un sistema que está acorde con todos los requerimientos que el cliente ha propuesto.
- Se encontraron dificultades, pero se pudieron resolver mediante la investigación, para poder lograr que el sistema sea del agrado del cliente y pueda fácilmente utilizado.
- Con la investigación realizada se pudo verificar que existen programas los cuales ayudan a tener más facilidad de realizar el sistema y a la vez poder minimizar lo más posible la codificación permitiendo obtener resultados adecuados y que beneficien al cliente.

RECOMENDACIONES

- Para realizar un sistema informático sin importar su finalidad es muy importante tener en cuenta los requerimientos del cliente, además de hacer uso de las diferentes herramientas técnicas y tecnológicas, puesto que este debe estar encaminado a satisfacer una necesidad específica, para que a su vez permita obtener la facilidad de realizar tareas, actividades y optimicen el tiempo.
- Un profesional tiene que aprender a ser autodidacta, haciendo de la investigación una herramienta infalible que le permita lograr crear con exactitud lo deseado por sus clientes.
- Realizar trazo de cómo se va a ir creando el sistema y que nomás debe contener, con la finalidad de minimizar la codificación y que se logre crear lo que el cliente solicita.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

B., G. (13 de Mayo de 2019). Hostinger Tutoriales. Obtenido de <https://www.hostinger.es/tutoriales/que-es-mysql/>

Domínguez, X. V. (15 de Agosto de 2018). *Gestiopolis*. Obtenido de <https://www.gestiopolis.com/administracion-de-recursos-humanos/>

Encolombia. (10 de Agosto de 2020). *Encolombia*. Obtenido de <https://encolombia.com/economia/empresas/r-humanos/teoriasgeneralesderecursoshumanos/>

Española, R. A. (10 de Agosto de 2020). *Real Academia Española*. Obtenido de <https://dpej.rae.es/lema/registro-de-personal>

Hispalinux. (25 de Septiembre de 2020). *Hispalinux*. Obtenido de <https://hispalinux.es/SoftwareLibre>

Información, T. (10 de Agosto de 2018). *Tecnologías Información*. Obtenido de <https://www.tecnologias-informacion.com/gestionrh.html>

Morales, F. C. (25 de Septiembre de 2020). *Economipedia*. Obtenido de <https://economipedia.com/definiciones/recursos-humanos-rrhh.html>

Pacheco, J. (25 de Septiembre de 2020). *Webyempresas*. Obtenido de <https://www.webyempresas.com/sueldo-y-salario/>

PHP. (10 de Agosto de 2020). *PHP*. Obtenido de <https://www.php.net/manual/es/history.php.php>

XAMPP. (10 de Agosto de 2020). *XAMPP*. Obtenido de <https://www.apachefriends.org/es/index.html>

Florentine, S. (2 de Abril de 2020). *COMPUTERWORLD*. Obtenido de <https://www.computerworld.es/tecnologia/sistemas-de-gestion-de-recursos-humanos-a-fondo>

CRESCENDO. (1 de Abril de 2015). *CRESCENDO*. Obtenido de <http://www.crescendotalento.com/blog/2015/3/31/evolucion-situacion-recursos-humanos-sxxi>

Ekos. (1 de Noviembre de 2013). *Ekos*. Obtenido de <https://www.ekosnegocios.com/articulo/gestion-del-talento-humano-en-ecuador>

Endalia. (15 de Mayo de 2020). *Endalia*. Obtenido de <https://www.endalia.com/news/2020/05/evolucion-transformacion-recursos-humanos/#:~:text=El%20origen%20de%20los%20RRHH,de%20las%20empresas%20y%20f%C3%A1bricas.>

Florentine, S. (2 de Abril de 2020). *COMPUTERWORLD*. Obtenido de <https://www.computerworld.es/tecnologia/sistemas-de-gestion-de-recursos-humanos-a-fondo>

Generación Internalgroup. (23 de Julio de 2020). *Generación Internalgroup*. Obtenido de <https://generacion.com.co/talento-humano/recursos-humanos-en-el-mundo/>

ANEXOS

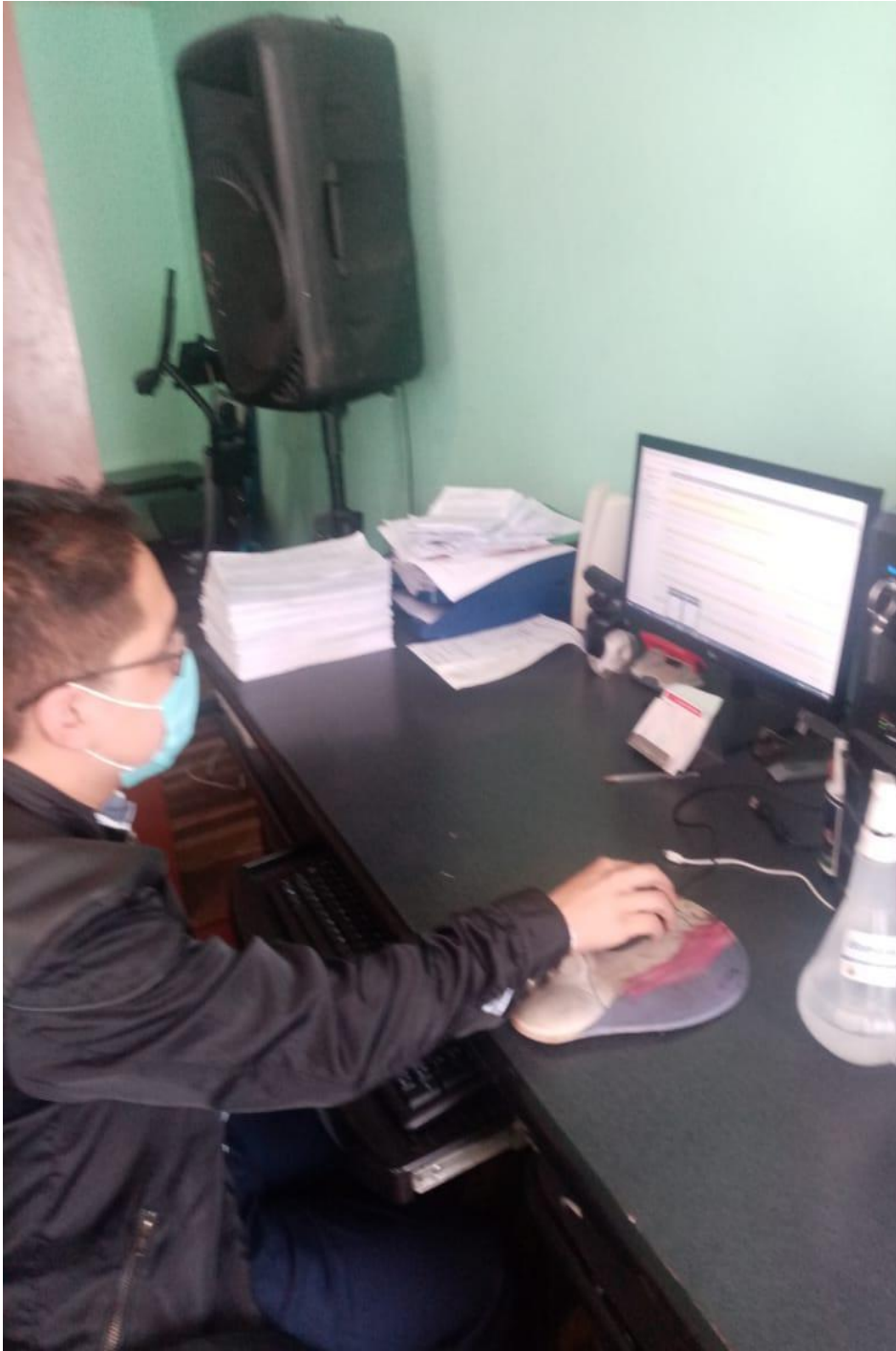


Imagen No. 35 Instalación del sistema.
Elaborado por: Jonathan Darío Muñoz Pérez
Fuente: Datos de la investigación



Imagen No. 36 Revisión del funcionamiento del sistema.
Elaborado por: Jonathan Darío Muñoz Pérez
Fuente: Datos de la investigación

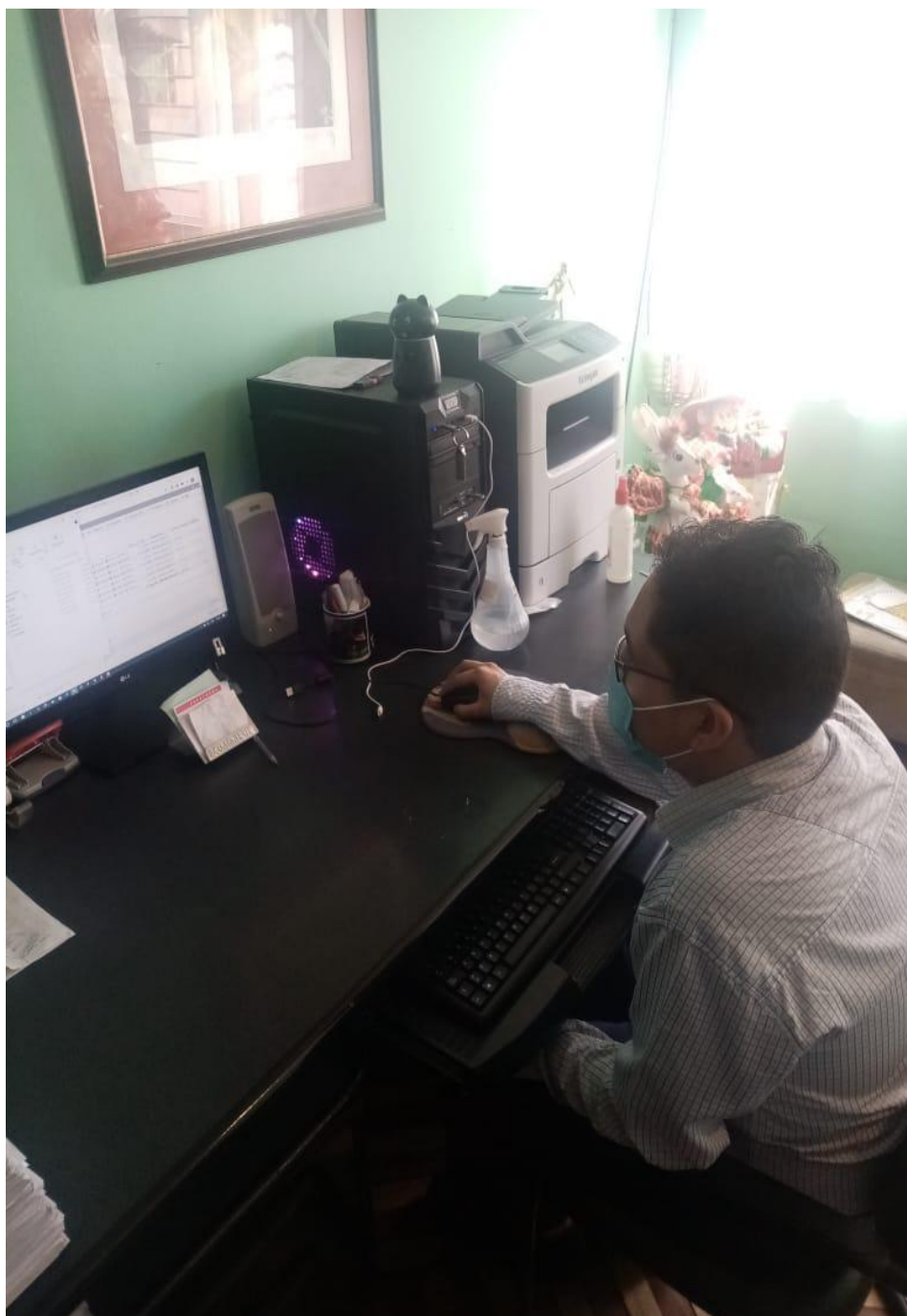


Imagen No. 37 Corrección del sistema.
Elaborado por: Jonathan Darío Muñoz Pérez
Fuente: Datos de la investigación

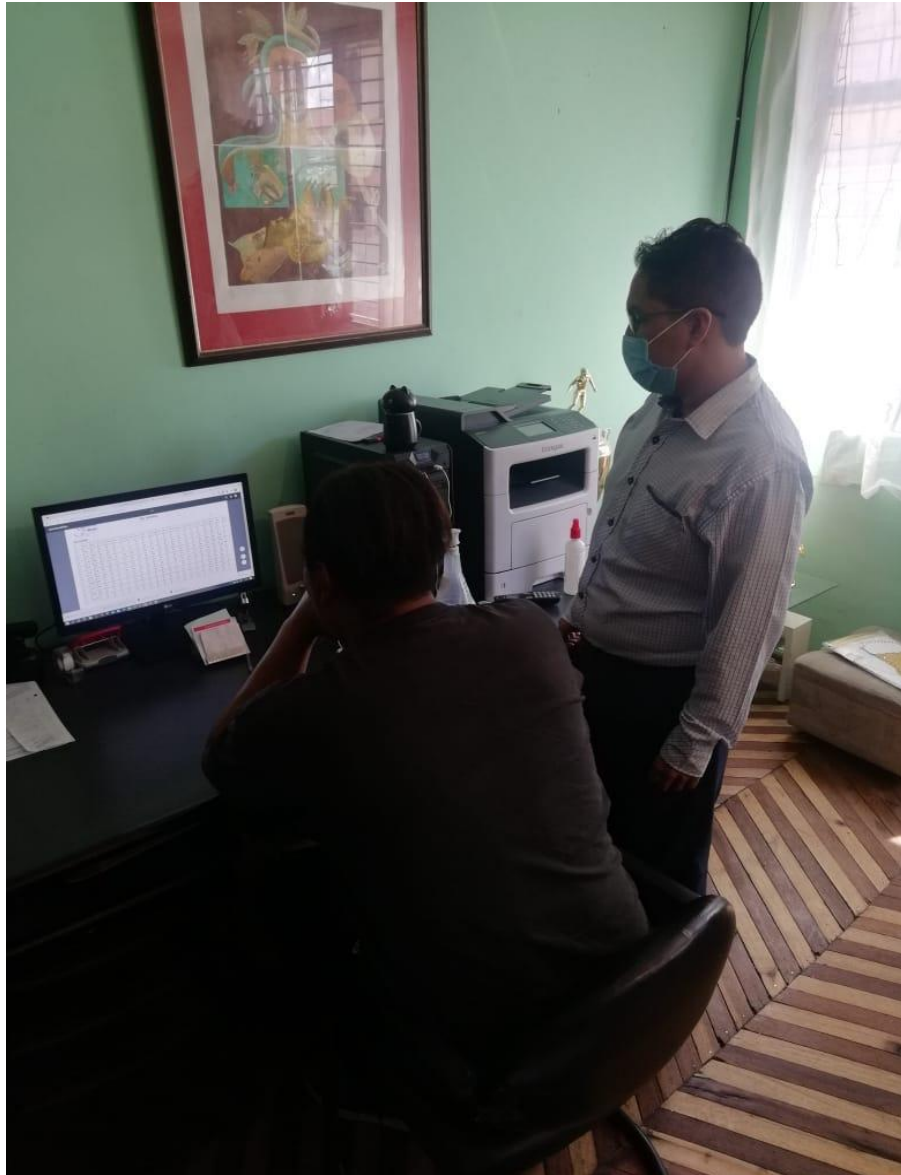


Imagen No. 38 Capacitación y revisión del sistema.
Elaborado por: Jonathan Darío Muñoz Pérez
Fuente: Datos de la investigación



Imagen No. 39 Capacitación del sistema.
Elaborado por: Jonathan Darío Muñoz Pérez
Fuente: Datos de la investigación

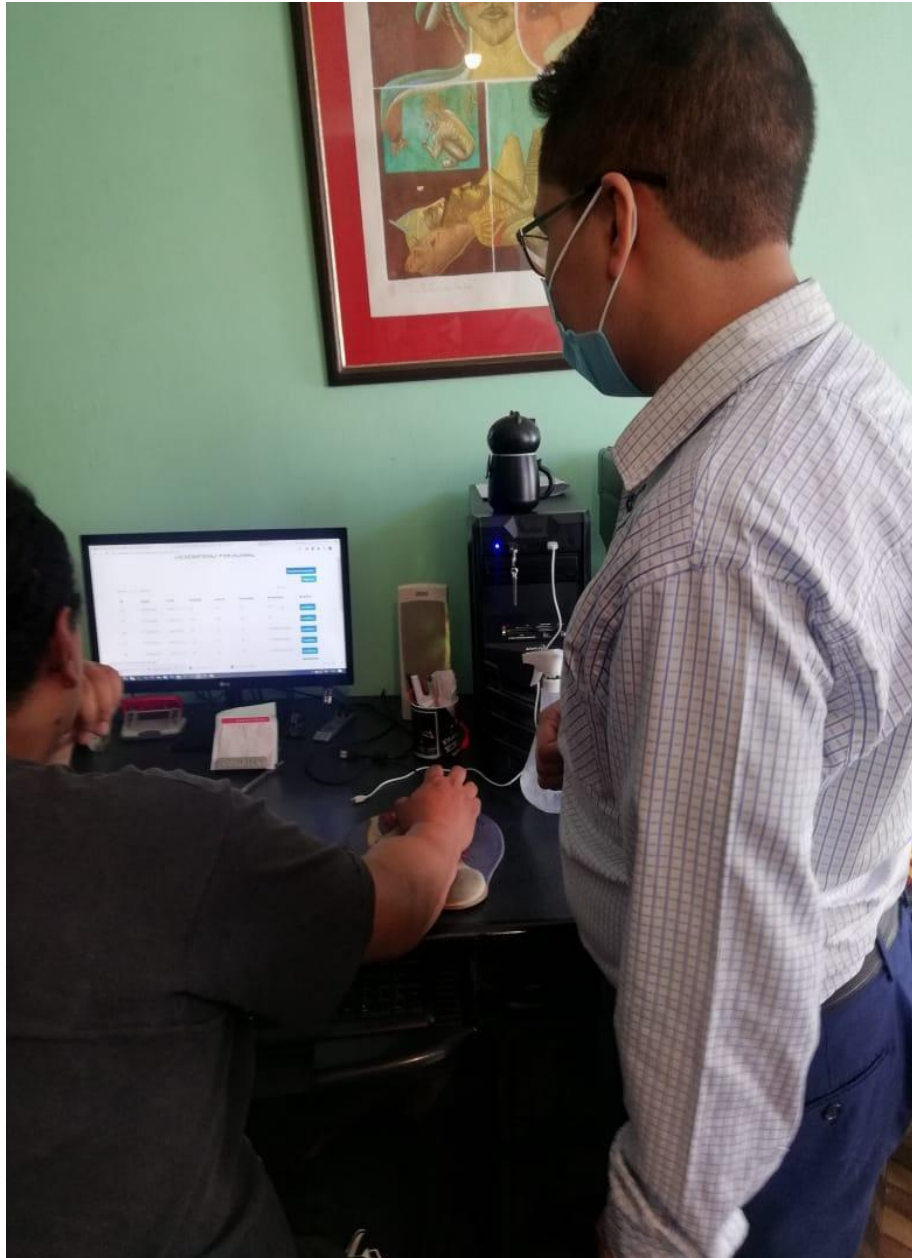


Imagen No. 40 Revisión del sistema.
Elaborado por: Jonathan Darío Muñoz Pérez
Fuente: Datos de la investigación



Imagen No. 41 Verificación del sistema.
Elaborado por: Jonathan Darío Muñoz Pérez
Fuente: Datos de la investigación

Quito, 15 de septiembre de 2020

A quien corresponda

Presente.-

De mi consideración;

Yo, Sr. Juan Arias, con C.I. 171958706-3, representante legal de la Asociación Eléctricos Unidos ASOSERMANELUN, ha pedido expreso del Sr. Jonathan Muñoz con C.I. 172513193-30, apruebo que la ejecución del Proyecto de Titulación del señor antes mencionado, sea realizado en el emprendimiento al que represento, puesto que estoy seguro que será un gran aporte para el trabajo que efectuamos.

Atentamente,



Juan Arias
C.I. 171958706-3
REPRESENTANTE LEGAL
ASOSERMANELUN

Imagen No. 42 Autorización para realizar el sistema

Elaborado por: Jonathan Darío Muñoz Pérez

Fuente: Datos de la investigación

Cuestionario para la ENTREVISTA en ASESORMANELUN

Nombre del entrevistado: Juan Arias

1.- ¿Cuál es su cargo dentro de la Asociación.

Administrador (Representante legal)

2.- ¿Cuál es el principal problema con respecto a la sistematización de la información?

Que en las diferentes áreas al realizar manualmente no se optimiza el trabajo

3.- ¿En qué área administrativa considera usted que sea mejor la implementación de un sistema informático?

En el área administrativa ya que es poco compleja

4.- ¿Cuáles serían sus requerimientos en cuanto al sistema informático?

En la parte administrativa que toda la parte de pagos, multas, vacaciones, décimos etc. sean automatizadas

5.- ¿Considera que la sistematización de la información le ayudará a mejorar sus procesos administrativos? ¿Por qué?

Si, ya que sería una mejor manera de optimizar el trabajo.

6.- ¿Estaría dispuesto a colaborar participativamente en la creación de un sistema informático que esté acorde a sus requerimientos organizacionales?

Si, ya que si es necesario

Imagen No. 43 Cuestionario para la entrevista.

Elaborado por: Jonathan Darío Muñoz Pérez

Fuente: Datos de la investigación

Cuestionario para la ENTREVISTA en ASESORMANELUN

Nombre del entrevistado: Amparo Flores

1.- Cuál es su cargo dentro de la Asociación.

Secretaria

2.- ¿Cuál es el principal problema con respecto a la sistematización de la información?

Que a veces la información no es consistente y confiable.

3.- ¿En qué área administrativa considera usted que sea mejor la implementación de un sistema informático?

En el área de contabilidad

4.- ¿Cuáles serían sus requerimientos en cuanto al sistema informático?

En cuanto a los libros diarios donde se lleva la contabilidad de la Asociación, podrían automatizar ciertos parámetros para optimizar tiempo y trabajo.

5.- ¿Considera que la sistematización de la información le ayudará a mejorar sus procesos administrativos? ¿Por qué?

Si, ya que es una manera clara de optimizar y ahorrar tiempo y personal.

6.- ¿Estaría dispuesto a colaborar participativamente en la creación de un sistema informático que esté acorde a sus requerimientos organizacionales?

Si, sería muy bueno.

Imagen No. 44 Cuestionario de la entrevista.

Elaborado por: Jonathan Darío Muñoz Pérez

Fuente: Datos de la investigación

Quito, 20 de diciembre de 2020

A quien corresponda

Presente.-

De mi consideración;

Yo, Sr. Juan Arias, con C.I. 171958706-3, representante legal de la Asociación Eléctricos Unidos ASOSERMANELUN, certifico la instalación del programa para la Administración de Recursos Humanos, con las especificaciones acordadas durante la realización del mismo. Quedo a completa satisfacción.

Mi gratitud al Sr. Jonathan Muñoz por el profesionalismo demostrado y el aporte en la sistematización de los procesos administrativos de la asociación.

Atentamente,



Juan Arias
C.I. 171958706-3
REPRESENTANTE LEGAL
ASOSERMANELUN

Imagen No. 45 Constancia de instalación del sistema.

Elaborado por: Jonathan Darío Muñoz Pérez

Fuente: Datos de la investigación