

UNIVERSIDAD PERUANA DE CIENCIAS E INFORMÁTICA
FACULTAD DE CIENCIAS E INGENIERÍA
CARRERA PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE SISTEMAS E INFORMÁTICA



TESIS

Propuesta de Implementación de un Portal Colaborativo Para Mejorar la
Gestión de Recursos Humanos en un Laboratorio Farmacéutico, 2023

AUTOR:

Bach. Quispe Cruz, George Anthony

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:
INGENIERO DE SISTEMAS E INFORMÁTICA

ASESOR:

Mg. Corilla Baquerizo, Eduardo Cancio

ORCID: 0000-0003-3472-2696

DNI: 20037930

LIMA- PERÚ
2024

INFORME DE SIMILITUD



UNIVERSIDAD PERUANA DE CIENCIAS E INFORMÁTICA
Facultad de Ciencias e Ingeniería

INFORME DE SIMILITUD N° 021-2024-FCI-UPCI-T-ECB

A : MG. JHONY RECHER JARA CABALLERO
Decano (e) de la Facultad de Ciencias e Ingeniería

DE : MG. EDUARDO CANCIO CORILLA BAQUERIZO

ASUNTO : Informe de Evaluación de Similitud de Tesis

FECHA : Jesús María, 10 de junio del 2024

Tengo el agrado de dirigirme a Ud. a fin de informar lo siguiente:

1. Mediante el uso del programa informático TURNITIN (con las configuraciones de excluir citas, excluir bibliografía y excluir oraciones con cadenas menores a 15 palabras) se ha analizado la tesis titulada: **“Propuesta de Implementación de un Portal Colaborativo Para Mejorar la Gestión de Recursos Humanos en un Laboratorio Farmacéutico, 2023”**, presentada por el (os) Br:

Bach. Quispe Cruz, George Anthony

2. El resultado de la evaluación indica que la tesis en mención tiene un **INDICE DE SIMILITUD DE 28%** (cumpliendo con el art. 35 del Reglamento de Grado de Bachiller y Título Profesional UPCI aprobado con Resolución N° 373-2019-UPCI-R de fecha 22/08/2019)
3. Al término del análisis, se concluye que **PUEDE(N) CONTINUAR** su trámite.

Sin otro particular quedo de usted.

Atentamente

Mg. Eduardo Cancio Corilla Baquerizo
DOCENTE UPCI

PD:
Se adjunta:

- Recibo digital Turnitin
- Resultado de similitud

DEDICATORIA

A Dios y mis padres, por darme la vida porque todo lo que soy se lo debo a ellos, por inculcar en mi la importancia de seguir mis sueños.

A mi esposa y mis hijas, por el apoyo incondicional en todo momento y por ser ellos la inspiración para poder finalizar este hermoso proyecto, muchas gracias.

AGRADECIMIENTO

A nuestro Divino Creador, por guiar nuestros pasos hacia el logro de nuestros nobles ideales. Deseamos expresar nuestros más gratos agradecimientos al Mg. Corilla Baquerizo, Eduardo Cancio. Y a las autoridades de la facultad de ingeniería de la UPCI.

PRESENTACIÓN

Señores miembros del jurado, de acuerdo al Reglamento de Grado de Bachiller y Título “Profesional de la Universidad Peruana de Ciencias e Informática, aprobado por Resolución N° 373-2019-UPCI-R; y en cumplimiento de los requisitos requeridos en el Artículo N° 45, de la ley N° 30220”; donde se indica que la obtención de grados y títulos se realiza de acuerdo a las exigencias académicas que cada universidad establezca, presento la tesis “Propuesta de Implementación de un Portal Colaborativo Para Mejorar La Gestión de Recursos Humanos en un Laboratorio Farmacéutico, 2023” la misma que se pone a vuestra consideración, evaluación y juicio profesional; para su aprobación para optar el Título Profesional de Ingeniero de Sistemas e Informática”.

Atentamente. -

Bach. Quispe Cruz, George Anthony

ÍNDICE GENERAL

CARÁTULA	i
INFORME DE SIMILITUD	ii
DEDICATORIA	iii
AGRADECIMIENTO	iv
PRESENTACIÓN	v
ÍNDICE GENERAL	vi
ÍNDICE DE TABLAS	viii
ÍNDICE DE FIGURAS	ix
RESUMEN	x
ABSTRACT	xi
I. INTRODUCCIÓN	12
1.1 Realidad problemática.....	12
1.2 Planteamiento del problema.....	14
1.3 Hipótesis de la investigación.....	14
1.4 Objetivos de la investigación.....	15
1.5 Variables, dimensiones e indicadores.....	16
1.6 Justificación del estudio.....	17
1.7 Antecedentes internacionales y nacionales.....	22
1.7.1 Antecedentes internacionales.....	22
1.7.2 Antecedentes nacionales.....	25
1.8 Marco teórico.....	28
1.8.1 Sistema de información.....	28
1.8.2 Gestión de recursos humanos.....	31
1.9 Definición de términos básicos.....	32
II. MÉTODO	35
2.1 Tipo y diseño de la investigación.....	35
2.2 Población y muestra.....	37
2.3 Técnicas para la recolección de datos.....	38
2.4 Validez y confiabilidad de instrumentos.....	39
2.5 Procesamiento y análisis de datos.....	41
2.6 Aspectos éticos.....	41
III. RESULTADOS	43
3.1 Resultados descriptivos.....	43
3.2 Prueba de normalidad.....	52

3.3	Contrastación de hipótesis.....	53
IV.	DISCUSIÓN	57
V.	CONCLUSIONES	59
VI.	RECOMENDACIONES	60
VII.	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	61
	ANEXOS.....	63
	Anexo 01: Matriz de Consistencia	63
	Anexo 02: Instrumento de recolección de datos.....	64
	Anexo 03: Base de datos	70
	Anexo 04: Evidencia de similitud digital	72
	Anexo 05: Autorización de publicación en repositorio.....	74
	Anexo 06: Propuesta de Implementación	75

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. <i>Juicio de expertos</i>	39
Tabla 2 <i>Alfa de cronbach</i>	41
Tabla 3. <i>Niveles del portal colaborativo y la mejora de la gestión de los recursos humanos.</i>	43
Tabla 4. <i>Frecuencia de la variable portal colaborativo</i>	44
Tabla 5. <i>Frecuencia de la dimensión gestión de documentos</i>	45
Tabla 6. <i>Frecuencia de la dimensión herramientas de colaboración.</i>	46
Tabla 7. <i>Frecuencia de la dimensión gestión de tareas</i>	47
Tabla 8. <i>Frecuencia de la variable gestión de los recursos humanos.</i>	48
Tabla 9 <i>Frecuencia de la dimensión de la reclutamiento y selección.</i>	49
Tabla 10 <i>Frecuencia de la dimensión gestión del talento</i>	50
Tabla 11 <i>Frecuencia de la dimensión gestión de planillas.</i>	51
Tabla 12. <i>Prueba de Kolmogorov-Smirnov</i>	52
Tabla 13 <i>Contrastación de hipótesis general</i>	53
Tabla 14 <i>Contratación de hipótesis específica 1</i>	54
Tabla 15. <i>Contrastación de hipótesis específica 2</i>	55

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. <i>Diagrama de ishikawa</i>	13
Figura 2. <i>Gráfico frecuencia de la variable portal colaborativo.</i>	44
Figura 3. <i>Gráfico frecuencia de la dimensión gestión de documentos.</i>	45
Figura 4. <i>Gráfico frecuencia de la dimensión herramientas de colaboración</i>	46
Figura 5. <i>Gráfico frecuencia de la dimensión gestión de tareas.</i>	47
Figura 6. <i>Gráfico frecuencia de la variable gestión de los recursos humanos.</i>	48
Figura 7. <i>Gráfico frecuencia de la dimensión de la reclutamiento y selección</i>	49
Figura 8. <i>Gráfico frecuencia de la dimensión gestión del talento</i>	50
Figura 9. <i>Gráfico de la dimensión gestión de planillas.</i>	51

RESUMEN

El presente trabajo de investigación el principal objetivo fue “Establecer el impacto de la propuesta de implementación de un portal colaborativo y la mejora de la gestión de los Recursos Humanos en el laboratorio farmacéutico peruano, 2023”.

La metodología de la investigación fue de tipo aplicada, el diseño de la investigación fue no experimental, el nivel fue descriptivo correlacional, la muestra fue de 98 trabajadores entrevistados en la empresa laboratorio farmacéutico peruano.

Para la recopilación de datos se aplicó la técnica de la encuesta, y el instrumento del cuestionario, el cual permitió determinar la muestra final a través del cálculo de la muestra simple.

Para el proceso de análisis y procesamiento de datos se utilizó software de Microsoft Excel y el software estadístico de SPSS, (Statistical Package for Social Sciences). La aplicación del alfa de Cronbach tuvo como resultado 0.855, siendo este resultado superior al mínimo aceptable de 0.7.

Se observa una correlación moderada, donde el Rho de Spearman es de 0.617 y el $P = 0.000 < 0.05$, se rechaza H_0 , por lo tanto, Si se propone la implementación de un portal colaborativo entonces impacta significativamente en la mejora de la gestión de los Recursos Humanos en el laboratorio farmacéutico peruano, 2023.

Palabras clave: Portal colaborativo, Planillas, Recursos humanos, Reclutamiento, Selección, Sistema de información, Talento.

ABSTRACT

The main objective of this research work was to establish the impact of the proposed implementation of a collaborative portal and the improvement of Human Resources management in the Peruvian pharmaceutical laboratory, 2023.

The research methodology was applied, the research design was non-experimental, the level was descriptive correlational, the sample was 98 workers interviewed at the Peruvian pharmaceutical laboratory company.

For data collection, the survey technique and the questionnaire instrument were applied, which made it possible to determine the final sample through the calculation of the sample.

For the data analysis and processing process, Microsoft Excel software and SPSS statistical software (Statistical Package for Social Sciences) were used. The application of Cronbach's alpha resulted in 0.855, this result being higher than the minimum acceptable of 0.7.

A moderate correlation is observed, where Spearman's Rho is 0.617 and $P = 0.000 < 0.05$, H_0 is rejected, therefore, If the implementation of a collaborative portal is proposed then it significantly impacts the improvement of the management of the Human Resources in the Peruvian pharmaceutical laboratory, 2023.

Keywords: Collaborative portal, Worksheets, Human resources, Recruitment, Selection, Information system, Talent.

I. INTRODUCCIÓN

1.1 Realidad problemática

En la actualidad, el área de Recursos Humanos enfrenta diversos desafíos y limitaciones en su gestión. A medida que las organizaciones evolucionan y se adaptan a un entorno empresarial en constante cambio, se vuelve fundamental optimizar los procesos y herramientas utilizadas en la gestión del talento humano.

A nivel mundial, se observa una creciente necesidad de mejorar la gestión del área de RRHH. Las empresas buscan ser más competitivas, eficientes y estratégicas en la forma en que reclutan, seleccionan, desarrollan y retienen a su personal. Además, en un entorno laboral cada vez más globalizado y digitalizado, la comunicación y la colaboración efectivas se convierten en factores críticos para el éxito de las organizaciones.

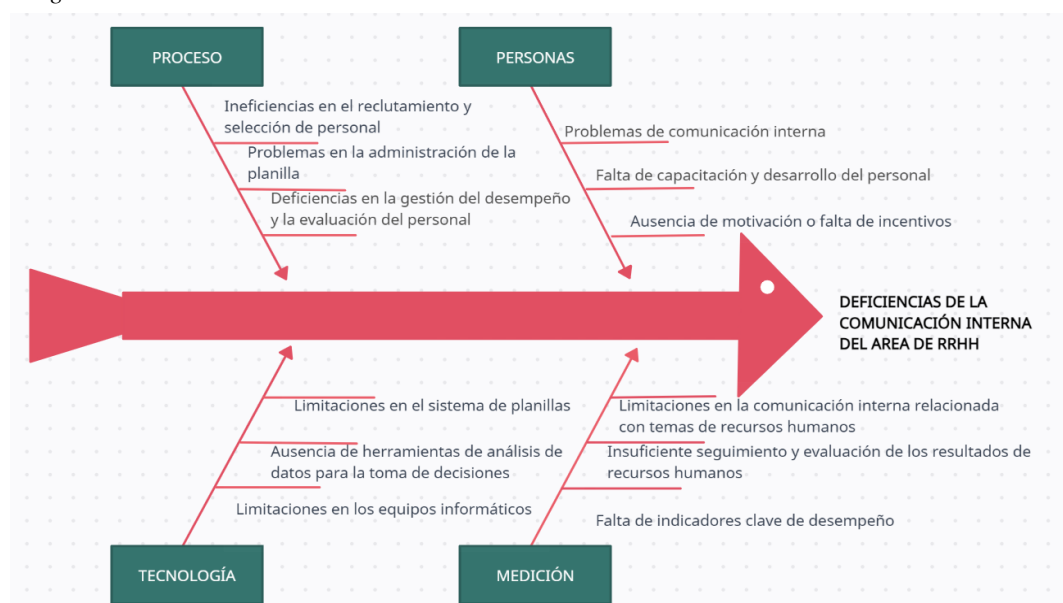
En la región, incluyendo el contexto latinoamericano, las empresas también enfrentan desafíos similares en la gestión de su talento humano. La necesidad de mejorar la eficiencia de los procesos de RRHH, la comunicación interna y la colaboración entre los diferentes actores se vuelve más evidente. Las organizaciones buscan soluciones innovadoras y tecnológicas que les permitan enfrentar estos desafíos y adaptarse a los cambios en el entorno empresarial.

En el caso específico del Perú, la gestión del área de RRHH en los laboratorios farmacéuticos no es ajena a estas problemáticas. Estas organizaciones, que desempeñan un papel fundamental en la salud y el bienestar de las personas, necesitan

contar con una gestión de RRHH efectiva y eficiente para garantizar la calidad de sus servicios y productos. Sin embargo, muchos laboratorios farmacéuticos peruanos enfrentan obstáculos en la gestión de su talento humano, como la falta de una comunicación interna adecuada, la dificultad para acceder y compartir información relevante de manera rápida y segura, y la necesidad de mejorar la eficiencia en los procesos de reclutamiento, selección, desarrollo y retención del personal.

Ante esta problemática, surge la necesidad de proponer la implementación de un portal colaborativo en el área de RRHH de los laboratorios farmacéuticos peruanos. Este portal se presenta como una solución tecnológica que permite mejorar la gestión del talento humano, fomentar la comunicación interna, facilitar el acceso a la información y optimizar los procesos relacionados con la gestión de RRHH. La implementación de este portal colaborativo puede ayudar a superar las limitaciones existentes, promoviendo una gestión más eficiente y efectiva del área de RRHH en los laboratorios farmacéuticos peruanos, y contribuyendo así al crecimiento y éxito de estas organizaciones en un entorno altamente competitivo y dinámico.

Figura 1.
Diagrama de ishikawa



Fuente: Elaboración propia

1.2 Planteamiento del problema

Delimitación del problema

Espacial

El presente proyecto se desarrollará a nivel nacional, considerando que el laboratorio farmacéutico tiene personal en 08 departamentos del Perú: Lima, Trujillo, Chiclayo, Piura, Tarapoto, Cusco, Huancayo y Arequipa

Temporal

La investigación se desarrolló desde el mes de junio a diciembre del año 2023.

1.2.1. Problema general

¿Cuál es el impacto de la propuesta de implementación de un portal colaborativo y la mejora de la gestión de los Recursos Humanos en el laboratorio farmacéutico peruano, 2023?

1.2.2. Problemas Específicos

- a) ¿Cuál es el impacto de la propuesta de implementación de un portal colaborativo y la mejora de la eficiencia del proceso de reclutamiento selección en el laboratorio farmacéutico peruano?
- b) ¿Cómo impacta la propuesta de la implementación de un portal colaborativo y la efectividad de la gestión del talento en el laboratorio farmacéutico peruano?
- c) ¿Cuál es el impacto de la propuesta de implementación de un portal colaborativo y la mejora de la eficiencia de la gestión de planillas en el laboratorio farmacéutico peruano?

1.3 Hipótesis de la investigación

1.3.1. Hipótesis general

Si se propone la implementación de un portal colaborativo entonces impacta significativamente en la mejora de la gestión de los Recursos Humanos en el laboratorio farmacéutico peruano, 2023.

1.3.2. Hipótesis específicas

- a) Si se propone la implementación de un portal colaborativo entonces impacta significativamente en la mejora de la eficiencia del proceso de reclutamiento selección en el laboratorio farmacéutico peruano, 2023.
- b) Si se propone la implementación de un portal colaborativo entonces impacta significativamente en la efectividad de la gestión del talento en el laboratorio farmacéutico peruano, 2023.
- c) Si se propone la implementación de un portal colaborativo entonces impacta significativamente en la mejora de la eficiencia de la gestión de planillas en el laboratorio farmacéutico peruano, 2023.

1.4 Objetivos de la investigación

1.4.1. Objetivo general

Establecer el impacto de la propuesta de implementación de un portal colaborativo y la mejora de la gestión de los Recursos Humanos en el laboratorio farmacéutico peruano, 2023.

1.4.2. Objetivos específicos

- a) Determinar el impacto de la propuesta de implementación de un portal colaborativo y la mejora de la eficiencia del proceso de reclutamiento selección en el laboratorio farmacéutico peruano.
- b) Determinar el impacto de la propuesta de la implementación de un portal colaborativo y la efectividad de la gestión del talento en el laboratorio farmacéutico peruano.

- c) Determinar el impacto de la propuesta de implementación de un portal colaborativo y la mejora de la eficiencia de la gestión de planillas en el laboratorio farmacéutico peruano.

1.5 Variables, dimensiones e indicadores

1.5.1. Variable independiente

- ✓ Portal colaborativo

1.5.2. Variable dependiente

- ✓ Gestión de recursos humanos

1.5.3. Dimensiones

- ✓ Gestión de documentos
- ✓ Herramientas de colaboración
- ✓ Gestión de tareas
- ✓ Reclutamiento y selección
- ✓ Gestión del talento
- ✓ Gestión de planillas

1.5.4. Indicadores de las variables

- ✓ % de documentos electrónicos
- ✓ Cantidad de herramientas
- ✓ # de tareas
- ✓ Nivel de usabilidad del modulo
- ✓ % de personal capacitado
- ✓ Puntualidad pago de haberes

1.5.5. Operacionalización de variables

Tabla 1.
Operacionalización de variables

Variable	Dimensión	Indicador	Escala de medición	Estadístico descriptivo
V.I. Portal colaborativo	Gestión de documentos	% de documentos electrónicos	Categorica	Frecuencia
	Herramientas de colaboración	Cantidad de herramientas		
	Gestión de tareas	# de tareas		
V.D. Gestión de recursos humanos	Reclutamiento y selección	Nivel de usabilidad del modulo	Categorica	Frecuencia
	Gestión del talento	% de personal capacitado		
	Gestión de planillas	Puntualidad pago de haberes		

Fuente: Elaboración propia

1.6 Justificación del estudio

Justificación Teórica

La integración entre portales colaborativos y la gestión de RRHH se basa en una combinación de teorías que respaldan la eficacia de esta sinergia para mejorar la comunicación, la colaboración, el desarrollo del talento humano y el rendimiento general de las organizaciones.

1. Teoría de la comunicación

Comunicación efectiva. - Los portales colaborativos facilitan la comunicación entre los empleados y el equipo de RRHH, permitiendo el intercambio de información relevante, la resolución de dudas y la gestión de procesos de RRHH de manera eficiente. Esto se alinea con la teoría de la comunicación, que enfatiza la importancia de la comunicación efectiva para el funcionamiento eficiente de las organizaciones y la gestión de RRHH en particular.

Comunicación transparente. - Los portales colaborativos permiten a RRHH compartir información transparente sobre políticas, procesos y beneficios con los empleados, generando confianza y fomentando una cultura abierta. Esto se relaciona

con la teoría de la transparencia, que destaca la importancia de la transparencia en la comunicación para el desarrollo de relaciones de confianza entre RRHH y los empleados.

2. Teoría del trabajo en equipo

Colaboración efectiva. - Los portales colaborativos facilitan la colaboración entre el equipo de RRHH y los empleados en diversos procesos, como la evaluación del desempeño, la gestión de la formación y el desarrollo, la planificación de la sucesión y la gestión del talento. Esto se alinea con la teoría del trabajo en equipo, que enfatiza la importancia de la colaboración para el logro de objetivos comunes en el ámbito de RRHH.

Sinergia. - La integración entre portales colaborativos y RRHH permite aprovechar al máximo las habilidades y conocimientos de ambos equipos, generando sinergia y mejorando la eficiencia en la gestión de los recursos humanos. Esto se relaciona con la teoría de la sinergia, que destaca el valor de la colaboración para crear resultados superiores a la suma de las partes individuales.

3. Teoría de la motivación

Mayor eficiencia. - Los portales colaborativos permiten a los empleados acceder a información y herramientas relacionadas con RRHH de manera eficiente, reduciendo el tiempo dedicado a trámites administrativos y consultas. Esto se alinea con la teoría de la motivación, que enfatiza la importancia de la eficiencia para la motivación intrínseca de los empleados.

Mejora de la satisfacción. - Los portales colaborativos pueden fomentar la satisfacción de los empleados al brindarles un espacio para interactuar con RRHH, recibir feedback y participar en procesos de gestión de su propio desarrollo profesional. Esto se relaciona con la teoría de la satisfacción laboral, que destaca la

importancia de factores como la autonomía, el feedback y el desarrollo profesional para la satisfacción de los empleados.

4. Teoría de la cultura organizacional

Compartir valores. - Los portales colaborativos pueden servir como un espacio virtual para fomentar una cultura organizacional centrada en la colaboración, la comunicación abierta y el desarrollo del talento humano. Esto se alinea con la teoría de la cultura organizacional, que enfatiza la importancia de una cultura fuerte y compartida para el éxito de las organizaciones y la gestión de RRHH en particular.

Comunicación de la misión y visión. - Los portales colaborativos permiten a RRHH comunicar de manera efectiva la misión, visión y valores de la organización a los empleados, alineándolos con los objetivos estratégicos y fomentando un sentido de pertenencia. Esto se relaciona con la teoría de la cultura organizacional, que destaca la importancia de comunicar la misión y visión para alinear a los empleados con los objetivos estratégicos de la organización.

Justificación practica

La integración entre portales colaborativos y la gestión de RRHH no solo se basa en teorías sólidas, sino que también se traduce en beneficios tangibles y mejoras prácticas en el funcionamiento de las organizaciones. A continuación, se presenta una descripción de los beneficios prácticos que justifican la implementación de esta sinergia:

1. Mejora de la comunicación y la colaboración

Comunicación fluida. - Los portales colaborativos permiten a los empleados y al equipo de RRHH comunicarse de manera fluida y eficiente, reduciendo el uso de correo electrónico y llamadas telefónicas. Esto libera tiempo para que ambas partes se enfoquen en tareas más estratégicas.

Acceso a la información. - Los portales colaborativos centralizan información relevante para los empleados, como manuales de procedimientos, políticas de la empresa, directorios de contactos y formularios de solicitud de RRHH. Esto facilita el acceso a la información y reduce el tiempo dedicado a la búsqueda.

Espacios de trabajo en equipo. - Los portales colaborativos ofrecen herramientas para la colaboración en proyectos, como la creación de grupos de trabajo, la gestión de tareas y la comunicación en tiempo real. Esto permite al equipo de RRHH trabajar de manera conjunta con los empleados en diversos procesos.

Foros y chats. - Los portales colaborativos pueden incluir foros y chats para facilitar el intercambio de ideas, la resolución de dudas y la discusión de temas relacionados con RRHH. Esto fomenta una cultura de comunicación abierta y participativa.

2. Optimización de procesos de RRHH

Automatización de tareas. - Los portales colaborativos permiten automatizar tareas repetitivas de RRHH, como la solicitud de vacaciones, la gestión de licencias, la aprobación de documentos y la actualización de datos personales. Esto libera tiempo para que el equipo de RRHH se enfoque en actividades más estratégicas.

Gestión de procesos en línea. - Los portales colaborativos pueden utilizarse para gestionar procesos de RRHH en línea, como la evaluación del desempeño, la gestión de la formación y el desarrollo, la planificación de la sucesión y la gestión del talento. Esto reduce el uso de papel, agiliza los procesos y mejora la eficiencia.

Autogestión de empleados. - Los portales colaborativos pueden brindar a los empleados acceso a herramientas para autogestionar algunos procesos de RRHH, como la consulta de nóminas, la actualización de datos personales y la solicitud de

vacaciones. Esto reduce la carga de trabajo para el equipo de RRHH y empodera a los empleados.

Análisis de datos. - Los portales colaborativos pueden generar datos valiosos sobre el uso de las herramientas de RRHH y el comportamiento de los empleados. Estos datos pueden utilizarse para mejorar los procesos, identificar áreas de mejora y tomar decisiones más informadas.

3. Aumento de la productividad y el compromiso de los empleados

Mayor eficiencia. - Los portales colaborativos permiten a los empleados realizar su trabajo de manera más eficiente al proporcionarles acceso a la información y las herramientas que necesitan. Esto se traduce en un aumento de la productividad y un mejor rendimiento.

Mejora de la satisfacción. - Los portales colaborativos pueden fomentar la satisfacción de los empleados al brindarles un espacio para interactuar con RRHH, recibir feedback y participar en procesos de gestión de su propio desarrollo profesional. Esto aumenta la motivación y el compromiso de los empleados.

Desarrollo de habilidades. - Los portales colaborativos pueden ofrecer herramientas y recursos para el desarrollo de habilidades de los empleados, como cursos de formación en línea, bibliotecas virtuales y comunidades de aprendizaje. Esto contribuye al crecimiento profesional de los empleados y mejora su desempeño.

Reconocimiento y recompensas. - Los portales colaborativos pueden utilizarse para implementar programas de reconocimiento y recompensas para los empleados, lo que aumenta la motivación y el compromiso.

4. Fortalecimiento de la cultura organizacional

Compartir valores. - Los portales colaborativos pueden servir como un espacio virtual para fomentar una cultura organizacional centrada en la colaboración, la

comunicación abierta y el desarrollo del talento humano. Esto refuerza los valores de la organización y crea un ambiente de trabajo positivo.

Comunicación de la misión y visión. - Los portales colaborativos permiten a RRHH comunicar de manera efectiva la misión, visión y valores de la organización a los empleados, alineándolos con los objetivos estratégicos y fomentando un sentido de pertenencia. Esto fortalece la cultura organizacional y aumenta el compromiso de los empleados.

Feedback y sugerencias. - Los portales colaborativos pueden utilizarse para recopilar feedback y sugerencias de los empleados sobre diversos aspectos de la organización, incluyendo la cultura, los procesos y el liderazgo. Esto permite a la empresa identificar áreas de mejora y tomar decisiones más acertadas.

Importancia del estudio

La importancia del estudio radica en la necesidad de mejorar la gestión del área de Recursos Humanos en el laboratorio farmacéutico peruano, adaptándose a las demandas del entorno empresarial actual. La implementación de un portal colaborativo proporciona una solución tecnológica que facilita la comunicación interna, la colaboración entre los miembros del equipo y el acceso rápido a información relevante. Esto fortalece la cultura organizacional, fomenta un ambiente de trabajo colaborativo y permite a los profesionales de RRHH enfocarse en funciones estratégicas y de mayor valor agregado.

1.7 Antecedentes internacionales y nacionales

1.7.1 Antecedentes internacionales

Según, (Mamani, 2018) Elaboró el trabajo de titulación “Sistema Web de Administración de Recursos Humanos. Tesis de pregrado en Ingeniería de Sistemas. Universidad Mayor de San Andrés, La Paz, Bolivia”.

El avance rápido de la tecnología actual permite automatizar cualquier tarea en diversos ámbitos y categorías. Cada organización consolidada necesita emplear estas herramientas para mejorar la mejora de los trabajos constantes, garantizar el éxito, reducir los gastos y limitar el riesgo.

Este El proyecto, denominado "Sistema Web de administración de Recursos Humanos caso: Frutalero SRL", fue desarrollado para el Departamento de Recursos Humanos y fue supervisado por el Departamento de Recursos y es supervisado por el Gerente de Producción. Esta sección trata todos los asuntos relacionados con los empleados, así como algunas tareas administrativas como la asignación de horarios de trabajo y la gestión de contratos de la empresa, entre otras cosas. El Gerente de Producción. Esta sección trata todos los asuntos relacionados con los empleados, así como algunas tareas administrativas como la asignación de horarios de trabajo y la gestión de contratos de la empresa, entre otras cosas.

El dueño del producto, en este caso el Gerente de Producción, quien es encargado de todas las tareas del usuario, planificó las tareas y sprints según las historias de divulgadas. Se empleó "la metodología ágil SCRUM para el desarrollo del software. Utilizando esta información, se puede calcular la fecha de entrega y extensión del sistema en la producción de la compañía, como el envío de mercaderías, funcionamiento a los sistemas de software, resultados de las tareas de cada área, etc.". (Mamani, 2018, pág. 5)

Luego de recopilar estos datos, se aplicó metodología UML de modelado específicamente para sistemas web denominado UWE. Se aplicó la metodología, UWE para el sistema web. Esta metodología tiene en cuenta los factores más importantes en el desarrollo del sistema web y elimina los procesos que no son necesarios implementar. Las fases con los modelos fueron Modelo navegación,

Modelo de presentación y Modelo de procesos. WebSite QEM, que inicialmente se basó en ISO 9126 pero luego fue reemplazado por ISO 25000, se implementó para la calidad del software. En cuanto a seguridad, se implementaron roles de usuarios, restricciones, cifrado AES, cierres automatizados de sesiones, etc. Basado en ISO 9126, pero desde entonces ha sido reemplazado por ISO 25000, se implementó para la calidad del software. En cuanto a seguridad, se implementaron roles de usuarios, restricciones, cifrado AES, cierres automatizados de sesiones, etc.

Según (Wahyoedi, Suherlan, Rijal, Azzaakiyyah, & Almaududi Ausat, 2023) en su artículo “Implementación de Tecnologías de la Información en la Gestión de Recursos Humanos”; Esta investigación tiene como objetivo discutir la implementación de la tecnología de la información en la gestión de recursos humanos mediante la adopción de la teoría del Modelo de Aceptación de Tecnología y Difusión de la Innovación. Esta investigación es de naturaleza cualitativa mediante la revisión de la literatura relevante. Las técnicas de recopilación de datos incluyeron escuchar y registrar información importante para realizar análisis de datos mediante la reducción de datos, la visualización de datos y la extracción de conclusiones. Los resultados de este estudio muestran que el uso de tecnologías de la información puede proporcionar diversos beneficios para la gestión de recursos humanos, como aumentar la eficiencia, acelerar el proceso de toma de decisiones y reducir los costos operativos. También se espera que los resultados de este estudio aporten valor añadido en la toma de decisiones de las empresas en la gestión de sus RRHH.

Según (Chen & Cui, 2022) en su artículo “Diseño e Implementación de la Gestión de Recursos Humanos”; En la actualidad, la economía de China se está desarrollando rápidamente y la tendencia a la globalización económica se está

volviendo cada vez más evidente para una pequeña y mediana empresa con insuficiente competitividad en el mercado, cómo abordar estos desafíos es una cuestión urgente considerar. Especialmente en la gestión de recursos humanos, las pequeñas y medianas empresas todavía utilizan el método tradicional modo de gestión, que no puede cumplir con los nuevos requisitos de la gestión de recursos humanos según la información actual condiciones. Por lo tanto, a partir del conocimiento de las principales tecnologías del sistema, este trabajo analiza los requisitos del sistema de gestión de recursos humanos desde los aspectos de rol del sistema, función del sistema, no función del sistema, etc., y expone el proceso de diseño e implementación del sistema en detalle desde los aspectos del diseño general del sistema, el sistema realización de funciones, etc. Los resultados muestran que el sistema satisface las necesidades de las empresas, la interfaz del sistema es hermosa y fácil de usar, la operación es rápida y conveniente, y las funciones son completas y potentes, lo cual es muy propicio para mejorar el nivel de gestión de recursos humanos de las empresas y el beneficio económico es relativamente alto. Espero ayudar a los pequeños y las medianas empresas resuelven algunos problemas en la gestión de recursos humanos.

1.7.2 Antecedentes nacionales

Según (Cárdenas, 2022) Elaboró el trabajo de titulación “Diseño e Implementación de un Sistema Cliente Servidor Para Optimizar los Procesos de Gestión en el Área de RRHH en la Empresa Bebidas RTD SAC. Tesis de pregrado para optar el Título Profesional de Ingeniero de Computación y Sistemas, Universidad Peruana Las Américas. Lima, Perú”

El objetivo principal fue “el desarrollo e implementación de un sistema cliente-servidor para sistematizar y optimizar la gestión de procesos en el área de recursos humanos de la empresa Bebidas RTD”. Para el desarrollo del sistema cliente-

servidor se utilizó “la metodología RUP (Relationship Unified Process), la cual nos ofrece herramientas que nos permiten documentar, diseñar, representar en diagramas los procesos y operación del sistema, así mismo se utilizará el lenguaje de programación. ser usado. C# para la codificación del sistema y como gestor de base de datos SQL Server 2008. Asimismo, se realiza un enfoque cuantitativo, además se utiliza como método la investigación aplicada y el diseño preexperimental. También se realizó una encuesta a 15 trabajadores de la empresa quienes verificaron y evaluaron el funcionamiento del sistema. Los resultados indican que existe diferencia entre el pre y post test, demostrando que la implementación del sistema cliente-servidor ha dado resultados positivos para la empresa, mejorando la optimización de la gestión de procesos en el área de recursos humanos, así como agilizando tiempos en sus operaciones y minimizando los errores encontrados en los procesos de contratación, asistencia y nómina en la empresa de bebidas RTD”. (Carrasco, 2019, pág. 8)

Según (Idrogo, 2019) Desarrolló el trabajo de titulación: “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, Tesis de pregrado para optar el Título de Ingeniero de Sistemas, Universidad Nacional de Trujillo. Trujillo, Perú”

El propósito del trabajo de investigación fue “brindar apoyo a los procesos de gestión del área de Recursos Humanos y mejorar su eficiencia al agilizarlos en la empresa Xirect Software Solutions S.A.C.”, ubicada en la ciudad de Trujillo. Actualmente, el proceso de generación de planillas se realiza de forma manual, lo que resulta en pérdidas significativas de tiempo en el registro y cálculo de remuneraciones de los empleados.

El presente proyecto, se basa en “el uso de tecnologías de la información para sistematizar los procesos de gestión, mejorando así los tiempos de registro, búsqueda y generación de reportes. El desarrollo de la tesis siguió la metodología RUP (Proceso Unificado de Rational), garantizando un proyecto organizado y de calidad. Para el modelado de diagramas se utilizó el lenguaje Unificado de Modelado (UML)”. (Idrogo, 2019, pág. 6)

Se utilizó el lenguaje de programación C# utilizando y el framework .NET, se utilizó SQL para la base de datos. Se concluye que la “implementación del sistema propuesto permitirá reducir significativamente los tiempos relacionados con el registro, búsqueda y generación de reportes en la empresa Xirect Software Solutions S.A.C. en Trujillo”. Esto generará ahorro de tiempo y esfuerzo, además de proporcionar un control preciso y real de la información.

En resumen, como objetivo mejorar la gestión del área de Recursos Humanos en la empresa Xirect Software Solutions S.A.C., ubicada en Trujillo. Mediante la implementación de un sistema automatizado, se espera agilizar los procesos de registro, búsqueda y generación de reportes, lo que permitirá un uso más eficiente del tiempo y una mejor gestión de la información.

Según lo manifestado por (Carrasco, 2019), elaboro la tesis “Desarrollo de un Sistema Informático de Gestión de Recursos Humanos Para Empresas Bajo el Régimen Laboral Privado General del Perú, Tesis de Pregrado para obtener el Título profesional de Ingeniero de Sistemas e Informática, Universidad Tecnológica del Perú. Lima Perú”

El objetivo de esta tesis fue “Desarrollo de un Sistema Informático para Gestión de Recursos Humanos para Empresas del Régimen General del Trabajo Privado del Perú”, como una alternativa de solución al problema actual de la firma contable

Rivera SACO, que presenta retrasos en los procesos de gestión de recursos humanos y calidad procesamiento inadecuado de la información.

Para el desarrollo del sistema “se utilizó la metodología RUP (El Proceso Unificado de Desarrollo de Software) y los conceptos y prácticas de gestión de proyectos (PMBOK) planificar eficazmente todas las actividades necesarias”.

El diseño del sistema se basa en una arquitectura web, cumpliendo con las funcionalidades necesarias involucradas en la gestión de recursos humanos.

Se estimaron los tiempos y costos necesarios para el desarrollo del sistema, posteriormente.

Se concluye “que es muy conveniente el desarrollo del sistema para mejorar significativamente los procesos de gestión de recursos humanos, además de recuperar lo invertido en muy poco tiempo”. (Carrasco, 2019, pág. 8)

1.8 Marco teórico

1.8.1 Sistema de información

(Laudon, Management information systems: Digital firms and the E-Business Revolution (16th ed.), 2022) "Un sistema de información es un conjunto de componentes interrelacionados que recopilan, almacenan, procesan, distribuyen y presentan información para apoyar la toma de decisiones y el control de las operaciones en una organización" (p. 4)

Tipos de sistemas de información

En su libro (Laudon, Management Information Systems: Digital firms and the E-Business Revolution, 2022), clasifican los sistemas de información en cuatro categorías principales:

1. Sistemas de Soporte a las Operaciones (OSS)

Los OSS automatizan y apoyan las actividades diarias de las operaciones comerciales.

Ejemplos: Sistemas de procesamiento de transacciones (TPS), sistemas de gestión de inventarios, sistemas de punto de venta (POS).

2. Sistemas de Gestión (MS)

Los MS proporcionan información y análisis para la toma de decisiones a nivel gerencial.

Ejemplos: Sistemas de información gerencial (MIS), sistemas de soporte para decisiones (DSS), sistemas de inteligencia empresarial (BI).

3. Sistemas de Apoyo a la Decisión (DSS)

Los DSS apoyan la toma de decisiones no rutinarias y semi-estructuradas.

Ejemplos: Sistemas de apoyo a la decisión ejecutiva (ESS), sistemas de apoyo a la decisión de grupo (GDSS), sistemas expertos.

4. Sistemas de Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC)

Las TIC facilitan la comunicación, la colaboración y el intercambio de información entre personas y grupos.

Ejemplos: Correo electrónico, mensajería instantánea, redes sociales, videoconferencias, plataformas de colaboración en línea.

Sistemas de Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC)

Según (Rainer & Turban, 2022) "Las TIC son las herramientas y tecnologías que permiten la creación, el almacenamiento, el acceso, la transmisión, la manipulación y la presentación de información." (p. 10)

Clasificación de las TIC según su alcance

Según (O'Brien, 2020) clasifica las TIC de la siguiente manera:

a) TIC Personales

Las TIC personales son aquellas que son utilizadas por individuos para satisfacer sus necesidades y actividades personales.

Ejemplos: Computadoras personales, laptops, tablets, smartphones, dispositivos móviles, reproductores de música portátiles, consolas de videojuegos.

b) TIC Empresariales

Las TIC empresariales son aquellas que son utilizadas por organizaciones para apoyar sus operaciones, la toma de decisiones y la gestión de la información.

Ejemplos: Sistemas de información gerencial (MIS), sistemas de planificación de recursos empresariales (ERP), sistemas de gestión de relaciones con el cliente (CRM), sistemas de comercio electrónico, redes empresariales.

c) TIC Sociales

Las TIC sociales son aquellas que facilitan la interacción, la colaboración y el intercambio de información entre personas en plataformas online.

Ejemplos: Redes sociales, foros en línea, blogs, wikis, herramientas de colaboración en línea, plataformas de crowdsourcing.

Sistemas colaborativos

(Bard & Lamda, 2024) Los autores amplían la definición anterior al incluir las siguientes características: "los sistemas colaborativos pueden ser sincrónicos o asincrónicos, y pueden utilizar diversas herramientas de comunicación y colaboración, como chat, videoconferencia, foros de discusión y herramientas de edición compartida".

Gestión de documentos

La gestión de documentos es un proceso que se encarga de la creación, almacenamiento, organización, distribución, recuperación y destrucción de documentos de forma eficiente y segura.

Herramientas de colaboración

La definición conceptual de herramientas de gestión en una plataforma colaborativa se refiere a los recursos, aplicaciones o sistemas utilizados en entornos de trabajo compartidos para facilitar la planificación, coordinación y ejecución de actividades entre múltiples usuarios. Estas herramientas están diseñadas para mejorar la comunicación, la colaboración y la eficiencia en equipos de trabajo distribuidos geográficamente, permitiendo la gestión de proyectos, la asignación de tareas, el seguimiento del progreso y la compartición de recursos de manera efectiva.

Gestión de tareas

La Gestión de tareas en una plataforma colaborativa se refiere al proceso de planificar, organizar, asignar, monitorear y completar actividades dentro de un entorno de trabajo compartido en línea. Estas plataformas proporcionan herramientas que permiten a los usuarios crear listas de tareas, asignar responsabilidades, establecer plazos, realizar seguimiento del progreso y colaborar en tiempo real para lograr objetivos compartidos de manera eficiente.

1.8.2 Gestión de recursos humanos

Según (Chiavenato, 2011) define como "el conjunto de políticas y prácticas orientadas a la administración efectiva de los colaboradores dentro de una organización".

Reclutamiento y selección

El Reclutamiento y selección en una plataforma colaborativa se refiere al proceso de identificar, atraer, evaluar y seleccionar candidatos para ocupar posiciones dentro de una organización utilizando herramientas y funcionalidades ofrecidas por una plataforma en línea compartida. Estas

plataformas permiten a los reclutadores publicar ofertas de empleo, filtrar candidatos, realizar entrevistas virtuales, colaborar con colegas en la evaluación de candidatos y tomar decisiones de contratación de manera conjunta y eficiente.

Gestión del talento

La Gestión del talento en una plataforma colaborativa se refiere al conjunto de estrategias, procesos y prácticas utilizadas para identificar, desarrollar, retener y aprovechar el potencial humano dentro de una organización, haciendo uso de herramientas y funcionalidades ofrecidas por una plataforma en línea compartida. Estas plataformas facilitan la gestión integral del ciclo de vida del talento, incluyendo la planificación de la fuerza laboral, la evaluación del desempeño, la capacitación y el desarrollo, así como la promoción de una cultura de colaboración y aprendizaje continuo entre los empleados.

Gestión de planillas

(Castillo, 2012) define la Gestión de Planillas como "el proceso administrativo que se encarga de la planificación, organización, ejecución y control de las remuneraciones y beneficios de los colaboradores de una organización".

1.9 Definición de términos básicos

1.9.1 Reclutamiento y selección de personal

Es el proceso de identificar, atraer y seleccionar a los candidatos más idóneos para ocupar un puesto de trabajo vacante en la organización.

1.9.2 Inducción

Es el proceso de integración de los nuevos empleados a la organización. Se busca que los nuevos colaboradores conozcan la cultura de la empresa, sus valores, sus políticas y sus procedimientos, así como su puesto de trabajo y sus responsabilidades.

1.9.3 Administración de nómina:

Es el proceso de calcular y pagar los salarios de los empleados, así como las deducciones y las contribuciones a la seguridad social.

1.9.4 Compensación y beneficios

Se refiere a las recompensas que la organización ofrece a sus empleados a cambio de su trabajo. La compensación puede incluir el salario base, las bonificaciones, las comisiones y las horas extra. Los beneficios pueden incluir el seguro médico, el seguro dental, el plan de jubilación, las vacaciones pagadas y los días libres por enfermedad.

1.9.5 Evaluación del desempeño

Es el proceso de evaluar el rendimiento de los empleados en relación con sus objetivos y responsabilidades. La evaluación del desempeño puede ayudar a identificar las fortalezas y debilidades de los empleados, así como las áreas en las que necesitan mejorar.

1.9.6 Capacitación y desarrollo

Es el proceso de proporcionar a los empleados las habilidades y conocimientos que necesitan para realizar su trabajo de manera efectiva. La capacitación y el desarrollo pueden ayudar a mejorar la productividad de los empleados, la calidad del trabajo y la satisfacción laboral.

1.9.7 Relaciones laborales

Se refiere a la relación entre la organización y sus empleados. Las relaciones laborales deben ser positivas y constructivas para que la organización pueda alcanzar sus objetivos.

1.9.8 Cultura organizacional

Es el conjunto de valores, creencias y normas que caracterizan a una organización. La cultura organizacional puede tener un impacto significativo en el rendimiento de la empresa y en la satisfacción de los empleados.

1.9.9 Gestión del talento

Es el proceso de identificar, atraer, desarrollar y retener a los empleados talentosos. La gestión del talento es esencial para que las organizaciones puedan competir en un entorno empresarial globalizado.

1.9.10 Sistemas de procesamiento de transacciones (TPS)

Son los sistemas más básicos y se utilizan para procesar transacciones rutinarias, como ventas, pedidos o pagos.

1.9.11 Sistemas de información gerencial (MIS)

Proporcionan información a los gerentes para que puedan tomar decisiones informadas sobre el funcionamiento de la organización.

1.9.12 Sistemas de apoyo a la toma de decisiones (DSS)

Ayudan a los usuarios a tomar decisiones complejas proporcionándoles información y herramientas de análisis.

1.9.13 Sistemas de información ejecutiva (EIS)

Proporcionan a los altos directivos de la organización información resumida sobre el desempeño de la empresa.

1.9.14 Sistemas de información basados en el conocimiento (KBS)

Capturan y utilizan el conocimiento de expertos para resolver problemas o tomar decisiones.

1.9.15 Sistemas de empresa (Enterprise Systems)

Integran todos los procesos de negocio de una organización en un solo sistema.

II. MÉTODO

2.1 Tipo y diseño de la investigación

2.1.1. Tipo de investigación

La presente investigación es básica.

Según (Hernández, Fernández, & Baptista, 2014). La investigación básica, también conocida como investigación pura o fundamental, tiene como objetivo principal ampliar el conocimiento científico sin una aplicación práctica inmediata" (p. 43).

2.1.2. Diseño de la investigación

El diseño de la investigación no experimental; ya que seremos observadores de los comportamientos rutinarios sin alterar ni modificar las variables definidas.

Según (Hernández, Fernández, & Baptista, 2014). Se define como una investigación realizada sin manipulación intencionada de los factores. En palabras, estos son estudios en los que no variamos intencionalmente la variable independiente para ver su impacto en otras variables. En la investigación, observamos los fenómenos tal como ocurren en su entorno natural para poder analizarlos. (p. 152).

Los diseños no experimentales son un tipo de investigación que se caracteriza por no manipular variables de forma intencional para observar y estudiar las relaciones o describir fenómenos en su contexto natural.

2.1.3. Nivel de la investigación

El nivel de esta investigación es de tipo descriptiva. (Rodríguez, 2005) afirma:

“La investigación descriptiva describir, registrar, analizar e interpretar la naturaleza, composición o naturaleza actual, naturaleza, composición o procesos de los fenómenos. La atención se centra en las conclusiones dominantes, o en cómo un individuo, grupo o cosa es dirigido o funciona en el presente. La investigación descriptiva se centra en realidades y su característica central es proporcionarnos una interpretación precisa”. (p. 24)

Según (Malhotra & Dash, 2019) dice: "La investigación correlacional busca describir las características de ciertos fenómenos y la forma en que se relacionan entre sí" (p. 182).

2.1.4. Enfoque de la investigación

Enfoque: cuantitativo ya que las estadísticas se realizarán progresivamente de acuerdo a la aceptación mediante cuestionarios, entrevistas, grupos focales. Según (Gómez, 2006) indica que:

El enfoque cuantitativo “utiliza la recolección y el análisis de datos para contestar preguntas de investigación y probar hipótesis establecida previamente, y confía en la medición numérica, el conteo, y el uso de la estadística para intentar establecer con exactitud patrones en una población. (por ejemplo, un censo es un enfoque cuantitativo del estudio demográfico de la población de un país”. (p. 60)

2.2 Población y muestra

2.2.1. Población

La población de esta investigación está conformada por el personal de la Sede Operativa de Lima Cercado con un total de 130 trabajadores.

Según (Tamayo, 2004), afirma que población “se denomina totalidad del fenómeno adscrito en un estudio o investigación, y comprende la totalidad de unidades de análisis o entidades de población que integran dicho fenómeno y que debe cuantificarse para un determinado estudio integrando un conjunto N de entidades participantes de una determinada característica” (p. 176)

2.2.2. Muestra

Según (Tamayo, 2004) indica que “la muestra se determina con base a la población que ha sido cuantificada para una investigación cuando no es posible medir cada entidad poblacional individual; Se cree que esta muestra es representativa de la población por lo tanto, la muestra representa todo, es decir, para hacer una generalización precisa de una población, se requiere una muestra totalmente representativa; por tanto, la validez de la generalización depende de la validez y el tamaño de la muestra”. (p.176)

Como se conoce la población, se emplea la fórmula siguiente:

$$n = \frac{N z_{\alpha/2}^2 P(1-P)}{(N-1)e^2 + z_{\alpha/2}^2 P(1-P)}$$

Según los valores de la fórmula: N= 130, un nivel de Confianza del 95%, considerando una probabilidad de éxito de 0.50, y un margen de error de 5%. Se obtiene que el tamaño de la muestra está representado por 98 trabajadores, la muestras es no probabilística intencional.

Donde:

$N = 130$, Tamaño de la población

Z = Nivel de confianza

p = probabilidad de éxito, o proporción esperada

$q = (1 - p)$ = probabilidad de fracaso

e = precisión (Error máximo admisible en términos de proporción)

$n = 98$

2.3 Técnicas para la recolección de datos

2.3.1. Técnicas

Según (Johnson & & Smith, 2019), las Técnicas para la recolección de datos son métodos sistemáticos utilizados para obtener información relevante en una investigación, que pueden incluir encuestas, entrevistas, observaciones y análisis de documentos.

2.3.2. La Encuesta

Es un método de investigación cuantitativa que consiste en la recolección de datos mediante la administración de un cuestionario a una muestra de individuos. Los datos recolectados a través de una encuesta pueden ser utilizados para obtener información sobre las opiniones, actitudes, comportamientos o experiencias de los encuestados.

La técnica empleada es la técnica de la encuesta, siendo útil al recoger información de índole clasificatorio para realizar su análisis, de acuerdo a mi enfoque cuantitativo.

2.3.3. Cuestionario

Una herramienta de recopilación de datos está compuesta por una serie de preguntas ordenadas y estructuradas lógicamente que se presentan a un grupo de

personas (llamados encuestados) con el fin de recopilar información sobre sus creencias, comportamientos, conocimientos o comportamientos relacionados con un tema en particular. Compuesto por una serie de preguntas ordenadas y estructuradas lógicamente que se presentan a un grupo de personas (llamados encuestados) con el fin de recopilar información sobre sus creencias, comportamientos, conocimientos o comportamientos relacionados con un tema en particular.

2.4 Validez y confiabilidad de instrumentos

Validez del instrumento

Se refiere al grado en que un instrumento de medición mide lo que realmente se pretende medir. Un instrumento válido proporciona resultados precisos, confiables y consistentes que reflejan la realidad de manera objetiva.

Para la validación de la encuesta, se utilizará el coeficiente Kappa

$$K = Po - Pe / (1 - Pe)$$

Donde:

Pe = Porcentaje esperado por puro azar

Po = Porcentaje observado

Para la validación del contenido se utilizará el Juicio de tres expertos, en el tema de estudio y expertos en asesoramiento de tesis.

Tabla 2.
Juicio de expertos

N°	Experto	Promedio de Ponderado
1	Mg. Corilla Baquerizo, Eduardo Cancio	88%
2	Mg. Gonzales Calderón, José	86%
3	Ing. Mendoza Julca, Milton Mirco	88%
Ponderado		85%

Fuente: Elaboración propia

Criterio de confiabilidad de instrumento

La confiabilidad de la encuesta, será medida usando el coeficiente Alpha de Cronbach

$$\alpha = \frac{k}{(k-1)} \left(1 - \frac{\sum \sigma_i^2}{\sigma_x^2} \right)$$

Donde

k = es el número de ítems

$(\sigma_i)^2$ = varianza de cada ítem

$(\sigma_x)^2$ = varianza del cuestionario total

(Ñaupas, Mejía, Novoa, & Villagomez, 2014) menciona que “un instrumento se considera confiable si sus resultados no experimentan cambios significativos en el tiempo o la aplicación a diferentes personas. en cuanto se aplica en condiciones iguales o similares, los resultados siguen siempre los mismos, lo que se conoce como confiabilidad” (pág. 217)

“Se sugieren los siguientes criterios para evaluar los coeficientes de alfa de Cronbach

- Coeficiente alfa > 0.9 es excelente
- Coeficiente alfa > 0.8 es bueno
- Coeficiente alfa > 0.7 es aceptable
- Coeficiente alfa > 0.6 es cuestionable
- Coeficiente alfa > 0.5 es pobre
- Coeficiente alfa < 0.5 es inaceptable” (Ñaupas, Mejía, Novoa, & Villagomez, 2014, pág. 5)

La aplicación del alfa de Cronbach tuvo como resultado 0.855, siendo este resultado superior al mínimo aceptable de 0.7.” (Ñaupas, Mejía, Novoa, & Villagomez, 2014, pág. 217)

Tabla 3
Alfa de cronbach

Estadísticos de fiabilidad	
Alfa de	
Cronbach	N de elementos
,855	30

Fuente: Elaboración propia

2.5 Procesamiento y análisis de datos

Según García y Pérez (2021), el Procesamiento y análisis de datos se refiere al conjunto de técnicas y herramientas utilizadas para organizar, limpiar, transformar y examinar los datos recolectados en una investigación, con el fin de identificar patrones, tendencias o relaciones significativas.

El procesamiento y análisis de los datos se realizará mediante el software SPSS versión 25. En la presentación de resultados se realizará la recogida de datos y el análisis descriptivo, incluyendo datos de porcentaje y frecuencia. Se realizará una prueba de normalidad para conocer el método estadístico inferencial que se utilizará para realizar el contraste de hipótesis.

2.6 Aspectos éticos

Según (González & Martínez, 2020), Es el conjunto de normas y principios que regulan la conducta de los investigadores en cuanto al tratamiento de los participantes, la divulgación de resultados y el manejo de conflictos de interés se conoce como aspectos éticos en una investigación, con el propósito de asegurar la confidencialidad, la integridad y respeto en el proceso investigativo.

Asimismo, el respeto a lo establecido en el reglamento de grados y títulos de la universidad, y el respeto a la creación de la propiedad intelectual y los estilos de la norma APA.

III. RESULTADOS

3.1 Resultados descriptivos

Para establecer el impacto de la propuesta de implementación de un portal colaborativo y la mejora de la gestión de los Recursos Humanos en el laboratorio farmacéutico peruano, 2023, y de sus respectivas dimensiones, con los datos recopilados a través de la encuesta de la investigación:

Tabla 4.
Niveles del portal colaborativo y la mejora de la gestión de los recursos humanos.

Nivel y rango	Malo	Regular	Bueno
Portal colaborativo	15 - 35	36 - 56	57 - 75
Gestión de documentos	5 -11	12 - 18	19 - 25
Herramientas de colaboración	5 -11	12 - 18	19 - 25
Gestión de tareas	5 -11	12 - 18	19 - 25
Gestión de los Recursos Humanos	15 - 35	36 - 56	57 - 75
Reclutamiento y selección	5 -11	12 - 18	19 - 25
Gestión del talento	5 -11	12 - 18	19 - 25
Gestión de planillas	5 -11	12 - 18	19 - 25

Fuente: Elaboración propia

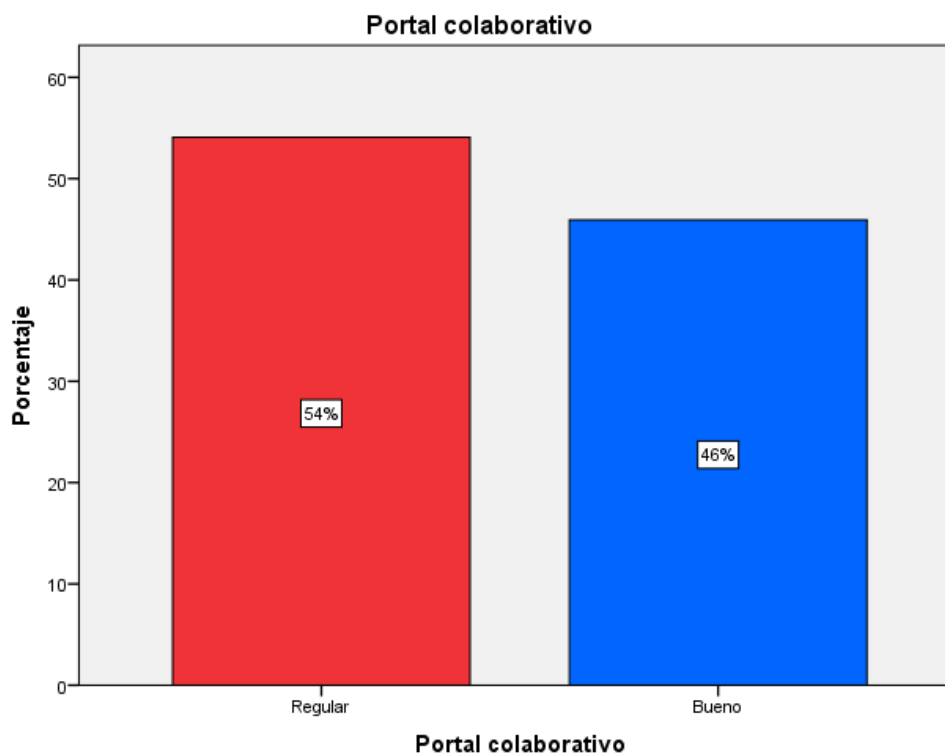
Tabla 5.
Frecuencia de la variable portal colaborativo

		Portal colaborativo			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Regular	53	54,1	54,1	54,1
	Bueno	45	45,9	45,9	100,0
	Total	98	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

Gráfico de barras

Figura 2.
Gráfico frecuencia de la variable portal colaborativo.



Fuente: Elaboración propia

Nota: Se observa de los trabajadores encuestados consideran que el 54% un nivel Regular, y el 46% considera un nivel Bueno, el nivel de la variable portal colaborativo.

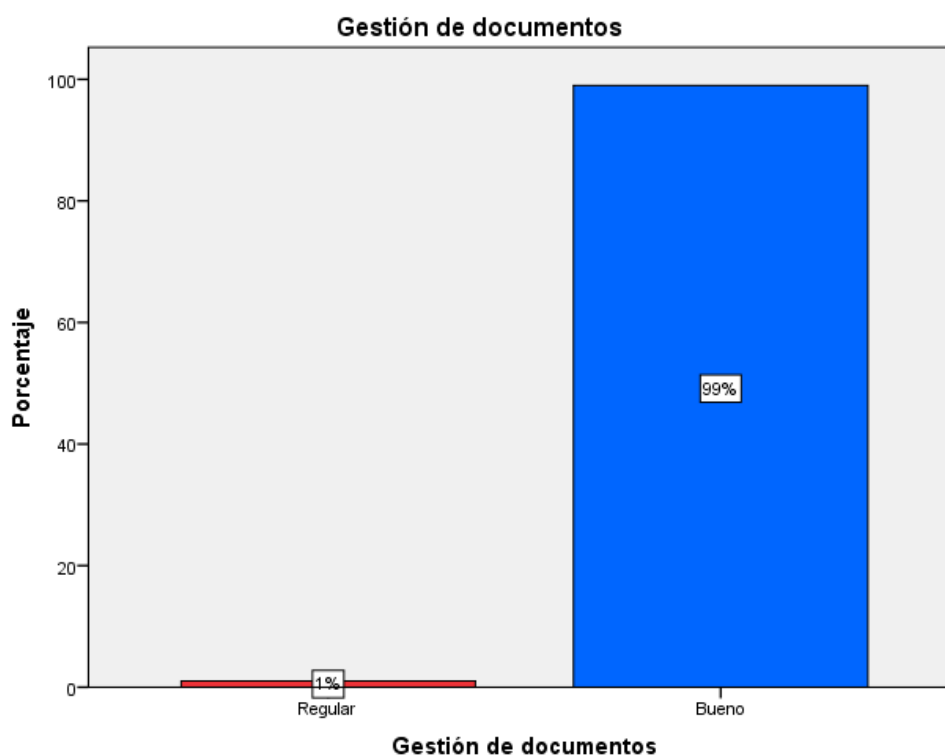
Tabla 6.
Frecuencia de la dimensión gestión de documentos

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Regular	1	1,0	1,0	1,0
	Bueno	97	99,0	99,0	100,0
	Total	98	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

Gráfico de barras:

Figura 3.
Gráfico frecuencia de la dimensión gestión de documentos.



Fuente: Elaboración propia

Nota: Se observa los trabajadores encuestados considera el 99% el nivel Bueno, y el 1% el nivel regular, los niveles de la dimensión de gestión de documentos.

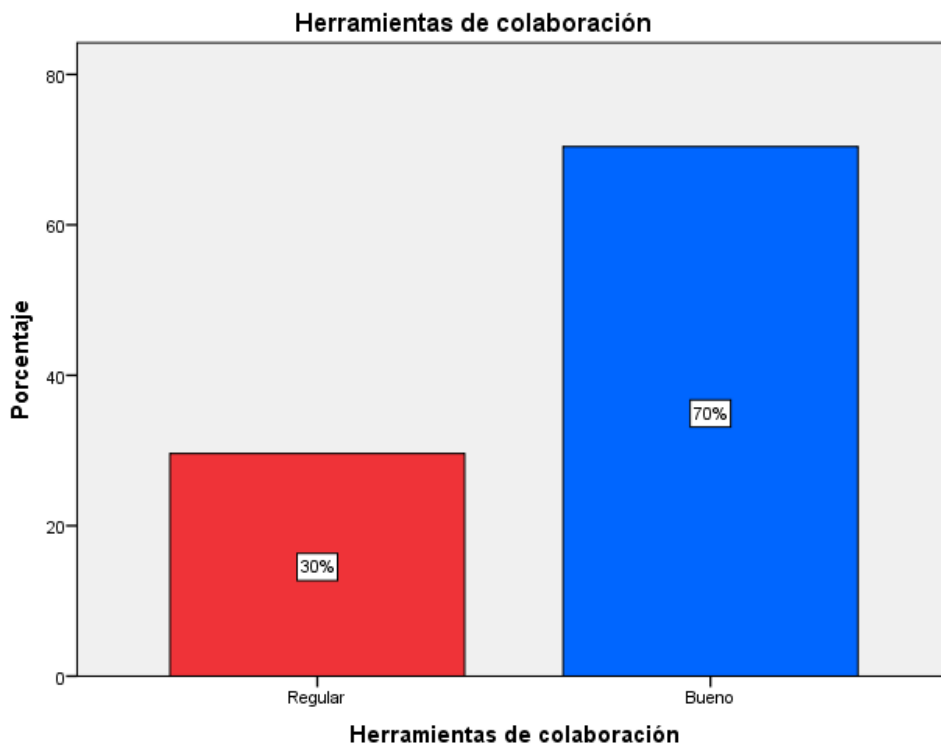
Tabla 7.
Frecuencia de la dimensión herramientas de colaboración.
Herramientas de colaboración

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Regular	29	29,6	29,6	29,6
	Bueno	69	70,4	70,4	100,0
	Total	98	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

Gráfico de barras:

Figura 4.
Gráfico frecuencia de la dimensión herramientas de colaboración



Nota: Se observa de los trabajadores encuestados consideran que el 70% el nivel es Regular y el 30% el nivel es Bueno, los niveles de las herramientas de colaboración.

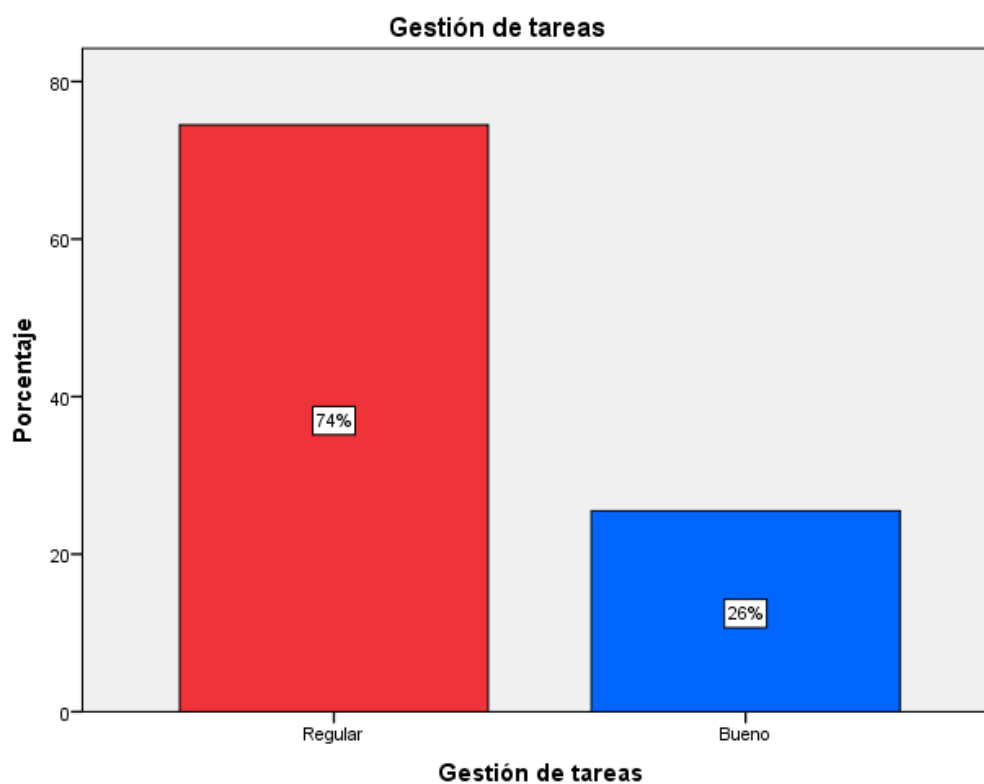
Tabla 8.
Frecuencia de la dimensión gestión de tareas

		Gestión de tareas			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Regular	73	74,5	74,5	74,5
	Bueno	25	25,5	25,5	100,0
	Total	98	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

Gráfico de barras:

Figura 5.
Gráfico frecuencia de la dimensión gestión de tareas.



Fuente: Elaboración propia

Nota: Se observa de los trabajadores encuestados consideran que el 74% el nivel es Regular y el 26% el nivel es Bueno, los niveles de la dimensión gestión de tareas.

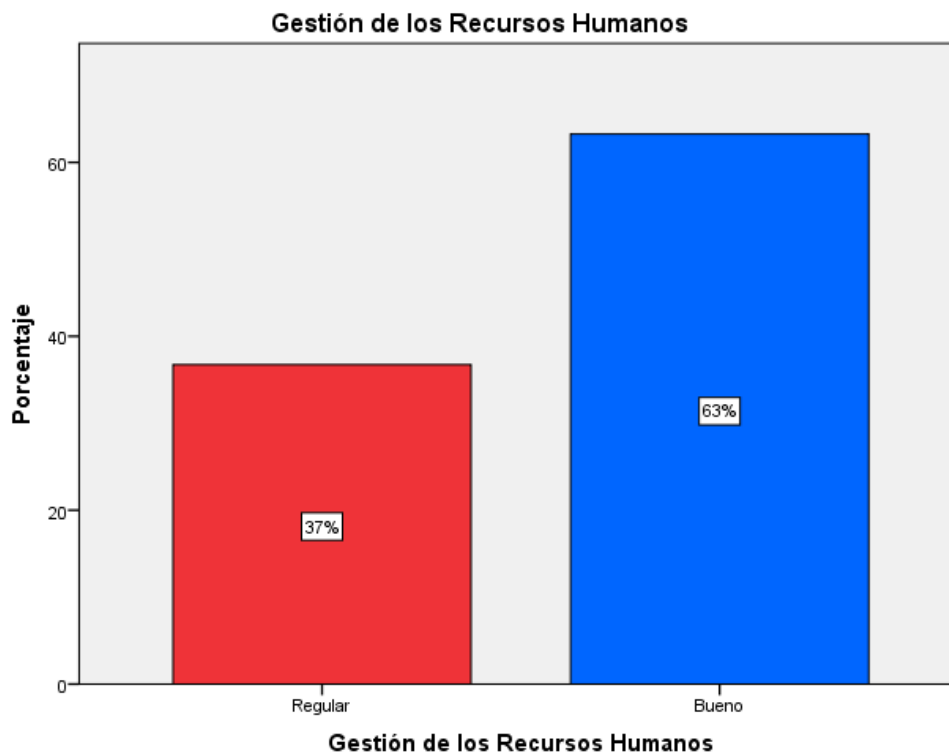
Tabla 9.
Frecuencia de la variable *gestión de los recursos humanos*.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Regular	36	36,7	36,7	36,7
	Bueno	62	63,3	63,3	100,0
	Total	98	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

Gráfico de barras

Figura 6.
Gráfico frecuencia de la variable *gestión de los recursos humanos*.



Fuente: Elaboración propia

Nota: Se observa de los trabajadores encuestados consideran que el 63% el nivel es Bueno y el 37% el nivel es Regular, el nivel de la gestión de los recursos humanos.

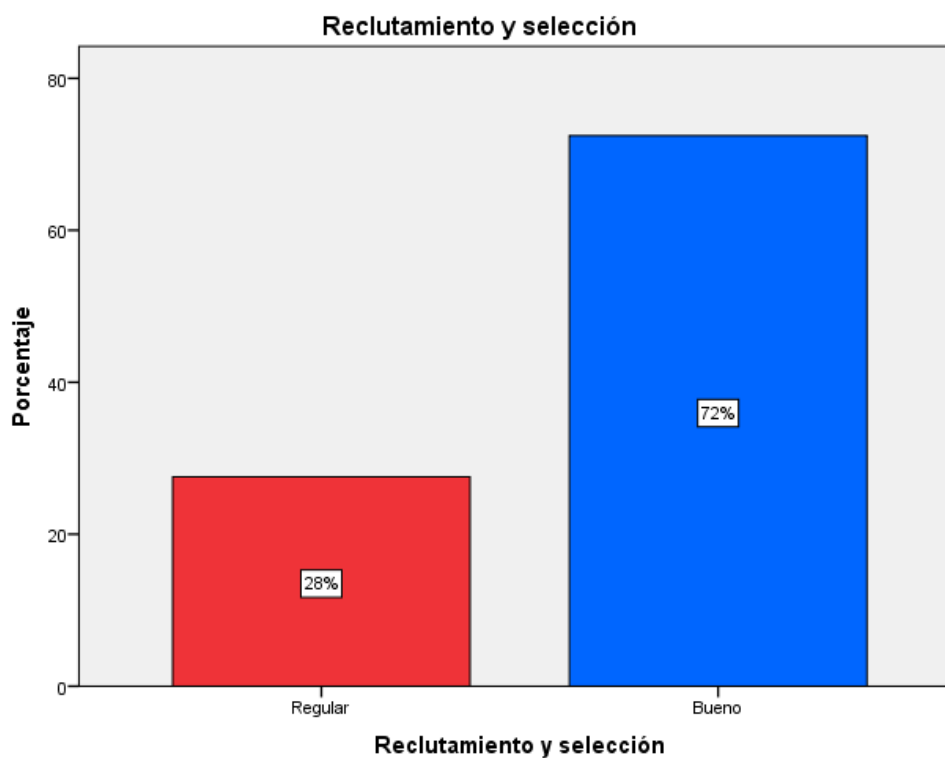
Tabla 10
Frecuencia de la dimensión de la reclutamiento y selección.
Reclutamiento y selección

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Regular	27	27,6	27,6	27,6
Válidos	Bueno	71	72,4	100,0
	Total	98	100,0	100,0

Fuente: Elaboración propia

Gráfico de barras

Figura 7.
Gráfico frecuencia de la dimensión de la reclutamiento y selección



Fuente: Elaboración propia

Nota: Se observa de los trabajadores encuestados consideran que el 72% el nivel es Bueno y el 28% el nivel es Regular, el nivel de la dimensión de la reclutamiento y selección

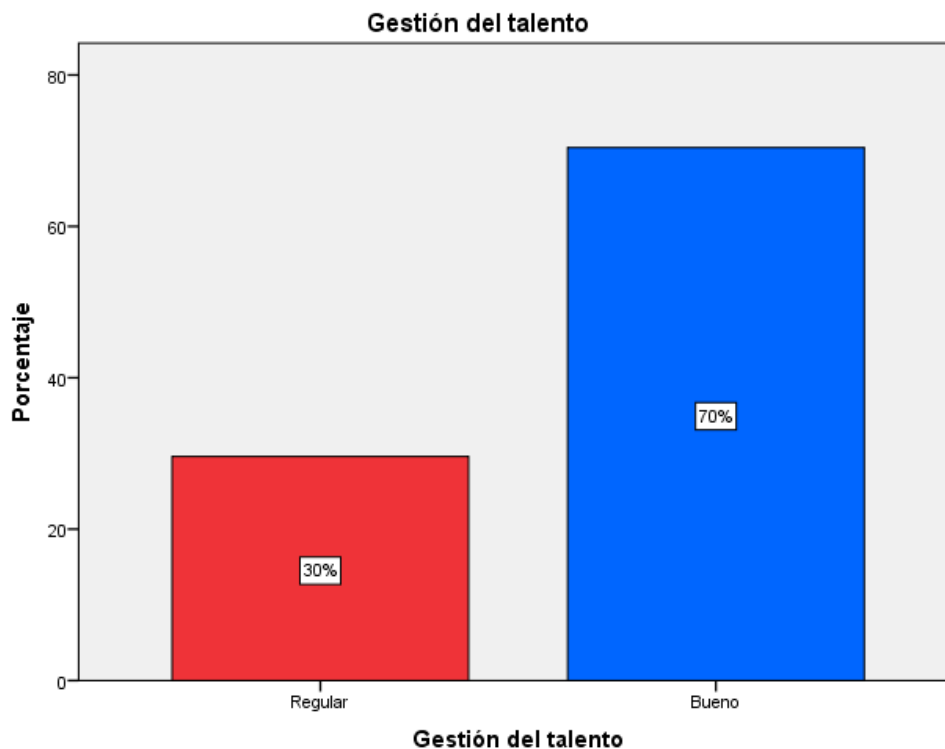
Tabla 11
Frecuencia de la dimensión gestión del talento

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Regular	29	29,6	29,6	29,6
	Bueno	69	70,4	70,4	100,0
	Total	98	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

Gráfico de barras:

Figura 8.
Gráfico frecuencia de la dimensión gestión del talento



Fuente: Elaboración propia

Nota: Se observa de los trabajadores encuestados considera que el 70% el nivel es Bueno y el 30% el nivel es Regular, el nivel dimensión gestión del talento.

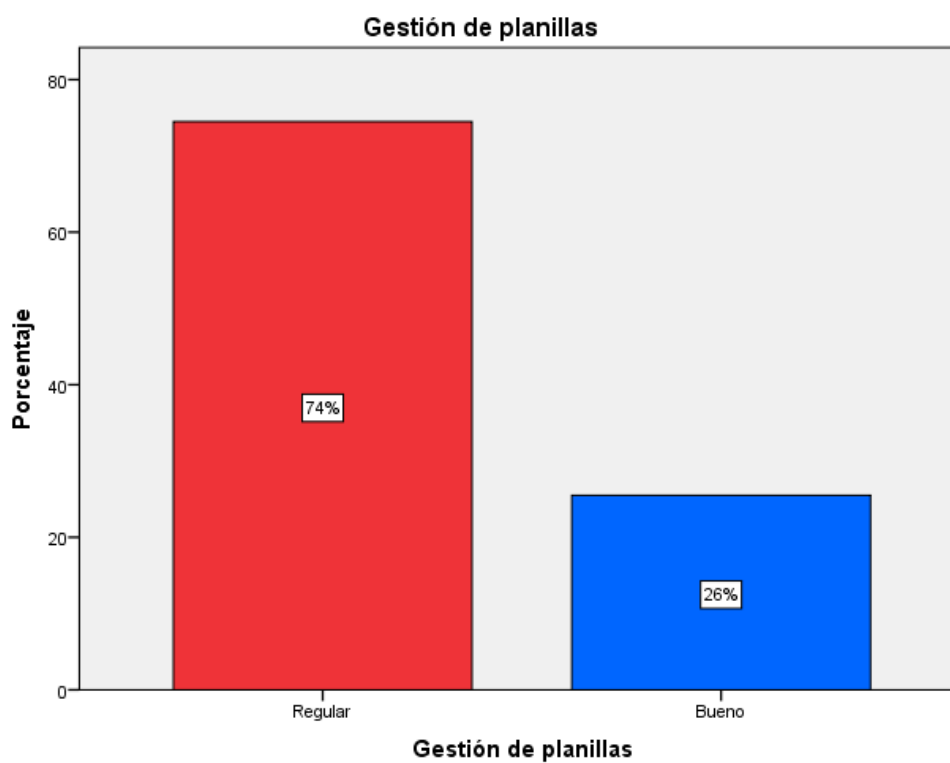
Tabla 12
Frecuencia de la dimensión gestión de planillas.

		Gestión de planillas			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Regular	73	74,5	74,5	74,5
	Bueno	25	25,5	25,5	100,0
	Total	98	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

Gráfico de barras:

Figura 9.
Gráfico de la dimensión gestión de planillas.



Fuente: Elaboración propia

Nota: Se observa de los trabajadores encuestados considera que el 74% el nivel es Regular y el 26% el nivel es Bueno, el nivel de la dimensión gestión de planillas.

3.2 Prueba de normalidad

Para la prueba de normalidad se aplicó el método estadístico de Kolmogorov-Smirnov debido a que el tamaño de la muestra es mayor a 50, en este caso igual a 98 trabajadores encuestados

Hipótesis:

H0: Los datos provienen de una distribución normal

H1: Los datos no provienen de una distribución normal

Decisión: Es significativa si $p > \alpha$, entonces aceptamos H0. ($\alpha = 0.05$)

Tabla 13.
Prueba de Kolmogorov-Smirnov

	Pruebas de normalidad					
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Portal colaborativo	,361	98	,000	,634	98	,000
Gestión de los Recursos Humanos	,408	98	,000	,610	98	,000

a. Corrección de la significación de Lilliefors

Fuente: Elaboración propia

- **Interpretación:** Se observa que la significancia de la variable “Portal colaborativo” es $p=0,000$ cifra menor a 0.05, se rechaza la H0, por lo tanto, se infiere que los datos no siguen una distribución normal, En tal sentido se utilizará el coeficiente de correlación de Spearman para la contrastación de las hipótesis.
- **Interpretación:** Se observa que la significancia de la variable “Portal colaborativo” es $p=0,000$ cifra menor a 0.05, se rechaza la H0, por lo tanto, se infiere que los datos no siguen una distribución normal, En tal sentido se utilizará el coeficiente de correlación de Spearman para la contrastación de las hipótesis.

3.3 Contrastación de hipótesis

Contrastación de hipótesis general

H0: Si se propone la implementación de un portal colaborativo entonces no impacta significativamente en la mejora de la gestión de los Recursos Humanos en el laboratorio farmacéutico peruano, 2023.

H1: Si se propone la implementación de un portal colaborativo entonces impacta significativamente en la mejora de la gestión de los Recursos Humanos en el laboratorio farmacéutico peruano, 2023.

Tabla 14
Contrastación de hipótesis general

		Correlaciones		
			Portal colaborativo	Gestión de los Recursos Humanos
Rho de Spearman	Portal colaborativo	Coefficiente de correlación	1,000	,617**
		Sig. (bilateral)	.	,000
	Gestión de los Recursos Humanos	N	98	98
		Coefficiente de correlación	,617**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	98	98

** La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

Fuente: Elaboración propia

Interpretación: Se observa una correlación moderada, donde el Rho de Spearman es de 0.617 y el $P = 0.000 < 0.05$, se rechaza la H0, por lo tanto, se infiere, Si se propone la implementación de un portal colaborativo entonces impacta significativamente en la mejora de la gestión de los Recursos Humanos en el laboratorio farmacéutico peruano, 2023.

Contrastación de hipótesis específica 1

H0: Si se propone la implementación de un portal colaborativo entonces no impacta significativamente en la mejora de la eficiencia del proceso de reclutamiento selección en el laboratorio farmacéutico peruano, 2023.

H1: Si se propone la implementación de un portal colaborativo entonces impacta significativamente en la mejora de la eficiencia del proceso de reclutamiento selección en el laboratorio farmacéutico peruano, 2023.

Tabla 15
Contratación de hipótesis específica 1

		Correlaciones	
		Portal colaborativo	Reclutamiento y selección
Rho de Spearman	Portal colaborativo	Coeficiente de correlación	1,000
		Sig. (bilateral)	,293**
Reclutamiento y selección		N	98
		Coeficiente de correlación	,293**
		Sig. (bilateral)	,003
		N	98

** . La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

Fuente: Elaboración propia

Interpretación: Se observa una correlación baja donde el Rho de Spearman es de 0.293 y el $P = 0.03 < 0.05$, se rechaza la H0, por lo tanto, se infiere, Si se propone la implementación de un portal colaborativo entonces impacta significativamente en la mejora de la eficiencia del proceso de reclutamiento selección en el laboratorio farmacéutico peruano, 2023.

Contrastación de hipótesis específica 2

H0: Si se propone la implementación de un portal colaborativo entonces no impacta significativamente en la efectividad de la gestión del talento en el laboratorio farmacéutico peruano, 2023.

H1: Si se propone la implementación de un portal colaborativo entonces impacta significativamente en la efectividad de la gestión del talento en el laboratorio farmacéutico peruano, 2023.

Tabla 16.

Contrastación de hipótesis específica 2

Correlaciones			Portal colaborativo	Gestión del talento
Rho de Spearman	Portal colaborativo	Coefficiente de correlación	1,000	,553**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	98	98
	Gestión del talento	Coefficiente de correlación	,553**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	98	98

** . La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

Fuente: Elaboración propia

Interpretación: Se observa que la correlación es moderada, donde el Rho de Spearman es de 0.553 y el $P = 0.000 < 0.05$, se rechaza H0, por lo tanto, se puede inferir que, Si se propone la implementación de un portal colaborativo entonces impacta significativamente en la efectividad de la gestión del talento en el laboratorio farmacéutico peruano, 2023.

Contrastación de hipótesis específica 3

H0: Si se propone la implementación de un portal colaborativo entonces no impacta significativamente en la mejora de la eficiencia de la gestión de planillas en el laboratorio farmacéutico peruano, 2023.

H1: Si se propone la implementación de un portal colaborativo entonces impacta significativamente en la mejora de la eficiencia de la gestión de planillas en el laboratorio farmacéutico peruano, 2023.

Tabla 19.
Contrastación de hipótesis específica 3

		Correlaciones		
			Portal colaborativo	Gestión de planillas
Rho de Spearman	Portal colaborativo	Coeficiente de correlación	1,000	,541**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	98	98
Rho de Spearman	Gestión de planillas	Coeficiente de correlación	,541**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	98	98

** . La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

Fuente: Elaboración propia

Interpretación: Se observa que la correlación es moderada, donde el Rho de Spearman es de 0.541 y el $P = 0.000 < 0.05$, se rechaza H_0 , por lo tanto, se infiere que, Si se propone la implementación de un portal colaborativo entonces impacta significativamente en la mejora de la eficiencia de la gestión de planillas en el laboratorio farmacéutico peruano, 2023.

IV. DISCUSIÓN

El objetivo general de esta investigación fue “Establecer el impacto de la propuesta de implementación de un portal colaborativo y la mejora de la gestión de los Recursos Humanos en el laboratorio farmacéutico peruano, 2023”, Se observa una correlación moderada, donde el Rho de Spearman es de 0.617 y el $P = 0.000 < 0.05$, se rechaza la H_0 , por lo tanto, se infiere, Si se propone la implementación de un portal colaborativo entonces impacta significativamente en la mejora de la gestión de los Recursos Humanos en el laboratorio farmacéutico peruano, 2023. Según (Cárdenas, 2022) Elaboró el trabajo de titulación “Diseño e Implementación de un Sistema Cliente Servidor Para Optimizar los Procesos de Gestión en el Área de RRHH en la Empresa Bebidas RTD SAC”. Tesis de pregrado para optar el Título Profesional de Ingeniero de Computación y Sistemas, Universidad Peruana Las Américas. Lima, Perú”

El principal objetivo de esta tesis fue “el desarrollo e implementación de un sistema cliente-servidor para sistematizar y optimizar la gestión de procesos en el área de recursos humanos de la empresa Bebidas RTD”. El enfoque es cuantitativo, además se utiliza como método la investigación aplicada y el diseño preexperimental. También se realizó una encuesta a 15 trabajadores de la empresa quienes verificaron y evaluaron el funcionamiento del sistema.

Los resultados indican que existe diferencia entre el pre y post test, demostrando que la implementación del sistema cliente-servidor ha dado resultados positivos para la empresa, mejorando la optimización de la gestión de procesos en el área de recursos humanos, así como agilizando tiempos en sus operaciones y minimizando los errores encontrados en los procesos de contratación, asistencia y nómina en la empresa de bebidas RTD”.

De la misma manera concordamos con lo manifestado por (Carrasco, 2019), como una alternativa de solución al problema actual de la firma contable Rivera SACO, que presenta retrasos en los procesos de gestión de recursos humanos y calidad procesamiento inadecuado de la información.

Se inició con el diagnóstico funcional y estratégico de la empresa, para posteriormente definir su problemática y plantear los alcances y limitaciones del sistema a desarrollar como solución alternativa.

Se investigaron casos de éxito que brindaron solución al problema antes mencionado, consultando también bibliografía relacionada con el tema

El diseño del sistema se basa en una arquitectura web, cumpliendo con las funcionalidades necesarias involucradas en la gestión de recursos humanos.

Se concluye que es muy conveniente invertir en el desarrollo del sistema porque mejorar significativamente los procesos de gestión de recursos humanos, además de recuperar lo invertido en muy poco tiempo.

V. CONCLUSIONES

Se presentan de manera sintetizada los principales resultados obtenidos de la investigación respondiendo a las hipótesis y los objetivos planteados:

1. Existe una correlación moderada, entonces, Si se propone la implementación de un portal colaborativo entonces impacta significativamente en la mejora de la gestión de los Recursos Humanos en el laboratorio farmacéutico peruano, 2023. se puede confirmar que si hay una correlación entre las dos variables de estudio.
2. Existe una correlación baja, Si se propone la implementación de un portal colaborativo entonces impacta significativamente en la mejora de la eficiencia del proceso de reclutamiento selección en el laboratorio farmacéutico peruano, 2023. Se pudo observar que el portal colaborativo no tiene una relación fuerte con la dimensión del reclutamiento y selección del personal.
3. Existe una correlación moderada, Si se propone la implementación de un portal colaborativo entonces impacta significativamente en la efectividad de la gestión del talento en el laboratorio farmacéutico peruano, 2023. Se observa que si hay una relación moderada entre el portal colaborativo y la gestión del talento humano.
4. Existe una correlación moderada, Si se propone la implementación de un portal colaborativo entonces impacta significativamente en la mejora de la eficiencia de la gestión de planillas en el laboratorio farmacéutico peruano, 2023. Se observó efectivamente hay una correlación fuerte entre el portal colaborativo y la gestión de planillas.

VI. RECOMENDACIONES

1. Recomendar desarrollar e implementar un portal colaborativo para mejorar significativamente la gestión de los Recursos Humanos en el laboratorio farmacéutico peruano, 2023.
2. Recomendar el desarrollo e implementación del portal colaborativo para mejorar significativamente la eficiencia del proceso de reclutamiento selección en el laboratorio farmacéutico peruano, 2023.
3. Recomendar el desarrollo e implementación del portal colaborativo para mejorar significativamente la efectividad de la gestión del talento en el laboratorio farmacéutico peruano, 2023.
4. Recomendar el desarrollo e implementación del portal colaborativo para mejorar significativamente la eficiencia de la gestión de planillas en el laboratorio farmacéutico peruano, 2023.

VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Bard, G., & Lamda, L. (2024). *sistemas colaborativos*. Lima, Perú: Editorial LP.
- Cárdenas, Z. D. (2022). Diseño e Implementación de un Sistema Cliente Servidor Para Optimizar los Procesos de Gestión en el Área de RRHH en la Empresa Bebidas RTD SAC. *Para optar el Título Profesional de Ingeniero de Computación y Sistemas*. Universidad Peruana Las Americas, Lima, Perú, Lima, Perú.
- Carrasco, C. J. (2019). 2Desarrollo de un Sistema Informático de Gestión de Recursos Humanos Para Empresas Bajo el Regimen Laboral Privado General del Perú". *Para obtener el Título Profesional de Ingeniero de Sistemas e Informática*. Universidad Tecnológica del Perú, Lima, Perú, Lima, Perú.
- Castillo, A. (2012). *Gestión de planillas: aspectos legales, laborales y contables*. Lima, Perú: Editorial San Marcos.
- Chen, H., & Cui, X. (2022). Diseño e Implementación de la Gestión de Recursos Humanos. *ScienceDirect*, 442 -449.
- Chiavenato, I. (2011). *Administración de recursos humanos*. México, D.F: McGRAW-HILL/INTERAMERICANA EDITORES, S.A. DE C.V.
- Gómez, M. M. (2006). *Introducción a la metodología de la investigación científica*. Cordoba, Argentina: Editorial Brujas.
- González, R., & Martínez, A. (2020). *spectos éticos en la investigación científica*.
- Hernández, S. R., Fernández, C. C., & Baptista, L. M. (2014). *Metodología de la investigación*. México D.F.: McGRAW-HILL / INTERAMERICANA EDITORES, S.A. DE C.V.
- Idrogo, Z. M. (2019). 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. *Tesis para optar el Titulo de Ingeniero de Sistemas*. Universidad Nacional de Trujillo, Trujillo; Perú, La Libertad, Perú.
- Johnson, T., & Smith, L. (2019). *Técnicas para la recolección de datos: Métodos y aplicaciones*. En *Métodos de investigación social*. México D.F.: Editorial ABC.
- Laudon, K. M. (2022). *Management Information Systems: Digital firms and the E-Business Revolution*. Pearson.
- Laudon, K. M. (2022). *Management information systems: Digital firms and the E-Business Revolution (16th ed.)*. Pearson.
- Malhotra, N., & Dash, U. (2019). *Marketing research: An applied approach (7th ed.)*. Pearson Education.

- Mamani, Q. F. (2018). Sistema Web de Administracion de Recursos Humanos. *Para optar el Titulo de Licenciatura en Informatica*. Universidad Mayor de San Andrés, La Paz, Bolivia, La Paz, Bolivia.
- Ñaupas, P. H., Mejía, M. E., Novoa, R. E., & Villagomez, P. A. (2014). *Metodología de la investigación cuantitativa-cualitativa y redacción de la tesis*. Bogotá, Colombia: Ediciones de la U, 2014.
- O'Brien, J. (2020). *Introduction to information systems* . Pearson.
- Rainer, R. K., & Turban, E. (2022). *Introduction to Information Systems: Supporting and Transforming Business*. Pearson.
- Riquelme, C. Y. (2019). IMPLEMENTACIÓN DE PILOTO DE SOFTWARE ERP DE GESTIÓN DE RECURSOS HUMANOS, OPERACIONES Y SEGURIDAD “LIFE ON” PARA EL APRENDIZAJE EFECTIVO Y EL MEJORAMIENTO DE LA ADMINISTRACIÓN DE RIESGOS. *Para optar al Título Profesional de Ingeniero en Prevención de riesgos laborales y ambientales*. UNIVERSIDAD TÉCNICA FEDERICO SANTA MARÍA, Viña del Mar, Viña del Mar, Chile.
- Rodríguez, M. E. (2005). *METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION*. Tabasco, México: Universidad Juárez Autónoma de Tabasco .
- Tamayo, M. (2004). *El proceso de la investigación científica*. Ciudad de México: Editorial Limusa S.A. de C.V.
- Wahyoedi, S., Suherlan, S., Rijal, S., Azzaakiyyah, H. K., & Almaududi Ausat, A. M. (2023). Implementación de Tecnologías de la Información en la Gestión de Recursos Humanos. *Al-Buhuts* , 19 (1), 300–318., 1- 19.

ANEXOS

Anexo 01: Matriz de Consistencia

Tabla 04:
Matriz de Consistencia

Problemas General	Objetivos General	Hipótesis General	Variables Independiente	Indicador V.I.	Variables Dependiente	Indicador V.D.
¿Cuál es el impacto de la propuesta de implementación de un portal colaborativo y la mejora de la gestión de los Recursos Humanos en el laboratorio farmacéutico peruano, 2023?	Establecer el impacto de la propuesta de implementación de un portal colaborativo y la mejora de la gestión de los Recursos Humanos en el laboratorio farmacéutico peruano, 2023.	Si se propone la implementación de un portal colaborativo entonces impacta significativamente en la mejora de la gestión de los Recursos Humanos en el laboratorio farmacéutico peruano, 2023.	Portal colaborativo	--,--	Gestión de los Recursos Humanos	--,--
Problemas Especifico	Objetivos Específicos	Hipótesis Especificas				
¿Cuál es el impacto de la propuesta de implementación de un portal colaborativo y la mejora de la eficiencia del proceso de reclutamiento selección en el laboratorio farmacéutico peruano?	Determinar el impacto de la propuesta de implementación de un portal colaborativo y la mejora de la eficiencia del proceso de reclutamiento selección en el laboratorio farmacéutico peruano.	Si se propone la implementación de un portal colaborativo entonces impacta significativamente en la mejora de la eficiencia del proceso de reclutamiento selección en el laboratorio farmacéutico peruano.	Gestión de documentos	% de documentos electrónicos	Reclutamiento y selección	Nivel de usabilidad del modulo
¿Cómo impacta la propuesta de la implementación de un portal colaborativo y la efectividad de la gestión del talento en el laboratorio farmacéutico peruano?	Determinar el impacto de la propuesta de la implementación de un portal colaborativo y la efectividad de la gestión del talento en el laboratorio farmacéutico peruano.	Si se propone la implementación de un portal colaborativo entonces impacta significativamente en la efectividad de la gestión del talento en el laboratorio farmacéutico peruano.	Herramientas de colaboración	Cantidad de herramientas	Gestión del talento	% de personal capacitado
¿Cuál es el impacto de la propuesta de implementación de un portal colaborativo y la mejora de la eficiencia de la gestión de planillas en el laboratorio farmacéutico peruano?	Determinar el impacto de la propuesta de implementación de un portal colaborativo y la mejora de la eficiencia de la gestión de planillas en el laboratorio farmacéutico peruano.	Si se propone la implementación de un portal colaborativo entonces impacta en la mejora de la eficiencia de la gestión de planillas en el laboratorio farmacéutico peruano.	Gestión de tareas	# de tareas	Gestión de planillas	Puntualidad pago de haberes

Elaboración propia

Anexo 02: Instrumento de recolección de datos

Establecer el impacto de la propuesta de implementación de un portal colaborativo y la mejora de la gestión de los Recursos Humanos en el laboratorio farmacéutico peruano, 2023.

Edad: Sexo:

ESCALA VALORATIVA

INDICE	INTERVALO	PUNTUACION
A	Totalmente desacuerdo	1
B	En desacuerdo	2
C	Ni de en desacuerdo ni en acuerdo	3
D	De acuerdo	4
E	Totalmente de acuerdo	5

CUESTIONARIO	ESCALA VALORATIVA				
V.I: PORTAL COLABORATIVO					
D.1: Gestión de documentos					
1.- ¿Considera que el portal colaborativo contribuye a que la gestión de documentos sea totalmente electrónico?					
2.- ¿La información de la gestión documental que se encuentra en el portal colaborativo es de utilidad para la gestión documental?					
3.- ¿La automatización de la gestión documentos permite de manera eficaz y eficiente el flujo de la información del trámite en la empresa?					
4.- ¿Los reportes y/o consultas de los documentos son de utilidad para la gestión documental?					
5.- ¿Cree Ud. el módulo de gestión de documental es el más adecuado?					
D.2: Herramientas de colaboración					
6.- ¿Considera usted que la integración de herramientas agiliza el trámite al personal?					
7.- ¿Las herramientas implementadas en el portal colaborativo es de vital importancia para la gestión de recursos humanos?					
8.- ¿Considera Ud. Que el acceso a internet, ¿es la más adecuada para el funcionamiento del portal colaborativo?					
9 ¿La empresa brinda el acceso a los equipos de cómputo e internet para la gestión documental?					
10.- ¿Sabe Ud. si el portal colaborativo contiene información actualizada de los documentos tramitados?					
D.3: Gestión de tareas					
11.- ¿Existen reglas y procedimientos para la gestión de tareas?					
12.- ¿Cree Ud. ¿Qué el portal colaborativo permite hacer seguimiento y monitoreo de las tareas asignadas?					

13.- ¿La empresa tiene el equipamiento adecuada para el sistema de gestión de recursos humanos?					
14.- ¿Se ha considerado la renovación y mantenimiento de las tecnologías de información y comunicaciones para mejorar la gestión documental?					
15.- El portal colaborativo tiene dashboards para la toma de decisiones?					

CUESTIONARIO	ESCALA VALORATIVA			
V.D: GESTIÓN DE LOS RECURSOS HUMANOS				
D.1: Reclutamiento y selección				
1. ¿Los opciones ofrecidos por el sistema de recurso humanos permiten un adecuado reclutamiento de personal?				
2. ¿El módulo de reclutamiento es amigable y funcional?.				
3. ¿El personal de la empresa considera de fácil uso el sistema de reclutamiento y selección?.				
4. ¿El sistema de recursos humanos es seguro?.				
5.- ¿El sistema de reclutamiento y selección es ágil y rápido el tiempo de respuesta?				
D.2: Gestión del talento				
6.- ¿La atención a los usuarios es óptima y satisfactoria a través del portal colaborativo?				
7.- ¿El sistema de recursos humanos permite gestionar el talento humano?				
8.-¿Cree Ud. que el sistema de gestión de talento será de su utilidad?				
9.- ¿La atención brindada al personal a través del portal colaborativo es satisfactorio?				
10.- ¿es satisfecho por as funcionalidades que le brinda el modulo del sistema de gestión de talento?				
D.3: Gestión de planillas				
11.- ¿La gestión de las planillas es accesible por el portal colaborativo?				
12.- ¿Según Ud. Las planillas se procesan mejor usando el modulo del sistema de gestión de planillas?.				
13.- ¿El sistema de gestión de planillas contempla todo los procesos necesarios?.				
14.- ¿Considera Ud. la gestión de planillas es más versátil desde este sistema?				
15.- ¿La gestión de planillas ahora que esta automatizado ha mejorado su trámite?				

Juicio de expertos



UNIVERSIDAD PERUANA DE CIENCIAS E INFORMÁTICA
FACULTAD DE CIENCIAS E INGENIERÍA

INGENIERÍA DE SISTEMAS E INFORMÁTICA

VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

TÍTULO DE LA TESIS: "Propuesta de Implementación de un Portal Colaborativo Para Mejorar la Gestión de Recursos Humanos en un Laboratorio Farmacéutico, 2023"

PRESENTADO POR (Tesisistas): Bach. Quispe Cruz, George Anthony

I. DATOS GENERALES DEL EXPERTO N°: 01

- 1.1. Apellidos y Nombres: Corilla Baquerizo, Eduardo Cancio
- 1.2. Grado Académico : Mg. Investigación y Docencia Universitaria
- 1.3. Cargo e Institución donde Labora: Docente investigador y Jefe de Proyectos de TI - INEI
- 1.4. Tipo de Instrumento de Evaluación: **ENCUESTA**

INDICADORES	CRITERIOS	DEFICIENTE 0 – 20%	REGULAR 21 – 40%	BUENO 41 – 60%	MUY BUENO 61 – 80%	EXCELENTE 81 – 100%
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado					X
2. OBJETIVIDAD	Está expresado en conducta observable				X	
3. ACTUALIDAD	Es adecuado al avance de la ciencia y tecnología					X
4. ORGANIZACION	Existe organización Lógica					X
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos de cantidad y calidad				X	
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos del sistema metodológico y científico					X
7. CONSISTENCIA	Se basa en aspectos teóricos, científicos acordes a la tecnología					X
8. COHERENCIA	Entre índices, indicadores y dimensiones					X
9. METODOLOGIA	Responde al propósito del trabajo bajo los objetivos a lograr.				X	

II. OPCION DE APLICABILIDAD : Se puede aplicar

III. PROMEDIO DE VALORACIÓN : 88%.....

IV. RECOMENDACIONES : Ninguno

Firma del experto:

Fecha: 21/02/2024

DNI : 20037930



UNIVERSIDAD PERUANA DE CIENCIAS E INFORMÁTICA
FACULTAD DE CIENCIAS E INGENIERÍA
INGENIERÍA DE SISTEMAS E INFORMÁTICA

VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

TÍTULO DE LA TESIS: “Propuesta de Implementación de un Portal Colaborativo Para Mejorar la Gestión de Recursos Humanos en un Laboratorio Farmacéutico, 2023”

PRESENTADO POR (Tesisistas): Bach. Quispe Cruz, George Anthony

I. DATOS GENERALES DEL EXPERTO N°: 02

- 1.1. Apellidos y Nombres : Gonzales Calderón José Ramos
 1.2. Grado Académico : Magister en Gestión de Tecnologías de la Información
 1.3. Cargo e Institución donde Labora: Docente Universidad Peruana de Ciencias e Informática – Consultor de Proyectos - RENIEC
 1.4. Tipo de Instrumento de Evaluación: ENCUESTA

INDICADORES	CRITERIOS	DEFICIENTE 0 – 20%	REGULAR 21 – 40%	BUENO 41 – 60%	MUY BUENO 61 – 80%	EXCELENTE 81 – 100%
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado					X
2. OBJETIVIDAD	Está expresado en conducta observable				X	
3. ACTUALIDAD	Es adecuado al avance de la ciencia y tecnología					X
4. ORGANIZACIÓN	Existe organización Lógica				X	
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos de cantidad y calidad					X
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos del sistema metodológico y científico				X	
7. CONSISTENCIA	Se basa en aspectos teóricos, científicos acordes a la tecnología					X
8. COHERENCIA	Entre índices, indicadores y dimensiones				X	
9. METODOLOGÍA	Responde al propósito del trabajo bajo los objetivos a lograr.					X

II. OPCIÓN DE APLICABILIDAD :Se puede aplicar.....

III. PROMEDIO DE VALORACIÓN :86%.....

IV. RECOMENDACIONES :Ninguno.....

Firma del experto:

Fecha: 15/04/2024

DNI : 17541317



**UNIVERSIDAD PERUANA DE CIENCIAS E
INFORMÁTICA FACULTAD DE CIENCIAS E
INGENIERÍA**

INGENIERÍA DE SISTEMAS E INFORMÁTICA

VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

TÍTULO DE LA TESIS: "Propuesta de Implementación de un Portal Colaborativo Para Mejorar la Gestión de Recursos Humanos en un Laboratorio Farmacéutico, 2023"

PRESENTADO POR (Tesisistas): Bach. Quispe Cruz, George Anthony

I. DATOS GENERALES DEL EXPERTO N°: 03

- 1.1. Apellidos y Nombres: Mendoza Julca, Milton Mirco
- 1.2. Grado Académico : Ingeniero de Sistemas e Informática
- 1.3. Cargo e Institución donde Labora: Consultor de TI - Freelance
- 1.4. Tipo de Instrumento de Evaluación: ENCUESTA

INDICADORES	CRITERIOS	DEFICIENTE 0 – 20%	REGULAR 21 – 40%	BUENO 41 – 60%	MUY BUENO 61 – 80%	EXCELENTE 81 – 100%
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado					X
2. OBJETIVIDAD	Está expresado en conducta observable				X	
3. ACTUALIDAD	Es adecuado al avance de la ciencia y tecnología					X
4. ORGANIZACION	Existe organización Lógica				X	
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos de cantidad y calidad				X	
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos del sistema metodológico y científico					X
7. CONSISTENCIA	Se basa en aspectos teóricos, científicos acordes a la tecnología				X	
8. COHERENCIA	Entre índices, indicadores y dimensiones					X
x	Responde al propósito del trabajo bajo los objetivos a lograr.				X	

II. OPCION DE APLICABILIDAD : Que se aplique el instrumento

III. PROMEDIO DE VALORACIÓN : 88%.....

IV. RECOMENDACIONES : Ninguno

Firma del experto:

Fecha: 15/04/2024

DNI : 41555032

Anexo 03: Base de datos

N°	Portal colaborativo															Gestión de los Recursos Humanos															
	Gestión de documentos					Herramientas de colaboración					Gestión de tareas					Reclutamiento y selección					Gestión del talento					Gestión de planillas					
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	
1	4	3	5	3	3	5	4	3	4	5	4	3	5	3	3	4	4	4	5	4	5	4	3	4	5	4	3	5	3	3	
2	4	4	3	2	5	3	4	5	4	4	4	4	3	2	5	4	4	4	5	4	3	4	5	4	4	4	4	3	2	5	
3	5	4	5	3	5	5	4	5	5	4	5	4	5	3	5	5	4	5	5	5	5	4	5	5	4	5	4	5	3	5	
4	4	5	5	3	5	4	4	5	4	4	4	5	5	3	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	5	5	3	5
5	5	4	3	3	4	4	4	4	4	4	5	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	3	3	4	4	
6	4	5	3	2	5	3	4	3	3	3	4	5	3	2	5	3	3	3	4	5	3	4	3	3	3	4	5	3	2	5	
7	3	3	4	2	3	4	3	4	3	3	3	3	4	2	3	3	4	3	4	5	4	3	4	3	3	3	3	4	2	3	
8	4	4	5	3	3	4	4	4	4	3	4	4	5	3	3	4	4	3	5	4	4	4	4	4	3	4	4	5	3	3	
9	4	4	4	3	5	5	4	4	5	4	4	4	4	3	5	4	4	4	4	4	5	4	4	5	4	4	4	4	3	5	
10	5	5	4	2	2	4	5	5	4	5	5	5	4	2	2	4	4	4	4	5	4	5	5	4	5	5	5	4	2	2	
11	4	4	4	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	4	3	3	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	2	4	
12	4	4	4	2	4	5	5	3	5	4	4	4	4	2	4	4	5	4	4	4	5	5	3	5	4	4	4	4	2	4	
13	5	5	4	2	4	4	4	4	5	4	5	5	4	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	5	5	4	2	4	
14	4	5	4	3	3	5	5	5	5	5	4	5	4	3	3	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	4	5	4	3	3	
15	4	4	5	3	5	4	4	4	4	4	4	4	5	3	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	3	5	
16	5	4	5	2	3	4	5	4	5	4	5	4	5	2	3	4	4	5	3	4	4	5	4	5	4	5	4	5	2	3	
17	4	4	3	2	4	4	4	5	4	4	4	4	3	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	3	2	4	
18	4	4	4	3	5	5	5	4	5	4	4	4	4	3	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4	4	4	4	3	5	
19	4	5	3	2	5	4	3	3	3	4	4	5	3	2	5	3	3	3	4	3	4	3	3	3	4	4	5	3	2	5	
20	5	4	3	3	5	3	5	4	3	4	5	4	3	3	5	4	3	4	4	4	3	5	4	3	4	5	4	3	3	5	
21	3	4	3	3	2	4	4	4	3	4	3	4	3	3	2	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	3	4	3	3	2	
22	4	4	5	3	3	4	4	4	4	4	4	4	5	3	3	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	3	3	
23	4	4	5	3	5	4	5	4	5	4	4	4	5	3	5	4	5	4	5	4	4	5	4	5	4	4	4	5	3	5	
24	4	3	5	3	5	3	3	3	4	3	4	3	5	3	5	4	4	4	4	4	4	3	3	3	4	3	4	3	5	3	5
25	4	4	5	3	3	4	5	4	4	4	4	4	5	3	3	4	5	5	4	5	4	5	4	4	4	4	4	5	3	3	
26	3	4	5	2	3	3	3	4	3	3	3	4	5	2	3	4	4	4	3	3	3	3	3	4	3	3	3	4	5	2	3
27	4	4	4	3	2	4	3	4	3	4	4	4	4	3	2	3	3	3	3	3	4	3	4	3	4	4	4	4	3	2	
28	4	4	5	3	5	4	4	4	5	4	4	4	5	3	5	5	4	5	4	4	4	4	4	5	4	4	4	5	3	5	
29	5	4	4	3	2	4	4	4	4	4	5	4	4	3	2	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	5	4	4	3	2	
30	3	4	5	3	3	3	3	4	3	3	3	4	5	3	3	4	4	4	4	4	3	3	4	3	3	3	4	5	3	3	
31	5	5	5	2	2	4	5	4	5	4	5	5	5	2	2	4	4	4	4	4	4	4	5	4	5	4	5	5	2	2	
32	3	4	3	3	5	4	3	4	3	4	3	4	3	3	5	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	3	5	
33	4	5	3	3	4	4	4	4	4	4	4	5	3	3	4	4	5	4	3	4	4	4	4	4	4	4	5	3	3	4	
34	4	4	3	2	3	4	4	4	4	3	4	4	3	2	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	3	2	3	
35	5	5	5	3	5	4	5	4	4	4	5	5	5	3	5	5	5	5	5	4	4	5	4	4	4	5	5	5	3	5	
36	4	5	3	3	4	5	5	5	5	5	4	5	3	3	4	4	5	4	5	4	5	5	5	5	5	4	5	3	3	4	
37	4	4	4	3	2	4	4	4	5	5	4	4	4	3	2	4	4	4	5	5	4	4	4	5	5	4	4	4	3	2	
38	5	5	5	3	3	5	4	3	5	5	5	5	5	3	3	5	4	4	5	4	5	4	3	5	5	5	5	5	3	3	
39	4	4	4	3	4	5	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	3	4	5	4	4	4	4	4	4	4	3	4	
40	5	3	5	3	4	5	4	4	4	5	5	3	5	3	4	4	4	5	5	4	5	4	4	4	5	5	3	5	3	4	
41	4	4	4	3	5	4	4	3	5	5	4	4	4	3	5	4	4	3	5	4	4	4	3	5	5	4	4	4	3	5	
42	4	4	4	2	3	5	5	4	5	5	4	4	4	2	3	4	4	4	5	4	5	5	4	5	5	4	4	4	2	3	
43	5	5	5	3	5	4	4	3	4	5	5	5	5	3	5	4	4	3	4	4	4	4	3	4	5	5	5	5	3	5	
44	4	4	3	3	4	4	4	4	4	5	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	3	4	
45	4	4	4	3	2	3	4	4	4	3	4	4	4	3	2	4	4	3	3	3	3	3	4	4	4	3	4	4	3	2	
46	5	4	4	2	3	3	3	4	4	4	5	4	4	2	3	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	5	4	4	2	3	
47	3	5	3	3	3	4	5	5	5	4	3	5	3	3	3	4	4	5	4	3	4	5	5	5	4	3	5	3	3	3	

48	3	5	4	2	3	5	4	4	4	4	3	5	4	2	3	5	5	4	5	4	5	4	4	4	4	3	5	4	2	3		
49	4	3	5	2	2	4	5	4	5	5	4	3	5	2	2	4	4	4	4	5	4	5	4	5	5	4	3	5	2	2		
50	3	5	3	2	2	3	4	5	3	4	3	5	3	2	2	4	4	3	4	3	3	4	5	3	4	3	5	3	2	2		
51	5	5	5	3	5	4	4	5	3	4	5	5	5	3	5	3	3	4	3	4	4	4	5	3	4	5	5	5	3	5		
52	4	4	3	3	5	4	5	4	3	4	4	4	3	3	5	5	4	4	4	5	4	5	4	3	4	4	4	3	3	5		
53	5	5	3	2	4	4	4	5	4	5	5	5	3	2	4	4	4	4	4	4	4	5	4	5	5	5	3	2	4			
54	4	4	3	2	5	4	4	4	4	4	4	4	3	2	5	5	5	5	4	5	4	4	4	4	4	4	4	3	2	5		
55	4	3	4	2	2	5	4	3	4	5	4	3	4	2	2	4	4	4	5	4	5	4	3	4	5	4	3	4	2	2		
56	4	4	4	3	2	3	4	5	4	4	4	4	4	3	2	4	4	4	5	4	3	4	5	4	4	4	4	4	3	2		
57	5	4	3	3	4	5	4	5	5	4	5	4	3	3	4	5	4	5	5	5	5	5	4	5	5	4	5	4	3	3	4	
58	4	5	3	2	5	4	4	5	4	4	4	5	3	2	5	5	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	5	3	2	5	
59	5	4	5	2	4	4	4	4	4	4	5	4	5	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	5	2	4
60	4	5	3	3	2	3	4	3	3	3	4	5	3	3	2	3	3	3	4	5	3	4	3	3	3	4	5	3	3	2		
61	3	3	5	2	2	4	3	4	3	3	3	3	3	5	2	2	3	4	3	4	5	4	3	4	3	3	3	3	5	2	2	
62	4	4	5	3	2	4	4	4	4	3	4	4	5	3	2	4	4	3	5	4	4	4	4	4	3	4	4	5	3	2		
63	4	4	3	2	3	5	4	4	5	4	4	4	3	2	3	4	4	4	4	4	5	4	4	5	4	4	4	4	3	2	3	
64	5	5	4	3	3	4	5	5	4	5	5	5	4	3	3	4	4	4	4	5	4	5	5	4	5	5	5	4	3	3		
65	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	3	3	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	
66	4	4	4	3	2	5	5	3	5	4	4	4	4	3	2	4	5	4	4	4	5	5	3	5	4	4	4	4	3	2		
67	5	5	5	3	3	4	4	4	5	4	5	5	5	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	5	5	5	3	3		
68	4	5	4	3	5	5	5	5	5	4	5	4	3	5	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4	3	5	
69	4	4	5	3	4	4	4	4	4	4	4	4	5	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	3	4
70	5	4	4	2	5	4	5	4	5	4	5	4	4	2	5	4	4	5	3	4	4	5	4	5	4	5	4	4	4	2	5	
71	4	4	3	2	3	4	4	5	4	4	4	4	3	2	3	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	3	2	3	
72	4	4	4	3	2	5	5	4	5	4	4	4	4	3	2	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4	4	4	4	3	2	
73	4	5	3	3	5	4	3	3	3	4	4	5	3	3	5	3	3	3	4	3	4	3	3	3	4	4	5	3	3	5		
74	5	4	4	2	3	3	5	4	3	4	5	4	4	2	3	4	3	4	4	4	3	5	4	3	4	5	4	4	2	3		
75	3	4	4	2	4	4	4	4	3	4	3	4	4	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	3	4	4	2	4
76	4	4	3	2	2	4	4	4	4	4	4	4	3	2	2	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	2	2	
77	4	4	5	2	3	4	5	4	5	4	4	4	5	2	3	4	5	4	5	4	4	5	4	5	4	4	4	4	5	2	3	
78	4	3	3	2	4	3	3	3	4	3	4	3	3	2	4	4	4	4	4	4	3	3	3	4	3	4	3	3	2	4		
79	4	4	3	3	4	4	5	4	4	4	4	4	3	3	4	4	5	5	4	5	4	5	4	4	4	4	4	3	3	4		
80	3	4	5	2	3	3	3	4	3	3	3	4	5	2	3	4	4	4	3	3	3	3	4	3	3	3	4	5	2	3		
81	4	4	3	3	4	4	3	4	3	4	4	4	3	3	4	3	3	3	3	3	3	4	3	4	3	4	4	4	3	3	4	
82	4	4	4	3	2	4	4	4	5	4	4	4	4	3	2	5	4	5	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	3	2	
83	5	4	3	2	2	4	4	4	4	4	5	4	3	2	2	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	5	4	3	2	2	
84	3	4	3	3	5	3	3	4	3	3	3	4	3	3	5	4	4	4	4	4	3	3	4	3	3	3	4	3	3	5		
85	5	5	4	3	2	4	5	4	5	4	5	5	4	3	2	4	4	4	4	4	4	5	4	5	4	5	5	4	3	2		
86	3	4	4	2	5	4	3	4	3	4	3	4	4	2	5	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	4	2	5		
87	4	5	3	3	3	4	4	4	4	4	4	5	3	3	3	4	5	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	5	3	3	3	
88	4	4	5	3	2	4	4	4	4	3	4	4	5	3	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	5	3	2
89	4	4	4	2	4	5	4	5	4	4	4	4	4	2	4	4	5	4	5	5	5	5	4	5	4	4	4	4	4	2	4	
90	4	4	5	3	4	4	4	4	5	4	4	5	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	5	3	4
91	3	3	3	2	4	3	3	3	3	3	3	3	3	2	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	4	
92	4	4	5	2	2	4	4	4	4	4	4	4	5	2	2	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	2	2	
93	4	3	4	3	3	4	5	4	5	5	4	3	4	3	3	4	4	4	4	5	4	5	4	5	5	4	3	4	3	3		
94	3	5	3	3	4	3	4	5	3	4	3	5	3	3	4	4	4	3	4	3	3	4	5	3	4	3	5	3	3	4		
95	5	5	3	2	4	4	4	5	3	4	5	5	3	2	4	3	3	4	3	4	4	4	5	3	4	5	5	3	2	4		
96	4	4	4	2	5	4	5	4	3	4	4	4	4	2	5	5	4	4	4	5	4	5	4	3	4	4	4	4	2	5		
97	5	5	3	3	5	4	4	5	4	5	5	5	3	3	5	4	4	4	4	4	4	4	5	4	5	5	5	3	3	5		
98	4	4	3	2	2	4	4	4	4	4	4	4	3	2	2	5	5	5	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	3	2	2	

Anexo 04: Evidencia de similitud digital

Propuesta de Implementación de un Portal Colaborativo Para Mejorar la Gestión de Recursos Humanos en un Laboratorio Farmacéutico, 2023.

por George Anthony Quispe Cruz

Fecha de entrega: 08-jun-2024 11:44p.m. (UTC-0500)

Identificador de la entrega: 2398456455

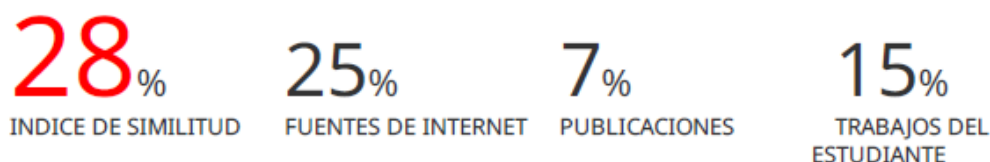
Nombre del archivo: TESIS_G_QUISPE_08_062024.docx (505.96K)

Total de palabras: 14112

Total de caracteres: 65350

Propuesta de Implementación de un Portal Colaborativo Para Mejorar la Gestión de Recursos Humanos en un Laboratorio Farmacéutico, 2023.

INFORME DE ORIGINALIDAD



FUENTES PRIMARIAS

1	www.dspace.unitru.edu.pe Fuente de Internet	1%
2	repositorio.uta.edu.ec Fuente de Internet	1%
3	repositorio.esan.edu.pe Fuente de Internet	1%
4	repositorio.uho.edu.cu Fuente de Internet	1%
5	Submitted to Universidad Peruana de Ciencias e Informatica Trabajo del estudiante	1%
6	repositorio.ulasamericas.edu.pe Fuente de Internet	1%
7	repositorio.unsch.edu.pe Fuente de Internet	1%
8	repositorio.unan.edu.ni Fuente de Internet	1%

Anexo 05: Autorización de publicación en repositorio



FORMULARIO DE AUTORIZACIÓN PARA LA PUBLICACIÓN DE TRABAJO DE INVESTIGACIÓN O TESIS EN EL REPOSITORIO INSTITUCIONAL UPCI

1.- DATOS DEL AUTOR

Apellidos y Nombres: Quispe Cruz George Anthony

DNI: 44469347 Correo electrónico: gquispecruz@hotmail.com

Domicilio: Jr. Pedro Paulet 368 - Urb. Ingeniería - SMP

Teléfono fijo: _____ Teléfono celular: 941385071

2.- IDENTIFICACIÓN DEL TRABAJO Ó TESIS

Facultad/Escuela: Facultad de Ciencias e Ingeniería

Tipo: Trabajo de Investigación Bachiller () Tesis (X)

Título del Trabajo de Investigación / Tesis:

Propuesta de Implementación de un Portal Colaborativo Para Mejorar la Gestión de Recursos Humanos
en un Laboratorio Farmacéutico, 2023

3.- OBTENER:

Bachiller () Título (X) Mg. () Dr. () PhD. ()

4. AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN EN VERSIÓN ELECTRÓNICA

Por la presente declaro que el documento indicado en el ítem 2 es de mi autoría y exclusiva titularidad, ante tal razón autorizo a la Universidad Peruana Ciencias e Informática para publicar la versión electrónica en su Repositorio Institucional (<http://repositorio.upci.edu.pe>), según lo estipulado en el Decreto Legislativo 822, Ley sobre Derecho de Autor, Art23 y Art.33.

Autorizo la publicación de mi tesis (marque con una X):

- (X) Sí, autorizo el depósito y publicación total.
() No, autorizo el depósito ni su publicación.

Como constancia firmo el presente documento en la ciudad de Lima, a los
27 días del mes de Junio de 2024.

Firma



Anexo 06: Propuesta de Implementación

Descripción general

Somos una compañía farmacéutica líder, dedicada a pacientes, médicos y a toda la comunidad peruana. Tenemos presencia en 17 países, contamos con un equipo comprometido y motivado. Desarrollamos, elaboramos y comercializamos productos innovadores de alta calidad que ayudan a mejorar la calidad de vida de los pacientes y sus familias.

Visión

Ser la empresa farmacéutica líder en Perú, donde nuestros colaboradores puedan desarrollarse y crecer sin límites, brindando a médicos y pacientes tratamientos de calidad e innovadores, contribuyendo a las comunidades donde estamos presentes.

Misión

Es brindarle a los médicos y pacientes de Latinoamérica, acceso a nuevos tratamientos efectivos e innovadores para que puedan contar con los mejores tratamientos para sus enfermedades y calidad de vida.

Valores

Integridad, Pasión por lo que hacemos, Adaptabilidad al Cambio, Transparencia, Compromiso y Sentido de Pertenencia.

1. Iniciación

Visión del Proyecto

Entendiendo la gestión de RRHH

La gestión de RRHH es un componente esencial para el éxito de cualquier empresa. Se refiere a las diferentes prácticas y procesos utilizados para reclutar, contratar, desarrollar, motivar y retener a los empleados. En otras palabras, se encarga de administrar el capital humano de una organización. La gestión de RRHH implica

una variedad de tareas, como llevar a cabo entrevistas de trabajo, realizar evaluaciones de desempeño, ofrecer capacitación y desarrollo profesional, y brindar apoyo a los empleados en asuntos relacionados con el trabajo.

Definición de gestión de RRHH

La gestión de RRHH se refiere a la planificación, organización y control de los recursos humanos en una organización con el fin de lograr los objetivos estratégicos y operativos de la misma. Esto implica no solo reclutar y seleccionar a los candidatos adecuados, sino también desarrollar y retener a los empleados existentes, asegurando que estén motivados y comprometidos con la organización.

Importancia de una buena gestión de RRHH

Una buena gestión de RRHH es fundamental para el éxito de una empresa. Los empleados son el activo más valioso de una organización y su desempeño y compromiso afectan directamente los resultados del negocio. Al tener una gestión de RRHH efectiva, se garantiza que se cuente con los empleados adecuados en los puestos correctos, se les brinde desarrollo y crecimiento profesional, y se fomente un ambiente de trabajo positivo y motivador. Esto conduce a una mayor productividad, una disminución de la rotación de personal y un aumento de la satisfacción de los empleados.

Además, la gestión de RRHH también desempeña un papel crucial en la creación de una cultura organizacional sólida. Una cultura organizacional fuerte se basa en los valores y principios compartidos por todos los miembros de la organización. La gestión de RRHH se encarga de promover y mantener esta cultura, asegurándose de que los empleados estén alineados con los objetivos y valores de la empresa.

Otro aspecto importante de la gestión de RRHH es la gestión del desempeño. Esto implica establecer metas y objetivos claros para los empleados, así como proporcionar retroalimentación regular sobre su desempeño. Al hacerlo, se fomenta el crecimiento y desarrollo de los empleados, permitiéndoles alcanzar su máximo potencial y contribuir de manera significativa al éxito de la organización.

Factores para considerar al elegir una plataforma de gestión de RRHH

Cuando se trata de elegir una plataforma de gestión de RRHH, hay varios factores importantes a tener en cuenta. Estos factores ayudarán a determinar si una plataforma es la adecuada para su empresa. A continuación, detallamos algunos de ellos:

Facilidad de uso

Una plataforma de gestión de RRHH debe ser fácil de usar, tanto para los empleados como para los administradores. Debe contar con una interfaz intuitiva y amigable, que permita a los usuarios navegar fácilmente por las diferentes funcionalidades y herramientas disponibles. Además, debe ofrecer capacitación y soporte técnico para garantizar una transición sin problemas.

Funcionalidades y herramientas

Es importante que la plataforma de gestión de RRHH ofrecida incluya todas las funcionalidades y herramientas necesarias para satisfacer las necesidades de su empresa. Algunas características comunes incluyen la gestión de perfiles de empleados, seguimiento de tiempo y asistencia, gestión del desempeño, y capacitación y desarrollo profesional. Asegúrese de evaluar cuidadosamente las opciones disponibles y elegir la plataforma que se ajuste mejor a sus requisitos.

Integración con otros sistemas

Es esencial que la plataforma de gestión de RRHH se integre sin problemas con otros sistemas utilizados por su empresa, como el sistema de nómina o el sistema de gestión de talento. Esto permitirá una mayor eficiencia y colaboración entre los diferentes departamentos y garantizará que la información se comparta de manera precisa y oportuna.

Además de estos factores clave, es importante considerar la seguridad de la plataforma de gestión de RRHH. La información de los empleados es confidencial y debe ser protegida adecuadamente. Asegúrese de que la plataforma cuente con medidas de seguridad robustas, como la encriptación de datos y el acceso restringido a la información sensible.

Otro aspecto relevante es la capacidad de personalización de la plataforma. Cada empresa tiene sus propias necesidades y procesos específicos, por lo que es importante que la plataforma permita adaptarse a estas particularidades. Esto incluye la posibilidad de personalizar formularios, informes y flujos de trabajo, para que la plataforma se ajuste perfectamente a las necesidades de su empresa.

Identificación de interesados del proyecto

Los interesados del proyecto son los trabajadores de la Empresa Laboratorios Peruanos de la sede de Lima que interactúan con la plataforma colaborativa de recursos humanos.

Tabla 1.
Identificación de interesados del proyecto

Funciones del equipo ágil dentro del sprint	
Cargo	Función / Rol
Gerente general	-Patrocinador del Proyecto

- Gerente De RRHH	-Usuario líder
	-Líder de Proyecto

Fuente: Elaboración propia

Identificación del equipo scrum

El equipo scrum estará conformado por dos personas que se encargaran con el desarrollo del sistema; es el siguiente cuadro muestra los nombres de las personas asignadas y su rol.

Tabla 2.

Identificación del equipo scrum

Funciones del equipo ágil dentro del sprint	
Nombre y Apellidos	Función / ROL
George Quispe	-Analista programador. -Ejecución del desarrollo -Atención de observaciones
Juan Perez	-Analista Programador. -Diseño de la arquitectura Conceptual / Lógica.

Fuente: Elaboración propia

1.Iniciación

Ahora entramos a la fase denominada Incitación en la cual dividiremos en subtareas las tareas definidas en el Product Backlog y en cada ID que analizaremos y plasmaremos con nuestra metodología auxiliar que en este caso escogimos UWE que lleva una pequeña variación respecto a UML que son mínimas, pero si optimizan el proceso en sistemas Web.

1.1. Planificación de Iteraciones

1.1.1. Primer Sprint – Gestión de Usuarios

Vamos a empezar con la primera iteración en esta fase denominada Iniciación, que ya tiene definido el tiempo que tomara implementarlo, días de trabajo y fecha

de inicio.

Tabla 3.

Sprint 1 del Product Backlog

SPRINT	HISTORIA	INICIO	DURACION (DIAS)
1	Gestión de usuarios	01/06/2023	25

Fuente: Elaboración propia

Ahora procedemos a planear las tareas correspondientes al Sprint donde ya empezaremos a utilizar la metodología de apoyo UWE para el modelado y diseño.

Tabla 4.

Primer Sprint Backlog. Gestión de usuarios

Tarea ID	Tareas	Tipo	Responsable	Estimación en días	Prioridad	Estado
1.1	Planificación de tareas	Análisis	George	1	Alta	Planificado
1.2	Diseño de casos de uso en base a las historias de usuario	Análisis	George	2	Alta	Planificado
1.3	Diseño del modelo navegacional	Análisis	George	2	Alta	Planificado
1.4	Diseño del modelo de presentación	Análisis	George	2	Alta	Planificado
1.5	Diseño del modelo de procesos	Análisis	George	2	Alta	Planificado
1.6	Diseño de la base de datos	Análisis	George	2	Alta	Planificado
1.7	Usuarios y administradores	Codificación	George	2	Alta	Planificado
1.8	Validación de usuarios	Codificación	George	2	Alta	Planificado
1.9	Cambio de contraseña	Prueba	George	2	Alta	Planificado
1.10	Encriptado de contraseñas	Codificación Prueba	George	3	Alta	Planificado
1.11	Asignación de privilegios	Codificación	George	2	Alta	Planificado

1.12	Desarrollo de interfaz	Codificación	George	3	Alta	Planificado
------	------------------------	--------------	--------	---	------	-------------

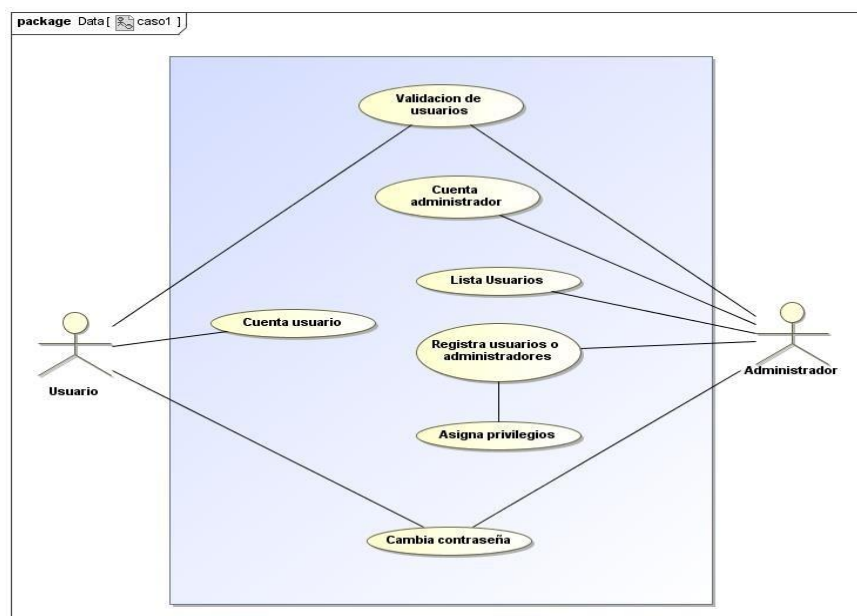
2. **Fuente:** Elaboración propia

1.1.1.1. Diagramas de Casos de Uso

En el primer caso de uso se detallará la gestión de usuarios en el cual se tendrá en cuenta que solo los gerentes podrán gestionar a los usuarios admitidos en el sistema.

Figura 1.

Diagrama de casos de uso "Gestión de usuarios"



3.

Fuente: Elaboración propia

Como siguiente paso describiremos el caso de uso definido que muestra la interacción entre los usuarios en el sistema "Gestión de usuarios".

Nombre del caso de uso	Gestión de usuarios
------------------------	---------------------

Número de casos de uso	7	
Usuario	Gerentes – Encargados – Subgerente de administración	
Propósito	Acceso al sistema, Administrar a los usuarios del sistema	
Precondición	Estar registrado por el Gerente de Producción y permanecer como trabajador común dentro de la empresa	
	Curso Normal	Alternativas
	Acción de los usuarios	Respuesta del sistema
	1) Introducir nombres de usuario y contraseñas	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Compara el nombre de usuario con los datos de la base de datos
		<ul style="list-style-type: none"> ✓ Encripta la contraseña con la llave correspondiente y hace una búsqueda en los registros binarios ✓ Abre la interfaz correspondiente si es usuario o administrador ✓ No recibe datos null, en caso de dejar vacío los campos, no se realiza ninguna acción
	2) Ingreso al sistema	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Muestra la interfaz adecuada para el administrador o usuario
	3) Crear usuario	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Devuelve un formulario con los campos necesarios para crear un nuevo usuario ✓ Registra los privilegios que tiene dicho usuario en la base de datos ✓ El nuevo usuario registrado en la base de datos ya puede acceder al sistema con sus datos
	4) Listado de usuarios	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Verifica que el usuario validado sea administrador ✓ Busca a todos los usuarios registrados ✓ Despliega a los usuarios registrados en una tabla con sus datos excepto la contraseña ya que se encuentra encriptada

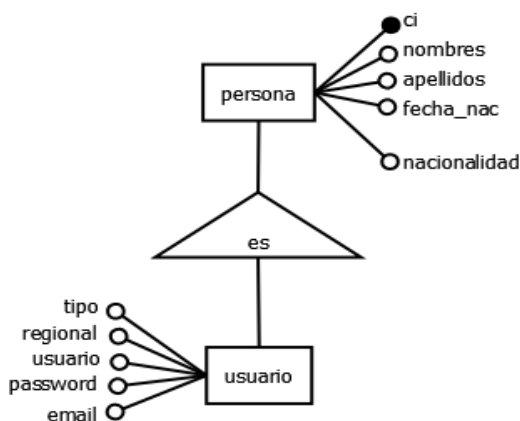
5) Cambiar contraseña	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Busca el registro de la sesión activa ✓ Despliega los campos correspondientes para realizar el cambio ✓ Encripta la contraseña ✓ Actualiza la base de datos
6) Cerrar la sesión	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Verifica que la sesión activa no sea null ✓ Destruye la sesión activa y las variables que conlleva
Post condición	Acceso al sistema, Accesos a los datos de los usuarios

Fuente: Elaboración propia

a) Diseño

Figura 2.

Diseño de la base de datos para este Sprint

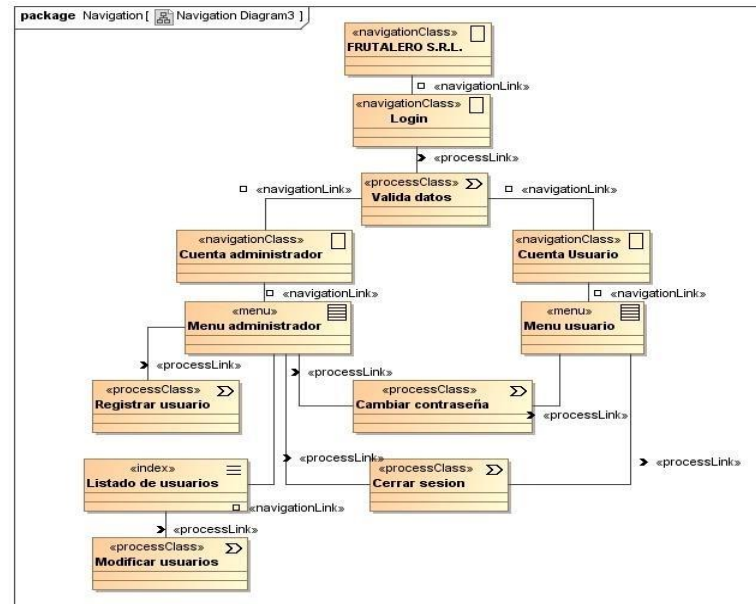


Fuente: Elaboración propia

b) Modelo Navegacional

Ahora determinamos el modelo navegacional que lleva información detallada respecto a las páginas y nodos que lleva a cabo el Sprint y muestra la forma de interacción del usuario con el sistema en la parte de Gestión de usuarios.

Figura 3.
Diagrama navegacional “Gestión de usuarios”

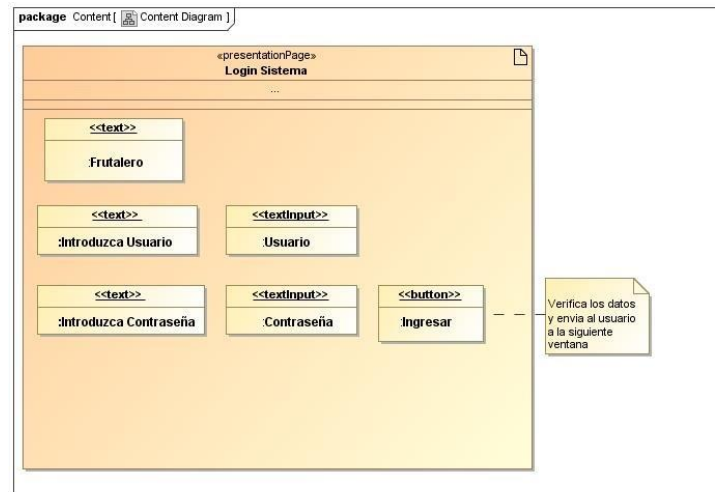


Fuente: Elaboración propia

c) Modelo de Presentación

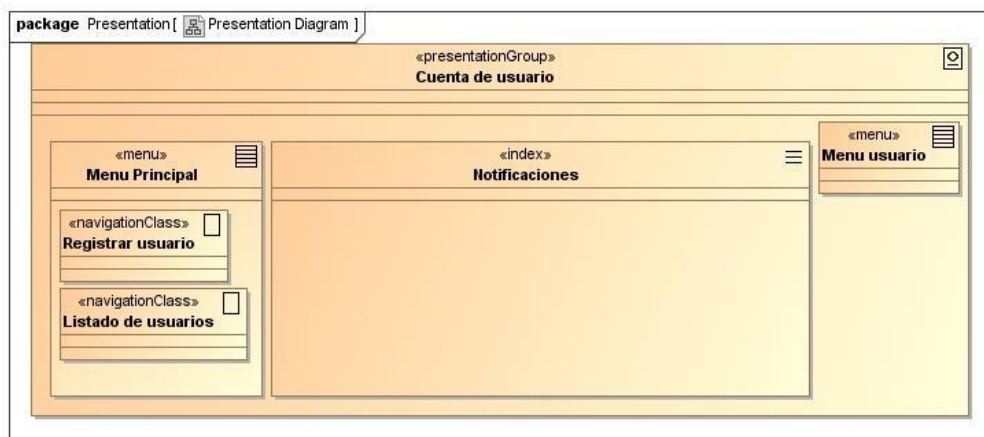
En el diseño del modelo de presentación vamos a realizar la pantalla de como quedara la interfaz gráfica y sus elementos que forman parte del desarrollo fron-end, para este primer Sprint se requerirán varias pantallas, primero será el del ingreso al sistema o página login que luego nos re direccionara a la página del administrador que contiene diferentes opciones para poder gestionar a los usuarios del sistema, también dará las opciones de entrar a los módulos de gestión pero solo se hará mención a los botones ya que esas tareas no pertenecen a este Sprint.

Figura 4.
Diagrama de presentación de la página de ingreso a la “Gestión de usuarios”



Fuente: Elaboración propia

Figura 5.
Panel de administración de usuarios

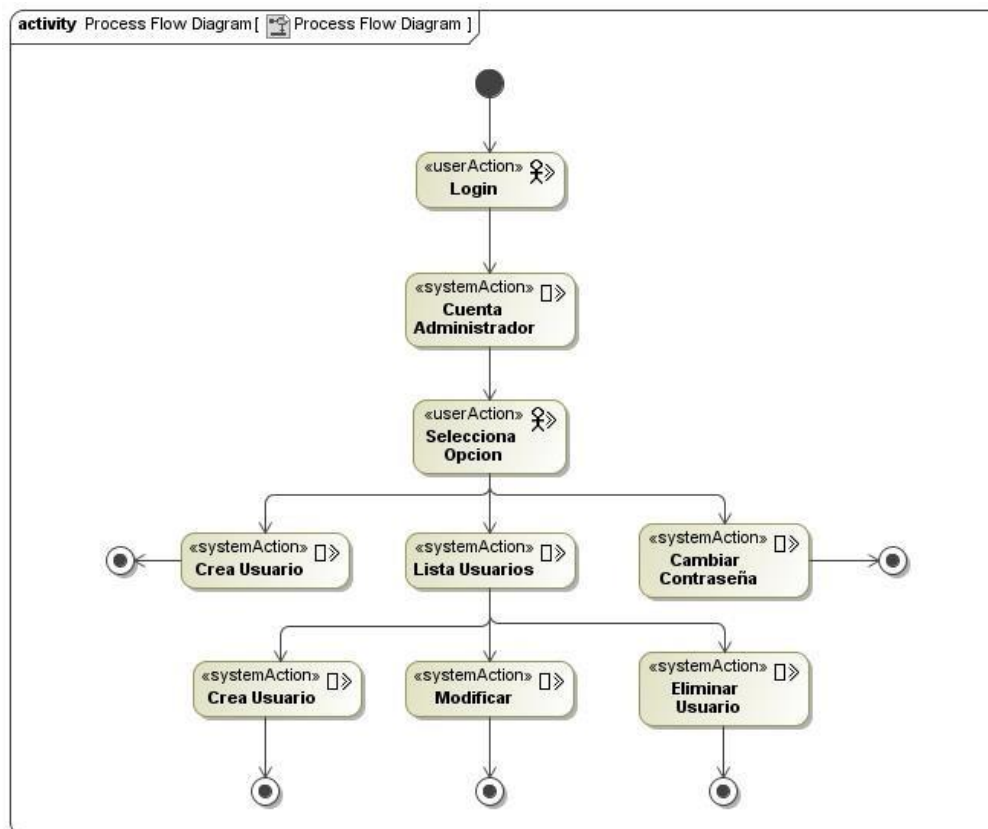


Fuente: Elaboración propia

d) Modelo de Procesos

En el modelo de procesos reflejaremos como se sigue el flujo de acciones que realiza un usuario administrador en la gestión de usuarios.

Figura 6.
Diagrama de procesos “Gestión de usuarios”



Fuente: Elaboración propia

1.1.1.2. Segundo Sprint – Administración de Personal

Vamos a continuar con la segunda iteración iniciando con la división en pequeñas tareas para lograr cumplir con los tiempos estimados.

Tabla 5.
Sprint 2 del Product Backlog

SPRINT	HISTORIA	INICIO	DURACION(DIAS)
2	Administración de personal	04/07/2023	30

Fuente: Elaboración propia

Ahora procedemos con la planeación de las pequeñas tareas asignándole tiempos y

prioridades propias de la metodología que se sigue acompañado del modelado UWE.

Tabla 6.
Segundo Sprint Backlog “Administración de personal”

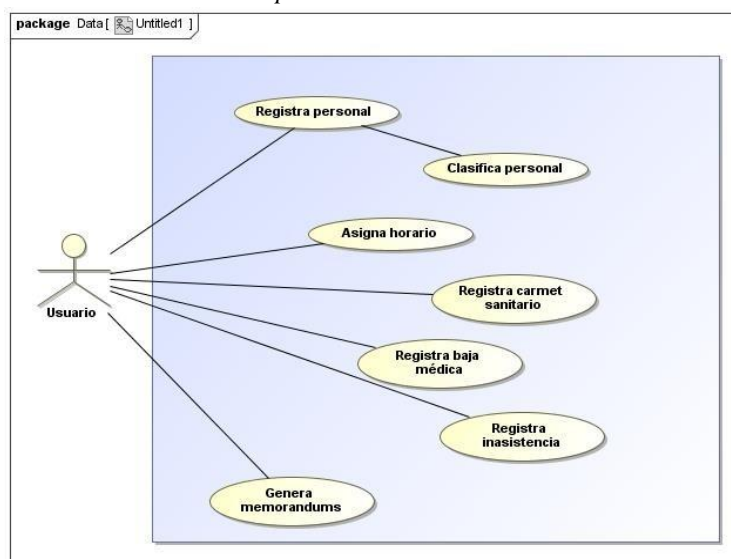
Tarea ID	Tareas	Tipo	Responsable	Estimación en días	Prioridad	Estado
2.1	Planificación de tareas	Análisis	George	1	Alta	Planificado
2.2	Diseño de casos de uso en base a historias de usuario	Análisis	George	2	Alta	Planificado
2.3	Diseño del modelo navegacional	Análisis	George	2	Alta	Planificado
2.4	Diseño del modelo de presentación	Análisis	George	2	Alta	Planificado
2.5	Diseño del modelo procesos	Análisis	George	2	Alta	Planificado
2.6	Diseño de la base de datos	Análisis	George	2	Alta	Planificado
2.7	Registra personal	Codificación	George	3	Alta	Planificado
2.8	Clasifica a personal de producción	Codificación	George	2	Alta	Planificado
2.9	Registra carnet sanitario	Codificación	George	2	Alta	Planificado
2.10	Listados de cada tipo de personal	Codificación	George	2	Alta	Planificado
2.11	Asignación de horario	Codificación	George	2	Alta	Planificado
2.12	Registra inasistencia	Codificación	George	2	Alta	Planificado
2.13	Genera memorándum	Codificación	Felix	3	Alta	Planificado
2.14	Diseño de la interfaz	Codificación	Felix	3	Alta	Planificado

Fuente: Elaboración propia

1.1.1.3. Diagrama de Casos de Uso

Para este Sprint dedicado a la administración de personal se tomará en cuenta a los gerentes y al encargado de gestionar al personal que forma parte del departamento de RRHH.

Figura 7.
Casos de uso de Administración de personal



Fuente: Elaboración propia

La descripción del caso de uso muestra los pasos que sigue el usuario al interactuar con el sistema en la parte de administración de personal que se encargara de guardar información del personal en formato digital y el sistema mostrara el listado clasificado por colores que indicara cuando un carnet sanitario este por vencer.

Tabla 7.
Administración de personal

Nombre del caso de uso	Administración de personal
Número de casos de uso	7
Usuario	Gerente General, Gerente de RRHH, Encargado de gestión de personal

Propósito	Administrar al personal de la empresa
Precondición	Estar registrado por el Gerente de Producción y permanecer como trabajador común dentro de la empresa

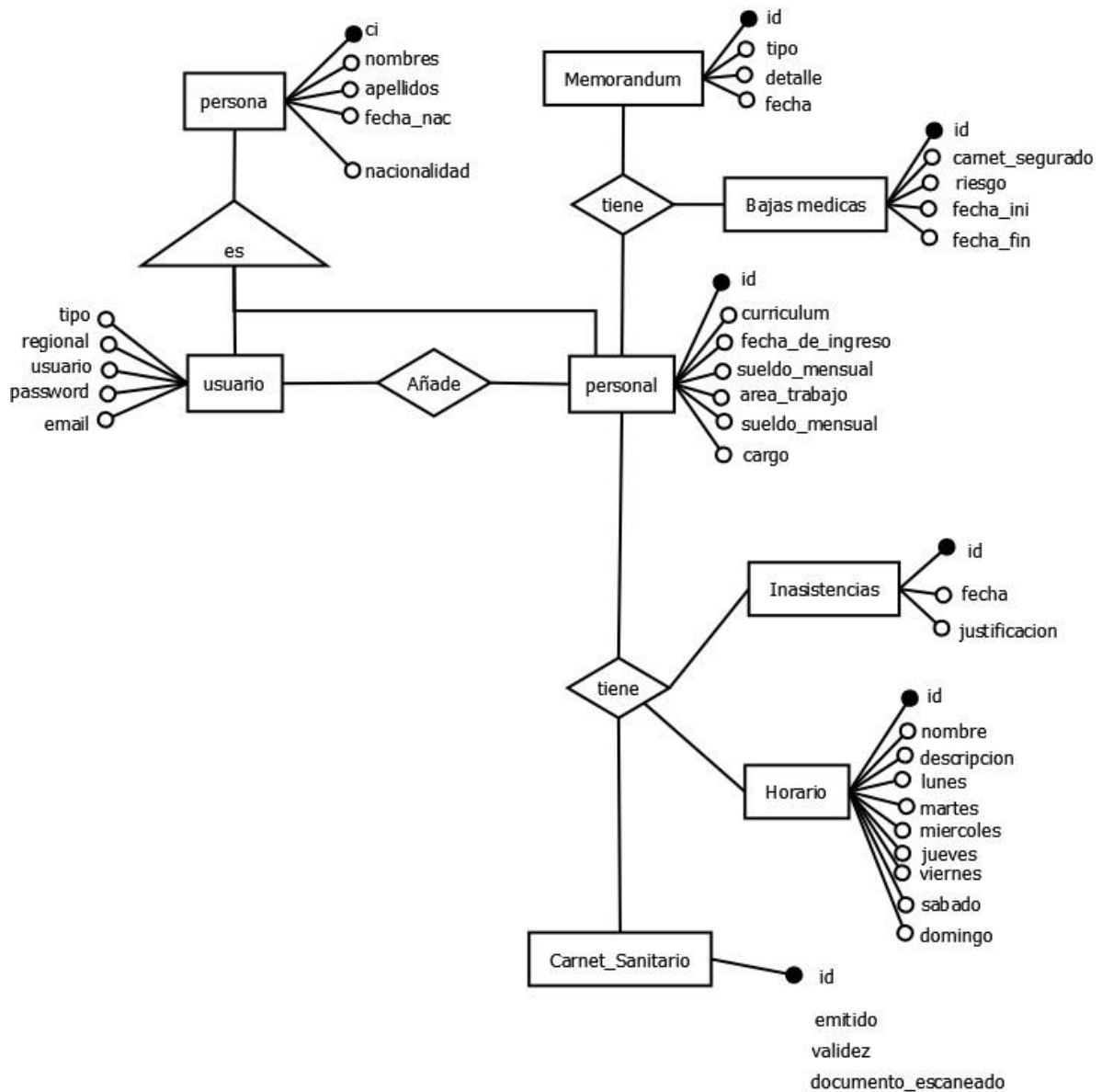
Curso Normal	Alternativas
Acción de los usuarios	Respuesta del sistema
1) Listado del personal	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Busca en la base de datos toda la información referente al personal ✓ Prepara ventanas dinámicas para desplegar la información del personal con sus respectivos carnets sanitarios ✓ Según la caducidad del carnet sanitario, el sistema marca por colores si la caducidad es menor a tres meses ✓ Activa un script para poder editar la tabla en tiempo real con la base de datos
2) Registrar nuevo miembro del personal	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Despliega un formulario con los datos a llenar del nuevo miembro ✓ Recibe los datos y los registra a la base de datos
3) Registrar carnet sanitario	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Despliega un formulario con los datos a llenar del carnet sanitario ✓ Recibe los datos y los registra en la base de datos ✓ Enlaza el carnet sanitario al personal registrado tomando su respectivo CI
4) Asigna horario	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Se lista a los trabajadores sin horario ✓ Se lista los horarios disponibles ✓ Se asigna al trabajador un horario
5) Registro de inasistencia	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Despliega el formulario correspondiente ✓ Lista las inasistencias ✓ Genera un archivo Excel si es necesario
6) Generación de memorándum	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Registra el memorándum con los datos relevantes ✓ Lista los registros ✓ Se genera un pdf con las razones y formato de la empresa
7) Registra baja medica	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Despliega el formulario de registro ✓ Pide el carnet de asegurado y las razones ✓ Lista las bajas activas

Post Condición	El sistema guarda la información del personal y archivos digitales y despliega de forma dinámica
-----------------------	--

4. **Fuente:** Elaboración propia

a) Diseño

Figura 8.
Diseño de la base de datos para este Sprint

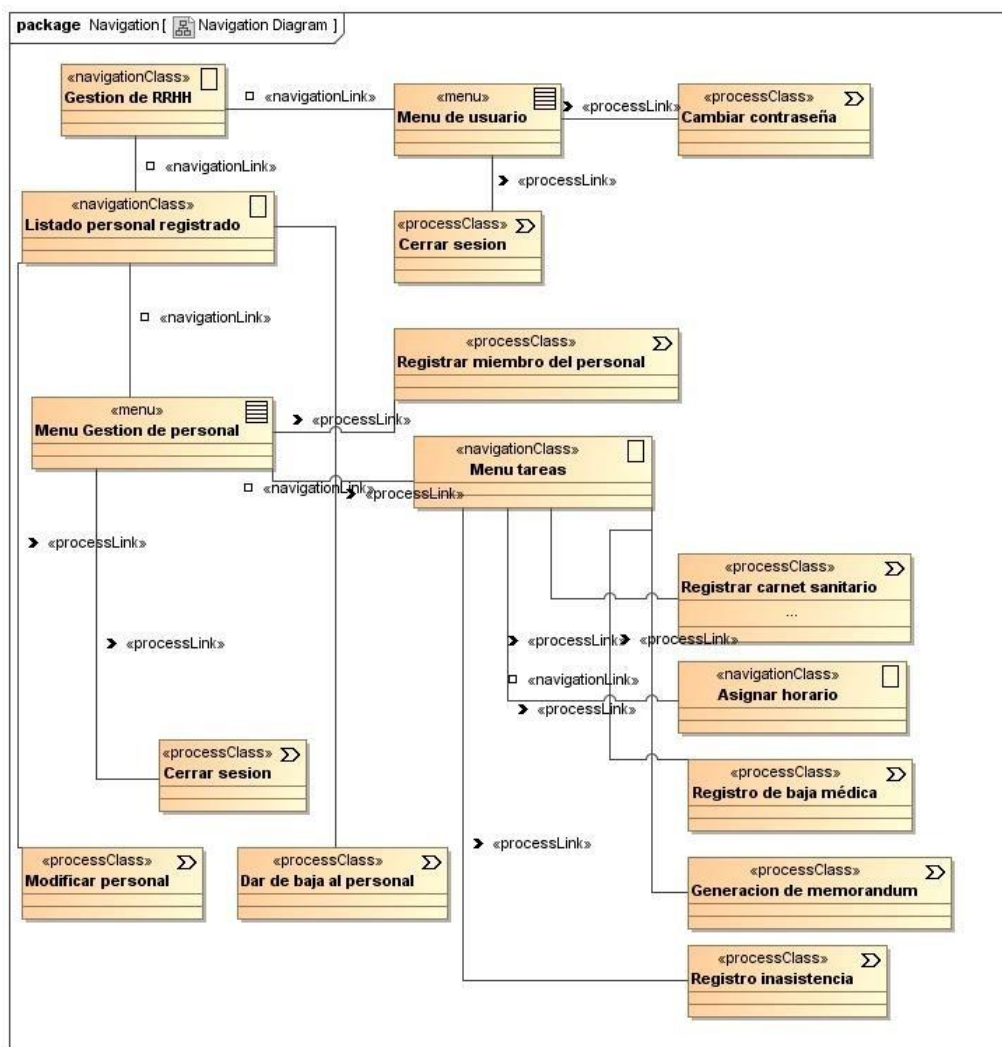


Fuente: Elaboración propia

b) Modelo Navegacional

Implementamos el modelo navegacional de la “Administración de personal” donde los procesos son ejecutados por los gerentes y el respectivo encargado de la empresa que cuentan con los privilegios de acceso a este módulo.

Figura 9.
Diagrama navegacional de la Administración del Personal

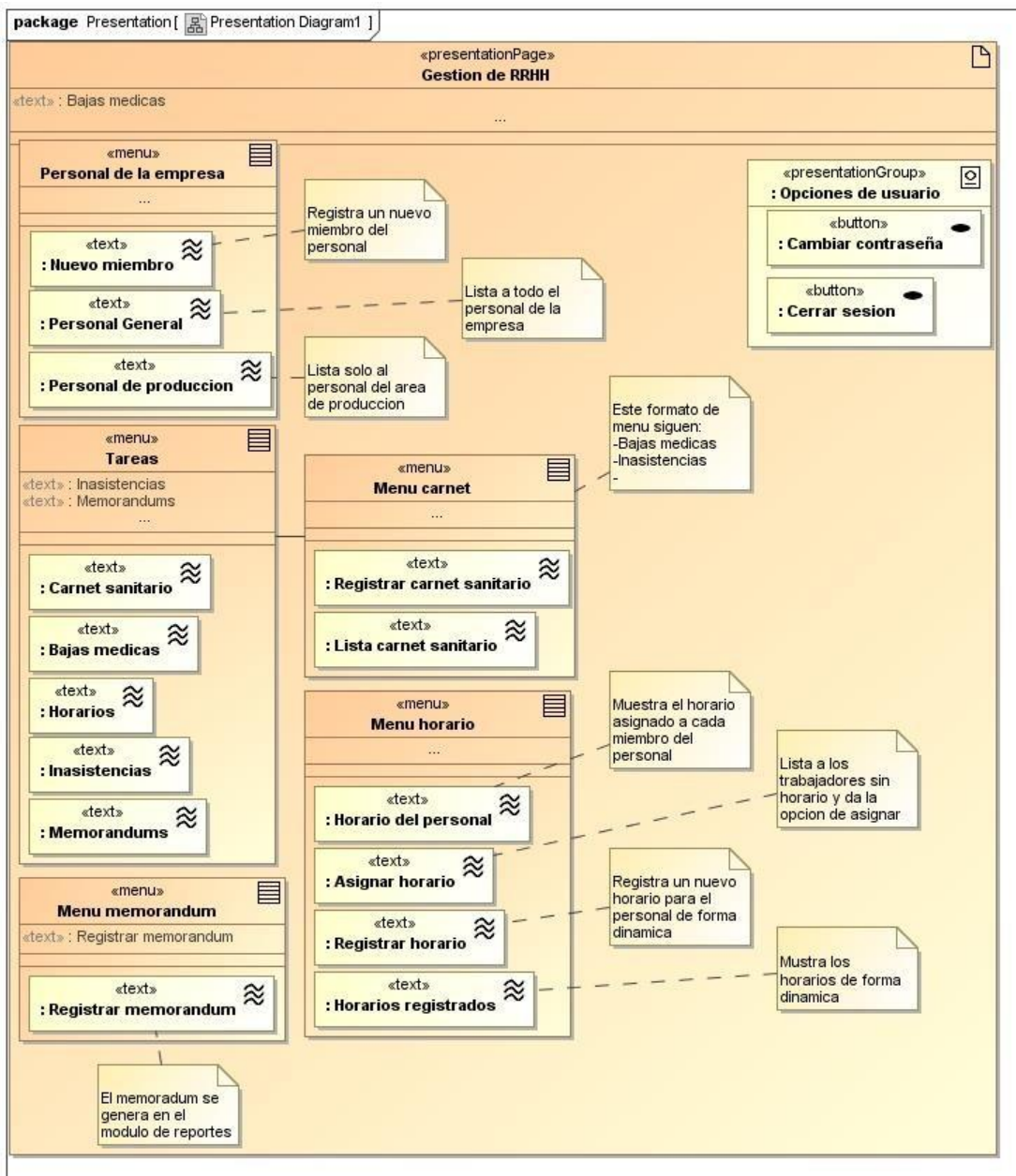


Fuente: Elaboración propia

c) Modelo de Presentación

Ahora continuamos con la implementación tentativa de la interfaz gráfica que tendrá todas las ventanas necesarias para cumplir las exigencias de la mejor manera y respetando los tiempos establecidos respecto a la Administración de personal.

Figura 10.
Diagrama de presentación de “Administración de personal”

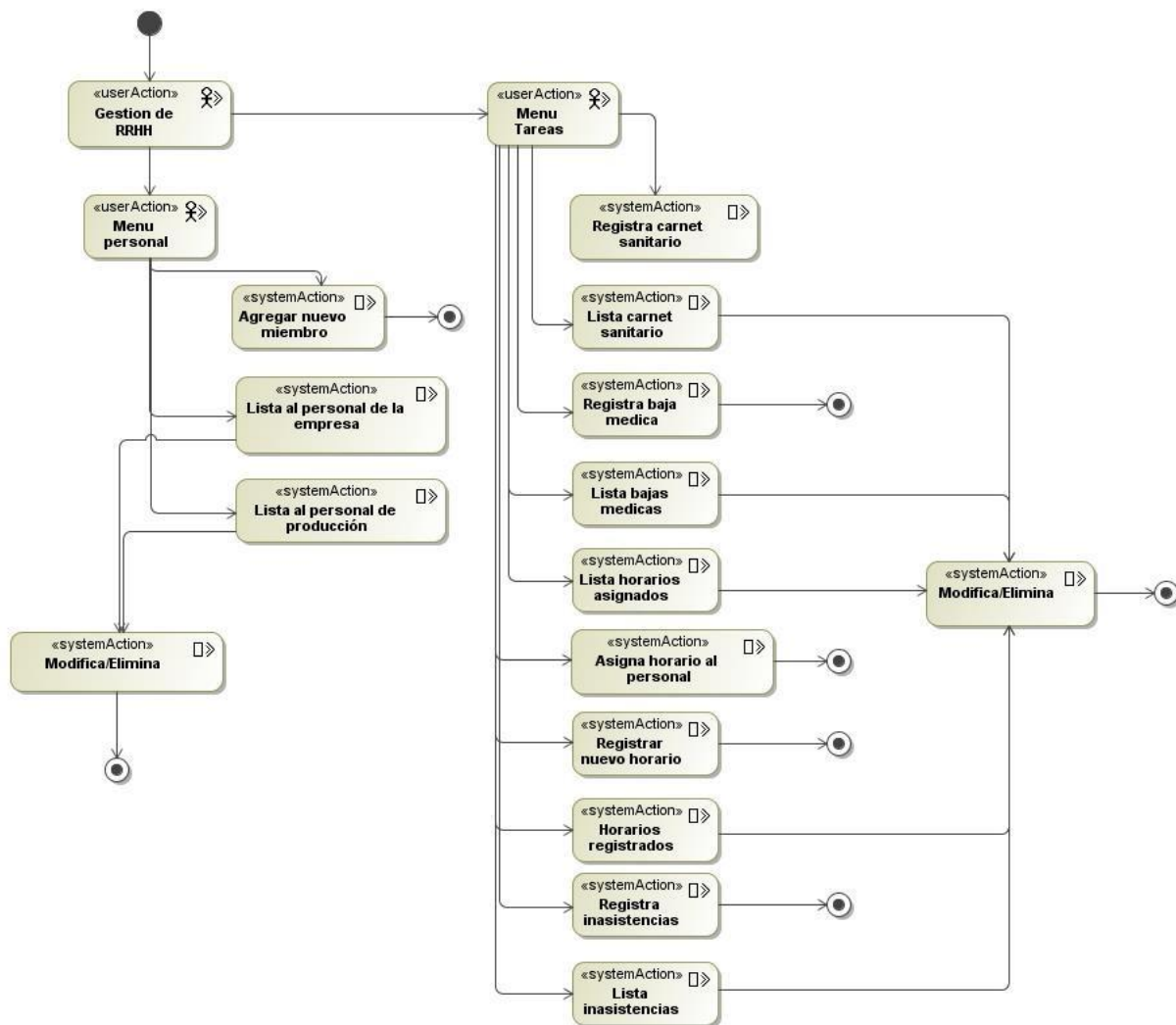


5. **Fuente:** Elaboración propia

d) Modelo de Procesos

Para el modelo de procesos veremos todas las rutas y en donde terminan los hilos sus ejecuciones en la aplicación Web, en este caso basados en el actual Sprint Administración de personal.

Figura 11.
Diagrama de procesos de la “Administración de personal”



Fuente: Elaboración propia

1.1.1.4. Tercer Sprint – Control de Contratos

En el tercer Sprint se implementará el control de contratos, los cuales la empresa desea notificar a sus sucursales cuando un contrato este por concluir, para este fin la empresa cuenta con un servidor con las debidas restricciones netamente con tráfico privado.

Se decidió ponerle un denominativo al control de contratos dentro del sistema denominado “SISCON” que viene de “Sistema de control de contratos”, ahora

implementaremos las tareas correspondientes al Sprint con ayuda de nuestra metodología de modelado UWE.

Tabla 8.

Sprint 3 del Product Backlog

SPRINT	HISTORIA	INICIO	DURACION (DIAS)
3	Control de contratos	06/08/2023	30

Fuente: Elaboración propia

Ahora dividiremos las Actividades del Sprint en pequeñas tareas para poder cumplir con el tiempo estimado con su respectivo modelado con UWE.

Tabla 9.

Tercer Sprint Backlog. Control de contratos

Tarea ID	Tareas	Tipo	Responsable	Estimación en días	Prioridad	Estado
3.1	Planificación de tareas	Análisis	George	1	Alta	Planificado
3.2	Diseño de casos de uso	Análisis	George	2	Alta	Planificado
3.3	Diseño del modelo navegacional	Análisis	George	2	Alta	Planificado
3.4	Diseño del modelo de presentación	Análisis	George	2	Alta	Planificado
3.5	Diseño del modelo de procesos	Análisis	George	2	Alta	Planificado
3.6	Diseño de la base de datos	Análisis	George	2	Alta	Planificado
3.7	Listado de contratos	Codificación	George	2	Alta	Planificado
3.8	Registro de contratos	Codificación	George	2	Alta	Planificado

3.9	Implementación de correos electrónicos automáticos	Codificación Prueba	George	3	Alta	Planificado
3.10	Implementación de notificación por colores	Codificación	George	3	Alta	Planificado
3.11	Implementación de estructura de archivos en el servidor	Codificación Prueba	George	3	Alta	Planificado
3.12	Generación de reportes en Excel	Codificación	George	3	Alta	Planificado
3.13	Prueba en el servidor de salida de correos de la Empresa (SMTP)	Prueba	George	3	Alta	Planificado

Fuente: Elaboración propia

6.

1.1.1.5. Diagrama de Casos de Uso

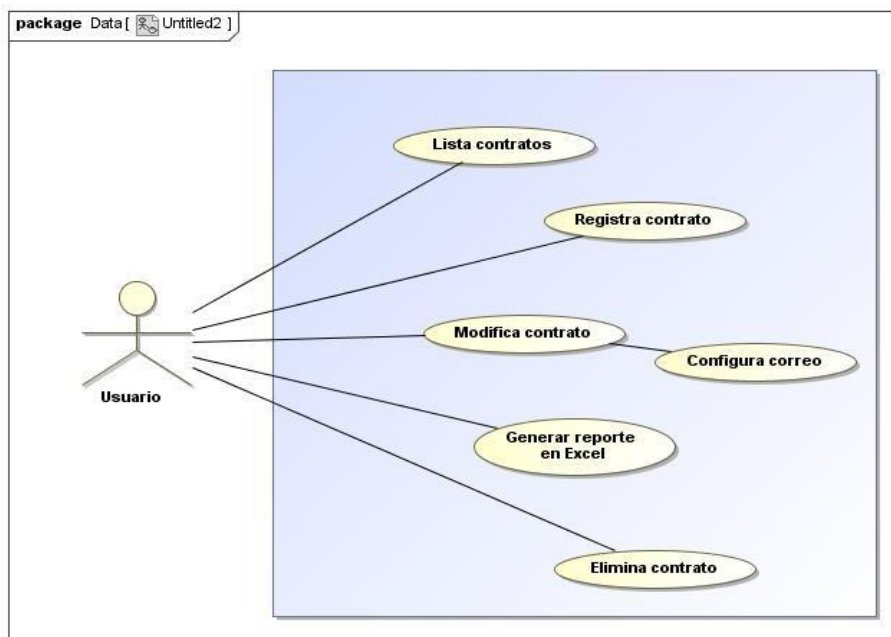
Para este Sprint se contará con el acceso de los gerentes y el encargado de gestión de contratos del departamento de RRHH quien en conjunto realizarán tareas de control en los contratos con sus sucursales.

Los contratos que emitirán notificaciones por correo:

- ✓ Alquileres
- ✓ Limpieza
- ✓ Seguridad
- ✓ Otros contratos
- ✓ Monitoreo de alarmas

Dos meses antes o un mes antes de la finalización de contrato se notificará al encargado de la sucursal, una vez vencido el contrato se notificará al gerente a cargo de la sucursal y se reiterará la notificación cuando haya pasado una semana de vencido el contrato.

Figura 12.
Casos de uso de contratos



Fuente: Elaboración propia

Tabla 10.
Detalles del caso de uso Control de contratos

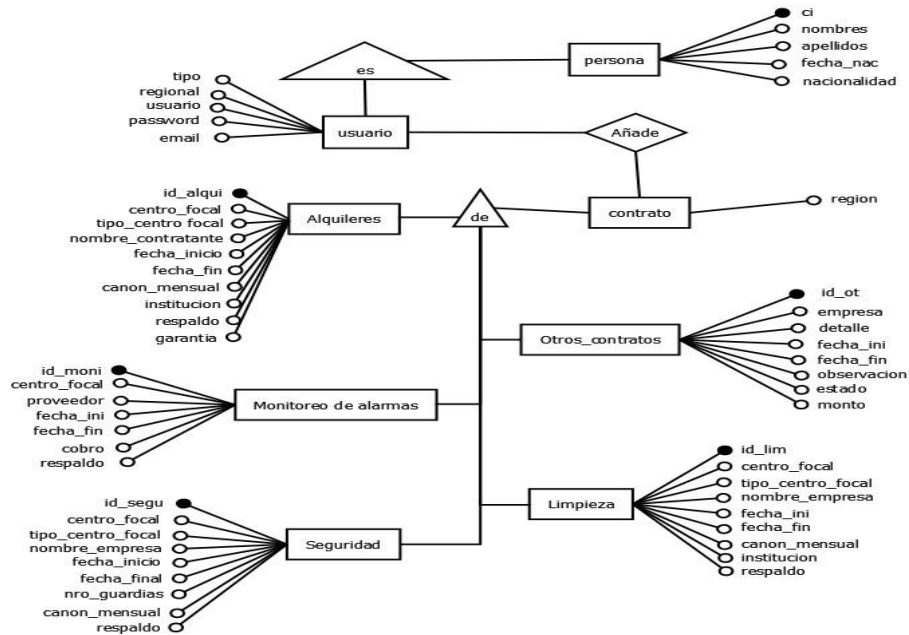
Nombre del caso de uso	Control de contratos	
Número de casos de uso	6	
Usuario	Gerente General, Gerente de RRHH, Encargado de gestión de contratos	
Propósito	Llevar registro y control de contratos	
Precondición	Tener acceso a este módulo otorgado por algún Gerente	
	Curso Normal	Alternativas
Acción de los usuarios	Respuesta del sistema	

1) Listado de contratos	<ul style="list-style-type: none"> ✓ El sistema muestra en botones los diferentes tipos de contrato ✓ El sistema busca en la base de datos todos los registros de cada tipo de contrato ✓ Muestra los registros de cada contrato en su respectiva tabla ✓ Si el registro tiene fecha de vencimiento las clasifica por colores
2) Registrar contrato	<ul style="list-style-type: none"> ✓ El sistema despliega un formulario de registro de contrato con lo campos correspondientes ✓ Recibe los datos y los inserta en la ubicación correspondiente a cada contrato en la base de datos
3) Modificar contrato	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Despliega un formulario con los campos a modificar ✓ Recibe el correo electrónico en la modificación ✓ Actualiza los datos en la base de datos
4) Dar de baja a la licencia de funcionamiento	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Elimina el registro deseado ✓ Copia los datos más relevantes del registro a otra tabla ✓ Guarda el registro hasta que se elimine totalmente
5) Generar reportes en Excel	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Revisa la tabla actual ✓ Genera un archivo Excel con toda la información que se tiene actualmente en la tabla
Post Condición	El sistema guarda la información de los contratos y se muestra de forma ordenada y clasificada

Fuente: Elaboración propia

a) Diseño

Figura 12.
Diseño de la base de datos del Sprint 3

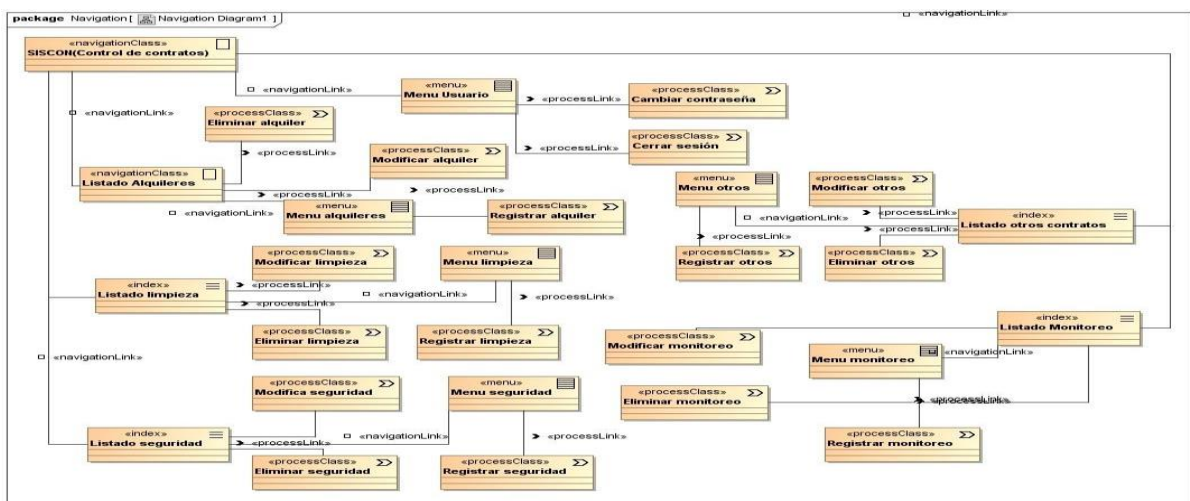


Fuente: Elaboración propia

b) Modelo Navegacional

En el diagrama navegacional detallaremos los hilos que se seguirán en cada parte del sistema en la interacción con todos los contratos

Figura 13.
Modelo navegacional de SISCON

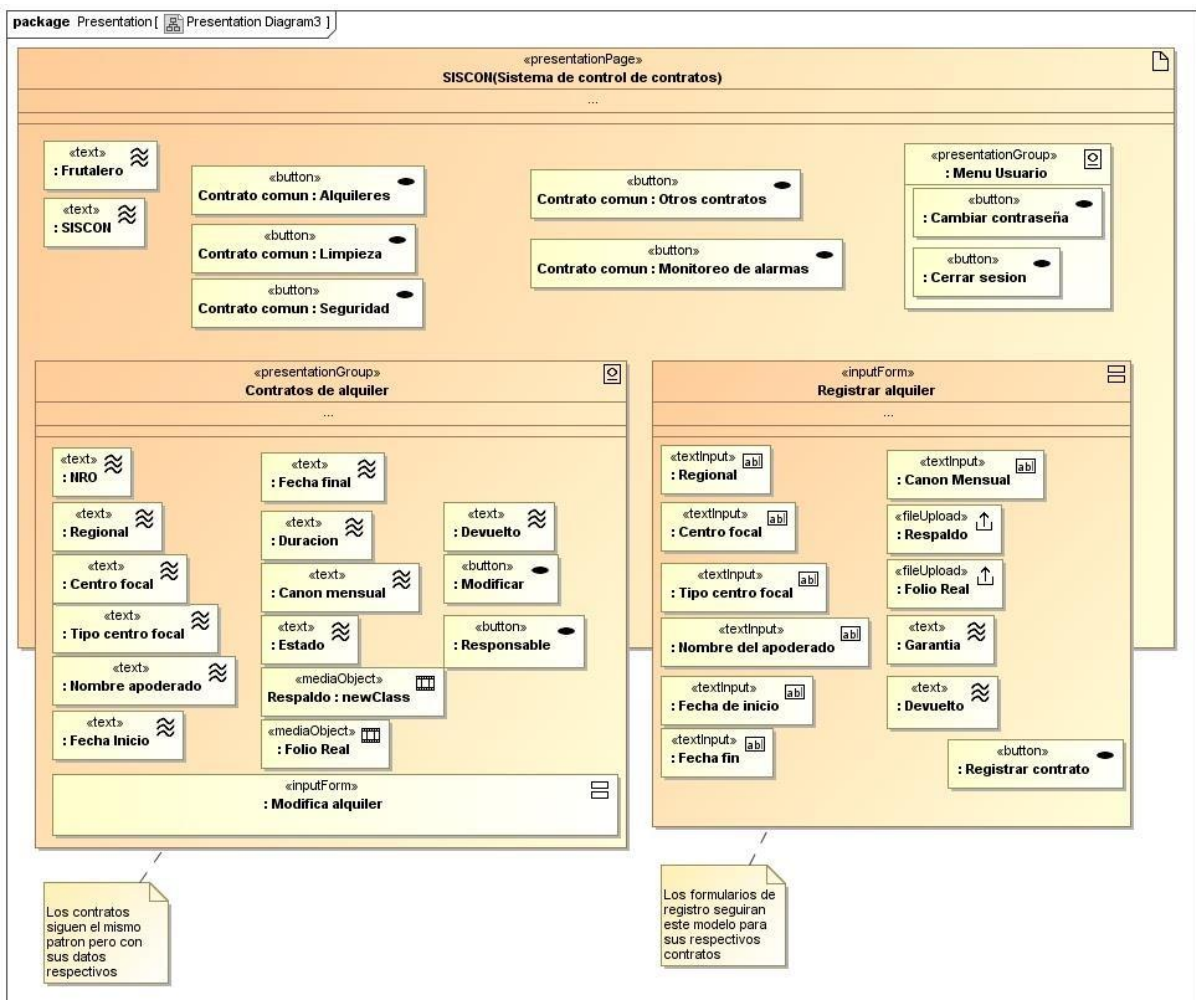


Fuente: Elaboración propia

c) Modelo de Presentación

En el modelo de presentación se realizará un prototipo de la interfaz gráfica que implica a todos los procesos ya descritos, pero en este caso ya que los contratos tienen cosas en común, se tomará un contrato de referencia para poder plasmar el proceso que se sobreentiende que siguen los demás contratos, esto para que el modelo no se vea voluminoso y algo redundante por el mismo procedimiento que siguen.

Figura 14.
Modelo de presentación Control de contratos

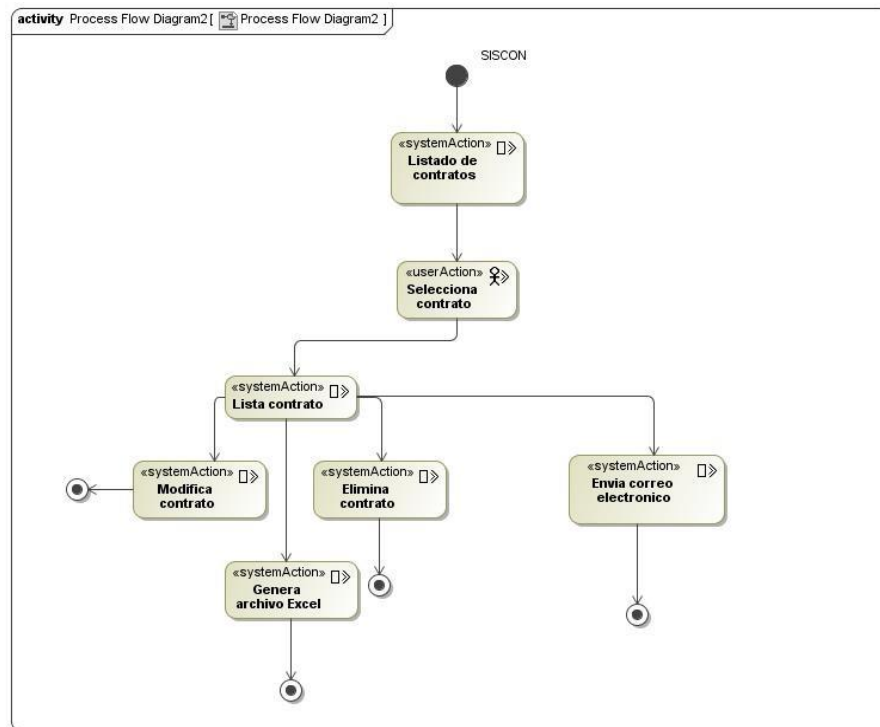


Fuente: Elaboración propia

d) Modelo de Procesos

En el modelo de procesos veremos las rutas e hilos que seguirá el usuario con el sistema para llegar a su punto de quiebre o finales terminando sus ejecuciones.

Figura 15.
Diagrama de procesos Control de contratos



Fuente: Elaboración propia

1.1.1.6. Cuarto Sprint – Generación de Memorándums y Reportes

Vamos a continuar con el ultimo Sprint denominado “Generación de memorándums y reportes”, las tareas en este Sprint se enfocarán en generar archivos de utilidad para la empresa que optimizarán algunos procesos como redactar memorándums y generar reportes para las auditorias tomando los datos registrados en la base de datos.

Tabla 11.
Sprint 4 del Product Backlog

SPRINT	HISTORIA	INICIO	DURACION (DIAS)
4	Generación de memorándums y reportes	26/09/2023	25

Fuente: Elaboración propia

Ahora dividiremos las tareas correspondientes al Sprint de la mano de nuestra metodología UWE para el modelado correspondiente.

Tabla 12.
Cuarto Sprint Backlog. Administración de requerimientos

Tarea ID	Tareas	Tipo	Responsable	Estimación en días	Prioridad	Estado
4.1	Planeación de las actividades del Sprint	Análisis	George	1	Alta	Planificado
4.2	Diseño de los casos de uso respecto a las historias de usuario	Análisis	George	2	Alta	Planificado
4.3	Diseño de modelo navegacional	Análisis	George	2	Alta	Planificado
4.4	Diseño del modelo de presentación	Análisis	George	2	Alta	Planificado
4.5	Diseño del modelo de procesos	Análisis	George	2	Alta	Planificado
4.6	Generación de memorándums	Codificación	George	2	Alta	Planificado
4.7	Generar registro de bajas medicas	Codificación	George	2		Planificado
4.8	Generar registro de inasistencias	Codificación	George	2	Alta	Planificado
4.9	Generar registro de acciones del sistema	Codificación	George	2	Alta	Planificado
4.10	Diseño de interfaz inicial con notificaciones	Codificación	George	2	Alta	Planificado

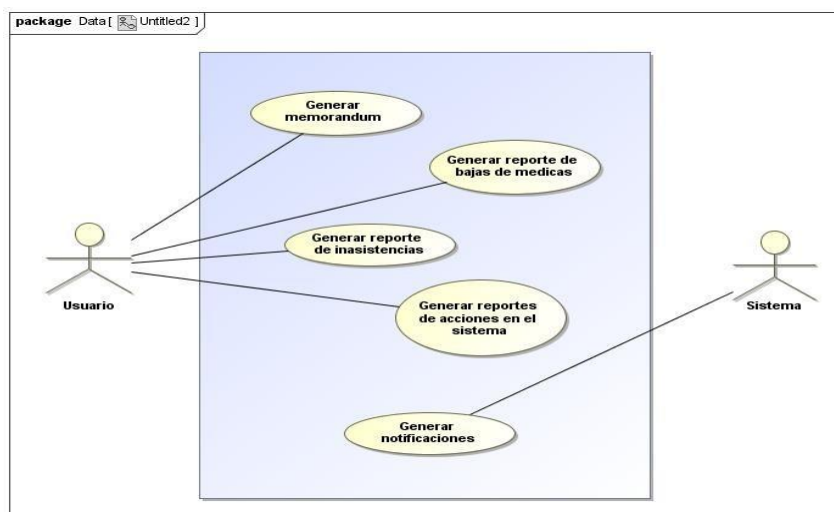
Fuente: Elaboración propia

1.1.1.7. Diagramas De Casos De Uso

En el diagrama de casos de uso para este caso se tendrá la participación de los usuarios permitidos y el subgerente de administración de la empresa, esto debido a que una vez que llegan los requerimientos al departamento de RRHH se deben cotizar los materiales o lo que se requiera, una vez cumplido eso los procesos administrativos en cuanto a licitación y verificación de costos ya se encarga el área de administración de la empresa.

Figura 16.

Diagrama de casos de uso “Administración de requerimientos”



7. Fuente: Elaboración propia

Tabla 13.

Descripción del caso de uso de “Generación de memorándums y reportes

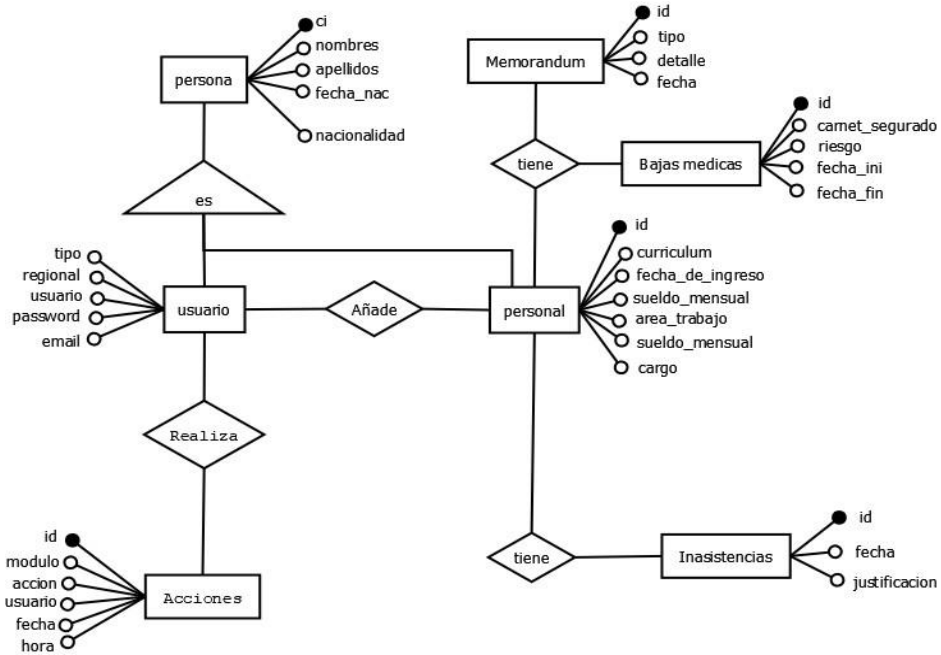
Nombre del caso de uso	Generación de memorándum y reportes
Número de casos de uso	6
Usuario	Gerente General, Gerente de RRHH, Gerente de Producción, Encargado de gestión de personal
Propósito	Generar archivos de utilidad para la empresa
Precondición	Tener acceso a este módulo otorgado por algún Gerente

Curso Normal	Alternativas
Acción de los usuarios	Respuesta del sistema
1) Generar memorándum	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Despliega la lista de memorándums registrados en la base de datos ✓ Genera un archivo con el formato de la empresa de memorándums
2) Generar reporte de bajas médicas	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Despliega la lista de bajas médicas registradas en la base de datos ✓ Genera un archivo con todos los registros de bajas médicas
3) Generar reportes de inasistencias	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Despliega la lista de inasistencias registradas en la base de datos ✓ Genera un archivo con todos los registros de inasistencias
4) Generar reporte de acciones en el sistema	<ul style="list-style-type: none"> ✓ El sistema registra todas las acciones que hacen los usuarios dentro del sistema ✓ En caso de auditorías genera un archivo con todas las acciones realizadas por los usuarios dentro del sistema
5) Impresiones	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Permite imprimir directamente los reportes
6) Interfaz inicial con notificaciones	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Listar los datos más relevantes del sistema ✓ Mostrar los datos más relevantes como notificaciones
Post Condición	Obtención de archivos de utilidad para la empresa en caso de emitir memorándums o auditorías internas en cuanto al sistema

Fuente: Elaboración propia

a) Diseño

Figura 17.
Diseño de la base de datos del Sprint 4



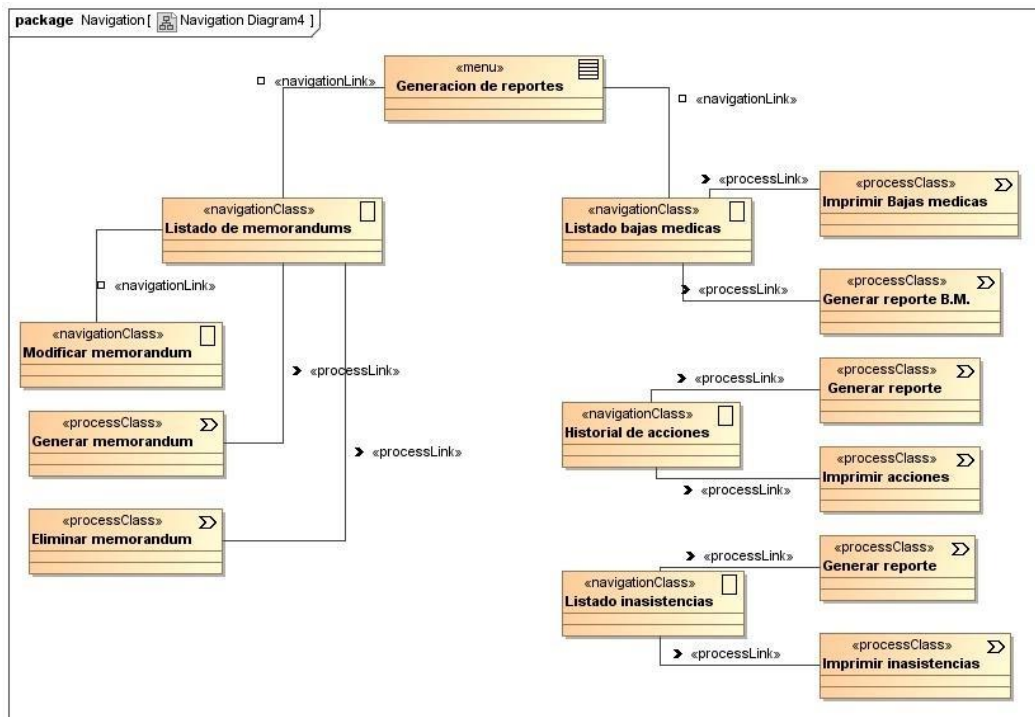
8.

9. **Fuente:** Elaboración propia

10.

b) Modelo Navegacional

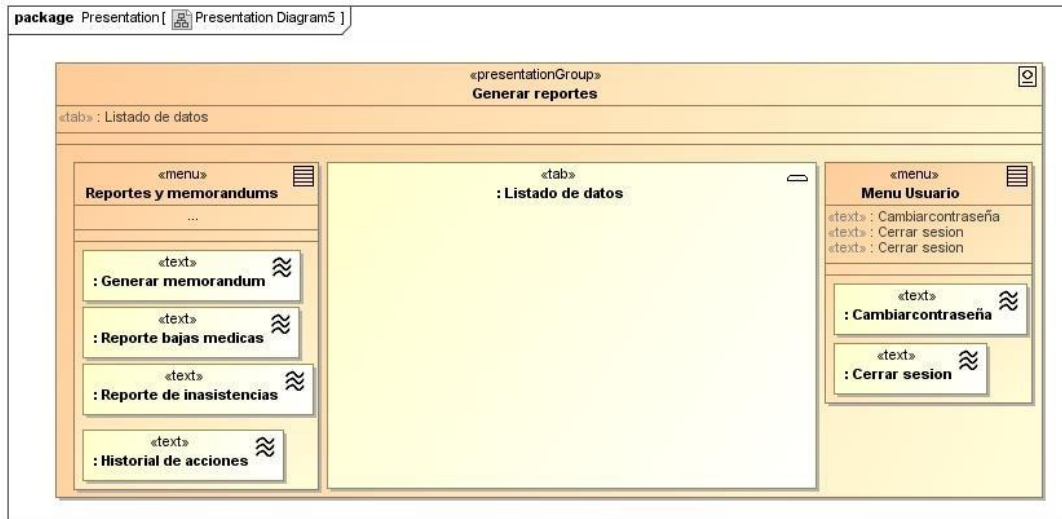
Figura 18.
Diagrama navegacional “Generación de memorándums y reportes”



Fuente: Elaboración propia

c) Modelo de Presentación

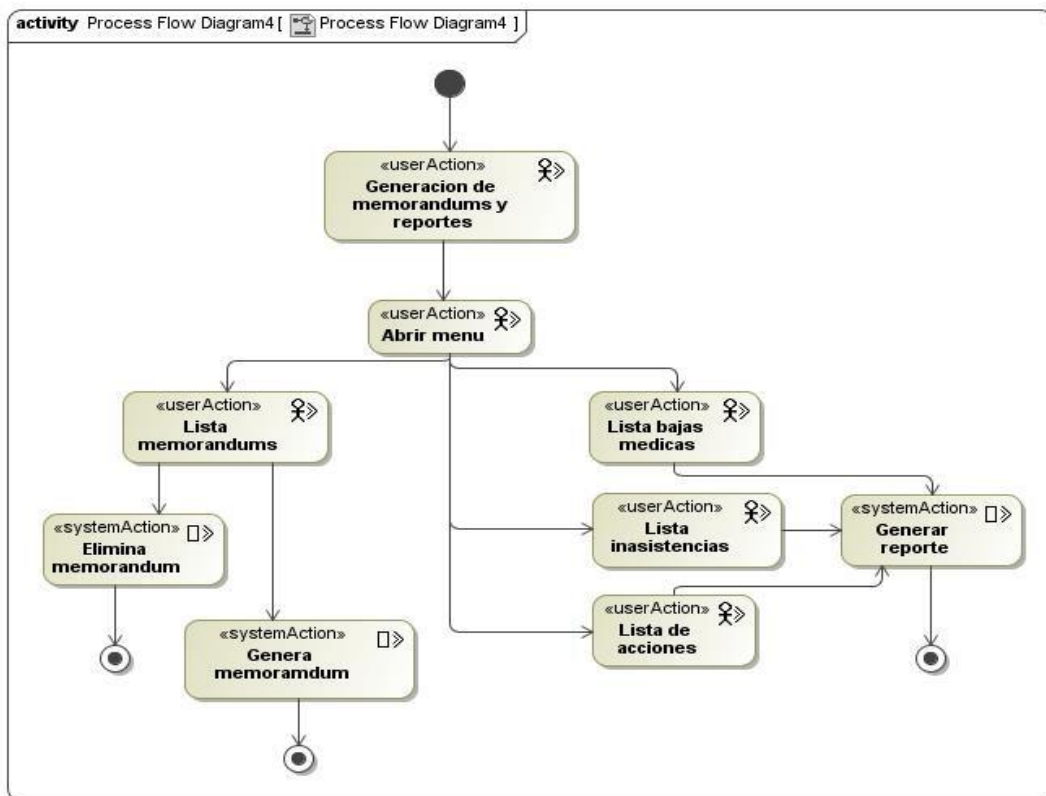
Figura 19.
Presentación “Generación de memorándums y reportes”



Fuente: Elaboración propia

d) Modelo de Procesos

Figura 20.
Diagrama de procesos “Administración de requerimientos”

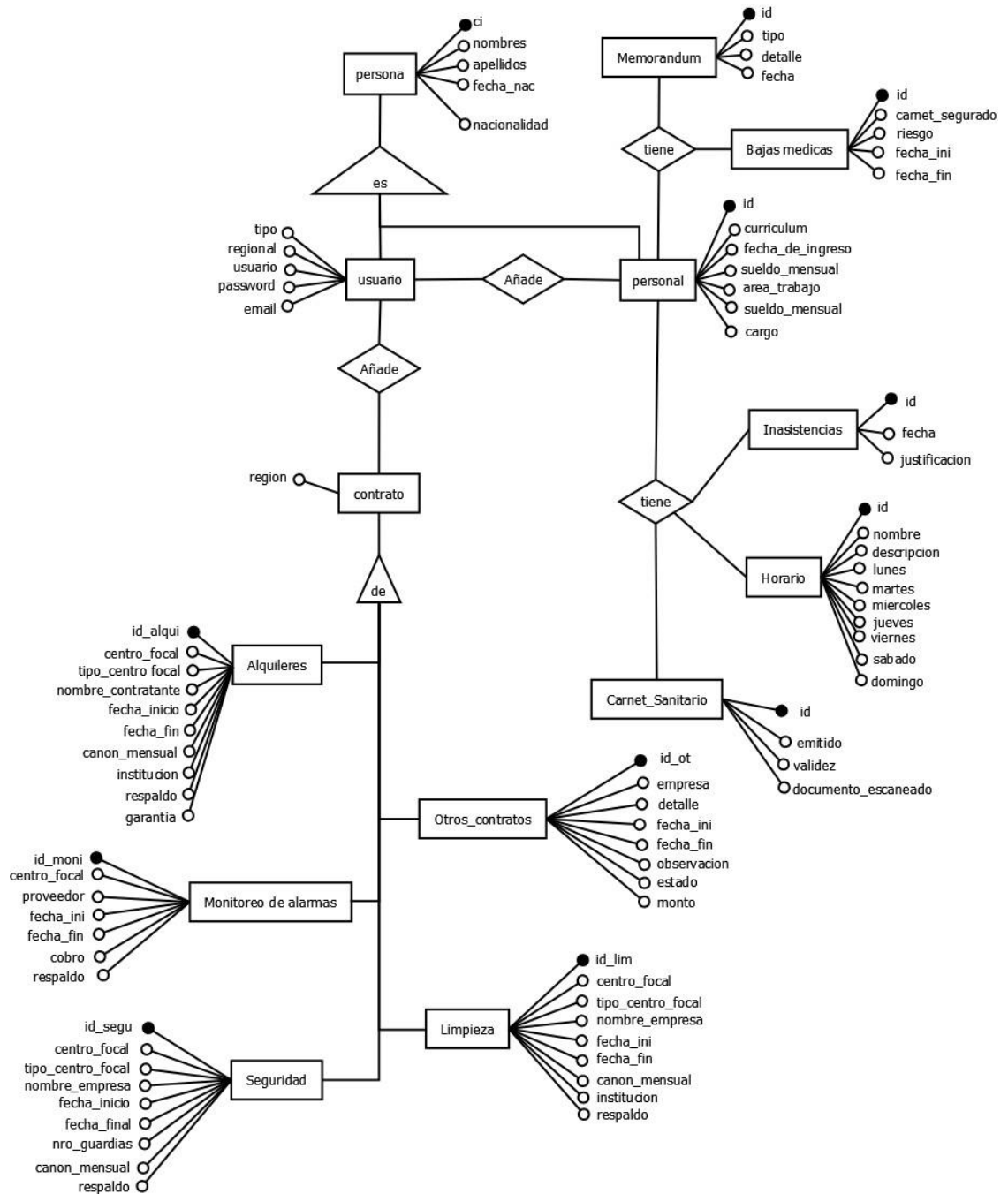


Fuente: Elaboración propia

1.2. Diseño Final

1.2.1. Diagrama Entidad Relación

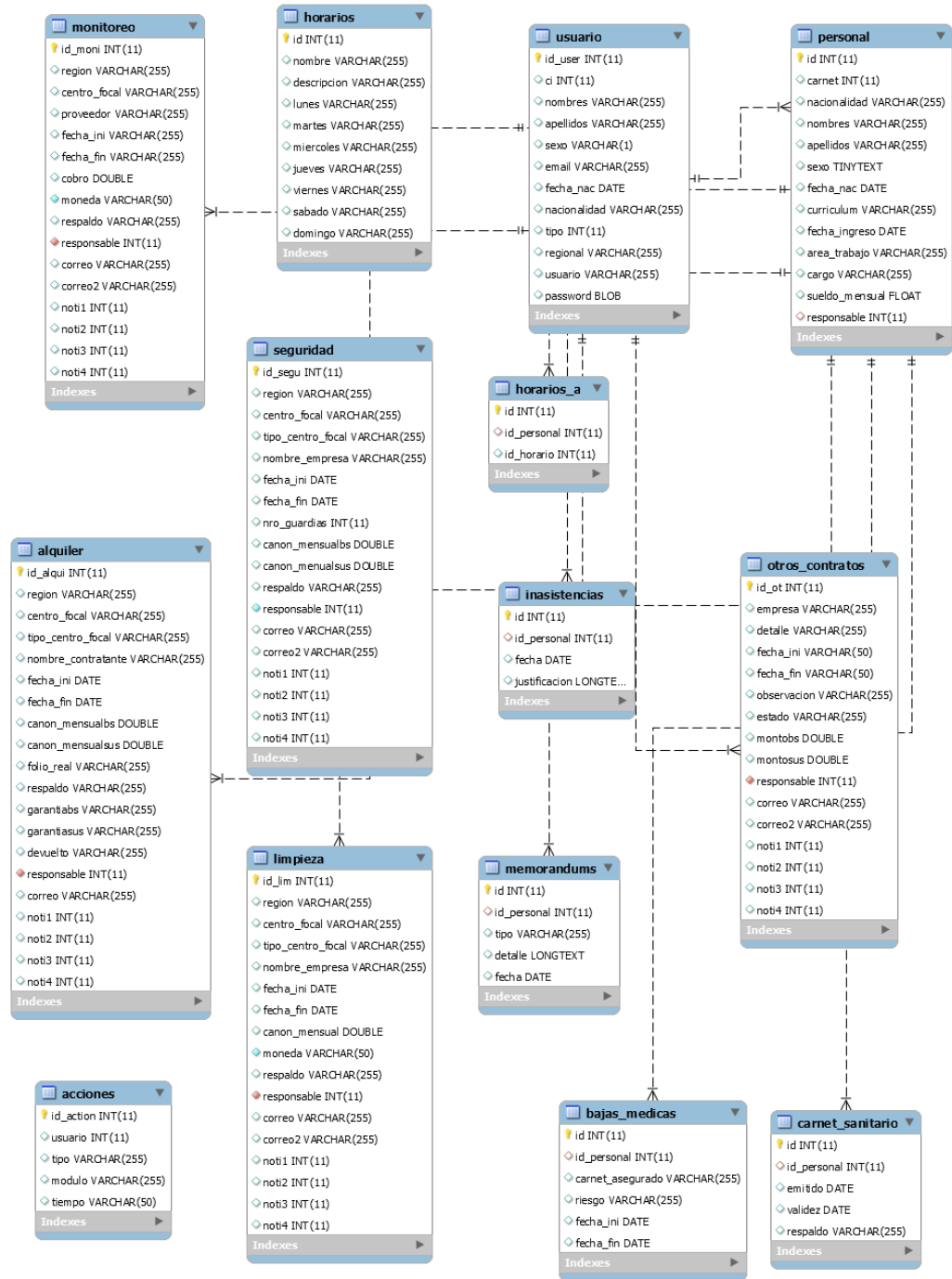
Figura 21.
Diagrama E-R



Fuente: Elaboración propia

1.2.2. Diagrama Físico

Figura 22.
Diagrama Relacional o físico



Fuente: Elaboración propia

Primer Sprint – Gestión de Usuarios

Figura 23.
Pantalla de bienvenida a los usuarios(administrador) con notificaciones

The dashboard displays a sidebar menu on the left with categories like 'INICIO', 'GESTIÓN DEL SISTEMA', and 'REQUERIMIENTOS'. The main content area is titled 'Bienvenido: Administrador Administrator' and features a 'NOTIFICACIONES' section with four sub-tables: 'Carnet sanitarios a punto de vencer', 'Personal sin horario asignado', 'Inasistencias de la semana', and 'Personal con baja médica'. To the right, there is a weather widget showing 48°F and a calendar for May 2018.

Fuente: Elaboración propia

Figura 24.
Pantalla de Listado de usuarios

The screenshot shows a 'Listado de usuarios' page with a table of user records. The table has columns for 'CARNET DE IDENTIDAD', 'NOMBRES', 'APELLIDOS', 'GENERO', 'CORREO ELECTRONICO', 'FECHA DE NACIMIENTO', 'NACIONALIDAD', 'TIPO DE USUARIO', 'REGIONAL A LA QUE TIENE ACCESO', 'NOMBRE DE USUARIO', and 'OPERACIONES'. There are 5 entries displayed, and a search bar is located at the top right of the table area.

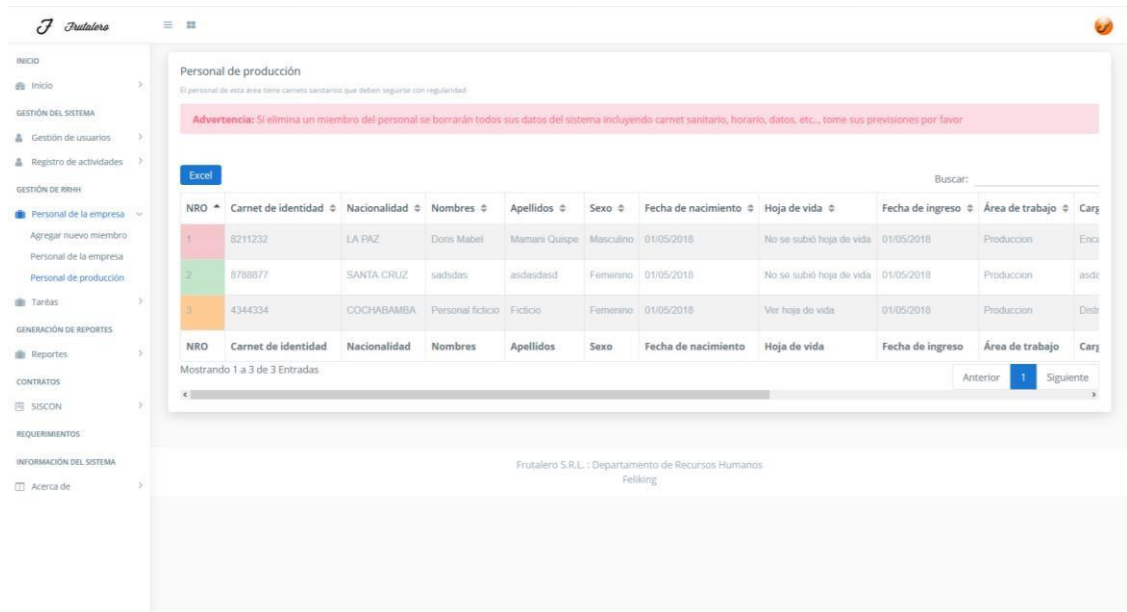
CARNET DE IDENTIDAD	NOMBRES	APELLIDOS	GENERO	CORREO ELECTRONICO	FECHA DE NACIMIENTO	NACIONALIDAD	TIPO DE USUARIO	REGIONAL A LA QUE TIENE ACCESO	NOMBRE DE USUARIO	OPERACIONES
213123	asdsad	sadsad	Masculino	asdas@asdasd.com	25/05/2018	EL ALTO	Administrador	EL ALTO	admin2	[Edit] [Delete]
1234567	Administrador	Administrador	Masculino	administrador@admin.com	14/05/2018	LA PAZ	Administrador	OF. NACIONAL	admin1	[Edit] [Delete]
2250333	Usuario de Prueba	Ficticio	Femenino	asasfasl@asdasd.com	05/08/1996	LA PAZ	Sistema de control de contratos	OF. NACIONAL	usuarios	[Edit] [Delete]
8328636	Doris Mabel	Mamani Quspe	Femenino	doritosnosequexd@gmail.com	24/08/1989	LA PAZ	Administrador	OF. NACIONAL	doris	[Edit] [Delete]
9175229	Felix Antonio	Mamani Quspe	Masculino	felixddd@gmail.com	05/07/1994	LA PAZ	Administrador	OF. NACIONAL	admin	[Edit] [Delete]

Fuente: Elaboración propia

Segundo Sprint – Administración De Personal

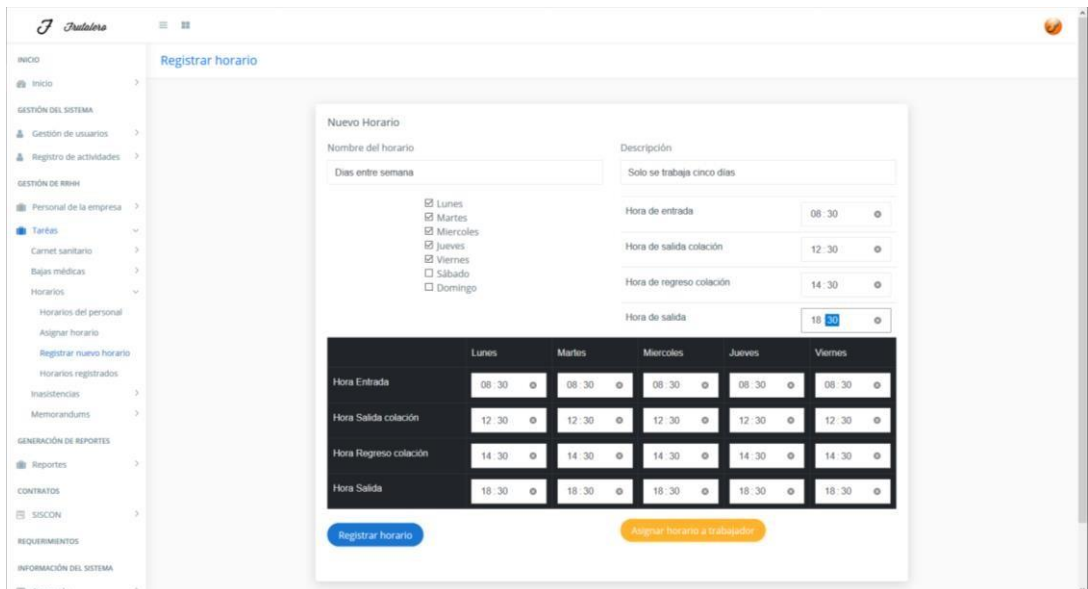
Se muestran las pantallas del segundo Sprint referida a la administración del personal de la empresa

Figura 25.
Pantalla de personal de producción



Fuente: Elaboración propia

Figura 26.
Pantalla de creación de horario nuevo (Tareas)



Fuente: Elaboración propia

Tercer Sprint – Control de Contratos

Figura 27.
Contratos de alquiler clasificados por fecha de caducidad

NRO	REGIONAL	CENTRO FOCAL	TIPO CENTRO FOCAL	NOMBRE	FECHA CONTRATO	FECHA DE INICIO	FECHA FINAL	DURACION	BS
1	EL ALTO	LOS ANDES	Centro Focal	JOSE LUIS VELASCO MACIAS	01/06/2016	01/06/2016		2	
2	EL ALTO	GERMAN BUSCH	Centro Focal	LUISA GUTIERREZ FLORES	01/06/2017	01/06/2019		2	
3	EL ALTO	COLPANI	Centro Focal	GERONIMO CDRAZON ROQUE Y LUISA MAMANI	01/04/2017	01/04/2019		2	
4	EL ALTO	ALTO LIMA	Centro Focal	REYNALDO CORTEZ QUISPE	01/12/2016	01/12/2019		3	
5	EL ALTO	ACHACACHI	Centro de Barrio	RENE LUCANA MOYA, MARGARITA FERNANDEZ MENDOZA	01/05/2015	29/10/2017		2	
6	EL ALTO	PKTACAMAYA	Centro de Barrio	RUBEN CHOICHE HUARACHI /TEDORO LIMA MAMANI	03/03/2017	03/03/2019		2	
7	EL ALTO	VIACHA	Centro de Barrio	REYNALDO PICO CALLISAYA, INES FERNANDEZ	01/04/2015	01/04/2017		2	
8	LA PAZ	3 DE MAYO	Centro Focal	HIPOLITO CALLE CRUZ	01/07/2016	30/06/2021		5	
9	LA PAZ	VILLA COPACABANA	Centro Focal	MARTHA CHURRA ARIAS	03/01/2016	03/01/2018		2	
10	LA PAZ	VINO TINTO	Centro de Barrio	MARIA CRISTINA MENDOZA DE ESTRADA	01/10/2015	01/10/2019		4	

Fuente: Elaboración propia

Figura 28.
Archivo Excel generado a partir de los registros

NRO	EMPRESA	DETALLE	FECHA DE INICIO	FECHA FINAL	VALIDEZ CONTRATO	VIGENTE/VENCIDO MC
1	Xerobol	Outsourcing de impresión	2013-10-29	1900-01-31	36 meses	Adenda para firma
2	Zsystem Solution	Enlace	2012-03-30	Tacita reconducción		Vigente
3	BRINKS (Seguridad Informática)	Custodia de Backup	2016-06-30	2017-06-29		Vencido
4	BRINKS (Transporte de Valores)	Transporte de valores	2014-11-20	2017-11-29		Vigente
5	ETV	Transporte de valores	2017-08-01	2018-08-01	1 año	Vigente
6	AXS	Internet	2012-07-01	Tacita reconducción	ok se actualizo para firma de Paty	Vigente
7	TELCORP	Servicio de Red de Datos	2015-07-01	2017-07-01	2 años	Vencido
8	INFOCRED	Consulta	2015-07-03	Tacita reconducción		Vigente
9	Datatel	Transmisión de datos	2012-01-30	Tacita reconducción	Actualizar	Vigente
10	Advisory Group Srl - SOFOS	Aplicativo RIBH - Servicio de soporte y actualización Add-On Nomina pago anual	2011-06-28	Vigente de forma indefinida	Actualizar	Vigente
11	ENTEL (Celulares Corporativos)	Celulares Corporativos		Nuevo Contrato		Vigente
12	ENTEL (Enlaces)	Enlaces				Vigente
13	TIGO	Enlaces VPN	2013-10-08	Tacita reconducción	Pendiente ultimas conexiones	Vigente
14	Agencia de Viajes	Provisión de pasajes aéreos	2015-07-01	Tacita reconducción		Vigente
15	Bolsa Banca y Comercio Srl. Pantoja	Asesoramiento Jurídico Legal continuo	2016-01-04	2018-01-04		Concluido
16	Bolsa Banca y Comercio Srl. Pantoja	Asesoramiento Jurídico Legal continuo	2015-07-01	2016-07-01		Concluido
17	Bolsa Banca y Comercio Srl. Pantoja	Asesoramiento Jurídico Legal continuo	2015-09-01	2015-12-31		Concluido
18	Bolsa Banca y Comercio Srl. Pantoja	Hasta la conclusión del servicio. (Ultimo pago 50% una vez q ASFI otorgue su conformidad)	2015-09-21	Hasta la conclusión del servicio		Concluido
19	TECNO LIMPIO	Limpieza	2017-09-01	2018-08-31	1 año Falta firma	Vigente
20	ARMUS LTDA.	Servicio de Seguridad	2016-07-01	2017-07-01		Vigente
21	ARMUS MONITOREO	Monitoreo de alarmas	2016-09-01	Tacita Reconducción		Vigente
22	PROTEG	Servicio de Seguridad	2016-07-01	2017-07-01		Vigente
23	Rodas & Aldunate	Servicio Jurídico				
24	SEGIP	Consultas	2016-04-21	2018-04-21		Vigente
25	BDO	Auditoria Externa				
26	Actualisap Consultores Bolivia	Aplicación informatica SAP para RRHH				2017 Vigente
27	Case Ware	Licencias IDEA concurrente. Case Ware IDEA Inc.				Vigente
28	Global Integration Services	Software de monitoreo Licenciamiento y Soporte anual solarwinds	2017-02-01	2017-02-17		Vigente
29	Software One	Licencias Citrix licenciamiento y soporte citrix			Licencia perpetua	
30	Comtec Srl	Licencias Software antivirus Kaspersky Business space security	2016-05-20	2017-05-20		Vigente
31	Software One	Renovación Licencias Microsoft	2015-10-20	2018-10-20		Vigente
32	Sysaid	Licenciamiento y Soporte anual Help Desk e inventariador Sysaid	2016-11-12	2017-11-11		2017 Vigente
33	Cisco Webex	Licencias Anual Webex	2017-01-08	2018-01-07		2017 Vigente
34	Alpha System Srl.	Renovación licencias equipos EMC	2017-02-01	2018-02-28		2017 Vigente
35	Sintesis	Bono Madre Niño - Niña "Juana Azurduy"	2017-03-24	31/12/2017 con renovación automatica		2017 Vigente
36	Sintesis	Bono Pardeea	2016-10-18	15/12/2016 con renovación automatica		
37	Sintesis	Segip	2017-02-24	26/02/2018 con renovación automatica		
38	Sintesis	Banda Dignidad	2017-01-31	Tacita reconducción del contrato.		2017 Vigente
39	Stolzel	Revisión y verificación de Formularios 110	2017-05-02	2018-05-02	1 año	Vigente
40	Stolzel	Tramites laborales a nivel nacional	2017-05-31	2018-05-31	1 año	Vigente
41	Federal					8,34
42	G&C Gestora					

Fuente: Elaboración propia