

UNIVERSIDAD DE HUANUCO
FACULTAD DE INGENIERIA
PROGRAMA ACADÉMICO DE INGENIERÍA DE SISTEMAS E
INFORMÁTICA



TESIS

**“IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE ESCALAFÓN DOCENTE
PARA EL CUMPLIMIENTO DEL OBJETIVO ESTRATÉGICO No11
DEL PLAN OPERATIVO DEL PROGRAMA ACADÉMICO DE
INGENIERÍA DE SISTEMAS E INFORMÁTICA DE LA UDH EN EL
2019”**

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE INGENIERA
DE SISTEMAS E INFORMÁTICA**

AUTORA: Palomino Ingunza, Floriza

ASESOR: López De La Cruz, Edgardo Cristiam Iván

HUÁNUCO – PERÚ

2021



U

TIPO DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN:

- Tesis (X)
- Trabajo de Suficiencia Profesional ()
- Trabajo de Investigación ()
- Trabajo Académico ()

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN: Gestión y Desarrollo de Sistemas de Información

AÑO DE LA LÍNEA DE INVESTIGACIÓN (2020)

CAMPO DE CONOCIMIENTO OCDE:

Área: Ingeniería, Tecnología

Sub área: Ingeniería eléctrica, Ingeniería electrónica

Disciplina: Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones

DATOS DEL PROGRAMA:

Nombre del Grado/Título a recibir: Título

Profesional de Ingeniera de sistemas e informática

Código del Programa: P06

Tipo de Financiamiento:

- Propio (X)
- UDH ()
- Fondos Concursables ()

DATOS DEL AUTOR:

Documento Nacional de Identidad (DNI): 43721906

DATOS DEL ASESOR:

Documento Nacional de Identidad (DNI): 40394603

Grado/Título: Magister en ciencias de la educación

mención: educación ambiental y desarrollo sostenible

Código ORCID: 0000-0001-9815-7708

DATOS DE LOS JURADOS:

N°	APELLIDOS Y NOMBRES	GRADO	DNI	Código ORCID
1	Sulca Correa, Omar Iván	Máster universitario en ingeniería informática	42230320	0000-0002-6442-588X
2	Huapalla Garcia, Juan Manuel	Magíster en administración	43460825	0000-0002-2823-3768
3	Nuñez Vicente, José Antonio	Maestro en ingeniería de sistemas, mención en tecnologías de información y comunicación	45728470	0000-0002-2474-2661

D

H



UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO

Facultad de Ingeniería

P. A. DE INGENIERÍA DE SISTEMAS E INFORMÁTICA

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE INGENIERO(A) DE SISTEMAS E INFORMÁTICA

En la ciudad de Huánuco, siendo las 08:00 horas del día 30 del mes de noviembre del año 2021, mediante la plataforma Google Meet, en cumplimiento de lo señalado en el Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad de Huánuco, se reunieron los **Jurados Calificadores** integrado por los Docentes:

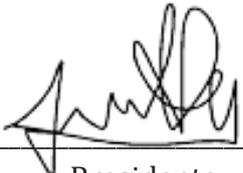
Mg Omar Iván Sulca Correa	PRESIDENTE
Mg. Juan Manuel Huapalla García	(JURADO ACCESITARIO)
Mg. José Antonio Núñez Vicente	SECRETARIO
Mg. Fabio Rodríguez Meléndez	VOCAL

Nombrados mediante la Resolución N° 1576 -2021-D-FI-UDH, para evaluar la Tesis intitulada: **“IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE ESCALAFÓN DOCENTE PARA EL CUMPLIMIENTO DEL OBJETIVO ESTRATÉGICO No11 DEL PLAN OPERATIVO DEL PROGRAMA ACADÉMICO DE INGENIERÍA DE SISTEMAS E INFORMÁTICA DE LA UDH EN EL 2019”** Presentado por el (la) **Bach. PALOMINO INGUNZA, FLORIZA** para optar el Título Profesional de Ingeniero(a) de Sistemas e Informática.

Dicho acto de sustentación se desarrolló en dos etapas: exposición y absolución de preguntas: procediéndose luego a la evaluación por parte de los miembros del Jurado.

Habiendo absuelto las objeciones que le fueron formuladas por los miembros del Jurado y de conformidad con las respectivas disposiciones reglamentarias, procedieron a deliberar y calificar, declarándolo(a) **APROBADO** por **UNANIMIDAD** con el calificativo cuantitativo de **14** y cualitativo de **SUFICIENTE** (Art. 47).

Siendo las 8:43 horas del día 30 del mes de noviembre del año 2021, los miembros del Jurado Calificador firman el Acta en señal de conformidad.



Presidente

Secretario

Vocal

DEDICATORIA

A mi Padre Antonio, que ha sabido formarme con buenos sentimientos, hábitos y valores lo cual me ha ayudado a seguir adelante en los momentos más difíciles.

A mi querida Madrecita Emilia, que desde el cielo me cuida e ilumina para seguir adelante con mis proyectos.

AGRADECIMIENTOS

Agradecer a Dios por permitirme tener tan buena experiencia en las aulas de mi universidad, gracias también a mi universidad por abrirme sus puertas para convertirme en una profesional con grandes metas y conocimientos.

ÍNDICE

DEDICATORIA	II
AGRADECIMIENTOS	III
ÍNDICE	II
ÍNDICE DE TABLAS	IV
ÍNDICE DE FIGURAS	VI
RESUMEN	VIII
ABSTRACT	IX
INTRODUCCIÓN	X
CAPITULO I	11
PLANTEAMIENTO DEL ESTUDIO	11
1.1. LÍNEA DE INVESTIGACIÓN	11
1.2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA	11
1.3. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	12
1.4. JUSTIFICACIÓN DE LA PROPUESTA DE SOLUCIÓN	12
1.4.1. JUSTIFICACIÓN PRÁCTICA	12
1.5. PROPUESTA DE SOLUCIÓN Y ALCANCE	12
1.6. OBJETIVOS	14
1.6.1. OBJETIVO PRINCIPAL	14
1.6.2. OBJETIVOS SECUNDARIOS	14
CAPITULO II	16
FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA	16
2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN	16
2.1.1. A NIVEL INTERNACIONAL	16
2.1.2. A NIVEL NACIONAL	16
2.1.3. A NIVEL LOCAL	18
2.2. MARCO TEÓRICO	18
2.3. GLOSARIO DE TÉRMINOS	22
CAPITULO III	24
METODOLOGÍA	24
3.1. METODOLOGÍA DE DESARROLLO	24
3.1.1. METODOLOGÍA RUP	24

3.1.2. PRINCIPIOS O FUNCIONALIDAD DE DESARROLLO DE LA METODOLOGÍA RUP	25
3.2. HERRAMIENTAS DE DESARROLLO.	33
CAPITULO IV.....	35
DESARROLLO E IMPLEMENTACIÓN	35
4.1. DESARROLLO E IMPLEMENTACIÓN	35
4.2. RESULTADOS.....	94
CONCLUSIONES	99
RECOMENDACIONES.....	100
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	101
ANEXOS	102

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1	Requerimientos Funcionales para Identificador R1.....	35
Tabla 2	Requerimientos Funcionales para Identificador R2.....	36
Tabla 3	Requerimientos Funcionales para Identificador R3.....	37
Tabla 4	Requerimientos Funcionales para Identificador R4.....	38
Tabla 5	Requerimientos Funcionales para Identificador R5.....	39
Tabla 6	Requerimientos Funcionales para Identificador R6.....	40
Tabla 7	Descripción del Administrador	46
Tabla 8	Comentarios respecto al Administrador	47
Tabla 9	Descripción del Usuario	47
Tabla 10	Atributos del Usuario.....	48
Tabla 11	Comentarios respecto al Usuario.....	48
Tabla 12	Descripción del Personal	49
Tabla 13	Atributos del Personal.....	49
Tabla 14	Descripción de la Base de Datos	50
Tabla 15	Atributos de la Base de Datos.....	50
Tabla 16	Especificaciones del Caso de Uso, Loguearse la Página	51
Tabla 17	Especificación del Caso de Uso: Funciones del Sistema General Escalafón	52
Tabla 18	Especificación del Caso de Uso: Agregar, Actualizar y Estado de Usuarios.....	53
Tabla 19	Especificación del Caso de Uso, Configuración de la Cantidad de Puntaje.....	54
Tabla 20	Especificación del Caso de Uso, Configuración de Archivos, Modificación de Documentos	55
Tabla 21	Especificación del Caso de Uso, Gestionar Personal	56
Tabla 22	Especificación del Caso de Uso, Configuración de Información Centro de Estudios	57
Tabla 23	Archivo html	84
Tabla 24	Historial de Usuario 01	85
Tabla 25	Caso de Prueba 01	86
Tabla 26	Historial de Usuario 02.....	87
Tabla 27	Caso de Prueba 02	87

Tabla 28	Historial de Usuario 03.....	88
Tabla 29	Caso de Prueba 03	89
Tabla 30	Historial de Usuario 04.....	90
Tabla 31	Caso de Prueba 04	90
Tabla 32	Historial de Usuario 05.....	91
Tabla 33	Caso de Prueba 05	92
Tabla 34	Historial de Usuario 06.....	93
Tabla 35	Caso de Prueba 06	93
Tabla 36	Ítems para Prueba del Sistema	94
Tabla 37	Calificación de Expertos.....	95

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Fases de la Metodología RUP	26
Figura 2 Fases de la Metodología RUP	28
Figura 3 Ejemplo de Diagrama de Clases.....	30
Figura 4 Ejemplo de Diagrama Entidad Relación	30
Figura 5 Diagrama de Secuencia.....	31
Figura 6 Ejemplo de Diagrama de Estados.....	31
Figura 7 Ejemplo de Diagrama de Colaboración	32
Figura 8 Ingreso al Sistema (Login)	41
Figura 9 Sistema General	42
Figura 10 Diagrama de Caso de Uso Gestionar Usuarios	43
Figura 11 Caso de uso de la Configuración de Cantidad Puntaje.....	43
Figura 12 Caso de Uso de Configuración Archivos y Documentos.....	44
Figura 13 Caso de Uso de Gestionar Personal.....	45
Figura 14 Caso de Uso de Gestionar Información del Centro de Estudios ..	45
Figura 15 Atributos del Administrador	46
Figura 16 Diagrama de Actividades de Inicio de Sesión	59
Figura 17 Diagrama de Actividades de Registros Usuarios.....	60
Figura 18 Diagrama de Actividades de Registros Configuración Puntajes ..	61
Figura 19 Diagrama de Actividades de Registros Centro Estudios.....	62
Figura 20 Diagrama de Actividades de Registros Configuración	63
Figura 21 Diagrama de Actividades de Registros Información Académica..	64
Figura 22 Interacción de Usuarios	65
Figura 23 Interacción de Centro de Estudio.....	66
Figura 24 Interacción de Configuración	67
Figura 25 Interacción de Configuración Puntaje	68
Figura 26 Interacción Personal	69
Figura 27 D.C. Registro de Usuarios	70
Figura 28 D.C. Configuración.....	71
Figura 29 Configuración de Puntajes	72
Figura 30 Centro de Estudio	73
Figura 31 Registral de Personal.....	74
Figura 32 Diagrama de Clases de Login.....	75

Figura 33 Diagrama de Clases de Usuarios	75
Figura 34 Diagrama de Clases Centro de Estudios	76
Figura 35 Nombre	77
Figura 36 Nombre	78
Figura 37 Models.py	79
Figura 38 Forms.py	80
Figura 39 Views.py	81
Figura 40 Urls.py.....	82
Figura 41 Sección de código JavaScript ,Ajax	83

RESUMEN

El presente estudio tiene el formato de tesis tecnológica por la naturaleza de haber propuesto el desarrollo de un sistema de escalafón docente para el para el cumplimiento del Objetivo Estratégico N°11 del plan Operativo del Programa Académico de Ingeniería de Sistemas e Informática de la UDH en el 2019.

El estudio surge de la necesidad de contar con un sistema que permite el control de la información académica de los docentes para fines de selección, promoción de los docentes y una asignación correcta a los cursos asignados, a ello se suma el acceso a información de primera mano sin la necesidad de solicitar la información a los sistemas principales de la Universidad.

El sistema de escalafón docente cuenta con los módulos necesarios para registrar la información académica del docente como, por ejemplo: los módulos de datos personales, formación académica, experiencia y desarrollo académico, producción académica, premios y distinciones, evaluación docente y reportes. Estos módulos permiten la consulta necesaria de la información de los docentes para poder asignarlos atinadamente a las asignaturas encargas y programadas para cada ciclo, así mismo el sistema permite tener en cuenta y ver aquellos docentes que sobresalen con sus trabajos académicos y grados obtenidos.

En cuanto a las pruebas realizadas por juicio de expertos se determinó que el sistemas tiene una buena aceptación desde la perspectiva da la usabilidad y accesibilidad, ya que los valores máximos de la escala fueron seleccionados por los evaluadores, además se realizaron pruebas alimentando los datos de los docentes y realizando las consultas necesarias, por lo tanto se ha cumplido el Objetivo Estratégico N°11 del plan Operativo del Programa Académico de Ingeniería de Sistemas e Informática de la UDH en el 2019.

Palabras clave: Sistema Escalafón Docente, Sistema de gestión académica.

ABSTRACT

The present study has the format of a technological thesis due to the nature of having proposed the development of a system for the development of a teaching hierarchy for the fulfillment of the Strategic Objective N°11 of the Operational Plan of the Academic Program of Systems Engineering and Computer Science of the UDH in 2019.

The study arises from the need to have a system that allows the control of the academic information of teachers for selection purposes, promotion of teachers and a correct assignment to the assigned courses, in addition to access to first-hand information without the need to request the information to the main systems of the University.

The teaching career system has the necessary modules to record the academic information of the teacher, such as: personal data modules, academic training, academic experience and development, academic production, awards and distinctions, teaching evaluation and reports. These modules allow the necessary consultation of the teachers' information in order to assign them to the subjects assigned and programmed for each cycle, and the system also allows to take into account and see those teachers who stand out with their academic work and grades obtained.

As for the tests conducted by expert judgment, it was determined that the system has a good acceptance from the perspective of usability and accessibility, since the maximum values of the scale were selected by the evaluators, also tests were conducted by feeding the data of teachers and making the necessary consultations, therefore, the Strategic Objective N°11 of the Operational Plan of the Academic Program of Systems Engineering and Computer Science of the UDH in 2019 has been fulfilled.

Key words: Teaching Scale System, Academic Management System.

INTRODUCCIÓN

El estudio se enfoca en el desarrollo tecnológico en la implementación de un sistema de información web, el cual consistió en un Sistema de Escalafón Docente para el cumplimiento del Objetivo Estratégico N°11 del plan Operativo del Programa Académico de Ingeniería de Sistemas e Informática de la UDH en el 2019, siendo este último el objetivo principal, también en el **Capítulo I** se plantea la línea de investigación basado en la política de desarrollo de software y base de datos, a su vez se formula el siguiente problema: ¿De qué manera se implementa un Sistema de Escalafón Docente para el cumplimiento del Objetivo Estratégico N°11 del plan Operativo del Programa Académico de Ingeniería de Sistemas e Informática de la UDH en el 2019?, en cuanto a la propuesta de dan a conocer los módulos correspondientes que contara el sistema para su uso posterior. En el **Capítulo II** se planteas las bases teóricas relacionadas a sistemas de escalafón y de personal, así como también términos técnicos relacionados al tema. En el **Capítulo III** se trata sobre la metodología empleada para el desarrollo del sistema escalafón siendo RUP como la escogida para el presente desarrollo, además se menciona y se describe a detalle las herramientas empleadas para la implementación del sistema escalafón docente.

En el **Capítulo IV** se dan a conocer los resultados, que fueron obtenidos en base a la evaluación de prueba de expertos o juicio por parte de tres docentes ingenieros que probaron a cabalidad el sistema y pudieron dar su veredicto que el sistema tiene buena aceptación y cumple con los requisitos de accesibilidad y usabilidad; finalmente con la implementación de este sistema se logró cumplir Objetivo Estratégico N°11 del plan Operativo del Programa Académico de Ingeniería de Sistemas e Informática de la UDH en el 2019.

CAPITULO I

PLANTEAMIENTO DEL ESTUDIO

1.1. LÍNEA DE INVESTIGACIÓN

El presente estudio de investigación se centra en la política: Desarrollo de software, bajo la línea de investigación: Bases de datos.

La investigación sigue la línea planteada debido al desarrollo de un sistema de información que permitirá la gestión de la documentación académica de los docentes del Programa Académico de Ingeniería de Sistemas de Universidad de Huánuco.

1.2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

En el Programa académico de Ingeniería de Sistemas e Informática, se elaboró en Plan Estratégico Periodo 2018-2020 en el mes de noviembre del 2018, previa reunión con el Coordinador, el Ing. Paolo Solís Jara y conjuntamente con los docentes adscritos al programa. Se quedó en consenso contar con un Sistema de Escalafón de Docente como producto final para cumplir el Objetivo Estratégico numero 11: “Gestionar el desarrollo y fortalecimiento del programa de estudios por profesionales calificados. Disponer de personal administrativo permanente para dar soporte a las actividades del programa académico” (Docentes, 2018). Esta propuesta planteada por los docentes en dicha reunión, surgió de los diferentes problemas que los docentes mencionaron, como por ejemplo la incorrecta forma de asignar a los docentes a los cursos correspondientes, porque se mencionó que primero se debe consultar el récord académico y ver si cuenta con una especialización, o algún grado realizado, diplomas, certificaciones, entre otros y asignar el curso o asignatura correspondiente. Actualmente se recurre a la oficina de personal de la universidad para solicitar la información académica actualizada de un docente, pero en algunos casos la respuesta tarda o simplemente nunca se obtiene dicha información, es así en la mayoría de casos para la asignación de cursos a un docente se realiza en base al historial de cursos ducados o los años que dicto dicha asignatura, o también

consultando con el propio docente que cursos podría dictar. Si bien es cierto lo anterior es funcional pero no es lo ideal.

Además, se recurrió al área de personal de la Universidad y se conversó con la Dr. Raquel Arzapalo Rosales, la cual manifestó que el sistema de control y gestión de escalafón docentes es un proyecto a largo plazo que será desarrollado por el área de sistemas de la Universidad, pero sin embargo el estudio serio factible para la Escuela como un prototipo o modelo a seguir para posterior ejecución del proyecto planteado por la Universidad.

1.3. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿De qué manera se implementa un Sistema de Escalafón Docente para el cumplimiento del Objetivo Estratégico N°11 del plan Operativo del Programa Académico de Ingeniería de Sistemas e Informática de la UDH en el 2019?

El paso a paso de mi investigación se muestra en forma explícita en el punto 4.1 Desarrollo e Implementación.

1.4. JUSTIFICACIÓN DE LA PROPUESTA DE SOLUCIÓN

1.4.1. JUSTIFICACIÓN PRÁCTICA

Es justificable desde la perspectiva práctica porque soluciona un problema mediante el uso de la tecnología en este caso se implementa un servidor de clientes ligeros con software libre conectado a red para dar servicio a computadoras con capacidades básicas en cuanto a procesamiento y almacenamiento, en otras palabras se reutiliza las computadoras obsoletas, desfasadas del laboratorio de cómputo para que los docentes puedan utilizar el paquete de ofimática sin ninguna lentitud y riesgo de pérdida de información ya que esta se almacenara también en el servidor. La solución está planteada en base a LTSP (Linux Terminal Server Project), una alternativa para crear redes con terminales tontas o clientes ligeros, y usar la capacidad de procesamiento y almacenamiento del Servidor.

1.5. PROPUESTA DE SOLUCIÓN Y ALCANCE

La propuesta de solución reside primero en realizar el Análisis de requerimientos y diseño del Sistema escalafón docente, para luego continuar

con la codificación del mismo y aplicar las pruebas correspondientes. Para realizar las pruebas, se requiere la digitalización de la información: datos generales del docente, cargo, grado académico, título profesional, experiencia profesional, experiencia en gestión, horas de capacitación en los últimos tres años en temas afines al cargo, entre otros; algunos de estos documentos en forma escaneada ya que la base de datos del sistema contendrá en forma digital los documentos que se adjunten para dar credibilidad a la información académica relacionada al docente. El sistema deberá registrar y mantener la actualización de la información del docente para que luego se pueda consultar información académica como, por ejemplo: ¿qué docentes tiene la especialización en base de datos? O ¿Qué docentes cuenta con grado de doctorado y tienen un diploma sobre gestión de procesos?, entre otras consultas, además el sistema permitirá generar un ranking de los mejores docentes en relación a la documentación presentada, siendo esto un factor de motivación para todos los docentes para seguir mejorando en la parte académica.

Los usuarios considerados para la utilización del sistema, son la secretaria y el coordinador, la primera como usuario que permite la alimentación del sistema subiendo la información documental actualizada de los docentes y el segundo usuario para tomar las decisiones oportunas en cuanto a premiaciones y designaciones de cursos. También los docentes podrán ver el estado actual de su información documental académica actualizada.

En cuanto a las ventajas del sistema en comparación a un sistema físico tradicional o una hoja de cálculo es que la información se ira almacenando en la base de datos de forma histórica, permitirá realizar la consulta y reportes de docentes con ciertos criterios y determinara en tiempo real el ranking o lista de los mejores docentes del programa académico, de esta forma propiciara que el docente ponga más énfasis en la actualización de su carrera y consiga más estudios, certificaciones, grados y otros.

El sistema se desarrolla bajo software libre y como soporte de la infraestructura tecnológica se usará la red de área local del programa

académico de ingeniería de sistemas, y también el servidor asignado en la oficina de acreditación.

El sistema cuenta con los siguientes módulos:

- Datos Personales: En esta sección se almacenarán los datos personales de los docentes de la escuela en forma actualizada.
- Formación Académica: En esta sección se describe la formación que ha tenido en docente en el transcurso de su vida académica.
- Experiencia y desarrollo Académica: En esta sección se almacena la experiencia profesional del docente.
- Producción Académica: Todas las obras, escritos, proyectos, artículos que ha elaborado el docente.
- Premios y distinciones: Resoluciones, cartas, premios que se le ha otorgado al docente.
- Evaluación Docente: Esta sección se mostrará un ranking de los mejores docentes, de la escuela.
- Reportes: Aquí se permitirán buscar a un docente por especialidad, por título, grado, especialización entre otros.
- Configuración: En este módulo se podrá poner los puntajes por cada ítem y configurar las opciones de ingreso.

1.6. OBJETIVOS

1.6.1. OBJETIVO PRINCIPAL

Implementar un Sistema de Escalafón Docente para el cumplimiento del Objetivo Estratégico N°11 del plan Operativo del Programa Académico de Ingeniería de Sistemas e Informática de la UDH en el 2019.

1.6.2. OBJETIVOS SECUNDARIOS

- Realizar el Análisis de requerimientos y Diseño del Sistema escalafón docente.
- Implementar el Sistema Escalafón docente bajo un lenguaje de programación
- Digitalizar los documentos académicos de los docentes.

- Alimentar el Sistema Escalafón docente con los documentos digitalizados
- Realizar las pruebas pertinentes.
- Elaborar el manual de uso del sistema.

El Sistema Escalafón Docente para el cumplimiento del objetivo Estratégico N°11 del plan Operativo del Programa Académico de Ingeniería de Sistemas e Informática de la UDH en el año 2019, cumple todos los requisitos dados por los Objetivos Secundarios, cabe señalar que también se agrega información adecuada.

CAPITULO II

FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN.

2.1.1. A NIVEL INTERNACIONAL

Ipiates y Perez, (2016) realizó la investigación: *Sistema de Escalafón para funcionarios de la UCE*. En la Universidad Central del Ecuador, Ecuador. De las conclusiones obtenidas en la investigación podemos concluir que: La implementación de un sistema informático que ayude a la institución en la categorización de sus docentes, permite realizar análisis de las aptitudes de los docentes agrupándolos según los requerimientos que la institución necesita cubrir en un momento dado. Proporcionar métodos y técnicas con el objetivo de analizar datos que nos permitan tener un estudio relevante, es importante

La importancia del software libre en la elaboración de un sistema informático, radica en la posibilidad de utilizar múltiples herramientas desarrolladas por otros investigadores para cubrir un fin específico, es importante comprobar la compatibilidad de las herramientas entre sí para un correcto funcionamiento del software.

2.1.2. A NIVEL NACIONAL

Camargo, (2016): Rediseño e implementación de escalafón y su influencia en la calidad de atención a los usuarios en una entidad del estado, Periodo 2014-2015. Realizada en la Universidad Ricardo Palma, Lima. La investigación llegó a las siguientes principales conclusiones:

Ha permitido a la Universidad Ricardo Palma lograr aumentar un 24.4%, de satisfacción en la entrega de información para la atención de los usuarios por parte del Departamento de Personal. El sistema permite reducir el tiempo de entrega de los reportes aceptando la información del uso del sistema de escalafón docente. Este sistema permitió reducir el tiempo de entrega de los reportes, todo esto reduce la carga laboral para el personal administrativo.

Existe una estima para la mayoría de personas analizados, se afirma que un software libre es una elaboración de un sistema informático que brinda un mejoramiento de sí mismo.

Nayhua y Borda, (2016) realizó la investigación: Desarrollo del Sistema de Gestión Para La Oficina de Escalafón De la Unidad De Gestión Educativa Local Quispicanchi. La Universidad Andina, Cuzco la investigación llegó a las siguientes conclusiones:

Se desarrolló el Sistema De Gestión para la Oficina de Escalafón De La Unidad De Gestión Educativa Local Quispicanchi, que logra emitir fichas escalafonarias y reportes en un tiempo menor al que se realiza actualmente. Se logró desarrollar una base de datos, en base a los requerimientos identificados. Se construyó esta base de datos en el gestor SQL SERVER lo que permitió construir una estructura de datos estable y robusta para evitar la duplicidad de datos.3. Se logró analizar y documentar debidamente todo el proceso de desarrollo del sistema como se muestra en el Capítulo IV: DESARROLLO DEL SOFTWARE.4. La arquitectura en capas ofrece una mejor estabilidad para futuras integraciones con nuevas herramientas.5. Se aplicó de la mejor manera la metodología de Proceso Unificado De Desarrollo de Software (PUDS) Para el desarrollo del sistema.

Vivar, (2017) realizó la investigación: *Gestión del área de Legajos y Escalafón de la Corte Superior de Justicia de Lima, 2017*. En la Universidad Norbert Wiener, Lima. La investigación llegó a las siguientes principales conclusiones: En la apreciación realizada a la situación actual del área de Legajos y Escalafón, se optó por conocer que aún falta mejorar los procedimientos de requerimiento del personal, para lo cual la solución a esto es mejorar los procesos del área, evitar retrasos en los requerimientos del personal. Se pudo apreciar que las categorías y subcategorías son muy diferentes a las fuentes de información para aportar conocimiento de los conceptos, lo que esto permitirá a detalle tratar el tema. Como estrategia se diseñó una herramienta tecnológica (software) con el objetivo principal de mejorar los procedimientos. Cuarta: El estudio realizado muestra los aspectos importantes de mejorar, es por el cual se opta a sistematizar el proceso para

la mejora, solo el tiempo de respuesta a los usuarios y el manejo del uso de recursos.

Comprobando anteriormente está claro que el proceso actual no es el más adecuado al respecto, con esta implementación una nueva herramienta con cualidades estratégicas apropiadas permitirá mejorar el desempeño del área. La propuesta de Gestión de Legajos y Escalafón, ha sido asesorada por un analista programador de software el cual realizó un trabajo verídico que pudo solucionar todos los problemas de estudios encontrados, por ese lado, se validaron instrumentos utilizados para la recopilación de información de juicio de expertos.

2.1.3. A NIVEL LOCAL

Se revisó los repositorios de tesis de las universidades de la localidad y no se hallaron trabajos de investigación relacionados.

2.2. MARCO TEÓRICO

a. Sistema de Información

Se puede plantear la definición técnica de un sistema de información como un conjunto de partes que guardan relación en recolectar, procesar, almacenar y distribuir información para el apoyo a los procesos de toma de decisiones y de llevar un control dentro de una organización.

Los sistemas de información recopilan la información de personas, áreas y materiales importantes dentro de la organización o su entorno que lo rodea. Por información se entiende, que son los datos que se consideran como flujos de elementos en bruto que contienen los eventos que ocurren en las organizaciones o en su entorno físico antes de ordenarlos e interpretarlos en una forma que las personas puedan comprender y usarlo.

Son tres las actividades de un sistema de información que permite recopilar datos necesarios para que las organizaciones realicen en tomar de decisiones para llevar un control de sus operaciones, analizar problemas, y crear nuevos productos o servicios. Los cuales son: entrada, procesamiento y salida. (Laudon K & Laudon J. P, 2012)

b. Sistemas de Información Gerencial

Davis, M y Olson, M. H (1994) mencionan que toda información interactúa entre sí y por ello proporcionan mucha información conveniente, como para sus necesidades de operaciones como de la administración.

Por eso se dice que, una computadora no es necesariamente un ingrediente de un Sistema de Información Gerencial (SIG), pero poniéndolo en práctica es poco que exista un SIG complejo, sin el alcance del procesamiento de las computadoras.

Es un conjunto dado de subsistemas apropiados, integrados que elabora los datos en información en una variedad de mejora y forma la productividad de acuerdo a los estilos y sus características de los administradores.

b.1. Principales Actividades de los SIG

Para Emery (1990), las principales actividades son:

- Reciben datos de entrada, que procesan los datos por medio de cálculos, combinados a elementos de datos, etc.
- Proporciona información excesiva, en el uso de un manual de electromecánica y computarizado.
- Información de Procesamiento de Transacciones, Información para Administradores, Información de Financieros Externos.

b.2. Planeación y Control

Zambrano (2009), presenta en su blog una serie de supuestos básicos que debe cumplir la información proporcionada por un SIG, para ser considerada de valor, entre ellas se encuentran.

Cantidad

Es factible de que en las empresas los gerentes nunca tomen decisiones verídicas y oportunas si no se dispone de mucha información, tampoco deben desmandarse por información inútil, pues todo esto puede llevar a una inmovilidad de decisiones insertadas.

Calidad

Cada gerente es responsable de que los hechos comunicados sean ya un reflejo de una planteada realidad.

Relevancia

Es una Información que le es dada a un gerente, que está relacionada con sus labores de trabajo o sus responsabilidades.

Oportunidad

Se debería lograr un control efectivo con medidas correctas en el caso de ser necesarias, se aplica el tiempo, antes que se presente una gran desorientación con respecto a los objetivos planificados anteriormente.

b.3. Desarrollo de un S. I. G.

Según Diaz Gazemato (1990), los sistemas aparecen en nuestro mundo siempre estructurados en jerarquías.

Exige un esfuerzo, experiencia, tiempo y dinero para crear un sistema de información gerencial para producir una información completa e integrada.

Por lo tanto, aun la organización cuando no se haya impuesto el compromiso de desarrollar este trabajo, se podrá realizar una función muy importante para la mejoría del sistema y así cubrir sus respectivas necesidades.

Podría no ser posible cambiar estos formularios de registro o otros archivos, probablemente pueden hacer cambios secundarios, como el mejoramiento en la regularidad de los datos y la seguridad de las fechas de informe.

Hoy por hoy la Alta Gerencia está destinada a aumentar los horizontes de planificación y la toma de decisiones bajo grados de certeza, cada vez mayores, a causa del incremento de la rivalidad en el medio empresarial, (incremento en el número de competidores), y a su disminución de la disponibilidad de sus recursos.

Todo esto nos conduce a la imperiosa escasez de poder manejar cada vez más información para así poder realizar decisiones acertadas.

Se reconoció que la gerencia de información es la base fundamental de una estrategia adecuada. La disposición en computadoras en la tecnología ha llevado a diversos sistemas de información que se conviertan en elementos importantes en la organización.

Se considera la inmensa capacidad, en lo que al manejo de la información se refiere; los computadores están en la capacidad de convertirse en una utilidad estratégica para las organizaciones más diversas.

Por ello se debe darse a la tecnología de cómputos, la gran importancia y el suficiente tiempo que se merece para ya ayudar en forma fructífera, la integración efectiva del análisis y la intuición; en vez de considerarlo simplemente con la forma de reducir los costos.

b.4. Factores que determinan su desempeño

Rusel Ackoff (1993), recomienda la factorización de los sistemas en tantas partes como sea necesario para poder estudiar y comprender el sistema en análisis.

La eficiencia al momento de la elaboración de un SIG dentro de una organización, dependerá en gran medida en contar con los recursos humanos necesarios, así como que el personal encargado cuente con la experiencia idónea, en caso de carecer de personal o contar con un personal poco capacitado, sería necesario contratar consultores u organización que puedan guiar al personal o elaborar de manera correcta el SIG de la organización.

También es importante que sea el método que se use para la elaboración del SIG, incluya la capacitación del personal, para contar con personal capacitado en el manejo del SIG o de ser necesario poder realizar cambios a su funcionamiento.

c. Escalafón Docente

El escalafón docente es la clasificación del personal que labora como educador en una institución.

Tiene como finalidad asignar una puntuación a cada docente basado en sus logros académicos o experiencia laboral u otra actividad que pueda ser corroborada con certificados, reconocimientos, etc., los cuales pueden ser de diferente tipo, asignando cierto puntaje a cada uno de ellos.

La clasificación obtenida por los docentes estará reflejada en los beneficios laborales que el docente pueda obtener como una mejor retribución económica, un cargo de responsabilidad más elevada.

Todos Los docentes podrán acceder a su escalafón, siendo la persona encargada de recabar, certificar y aclarar cualquier duda la secretaria de la Escuela

Escalafón es un método de ascensos precisamente legislados y de aplicación permanente. Todo esto se desarrolla a través de concursos a los que se convocan los educadores. (Tareas Universitarias, 2019).

Cada institución es encargada de realizar su propio escalafón de docentes, existiendo el Escalafón Magisterial, que es un registro nacional, encargado de registrar los logros académicos de los educadores que trabajan o que trabajaron en algún momento para el estado (MINEDU, 2019).

2.3. GLOSARIO DE TÉRMINOS

- FRAMEWORK, se refiere a “conjuntos estandarizados de conceptos, apropiados a criterios, para poder estudiar un tipo de problemática estandarizada en particular, para poder enfrentar y resolver nuevos problemas de condición similar” (Anders Hejsberg) el 13 de febrero del 2002.
- MVC, se refiere a “es un patrón de diseño utilizado para la programación de software, de basa en tres componentes que se encuentran relacionados entre ellos para la presentación de datos al usuario, siendo estos componentes: Modelo, Vista, Controlador etc.” (Trygve Reenskaug) el 21 de junio de 1930.
- SQL, se refiere a “un lenguaje utilizado en la programación, está diseñado para administrar, almacenar, recuperar la información

almacenada en base de datos que cumplen con el modelo relacional” (Edgar Frank Cood) en el año de 1970.

- WEB, se refiere a “un conjunto de información que distribuye documentos accesibles a los usuarios y se encuentra en una dirección determinada a Internet” (Tim Berners- Lee) el 06 de agosto del 1991.

CAPITULO III

METODOLOGÍA

3.1. METODOLOGÍA DE DESARROLLO.

3.1.1. METODOLOGÍA RUP

RUP fue creado por Barry Boehm, Ken Hartman, uno de los contribuidores claves de RUP colaboró con Boehm en la investigación. El primer resultado de esta fusión fue de (Rational Unified Process) o (Proceso Unificado Racional) que fue puesta en el mercado en el año de 1998, que es una metodología de desarrollo de software que utiliza como herramienta al Lenguaje Unificado de Modelado o UML, pone al alcance del equipo de desarrollo de software una serie de técnicas que permiten realizar un análisis del sistema en desarrollo designando etapas, tareas y responsabilidades y determinando los plazos de entrega.

Mediante esta metodología el equipo de desarrollo realiza análisis de los requerimientos del cliente y la factibilidad de satisfacer sus necesidades, sobre la interacción del usuario con el sistema, un análisis sobre las etapas que se llevan a cabo entre diferentes partes del sistema, así como el manejo de la información en cada una de las etapas

VENTAJAS

- Está basada totalmente en mejoras prácticas de la metodología:
- Reduce riesgos del proyecto.
- Incorpora fielmente el objetivo de calidad.
- Integra desarrollo con mantenimiento.

DESVENTAJAS

- Excesivo control en la forma que se llevaran a cabo las fases de la metodología.
- Se produce trabajo adicional.
- Los Costos relacionados con la aplicación de la metodología son elevados.

- No se recomienda su uso para proyectos de pequeña envergadura.

3.1.2. PRINCIPIOS O FUNCIONALIDAD DE DESARROLLO DE LA METODOLOGÍA RUP

El antecedente mas importante se ubica en 1967 con la Metodología Ericsson (Ericsson Approach) elaborada por Ivar Jacobson.

El RUP se apoya en 6 principios claves:

Adaptar el proceso

Al utilizar la metodología RUP, por Jacobson en el año de 1967 es necesario que las etapas del desarrollo se adapten a las necesidades y tiempo del cliente, esto permitirá que la información recolectada de la organización sea confiable.

Equilibrar prioridades

Al interactuar con los diferentes participantes de la organización, para la recolección de los requisitos necesarios para la elaboración del software, se encontrará que mucho de esos requisitos pueden ser contradictorios o poca factibles de realizar, por lo que será necesario encontrar un punto de equilibrio entre ellos, rechazando mucho de ellos, centrándose en aquellos que resuelvan las necesidades de la mayor parte de los potenciales usuarios.

Demostrar valor interactivamente

Es importante que a medida que se realiza el avance del proyecto, se programe entregas periódicas, lo que permite que durante el proceso se pueda explicar al cliente sobre el rumbo que está tomando el proyecto, para así poder estar al tanto de la aceptación o las posibles observaciones que pueda hacer al proceso, permitiendo que el equipo de desarrollo pueda corregir las observaciones.

Colaboración entre equipos

Durante la elaboración del desarrollo de un software hay muchas personas involucradas, que están organizados en equipos diferentes, que se encargan de ciertos aspectos del software, es necesario que se brinden los

canales pertinentes, que permitan una comunicación continua entre dichos equipos para que puedan coordinar los avances que realizan.

Elevar el nivel de abstracción

Este principio tiene como finalidad, disminuir la complejidad del sistema que se está desarrollando.

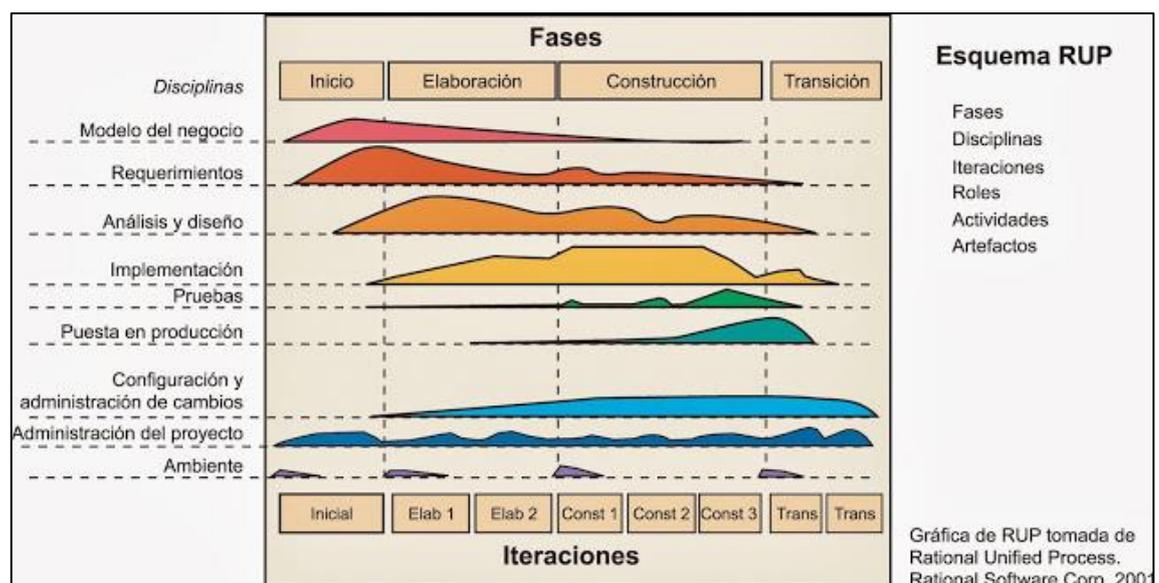
Se logra elevar el nivel de abstracción, con un mejor análisis del sistema, que permite a los diseñadores, la reutilización de patrones de software, el uso de herramientas que permitan realizar el trabajo de manera rápida y más ordenada (frameworks), mejorar la forma que se almacena la información en la base de datos, evitando la duplicidad de datos almacenados y facilitar el acceso a la información almacenada.

Enfocarse en la calidad

La calidad en el desarrollo del software debe estar presente en todas las fases de la producción, la rápida detección de errores en alguna de las fases, evitará que estos causen mayores problemas en otras fases de desarrollo, lo cual repercutiría en el costo y tiempo que será necesario para su reparación.

Figura 1

Fases de la Metodología RUP



Fases

- Se define la viabilidad de llevar a cabo el proyecto y el alcance que tendrá en los clientes
- Identifica los actores y entidades que estarán involucradas en el software
- Se estable los casos de uso, es decir la manera como los usuarios(actores) interactúan con el sistema

RUP comprende 2 aspectos importantes por los cuales se establecen las disciplinas:

Proceso

Las etapas de esta sección son: (figura 1)

- Modelado de negocio
- Requisitos
- Análisis y Diseño
- Implementación
- Pruebas
- Despliegue

El modelado de procesos de negocios es una técnica que implica la creación de una representación visual de un proceso de negocios. En este caso comprende los diagramas realizados.

¿Qué documento evidencia que se haya modelado el negocio?

Para modelar un negocio las evidencias son los casos de prueba.

Soporte

Aquí se agrupan las siguientes etapas:

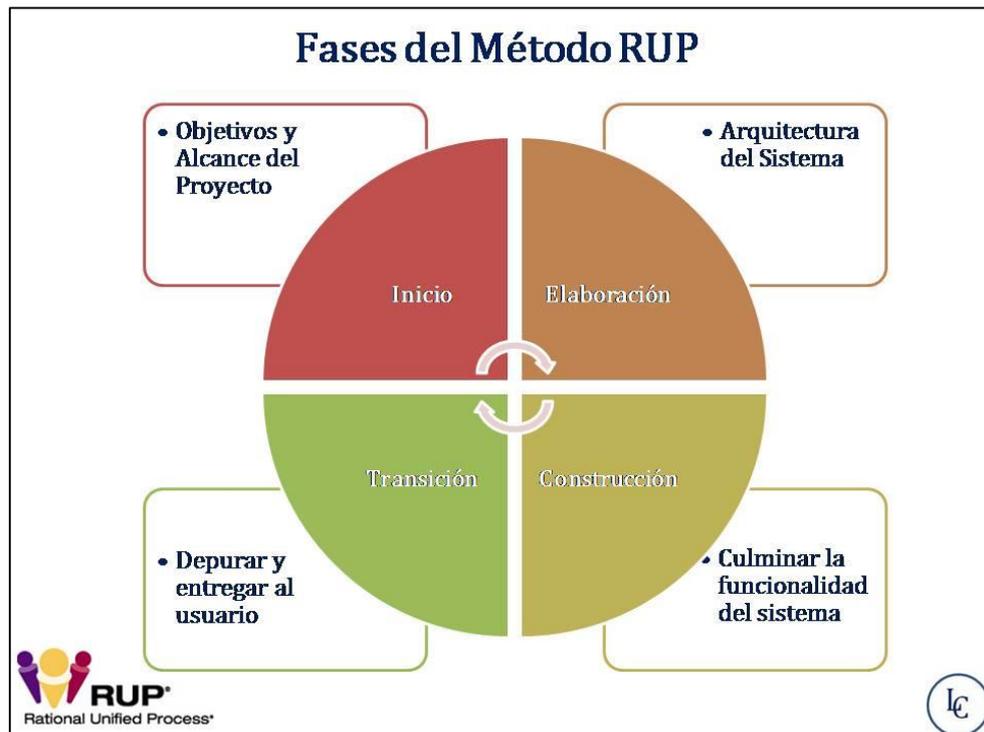
- Gestión del cambio y configuraciones
- Gestión del proyecto
- Entorno

El dinamismo de la metodología RUP hace que el desarrollo de software sea iterativo siendo las fases:

1. Inicio (también llamado Incepción o Concepción).
2. Elaboración.
3. Desarrollo (también llamado Implementación, Construcción).
4. Cierre (también llamado Transición).

Figura 2

Fases de la Metodología RUP



Fase de Inicio

Se acuerda con el cliente el alcance del proyecto, los riesgos asociados a la implementación del mismo, se propone una estructura preliminar de la arquitectura del software, estableciendo un cronograma de las fases que se llevarán a cabo.

Fase de Elaboración

Se establecen los casos de uso que será usados, definiendo una estructura base del sistema, diseñando una solución preliminar a las necesidades del cliente.

Fase de Desarrollo

En esta fase la finalidad es completar la funcionalidad del sistema, considerando los requisitos que quedaron pendientes, así como levantar las observaciones realizadas por los usuarios en los avances del sistema que fueron entregados periódicamente.

Fase de Transición

Se debe asegurar que el software estará disponible en todo momento para los usuarios finales, realizando modificaciones en el caso de encontrarse errores durante el uso del sistema, también se realiza la capacitación del usuario para un correcto uso del sistema, cumpliendo las especificaciones iniciales.

Artefactos

La metodología RUP durante el cumplimiento de cada una de sus fases, se apoya en el lenguaje unificado de modelado (UML) para generar artefactos que ayudan en gran manera a la correcta comprensión de los requisitos del sistema, estos artefactos son:

Inicio

- Documento Visión
- Diagramas de caso de uso
- Especificación de Requisitos
- Diagrama de Requisitos

Elaboración

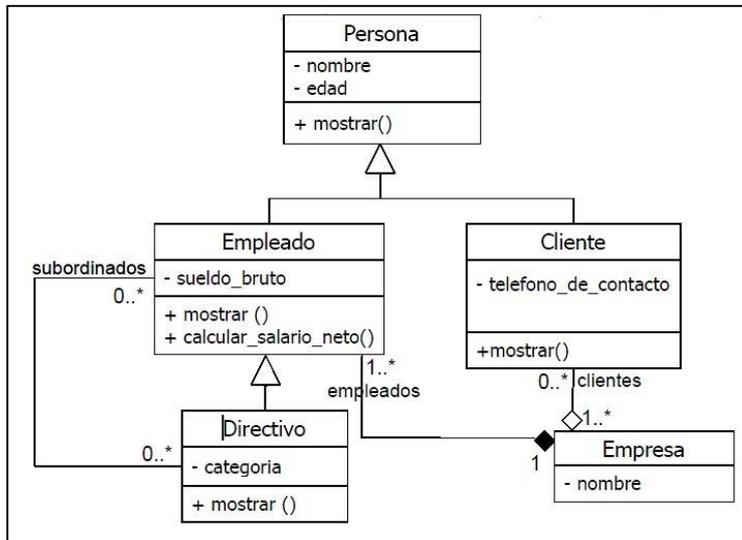
- Documento Arquitectura que trabaja con las siguientes vistas:

Vista Lógica

- Diagrama de clases

Figura 3

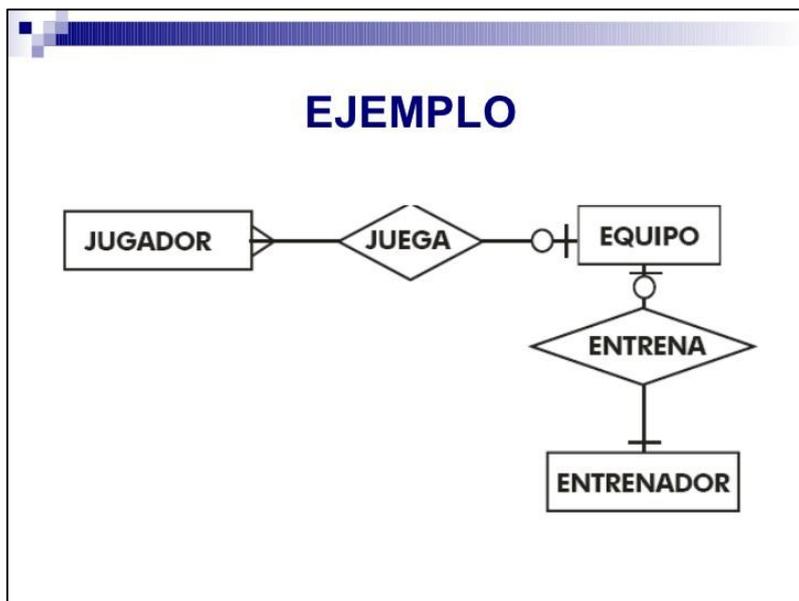
Ejemplo de Diagrama de Clases



- Modelo E-R (Si el sistema así lo requiere)

Figura 4

Ejemplo de Diagrama Entidad Relación

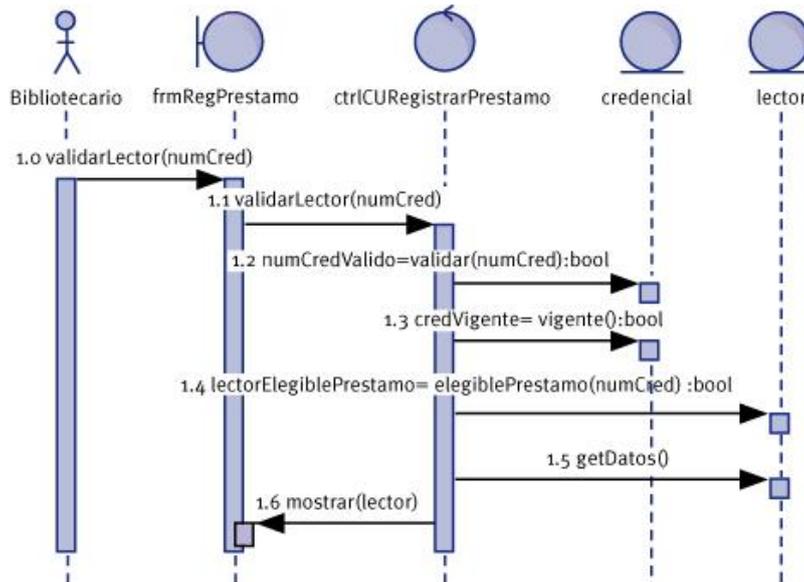


Vista de Implementación

- Diagrama de Secuencia

Figura 5

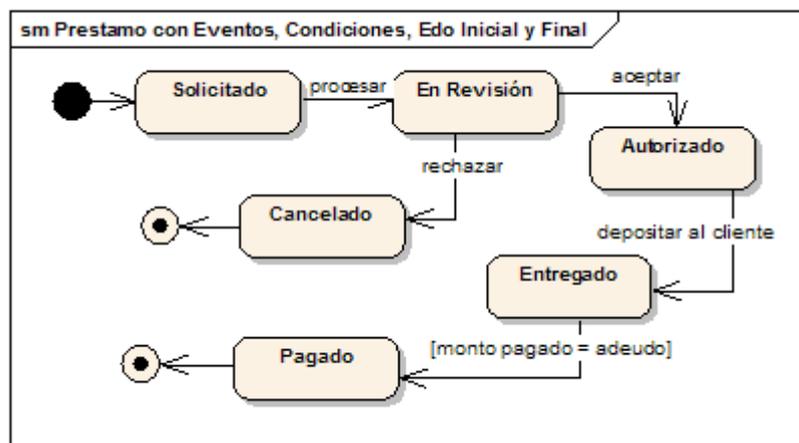
Diagrama de Secuencia



- Diagrama de estados

Figura 6

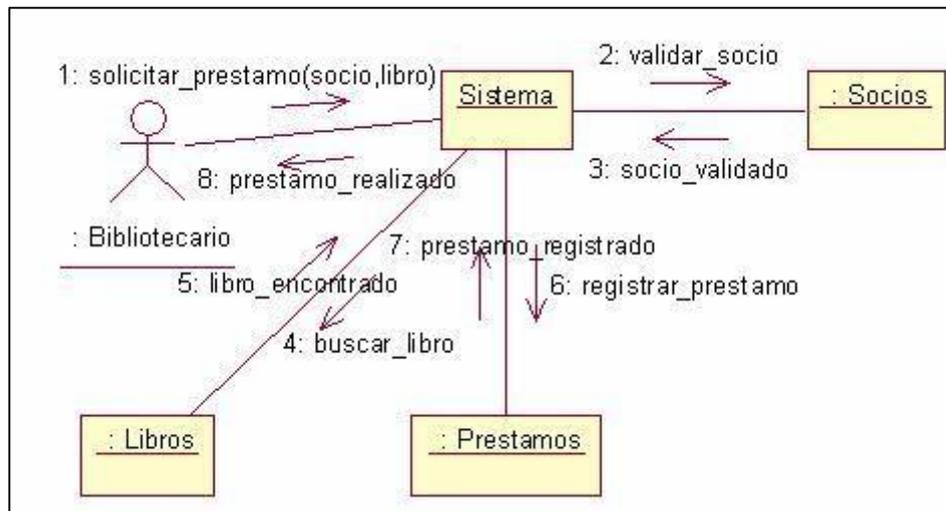
Ejemplo de Diagrama de Estados



- Diagrama de Colaboración

Figura 7

Ejemplo de Diagrama de Colaboración



Vista Conceptual

- Modelo de dominio

Vista física

- Mapa del comportamiento esperado a nivel de hardware.
- Diseño y desarrollo de los casos de uso, incluyendo los flujos normales y alternativos de los casos de uso.
- Se muestra los casos de uso desarrollados, que denotan que la arquitectura documentada responde adecuadamente a requerimientos funcionales y no funcionales.

Construcción

- Especificación de condiciones faltantes
- Diseño y desarrollo de los casos de uso y/o flujos de acuerdo a la planeación iterativa.
- Verificación de los casos de uso desarrollados, y pruebas de regresión según sea el caso.

Transición

- Puesta en producción
- Pruebas finales de aceptación
- Estabilización

3.2. HERRAMIENTAS DE DESARROLLO.

A nivel de Software

Lenguaje de Programación Python, fue creado por Guido Van Rossum, un programador holandés a finales de los 80.

Python es un lenguaje de programación orientado a objetos, durante los últimos años está posicionándose como uno de los lenguajes de programación más usados, debido a que su sintaxis es fácil de entender e intuitivo.

La utilización de sangrías para la codificación en Python permite que se genere código de una manera ordenada y limpia, lo que permite que otros desarrolladores puedan comprender rápidamente el código

Framework Django:

Es un entorno de trabajo open source gratuito escrito en lenguajes Python que permite el desarrollo de aplicaciones web de una manera rápida y ordenada, la estructura del mismo permite al desarrollador de software separar el código según el tipo, evitando la creación de código espagueti.

Presenta muchas ventajas: como la autenticación de usuarios, el manejo directo de la estructura de la base de datos, permitiendo al desarrollador modificar las propiedades de los campos existentes dentro de una tabla, agregar o eliminar tablas.

Framework Bootstrap:

Es una herramienta basada en CSS y JavaScript que permiten la creación de páginas HTML limpias y que se adaptan a los diferentes tamaños de dispositivos

Bootstrap es una de las alternativas más usadas al momento del desarrollo de aplicaciones, se basa en la división de la página en un sistema de grillas o celdas verticales, generalmente 12, las cuales pueden ser dimensionadas según las necesidades que el diseño de la página requiera, así mismo presenta diseños atractivos a las diversas etiquetas utilizadas en HTML. Mejorando de esta manera el diseño atractivo de la página web.

El uso masivo de Bootstrap por parte de los de desarrolladores de software, se ve reflejada en la extensa documentación existente lo que facilita su uso, así como el desarrollo regular de nuevas versiones que agregan nuevas funciones o simplifican las ya existentes

CAPITULO IV

DESARROLLO E IMPLEMENTACIÓN

4.1. DESARROLLO E IMPLEMENTACIÓN

Para el desarrollo se considera los procesos de la metodología RUP:

- Requisitos
- Análisis y Diseño
- Implementación
- Pruebas

Requerimientos Funcionales:

Tabla 1

Requerimientos Funcionales para Identificador R1

IDENTIFICADOR: R1		NOMBRE: Ingreso al sistema	
Tipo: (NECESARIO/DESEABLE) Necesario		REQUERIMIENTO QUE LO UTILIZA ESPECIALIZA:	¿CRÍTICO? Si O
PRIORIDAD DE DESARROLLO: Alta		DE DOCUMENTOS DE VISUALIZACIÓN ASOCIADOS:	
ENTRADA: <ul style="list-style-type: none"> • Nombre de usuario • Contraseña 		SALIDA: Registro exitoso	
DESCRIPCIÓN: El requerimiento funcional consiste en que el usuario debe ingresar un usuario y contraseña para poder validarse dentro del sistema			
MANEJO DE SITUACIONES ANORMALES 1. Habiendo olvidado la contraseña se podrá solicitar la recuperación			

CRITERIOS DE ACEPTACIÓN

Se supondrá por defecto que hay al menos dos criterios de aceptación:

1. Los datos que se ingresan usuario y contraseña deben ser validados por la base de datos.

Tabla 2

Requerimientos Funcionales para Identificador R2

IDENTIFICADOR: R2	NOMBRE: Gestionar usuarios	
Tipo: (NECESARIO/DESEABLE) Necesario	REQUERIMIENTO QUE LO UTILIZA ESPECIALIZA: R1	¿CRÍTICO? Si O
PRIORIDAD DE DESARROLLO: Alta	DE DOCUMENTOS DE VISUALIZACIÓN ASOCIADOS:	
ENTRADA: <ul style="list-style-type: none">• Nombre• Apellidos• DNI• N ° de celular• Dirección• Estado• usuario• Contraseña	SALIDA: Registro de usuario exitoso.	
DESCRIPCIÓN: El requerimiento funcional consiste en que el administrador podrá registrar nuevos usuarios, actualizar y cambiar estado de usuario.		

MANEJO DE SITUACIONES ANORMALES
<ol style="list-style-type: none"> Habiendo creado un usuario existente, este usuario será inválido. Datos incorrectos, no respetando las reglas de cadena de letras, serán obsoletas en registrar un nuevo usuario.
CRITERIOS DE ACEPTACIÓN
Se supondrá por defecto que hay al menos dos criterios de aceptación:
<ol style="list-style-type: none"> Si se agrega un nuevo usuario, deben ser validados por la base de datos La actualización de datos del nuevo usuario deberá respetar los números y letras.

Tabla 3

Requerimientos Funcionales para Identificador R3

IDENTIFICADOR:	NOMBRE:	
R3	Configuración de cantidad puntaje	
Tipo: (NECESARIO/DESEABLE)	REQUERIMIENTO QUE LO UTILIZA ESPECIALIZA:	¿CRÍTICO?
Necesario	R1 R2	Si O
PRIORIDAD DE DESARROLLO:	DE DOCUMENTOS DE VISUALIZACIÓN ASOCIADOS:	
Alta		
ENTRADA:	SALIDA:	
<ul style="list-style-type: none"> Cantidad Nivel de formación 	Registro de puntaje exitoso fue guardado por el usuario.	
DESCRIPCIÓN:		
El requerimiento funcional consiste en que usuario y el administrador podrá configurar la cantidad de puntajes en dicho modulo y también niveles de formación.		

MANEJO DE SITUACIONES ANORMALES
1. Los registros ingresados en el sistema no existen 2. Los datos de cantidad de puntajes son incorrectos
CRITERIOS DE ACEPTACIÓN
1. Si el registro es guardado se mostrará en pantalla un mensaje de confirmación.

Tabla 4

Requerimientos Funcionales para Identificador R4

IDENTIFICADOR:	NOMBRE:	
R4	Configuración de archivos y documentos	
Tipo: (NECESARIO/DESEABLE) Necesario	REQUERIMIENTO QUE LO UTILIZA ESPECIALIZA: R1 R2	¿CRÍTICO? Si O
PRIORIDAD DE DESARROLLO: Alta	DE DOCUMENTOS DE VISUALIZACIÓN ASOCIADOS:	
ENTRADA:	SALIDA:	
<ul style="list-style-type: none"> Nombre años Idiomas Área de conocimiento Clasificación centro de estudios Tipo de documento 	Registro de archivos y documentos guardado por el usuario correctamente.	
DESCRIPCIÓN:		
El requerimiento funcional consiste en que el usuario añada archivos y documentos en dicho modulo con su respectiva entrada y pueda hacer diversas consultas que le ofrece el sistema.		

<p>MANEJO DE SITUACIONES ANORMALES</p> <p>1. Los registros ingresados en el sistema no existen 2. No se muestra las consultas en el sistema,</p>
<p>CRITERIOS DE ACEPTACIÓN</p> <p>1. Se respetará un parámetro en el momento de actualizar un registro. 2. Se validará cada dato ingresado a un nuevo registro 3. El registro solo puede ver el usuario que haya iniciado sesión</p>

Tabla 5

Requerimientos Funcionales para Identificador R5

IDENTIFICADOR:		NOMBRE:	
R5		Gestionar personal	
Tipo: (NECESARIO/DESEABLE) Necesario		REQUERIMIENTO QUE LO UTILIZA ESPECIALIZA: R1 R2	¿CRÍTICO? Si O
PRIORIDAD DESARROLLO:		DE DOCUMENTOS DE VISUALIZACIÓN ASOCIADOS:	
Alta			
ENTRADA:		SALIDA:	
<ul style="list-style-type: none"> • Nombre • Apellidos • DNI • Tipo • Correo electrónico 		Registro de personal por el usuario correspondiente.	
DESCRIPCIÓN:			
El requerimiento funcional consiste en que el usuario puede agregar un grupo de personal para así hacer seguimiento en el ámbito laboral y así poder ver más allá de una simple vista. Dar control al seguimiento y hacer diversas consultas que nos puede ofrecer el sistema.			

<p>MANEJO DE SITUACIONES ANORMALES</p> <p>1. Los registros ingresados en el sistema no existen</p> <p>2. No se muestra las consultas en el sistema</p> <p>3. No emite reporte por parte del sistema</p>
<p>CRITERIOS DE ACEPTACIÓN</p> <p>1. Si los datos son correctos, se mostrará en la pantalla un aviso según las consultas dadas por el usuario.</p>

Tabla 6

Requerimientos Funcionales para Identificador R6

IDENTIFICADOR:		NOMBRE:	
R6		Gestionar información del centro de estudios	
Tipo: (NECESARIO/DESEABLE) Necesario		REQUERIMIENTO QUE LO UTILIZA ESPECIALIZA: R1 R2	¿CRÍTICO? Si O
PRIORIDAD DE DESARROLLO:		DE DOCUMENTOS DE VISUALIZACIÓN ASOCIADOS:	
Alta			
ENTRADA:		SALIDA:	
<ul style="list-style-type: none"> • Nombre • Clasificación • Tipo • Resolución 		Registro de estudios guardado correctamente	
DESCRIPCIÓN:			
El requerimiento funcional consiste en que el usuario podrá realizar diversas consultas al sistema y como también aplicar un CRUD a cada registro de estudios almacenado por la base de datos.			
MANEJO DE SITUACIONES ANORMALES			

1. Los registros incorrectos son inválidos para su inserción.

CRITERIOS DE ACEPTACIÓN

1. Si los registros de estudios son correctos, se guardará en la base de datos.

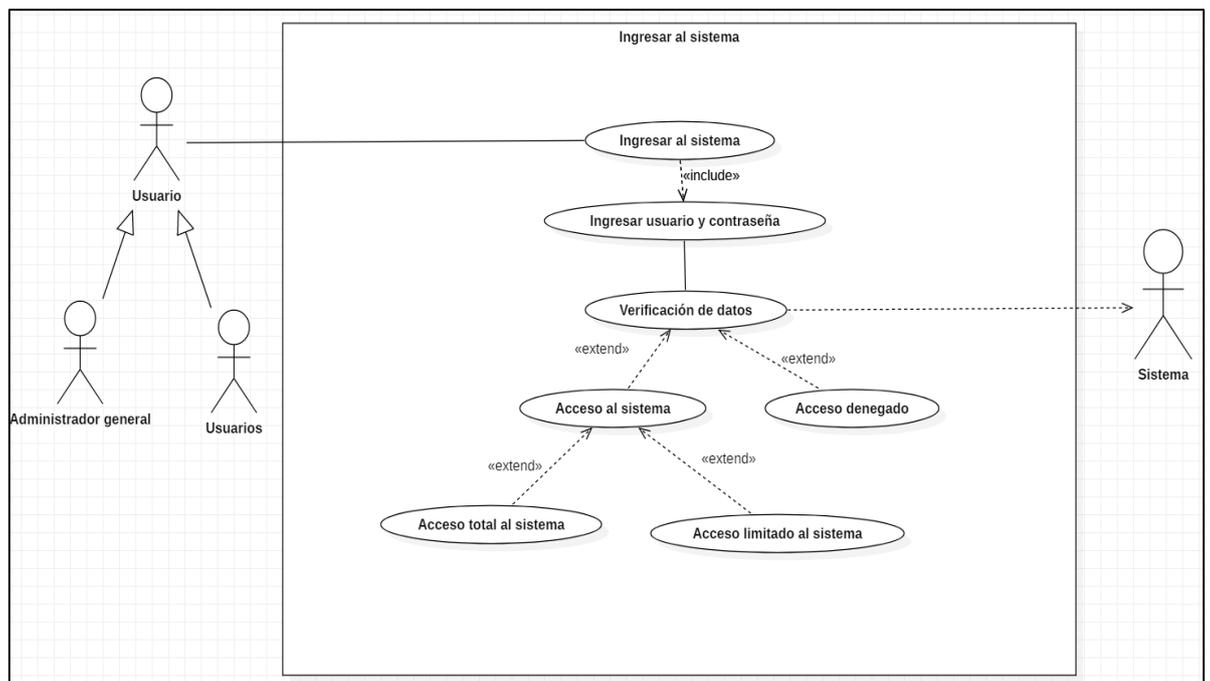
Análisis y diseño

DIAGRAMA DE CASO DE USO

INGRESO AL SISTEMA(LOGIN)

Figura 8

Ingreso al Sistema (Login)



Lo que se utilizara son los Casos de Prueba.

SISTEMA GENERAL

Figura 9

Sistema General

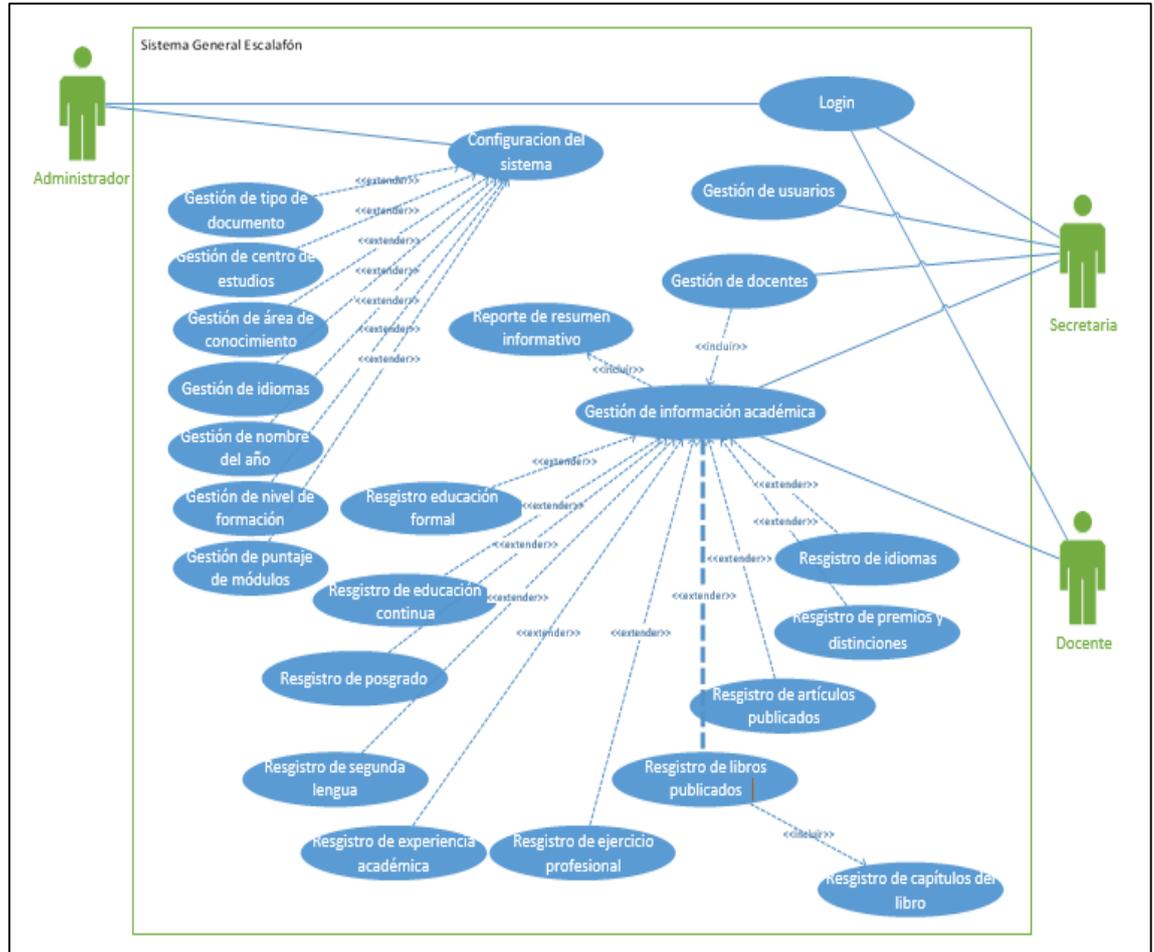
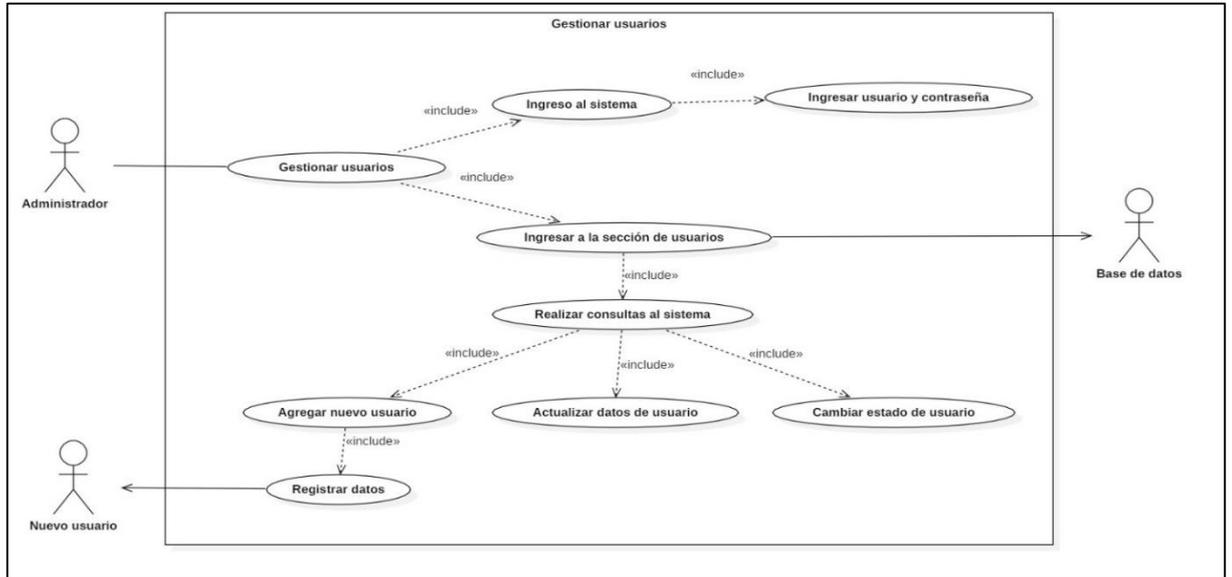


DIAGRAMA CASO DE USO GESTIONAR USUARIOS

Figura 10

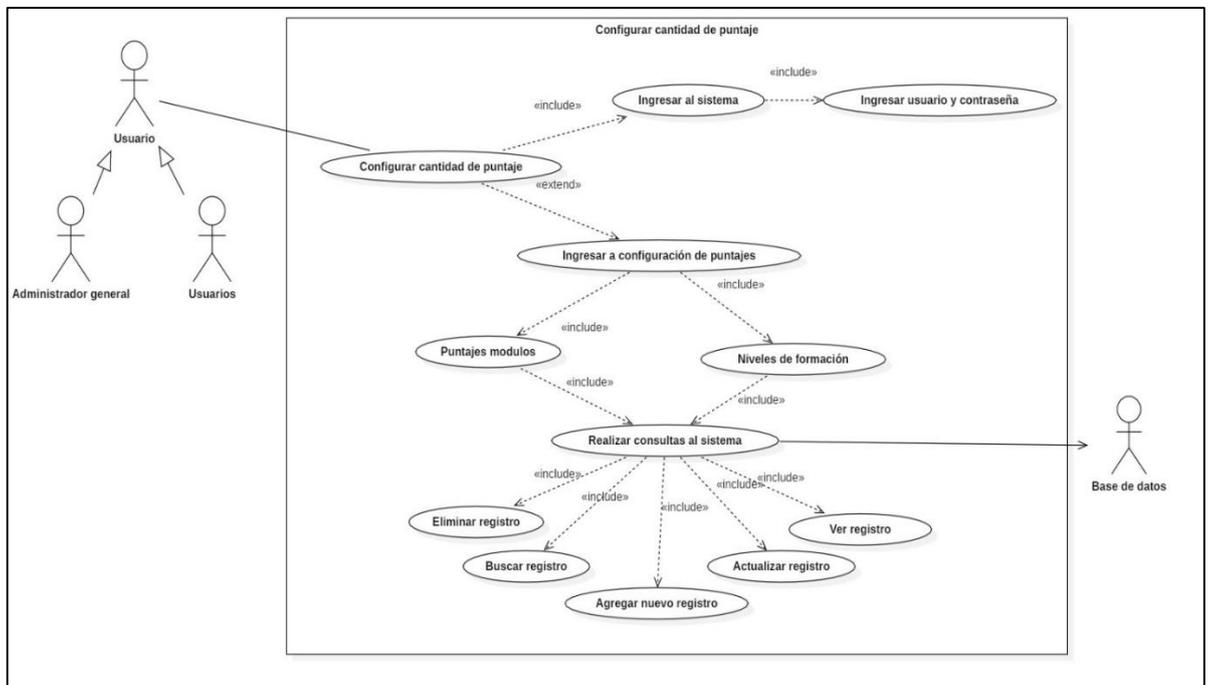
Diagrama de Caso de Uso Gestionar Usuarios



CASO DE USO DE LA CONFIGURACIÓN DE CANTIDAD PUNTAJE

Figura 11

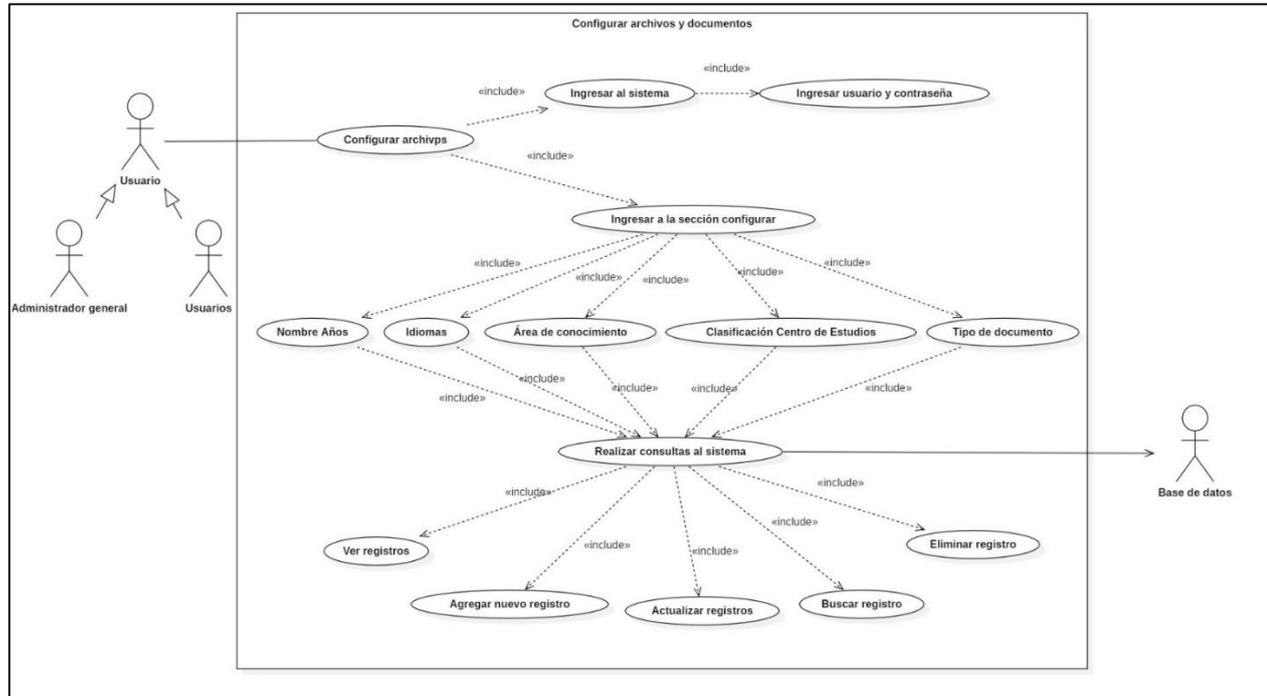
Caso de uso de la Configuración de Cantidad Puntaje



CASO DE USO DE CONFIGURACIÓN ARCHIVOS Y DOCUMENTOS

Figura 12

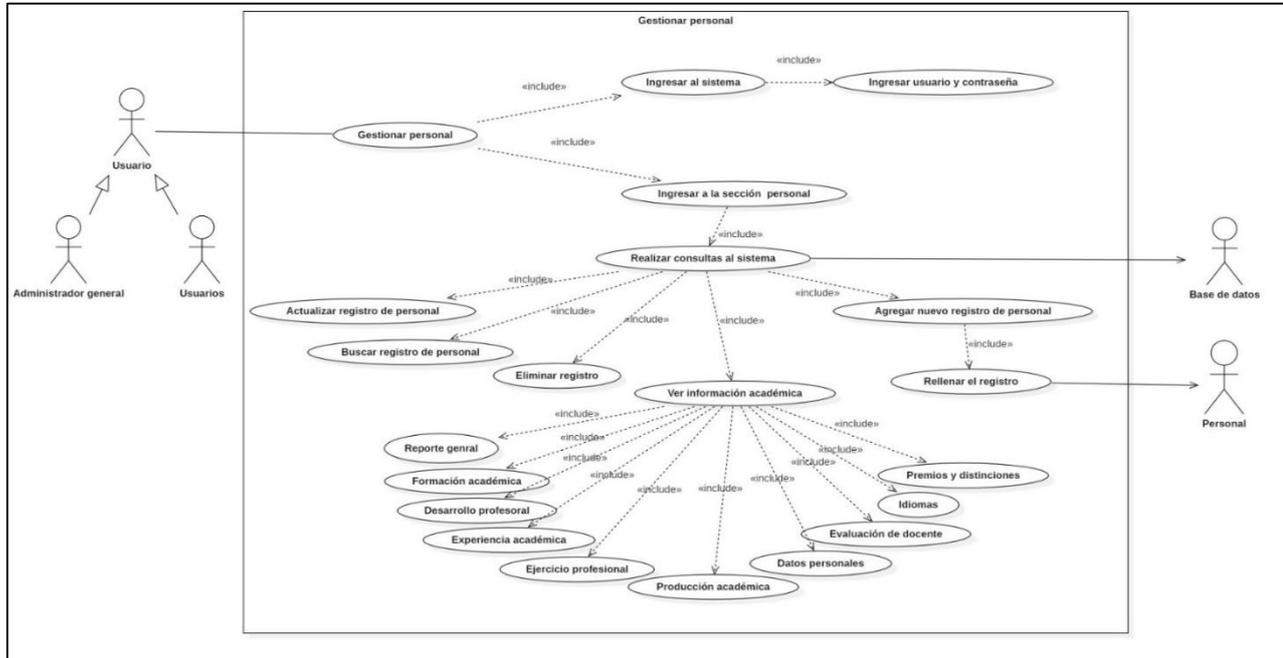
Caso de Uso de Configuración Archivos y Documentos



CASO DE USO DE GESTIONAR PERSONAL

Figura 13

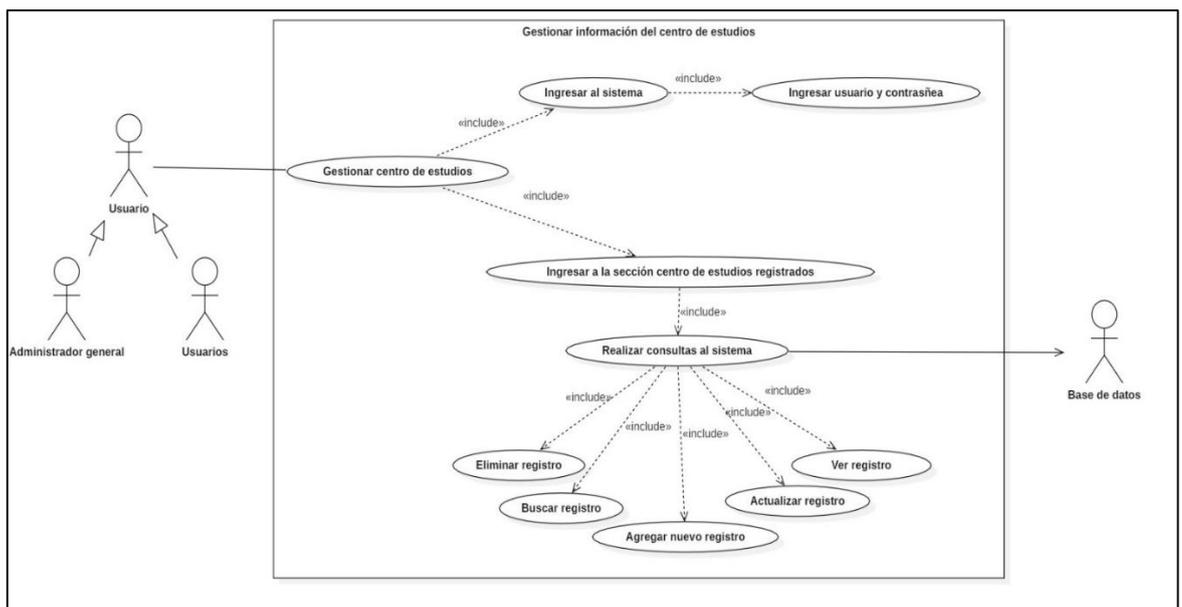
Caso de Uso de Gestionar Personal



CASO DE USO DE GESTIONAR INFORMACIÓN DEL CENTRO DE ESTUDIOS

Figura 14

Caso de Uso de Gestionar Información del Centro de Estudios



Descripción de actores

Los siguientes actores existentes en el sistema de escalafón de docentes son:

ADMINISTRADOR

Tabla 7

Descripción del Administrador

Actor	Administrador	Identificador: A01
Descripción	Es el encargado de gestionar el sistema de escalafón de docentes.	
Características	Tendrá acceso total al sistema	
Relación	Agrega nuevos usuarios(A02)	
Referencias	Este actor tiene acceso a todo el sistema, además, tiene las opciones de agregar, actualizar y cambiar el estado de usuario.	

Figura 15

Atributos del Administrador

Atributos		
Nombre	Descripción	Tipo
Nombre	Nombre del administrador	String
Apellidos	Apellidos del administrador	String
DNI	Número de Identificación del administrador	Integer
Nº de celular	Número de contacto	Integer
Dirección	Dirección de vivienda	Object

Usuario	Nombre de usuario para acceder al sistema	Object
Contraseña	Contraseña para acceder al sistema	Object

Tabla 8

Comentarios respecto al Administrador

Comentarios
El administrador a diferencia de los demás usuarios, será el único que tendrá una sección de usuarios.

USUARIO

Tabla 9

Descripción del Usuario

Actor	Usuario	Identificador: A02
Descripción	Tiene acceso al sistema y cumple las mismas obligaciones que el administrador	
Características	Tendrá acceso limitado al sistema	
Relación	Es agregado y gestionado por el administrador (A01)	
Referencias	Este actor tiene casi el mismo acceso al sistema que el administrador, solo que no cuenta con la sección usuarios.	

Tabla 10*Atributos del Usuario*

Atributos		
Nombre	Descripción	Tipo
Nombre	Nombre del usuario	String
Apellidos	Apellidos del usuario	String
DNI	Número de Identificación del trabajador	Integer
Nº de celular	Número de contacto	Integer
Dirección	Dirección de vivienda	Object
Estado	Estado que se encuentra (activo o desactivo)	Object
Usuario	Nombre de usuario para acceder al sistema	Object
Contraseña	Contraseña para acceder al sistema	Object

Tabla 11*Comentarios respecto al Usuario*

Comentarios
El usuario tendrá conocimientos previos sobre el funcionamiento del sistema

PERSONAL

Tabla 12

Descripción del Personal

Actor	Personal	Identificador: A03
Descripción	Persona que brinda sus documentos y archivos al sistema de escalafón.	
Características	Brinda sus datos al sistema	
Relación	Es registrado por el administrador(A01) o el usuario(A02)	
Referencias	Este actor interviene en el registro de nuevo personal	

Tabla 13

Atributos del Personal

Atributos		
Nombre	Descripción	Tipo
Nombre	Nombre del cliente	String
Apellidos	Apellidos del cliente	String
DNI	Documento Nacional de Identidad	Integer
Tipo	Tipo de profesional	String
Correo electrónico	Correo electrónico de contacto	Object

BASE DE DATOS

Tabla 14

Descripción de la Base de Datos

Actor	Base de datos	Identificador: A04
Descripción	Es en donde se guardan todos los datos del sistema, registros de los docentes, registro de las universidades, registro del personal, etc.	
Características	Lugar donde se guarda información relevante.	
Relación	Es controlado por el administrador(A01) y por el usuario(A02)	
Referencias	Este actor interviene en muchos procesos (registro del personal, registro de centros de estudio, registro de puntajes, registro de usuarios, entre otros)	

Tabla 15

Atributos de la Base de Datos

Atributos		
Nombre	Descripción	Tipo
Administrador	Administrador general registrado al sistema	String
Usuario	Usuarios registrados en el sistema	String
Personal	Personal o docentes registrados al sistema	String
Centro de estudio	Centros de estudios registrados al sistema	String
Idioma	Idiomas registrados al sistema	String

Puntaje	Puntajes del docente registrado al sistema	String
Documento	Documentos registrados al sistema	String

ESPECIFICACIONES DE LOS CASOS DE USO

Tabla 16

Especificaciones del Caso de Uso, Loguearse la Página

Especificación del caso de uso: Loguearse a la página			
Código	CU-001		
Nombre	Ingresar al sistema		
Descripción	El usuario ingresa su nombre de usuario y contraseña a la página y esta valida si es que es correcto o no.		
Autores	Grupo del proyecto		
Fecha creación	28/02/2021	Fecha última modificación	01/03/2021
Actores	Administrador y usuario		
Precondición	El administrador y los usuarios deben tener un nombre de usuario y contraseña.		
Pos condición	Se logra ingresar al sistema		
Flujo normal	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ingresar usuario. 2. Ingresar contraseña. 3. Verificación de datos 4. Acceso al sistema o denegación 5. Si es que se logra ingresar al sistema habrá acceso total o acceso limitado al sistema. 		

Tabla 17*Especificación del Caso de Uso: Funciones del Sistema General Escalafón*

Especificación del caso de uso: Funciones del sistema general escalafón			
Código	CU-002		
Nombre	Sistema general escalafón		
Descripción	Este caso de uso describe el funcionamiento del sistema escalafón		
Autores	Grupo del proyecto		
Fecha creación	28/02/2021	Fecha última modificación	01/03/2021
Actores	Administrador y usuarios		
Precondición	El administrador y los usuarios deben tener el usuario y contraseña válida para poder acceder al sistema.		
Pos condición	El administrador y los usuarios tienen acceso al sistema.		
Flujo normal	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ingresar usuario. 2. Ingresar contraseña. 3. Ingreso al sistema 4. Seleccionar opción a realizar <ul style="list-style-type: none"> • Usuarios • Personal • Configuración puntaje • Configuración • Centro de estudios registrados 		

	5. Realizar acción deseada
Excepciones	Ninguna
Anotaciones	Ninguna

Tabla 18

Especificación del Caso de Uso: Agregar, Actualizar y Estado de Usuarios

Especificación del caso de uso: Agregar, actualizar y estado de usuarios			
Código	CU-003		
Nombre	Gestión de usuarios		
Descripción	Este caso de uso permite al administrador agregar, actualizar y cambiar el estado de los usuarios del sistema.		
Autores	Grupo del proyecto		
Fecha creación	28/02/2021	Fecha última modificación	01/03/2021
Actores	Administrador y usuarios		
Precondición	El administrador necesita los datos del usuario.		
Pos condición	Actualización, agrego o cambio de estado de acceso de un usuario al sistema.		
Flujo normal	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ingresar usuario. 2. Ingresar contraseña. 		

	<ol style="list-style-type: none"> 3. Ingreso al sistema 4. Ingreso a usuarios 5. Escoger una de las opciones de la sección usuarios: Agregar, actualizar o cambio de estado. 6. Realizar acción deseada.
Excepciones	Ninguna
Anotaciones	Ninguna

Tabla 19

Especificación del Caso de Uso, Configuración de la Cantidad de Puntaje

Especificación del caso de uso: Configuración de la cantidad de puntaje			
Código	CU-004		
Nombre	Configurar la cantidad de puntaje		
Descripción	Este caso de uso permite al usuario eliminar, agregar o actualizar los puntajes en el sistema escalafón.		
Autores	Manuel Peves Livia		
Fecha creación	28/02/2021	Fecha última modificación	01/03/2021
Actores	Administrador y usuarios		
Precondición	El administrador y los usuarios tienen acceso al sistema.		
Pos condición	Se logra realizar la opción deseada.		
Flujo normal	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ingresar usuario. 2. Ingresar contraseña. 		

	<ol style="list-style-type: none"> 3. Ingreso al sistema 4. Ingreso a configurar cantidad de puntaje 5. Escoger una de las opciones de la sección: Agregar, actualizar o eliminar registro. 6. Realizar acción deseada
Excepciones	Ninguna
Anotaciones	Ninguna

Tabla 20

Especificación del Caso de Uso, Configuración de Archivos, Modificación de Documentos

Especificación del caso de uso: Configuración de archivos, modificación de documentos			
Código	CU-005		
Nombre	Configurar archivos y documentos		
Descripción	Este caso de uso permite al usuario configurar registros, archivos o documentos.		
Autores	Manuel Peves Livia		
Fecha creación	28/02/2021	Fecha última modificación	01/03/2021
Actores	Administrador, usuarios y base de datos.		
Precondición	El administrador y los usuarios tienen acceso al sistema.		
Pos condición	Configuración del registro.		
Flujo normal	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ingresar usuario. 2. Ingresar contraseña. 		

	<ol style="list-style-type: none"> 3. Ingreso al sistema 4. Ingreso a configurar 5. Escoger una de las opciones a modificar <ul style="list-style-type: none"> • Nombre años • Idiomas • Área de conocimientos • Clasificación de centro de estudios • Tipo de documento 6. Realizar acción deseada
Excepciones	Ninguna
Anotaciones	Ninguna

Tabla 21

Especificación del Caso de Uso, Gestionar Personal

Especificación del caso de uso: Gestionar personal			
Código	CU-006		
Nombre	Gestionar personal		
Descripción	Este caso de uso permite al usuario tener control de los datos brindados del profesional.		
Autores	Manuel Peves Livia		
Fecha creación	28/02/2021	Fecha última modificación	01/03/2021
Actores	Administrador, usuario y base de datos.		
Precondición	El administrador y los usuarios tienen acceso al sistema.		

Pos condición	Se logra realizar la opción deseada.
Flujo normal	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ingresar usuario. 2. Ingresar contraseña. 3. Ingreso al sistema 4. Ingreso a personal 5. Escoger una de las opciones <ul style="list-style-type: none"> • Agregar nuevo registro del personal • Ver información académica • Eliminar registro • Buscar registro de personal • Actualizar registro de personal 6. Realizar opción deseada
Excepciones	Ninguna
Anotaciones	Ninguna

Tabla 22

Especificación del Caso de Uso, Configuración de Información Centro de Estudios

Especificación del caso de uso: Configuración de información centro de estudios	
Código	CU-007
Nombre	Gestionar información de centro de estudio
Descripción	Este caso de uso permite al usuario ver los centros de estudios registrados, realizar modificaciones o ingreso de información de un nuevo centro de estudio.
Autores	Manuel Peves Livia

Fecha creación	28/02/2021	Fecha última modificación	01/03/2021
Actores	Administrador y usuario		
Precondición	El administrador y los usuarios tienen acceso al sistema.		
Pos condición	Se logra realizar la opción deseada.		
Flujo normal	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ingresar usuario. 2. Ingresar contraseña. 3. Ingreso al sistema 4. Ingreso a centro de estudios 5. Escoger una de las opciones <ul style="list-style-type: none"> • Agregar nuevo registro del personal • Ver información académica • Eliminar registro • Buscar registro de personal • Actualizar registro de personal 6. Realizar opción deseada 		

DIAGRAMA DE ACTIVIDADES

Figura 16

Diagrama de Actividades de Inicio de Sesión

INICIO DE SESIÓN

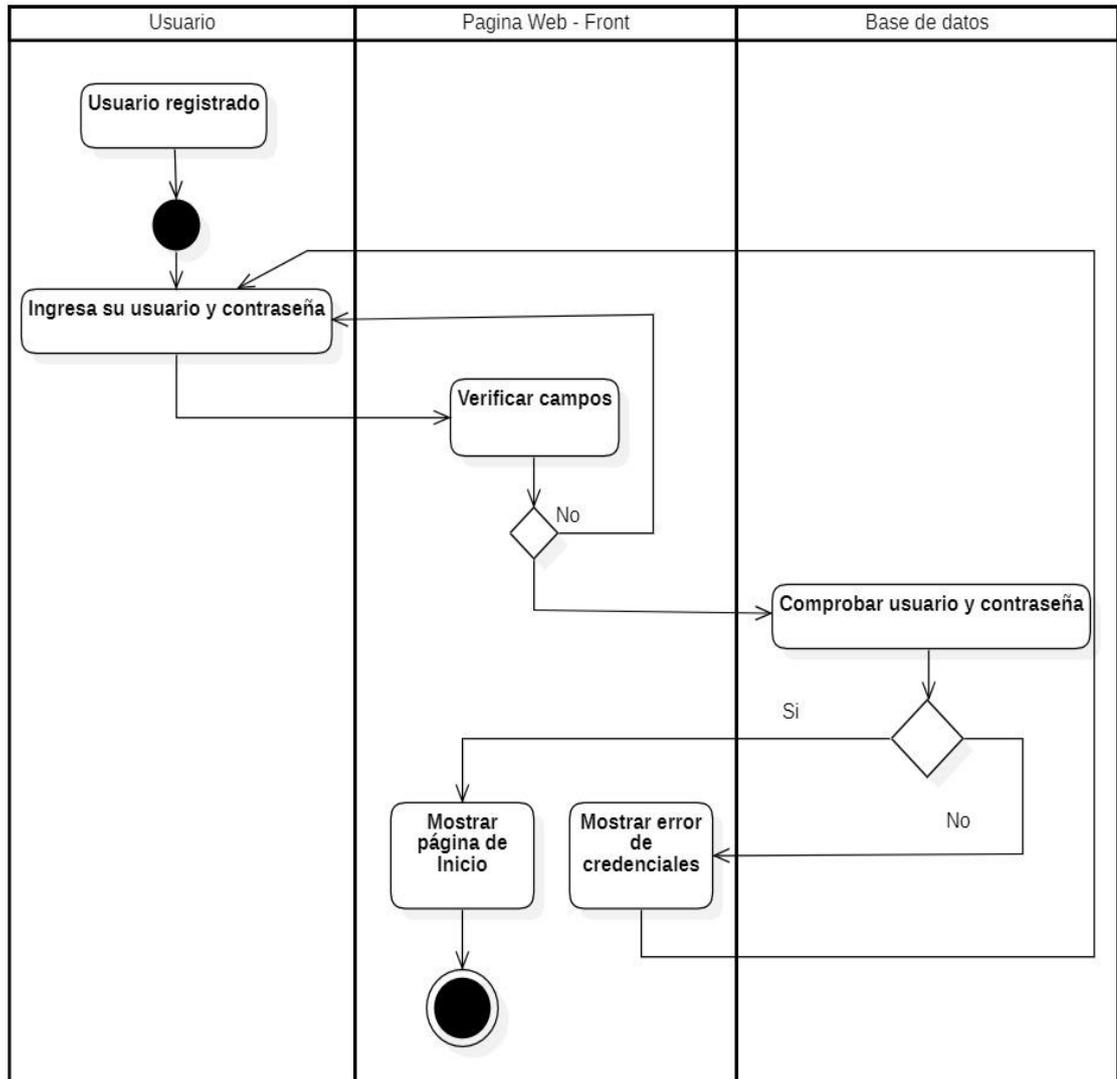


Figura 17

Diagrama de Actividades de Registros Usuarios

CREACIÓN DE REGISTROS USUARIOS

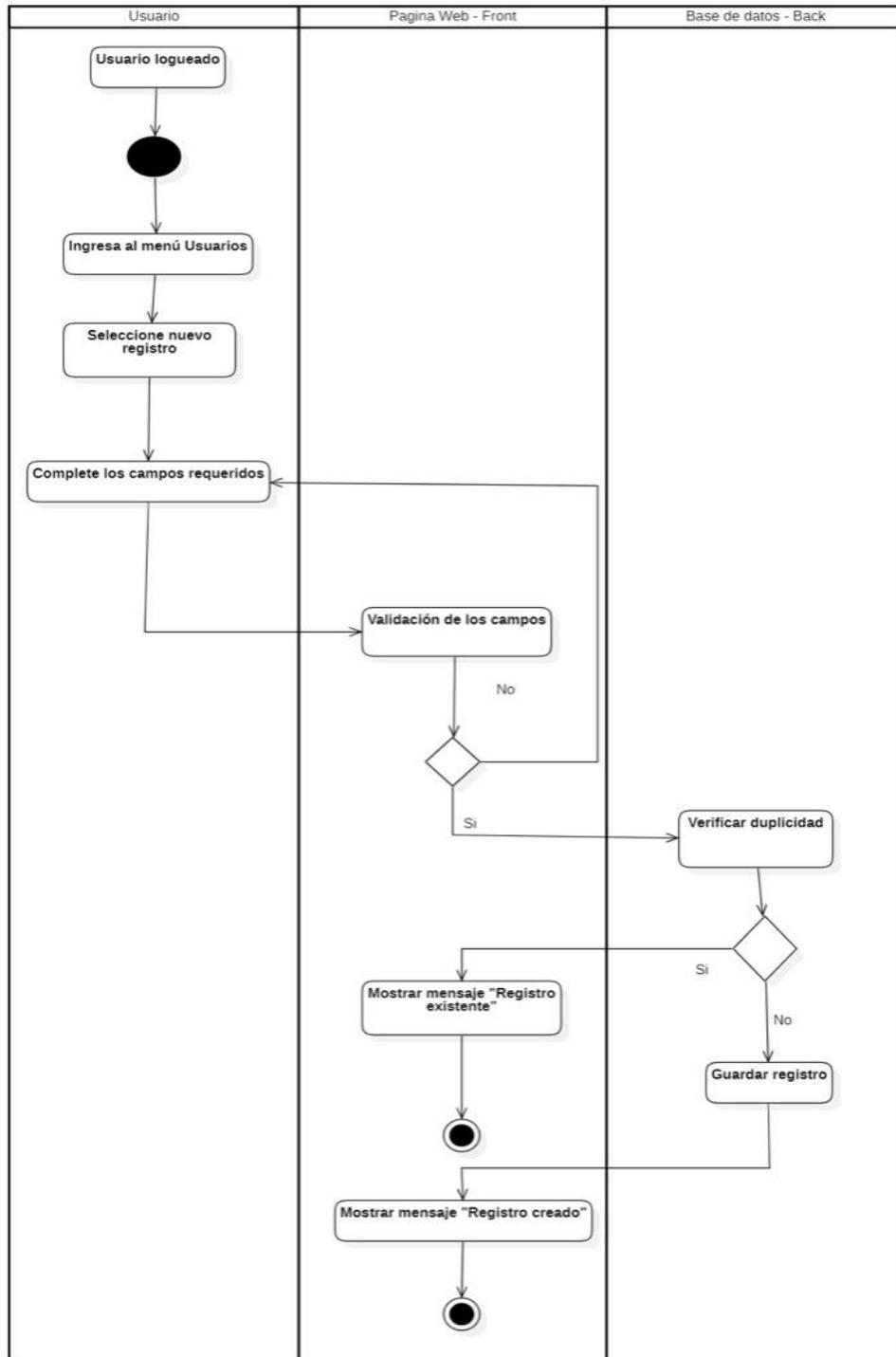


Figura 18

Diagrama de Actividades de Registros Configuración Puntajes

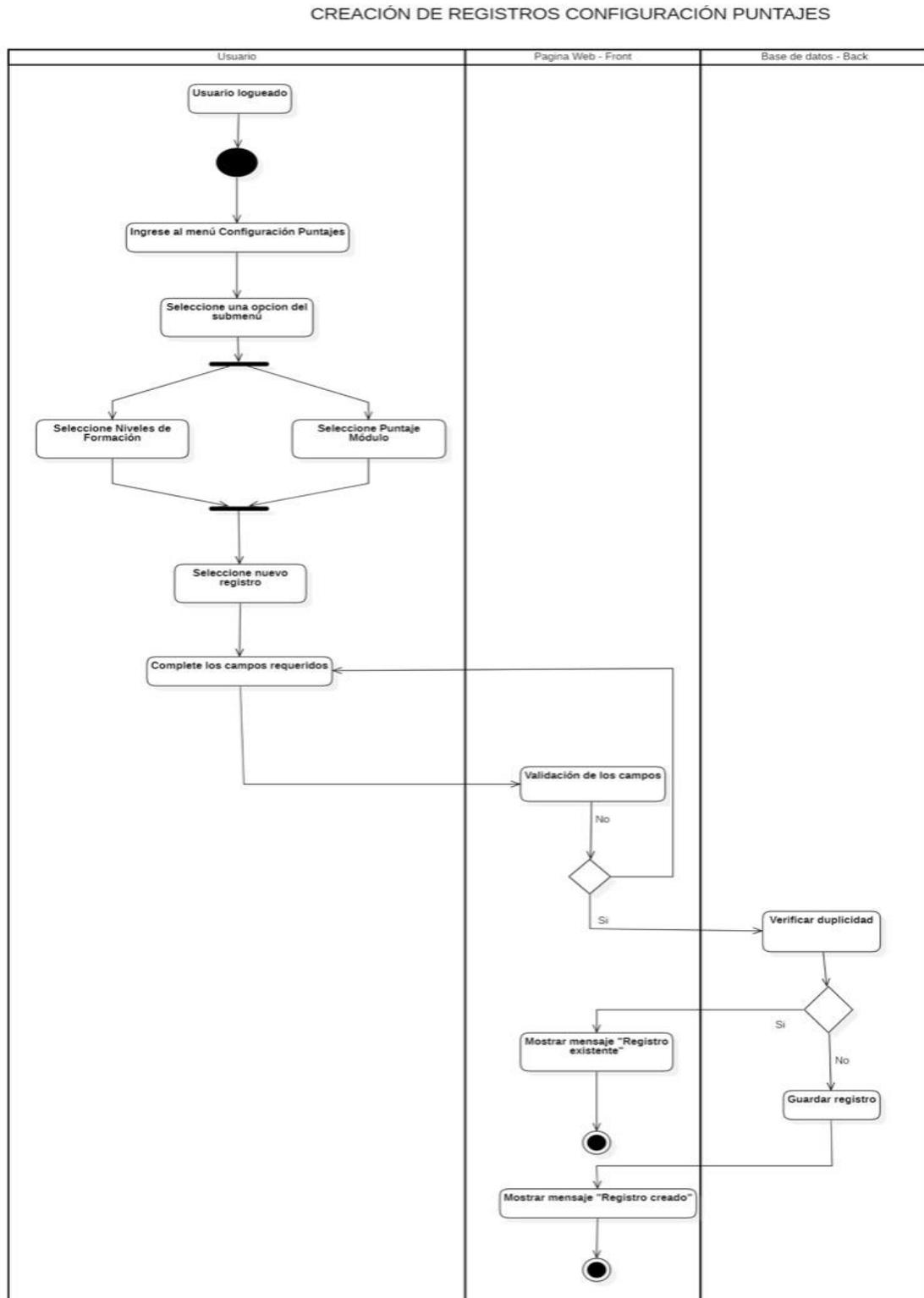


Figura 19

Diagrama de Actividades de Registros Centro Estudios

CREACIÓN DE REGISTROS CENTRO ESTUDIOS

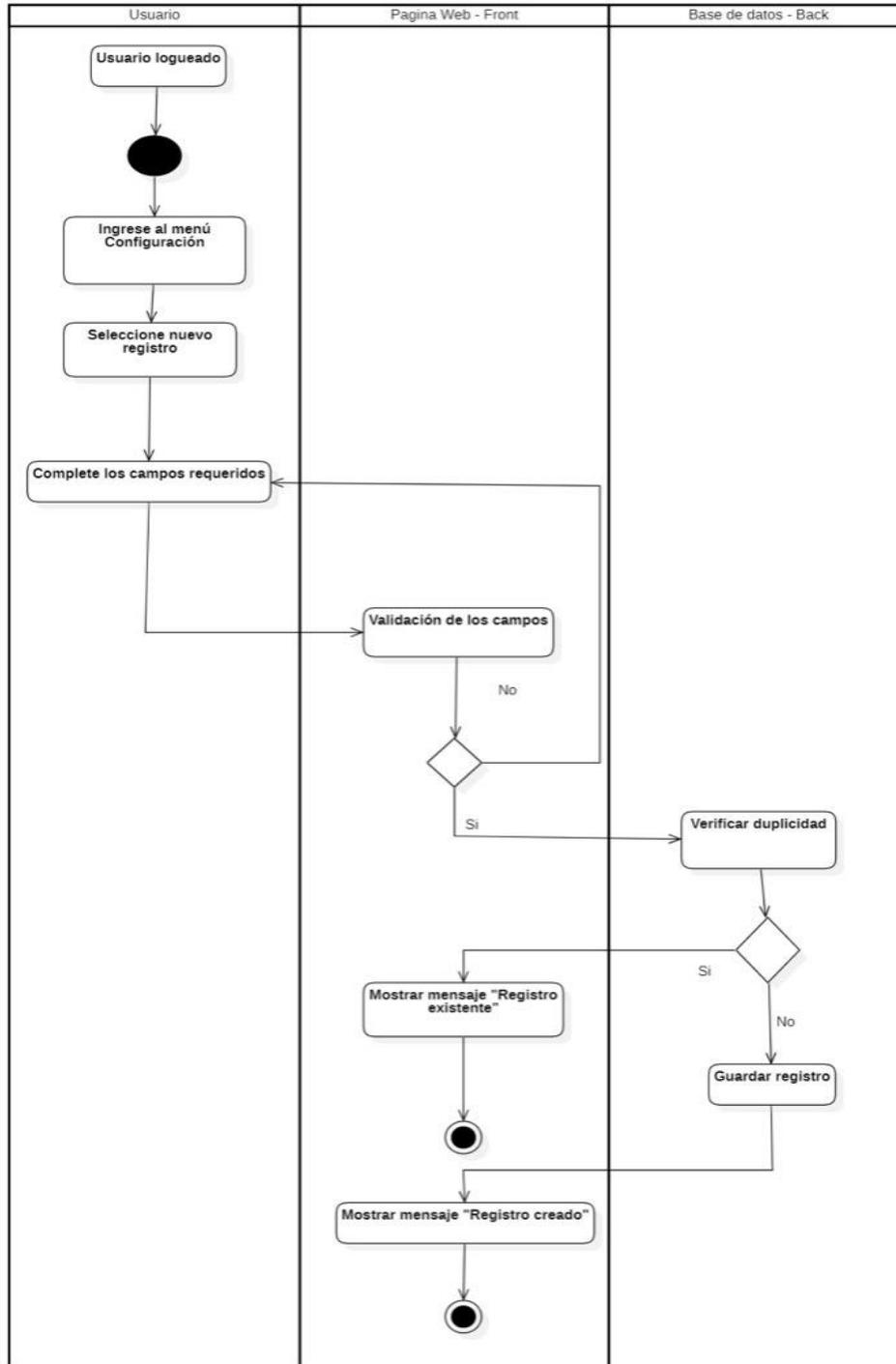


Figura 20

Diagrama de Actividades de Registros Configuración

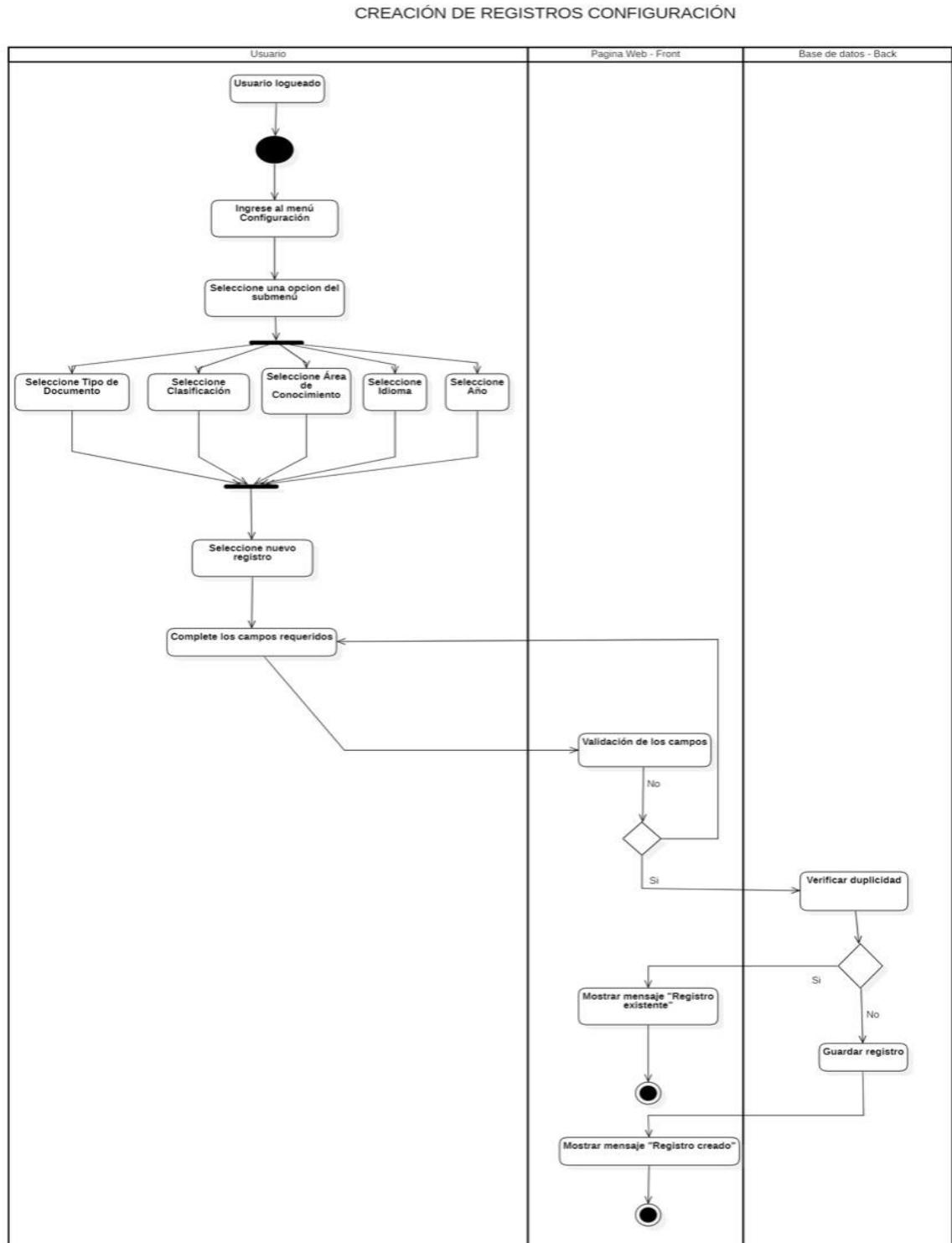


Figura 21

Diagrama de Actividades de Registros Información Académica

CREACIÓN DE REGISTROS INFORMACIÓN ACADÉMICA

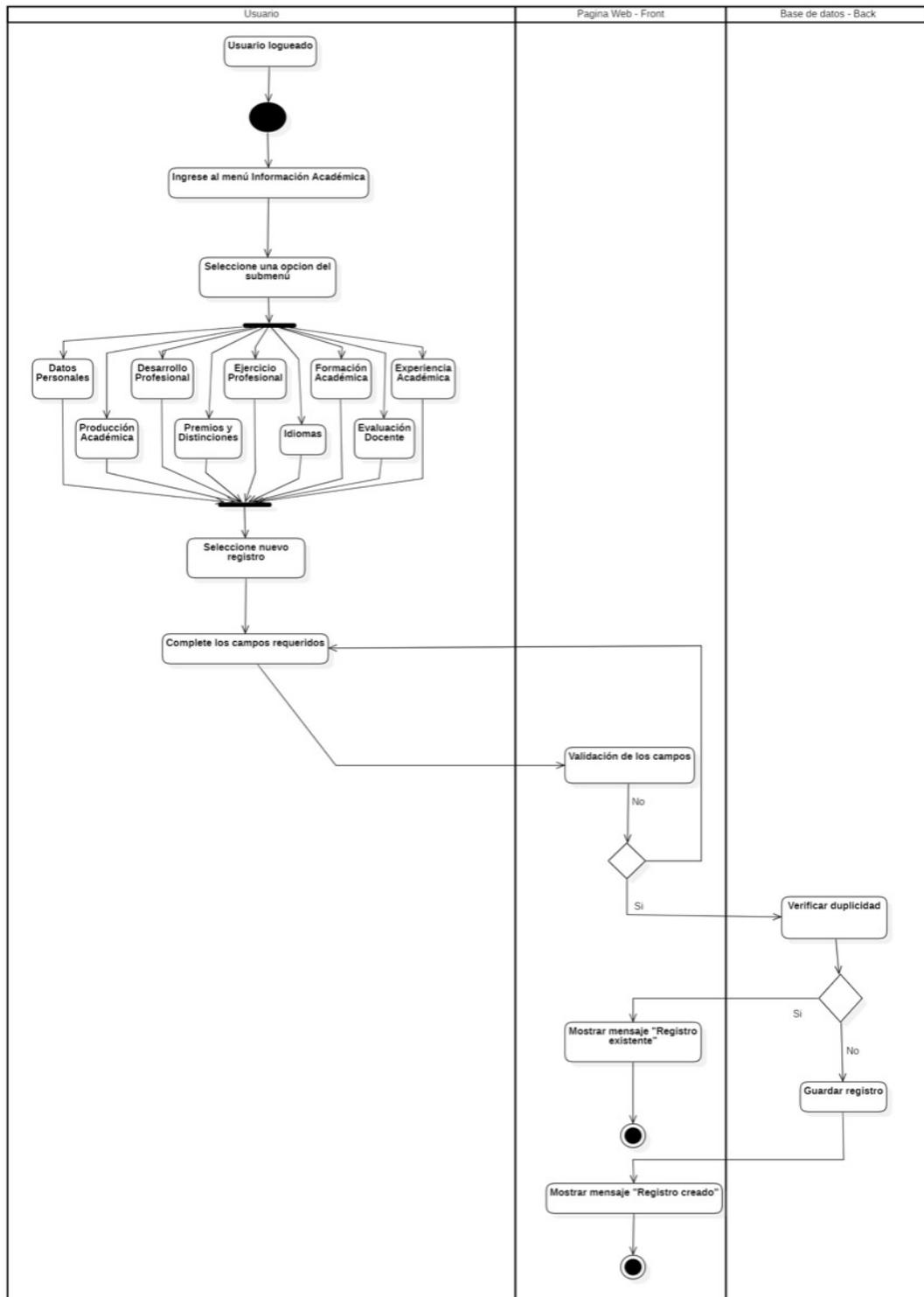


Figura 22
Interacción de Usuarios

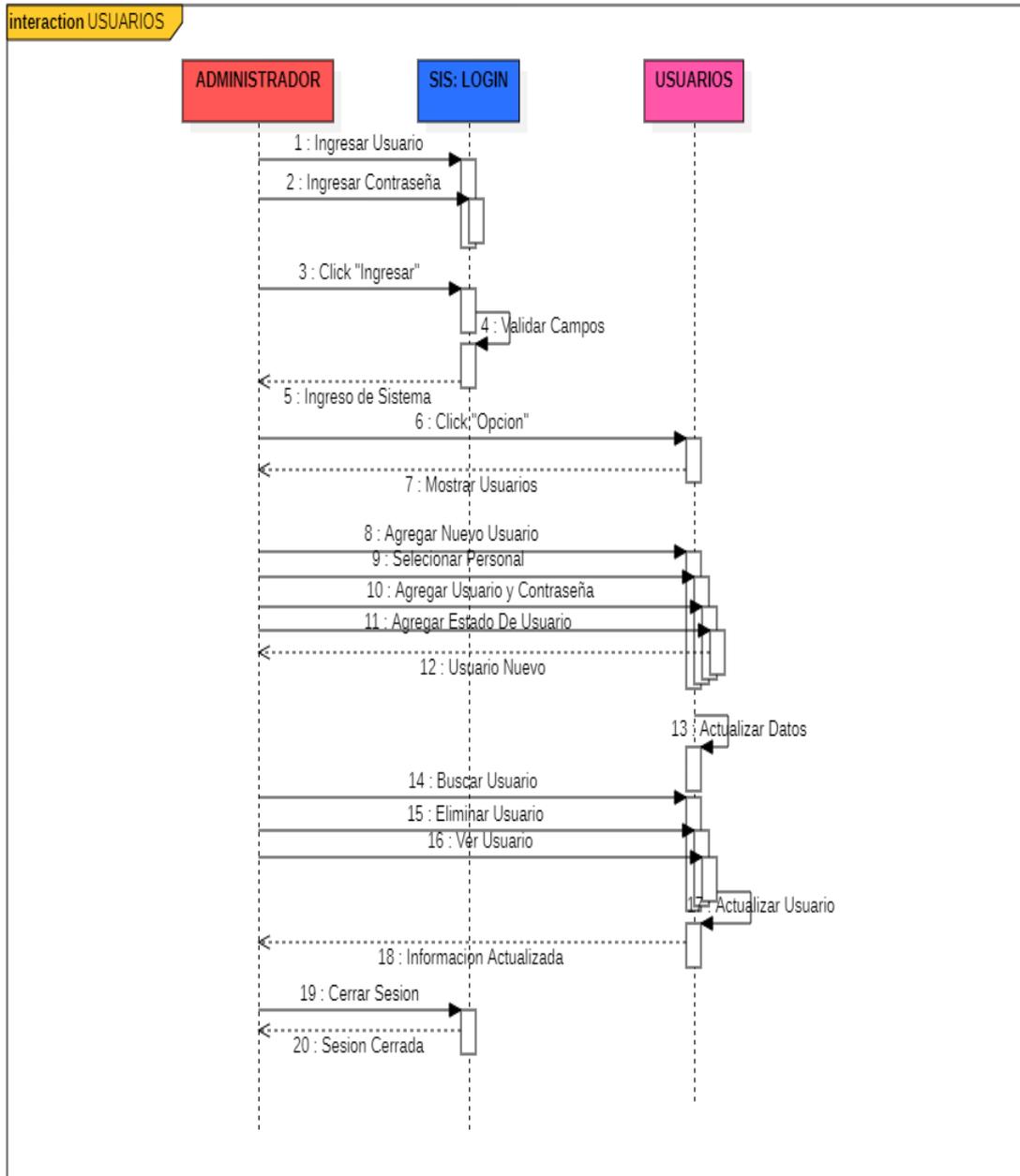


Figura 23

Interacción de Centro de Estudio

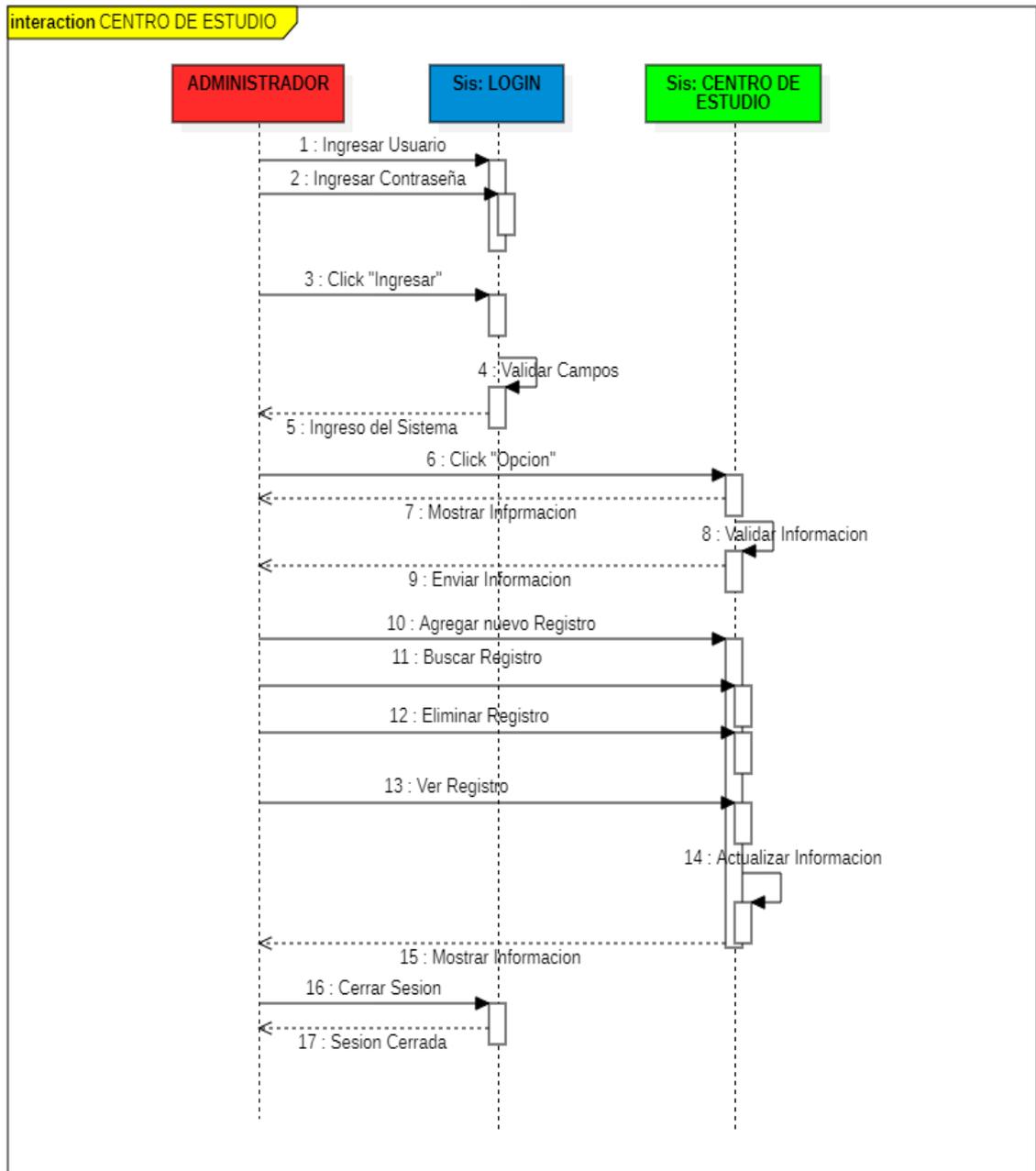


Figura 24

Interacción de Configuración

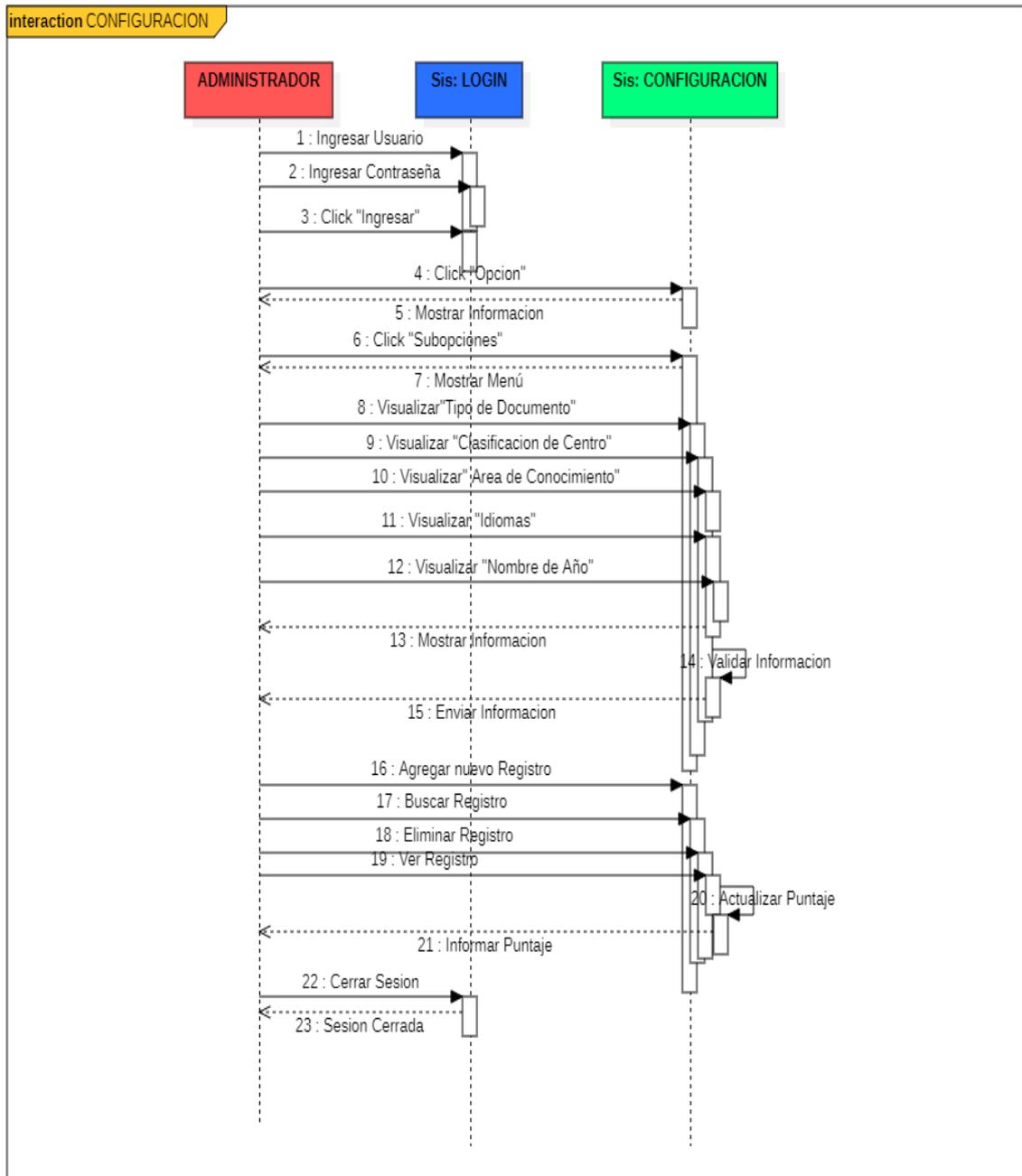


Figura 25

Interacción de Configuración Puntaje

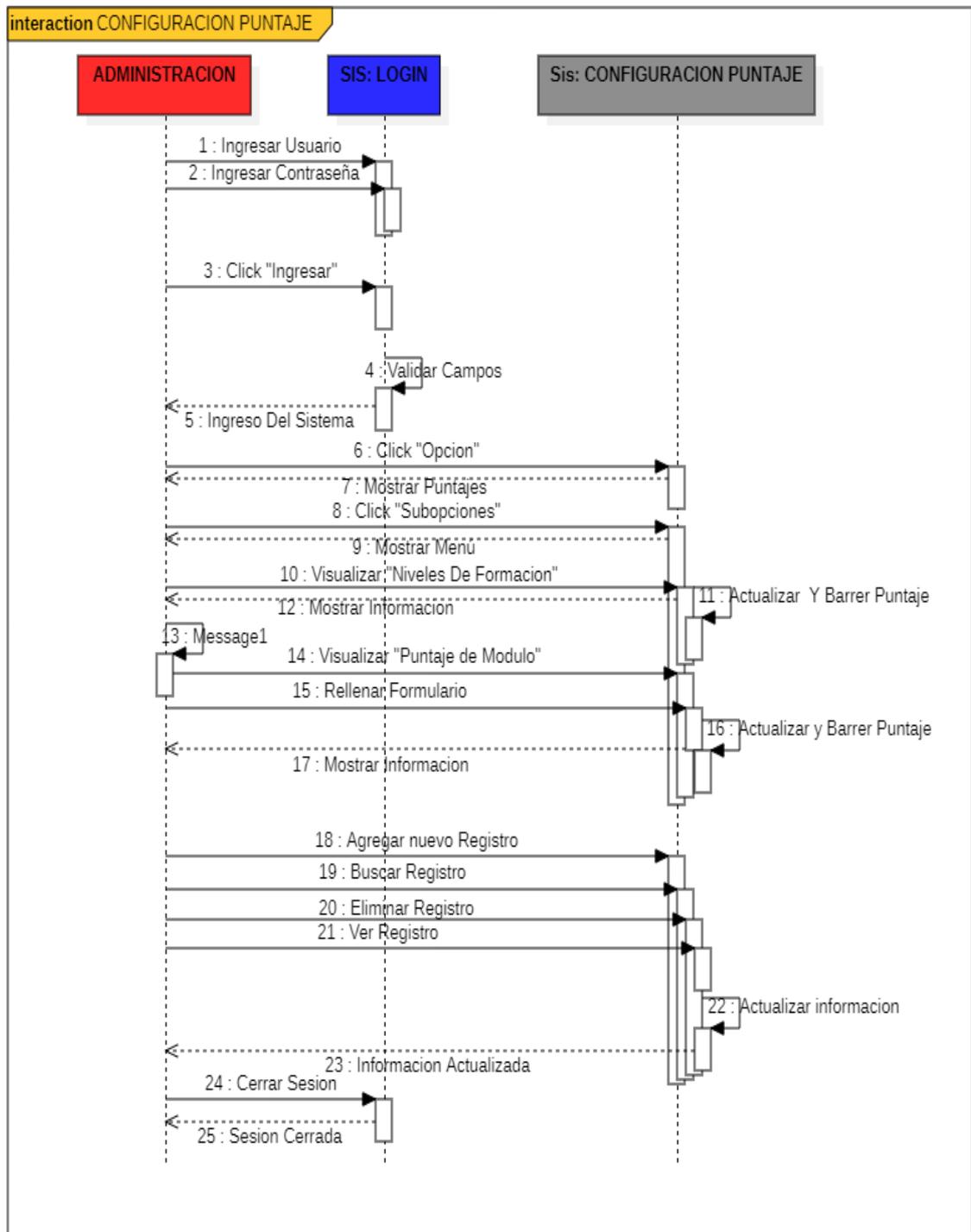


Figura 26
Interacción Personal

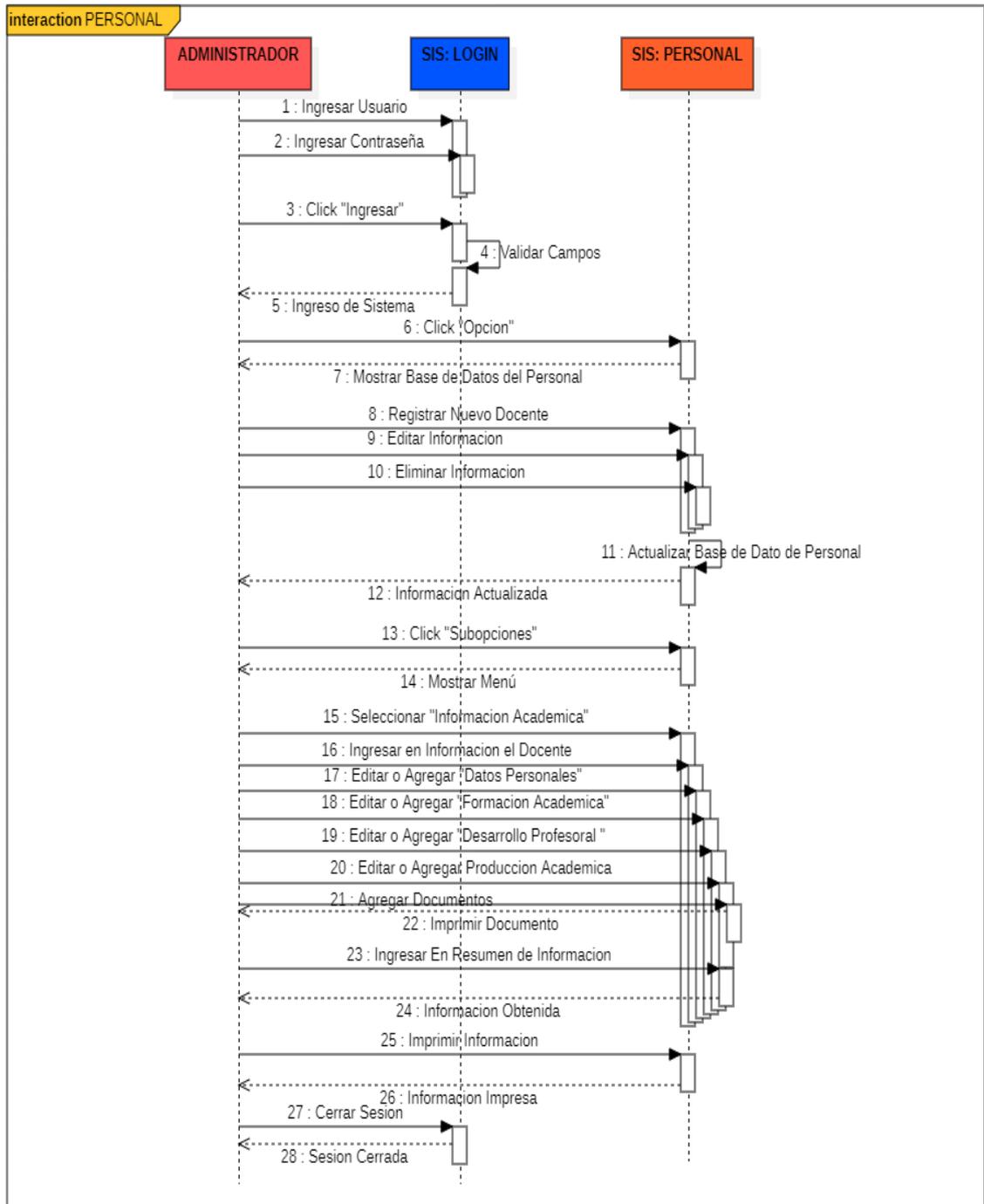
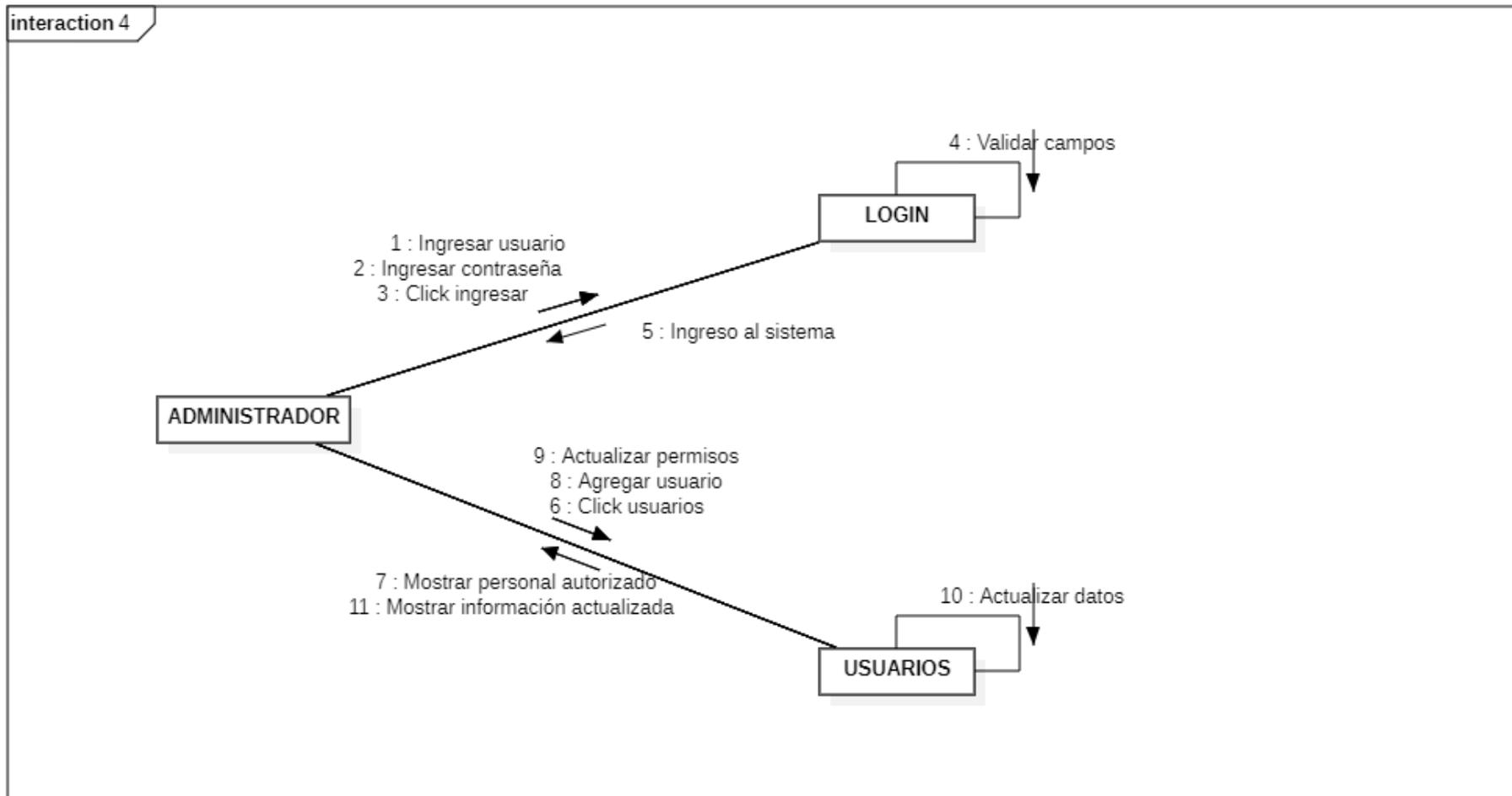


DIAGRAMA DE COLABORACION

D.C REGISTRO DE USUARIOS

Figura 27

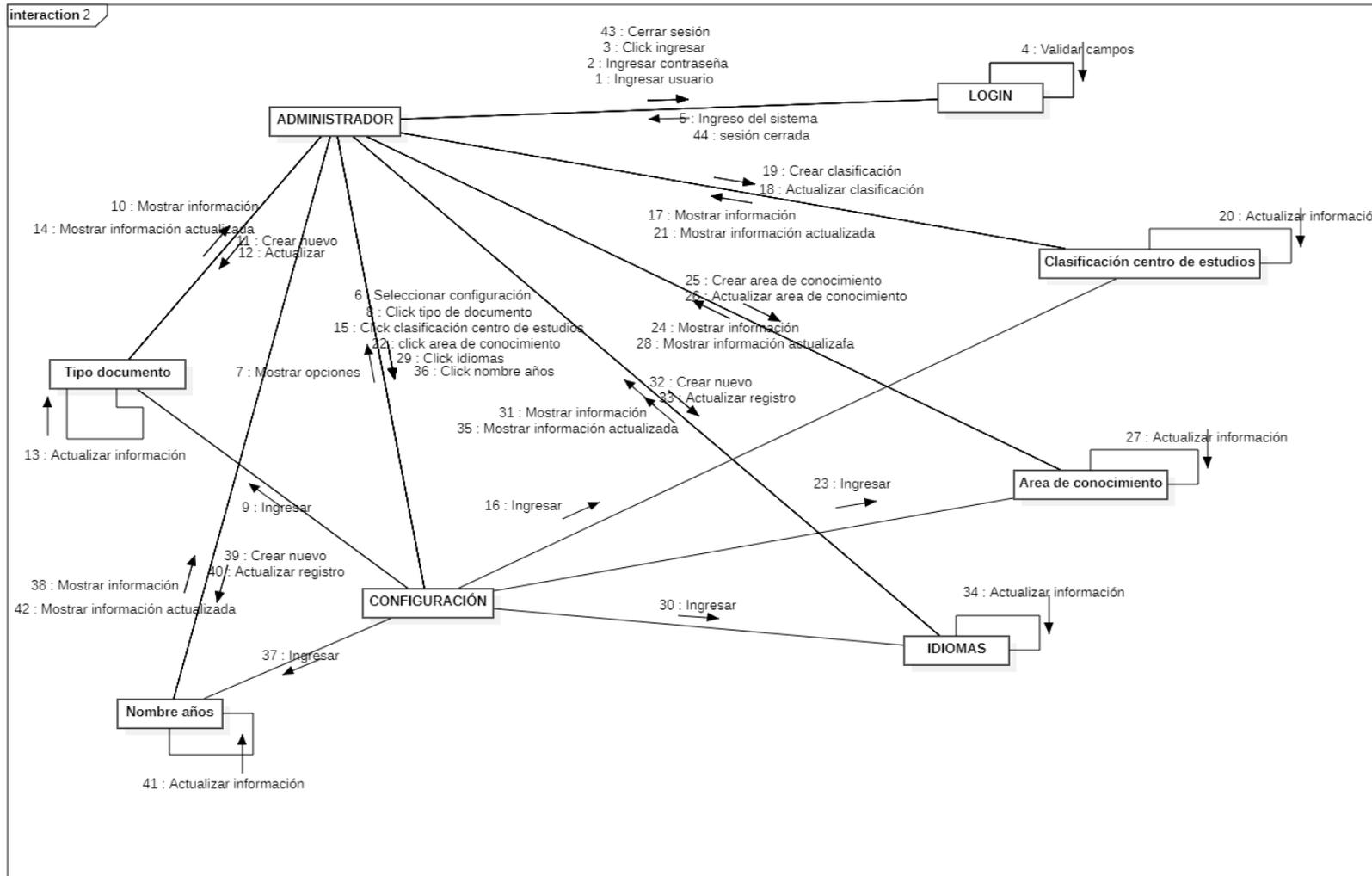
D.C. Registro de Usuarios



D.C CONFIGURACIÓN

Figura 28

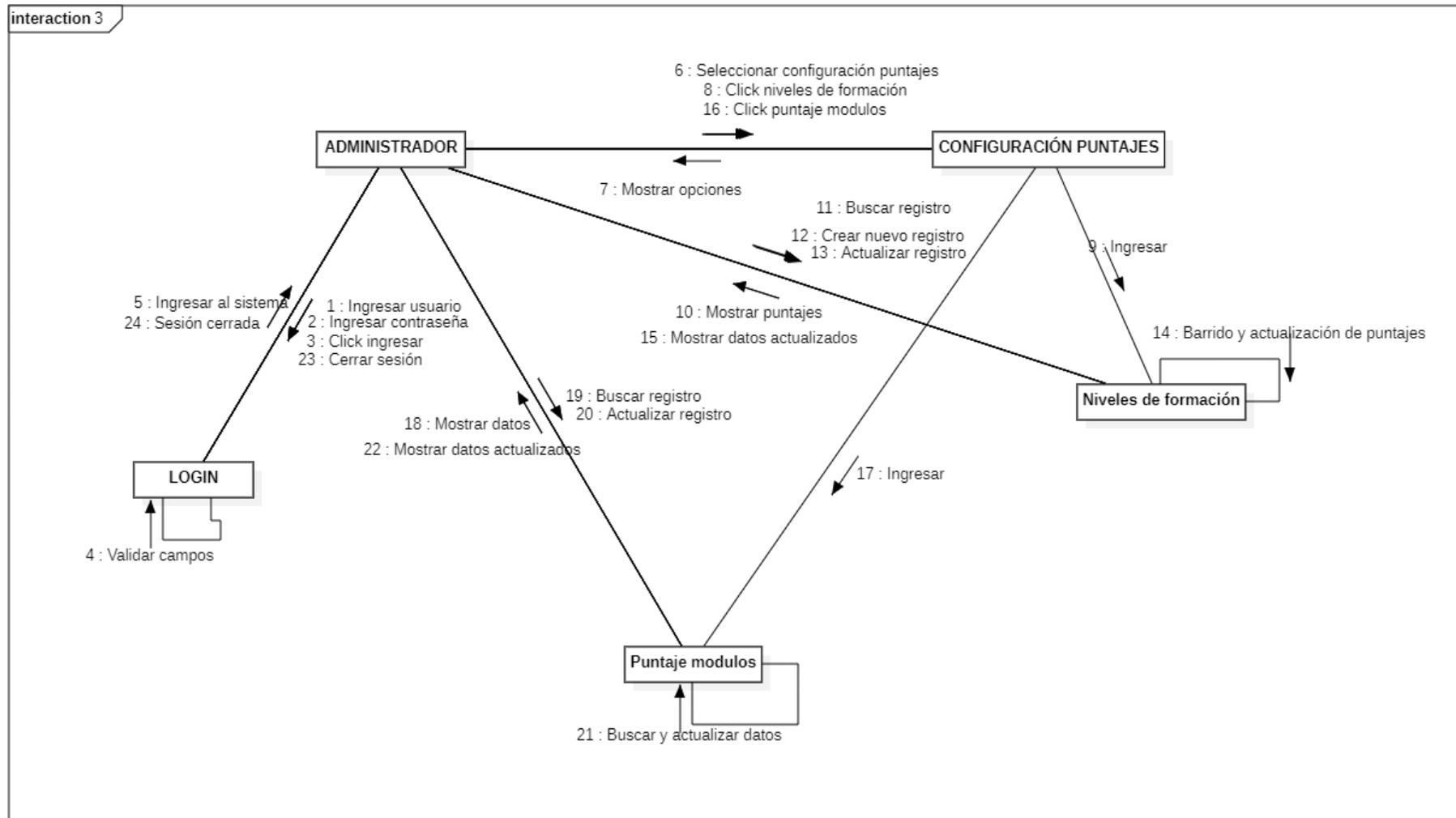
D.C. Configuración



CONFIGURACION DE PUNTAJES

Figura 29

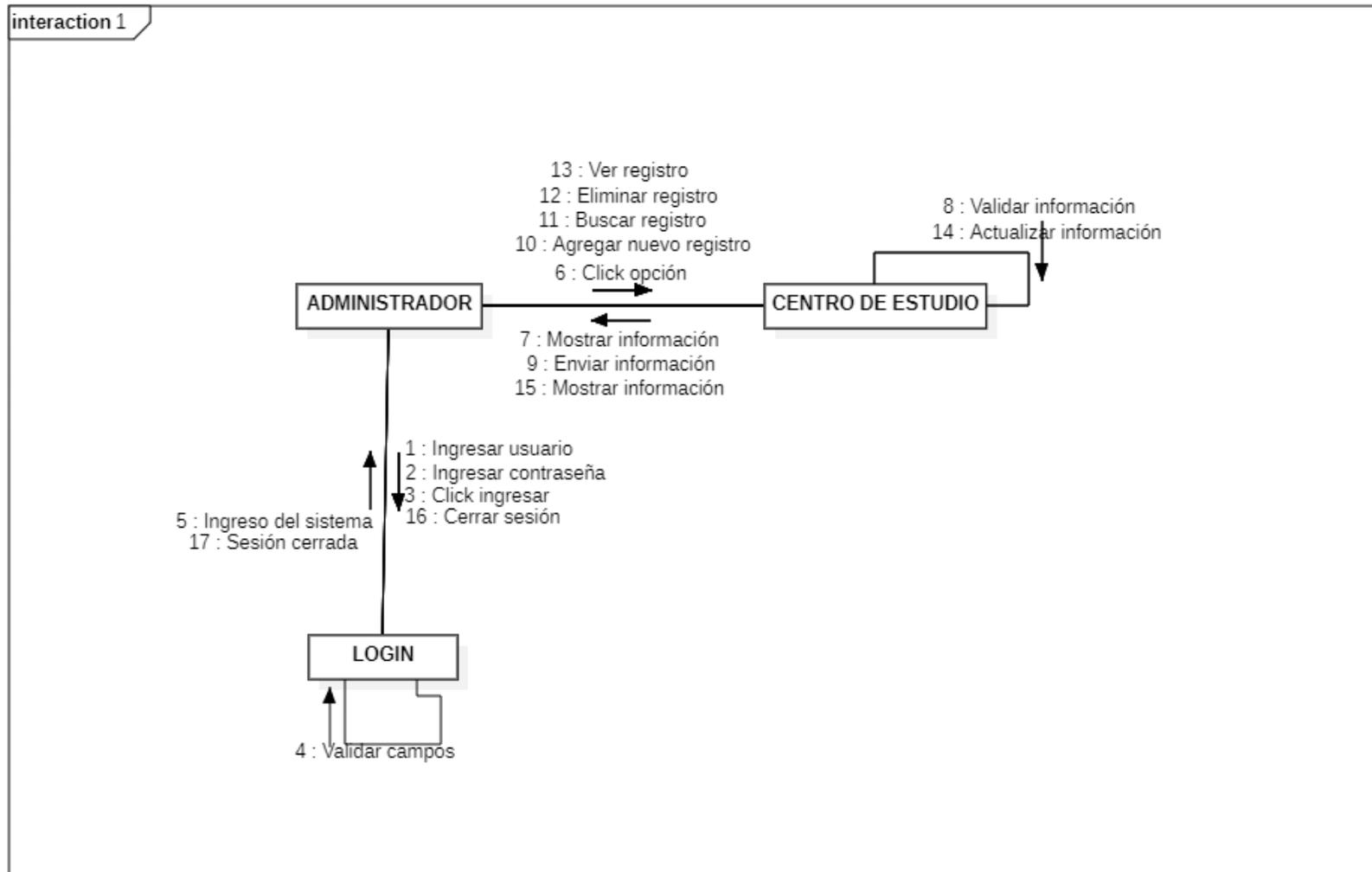
Configuración de Puntajes



CENTRO DE ESTUDIO

Figura 30

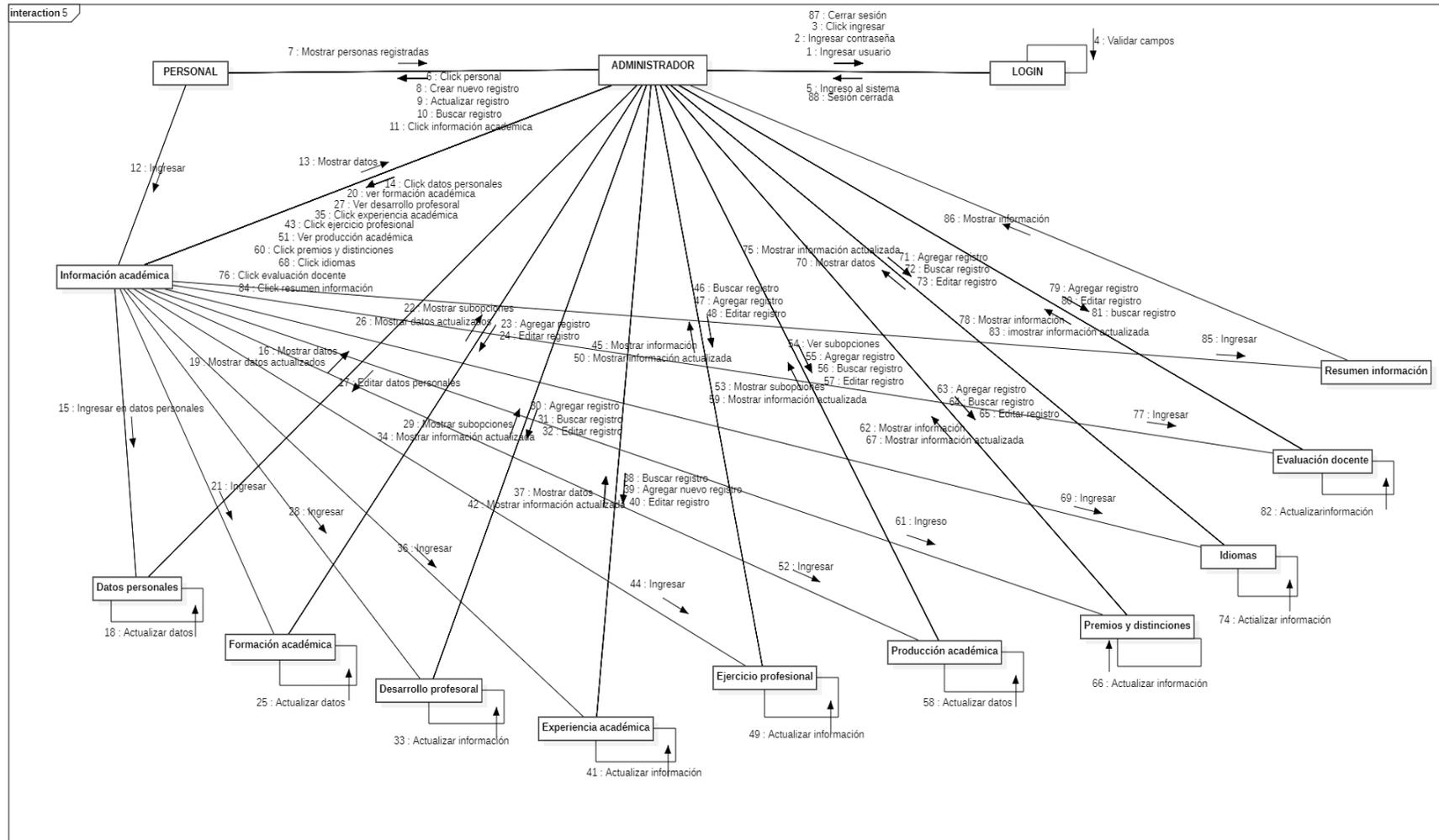
Centro de Estudio



REGISTRO DE PERSONAL

Figura 31

Registral de Personal

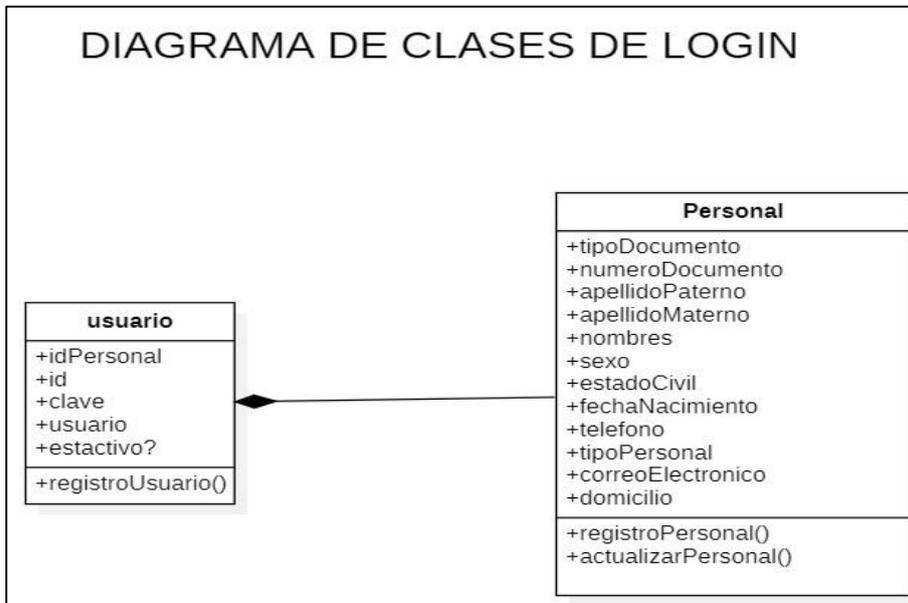


DIAGRAMAS DE CLASES

D.C LOGIN

Figura 32

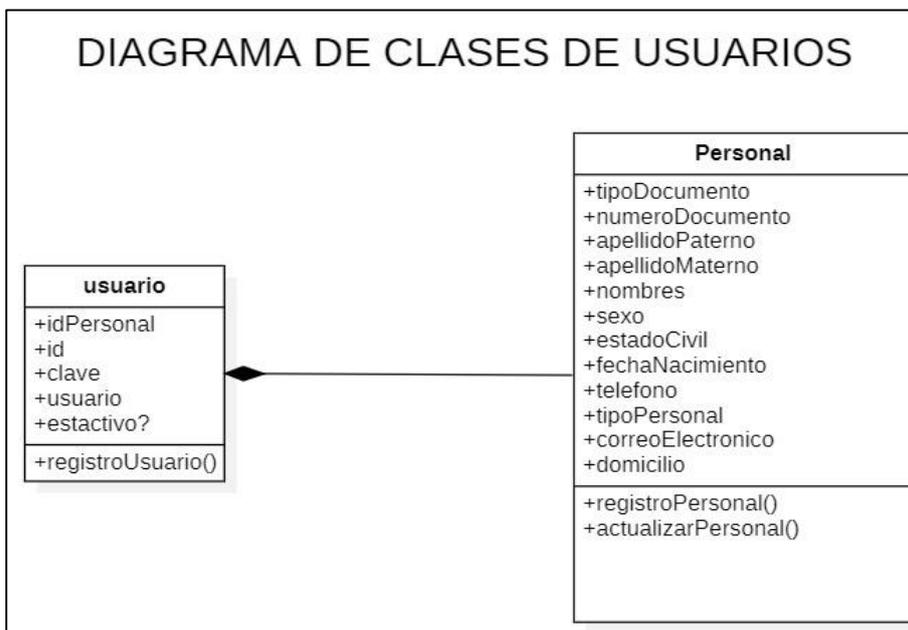
Diagrama de Clases de Login



D.C USUARIOS

Figura 33

Diagrama de Clases de Usuarios



D.C. CENTRO DE ESTUDIOS

Figura 34

Diagrama de Clases Centro de Estudios

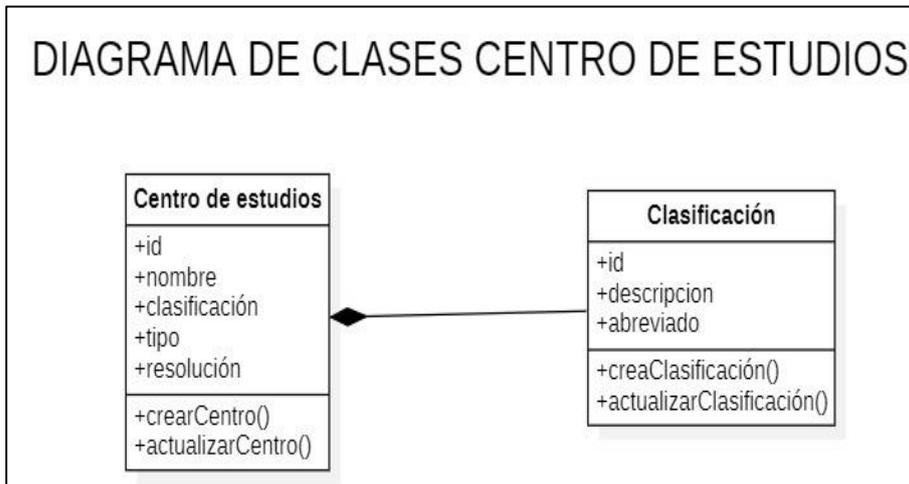


DIAGRAMA DE CLASES

Figura 35

Nombre

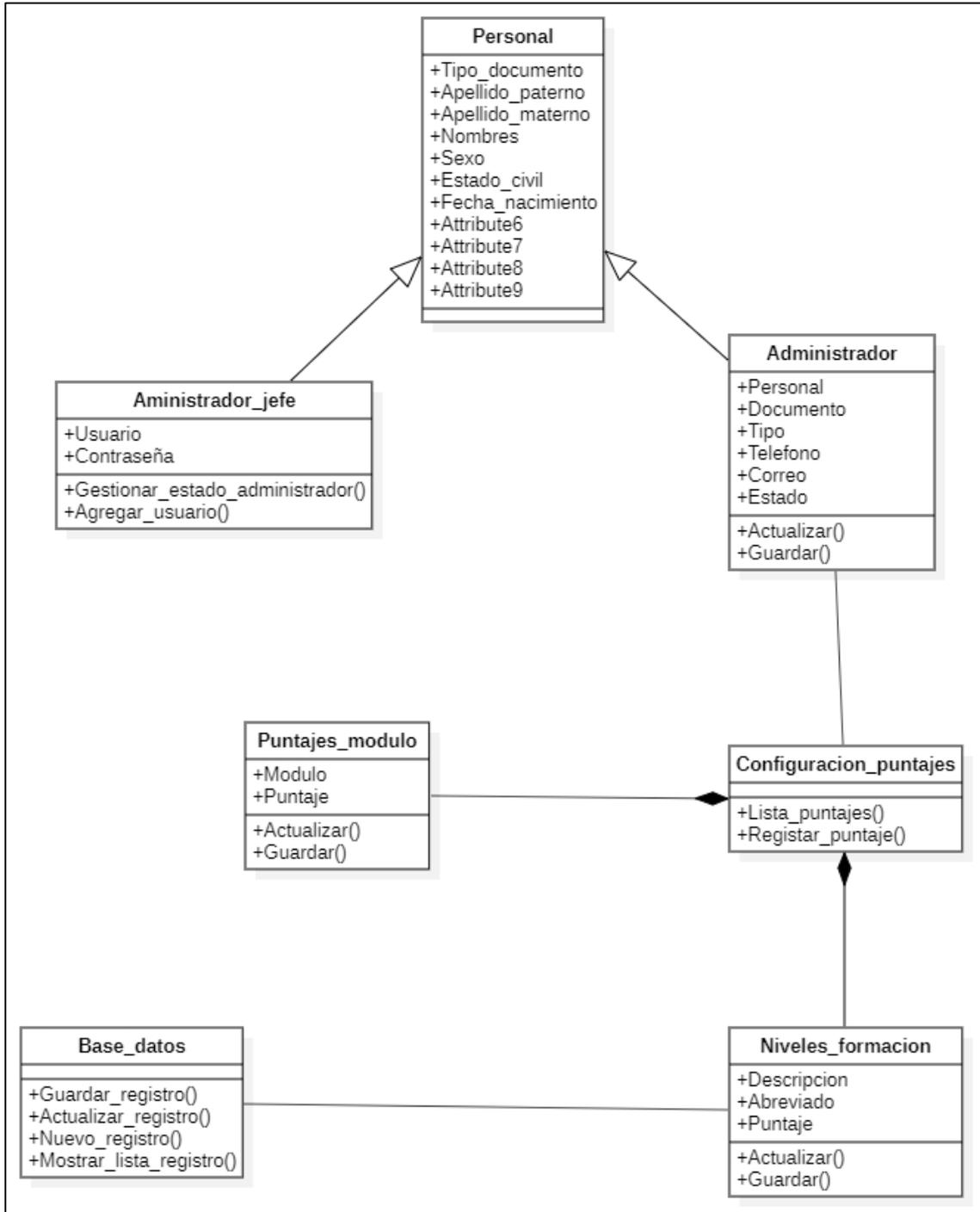
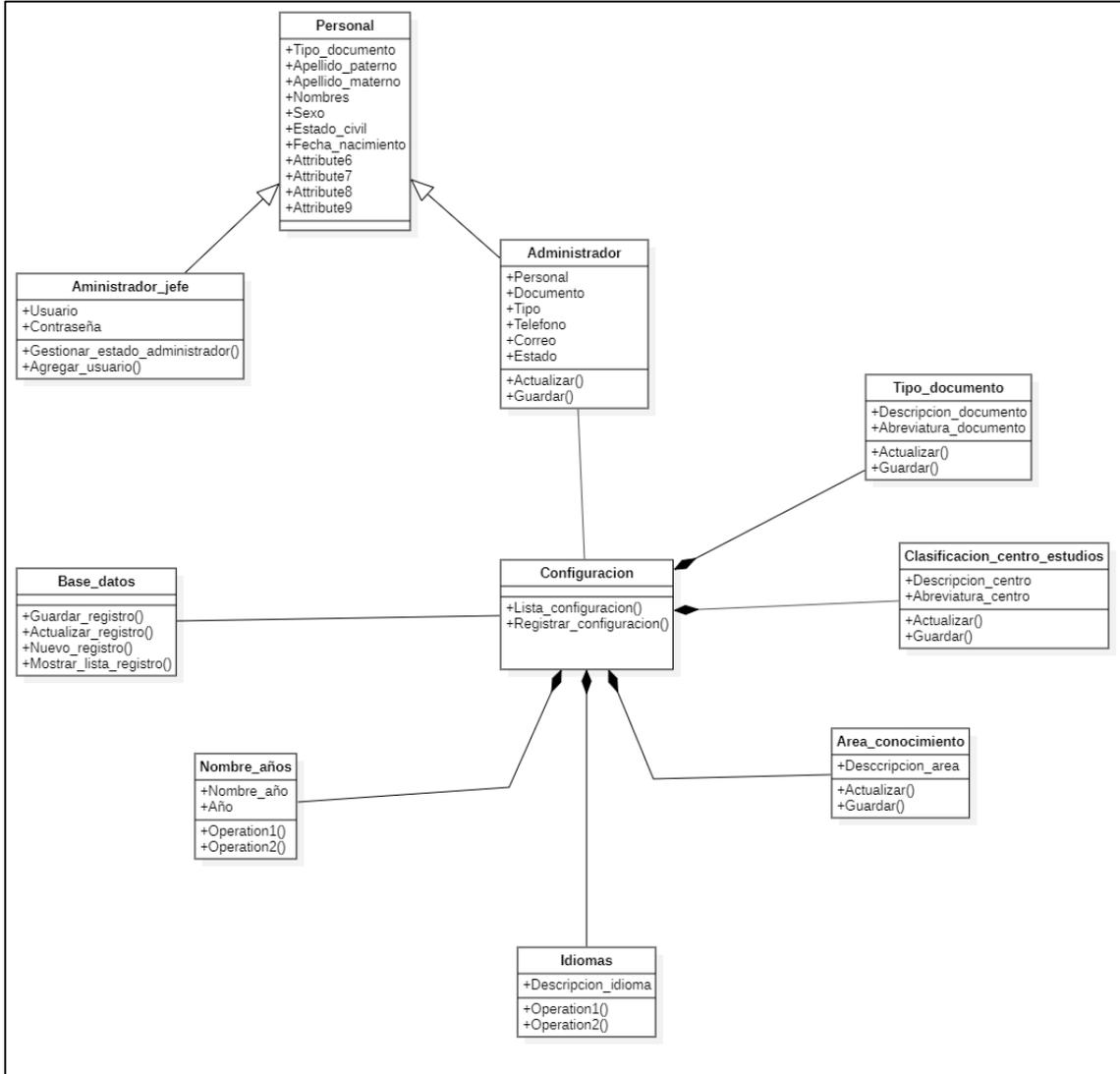


DIAGRAMA DE CLASES

Figura 36

Nombre



Implementación

Models.py

- En este archivo se define la estructura de la base de datos
- Las relaciones entre tablas
- El tipo de campo, si es obligatorio o no
- La información que se mostrara de cierta tabla cuando sea necesaria usarla por ejemplo en un select

Figura 37

Models.py

```
models.py forms.py
8 def __str__(self):
9     return '{}'.format(self.descripcion)
10
11 class Personal(models.Model):
12     SEXO_CHOICE = [
13         ('1', 'MASCULINO'),
14         ('2', 'FEMENINO'),
15     ]
16
17     TIPO_PERSONAL_CHOISE = [
18         ('1', 'ADMINISTRATIVO'),
19         ('2', 'DOCENTE'),
20     ]
21     ESTADO_CIVIL = [
22         ('1', 'SOLTERO'),
23         ('2', 'CASADO'),
24         ('3', 'SEPARADO'),
25         ('4', 'VIUDO'),
26         ('5', 'DIVORCIADO'),
27     ]
28     apepaterno = models.CharField(max_length=50)
29     apematerno = models.CharField(max_length=50)
30     nombres = models.CharField(max_length=50)
31     tipodocumento = models.ForeignKey(TipoDocumento, on_delete=models.CASCADE)
32     numero_doc = models.CharField(max_length=12, unique=True)
33     sexo = models.CharField(max_length=1, choices=SEXO_CHOICE)
34     telefono = models.CharField(max_length=12, blank=True)
35     estadocivil = models.CharField(max_length=1, choices=ESTADO_CIVIL)
36     fecha_nacimiento = models.DateField(blank=True, null=True)
37     correo_electronico = models.CharField(max_length=70)
38     tipo_personal = models.CharField(max_length=1, choices=TIPO_PERSONAL_CHOISE)
39     usuario = models.OneToOneField(User, blank=True, null=True, on_delete=models.CASCADE)
40     fecha_registro = models.DateTimeField(auto_now=True)
41     domicilio = models.CharField(max_length=150, blank=True)
42
43     def __str__(self):
44         return self.apepaterno + ' ' + self.apematerno + ', ' + self.nombres
```

Forms.py

- Se define que campos de cierto modelo se mostrara en los formularios
- Se define la forma que se ingresara la información, inputs, select, date, date time, numero, decimal, email etc.

Figura 38

Forms.py

```
forms.py      urls.py      views.py
112     'dispositivo_legal_licenciamiento':forms.TextInput(attrs={'class':'form-control'}),
113
114     }
115 class NivelesDeFormacionProfesionalForm(forms.ModelForm):
116     class Meta:
117         model =NivelesDeFormacionProfesional
118
119         fields=[
120             'descripcion',
121             'abreviatura',
122             'puntaje_asignado',
123         ]
124         labels={
125             'descripcion':'Descripcion',
126             'abreviatura':'Abreviatura',
127             'puntaje_asignado':'Puntaje Asignado',
128         }
129         widgets={
130             'descripcion':forms.TextInput(attrs={'class':'form-control','onkeyup':'mayus(this)'}),
131             'abreviatura':forms.TextInput(attrs={'class':'form-control','onkeyup':'mayus(this)'}),
132             'puntaje_asignado':forms.NumberInput(attrs={'class':'form-control'}),
133         }
134     }
135
136 class AreaDeConocimientoForm(forms.ModelForm):
137     class Meta:
138         model =AreaDeConocimiento
139
140         fields=[
141             'descripcion',
142         ]
143         labels={
144             'descripcion':'Descripcion',
145         }
146         widgets={
147             'descripcion':forms.TextInput(attrs={'class':'form-control','onkeyup':'mayus(this)'}),
148         }
149     }
150
```

Views.py

Se recibe las peticiones del usuario y se define según el código que acción se realiza, mostrar una tabla, crear un nuevo registro, actualizarlo, o modificarlo, generar archivos pdf u otros recibe peticiones tipo post o get.

Figura 39

Views.py

```
@login_required(login_url='configuracion:acceso')
def tipo_documento(request):
    tipos = TipoDocumento.objects.all
    return render(request, 'configuracion/tipodocumento_list.html',{'tipos':tipos,'datogeneral':datosgenerales(request)})

@login_required(login_url='configuracion:acceso')
def tipodocumento_crear(request):
    if request.method=='POST':

        form = TipoDocumentoForm(request.POST)

        if form.is_valid():

            form.save()
            return redirect('configuracion:tipo_documento')
        else:
            return HttpResponseRedirect(form.errors)
    else:
        form = TipoDocumentoForm
        return render(request, 'configuracion/tipodocumento_form.html',{'form':form})

@login_required(login_url='configuracion:acceso')
def tipodocumento_actualizar(request,id):
    tipo = TipoDocumento.objects.get(id=id)

    if request.method=='POST':
        form = TipoDocumentoForm(request.POST,instance=tipo)

        if form.is_valid():

            form.save()
            return redirect('configuracion:tipo_documento')
        else:
            return HttpResponseRedirect(form.errors)

    else:
        form = TipoDocumentoForm(instance=tipo)
        return render(request, 'configuracion/tipodocumento_form.html',{'form':form,'tipo':tipo})
```

Urls.py

Se define la ruta que será utilizada para poder acceder a alguna sección del sistema

Figura 40

Urls.py

```
4
5 app_name='configuracion'
6
7
8 urlpatterns = [
9     path('acceso/', acceso, name='acceso'),
10    path('inicio/', inicio, name='inicio'),
11    path('logout/', logout, name='logout'),
12    path('tipo_documento/', tipo_documento, name='tipo_documento'),
13    path('crear_tipodocumento/', tipodocumento_crear, name='crear_tipodocumento'),
14    path('actualizar_tipodocumento/<int:id>/', tipodocumento_actualizar, name='actualizar_tipodocumento'),
15    path('personal/', personal, name='personal'),
16    path('personal_crear/', personal_crear, name='personal_crear'),
17    path('personal_actualizar/<int:id>/', personal_actualizar, name='personal_actualizar'),
18    path('clasificacion_centro/', clasificacion_centro, name='clasificacion_centro'),
19    path('crear_clasificacion_centro/', crear_clasificacion_centro, name='crear_clasificacion_centro'),
20    path('actualizar_clasificacion_centro/<int:id>/', actualizar_clasificacion_centro, name='actualizar_clasificacion_centro'),
21    path('centro_de_estudios/', centro_de_estudios, name='centro_de_estudios'),
22    path('crear_centro_de_estudios/', crear_centro_de_estudios, name='crear_centro_de_estudios'),
23    path('actualizar_centro_de_estudios/<int:id>/', actualizar_centro_de_estudios, name='actualizar_centro_de_estudios'),
24    path('niveles_de_formacion/', niveles_de_formacion, name='niveles_de_formacion'),
25    path('crear_niveles_de_formacion/', crear_niveles_de_formacion, name='crear_niveles_de_formacion'),
26    path('actualizar_niveles_de_formacion/<int:id>/', actualizar_niveles_de_formacion, name='actualizar_niveles_de_formacion'),
27    path('area_de_conocimiento/', area_de_conocimiento, name='area_de_conocimiento'),
28    path('crear_area_de_conocimiento/', crear_area_de_conocimiento, name='crear_area_de_conocimiento'),
29    path('actualizar_area_de_conocimiento/<int:id>/', actualizar_area_de_conocimiento, name='actualizar_area_de_conocimiento'),
30    path('idiomas/', idiomas, name='idiomas'),
31    path('crear_idiomas/', crear_idiomas, name='crear_idiomas'),
32    path('actualizar_idiomas/<int:id>/', actualizar_idiomas, name='actualizar_idiomas'),
33    path('personal_authorized/', personal_authorized, name='personal_authorized'),
34    path('actualizar_permisos/<int:id>/', actualizar_permisos, name='actualizar_permisos'),
35    path('agregar_personal_authorized/', agregar_personal_authorized, name='agregar_personal_authorized'),
36    #nombre años
37    path('nombre_anual/', nombre_anual, name='nombre_anual'),
38    path('nombre_anual_crear/', nombre_anual_crear, name='nombre_anual_crear'),
39    path('nombre_anual_actualizar/<int:id>/', nombre_anual_actualizar, name='nombre_anual_actualizar'),
40    #puntaje tablas
41    path('puntaje_tablas/', puntaje_tablas, name='puntaje_tablas'),
42    path('puntaje_tablas_actualizar/<int:id>/', puntaje_tablas_actualizar, name='puntaje_tablas_actualizar'),
43 ]
```

Sección de código JavaScript ,Ajax

- Se envía la información de un formulario de forma asíncrona, recargado solo una sección de la interfaz

Figura 41

Sección de código JavaScript ,Ajax

```
JS formacionacademica.js x urls.py
4   personal=document.getElementById( idpersonal ).value;
5   }
6
7   function guardar_educacionformal(){
8     id=document.getElementById("idpersonal").value;
9     $.ajax({
10      type: 'POST',
11      url: '/formacion/crear_educacion_formal/'+id+'/',
12      data: new FormData(document.getElementById("educacionformal")),
13      processData: false,
14      contentType: false,
15      success: function (valores) {
16        document.getElementById("puntaje").innerHTML = valores;
17        tabla1.ajax.reload();
18      }
19    });
20    $("#qqq .close").click();
21    return false;
22  }
23
24  function actualizar_educacionformal(id){
25    $.ajax({
26      type: 'POST',
27      url: '/formacion/actualizar_educacion_formal/'+id+'/',
28      data: new FormData(document.getElementById("educacionformal")),
29      processData: false,
30      contentType: false,
31      success: function (valores) {
32        document.getElementById("puntaje").innerHTML = valores;
33        tabla1.ajax.reload();
34      }
35    });
36    $("#qqq .close").click();
37    return false;
38  }
39
```

Archivo html

- Forma en que se define un formulario, con la información solicitada a un view en específico, el cual hereda la estructura del formulario definido en el archivo forms, py

Tabla 23

Archivo html

```
niveles_de_formacion_form.html
1
2 <div class="modal-dialog">
3   <div class="modal-content">
4     <div class="modal-header">
5       {% if tipo %}
6       <h3 class="m-t-none m-b">Actualizar Nivel de Formacion</h3>
7     {% else %}
8     <h3 class="m-t-none m-b">Crear Nivel de Formacion</h3>
9     {% endif %}
10    <button type="button" class="close" data-dismiss="modal" aria-hidden="true"></button>
11  </div>
12  <div class="modal-body">
13    {% if tipo %}
14    <form class="form-horizontal" id="guardartipo" method="POST" action="{% url 'configuracion:actualizar_niveles_de_formacion' tipo.id %}">
15    {% else %}
16    <form class="form-horizontal" id="guardartipo" method="POST" action="{% url 'configuracion:crear_niveles_de_formacion' %}">
17    {% endif %} {% csrf_token %}
18    <div class="form-group row m-b-1">
19      <div class="col-form-label col-md-3">{{form.descripcion.label_tag}}</div>
20      <div class="col-md-9">
21        {{form.descripcion}}
22      </div>
23    </div>
24    <div class="form-group row m-b-1">
25      <div class="col-form-label col-md-3">{{form.abreviatura.label_tag}}</div>
26      <div class="col-md-3">
27        {{form.abreviatura}}
28      </div>
29    </div>
30    <div class="form-group row m-b-1">
31      <div class="col-form-label col-md-3">{{form.puntaje_asignado.label_tag}}</div>
32      <div class="col-md-3">
33        {{form.puntaje_asignado}}
34      </div>
35    </div>
36  </div>
37  <div class="modal-footer">
38    <button class="btn btn-w-m btn-success" type="submit" form="guardartipo" >GUARDAR</button>
39    <a href="javascript:;" class="btn btn-white" data-dismiss="modal">CERRAR</a>
40  </div>
41 </div>
42 </div>
43
44 </div>
```

Pruebas

Historias de usuario y pruebas de Aceptación

La historia del usuario se muestra a continuación

Inicio de sesión

Tabla 24

Historial de Usuario 01

HISTORIAL USUARIO	
Número: 01	Usuario: Administrador, camarero, cocinero, cajero
Nombre de la Historia: Inicio de sesión.	
Prioridad en negocio: alto	Riesgo en desarrollo: Alto
Días estimados: 1	Iteración asignada: 1
Programador responsable:	
Descripción: Cada usuario podrá ingresar a su respectivo modulo, comprobando el usuario y password	
Observaciones: Se le informara a la persona que acceda por medio de una alerta si la información existe	

Su prueba de aceptación seria:

Tabla 25

Caso de Prueba 01

CASO DE PRUEBA	
Numero de caso de prueba: 01	Numero de historia de usuario: 01
Nombre de caso de prueba: Inicio de Sesión	
Descripción: Cada usuario podrá ingresar a su respectivo modulo, comprobando el usuario y password.	
Condiciones de Ejecución: Para poder iniciar sesión en el sistema, previamente se tiene que registrar a los usuarios con un nombre de usuario y contraseña para posteriormente con las credenciales iniciar la sesión.	
Entradas: Nombre de usuario y contraseña.	
Resultado esperado: El usuario inicia sesión y el sistema les permite el ingreso a los módulos, según sea el tipo de usuario si es un usuario normal o administrador.	
Evaluación: prueba satisfactoria.	

Gestionar usuarios

Tabla 26

Historial de Usuario 02

HISTORIAL USUARIO	
Número: 02	Usuario: Administrador
Nombre de la Historia: Gestionar usuarios	
Prioridad en negocio: Alto	Riesgo en desarrollo: medio
Días estimados: 1	Iteración asignada: 1
Programador responsable:	
Descripción: El administrador podrá hacer consultas por medio de nombre, apellidos, DNI, n° de celular, dirección, usuario y contraseña.	
Observaciones:	

Su prueba de aceptación sería:

Tabla 27

Caso de Prueba 02

CASO DE PRUEBA	
Numero de caso de prueba: 02	Numero de historia de usuario: 02
Nombre de caso de prueba: Gestionar usuarios	
Descripción: El administrador podrá hacer consultas por medio de nombre, apellidos, DNI, n° de celular, dirección, usuario y contraseña.	
Condiciones de Ejecución: <ul style="list-style-type: none">• El personal administrativo mediante el inicio de sesión, podrá consultar al sistema.	

<ul style="list-style-type: none"> • Al agregar un nuevo usuario los campos deben ser válidos, de caso contrario no se guardará el registro. • Al hacer alguna acción, actualizar o cambiar estado de usuario, tendrán que aceptar los cambios.
Entradas: nombre, apellidos, DNI, n° de celular, dirección, usuario y contraseña.
Resultado esperado: El administrador podrá visualizar la lista de usuarios y tomar alguna acción correspondiente según su cargo.
Evaluación: prueba satisfactoria.

Configuración cantidad de puntaje

Tabla 28

Historial de Usuario 03

HISTORIAL USUARIO	
Número: 03	Usuario: Administrador, usuario
Nombre de la Historia: configuración cantidad de puntaje	
Prioridad en negocio: Alto	Riesgo en desarrollo: medio
Días estimados: 1	Iteración asignada: 1
Programador responsable:	
Descripción: El administrador o el usuario podrá hacer multi consultas en el sistema y generar reportes,	
Observaciones: Es necesario mostrar un listado a los puntajes o niveles de formación que están pendientes de uso al usuario.	

Su prueba se aceptación seria:

Tabla 29*Caso de Prueba 03*

CASO DE PRUEBA	
Numero de caso de prueba: 03	Numero de historia de usuario: 03
Nombre de caso de prueba: configuración cantidad de puntaje	
Descripción: El administrador o el usuario podrá hacer multi consultas en el sistema y generar reportes,	
Condiciones de Ejecución: <ul style="list-style-type: none">• Los puntajes deben estar en el rango correspondiente• Al tratar de eliminar un registro se mostrará una alerta de mensaje por seguridad de clics equivocados• Al buscar un registro no se admitirán símbolos o emojis.	
Entradas: id, descripción, abreviado, puntaje, modulo.	
Resultado esperado: El administrador o el usuario podrá configurar un puntaje con sus niveles de formación y como resultado un registro ordenado.	
Evaluación: prueba satisfactoria.	

Configuración archivos y documentos

Tabla 30

Historial de Usuario 04

HISTORIAL USUARIO	
Número: 04	Usuario: Administrador, usuario
Nombre de la Historia: configuración archivos y documentos	
Prioridad en negocio: Alto	Riesgo en desarrollo: Alto
Días estimados: 1	Iteración asignada: 1
Programador responsable:	
Descripción: El administrador podrá hacer una configuración que le asigne el sistema y poder interactuar. Las configuraciones estarán clasificadas.	
Observaciones:	

Su prueba se aceptación seria:

Tabla 31

Caso de Prueba 04

CASO DE PRUEBA	
Numero de caso de prueba: 04	Numero de historia de usuario: 04
Nombre de caso de prueba: configuración archivos y documentos	
Descripción: El administrador podrá hacer una configuración que le asigne el sistema y poder interactuar. Las configuraciones estarán clasificadas.	

<p>Condiciones de Ejecución:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Para poder hacer uso de algunos de los módulos, el usuario deberá haber iniciado sesión. • El mensaje de alerta de registro eliminado mal intencionado. • Algunos campos serán obligados a una actualización forzosa, recordando con un mensaje de alerta.
<p>Entradas: documento, clasificación, idioma, puntaje módulos, nombre año, área de conocimiento.</p>
<p>Resultado esperado:</p> <p>El administrador o usuario podrá hacer un CRUD por cada registro de un dicho modulo.</p>
<p>Evaluación: prueba satisfactoria.</p>

Gestionar personal

Tabla 32

Historial de Usuario 05

HISTORIAL USUARIO	
Número: 05	Usuario: Administrador, usuario
Nombre de la Historia: Gestionar personal	
Prioridad en negocio: Alto	Riesgo en desarrollo: medio
Días estimados: 1	Iteración asignada: 1
Programador responsable:	
Descripción: El administrador o usuario podrán controlar la gestión de personal, por cada personal un listado de registro independientes con su respectiva formación académica.	
Observaciones:	

Su prueba se aceptación sería:

Tabla 33

Caso de Prueba 05

CASO DE PRUEBA	
Numero de caso de prueba: 05	Numero de historia de usuario: 05
Nombre de caso de prueba: Gestionar personal	
Descripción: El administrador o usuario podrán controlar la gestión de personal, por cada personal un listado de registro independientes con su respectiva formación académica.	
Condiciones de Ejecución: <ul style="list-style-type: none">• Los módulos son correspondientes a cada personal.• Solo se admitirán caracteres dependientes de cada campo.• cada registro guardado será anunciado en la pantalla del sistema.	
Entradas: reporte general, formación académica, desarrollo profesoral, experiencia académica, ejercicio personal, producción académica, datos personales, evaluación de docente, idiomas, premios y distinciones.	
Resultado esperado: <ul style="list-style-type: none">• El administrador o usuario al guardar un nuevo personal podrá hacer seguimiento a lo largo de los años, inclusive al no ser parte de la escuela académica.• Reportes masivos y eficientes.	
Evaluación: prueba satisfactoria.	

Gestionar información del centro de estudios

Tabla 34

Historial de Usuario 06

HISTORIAL USUARIO	
Número: 06	Usuario: Administrador, usuario
Nombre de la Historia: Gestionar información del centro de estudios	
Prioridad en negocio: Alto	Riesgo en desarrollo: alto
Días estimados: 1	Iteración asignada: 1
Programador responsable:	
Descripción: El administrador y/o usuario podrán hacer un registro de centro de estudios y realizar las consultas disponibles por el sistema.	
Observaciones:	

Su prueba de aceptación sería:

Tabla 35

Caso de Prueba 06

CASO DE PRUEBA	
Numero de caso de prueba: 06	Numero de historia de usuario: 06
Nombre de caso de prueba: Gestionar información del centro de estudios	
Descripción: El administrador y/o usuario podrán hacer un registro de centro de estudios y realizar las consultas disponibles por el sistema.	

<p>Condiciones de Ejecución:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Para poder agregar un nuevo registro, deber haber iniciado sesión. • Solo el usuario y/o administrador podrá ver el contenido. • Cada registro debe abstenerse de duplicidad.
<p>Entradas: id, nombre, clasificación, tipo, resolución, descripción, abreviado</p>
<p>Resultado esperado:</p> <p>El administrador y/o usuario podrá agregar y gestionar los registros de centro de estudios y como resultado un contenido independiente.</p>
<p>Evaluación: prueba satisfactoria.</p>

4.2. RESULTADOS

Al haber realizado las pruebas del Sistema, se obtuvo un 100% de la satisfacción de las pruebas realizadas, por ello se puede afirmar que sistema cumplió las expectativas en relación a la funcionalidad y usabilidad del mismo. Cabe mencionar que por el tema de la pandemia no se pudo implementar a cabalidad, se realizaron prueba de experto mediante una guía de observación del sistema, este instrumento de evaluación fue propuesto por Nieves (2013), a continuación, se muestra.

Tabla 36

Ítems para Prueba del Sistema

	Ítems	1	2	3	4	5
1	Selección del color de la pantalla de inicio.					
2	Selección de imágenes para la pantalla de inicio.					
3	Distribución de imágenes y texto en la pantalla de inicio					
4	Selección del color de las diferentes pantallas.					
5	Tamaño del texto para las instrucciones					
6	Color de texto en las instrucciones					
7	Claridad de las instrucciones					
8	Longitud de las instrucciones					
9	Tamaño de texto en la lista de opciones					
10	Tamaño de los títulos de las opciones					

11	Color de los títulos de las opciones					
12	Color de texto en las opciones					
13	Color de fondo utilizado en las ventanas					
14	Ubicación de los botones de navegación.					
15	Tamaño de texto en los botones de navegación.					

Se tuvieron la participación de tres expertos en las cuales se muestra a continuación los resultados:

Tabla 37

Calificación de Expertos

Experto 01	70 puntos
Experto 02	68 puntos
Experto 03	72 puntos

Siendo el puntaje máximo 75 puntos, considerando el nivel máximo en la escala (5), de los cuales se tiene el promedio de 70 puntos, considerando al sistema aceptable y con un nivel de usabilidad muy bueno.

Se dice que el Sistema Escalafón Docente, usara la secretaria de la facultad de Ingeniería de Sistemas e Informática y el Coordinador de dicha Universidad.

TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN:

"IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE ESCALAFÓN DOCENTE PARA EL CUMPLIMIENTO DEL OBJETIVO ESTRATÉGICO N°11 DEL PLAN OPERATIVO DEL PROGRAMA ACADÉMICO DE INGENIERÍA DE SISTEMAS E INFORMÁTICA DE LA UDH EN EL 2019. "

JUICIO DE EXPERTO:

Señor (a)

Presente. -

Tengo el agrado de dirigirme a Ud., para saludarlo(a) cordialmente y a la vez manifestarle que, conocedores de su trayectoria académica y profesional, molestamos su atención al elegirlo como JUEZ EXPERTO para revisar el sistema de información escalafón docente.

Agradecemos anticipadamente su colaboración y estamos seguras que su opinión y criterio de experto servirán para los fines propuestos.

n	Ítems	1	2	3	4	5
1	Selección del color de la pantalla de inicio.					X
2	Selección de imágenes para la pantalla de inicio.					X
3	Distribución de imágenes y texto en la pantalla de inicio					X
4	Selección del color de las diferentes pantallas.				X	
5	Tamaño del texto para las instrucciones					X
6	Color de texto en las instrucciones				X	
7	Claridad de las instrucciones					X
8	Longitud de las instrucciones					X
9	Tamaño de texto en la lista de opciones					X
10	Tamaño de los títulos de las opciones				X	
11	Color de los títulos de las opciones					X
12	Color de texto en las opciones					X
13	Color de fondo utilizado en las ventanas					X
14	Ubicación de los botones de navegación.					X
15	Tamaño de texto en los botones de navegación.					X

Carlos L. Levallos González

CIP. 224370

DUI 44455171



TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN:

"IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE ESCALAFÓN DOCENTE PARA EL CUMPLIMIENTO DEL OBJETIVO ESTRATÉGICO N°11 DEL PLAN OPERATIVO DEL PROGRAMA ACADÉMICO DE INGENIERÍA DE SISTEMAS E INFORMÁTICA DE LA UDH EN EL 2019."

JUICIO DE EXPERTO:

Señor (a)

Presente. -

Tengo el agrado de dirigirme a Ud., para saludarlo(a) cordialmente y a la vez manifestarle que, conocedores de su trayectoria académica y profesional, molestamos su atención al elegirlo como JUEZ EXPERTO para revisar el sistema de información escalafón docente.

Agradecemos anticipadamente su colaboración y estamos seguros que su opinión y criterio de experto servirán para los fines propuestos.

n	Items	1	2	3	4	5
1	Selección del color de la pantalla de inicio.					X
2	Selección de imágenes para la pantalla de inicio.					X
3	Distribución de imágenes y texto en la pantalla de inicio				X	
4	Selección del color de las diferentes pantallas.					X
5	Tamaño del texto para las instrucciones				X	
6	Color de texto en las instrucciones				X	
7	Claridad de las instrucciones					X
8	Longitud de las instrucciones				X	
9	Tamaño de texto en la lista de opciones					X
10	Tamaño de los títulos de las opciones					X
11	Color de los títulos de las opciones					X
12	Color de texto en las opciones					X
13	Color de fondo utilizado en las ventanas				A	
14	Ubicación de los botones de navegación.					X
15	Tamaño de texto en los botones de navegación.					X


LUIS JOSÉ MARÍA RODRÍGUEZ ARANDA
77763035
C.E.P. 264155

TÍTULO DE LA INVESTIGACION:

"IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE ESCALAFÓN DOCENTE PARA EL CUMPLIMIENTO DEL OBJETIVO ESTRATÉGICO N°11 DEL PLAN OPERATIVO DEL PROGRAMA ACADÉMICO DE INGENIERÍA DE SISTEMAS E INFORMÁTICA DE LA UDH EN EL 2019. "

JUICIO DE EXPERTO:

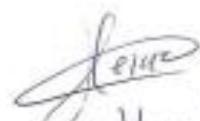
Señor (a)

Presente. -

Tengo el agrado de dirigirme a Ud., para saludarlo(a) cordialmente y a la vez manifestarle que, conocedores de su trayectoria académica y profesional, molestamos su atención al elegirlo como JUEZ EXPERTO para revisar el sistema de información escalafón docente.

Agradecemos anticipadamente su colaboración y estamos seguros que su opinión y criterio de experto servirán para los fines propuestos.

n	Items	1	2	3	4	5
1	Selección del color de la pantalla de inicio.					X
2	Selección de imágenes para la pantalla de inicio.					X
3	Distribución de imágenes y texto en la pantalla de inicio					X
4	Selección del color de las diferentes pantallas.				X	
5	Tamaño del texto para las instrucciones				X	
6	Color de texto en las instrucciones					X
7	Claridad de las instrucciones				X	
8	Longitud de las instrucciones					X
9	Tamaño de texto en la lista de opciones				X	
10	Tamaño de los títulos de las opciones				X	
11	Color de los títulos de las opciones					X
12	Color de texto en las opciones					X
13	Color de fondo utilizado en las ventanas					X
14	Ubicación de los botones de navegación.					X
15	Tamaño de texto en los botones de navegación.				X	


Heitz Vera Arusemeca
US376428
CIP. 191028

CONCLUSIONES

- Se ha implementado un Sistema de Escalafón Docente para el cumplimiento del Objetivo Estratégico N°11 del plan Operativo del Programa Académico de Ingeniería de Sistemas e Informática de la UDH en el 2019, en base al lenguaje de programación Python y empleando las herramientas necesarias para sus pruebas y evaluación.
- Para el análisis y diseño del sistema se empleó la metodología RUP, abreviatura de Rational Unified Process (o Proceso Unificado Racional), considerando las fases: Modelado de negocio, requisitos, análisis y diseño, implementación, pruebas y despliegue, cabe mencionar que, por motivo de la pandemia y ausencia de los docentes y documentación relacionada, el sistema solo se empleó a un nivel básico, realizando la ejecución en un entorno virtual.
- Debido a la poca participación de los docentes solo se pudo digitalizar los documentos académicos de algunos de ellos, también no todos participaron de las reuniones para la presentación del sistema. En cuanto a las pruebas realizadas, fueron virtuales y locales donde se ejecutó el sistema alimentando algunos datos de algunos docentes. Por la Pandemia Covid 19 no se pudo realizar las pruebas completamente, así que solo se realizaron pruebas locales ejecutadas por el propio investigador.
- Se realizaron las pruebas pertinentes empleado un instrumento de evaluación por expertos donde de conto con la participación de tres expertos para la evaluación del sistema desde el punto de vista de la accesibilidad y la usabilidad.

RECOMENDACIONES

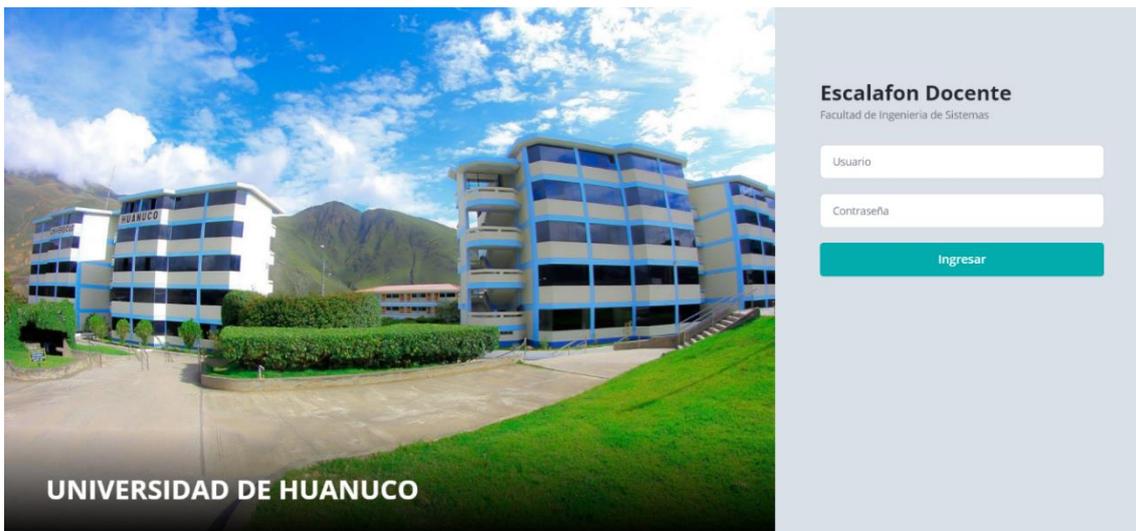
- Se recomienda no utilizar el lenguaje de programación Python, porque al momento de subir el software al servidor tuve dificultades.
- Se debería usar este software para la escuela profesional de ingeniería de sistemas e informática, para el bienestar de los alumnos de dicha escuela.
- Capacitar al personal administrativo como a los docentes que utilizaran el Sistema Escalafón Docente.
- Mejora en la ayuda, a que los docentes se puedan especializar en su formación académica.
- Ser honesto al ingresar información adecuada al sistema.
- La escuela profesional de ingeniería de sistemas se encargará de hacer su mantenimiento al respectivo software.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ApacheFriends. (2019). *ApacheFriends*. Obtenido de <https://www.apachefriends.org/es/index.html>
- Bertalanffy, L. V. (1976). *Teoría General de los Sistemas*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Davis, Gordon M y Olson, Margrethe H. (1994). *Sistemas de Información Gerencial*. McGraw-Hill.
- Educación, S. d. (2019). *Secetaria de Educación*. Obtenido de <http://www.seduca.gov.co/tramites-y-servicios/escalafon-docente/item/110-que-es-el-escalafon-docente>
- GRUPO NORIEGA EDITORES. (1993). *INTRODUCCIÓN A LA TEORIA GENERAL DE SISTEMAS*. Baldaras 95, C.P. 06040, México, D.F.: EDITORIAL U MUSA, S.A. de C.V.
- GrupoGear. (2019). *GrupoGear*. Obtenido de <https://grupogear.com/co/ayuda/concursos-docentes/escalafon-docente/>
- LAUDON, KENNETH C. Y LAUDON, JANE P. (2012). *Sistemas de información gerencial*. México: PEARSON EDUCACIÓN.
- MINEDU. (2019). *Ley de la reforma ministerial*. Obtenido de <http://www.minedu.gob.pe/reforma-magisterial/escalafon.php>
- NeoAttack. (2019). *NeoAttack*. Obtenido de <https://neoattack.com/neowiki/mysql/>

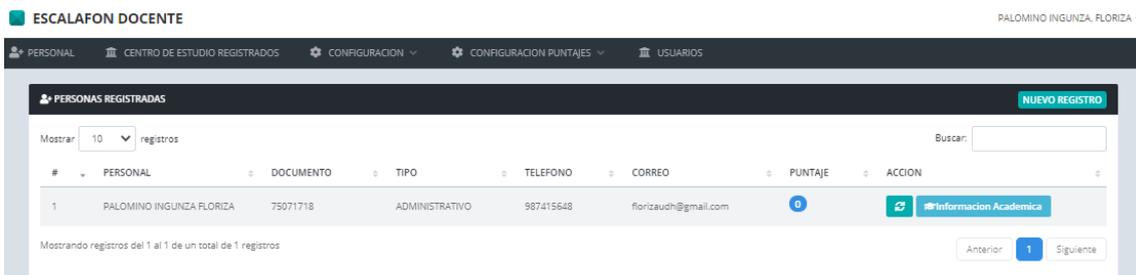
ANEXOS

1. INGRESO AL SISTEMA



- Escribir el usuario y la contraseña.
- Clic al botón ingresar.

Se mostrará al usuario, la pantalla de inicio



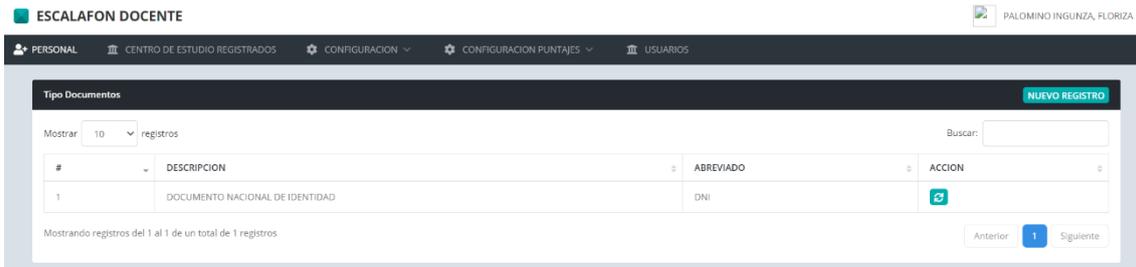
2. CONFIGURACION DEL SISTEMA

Es necesario realizar la configuración inicial del sistema, para su correcto funcionamiento.

Registre la información requerida correctamente.

2.1. Registro tipo de documento

- Seleccione en el menú la opción configuración / Tipo de Documento



- Clic al botón nuevo registro, ingresar la información requerida

Crear Tipo Documento

Descripcion:

Abreviatura:

2.2. Registro clasificación centro de estudios

- Seleccione en el menú la opción configuración / Tipo de Documento



- Clic en el botón nuevo registro, ingresar la información requerida

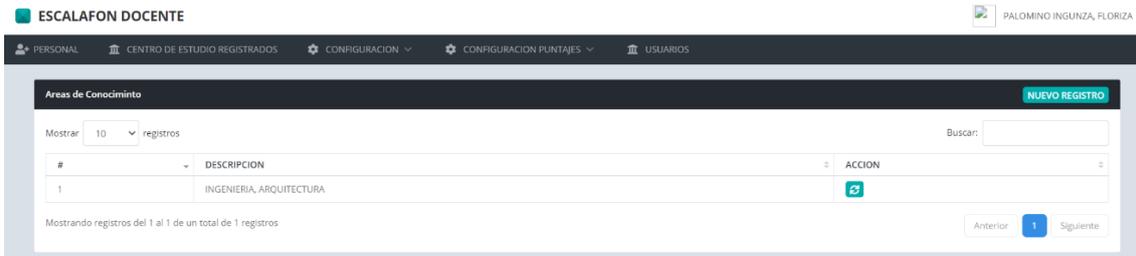
Crear Clasificacion

Descripcion:

Abreviatura:

2.3. Registro área de conocimiento

- Seleccione en el menú la opción configuración / Área de conocimiento.



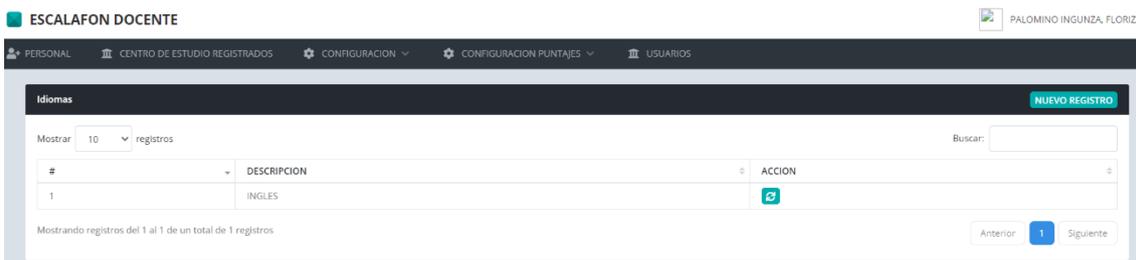
- Clic en el botón nuevo registro, ingresar la información requerida

Crear Area de Conocimiento

Descripcion:

2.4. Registro idiomas

- Seleccione en el menú la opción **configuración / Idiomas**.



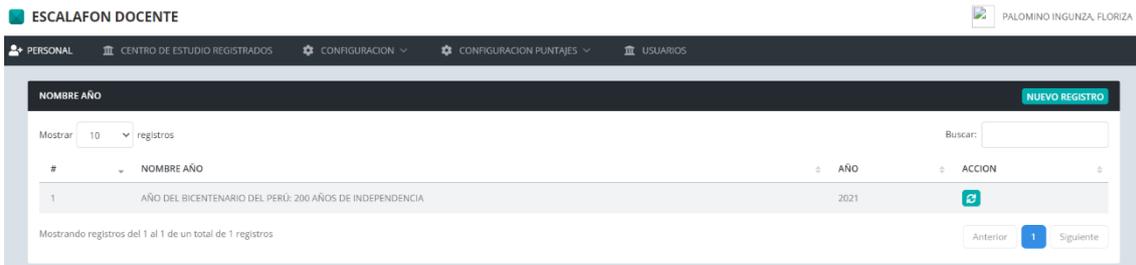
- Clic en el botón nuevo registro, ingresar la información requerida

Crear Idiomas

Descripcion:

2.5. Registro nombre del año

- Seleccione en el menú la opción **configuración / Nombre Años**.



- Clic en el botón nuevo registro, ingresar la información requerida.

Registrar Nombre Año ✕

Nombre Año:

Año:

2.6. Registro nivel de formación

- Seleccione en el menú la opción **configuración puntajes / Niveles de Formación.**



- Clic en el botón nuevo registro, ingresar la información requerida

Crear Nivel de Formación ✕

Descripcion:

Abreviatura:

Puntaje Asignado:

2.7. Configuración puntajes módulos

- Seleccione en el menú la opción configuración puntajes / Puntaje Módulos

ESCALAFON DOCENTE PALOMINO INGUNZA, FLORIDA

PERSONAL CENTRO DE ESTUDIO REGISTRADOS CONFIGURACION CONFIGURACION PUNTAJES USUARIOS

Puntajes Modulos

Mostrar 10 registros Buscar:

#	Modulo	Puntaje	ACCION
1	segundalengua	8	
2	experienciaacademica	5	
3	ejercicioprofesional	10	
4	libro	15	
5	capitulolibro	10	
6	articulos	8	
7	otraspublicaciones	6	
8	premios	6	
9	idiomasdocente	6	

Mostrando registros del 1 al 9 de un total de 9 registros Anterior 1 Siguiente

- Actualizar el puntaje de todos los módulos, para un correcto funcionamiento del sistema

Actualizar Puntaje Modulos ✕

Puntaje Asignado:

GUARDAR
CERRAR

Si se Actualiza el puntaje de algún modulo, luego de haber realizado el registro de escalafones de docentes, actualizara los puntajes obtenidos de todos los escalafones al nuevo puntaje.

2.8. Registro centro de estudios

- Seleccione en el menú la opción **Centro de Estudios Registrados**

ESCALAFON DOCENTE PALOMINO INGUNZA, FLORIDA

PERSONAL CENTRO DE ESTUDIO REGISTRADOS CONFIGURACION CONFIGURACION PUNTAJES USUARIOS

Centro de Estudios NUEVO REGISTRO

Mostrar 10 registros Buscar:

#	NOMBRE INSTITUCION	CLASIFICACION	TIPO	RESOLUCION	ACCION
1	UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS	UNIVERSIDAD	PUBLICA	Nº 036-2018-SUNEDU/CD	

Mostrando registros del 1 al 1 de un total de 1 registros Anterior 1 Siguiente

- Clic en el botón nuevo registro, ingresar la información requerida

Crear Centro de Estudio

Nombre Institucion: Abreviatura:

Clasificacion: Tipo: Resolucion Licenciamiento:

3. REGISTRO DOCENTE / PERSONAL

- Seleccione en el menú la opción **Personal**

ESCALAFON DOCENTE PALOMINO INGUNZA, FLORIZA

PERSONAL CENTRO DE ESTUDIO REGISTRADOS CONFIGURACION CONFIGURACION PUNTAJES USUARIOS

PERSONAS REGISTRADAS NUEVO REGISTRO

Mostrar 10 registros Buscar:

#	PERSONAL	DOCUMENTO	TIPO	TELEFONO	CORREO	PUNTAJE	ACCION
1	PALOMINO INGUNZA FLORIZA	75071718	ADMINISTRATIVO	987415648	florizaudh@gmail.com	0	<input type="button" value="Informacion Academica"/>

Mostrando registros del 1 al 1 de un total de 1 registros Anterior 1 Siguiente

- Clic en el botón nuevo registro, ingresar la información requerida

REGISTRO PERSONAL

Tipo Documento:

Apellido Paterno: Apellido Materno: Nombres:

Sexo: Estado Civil: F. Nacimiento:

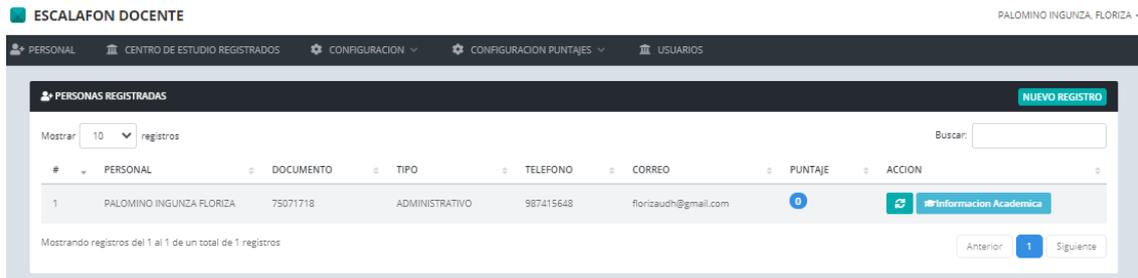
Telefono: Tipo Personal: Correo Electronico:

Domicilio:

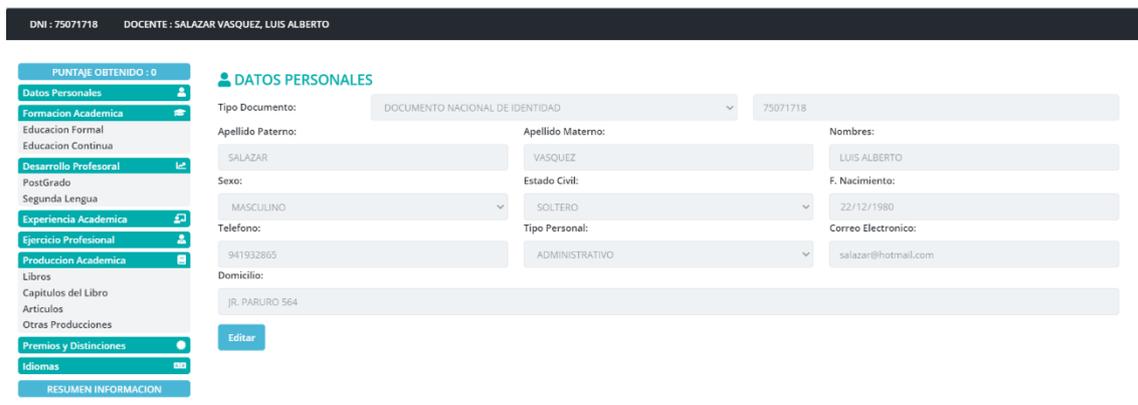
- Para actualizar información de un docente, clic en el botón actualizar

4. REGISTRO INFORMACION ACADEMICA / PROFESIONAL DEL DOCENTE

- Seleccione en el menú la opción **Personal**



- Clic en el botón **Información Académica** del docente que deseamos ingresar.



El menú lateral, muestra las diferentes opciones donde se puede registrar la información del docente.



Nos brinda información adicional como el puntaje obtenido por el docente, es el puntaje total del docente, luego de ingresar su información

PUNTAJE OBTENIDO : 0

4.1. Actualizar datos personales del docente

- Clic en el botón **Datos Personales**
- Clic en el botón **Editar**, modificar la información requerida

DATOS PERSONALES

Tipo Documento:

Apellido Paterno: Apellido Materno: Nombres:

Sexo: Estado Civil: F. Nacimiento:

Telefono: Tipo Personal: Correo Electronico:

Domicilio:

- Clic en el botón **finalizar**

4.2. Registro y actualización educación Formal

- Clic en el botón **Educación Formal**.

EDUCACION FORMAL

Mostrar registros

#	TITULO OBTENIDO	NIVEL DE FORMACION	INSTITUCION	ESTADO	DOCUMENTO	ACCION
Ningún dato disponible en esta tabla						

- Clic en el botón  para registrar una nueva educación formal

Registrar Formacion Formal

Nivel de Formacion: BACHILLER Institucion Educativa: UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS

Titulo Obtenido: BACHILLER DE INGENIERIA DE SISTEMAS E INFORMATICA Area de Conocimiento: INGENIERIA, ARQUITECTURA

Fecha de Inicio: 22/12/2007 Estado de Estudios: EGRESADO Fecha de Grado: 15/07/2012

Subir Documentacion: 202104200218.pdf

GUARDAR CERRAR

EDUCACION FORMAL +

Mostrar 10 registros

Buscar:

#	TITULO OBTENIDO	NIVEL DE FORMACION	INSTITUCION	ESTADO	DOCUMENTO	ACCION
1	BACHILLER DE INGENIERIA DE SISTEMAS E INFORMATICA	BACHILLER	UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS	EGRESADO		

Anterior **1** Siguiente

- Clic en el botón para actualizar la información en el registro realizado.

Actualizar Educacion Formal

Nivel de Formacion: BACHILLER Institucion Educativa: UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS

Titulo Obtenido: BACHILLER DE INGENIERIA DE SISTEMAS E INFORMATICA Area de Conocimiento: INGENIERIA, ARQUITECTURA

Fecha de Inicio: 22/12/2007 Estado de Estudios: EGRESADO Fecha de Grado: 15/07/2012

Subir Documentacion: Ningún archivo seleccionado

GUARDAR CERRAR

4.3. Registro y actualización educación Continua

- Clic en el botón Educación Continua.

Mostrar 10 registros

Buscar:

PROGRAMA CURSADO NIVEL DE FORMACION INSTITUCION ESTADO DOCUMENTO HORAS CURSADAS ACCION

Ningún dato disponible en esta tabla

Anterior

Siguiente

- Clic en el botón  para registrar una nueva educación continua

Registrar Educacion Continua

Tipo de Formacion: MAESTRIA
Institucion Educativa: UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO
Programa Cursado: MAESTRIA EN SISTEMAS INTEGRADOS
Area de Conocimiento: INGENIERIA, ARQUITECTURA
Fecha de Inicio: 09/04/2008
Estado de Estudios: EGRESADO
Fecha de Grado: 08/07/2008
Subir Documentacion: educacion continua.pdf
Numero de Horas: 450

GUARDAR CERRAR

Mostrar 10 registros

Buscar:

PROGRAMA CURSADO NIVEL DE FORMACION INSTITUCION ESTADO DOCUMENTO HORAS CURSADAS ACCION

1	MAESTRIA EN SISTEMAS INTEGRADOS	MAESTRIA	UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO	EGRESADO		450	
---	---------------------------------	----------	------------------------	----------	---	-----	---

Anterior

1

Siguiente

- Clic en el botón  para actualizar la información en el registro realizado.

Actualizar Educación Continua

Tipo de Formación:

Institucion Educativa:

Programa Cursado:

Area de Conocimiento:

Fecha de Inicio: Estado de Estudios: Fecha de Grado:

Subir Documentacion: Ningún archivo seleccionado

Numero de Horas:

GUARDAR CERRAR

4.4. Registro y actualización postgrado

- Clic en el botón **PostGrado**.

POSTGRADO +

Mostrar registros

Buscar:

#	PROGRAMA CURSADO	NIVEL DE FORMACION	INSTITUCION	ESTADO	DOCUMENTO	ACCION
Ningún dato disponible en esta tabla						

Anterior Siguiete

- Clic en el botón **+** para registrar postgrado

Registrar Educación PostGrado

Nivel de Formación: Institucion Educativa:

Título Obtenido: Area de Conocimiento:

Fecha de Inicio: Estado Estudios: Fecha de Grado:

Archivo PDF: postgrado.pdf Convalidado:

Breve Descripción del Convenio o Comision:

GUARDAR CERRAR

POSTGRADO +

Mostrar 10 registros

Buscar:

#	PROGRAMA CURSADO	NIVEL DE FORMACION	INSTITUCION	ESTADO	DOCUMENTO	ACCION
1	ESPECIALIZACION EN REDES	ESPECIALIZACION	UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO	EGRESADO		

Anterior 1 Siguiete

- Clic en el botón  para actualizar la información en el registro realizado.

Actualizar Educacion PostGrado

	<p>Nivel de Formacion: ESPECIALIZACION</p> <p>Institucion Educativa: UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO</p> <p>Titulo Obtenido: ESPECIALIZACION EN REDES</p> <p>Area de Conocimiento: INGENIERIA, ARQUITECTURA</p> <p>Fecha de Inicio: 22/07/2008</p> <p>Estado Estudios: EGRESADO</p> <p>Fecha de Grado: 15/04/2010</p> <p>Archivo PDF: Seleccionar archivo Ningún archivo seleccionado</p> <p>Convalidado: SI</p> <p>Breve Descripción del Convenio o Comision: ESPECIALIZACION EN REDES</p>
--	--

GUARDAR **CERRAR**

4.5. Registro y actualización segunda lengua

- Clic en el botón **Segunda Lengua**.

SEGUNDA LENGUA +

Mostrar 10 registros

Buscar:

#	PROGRAMA CURSADO	INSTITUCION	ESTADO	DOCUMENTO	ACCION
Ningún dato disponible en esta tabla					

Anterior Siguiete

- Clic en el botón  para realizar un nuevo registro

Registrar Segunda Lengua

* Institucion Educativa:
UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO

* Programa Cursado:
INGLES TECNICO

Numero de Horas:
360

* Fecha de Inicio:
11/05/2011

* Estado de Estudios:
EGRESADO

Fecha de Finalizacion:
20/10/2011

Breve Descripcion:
EL CURSO CUENTA DE 360 HORAS

* Archivo Soporte:
Seleccionar archivo | segundalengua.pdf

GUARDAR **CERRAR**

SEGUNDA LENGUA

Mostrar 10 registros

Buscar:

#	PROGRAMA CURSADO	INSTITUCION	ESTADO	DOCUMENTO	ACCION
1	INGLES TECNICO	UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO	EGRESADO		

Anterior **1** Siguiente

- Clic en el botón para actualizar la información en el registro realizado.

Actualizar Segunda Lengua

* Institucion Educativa:
UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO

* Programa Cursado:
INGLES TECNICO

Numero de Horas:
360

* Fecha de Inicio:
11/05/2011

* Estado de Estudios:
EGRESADO

Fecha de Finalizacion:
20/10/2011

Breve Descripcion:
EL CURSO CUENTA DE 360 HORAS

* Archivo Soporte:
Seleccionar archivo | Ningún archivo seleccionado

GUARDAR **CERRAR**

4.6. Registro y actualización experiencia académica

- Clic en el botón **Experiencia Académica**.

Mostrar 10 registros

Buscar:

INSTITUCION FAC/DEP/AREA CARGO LABOR DEDICACION FUNCIONES DOCUMENTACION ACCION

Ningún dato disponible en esta tabla

Anterior Siguiete

- Clic en el botón + para realizar un nuevo registro

Registrar Experiencia Academica

* Institucion Educativa:
UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO

* Pais: PERU Departamento: HUANUCO Ciudad: HUANUCO +

* Facultad,Departamento,Area de trabajo: FACULTAD DE INGENIERIA DE SISTEMAS * Dedicacion: TIEMPO COMPLETO

* Ingreso: 11/05/2018 * Culminacion: 13/05/2019 * Cargo: DOCENTE * Tipo de Labor: DOCENCIA

Funciones Realizadas:
CLASES DE INGENIERIA DE SISTEMAS

Seleccionar archivo experiencia academica.pdf

GUARDAR CERRAR

- Para registrar un nuevo ubigeo, clic en el botón +

Registrar Ubigeo

PAIS: PERU DEPARTAMENTO: HUANUCO CIUDAD: HUANUCO

+

Mostrar 10 registros

Buscar:

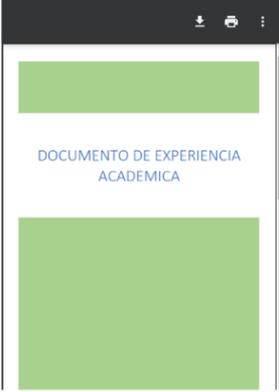
INSTITUCION FAC/DEP/AREA CARGO LABOR DEDICACION FUNCIONES DOCUMENTACION ACCION

1	UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO	FACULTAD DE INGENIERIA DE SISTEMAS	DOCENTE	DOCENCIA	TIEMPO COMPLETO	CLASES DE INGENIERIA DE SISTEMAS		
---	------------------------	------------------------------------	---------	----------	-----------------	----------------------------------	--	--

Anterior 1 Siguiete

- Clic en el botón  para actualizar la información en el registro realizado.

Actualizar Experiencia Académica



* Institucion Educativa:
UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO

* Pais: PERU | * Departamento: HUANUCO | * Ciudad: HUANUCO

* Facultad, Departamento, Área de trabajo: FACULTAD DE INGENIERIA DE SISTEMAS | * Dedicacion: TIEMPO COMPLETO

* Ingreso: 11/05/2018 | * Culminacion: 13/05/2019 | * Cargo: DOCENTE | * Tipo de Labor: DOCENCIA

Funciones Realizadas:
CLASES DE INGENIERIA DE SISTEMAS

Seleccionar archivo: Ningún archivo seleccionado

GUARDAR CERRAR

4.7. Registro y actualización ejercicio profesional

- Clic en el botón **Ejercicio Profesional**.

 **EJERCICIO PROFESIONAL** +

Mostrar registros Buscar:

#	ENTIDAD	AREA/DTO/OTRO	CARGO	NIVEL DEL CARGO	SECTOR	FUNCIONES	DOCUMENTACION	ACCION
Ningún dato disponible en esta tabla								

Anterior Siguiente

- Clic en el botón  para realizar un nuevo registro

Registrar Ejercicio Profesional

*Entidad: CENTRO EDUCATIVO ESTABAN PABLETICH

*Pais: PERU | *Departamento: HUANUCO | *Ciudad: HUANUCO

*Area, Departamento u Otro: CENTRO DE COMPUTO | *Tipo de Contrato: LABORAL | *fecha de Ingreso: 04/05/2015 | *fecha de Retiro: 05/05/2017

*Cargo: MANEJO DE BASE DE DATOS | *Nivel de Cargo: PROFESIONAL/ANALISTA | *Sector Productivo: OTROS

Descripción de Funciones:

Archivo Soporte:

GUARDAR CERRAR

EJERCICIO PROFESIONAL

Mostrar registros Buscar:

#	ENTIDAD	AREA/DTO/OTRO	CARGO	NIVEL DEL CARGO	SECTOR	FUNCIONES	DOCUMENTACION	ACCION
1	CENTRO EDUCATIVO ESTABAN PABLETICH	CENTRO DE COMPUTO	MANEJO DE BASE DE DATOS	PROFESIONAL/ANALISTA	OTROS			

Anterior 1 Siguiente

- Clic en el botón  para actualizar la información en el registro realizado.

Actualizar Ejercicio Profesional



***Entidad:** CENTRO EDUCATIVO ESTABAN PABLETICH

***País:** PERU ***Departamento:** HUANUCO ***Ciudad:** HUANUCO 

***Área, Departamento u Otro:** CENTRO DE COMPUTO ***Tipo de Contrato:** LABORAL ***Fecha de Ingreso:** 04/05/2015 ***Fecha de Retiro:** 05/05/2017

***Cargo:** MANEJO DE BASE DE DATOS ***Nivel de Cargo:** PROFESIONAL/ANALISTA ***Sector Productivo:** OTROS

Descripción de Funciones:

Archivo Soporte: Ningún archivo seleccionado

GUARDAR CERRAR

4.8. Registro y actualización libros

- Clic en el botón **Libros**.

LIBROS PUBLICADOS

Mostrar registros Buscar:

#	TITULO	ISBN	FECHA_EDICION	TIPO	EDITORIAL	RESUMEN	DOCUMENTACION	ACCION
Ningún dato disponible en esta tabla								

Anterior 1 Siguiente

- Clic en el botón  para realizar un nuevo registro

Registrar Libro ×

*Título Libro:

*ISBN: *Fecha Edición: *Tipo:

*Editorial: *Tipo Editorial:

*Reseña del Libro:

*Archivo Soporte:

GUARDAR CERRAR

LIBROS PUBLICADOS +

Mostrar registros Buscar:

#	TITULO	ISBN	FECHA_EDICION	TIPO	EDITORIAL	RESUMEN	DOCUMENTACION	ACCION
1	COMPENDIO DE BUENAS PRACTICAS EN SEGURIDAD INFORMATICA	51514-598	2018-05-06	OTROS	MERCURIO	EL LIBRO RECIBIO UNA DISTINCION		

Anterior 1 Siguiente

- Clic en el botón para actualizar la información en el registro realizado.

Actualizar Libro ×

DOCUMENTO DE LIBRO

*Título Libro:

*ISBN: *Fecha Edición: *Tipo:

*Editorial: *Tipo Editorial:

*Reseña del Libro:

*Archivo Soporte:

GUARDAR CERRAR

4.9. Registro y actualización capítulos del libro

- Clic en el botón **Capítulos del Libro**.

CAPITULOS PUBLICADOS +

Mostrar 10 registros

Buscar:

#	CAPITULO	TITULO	ISBN	FECHA_EDICION	TIPO	EDITORIAL	RESUMEN	DOCUMENTACION	ACCION
Ningún dato disponible en esta tabla									

Anterior Siguiente

- Clic en el botón  para realizar un nuevo registro

Registrar Capitulo Libro

*Titulo Capitulo: *Titulo Libro:

*ISBN: *Fecha Edicion: *Tipo:

*Editorial: *Tipo Editorial:

*Reseña del Capitulo:

Seleccionar archivo

CAPITULOS PUBLICADOS +

Mostrar 10 registros

Buscar:

#	CAPITULO	TITULO	ISBN	FECHA_EDICION	TIPO	EDITORIAL	RESUMEN	DOCUMENTACION	ACCION
1	INTRODUCCION A LA PROGRAMACION	PROGRAMACION BASICA EN PHP	55859	2015-01-19	RESULTADO DE LA INVESTIGACION	MERCURIO	RESUMEN DE LA HISTORIA DEL LENGUAJE DE PROGRAMACION PHP		

Anterior 1 Siguiente

- Clic en el botón  para actualizar la información en el registro realizado.

Actualizar Capitulo Libro

*Titulo Capitulo: *Titulo Libro:

*ISBN: *Fecha Edicion: *Tipo:

*Editorial: *Tipo Editorial:

*Reseña del Capitulo:

Seleccionar archivo

DOCUMENTO DE CAPITULO DE LIBRO

4.10. Registro y actualización artículos

- Clic en el botón **Artículos**.

ARTICULOS PUBLICADOS +

Mostrar registros Buscar:

#	ARTICULO	REVISTA	DOI	ISSN	TIPO	FECHA	RESUMEN	DOCUMENTACION	ACCION
Ningún dato disponible en esta tabla									

[Anterior](#) [Siguiete](#)

- Clic en el botón  para realizar un nuevo registro

Registrar Artículo

* Nombre Artículo: * Nombre Revista:

DOI: * ISSN: * Tipo Artículo:

Tipo Revista: * # Volumen: * Fecha Publicacion:

Resumen Artículo:

*Archivo Soporte:

[GUARDAR](#) [CERRAR](#)

ARTICULOS PUBLICADOS +

Mostrar registros Buscar:

#	ARTICULO	REVISTA	DOI	ISSN	TIPO	FECHA	RESUMEN	DOCUMENTACION	ACCION
1	INTERFERENCIA DEL TENDIDO ELECTRICO EN LA SEÑAL DE INTERNET	INFORMATICA NACIONAL	1231-DF	31231	INVESTIGACION	2015-09			

[Anterior](#) [1](#) [Siguiete](#)

- Clic en el botón  para actualizar la información en el registro realizado.

Actualizar Artículo

* Nombre Artículo: INTERFERENCIA DEL TENDIDO ELECTRICO EN LA SEÑAL DE IN

* Nombre Revista: INFORMATICA NACIONAL

DOI: 1231-DF * ISSN: 31231 * Tipo Artículo: INVESTIGACION

Tipo Revista: NACIONAL * # Volumen: 2 * Fecha Publicación: Setiembre de 2015

Resumen Artículo:

* Archivo Soporte: Seleccionar archivo | Ningún archivo seleccionado

DOCUMENTO DE ARTICULO

GUARDAR CERRAR

4.11. Registro y actualización otras producciones

- Clic en el botón Otras Producciones.

OTRAS PUBLICACIONES +

Mostrar 10 registros

Buscar:

#	PUBLICACION	TIPO PRODUCCION	RESUMEN	DOCUMENTACION	ACCION
Ningún dato disponible en esta tabla					

Anterior Siguiete

- Clic en el botón + para realizar un nuevo registro

Registrar Otras Publicaciones

* Tipo de Produccion: PATENTE

* Nombre Publicacion: MOUSE ERGONOMICO

* Resumen Publicacion: MANUAL DE FABRICACION DE MOUSE ERGONOMICO

* Archivo Soporte: Seleccionar archivo | otras publicaciones.pdf

GUARDAR CERRAR

OTRAS PUBLICACIONES +

Mostrar registros Buscar:

#	PUBLICACION	TIPO PRODUCCION	RESUMEN	DOCUMENTACION	ACCION
1	MOUSE ERGONOMICO	PATENTE	MANUAL DE FABRICACION DE MOUSE ERGONOMICO		

Anterior 1 Siguiente

- Clic en el botón  para actualizar la información en el registro realizado.

Actualizar Otras Publicaciones



DOCUMENTO DE OTRAS PUBLICACIONES

* Tipo de Produccion:

* Nombre Publicacion:

* Resumen Publicacion:

* Archivo Soporte: Ningún archivo seleccionado

4.12. Registro y actualización premios y distinciones

- Clic en el botón Premios y Distinciones.

PREMIOS Y DISTINCIONES +

Mostrar registros Buscar:

#	ORGANO O IDENTIDAD	PAIS	DISTINCION	MOTIVO	FECHA	RESUMEN	DOCUMENTACION	ACCION
Ningún dato disponible en esta tabla								

Anterior 1 Siguiente

- Clic en el botón  para realizar un nuevo registro

Registrar Premios y Distinciones

* Organo o Identidad que la Otorga: MUNICIPALIDAD DE HUANUCO

* Pais: PERU

* Nombre de la Distinción: PREMIO POR TRABAJO SOCIAL

* Obtenido en Mérito a: TRABAJO COMUNITARIO

* Fecha: 05/05/2010

Información Adicional:
SE REALIZO TRABAJO COMUNITARIO CON UN GRUPO DE JOVENES

* Archivo Soporte:
Seleccionar archivo premio y distinciones.pdf

GUARDAR **CERRAR**

PREMIOS Y DISTINCIONES +

Mostrar 10 registros

Buscar:

#	ORGANO O IDENTIDAD	PAIS	DISTINCION	MOTIVO	FECHA	RESUMEN	DOCUMENTACION	ACCION
1	MUNICIPALIDAD DE HUANUCO	PERU	PREMIO POR TRABAJO SOCIAL	TRABAJO COMUNITARIO	2010-05-05	SE REALIZO TRABAJO COMUNITARIO CON UN GRUPO DE JOVENES		

Anterior **1** Siguiente

- Clic en el botón para actualizar la información en el registro realizado.

Actualizar Premios y Distinciones

* Organo o Identidad que la Otorga: MUNICIPALIDAD DE HUANUCO

* Pais: PERU

* Nombre de la Distinción: PREMIO POR TRABAJO SOCIAL

* Obtenido en Mérito a: TRABAJO COMUNITARIO

* Fecha: 05/05/2010

Información Adicional:
SE REALIZO TRABAJO COMUNITARIO CON UN GRUPO DE JOVENES

* Archivo Soporte:
Seleccionar archivo Ningún archivo seleccionado

GUARDAR **CERRAR**

4.13. Registro y actualización idiomas

- Clic en el botón **Idiomas**.

IDIOMAS +

Mostrar 10 registros

Buscar:

#	IDIOMA	LEE	ESCRIBE	HABLA	PRONUNCIA	DOCUMENTACION	ACCION
Ningún dato disponible en esta tabla							

Anterior Siguiente

- Clic en el botón  para realizar un nuevo registro

Registrar Idioma Docente ✕

* Idioma: * Lee (%): * Escribe (%): * Habla (%): * Escucha (%):

* Archivo Soporte:

IDIOMAS 

Mostrar registros Buscar:

#	IDIOMA	LEE	ESCRIBE	HABLA	PRONUNCIA	DOCUMENTACION	ACCION
1	INGLES	70	60	50	70		

- Clic en el botón  para actualizar la información en el registro realizado.

Actualizar Idioma Docente ✕

DOCUMENTO DE IDIOMAS

* Idioma: * Lee (%): * Escribe (%): * Habla (%): * Escucha (%):

* Archivo Soporte:

4.14. Resumen información

- Clic al botón **RESUMEN INFORMACION**, genera un PDF con la información consolidada del docente.

UNIVERSIDAD PRIVADA HUANUCO				
FACULTAD DE INGENIERÍA DE SISTEMAS E INFORMÁTICA				
"AÑO DEL BICENTENARIO DEL PERÚ: 200 AÑOS DE INDEPENDENCIA"				
Información Docente:				
DNI:	75071718			
NOMBRE:	Salazar Vasquez Luis Alberto			
DOMICILIO:	JR. PARURO 564			
CORREO ELECTRONICO:	salazar@hotmail.com			
TELEFONO:	941932865			
PUNTAJE OBTENIDO:	96 Puntos			
Educación Formal : 6 Puntos				
TITULO	INSTITUCION	NIVEL DE FORMACION	PUNTAJE	
BACHILLER DE INGENIERIA DE SISTEMAS E INFORMATICA	UNMSM	BACHILLER	6	
Educación Continua : 8 Puntos				
PROGRAMA	INSTITUCION	NIVEL DE FORMACION	PUNTAJE	
MAESTRIA EN SISTEMAS INTEGRADOS	UDH	MAESTRIA	8	
Postgrado : 10 Puntos				
PROGRAMA	INSTITUCION	NIVEL DE FORMACION	PUNTAJE	
ESPECIALIZACION EN REDES	UDH	ESPECIALIZACION	10	
Segunda Lengua : 8 Puntos				
PROGRAMA	INSTITUCION	HORAS CURSADAS	PUNTAJE	
INGLES TECNICO	UDH	360	8	
Experiencia Academica : 5 Puntos				
CARGO	INSTITUCION	LABOR	PUNTAJE	
DOCENTE	UDH	DOCENCIA	5	
Ejercicio Profesional : 10 Puntos				
CARGO	ENTIDAD	FUNCIONES	PUNTAJE	
MANEJO DE BASE DE DATOS	CENTRO EDUCATIVO ESTABAN PABLETICH		10	
Libros Publicados : 15 Puntos				
TITULO	ISBN	EDITORIAL	PUNTAJE	
COMPENDIO DE BUENAS PRACTICAS EN SEGURIDAD INFORMATICA	51514-598	MERCURO	15	
Capitulos de Libro : 10 Puntos				
CAPITULO	TITULO	ISBN	EDITORIAL	PUNTAJE
INTRODUCCION A LA PROGRAMACION	PROGRAMACION BASICA EN PHP	55859	MERCURO	10
Articulos : 8 Puntos				
ARTICULO	REVISTA	DOI	ISSN	PUNTAJE
INTERFERENCIA DEL TENDIDO ELECTRICO EN LA SEÑAL DE INTERNET	INFORMATICA NACIONAL	1231-DF	31231	8
Otras Publicaciones : 6 Puntos				
PUBLICACION	TIPO DE PUBLICACION	PUNTAJE		
MOUSE ERGONOMICO	PATENTE	6		

Premios : 6 Puntos

ORGANO O IDENTIDAD	PAIS	DISTINCION	PUNTAJE
MUNICIPALIDAD DE HUANUCO	PERU	PREMIO POR TRABAJO SOCIAL	6

Idiomas : 4 Puntos

IDIOMA	LEE	ESCRIBE	HABLA	PRONUNCIA	PUNTAJE
INGLES	70	60	50	70	4

5. USUARIO DEL SISTEMA

- Seleccione en el menú superior la opción **USUARIOS**

ESCALAFON DOCENTE PALOMINO INGUNZA, FLORIZA

PERSONAL CENTRO DE ESTUDIO REGISTRADOS CONFIGURACION CONFIGURACION PUNTAJES USUARIOS

PERSONAL AUTORIZADO AGREGAR USUARIO

Mostrar 10 registros Buscar:

#	PERSONAL	DOCUMENTO	TIPO	TELEFONO	CORREO	ESTADO	ACCION
1	PALOMINO INGUNZA FLORIZA	74525414	ADMINISTRATIVO	999999999	florizaudh@gmail.com	Activo	

Mostrando registros del 1 al 1 de un total de 1 registros

Anterior 1 Siguiente

5.1. Registro y Actualización de usuario

- Clic en el botón **AGREGAR USUARIO**.
- Seleccione el personal que estará encargado de ingresar información al sistema
- Ingrese un usuario y el password, clic en el botón **GUARDAR**

Agregar Personal Autorizado

Personal

SALAZAR VASQUEZ, LUIS ALBERTO

Usuario: luis Clave:

GUARDAR CERRAR

PERSONAL AUTORIZADO							AGREGAR USUARIO		
Mostrar	10	registros	Buscar: <input type="text"/>						
#	PERSONAL	DOCUMENTO	TIPO	TELEFONO	CORREO	ESTADO	ACCION		
1	PALOMINO INGUNZA FLORIZA	74525414	ADMINISTRATIVO	999999999	florizaudh@gmail.com	Activo			
2	SALAZAR VASQUEZ LUIS ALBERTO	75071718	ADMINISTRATIVO	941932865	salazar@hotmail.com	Activo			
Mostrando registros del 1 al 2 de un total de 2 registros							Anterior	1	Siguiente

- Para actualizar un usuario clic en el botón
- El sistema permite actualizar password, desactivar usuarios

PERSONAL AUTORIZADO							AGREGAR USUARIO		
Mostrar	10	registros	Buscar: <input type="text"/>						
#	PERSONAL	DOCUMENTO	TIPO	TELEFONO	CORREO	ESTADO	ACCION		
1	PALOMINO INGUNZA FLORIZA	74525414	ADMINISTRATIVO	999999999	florizaudh@gmail.com	Activo			
2	SALAZAR VASQUEZ LUIS ALBERTO	75071718	ADMINISTRATIVO	941932865	salazar@hotmail.com	Inactivo			
Mostrando registros del 1 al 2 de un total de 2 registros							Anterior	1	Siguiente