

**UNIVERSIDAD SAN PEDRO**  
**FACULTAD DE INGENIERÍA**  
**PROGRAMA DE ESTUDIO DE INGENIERÍA**  
**INFORMÁTICA Y SISTEMAS**



**Sistema informático de trámite documentario para la unidad de  
registros de grados y títulos de la Universidad Nacional José  
Faustino Sánchez Carrión - Huacho, 2016**

Tesis para obtener el Título Profesional de Ingeniero en Informática y  
de Sistemas

**Autor**

**Hermenegildo Cherrepano, Julio Cesar**

**Asesor**

**Ascon Valdivia, Oscar Arquimedes Código**

**ORCID: 0000-0003-3899-7259**

**Huacho - Perú**

**2017**

## Índice General

Índice General .....	ii
Palabras Clave .....	iii
Constancia de originalidad .....	iv
Título .....	v
Resumen .....	vi
Abstract .....	vii
Introducción .....	1
1.1 Antecedentes y Fundamentacion Científica .....	1
1.2 Justificación de la Investigacion .....	3
1.2.1 Justificación Científica .....	3
1.2.2 Justificación Social .....	3
1.3 Problema.....	4
1.3.1 Formulacion del Problema .....	4
1.4 Marco Referencial .....	4
1.5 Hipótesis .....	29
1.6 Objetivos .....	29
1.6.1 Objetivo General .....	29
1.6.2 Objetivo Específicos .....	30
Metodología de trabajo .....	30
2.1 Tipo y Diseño de Investigación .....	30
2.2 Población y Muestra .....	31
2.3 Técnica e Instrumentos de Investigación .....	31
Resultados .....	32
3.1 Resultados de la Encuesta .....	32
3.2 Aplicación de la Metodologia.....	44
Analisis y Discusion .....	77
Conclusiones.....	79
Recomendaciones.....	80
Agradecimiento .....	81
Referencia bibliografica .....	82
Anexo y apendice .....	84

### Palabras Clave

<b>Tema</b>	<b>Sistema informático</b>
Especialidad	Ingeniería de Software

### Key Words

<b>Theme</b>	<b>Computer System</b>
Specialty	Engineering software

### Línea de investigación

<b>Línea</b>	<b>Ingeniería de Software</b>
Area	Ingeniería y Tecnología
Sub - Area	Ingeniería de Electronica e Informatica
Disciplina	Ingeniería de Sistemas y Comunicacion



## CONSTANCIA DE ORIGINALIDAD

El que suscribe, Vicerrector de Investigación de la Universidad San Pedro:

### HACE CONSTAR

Que, de la revisión del trabajo titulado "**Sistema informático de trámite documentario para la unidad de registros de grados y títulos de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión - Huacho, 2016**" del (a) estudiante: **HERMENEGILDO CHERREPANO JULIO CESAR**, identificado(a) con Código N° **2006030299**, se ha verificado un porcentaje de similitud del **20%**, el cual se encuentra dentro del parámetro establecido por la Universidad San Pedro mediante resolución de Consejo Universitario N° 5037-2019-USP/CU para la obtención de grados y títulos académicos de pre y posgrado, así como proyectos de investigación anual Docente.

Se expide la presente constancia para los fines pertinentes.

Chimbote, 17 de agosto de 2023

UNIVERSIDAD SAN PEDRO  
VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN



Dr. JAVIER MARTÍNEZ CARRIÓN  
VICERRECTOR



**NOTA:** Este documento carece de valor si no tiene adjunta el reporte del Software TURNITIN.

## **Título**

**Sistema informático de trámite documentario para la unidad de  
registros de grados y títulos de la Universidad Nacional José  
Faustino Sánchez Carrión - Huacho, 2016**

---

---

## **Resumen**

### **SISTEMA INFORMÁTICO DE TRÁMITE DOCUMENTARIO PARA UNIDAD DE REGISTRO DE GRADOS Y TÍTULOS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN - HUACHO, 2016**

**Autor:** Hermenegildo Cherrepano Julio César

El presente proyecto involucra, sistema de información para el trámite documentado para la unidad de registro de grado y título de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión, que resuelve la poca capacidad de gestión de los procesos y que con él proyecto implementado va a contribuir con la mejora en la gestión del manejo de información a nivel operacional, en tiempo real y de manera oportuna.

El proyecto llevado a cabo ha sido desarrollado utilizando el Proceso Unificado Rational que soporta notaciones de UML, muy importante en las distintas fases de desarrollo de este proyecto y sus respectivos flujos de trabajo; permitiendo modelar los sistemas orientado a objetos empleado la herramienta Rational Rose 2007. Para la construcción se usó el administrador de base de datos de Microsoft SQL Server 2008 nos permitió construir con base de datos centralizada, permitiéndonos garantizar máxima disponibilidad, estabilidad y manejabilidad de la información.

## **Abstract**

### **COMPUTER SYSTEM FOR PROCESSING DOCUMENTARY RECORD OF GRADES UNIT AND TITLES OF THE NATIONAL UNIVERSITY JOSE FAUSTINO SANCHEZ CARRION - HUACHO, 2016**

**Author:** Hermenegildo Cherrepano Julio César

This project involves an IT System for documentary processing for the Unit of Records of Degrees and Titles of the National University José Faustino Sánchez Carrión, which solves the little capacity to manage the processes and that with the implemented project will contribute to the improvement in the management of information management at the operational level, in real time and in a timely manner.

The project carried out has been developed using the Rational Unified Process that supports UML notations, very important in the different development phases of this project and their respective workflows; allowing object-oriented systems to be modeled using the Rational Rose 2007 tool. For the construction, the Microsoft SQL Server 2008 Database Manager was used, which allowed us to build the centralized database, allowing us to guarantee maximum availability, stability and manageability of the information.

## Introducción

### 1.1 Antecedentes y Fundamentación Científica.

- **Maita Medina, Felix Jean Pierre - Zorrilla Pantoja, Ruth Yolisa (2015), en Huacho** desarrollaron la investigación denominada: IMPLEMENTACIÓN DE SISTEMA INFORMÁTICO PARA OFICINA DE BIENESTAR DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN. El trabajo correlaciona el esfuerzo realizado por los autores, mantiene con el fin de implantar un sistema de información para la evaluación alumnos que solicitan el servicio alimentario en oficina de bienestar social de la universitaria la investigación se basó en la hipótesis del desarrollo de sistemas web para evaluación de alumnos que solicitan el servicio alimentario, agilizará la elección de alumnos comensales de la oficina de bienestar social universitaria. Se desarrolló un marco teórico y objetivo a partir de estudios de casos, información bibliográfica y participación del personal. de la Oficina.
- **Ortega, J (2012), en Huacho** desarrollo la investigación denominada “IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE AUTOEVALUACIÓN VIRTUAL SYS-ACREDIT, PARA MEJORAS CONTINUAS. CASO: FACULTAD DE INGENIERÍA, UNIVERSIDAD NACIONAL”, JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN, tuvo por objetivo la implementación del sistema virtual de autoevaluación SYS-ACCREDIT para optimizar la autoevaluación, para la formulación de mejoras en la Facultad de Ingeniería de la UNJFSC.
- **Neira Lázaro; Cynthia Dajana; Ortecho Alva; Jorge Luis. (2007), en Trujillo** desarrollaron la investigación denominada. “SISTEMA INFORMÁTICO CON HELD PARA CAPTURAR DE DATOS EN LA TOMA DE PEDIDO Y COBRO DE LA EMPRESA DEMANTIAL SAC”, se propuso desarrollar un sistema informatizado para gestionar y agilizar facturas y pedidos a través de dispositivos Hand held de recolección de datos, un método utilizado como administrador de base de datos se encuentran RUP, y lenguaje de programación Microsoft Visual Studio.Net y Microsoft SQL

Server 2000. Este sistema mejora considerablemente el rendimiento de estos procesos. sobre todo tiempo de ejecución, cliente, pedido, ventas, seguimiento de facturación y entrada de datos automatizada a través de los dispositivos mencionados anteriormente. De la tesis se obtuvo ideas contenidas en su marco teórico en el cual se menciona aspectos generales a considerar del proceso de venta.

- **Mosquera y Mestanza (2007), en Arequipa** realizaron un estudio titulado "ANÁLISIS, DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE SISTEMA INTEGRADO DE INFORMACIÓN DE GESTIÓN HOSPITALARIA PARA ORGANISMOS DE SALUD PÚBLICA". investigación se enfatiza en la identificación de los elementos críticos los cuales servirán para realizar los análisis de las áreas involucradas como por ejemplo dirección general de estadísticas e información, dirección de medicina y secretaría de apoyo administrativos. Para las tareas de diseño utilizaron la metodología del método simple el cual ayudo a lograr cambios significativos en los procesos los cuales se reflejan en los modulo implementados como, auditorías médicas, programación médica, gestión de proveedor de equipo médico y consumible cada uno de estos modulo están alineados estratégicamente al logro de esta misión.
- **Lerou Godas, Patricio Andres (2005), en Chile** desarrollo un estudio titulado: "SISTEMAS DE GESTIÓN DE INVENTARIOS, VENTAS Y GENERACIÓN DE DATOS COMERCIAL DE RESTAURANTES", el trabajo desarrollo una evaluación de sistemas de administración de inventarios, para la venta y reproducción de datos comercial utilizando un método de diseño denominado "ciclo de vida de la base de datos" Las herramientas del proceso de desarrollo utilizó Power Designer 7.0, una herramienta que le permite diseñar y crear bases de datos, actuar como administrador de bases de datos de Microsoft Access y crear aplicaciones Delphi 6.0.

- De este estudio se obtuvo conocimientos sobre los diseños, bases de datos y diccionarios de datos.
- **Molina y Collaguazo (2008), en Ecuador** desarrollaron una investigación denominada “DISEÑOS E IMPLEMENTACIONES DE SOFTWARE PARA LA GESTIÓN DE HISTORIA Y GESTIÓN DE CITA EN LA CLÍNICA DE LA FUERZA AÉREA ECUATORIANA DEL ALA N° 11 EN QUITO”, el objetivo fue mejorar la gestión de las historias clínicas y citas haciendo uso de un software, por ello el estudio se inicia con determinar las causas que originan la problemática que aqueja al hospital con la finalidad de que la solución permita cumplir las necesidades del usuario. Como resultado de ejecución de proyecto los resultados obtenidos indican que la realización sistema informático de apoyo a la gestión de registro médico y cita gradualmente mejoro los índices de satisfacción del servicio brindado.

### **Fundamentacion Científica.**

Este estudio está basado en software y consta de tres categoría de sistema informático transaccional: de escritorio, web y móvil.

### **1.2 Justificación de la Investigacion.**

#### **1.2.1 Justificación Científica.**

El estudio tiene solidez científica porque busca información selectiva y sistemática al explicar razonablemente el proceso de desarrollo de sistemas informáticos para el procesamiento de documentos de Unidad de Administración de Grados y Títulos de la Universidad Nacional de José Faustino Sánchez Carrión. Actualizar la información y brindar al egresado una herramienta que le permita monitorear el progreso actualizado y en tiempo real de la adquisición de su título y posterior informe a la Sunedu.

#### **1.2.2 Justificación Social.**

El estudio tiene justificación social porque pretende mejorar mediante el desarrollo de un sistema informático de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión, para procesar los documentos de las unidades de grados y títulos, controlar los

documentos de las unidades y promover la actualización de la indagación., asimismo, en mejora de componentes y sujetos intervienen en la organización.

### **1.3 Problema.**

El proceso anterior para solicitar información referente al trámite de obtención de los grados académico era apersonándose físicamente al área solicitante de la unidad de procesamiento de documentos saber el estado actual del trámite realizado. Este proceso era muy engorroso ya que al usuario le tomaba tiempo y costo, muchas veces la información que se le daba era errada ya que no había un sistema que contrastara la información real sistematizada con la información física de sus trámites de grados, esto conllevaba tiempo y malestar de los usuarios que tenían que esperar hasta que se le diera una información exacta, en muchos casos no se podía hacer las consultas de los procesos exactos del estado actual del informe a la Sunedu posterior a la entrega de su diploma, con este sistema se prevé solucionar el engorroso proceso de ir hasta el libro de registro, sino ver datos exactos en tiempo real y verdadero, con el sistema desarrollado se podrá optimizar costo y tiempo de los usuarios que se ha personen a la unidad de grados o mediante llamadas que también se puede atender con la seguridad de dar una información veraz que permitirá un control exacto en proceso de gestión de gestión de la entidad.

#### **1.3.1 Formulación del Problema**

¿Cómo desarrollar un sistema informático de tramite documentario para la unidad de registros de grados y títulos en la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión?

### **1.4 Marco Referencial.**

#### **1.4.1 Sistema Informático.**

Es un conjunto de hardware, software y personal interconectados que permiten el almacenamiento y procesamiento de información. (Minori, 2012).

Sistema de información (SI) es un conjunto de partes interconectadas diseñadas para alcanzar un propósito exacto (Gallego, 2006). Las partes del sistema informático son:

- **Hardware:** Dispositivos electrónicos y mecánicos que realizan cálculos y administran información.
- **Software:** Es una aplicación de datos que utiliza recursos de hardware.
- **Personal:** Se compone de los usuarios que interactúan con el dispositivo y las personas que desarrollan el software para respaldar esta interacción.
- **Información descriptiva:** Formulario u otro recurso que brinda instrucciones sobre cómo usar el sistema.

#### **1.4.2 Trámite Documentario.**

Es una aplicación destinada al uso interno de la institución, cuyo objetivo es verificar los documentos elaborados por la institución y recibidos por el punto de contacto de las partes. Los documentos de origen interno o externo deben circular en cualquier área de la instalación y ser registrados en un sistema que implemente el envío, recepción y archivo adecuado. El sistema suministra una interfaz de usuario que pueden ver el estado de los documentos que se les han asignado y realizar acciones relacionadas con los mismos.

#### **Definiciones:**

- **Tramites:** Es la forma en que se realizan actuaciones sobre un documento o expediente en las diferentes instancias encargadas de la orientación, atención, investigación o resolución.
- **Mesa de parte:** Es la unidad encargada de recibir los documentos.
- **Expedientes:** Una colección de expedientes debidamente numerados y ordenados en orden cronológico. Se generan interna o externamente y tratan problemas específicos.

#### **Características:**

El desarrollo de un sistema de información documental debe incluir:

- Gestión de la seguridad en todo el nivel de rol y función.
- Gestión y control de todos los documentos enviados a través de la mesa de parte, incluidos los producidos por la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión.

- Crear consultas y acciones de seguimiento para administrar todos los documentos en proceso y almacenamiento y ponerlos a disposición del usuario.
- La operación general del sistema debe ser ágil, flexible y fácil de usar. El sistema debe gestionar, clasificar y compartir los documentos y archivos de la organización.
- Manual de uso y guía para usuario y administrador.

### **1.4.3 Lenguaje Unificado de Modelado (UML).**

#### **Definición:**

Un método para introducir, explicar, crear y documentar métodos de software.

UML es un "ejemplo" (prototipo) de un sistema que incluye no solo características conceptuales como procesos comerciales y funcionalidad del sistema, sino también características que aparecen, por ejemplo, en representaciones, lenguajes y programación, diagramas de base de datos y un componente de software reutilizable. (Pumarejo, 2012).

#### **Características:**

- Ofrece a los programadores un lenguaje de modelado muy aceptado y es fácil de utilizar.
- Incluye los mejores métodos de desarrollo de software.
- Hace que las figuras sean cambiables entre distintos softwares. Independiente de las distinciones del lenguaje y en el procedimiento particular. (Pumarejo, 2012).

## Modelado con UML

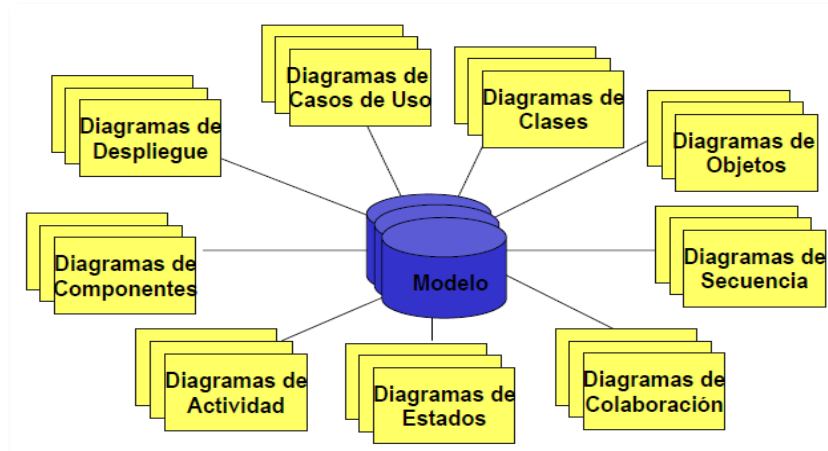


Figura N°1: Modelado con UML

Fuente: [www.wikipedia.com](http://www.wikipedia.com)

- **Diagrama de Caso de Uso:**

Diagrama de casos de uso representa la funcionalidad del sistema y su relación con el medio. Representa los diferentes requisitos del usuario para el sistema.

Los diagramas de casos de uso incluyen:

- Caso de uso
- Actor
- Las relaciones entre ellos

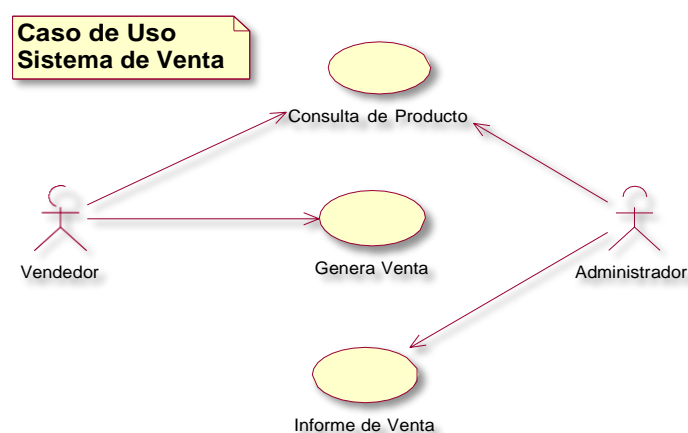


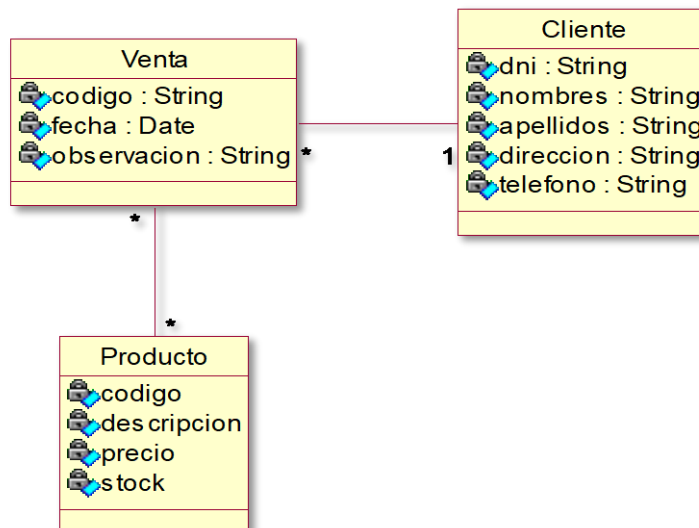
Figura N°2: Diagrama de caso de uso

Fuente: Pumarejo, 2012.

- **Diagrama de Clases:**

Visualice las relaciones entre las clases en las que participa el sistema. Estas pueden ser asociación, relaciones, y herencia de uso. Muestra los roles y responsabilidades compartidas de las entidades que determinan el comportamiento del sistema.

- Clases: Representadas por rectángulos con tres partes: nombre de clase, atributo de clase y operación de clase.
- Relaciona entre clase: Asociación y agregación (considerada como caso especial de asociación).



**Figura N°3:** Diagrama de clase.

**Fuente:** Pumarejo, 2012.

- **Diagrama de Objetos:**

Diagrama de objeto que muestra instancia prototipo de diagramas de clases que muestran objetos real involucrados en momentos determinados. Contiene los mismos componentes que el diseño de clases, sin embargo los objetos y sus características tienen propiedades que no son conocidas.

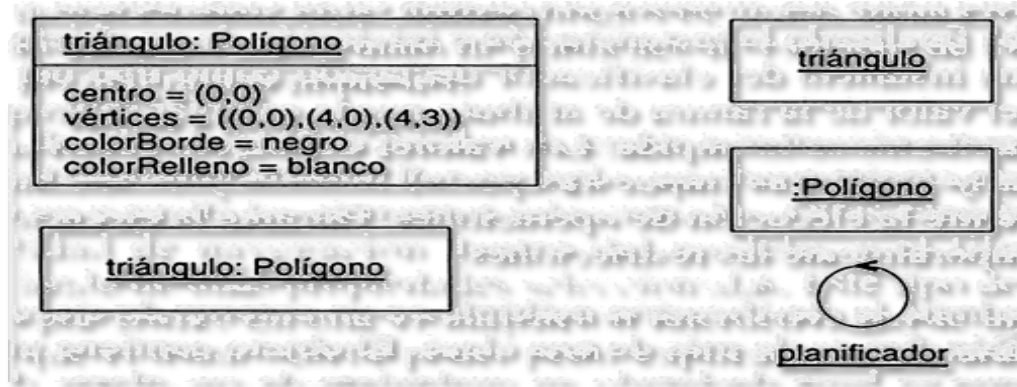


Figura N°4: Diagrama de objetos.

Fuente: Pumarejo, 2012.

- **Diagrama de Secuencia.**

Indica el orden de los mensajes entre objetos en determinados escenarios. Cada objeto está marcado con una barra vertical. Se llama línea de vida, el tiempo fluye de arriba a abajo, todos los mensajes está representado con una flecha entre el nombre del mensaje y la línea de vida puede tener argumento adicional. Un cuadrado en la línea de vida indica cuando los métodos están activos.

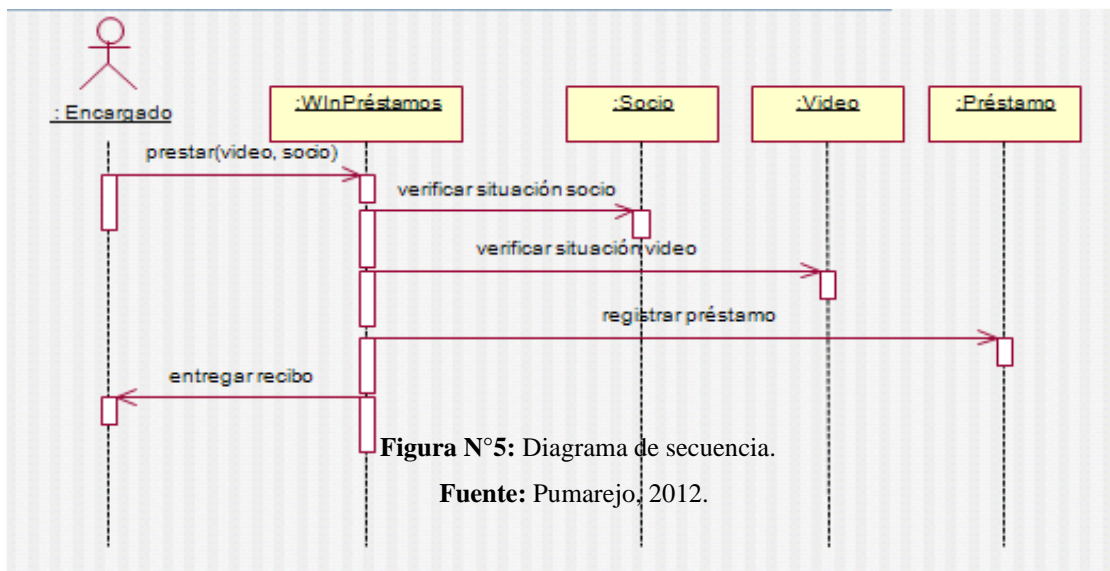
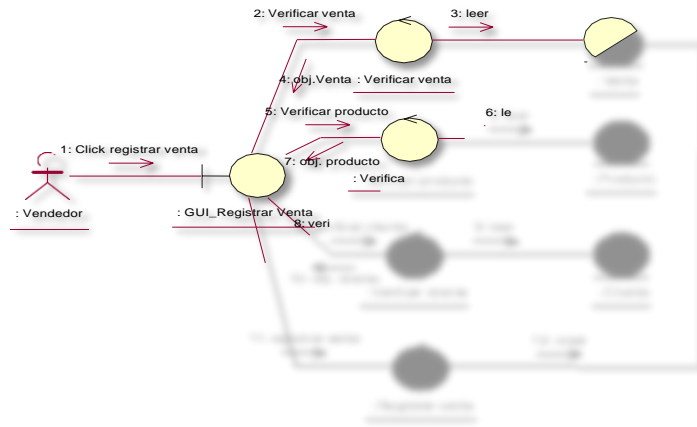


Figura N°5: Diagrama de secuencia.

Fuente: Pumarejo, 2012.

- **Diagrama de Colaboración.**

Diagrama de colaboración exhibe la manera en la que un grupo de objetos y resalta la estructura organizativa de los objetos de envío y recepción de mensaje.

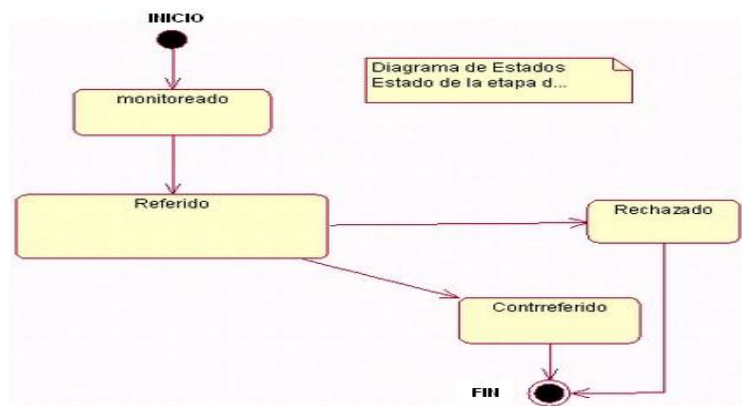


**Figura N°6:** Diagrama de colaboración.

Fuente: Pumarejo, 2012.

- **Diagrama de Estado.**

Se utiliza para identificar la ruta o camino que sigue flujo de información luego de ejecutar cada proceso. Esto le permite ver con qué argumentos se está ejecutando y en qué punto ve fluctuaciones. Los diagramas de estado le permiten visualizar la ejecución de procesos individuales secuencialmente.

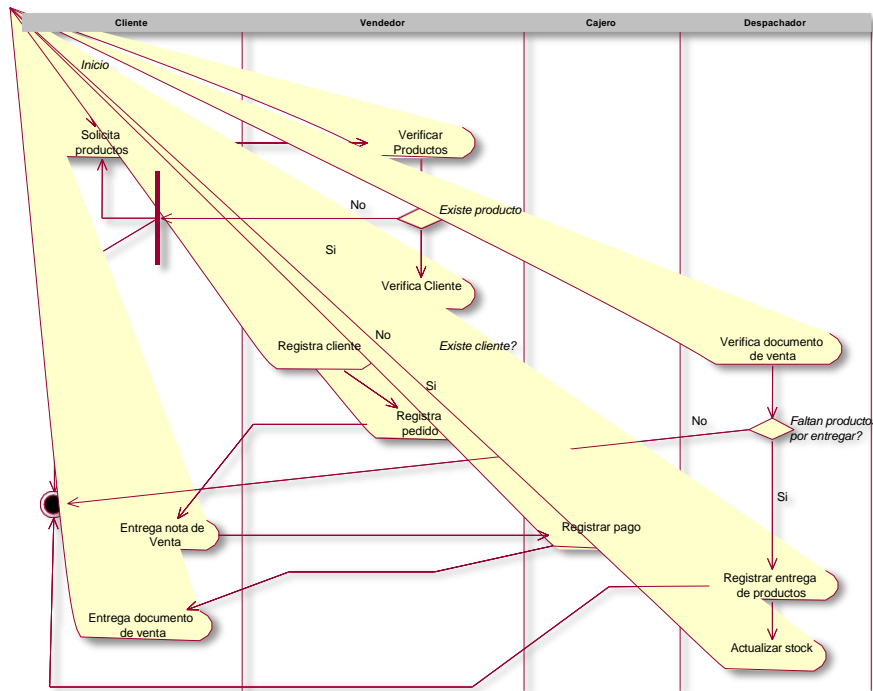


**Figura N°7:** Diagrama de estado.

Fuente: Pumarejo, 2012.

- **Diagrama de Actividad.**

Simboliza los procesos operativos de los componentes del sistema paso a paso, mientras que los diagramas de actividad muestran el flujo controles generales.

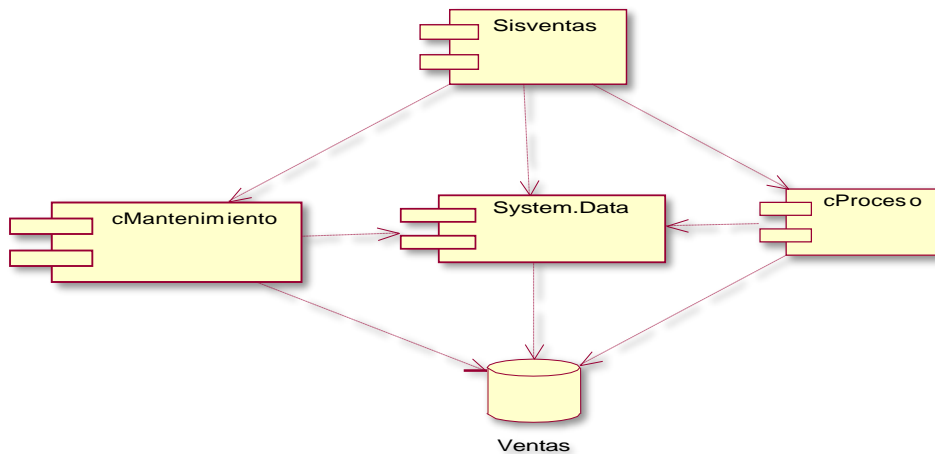


**Figura N°8:** Diagrama de actividades.

**Fuente:** Pumarejo, 2012.

- **Diagrama de Componentes.**

Constituye la división de un sistema de componente y evidencia la relación entre ellos. El componente fisionómico consisten en encabezado, carpeta, depósito compartido, módulos, ejecutable o paquete. El gráfico de componente es muy popular en el diseño de software, sin embargo, es posible utilizarlo para representar y explicar cualquier tipo de diseño de sistemas.

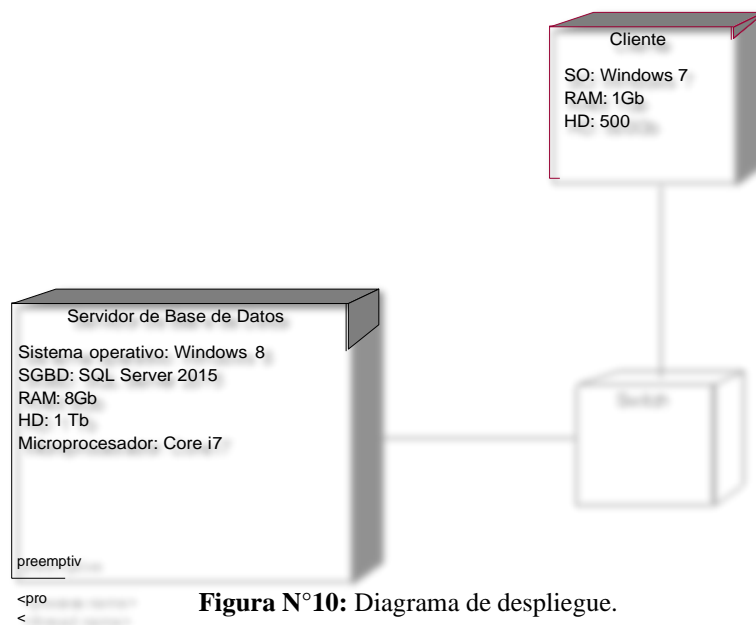


**Figura N°9:** Diagrama de componentes.

**Fuente:** Pumarejo, 2012.

- **Diagrama de Despliegue.**

Usado con el fin de delimitar la manera en la que se acoplen los componentes del hardware y sus usos dentro del desarrollo del sistema. Los componentes utilizados en este diagrama de representación es un nodo, representado como un prisma, y una caja de tipo rectangular con dos protuberancias en el lado izquierdo y agrupaciones.



**Figura N°10:** Diagrama de despliegue.

**Fuente:** Pumarejo, 2012.

### 1.4.4 Metodología Rational Unified Process - RUP

Este método es adecuado para proyectos grandes y pequeños, ya que requiere un equipo capaz de administrar un proceso complejo de varias fases.

Proceso racional unificado. Es una fase de la ingeniería de software que proporciona información sobre las tareas internas y la distribución de responsabilidades del equipo de desarrollo. Su objetivo es llevar el software de calidad al siguiente nivel para cumplimiento de extremo a extremo dentro de presupuestos y plazos predecibles. Es una metodología de desarrollo iterativa enfocada en diagramas de casos de uso y gestión de riesgos arquitectura en sí misma. Grup Nad, (2012). RUP aumenta el rendimiento del equipo al facilitar el acceso de todos los integrantes a la misma base de datos de conocimientos independientemente de sus responsabilidades específicas. Como resultado, todos comparten el mismo lenguaje, visión y desarrollo de software.

#### Ciclo de Vida de RUP

RUP y ciclo de vida, el desarrollo se acelera. Un ciclo de vida define tareas por etapas e iteraciones. RUP gestiona el proceso en cuatro etapas donde se realizan múltiples iteraciones de variables.

Las primeras iteraciones (fases inicial y de perfeccionamiento) se centran en interpretar el obstáculo y la tecnología, determinar la magnitud del diseño, desacoplar los riesgos esenciales y establecer las bases.

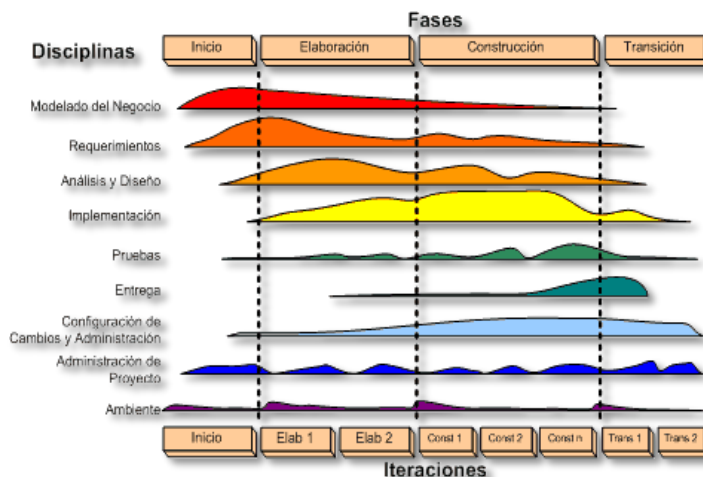


Figura N°11: Ciclo de vida RUP.

Fuente: GrupNadd, 2012.

## **Fases de la Metodología RUP.**

- **Fase de Inicio.**

En esta fase de iniciación, la iteración se centrará más en las actividades de modelado de la organización y sus requisitos. Esta fase se enfoca en encontrar y planificar todo lo que la empresa necesita, comprometer recursos para mejorarlo y dar ideas sobre qué proponer en el proyecto.

- **Fase de Elaboración**

Esta fase de perfeccionamiento se centra en el desarrollo de casos de uso basados en el diseño. Hay muchos requisitos y muchos pasos como se detalla. Se recogen modelo organizativo, actividad de análisis y diseño e inicia la parte de implementación desarrollando una fase de iniciación basada en construir toda la característica de la estructura de diseño hasta lograr un diseño muy estructurado.

- **Fase de Construcción**

En la fase de diseño, se eligen los usos que se analizarán, se define la manera en que se realizará el análisis y se construye el producto a través de una serie de iteraciones que se diseñan, implementan y prueban. Esta fase ejecuta una serie de cascadas por ciclo, lo que da como resultado muchos cambios hasta que se realiza la última modificación y el producto está listo para enviarse a los usuarios.

- **Fase de Transición**

El objetivo de esta etapa de transformación es que el producto esté listo para llegar a los consumidores. Esta etapa puede involucrar muchas alteraciones en la entrega.



**Figura N°12:** Fases de la metodología RUP.

**Fuente:** GrupNadd, 2012.

### **Beneficios y Ventajas de Utilizar RUP.**

- Promueve la reutilización.
- Reduce la dificultad del sustento
- (escalabilidad y cambio fáciles).
- Riquezas semánticas.
- Reduce brecha semántica entre la visión interna y externa sistema.
- fácil de construir prototipo.

### **Ventajas de la Metodología Orientada a Objetos**

- Reusable
- Los diseñadores piensan en términos del comportamiento del objeto en lugar de detalles de bajo nivel.
- Confianza
- Honestidad
- Estabilidad.

Siguientemente se exhibe un cuadro con respecto a las metodologías RUP y XP, el más cercano a los requisitos de diseño.

**Tabla N° 1:** Cuadro Comparativo de Metodologías.

	<b>XP</b>	<b>RUP</b>
<b>CICLO DE VIDA</b>	Desarrollo iterativo e incremental.	Desarrollo interno en etapas interactivas.
<b>ADAPTABILIDAD</b>	Adaptable a proyectos de poco alcance.	Adaptable a proyectos de largo plazo.
<b>Interacción con el usuario</b>	Interacción frecuente con el usuario final y el equipo de desarrollo.	Interacción en reuniones con el usuario estratégico.
<b>Documentación</b>	No se enfoca en la documentación	Basado en documentación.
<b>Código</b>	Compartición de código	Propiedad de código
<b>Principal enfoque durante el proyecto</b>	Enfoque en un producto final que cumpla lo necesario e indispensable.	Enfoque en un producto final de calidad.
<b>Equipo de desarrollo</b>	Programación por parejas.	Programación por equipos
<b>Base fundamental</b>	Se basa en las historias de usuario.	Se basa en los casos de usos.
<b>Aplicable</b>	Proyecto con alto grado de riesgo	Proyectos con bajo grado de riesgo.

**Fuente:** Elaboración Propia.

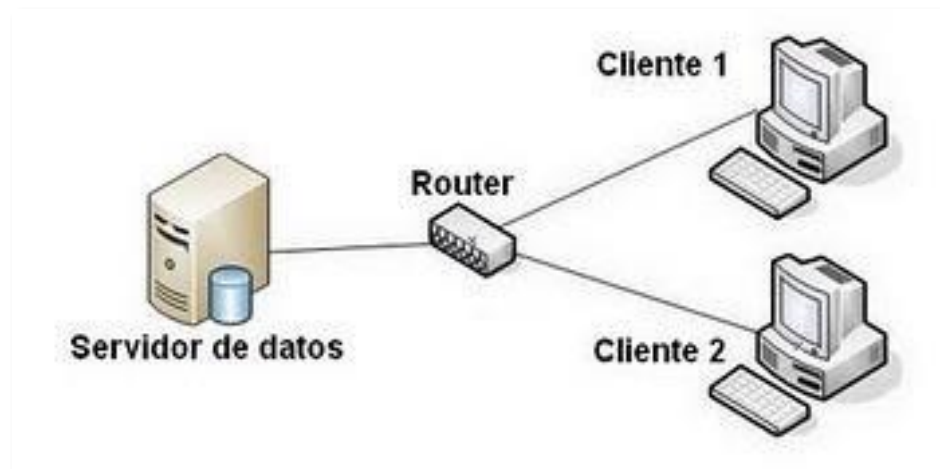
### **Proceso Centrado en la Arquitectura.**

Una arquitectura del sistema es la estructura de las partes principales que permiten a todas las partes interesadas, (desarrolladores y usuarios) tener una visión común y clara de todo el sistema necesario para guiar el desarrollo. Kruchten P., (2000).

La arquitectura contiene el principal aspecto estático y dinámico del sistema. Esto se relaciona con las decisiones que determinan cómo debe diseñarse y ayudar a definir la secuencia.

Igualmente, las definiciones de arquitectura deben considerar factores como la calidad del sistema, el rendimiento, la reutilización y la capacidad, y ser flexibles en todo el proceso de desarrollo.

Las arquitecturas están influenciadas por plataforma de software, sistema operativo, administrador de base de datos, protocolo y aspecto de desarrollo y el sistema heredado. Muchos de estos límites no son requisitos funcionales del sistema.



**Figura N°13:** Arquitectura Cliente Servidor.

fuelle: [www.wikipedia.com](http://www.wikipedia.com).

### **Definición de Arquitectura Cliente / Servidor:**

Es un modelo para construir un sistema de información basado en el concepto de distribuir información y procesamiento de datos a través de sistemas informáticos, mejorando así el rendimiento sistema de informaciones globales.

### **Sistema de Gestor de Base de Datos.**

Sistema de gestión de base de datos. (SGBD) Álvarez, (2015) la define como un conjunto de procedimientos para gestionar y manejar la información contenida en una base de datos, soportando las siguientes operaciones:

- Definición de datos
- Mantener la integridad de la base de datos.
- Gestión de la seguridad de la información y protección de datos

- Procesamiento de datos.

Sistema gestor de base de datos compuesto por los siguientes elementos:

**Gestor de base de datos:** Es un programa que son invisibles para el usuario final y son responsables de la privacidad, integridad, seguridad e interacción con el sistema operativo proporciona una interfaz entre programas que procesan los datos de los usuarios finales.

**Diccionario de datos:** Almacena todas las características de la base de datos, descripciones de su estructura, relaciones entre los datos, etc.

- Descripción externa, conceptual e interna de la base de datos.
- Límites de datos.
- Acceso a los datos.
- Descripción de la cuenta de usuario.
- Permisos de usuario.
- Esquema externo para cada programa.

**Administrador de la base de datos:** Individuo responsable de controlar un sistema de administrador de base de datos.

La tarea principal del administrador es

- Definir los esquemas lógicos y físicos de la base de datos.
- Definir las vistas de usuarios.
- Fijar y publicar permisos para usuarios.
- Monitoreo y mantenimiento de la seguridad de la base de datos.

**Lenguaje:** El sistema de gestor de la base de datos debe proporcionar un conjunto de lenguajes para definir y manipular base de dato.

- Datos de definición de lenguajes (DDL). Define el esquema de su base de datos.
- **Lenguajes de procesamiento de datos (DLM).** Maneja la base de datos.
- Datos de control de lenguajes (DCL). Para administradores y usuarios y seguridad de bases de datos.

Para esta investigación utilizaremos Microsoft SQL Server 2008-R2, porque se adapta más al tipo de aplicación que utilizaremos además; Universidad Nacional José

Faustino Sánchez Carrión tiene comprada la licencia de este SGBD, por lo mismo es más fácil adquirirlo y trabajarlo de manera permanente, así mismo la oficina de servicios informáticos quiere unificar y mantener un solo motor de búsqueda donde funcionen todos los sistemas web o informático que hay en la universidad.

### **Microsoft SQL Server.**

Sistema de análisis y gestor de bases de datos relacionales de Microsoft para soluciones de comercios electrónicos, industriales y de almacenamiento de datos. Microsoft, (2015). Lenguaje de desarrollo utilizado en la línea de Management Studio es Transact-SQL (TSQL). Implementación del lenguaje SQL estándar ANSI utilizado para manipular datos y crear consultas (DML) y tablas (DDL) que definen las relaciones entre ellos.

#### **Características:**

- Soportes de transacción.
- Resiste procedimientos almacenados.
- También incluye un entorno de gestor gráfico que le permite utilizar gráficamente los comandos DDL y DML.
- Es posible trabajar en modo cliente-servidor. De esta forma, la información y los datos quedan alojados en el servidor, y sólo los terminales de la red tienen acceso a los datos.
- • También puede administrar datos de otros servidores.
- **Tabla N° 2:** Evolución de Microsoft Sql Server.

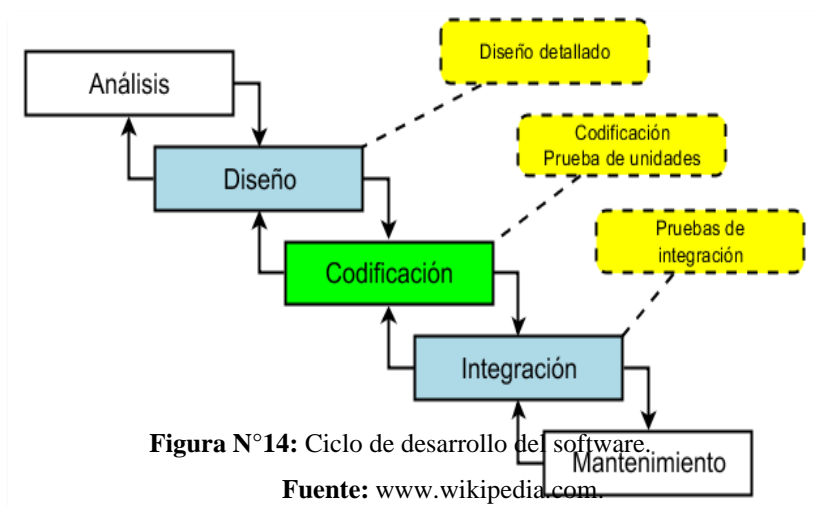
<b>Versión</b>	<b>Año</b>	<b>Nombre de la Versión</b>	<b>Nombre Clave</b>
<b>1.0 (OS/2)</b>	1989	SQL Server 1-0	SQL
<b>4.2.1 (WinNT)</b>	1993	SQL Server 4.21	SEQUEL
<b>6.0</b>	1995	SQL Server 6.0	SQL95
<b>6.5</b>	1996	SQL Server 6.5	Hydra
<b>7.0</b>	1998	SQL Server 7.0	Sphinx

-	1999	SQL Server 7.0 OLAP TOOLS	Plato
8.0	2000	SQL Server 2000	
8.0	2003	SQL Server 2000 64-bit Edition	Liberty
9.0	2005	SQL Server 2005	Yukon
10.0	2008	SQL Server 2008	Katmai
10.25	2010	Sql Azure DB	CloudDatabase
10.50	2010	SQL Server 2008 R2	Kilimanjaro
11.0	2012	SQL Server 2012	Denali
12.0	2014	SQL Server 2014	SQL14 (antes Hekaton)

**Fuente:** Microsoft, 2015.

### • Entornos de Lenguaje de Programación

Con el paso del tiempo, la tecnología evolucionó, creando nuevos problemas para resolver. Como resultado, se han desarrollado lenguajes de programación para sistemas informáticos dinámicos que permite al usuario interactuar con los sistemas de base de datos utilizados. El entorno de programas son instrumentos que dan soportes en la preparación del programa, es decir, tareas de codificación y prueba.



**Figura N°14:** Ciclo de desarrollo de software.

**Fuente:** www.wikipedia.com.

Funciones del entorno de programación.

La principal tarea en la etapa de codificación es:

- Ediciones (creación y modificación) del código fuentes.
- Ejecutar programas.
- Interpretaciones directas (códigos fuentes).
  
- Compilar (Códigos máquinas) - Ensamblar - Ejecutar.
- Compilaciones (Códigos intermedios) - Interpretación.

**Otra función:**

- ✓ Buscar (navegar) el código fuente
- ✓ Analice la consistencia, la calidad y más.
- ✓ Ejecución en modo de depuración
- ✓ Ejecución de prueba automatizada
- ✓ Control de versión
- ✓ Crear documentación y corregir códigos

✓ **Lenguaje Microsoft ASP.NET.**

En la actualidad existen diversos lenguajes de programación que necesitan ser desarrollados en los sistemas informáticos. Estos fueron causados por las tendencias y necesidades de la plataforma sin embargo, para esta tesis de investigación utilizare lenguajes de programación es Microsoft. Net, debido a que es la más usada en los sistemas que tiene la universidad alojadas en los servidores.

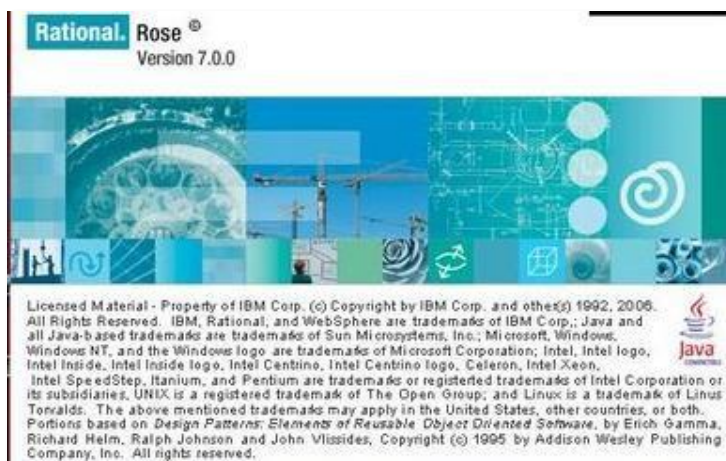
Para Pérez, (2015). Lenguajes distribuido por Microsoft que utilizan programador para desarrollo de sitio web y sistema informático. ASP.NET se desarrolló para superar las limitaciones de su predecesor, ASP. Está diseñado para desarrollar aplicaciones web simples o aplicaciones a gran escala. Puede usar C#, VB.NET o J# para el desarrollo de ASP.NET. El archivo tiene la extensión (aspx). Se requiere una instalación de IIS con .Net Framework para trabajar con páginas y sistemas.

**Herramientas a Utilizar.**

Las herramientas a utilizar en el presente proyecto son las siguientes:

✓ **Rational Rose.**

Un instrumento modelado visual que permite al diseñador, analista, arquitecto, desarrollador y otros miembros del equipo de desarrollo colaborar, comprender y compartir la necesidad comercial, realizar un seguimiento de los cambios que ocurren dentro de los procesos.



**Figura N°15:** Interfaz de inicio de Rational Rose.

**Fuente:** [www.wikipedia.com](http://www.wikipedia.com).

El software tiene la capacidad de crear, mostrar, modificar y manipular los componentes del modelo.

Aplicación para desarrollar arquitecturas de software fundamentales, ideal para analistas que utilizan un proceso de desarrollo integrado con herramientas UML (Unified Modeling Language).

Rational Rose es un instrumento de desarrollo basado en modelos integrado con IDE y bases de datos de plataformas líderes en la industria. IBM Rational Rose Enterprise es el producto más perfecto de la familia Rational Rose y admiten lenguaje de modelado unificado (UML), pero no la misma tecnología de implementación.

Entorno de modelado de Rational Rose Enterprise permite generar códigos en Ada, ANSIC, C, CORBA, Java/. J2EE, Visual C y Visual Basic, todo producto de Rational Rose, ofrece un lenguaje de modelado integrado que adelanta la creación de software.

### **Características.**

- Las características clave Rational incluyen:
- La notación UML, OMT o Booch.
- Permite el desarrollo multiusuario.
- Crear documentación del sistema.
  
- Disponible en varias plataforma.

### **Funciones.**

También incluye la siguiente función:

- Soporte de modelo analítico, ANSI C++, RoseJ visual C++ basados en el documento Design Patterns: Elements of Reusable Object-Oriented Software.

La capacidad de controlar los componentes del modelo de forma independiente permite una gestión y un uso más detallados del modelo.

Soporte de compilación y descompilación para las construcciones Java 1.5 más comunes.

- Generación de código en lenguajes Ada, ANSI C++, C++, CORBA, Java y Visual Basic con sincronización configurable entre modelo y código.
- Compatibilidad con Enterprise Java Beans 2.0.
- Capacidades de análisis de calidad de código.
- Un complemento de modelado web que incluye visualizaciones, modelado y herramientas para el desarrollo de aplicaciones web.
- Modelado UML para el diseño de bases de datos que integra datos y requisitos de aplicaciones a través del diseño lógico y analítico.
- Creación de definición de tipo de documento DTD en XML.
- Integración con otras herramientas de desarrollo de IBM Rational.
- Integración con sistema de control de versión compatible con SSC. B. IBM Rational ClearCase.

- Capacidad para publicar modelos e informes en la web para mejorar la comunicación entre los miembros del equipo.

### **Requerimientos.**

Sistema operativo:

- Windows 2000 Profesional, Packs de Servicio 4
- Windows XP Profesional, Packs de Servicio 2
- Windows 2000 y 2003 Server y Advanced Server, Service Packs 3 y 4
- Windows Vista
- Windows Seven.
- Windows 8.
- Linux.

### **Procesador.**

- Mínima: 450 MHz PII
- Recomendado: 700 MHz
- RAM disponible:
- Mínima: 256 Mb
- Recomendado: 512 Mb
- Espacio disponible del disco:
- Mínima: 400 Mb (product image) + 50 Mb (workspace)
- Recomendado: 2.00 GB.

### **✓ Software de Base de Datos**

Este software de base de datos, o el sistema de administración de bases de datos, o DBMS para abreviar, es un tipo de software muy específico que actúa como una interfaz entre las bases de datos, los usuarios y las aplicaciones que usan las bases de datos.

## **Finalidad.**

El propósito del software es administrar la cantidad de datos de forma clara, sencilla y sistemática para que luego puedan ser transformados en información relevante para su organización.

## **Objetivos.**

- **Abstracción de información:** Almacena detalles del usuario sobre el almacenamiento físico de datos. Este hecho es transparente para los usuarios, no importa si la base de datos abarca un archivo o cientos de archivos. Por lo tanto, hay varios niveles abstracciones
- **Independencia de datos:** El esquema de la base de datos (físico o lógico) se puede cambiar sin modificar la aplicación que utiliza la base de datos.
- **Consistencia de datos:** Si no eliminamos la redundancia, debemos asegurarnos de que la información duplicada se actualice constantemente. Los datos duplicados se actualizan al mismo tiempo, mientras que la base de datos representa la realidad con condiciones como que los menores no pueden obtener una licencia de conducir.
- El sistema no acepta datos de conductores menores de edad. Estos sistemas cuentan con herramientas para programar fácilmente este tipo de condición.
- **Seguridad:** Estos sistemas deben garantizar que esta información esté protegida, los derechos del usuario les permiten definir diferentes categorías derechos.
- **Procesamiento de transacción:** Se ejecuta como una sola acción, lo que significa que después de una ejecución fallida, es lo mismo que si el programa nunca se ejecutara. Estos sistemas proporcionan un mecanismo para programar cambios de datos de una manera mucho más fácil que si los cambios de datos no estuvieran disponibles.

- **Tiempo de respuestas:** Es conveniente disminuir el tiempo requerido para que el software entregue la información solicitada y guardar el cambio realizado.

### **Ventaja.**

Ofrecen la oportunidad de procesar grandes cantidades de datos.

- Simplifique la planificación coherente del equipo.
- Mantener una buena política de copias de seguridad garantiza los cambios en la base de datos es siempre coherentes, independientemente de la existencia de errores correctos y similares.
- Organizar datos con un impacto de codificación del programa.
- El uso exitoso por parte de los desarrolladores puede reducir en gran medida el tiempo de desarrollo y la calidad de sistemas desarrollados.

Por lo general, proporcionan una interfaz y un lenguaje de consulta que simplifican la recuperación de datos así, por ejemplo:

- Sera mucho más fácil localizar a la gente.
- Sera mucho más fácil el trabajo en equipo, etc.

### **Inconveniente.**

- Por lo general, la base de datos debe ser administrada por una o más personas esto aumentará el costo operativos de la institución. Sin embargo, este aspecto debe sopesarse frente a la calidad y fiabilidad del sistema resultante.
- Si tiene muy pocos datos que solo usará un usuario a la vez y no necesita ejecutar consultas complejas sobre los datos, usar una hoja de cálculo podría ser una mejor opción.
- Software de alta complejidad. Para usarlo de manera óptima, la persona que lo usa debe conocer sus capacidades.
- Debido a la gran cantidad de funciones, el software es grande y requiere mucha memoria para ejecutarse.

- Este equipo también puede ser costoso, ya que el costo y otros requisitos de hardware para ejecutar el software de la base de datos son generalmente altos.

### **Base de Datos a Utilizarse.**

Sistema de administración de base de datos utilizar en el presente proyecto es Microsoft SQL Server 2008.



**Figura N°16:** Interfaz de inicio de Microsoft SQL Server 2008.

**Fuente:** [www.wikipedia.com](http://www.wikipedia.com).

El SQL Server 2008, es el componente básico de Microsoft Data Platform, que le permite administrar todo tipo de datos en cualquier momento. Almacene datos de documentos estructurados, semiestructurados o no estructurados, como imágenes, música y archivos, directamente en su base de datos.

Estos datos se pueden almacenar y acceder ellos en los servidores de centro de datos de mayor rendimiento en computadoras de escritorio y dispositivo móvil, que brinda un mayor de su información donde sea que esté almacenada; SQL Server 2008, ayuda a aprovechar al máximo sus datos al proporcionar la extensa serie de servicio integrado como consulta, búsqueda, sincronización, generación de informes y análisis.

Con SQL Server 2008, puede usar datos de aplicación personalizadas desarrollada con Microsoft® .NET - Visual Studio, o usar Microsoft® BizTalk® Server para crear su propia arquitectura orientada al servicio (SOA) de aplicaciones comerciales.

Asimismo, los controladores de datos tienen acceso directo a los datos utilizando herramientas de uso común; Microsoft® Office 2013. SQL Server 2008, brinda una plataforma de datos confiable, productiva e inteligente que cumple con todos sus requisitos.

#### **Características técnicas.**

Es un lenguaje declarativo o no procedimental de alto nivel que permite una alta productividad en la codificación y la orientación a objetos. SQL es un lenguaje de base de datos que aprovecha la flexibilidad y el poder de los sistemas relacionales y permite muchas funciones con ellos, debido a su sólida base teórica y énfasis en trabajar con conjuntos de datos en lugar de conjuntos de datos individuales. De esta manera, una instrucción puede corresponder a uno o más programas utilizados en lenguajes orientados a registros de bajo nivel.

#### **Optimización.**

Como se mencionó antes, SQL es un lenguaje declarativo y es común entre lenguajes avanzados de acceso a bases de datos. En otras palabras, especifica lo que quieres, no cómo conseguirlo. Las declaraciones no especifican explícitamente el orden de ejecuciones.

Orden de ejecución interna de los conjuntos afecta en gran medida el rendimiento de SGBD, entonces la optimización debe realizarse antes de las ejecuciones.

Los índices a menudo aceleran las declaraciones de consulta, pero ralentizan las actualizaciones de datos. Priorice el acceso innecesario y las actualizaciones rápidas de la información según el uso de la aplicación.

La optimización varía mucho entre los motores y la base de datos depende de varios elementos.

#### **✓ Microsoft Office 2013.**

Microsoft cuenta con múltiples herramientas de las cuales se utilizó el Excel para el procesamiento de datos.



**Figura N°17:** Interfaz de inicio de Office Excel 2013.

**Fuente:** www.microsoft.com.

## **1.5 Hipótesis.**

La hipótesis es implícita por ser descriptivo.

### **1.5.1 Hipótesis General.**

En el desarrollo del sistema de información, para monitorear la atención de documentos internos de trámites entonces ayudará a mejorar la gestión del registro de Grado y Título de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrón.

Hipótesis específicas.

- ✓ Si se realiza la recopilación de información entonces ayudara a conocer el diagnostico situacional de la unidad de registros de grados y título de la UNJFSC.
- ✓ Si se analiza y diseña el modelo de sistema informático entonces ayudara en la mejora de procesos en el control de documentos internos de trámite en unidades de registro para grados y títulos; UNJFSC.
- ✓ Si está implementando un sistema informático, entonces ayudará a monitorear los documentos internos de trámite en la unidad y a mejorar la gestión administrativa en la atención del usuario.

## **1.6 Objetivos.**

### **1.6.1 Objetivo General.**

Desarrollar un Sistema Informático para la Unidad de Registros de Grados y Títulos de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión.

### **1.6.2 Objetivo Específicos.**

- ✓ Realizar la recopilación de la información para conocer el diagnóstico situacional en Unidad de Registros de Grados y Títulos de la UNJFSC.
- ✓ Analizar y Diseñar el modelo de un Sistema Informático.
- ✓ Determinar la plataforma de tecnológica utilizando encuestas para el desarrollo sistema informático de trámite documentario para la Unidad de registros de grados y títulos de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión. Huacho 2016.
- ✓ Desarrollar el sistema informático.

## **Metodología de Trabajo.**

### **2.1 Tipo y Diseño de Investigación.**

#### **➤ De acuerdo a la orientación:** Aplicativo

Esta investigación está orientada al aplicativo, ya que utiliza el conocimiento adquirido por el autor a las investigaciones en la práctica. La investigación es Aplicativo porque el objetivo es solucionar problemas concretos que se plantean en la sociedad. Ciertamente pueden estar relacionados con economía, sociología, derecho o ingeniería. Por lo tanto, el resultado de este estudio es directamente aplicable a la problemática que enfrentan las instituciones educativas y deja ver qué acciones y decisiones se deben tomar ante una problemática.

#### **➤ De acuerdo a la técnica de contrastación:** Descriptivo

La investigación sobre técnicas de contraste es de carácter descriptivo, ya que los autores utilizan técnicas analíticas para revelar los rasgos y características del sujeto estudiado

#### **➤ Diseño de investigación**

Esta investigación es no experimental

## **2.2 Población y Muestra.**

### ➤ **Población.**

La unidad de grados y títulos cuenta con un total de 12 personas asignadas de la siguiente manera:

- ✓ 1 Jefe de Unidad.
- ✓ 2 Técnicos Administrativos, que realizan funciones de recepción de documentos.
- ✓ 3 Auxiliares administrativos que se encargan de la revisión y aprobación de los expedientes y se lo deriva al área de procesos para consejo y posterior entrega de diploma e informe a la sunedu.
- ✓ 1 Técnico administrativo, encargado del registro de los libros de los grados académicos.
- ✓ 4 Auxiliar Administrativo encargado del proceso y reporte para el informe de consejo universitario y su posterior informe a sunedu.
- ✓ 1 Auxiliar Administrativo, en cargo de la distribución de documentos a personas naturales y/o instituciones jurídicas, que se encuentren fuera y/o dentro del campus universitario.

El tamaño de la población está conformado por los funcionarios del área de, los cuales son 12 personas.

### ➤ **Muestra**

Por ser una pequeña población el tamaño de la muestra estará dado por toda la población que es de 12 personas.

## **2.3 Técnica e Instrumentos de Investigación.**

**Análisis documental:** Se requieren fuentes escritas (documentos, encuestas, internet, etc.) para obtener datos sobre temas para el estudio.

**Encuestas:** Son creadas con preguntas para ser respondidas por personal administrativo que es mi población y a la vez mi muestra y todos los involucrados en el desarrollo del sistema.

Luego los datos se procesan primero organizando y clasificando la información en programas de Word y Excel.

## **Resultados.**

Para los proyectos de investigación solo se realiza un análisis de información con los instrumentos de recolección de datos y la aplicación de cuestionarios entre los responsables de procesos de negocio a cargo de la tecnología de la información y comunicación, el sistema informático de gestión de consultas se puede considerar y sincronizar con sistemas informáticos de administración académica y utilizar la plataforma tecnológica de la UNJFSC.

### **3.1 Resultados de la Encuesta**

#### **➤ Análisis e Interpretación de los Resultados.**

#### **Análisis de los resultados de las encuestas.**

Esta encuesta es para el personal administrativo y técnico de la unidad de registros de títulos y grados.

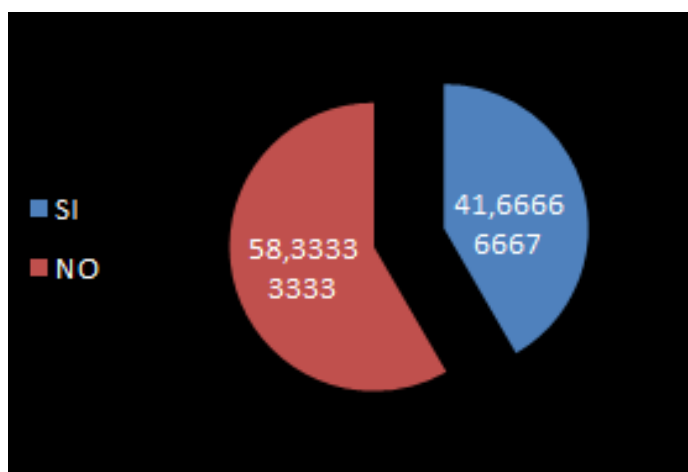
## **Preguntas**

**Pregunta N° 01:** ¿Existía en la Unidad de Registros de Grados y Títulos un Sistema Informático que admita monitorear los documentos internos que se reciben de la unidad de trámite?

**Tabla N° 3:** Cuadro de porcentaje de la Pregunta N° 1.

<b>RESPUESTA</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>PORCENTAJE</b>
<b>SI</b>	5	41,7%
<b>NO</b>	7	58,3%
<b>TOTAL</b>	<b>12</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Elaboración Propia.



**Figura N°18:** Grafico si existe un sistema en la Unidad.

**Fuente:** Elaboración Propia.

### **Interpretación**

Un 58,3 de los encuestados respondieron que la Unidad de Registro de Grados y Títulos no cuenta con un sistema informático que les permita monitorear los documentos internos que llegan por la unidad de trámite, mientras un 41,7% respondieron que si existía un sistema de monitoreo de documentos.

### **Análisis:**

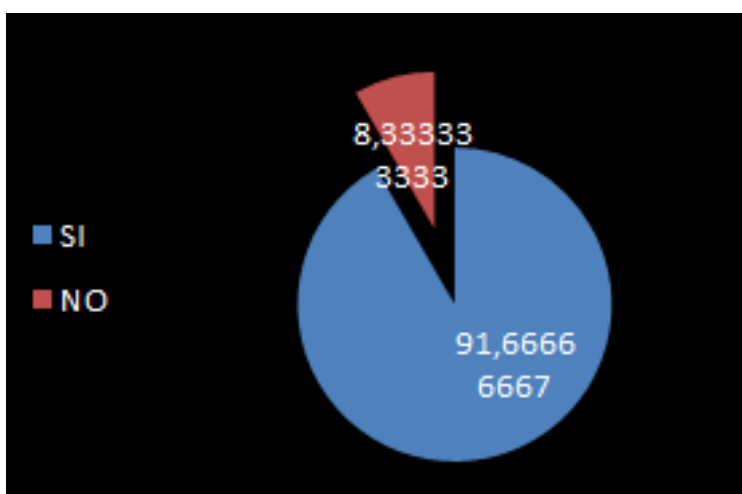
A la Unidad de Registro de Grados y Títulos le faltaba un sistema informático que monitoree los documentos que se decepcionaban, pero sin embargo existe el SISTRAD que es un sistema de envío de expedientes en todas las oficinas de la universidad, y que no es solo para unidad de registros de grados y títulos.

**Pregunta N° 02:** ¿El tiempo de los resultados de las consultas del sistema informático son rápidas?

**Tabla N° 4:** Cuadro de porcentaje de la Pregunta N° 2.

RESPUESTA	CANTIDAD	PORCENTAJE
SI	11	91,7%
NO	1	8,3%
TOTAL	12	100 %

**Fuente:** Elaboración Propia



**Figura N°19:** Grafico del tiempo de resultados del sistema.

**Fuente:** Elaboración Propia.

### **Interpretación**

El 91,7% de las personas encuestadas responden que, en Unidad de Registros de Grados y Títulos, el tiempo de las respuestas de las consultas del sistema informático son de inmediatas y un 8,3% respondieron que no es de inmediata el tiempo de respuesta del sistema informático.

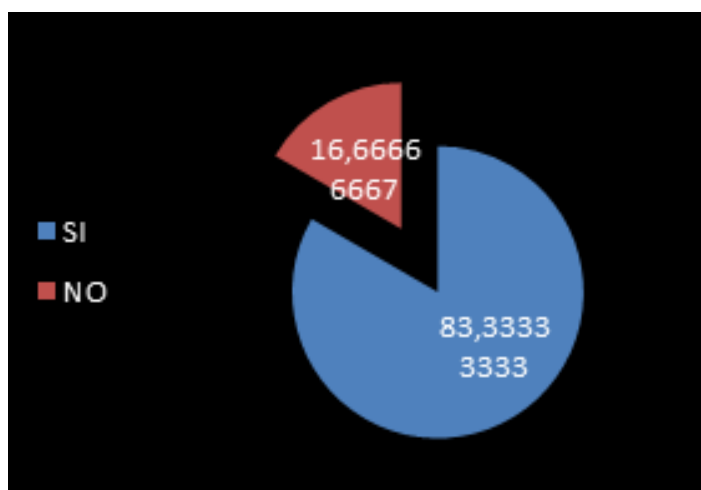
**Análisis:** Se determinó que los tiempos del sistema son óptimos y en tiempo real, nos brinda la información exacta de acuerdo a las consultas requeridas.

**Pregunta N° 03:** ¿Cree Ud. que el Sistema Informático es amistoso con el diseño de las interfaces?

**Tabla N° 5:** Cuadro de porcentaje de la Pregunta N° 3.

RESPUESTA	CANTIDAD	PORCENTAJE
SI	10	83,3%
NO	2	16,7%
TOTAL	12	100 %

**Fuente:** Elaboración Propia



**Figura N°20:** Grafico sí que el sistema es amistoso.

**Fuente:** Elaboración Propia.

### **Interpretación**

El 83.3% de los encuestados respondieron que si es accesible el diseño de las interfaces del sistema informático, mientras que un 16,7% respondieron que no es amistoso el sistema de monitoreo de documentos.

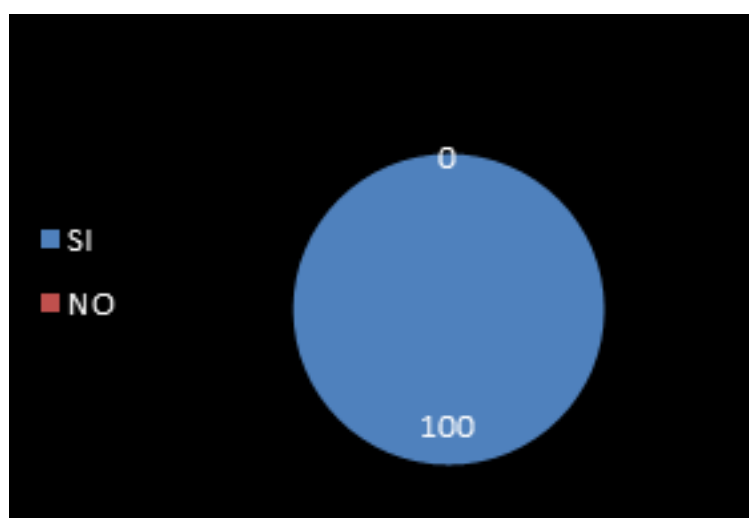
**Análisis:** El desarrollo del sistema informático si es amistoso, es decir entendible entre el usuario y el administrador por lo tanto es fácil de usar este sistema informático para cualquier administrativo nuevo que lo quiera administrar.

**Pregunta N° 04:** ¿Cree usted que son entendibles los reportes del sistema informático?

**Tabla N° 6:** Cuadro de porcentaje de la Pregunta N° 4.

RESPUESTA	CANTIDAD	PORCENTAJE
SI	12	100%
NO	0	0%
TOTAL	12	100 %

**Fuente:** Elaboración Propia.



**Figura N°21:** Grafico que si es entendible el sistema informático.

**Fuente:** Elaboración Propia.

**Interpretación:**

El 100% de los encuestados respondió que los sistemas informáticos en la Unidad de Registro de Grados y Títulos si es entendible referente a sus consultas de reportes.

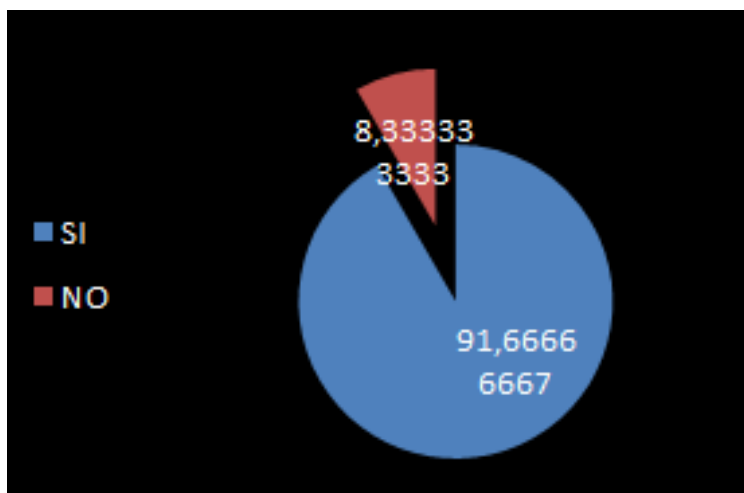
**Análisis:** El sistema informático de unidad de registro de grados y títulos, en su totalidad si es entendible con respecto a sus consultas de reportes.

**Pregunta N° 05:** ¿Usted cree que el sistema Informática de Unidad de Registro de Grados y Títulos se debe mejorar?

**Tabla N° 7:** Cuadro de porcentaje de la Pregunta N° 5.

RESPUESTA	CANTIDAD	PORCENTAJE
SI	11	91,7%
NO	1	8,3%
TOTAL	12	100 %

**Fuente:** Elaboración Propia.



**Figura N°22:** Grafico que si debe mejor el sistema informático.

**Fuente:** Elaboración Propia.

### **Interpretación**

El 91,7% de los encuestados respondió que los sistemas informáticos de Unidad de Registro de Grados y Títulos si debe mejorar para superar algunos inconvenientes que se tiene, y mientras un 8.3% respondieron que no se debe mejorar porque el sistema ya es amigable.

### **Análisis**

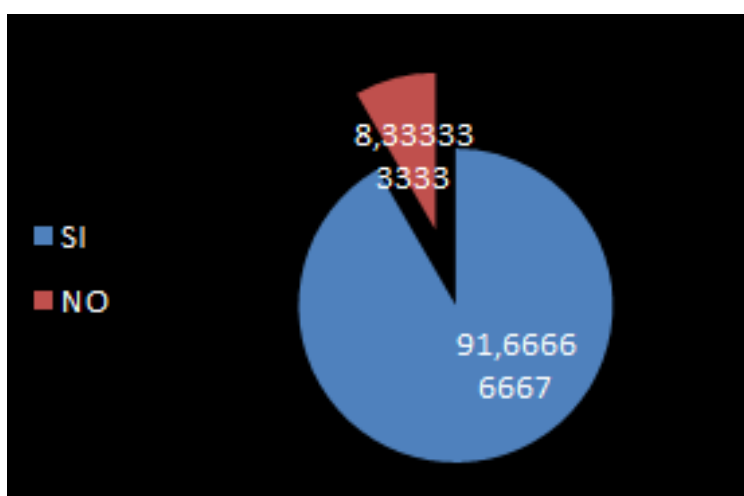
El sistema Informático para unidad de registro de grado y título se ha realizado de manera flexible y entendible para que el usuario pueda interactuar de alguna manera amigable con esta herramienta.

**Pregunta N° 06:** ¿Cree usted que el sistema Informático es flexible y confiable sobre su uso?

**Tabla N° 8:** Cuadro de porcentaje de la Pregunta N° 6.

RESPUESTA	CANTIDAD	PORCENTAJE
SI	11	91,7%
NO	1	8,3%
<b>TOTAL</b>	<b>12</b>	<b>100 %</b>

**Fuente:** Elaboración Propia.



**Figura N°23:** Grafico si el sistema informático es flexible y confiable.

**Fuente:** Elaboración Propia.

### **Interpretación**

El 91,7% de los encuestados respondió que los sistemas informáticos para la Unidad de Registro de Grados y Títulos si brinda la información flexible, confiable y necesaria para el administrador, mientras el 8,3% de los encuestados su respuesta fue negativa.

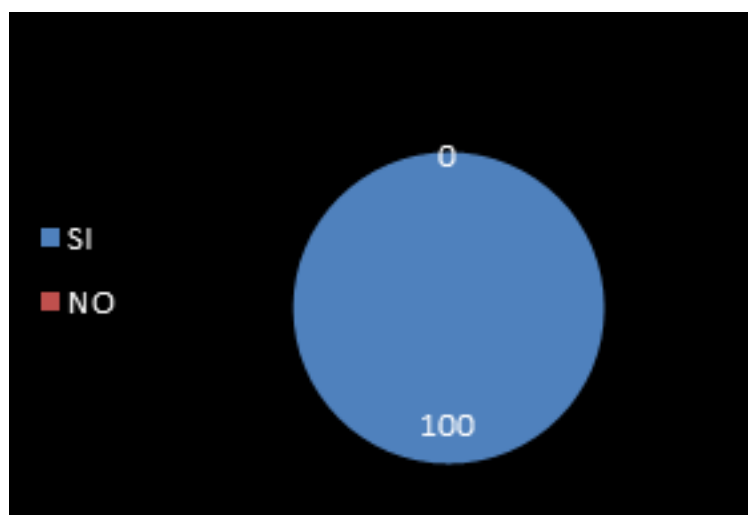
**Análisis:** El sistema informático si brinda una información oportuna y necesaria respecto a las consultas que el administrador las solicite dentro de los reportes.

**Pregunta N° 07:** ¿Se le brinda datos exactos al usuario referente al estado de un expediente?

**Tabla N° 9:** Cuadro de porcentaje de la Pregunta N° 7.

RESPUESTA	CANTIDAD	PORCENTAJE
SI	12	100%
NO	0	0%
TOTAL	12	100 %

Fuente: Elaboración Propia.



**Figura N°24:** Grafico sobre la atención de un expediente.

Fuente: Elaboración Propia.

### Interpretación

El 100% de los encuestados dijo que si ofrece una atención adecuada a los usuarios en el trámite.

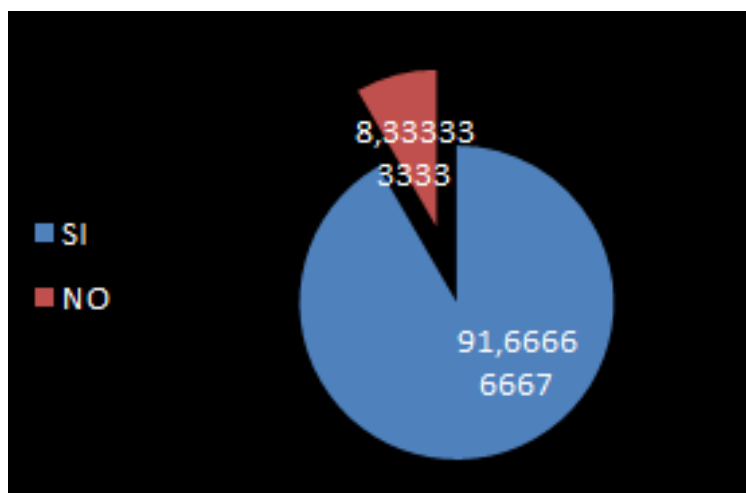
**Análisis:** según esta interpretación señala que si se está atendiendo de manera óptima a los usuarios y que también puede haber mejoras en Unidad de Registro de Grados y Títulos sobre qué tan buena es la atención al usuario sobre un expediente.

**Pregunta N° 08:** ¿Fue oportuno el desarrollo del sistema informático en Unidad de Registro de Grados y Títulos para controlar los archivos que contienen en los tiempos establecidos?

**Tabla N° 10:** Cuadro de porcentaje de la Pregunta N° 8.

**Fuente:** Elaboración Propia.

RESPUESTA	CANTIDAD	PORCENTAJE
SI	11	91,7%
NO	1	8,3%
TOTAL	12	100 %



**Figura N°25:** Grafico si fue oportuno el desarrollo de un sistema informático.

**Fuente:** Elaboración Propia.

### Interpretación

El 91,7% de las personas encuestadas responden que, si fue oportuno el desarrollo de sistemas informáticos para unidades de registro de grados y títulos, y un 8,3% señala que no fue oportuna este sistema informático.

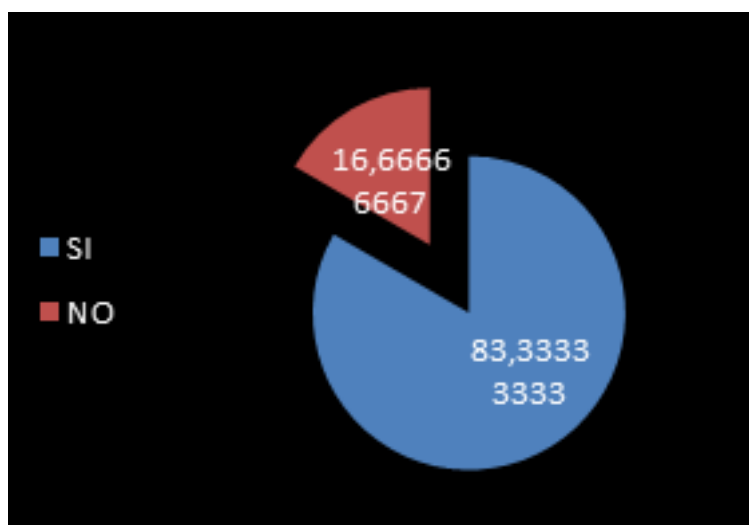
**Análisis:** Según esta interpretación el 91,7% de las personas encuestadas responden que, si fue oportuno desarrollo de sistemas informáticos, para resolver muchas dificultades a nivel administrativos dentro de la Unidad.

**Pregunta N° 09:** ¿Cree Ud. que el sistema informático es capaz de llevar un óptimo monitoreo de todos los expedientes que se recepcionan en la unidad?

**Tabla N° 11:** Cuadro de porcentaje de la Pregunta N° 9.

RESPUESTA	CANTIDAD	PORCENTAJE
SI	10	83,3%
NO	2	16,7%
<b>TOTAL</b>	<b>12</b>	<b>100 %</b>

Fuente: Elaboración Propia.



**Figura N°26:** Grafico si es óptimo el sistema informático para el monitoreo de un expediente.

Fuente: Elaboración Propia.

### Interpretación

El 83,3% de los encuestados respondió que los sistemas informáticos, permite llevar un eficiente monitoreo de todos expedientes que ingresan a la unidad, mientras un 16,7 % responde que no se lleva un eficiente monitoreo de los documentos.

## Análisis

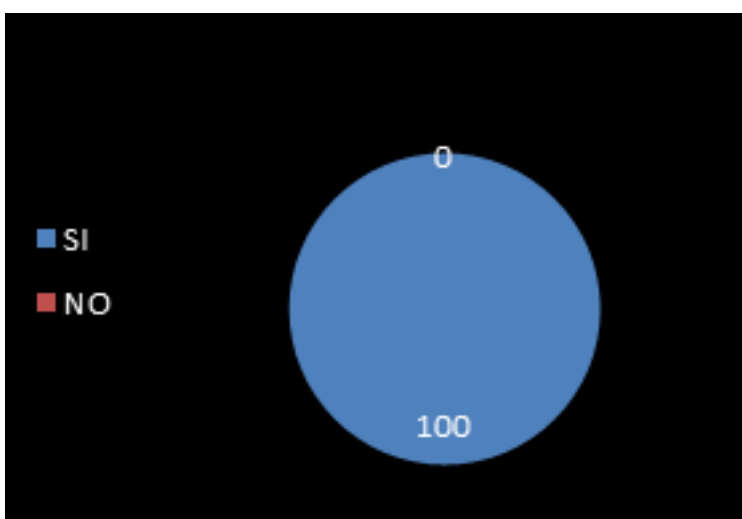
Según esta interpretación el 83,3 % de los encuestados señalan que si hay un eficiente monitoreo de los expedientes que ingresan a la unidad es decir que es de gran ayuda el desarrollo de esta herramienta de gestión.

**Pregunta N° 10:** ¿Cree usted que el sistema informático implementado sea de utilidad en la toma de decisiones?

**Tabla N° 12:** Cuadro de porcentaje de la Pregunta N° 10.

RESPUESTA	CANTIDAD	PORCENTAJE
SI	12	100%
NO	0	0%
TOTAL	12	100 %

**Fuente:** Elaboración Propia.



**Figura N°27:** Grafico si el sistema informático es útil para la toma de decisiones.

**Fuente:** Elaboración Propia.

## Interpretación

El 100% de las personas encuestadas responden aprobatoriamente que este sistema informático desarrollado en Unidad de Registro de Grados y Títulos es de gran utilidad en la toma de decisiones por las autoridades más relevantes.

## Análisis

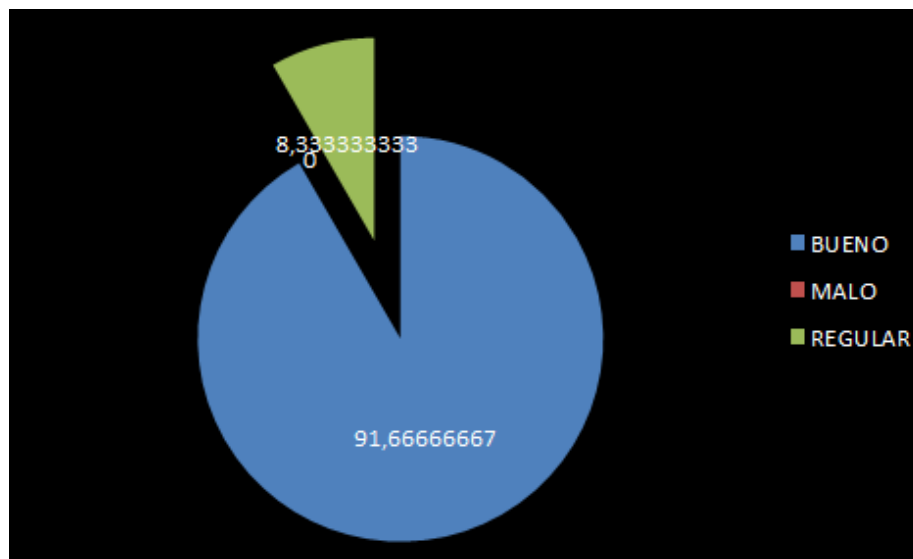
Según esta interpretación 100% de los encuestados coincidieron en que el sistema informático desarrollado por la Unidad de Registro de Grados y Títulos fue de gran utilidad en lo toma de decisiones por las autoridades o jefes más relevantes, para que aun futuro se vaya mejorando los procesos administrativos y se pueda realizar la atención adecuada al usuario.

**Pregunta N° 11:** ¿Cómo considera los reportes que se maneja con el Sistema Informático?

**Tabla N° 13:** Cuadro de porcentaje de la Pregunta N° 11.

RESPUESTA	CANTIDAD	PORCENTAJE
<b>BUENO</b>	11	91,7%
<b>MALO</b>	0	0%
<b>REGULAR</b>	1	8,3%
<b>TOTAL</b>	<b>12</b>	<b>100 %</b>

**Fuente:** Elaboración Propia.



**Figura N°28:** Grafico como considera los reportes del sistema informático.

**Fuente:** Elaboración Propia.

## **Interpretación**

El 91,7% de los encuestados responden como bueno igual de bien a cómo procesan los informes en el sistema informático, mientras el 8,3% respondieron como regular y ninguno lo catalogo como malo.

## **Análisis**

Según esta interpretación 91,7% de las personas encuestadas responden como bueno de cómo se considera los reportes del sistema informático esto quiere decir que es claro el reporte que nos brinda en su información y un 8,3% consideraron que es regular con cosas por mejorar.

## **Conclusion Final de la Encuesta**

El desarrollo de la encuesta me ayudo a tener una visión, que si el sistema informático está cumpliendo con los requerimientos solicitados tanto por el personal administrativo o por las solicitudes de los usuarios.

Ya que con ello se le puede brindar una adecuada información del proceso de los expedientes y con ello finalizar exitosamente los procesos de informe de un grado académico.

### **3.2 Aplicación de la Metodología**

#### **➤ Conocimientos de la Institución**

#### **Datos de la Institución**

La Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión. (UNJFSC) es una institución pública ubicada en Huacho, al norte de Lima, Perú.. Fundada en 1968, esta universidad fue la primera en la provincia de Huará y Lima. Actualmente, la universidad ofrece servicios de educación académica en 13 facultades y 33 escuelas vocacionales.



**Figura N°29:** Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión.

**Fuente:** [www.unjfsc.edu.pe](http://www.unjfsc.edu.pe).

### **Visión.**

Ser una universidad acreditada y reconocida a nivel nacional para el 2021, una universidad con una cualidad que contribuye al desarrollo de la humanidad como líder en educación profesional, formación e investigación de posgrado.

### **Misión.**

Conservar la cultura de mejora continua basada en principios y valores, la universidad es un campo de formación de destacados profesionales y una plataforma para el desarrollo de los conocimientos científicos, técnicos y humanísticos A través de la investigación universitaria y la expansión de la seguridad social es una universidad pública, socialmente responsable y comprometida al desarrollo del país.

### **Funcion de la Dependencia de Investigacion.**

#### **Secretaria General.**

La secretaría general es responsable de apoyar la gestión de la universidad. Su finalidad es centralizar y realizar trámites de documentación, registrar grados y títulos, garantizar la seguridad e integridad de fondos documentales.

El Secretario General tiene a su cargo el funcionamiento de la Secretaría General del Registro de Grados y Títulos, Registro Central del Departamento de Tramitación de Documentos y los dependientes jerárquicos responsables de la Secretaría General. Las actividades se coordinan al interior de la institución educativa con las oficinas parroquiales, decanos y estudiantes, y externamente con el Ministerio de Educación, la Sunedu y otras instituciones educativas según los convenios que se celebren.

**Descripción del Area de Estudio.**

El área de estudio; URGYT de la Universidad Nacional de José Faustino Sánchez Carrión., el cual será descrito a continuación.

Es el encargado de inscribir en un registro los títulos de licenciatura, títulos profesionales, maestrías, doctorados y diplomas otorgados por segundas especialidades y verificar su autenticidad para fines de autenticación. La unidad de registros de títulos y grados es responsable de la sección de procesamiento de calificaciones y la preparación para el servicio. Estas secciones dependen jerárquicamente de las unidades de registro de títulos y grados responsables del cumplimiento adecuado de los roles y atributos asignados.

## DIAGRAMA DE PROCESOS DE UN DOCUMENTO QUE INGRESA A LA UNIDAD DE REGISTROS DE GRADOS Y TÍTULOS

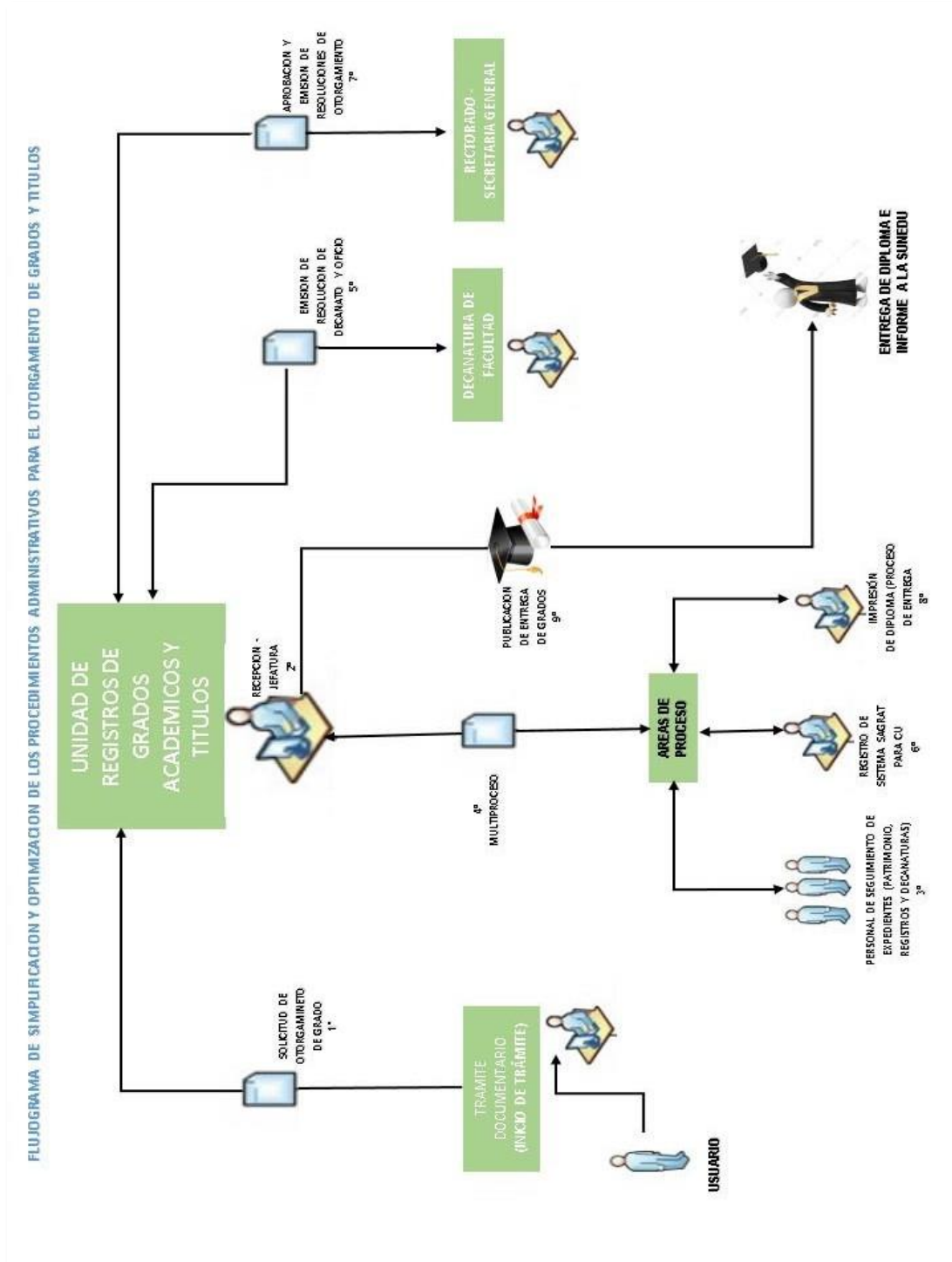


Figura N°30: Pictograma de Modelo de Negocio

Fuente: Elaboración propia.

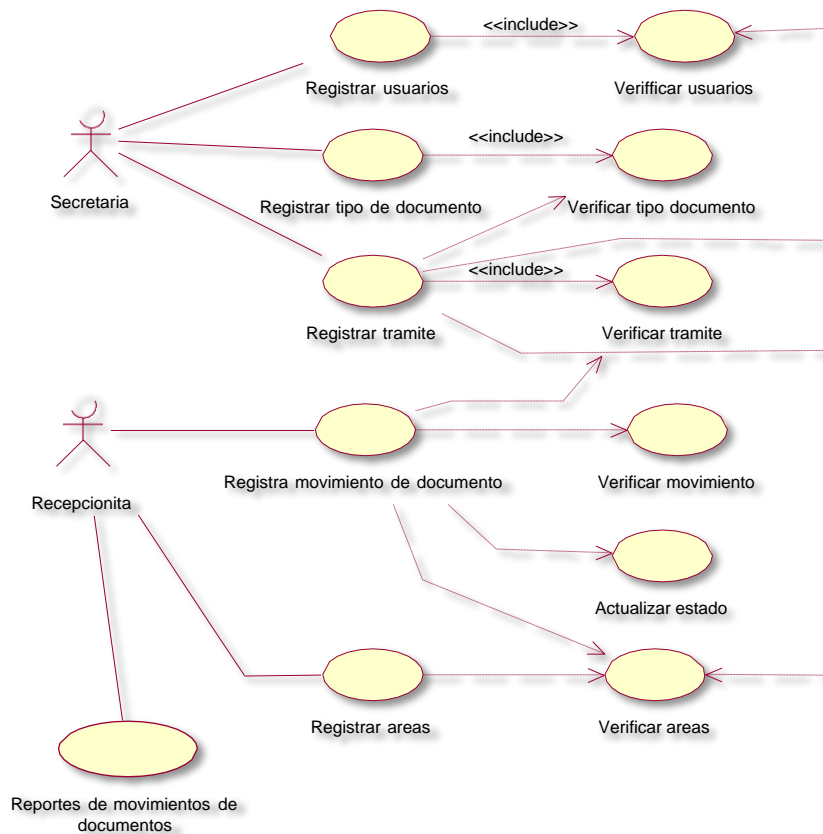
## DIAGRAMA DE CASO DE USO DEL NEGOCIO



**Figura N°31:** Diagrama de caso de uso del negocio.

**Fuente:** Elaboración propia.

## DIAGRAMA DE CASO DE USO DEL SISTEMA.



**Figura N°32:** Diagrama de caso de uso del sistema.

**Fuente:** Elaboración propia.

## **Metodología a Utilizar**

El desarrollo de este estudio utilizó los siguientes métodos:

**CICLO DE DESARROLLO DE SOFTWARE:** Se seguirán los pasos establecidos por, ciclo de desarrollo de software los cuales guiarán todas las etapas del proyecto:

- Análisis preliminar
- Determinación de necesidades
- Desarrollo de prototipos de sistemas
- Diseño de sistema
- Desarrollo de software
- Pruebas del sistema
- Puesta en marcha y evaluación

## **Desarrollo/Ejecucion**

### ➤ **Análisis Preliminar.**

Este análisis se ha desarrollado utilizando un modelo puntero de metodología estructurada de información.

Más sobre ello a continuación.

### **Recopilacion de Datos**

Se entrevistó a los responsables de campo y se analizaron documentos para obtener información que sustente el desarrollo del proyecto que permitan recopilar datos que justifiquen la propuesta de un Sistema Informático. Gracias a esto se determinaron las causas de los problemas mencionados al inicio del estudio.

El objetivo principal en la recopilación de datos fue conseguir los datos necesarios para realizar el análisis de proceso, y esa información se obtuvo principalmente de dos fuentes principales respecto al trámite documentario interno en segundo lugar entrevista y observación realizada internamente en el área.

Con respecto a la documentación, se refiere al análisis de los documentos internos, que complementada con una fase de observación y entrevistas, se posibilitó un acercamiento a la comprensión del proceso. (Anexo 1.)

#### ✓ **Levantamiento de Procesos.**

El objetivo principal de la investigación de procesos fue adquirir los conocimientos necesarios para modelar el proceso administrativo de las áreas realizan, respecto al trámite de documentos con base en su análisis, determinar los requisitos funcionales del sistema informático deseado.

Se llevó a cabo utilizando un modelo de diagramas de flujos funcionales relevantes para el área de estudio para identificar el proceso a realizar, la persona que lo realizará y las características de los documentos producidos.

#### **Determinacion de los Requerimientos**

Se definieron requisitos funcionales de los sistemas informáticos con entrevista al encargado del área en estudio.

#### ✓ **Determinacion de Requerimientos Funcionales**

Se requiere un nuevo sistema de consulta de expedientes que satisfaga a los usuarios respondiendo con flexibilidad a las necesidades estipuladas en las reglas de negocio y necesidades finales.

- Se requiere de un sistema que permita tener registrado los datos personales de todos los usuarios que deseen realizar un trámite administrativo.
- El sistema debe generar automáticamente un reporte del estado actual y de los movimientos que haya realizado el expediente en cuestión.
- El sistema debe permitir realizar búsquedas ya sea por apellidos y nombres u/o N° de expediente.
- El sistema debe ser capaz de imprimir el reporte solicitado.

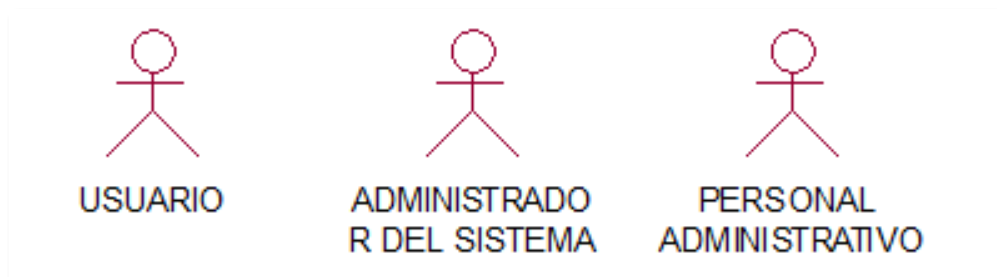
✓ **Determinación de los Requerimientos Tecnológicos.**

Se procedió a determinar los requerimientos tecnológicos en coordinación con el personal de la oficina de informática, validado por la jefatura, evaluando las características funcionales del Sistema Informático y los recursos tecnológicos con los que cuenta la Universidad José Faustino Sánchez Carrión. Estos requerimientos se ven respaldados desde un punto de vista económico fundado en los recursos tecnológicos con la cual cuenta la institución y los costos que implicaran la implementación del sistema.

✓ **Modelo de Caso de Uso del Sistema.**

• **Diagrama de Actor.**

El siguiente diagrama muestra los actores que interactúan con el sistema.



**Figura N°33:** Diagrama de actores.

**Fuente:** Elaboración propia

- **Lista de Actores del Sistema**

ACTOR	DESCRIPCION	ACCESO AL SISTEMA
Actor 01	Usuario <b>Figura N°34:</b> Lista de actores del sistema. <b>Fuente:</b> Elaboración propia.	El usuario interactúa con el sistema para la consulta de expedientes requiriendo información de su estado y ubicación.
Actor 02	Administrador del Sistema	El administrador del sistema posee credenciales para gestionar el acceso al sistema para uso interno y darle mantenimiento a los procesos.
Actor 03	Personal Administrativo	El personal administrativo es el encargado de actualizar el estado y ubicación de los expedientes.

- **Definición de Casos de Uso**

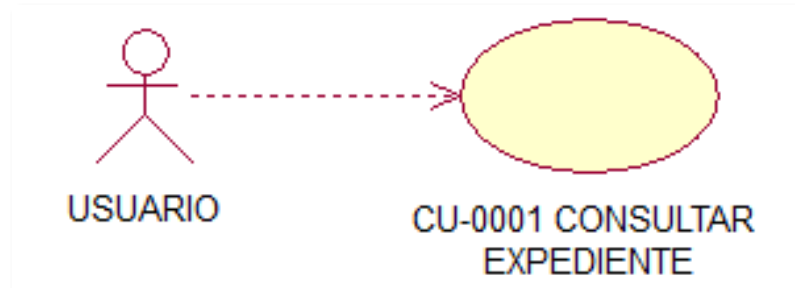
El siguiente cuadro muestra los casos de uso del sistema a alto nivel.

Código	CUS Nombre	Descripción
CUS-0001	Consultar Expediente	Permite realizar la consulta de expedientes existentes.

**Figura N°35:** Lista de caso de uso.

**Fuente:** Elaboración propia.

- Diagrama de Casos de Uso



**Figura N°36:** El usuario hace la consulta del expediente.

**Fuente:** Elaboración propia.

- Realización de Casos de Uso del Sistema

CUS 0001 – Consultar expediente

GENERALES	
<b>Código</b>	CUS-0001.
<b>Nombre</b>	Consultar Expediente.
<b>Actores</b>	Usuario.
<b>Propósito</b>	Permite hacer la consulta de expediente para obtener su estado y su ubicación.
<b>Descripción</b>	El usuario se encarga de hacer la consulta de expediente.
<b>Pre condiciones</b>	El número de expediente debe existir.
<b>Post condiciones</b>	No presenta.
<b>Reglas de Negocio</b>	Cantidad de caracteres para la descripción del número de expediente: 6 caracteres.
<b>Notas</b>	No Presenta.

**Figura N°37:** Consulta de expediente.

**Fuente:** Elaboración propia.

<b>FLUJO NORMAL DE EVENTOS</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. El usuario hace la consulta de expediente.</li> <li>2. El sistema muestra la interfaz principal.</li> <li>3. El personal administrativo ingresa parámetros de búsqueda, selecciona el año que su expediente ha sido recepcionado, e ingresa el número de expediente a consultar.</li> <li>4. El personal administrativo le da click en el botón "Consultar Expediente".</li> <li>5. El sistema muestra la interfaz "Consulta de Expedientes en Línea" mostrando el estado y ubicación actual del expediente.</li> </ol>
<b>FUJOS ALTERNATIVOS</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Si en el punto 3 el personal ingresa un número de expediente que no existe, el sistema mostrara un mensaje de alerta indicando "El número de expediente no existe"</li> <li>2. Si el personal desea visualizar el estado del expediente en mayor detalle tendrá que hacer click en el botón "ver detalle del Expediente".</li> </ol>
<b>Puntos de Excepción</b>
No presenta.

**Figura N°38:** Realización de casos de uso del sistema.

**Fuente:** Elaboración propia.

## Diagrama de Actividades

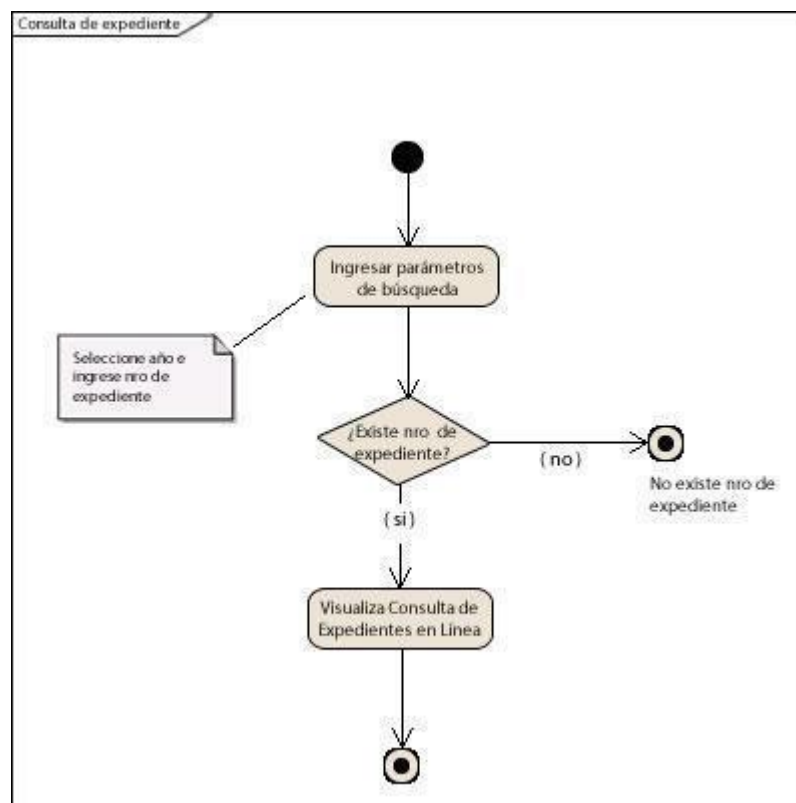


Figura N°39: Diagrama de actividades.

Fuente: Elaboración propia.

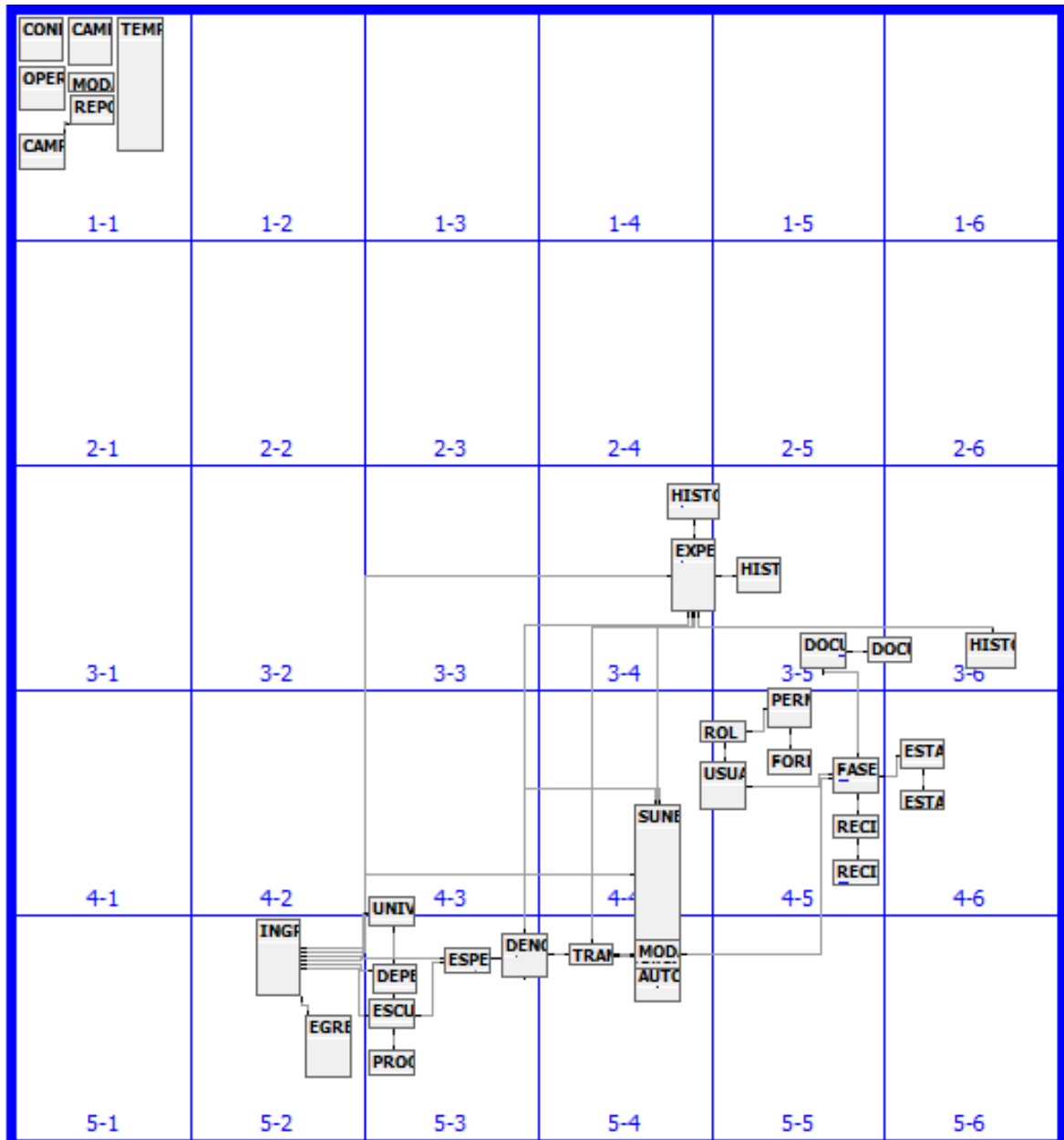
### ➤ Diseño del Sistema

El diseño de la base de datos se realizó en el administrador de base de datos Microsoft SQL SERVER 2008.

### ✓ Diagrama Entidad/Relacion

El siguiente es un diagrama general de una base de datos existente que contiene las entidades y sus relaciones respectivas.

## ER-1



**Figura N°40:** Diagrama Entidad Relación ER-1.

**Fuente:** Elaboración propia.



## Diseño y Consultas del Sistema Informatico.

El egresado antes de poder pedir información debe estar seguro de que su expediente ya se encuentra en la unidad de grados y títulos de la UNJFSC. Para su correspondiente revisión y proceso para consejo y posterior emisión de resolución de otorgamiento de grados académicos.

➤ **Ingresar:** <http://www.unjfsc.edu.pe/>

Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión  
"Año de la Consolidación del Mar de Grau"

CORREO INSTITUCIONAL | DESCARGAS |

INICIO UNIVERSIDAD ORGANIZACIÓN FACULTADES ADMISION CPU PREGRADO POSGRADO TRANSPARENCIA

EXAMEN DE ADMISIÓN 2016-II

28 AGOSTO

Joven Postulante tu destino está en la Faustino

Participan Alumnos de 5<sup>to</sup> de Secundaria

NOTICIAS :: NOTAS DE PRENSA

075- 2016 CENTRO UNIVERSITARIO DE ARTE Y CULTURA DE LA FAUSTINO PARTICIPÓ EN MISTURA 2016

CENTRO UNIVERSITARIO DE ARTE Y CULTURA DE LA FAUSTINO PARTICIPÓ EN MISTURA 2016. *CUACU vienen funcionando hace 29 años.* El Centro Universitario de Arte y Cultura (CUACU) de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión, participó con la presentación de la estampa folclórica "Marinera Huachana" en la feria gastronómica MISTURA. Esta danza cuyos...

074-2016 LA SÁNCHEZ CARRIÓN APOYA AL DEPORTE REGIONAL.

073- LA SÁNCHEZ CARRIÓN DESARROLLA PROGRAMA DE BIENVENIDA A LOS CACHIMBOS

072-2016 ALUMNOS DE INGENIERÍA INDUSTRIAL SE CAPACITAN EN ELABORACIÓN DE MOOC

071-2016 LA SÁNCHEZ CARRIÓN BRINDA ATENCIÓN INTEGRAL A LOS NUEVOS INGRESANTES

Ver más en: Notas de Prensa - 2016

Intranet Universitaria

Portal de Transparencia

Consulta de Expedientes

Vicerrectorado Investigación

Repositorio Institucional

SIGA - Web

Bolsa de Trabajo

Biblioteca CENTRAL

Figura N°42: Pagina web de la UNJFSC.

Fuente: <http://www.unjfsc.edu.pe>.

➤ **Ingresar N° de Expediente:**

UNIVERSIDAD NACIONAL  
JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN

Consulte el estado de su expediente

Ingrese número de Expediente :

2015 049115

Consultar Expediente

Oficina de Servicios Informáticos

**Figura N°43:** Consulta del expediente en la página de la UNJFSC.

**Fuente:** <http://www.unjfsc.edu.pe>.

➤ **Situación Actual:**

UNIVERSIDAD NACIONAL  
JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN

Unidad De Trámite Documentario

CONSULTA DE EXPEDIENTES EN LINEA

Formulario para la consulta del estado de expedientes en línea del Sistema de Gestión Documentaria de la Universidad Nacional "José Faustino Sánchez Carrión"

CONTROLES DE OPERACIONES : Ver detalle del Expediente Salir del Sistema

Información del Expediente

NUMERO EXPEDIENTE	NOMBRE DEL ADMINISTRADO
2015-049115	JOSUE ANGEL MAZUELOS CERGA
DOCUMENTO	ASUNTO
SOLICITUD - S/N	OTORGAMIENTO DE TITULO PROFESIONAL- SUST. TESIS - SOBRE

LA SITUACIÓN ACTUAL DE SU EXPEDIENTE CONSULTADO ES :

ESTADO ACTUAL	UBICACIÓN ACTUAL
PENDIENTE	SECRETARIA GENERAL - SECRETARIO GENERAL

**Figura N°44:** La página te muestra la situación actual.

**Fuente:** <http://www.unjfsc.edu.pe>.

➤ **Reporte de movimientos del Expediente:**

Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión  
UNIDAD DE TRÁMITE DOCUMENTARIO

CONSULTA DE TRÁMITES EN LINEA

**EXPEDIENTE N° : 2015-049115 - MOVIMIENTOS REALIZADOS**

ADM INISTRADO: JOSUE ANGEL MAZUELOS CERGA	FECHA INGRESO: 05/08/2015
ASUNTO PROC: OTORGAMIENTO DE TITULO PROFESIONAL- SUST. TESIS - SOBRE	ESTADO ACTUAL: PENDIENTE
DOCUMENTO: SOLICITUD - S.N	DIAS TRANSCURRIDOS: 412

**MOVIMIENTO : 1**

ESTADO	FECHAS DE TRAMITE	REMITENTE	DESTINATARIO	DOC	OBSERVACIONES
Tramitado	Envio: 15/08 - 06/09/2015 Recepcion: 09/20 - 07/09/2015 Tramito: 09/23 - 11/09/2015	UTD - INICIO DE TRAMITE	FISI - DECANO	01rg	07/08/2015 - 09/16/15 - RECEPCIONA: UTD594 07/08/2015 - 09/20/15

**MOVIMIENTO : 2**

ESTADO	FECHAS DE TRAMITE	REMITENTE	DESTINATARIO	DOC	OBSERVACIONES
Tramitado	Envio: 09/24 - 11/09/2015 Recepcion: 16/27 - 11/09/2015 Tramito: 16/29 - 12/09/2015	FISI - DECANO	CGYT - FISI - PRESIDENTE	01rg	11/09/2015 - 16/27/03 - RECEPCIONA: UTD536 11/09/2015 - 16/27/10

**MOVIMIENTO : 3**

ESTADO	FECHAS DE TRAMITE	REMITENTE	DESTINATARIO	DOC	OBSERVACIONES
Tramitado	Envio: 16/09 - 12/09/2015 Recepcion: 17/13 - 12/09/2015 Tramito: 12/31 - 25/09/2015	CGYT - FISI - PRESIDENTE	FISI - DECANO	01rg	12/08/2015 - 17/31/05 - RECEPCIONA: UTD594 12/08/2015 - 17/31/15

**MOVIMIENTO : 4**

ESTADO	FECHAS DE TRAMITE	REMITENTE	DESTINATARIO	DOC	OBSERVACIONES
Tramitado	Envio: 12/31 - 25/09/2015 Recepcion: 16/24 - 25/09/2015 Tramito: 16/24 - 16/09/2015	FISI - DECANO	URGT - JEFE	01rg	25/09/2015 - 16/21/15 - RECEPCIONA: UTD276 25/09/2015 - 16/24/17

**MOVIMIENTO : 5**

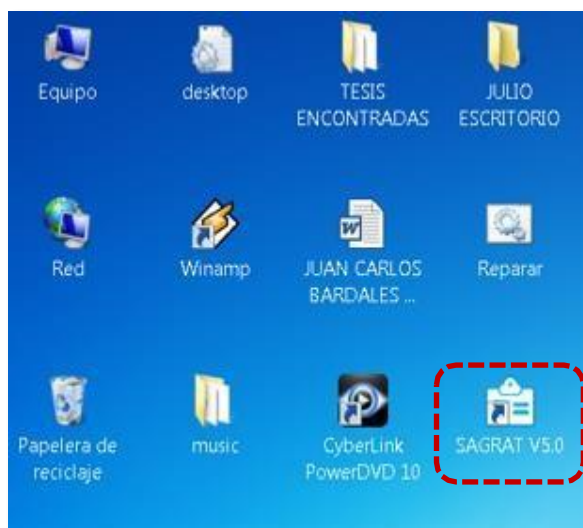
ESTADO	FECHAS DE TRAMITE	REMITENTE	DESTINATARIO	DOC	OBSERVACIONES
Pendiente	Envio: 15/04 - 16/09/2015 Recepcion: 08/08 - 16/09/2015 Tramito: No Tram	URGT - JEFE	SEC GRAL - SECRETARIO GENERAL	01rg	16/09/2015 - 08/07/13 - RECEPCIONA: ADU020 16/09/2015 - 08/08/17

**Figura N°45:** Reporte de movimiento del expediente.

**Fuente:** <http://www.unjfsc.edu.pe>.

**INGRESO AL SISTEMA SAGRAT V5.0**

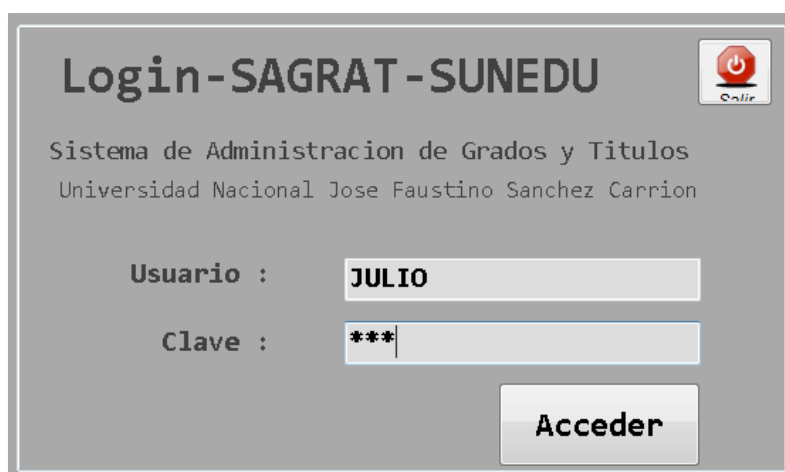
Seleccione el icono y abra el sistema, Sistema Administrativo de Grados y Títulos(SAGRAT V5.0)



**Figura N°46:** Icono del sistema.

**Fuente:** Elaboración propia.

➤ **Ingresar Usuario y contraseña:**



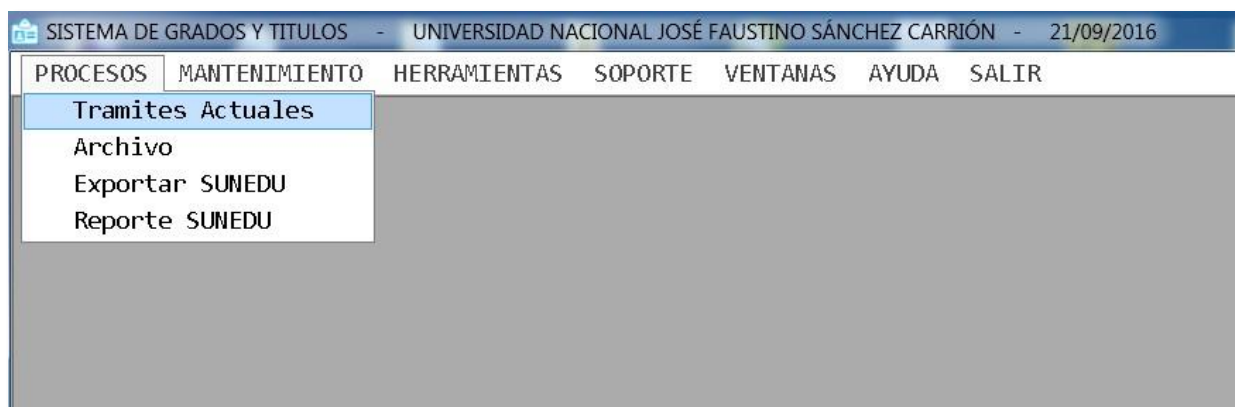
The image shows a login window titled "Login-SAGRAT-SUNEDU". Below the title, it reads "Sistema de Administracion de Grados y Titulos" and "Universidad Nacional Jose Faustino Sanchez Carrion". There are two input fields: "Usuario" with the text "JULIO" and "Clave" with "\*\*\*". A "Salir" button is in the top right corner, and an "Acceder" button is at the bottom right.

**Figura N°47:** Ingreso de credenciales.

**Fuente:** Elaboración propia.

**FASE I CONSEJO Y EMISION DE RESOLUCION**

➤ **Proceso que desea elegir:**



**Figura N°48:** Proceso a elegir.

**Fuente:** Elaboración propia.

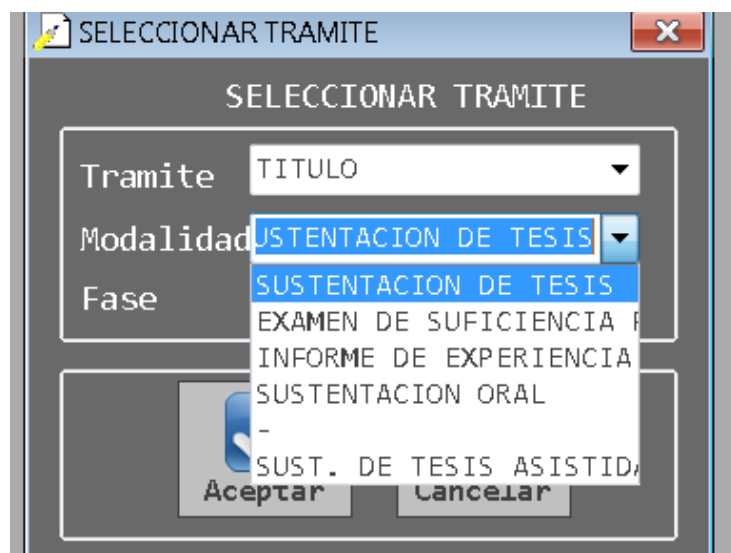
➤ **Proceso de Bachiller: (ejemplo).**



**Figura N°49:** Proceso de trámite.

**Fuente:** Elaboración propia.

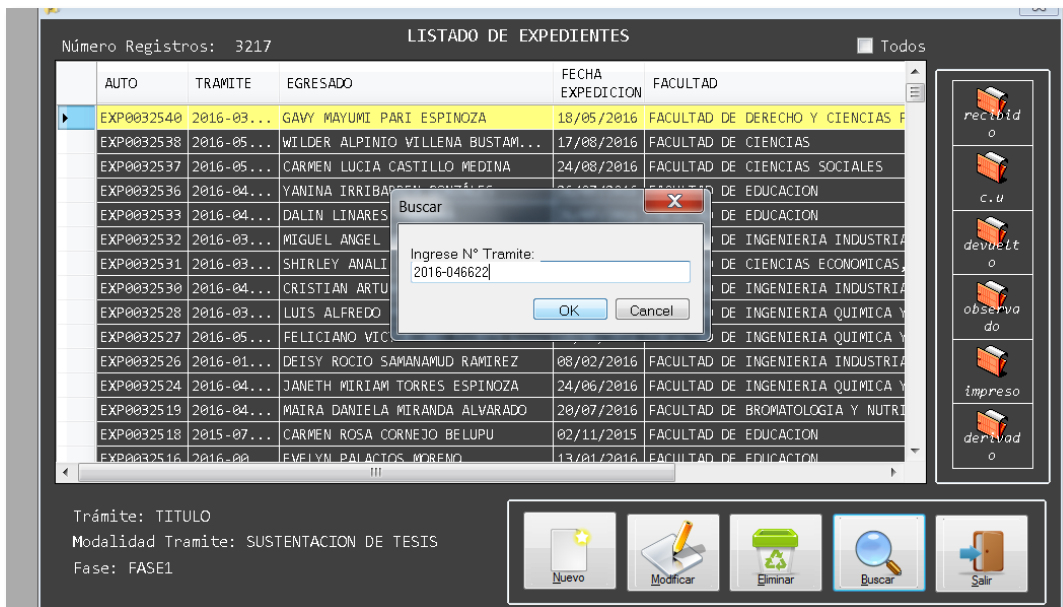
➤ **Proceso de Título: En sus diferentes Modalidades.**



**Figura N°50:** Selección de trámite.

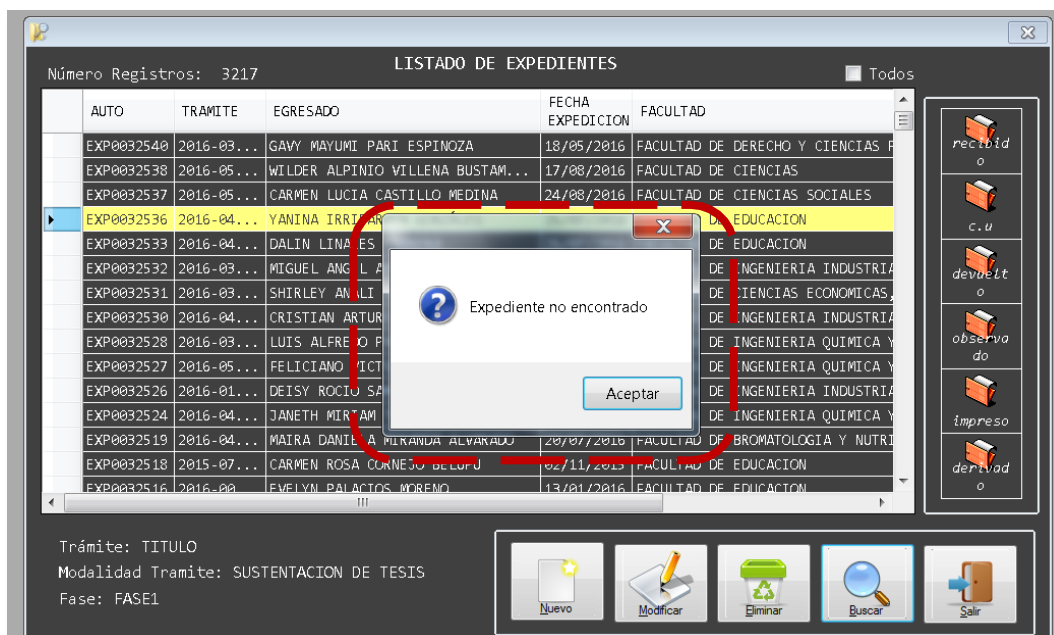
**Fuente:** Elaboración propia.

➤ **Consultar Expediente: No existe generar uno Nuevo.**



**Figura N°51:** Consulta de expediente.

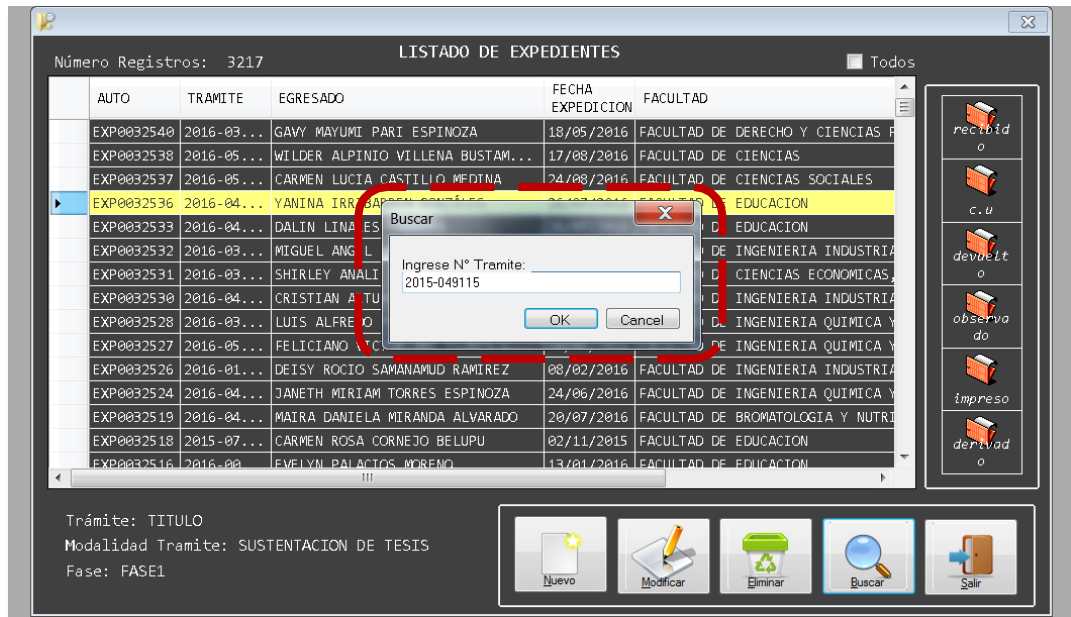
**Fuente:** Elaboración propia.



**Figura N°52:** Expediente no encontrado.

**Fuente:** Elaboración propia.

➤ **Buscar un expediente: N° 2015-049115.**



**Figura N°53:** Ingresar N° de expediente existe.

Fuente: Elaboración propia.

➤ **Modificar Expediente:**



**Figura N°54:** Modificar expediente existente.

Fuente: Elaboración propia.

➤ **Información del Egresado:**

REGISTRAR / ACTUALIZAR EXPEDIENTE

EXPEDIENTE DOCUMENTOS RECIBOS

Autogenerado: EXP0029412

Codigo de Trámite: 2015-049115 Fecha Recepcion: 06/08/2015

Egresado: JOSUÉ ANGEL MAZUELOS CERGA

Universidad Origen: UNIVERSIDAD NACIONAL JOSE FAUSTINO SANCHEZ CARRION

Facultad Orig. / Expdte.: FACULTAD DE INGENIERIA INDUSTRIAL, SISTEMAS E INFORMATICA

Escuela de Orig. / Expdte.: GENIERIA DE SISTEMAS

Especialidad Ingr. /Expdte.:

Programa Ingr. /Expdte.:

Trámite: TITULO

Modalidad: SUSTENTACION DE TESIS

Denominacion: INGENIERO DE SISTEMAS

Actualizar Cancelar

**Figura N°55:** Muestra de información.

**Fuente:** Elaboración propia.

REGISTRAR / ACTUALIZAR EXPEDIENTE

EXPEDIENTE DOCUMENTOS RECIBOS

DOCUMENTO	NUMERO	FECHA
CONSTANCIA DE NO ADEUDO	1592	22/05/2015
INFORME/DECRETO DE COMISION DE GYT	010-I...	12/08/2015
RESOLUCION DE EXPEDITO DE DECANATO	0192-...	12/08/2015
RESOLUCION FACULTATIVA	0080-...	18/08/2015
COPIA LEGALIZADA BACHILLER	SECRE...	30/04/2015
FOTOS	3	10/09/2015
ACTA DE SUSTENTACION TESIS	15 (QU...	31/03/2015
TITULO DE TESIS	"DISE...	31/03/2015
RESOLUCION RECTORAL (EXONERACION)	0814-...	23/05/2013

Nuevo Modificar Eliminar Cancelar

**Figura N°56:** Muestra de documentos del egresado.

**Fuente:** Elaboración propia.

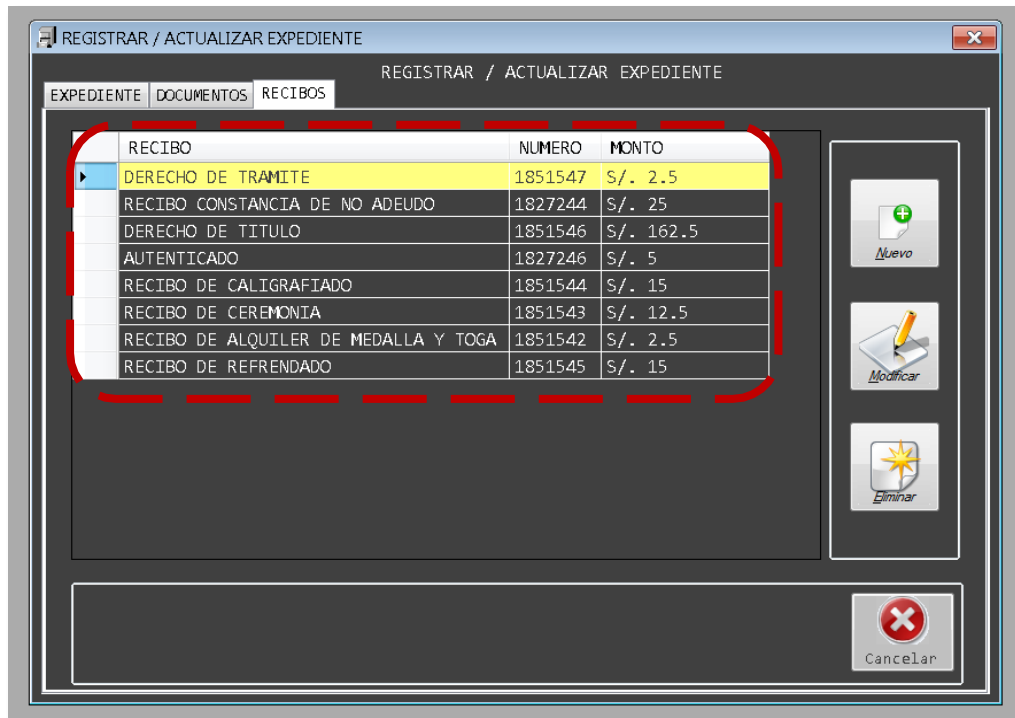


Figura N°57: Muestra de pagos del egresado.

Fuente: Elaboración propia.

➤ **Reporte: Consulta de estado actual.**

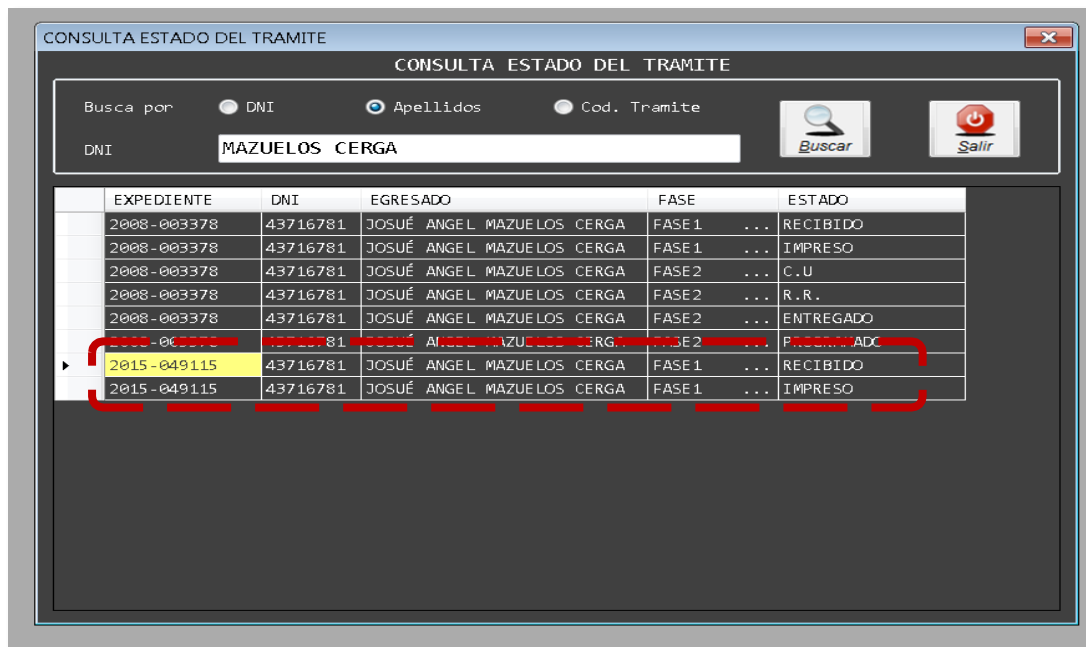
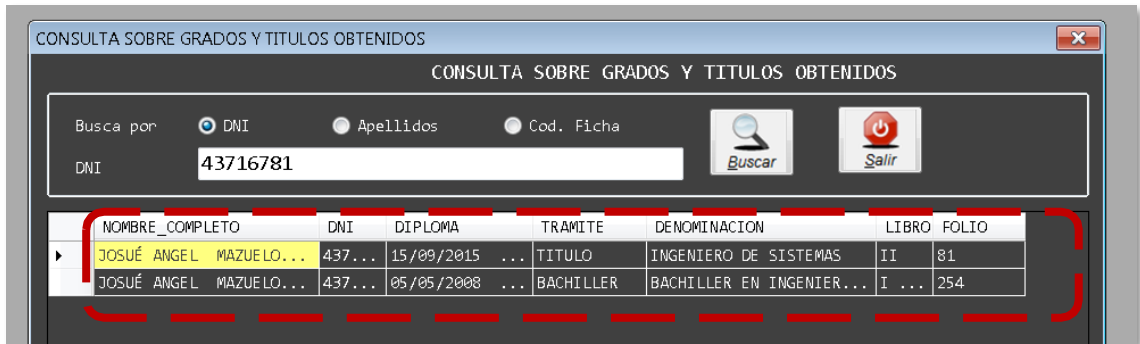


Figura N°58: Consulta de datos múltiples.

Fuente: Elaboración propia.

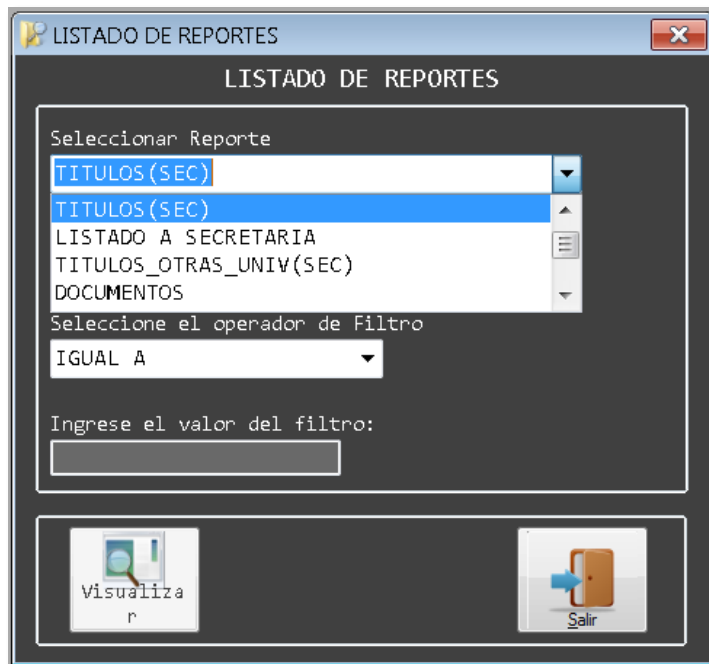
➤ **Reporte: Consulta a Nivel Detallado.**



**Figura N°59:** Consulta de detallada por DNI.

**Fuente:** Elaboración propia.

➤ **Reporte: Listado de Reportes para consejo.**



**Figura N°60:** Reporte según trámite.

**Fuente:** Elaboración propia.

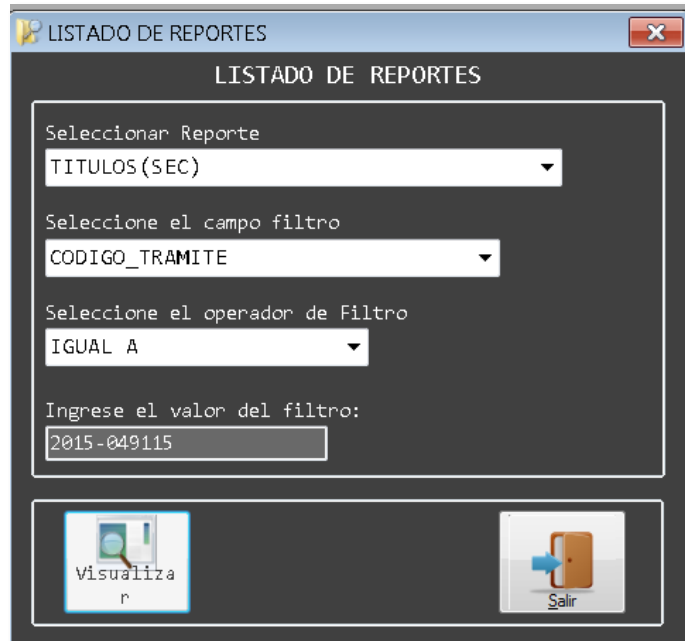


Figura N°61: Listado de reporte.  
Fuente: Elaboración propia.

➤ Impresión de Ficha para Consejo:

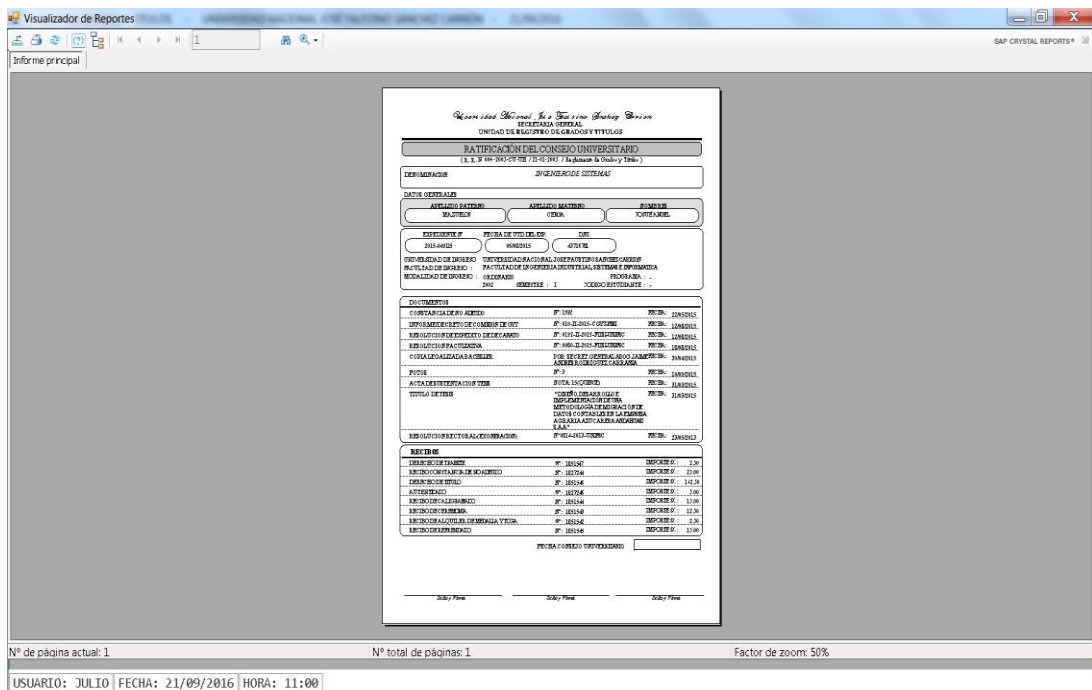


Figura N°62: Visualización de reporte.  
Fuente: Elaboración propia.

➤ **Ficha original para Consejo Universitario.**


*Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrion*  
SECRETARIA GENERAL  
UNIDAD DE REGISTRO DE GRADOS Y TITULOS

RATIFICACIÓN DEL CONSEJO UNIVERSITARIO		
( R. R. N° 004-2005-CU-UH / 21-01-2005 / Reglamento de Grados y Títulos)		
DENOMINACION: <b>INGENIERO DE SISTEMAS</b>		
<b>DATOS GENERALES</b>		
APELLIDO PATERNO	APELLIDO MATERNO	NOMBRES
MAZUELOS	CERGA	JOSUÉ ANGEL
EXPEDIENTE N°	FECHA DE UTD DEL EXP.	DNI
2015-049115	06/08/2015	43716781
UNIVERSIDAD DE INGRESO : UNIVERSIDAD NACIONAL JOSE FAUSTINO SANCHEZ CARRION		
FACULTAD DE INGRESO : FACULTAD DE INGENIERIA INDUSTRIAL, SISTEMAS E INFORMATICA		
MODALIDAD DE INGRESO : ORDINARIO		
2002	SEMESTRE : I	PROGRAMA : - CODIGO ESTUDIANTE : -
<b>DOCUMENTOS</b>		
CONSTANCIA DE NO ADEUDO	N°: 1592	FECHA: 22/05/2015
INFORME/DECRETO DE COMISION DE GYT	N°: 010-II-2015-CGYT-FIISI	FECHA: 12/08/2015
RESOLUCION DE EXPEDITO DE DECANATO	N°: 0192-II-2015-FIISI-UNJFSC	FECHA: 12/08/2015
RESOLUCION FACULTATIVA	N°: 0080-II-2015-FIISI-UNJFSC	FECHA: 18/08/2015
COPIA LEGALIZADA BACHILLER	POR: SECRET.GENERAL ABOG.JAIME ANDRÉS RODRÍGUEZ CARRANZA FECHA: 30/04/2015	
FOTOS	N°: 3	FECHA: 10/09/2015
ACTA DE SUSTENTACION TESIS	NOTA: 15(QUINCE)	FECHA: 31/03/2015
TITULO DE TESIS	"DISEÑO,DESARROLLO E IMPLEMENTACIÓN DE UNA METODOLOGÍA DE MIGRACIÓN DE DATOS CONTABLES EN LA EMPRESA AGRARIA AZUCARERA ANDAHUASI S.A.A." FECHA: 31/03/2015	
RESOLUCION RECTORAL (EXONERACION)	N° 0814-2013-UNJFSC	FECHA: 23/05/2013
<b>RECIBOS</b>		
DERECHO DE TRAMITE	N° : 1851547	IMPORTE S/. : 2.50
RECIBO CONSTANCIA DE NO ADEUDO	N° : 1827244	IMPORTE S/. : 25.00
DERECHO DE TITULO	N° : 1851546	IMPORTE S/. : 162.50
AUTENTICADO	N° : 1827246	IMPORTE S/. : 5.00
RECIBO DE CALIGRAFIADO	N° : 1851544	IMPORTE S/. : 15.00
RECIBO DE CEREMONIA	N° : 1851543	IMPORTE S/. : 12.50
RECIBO DE ALQUILER DE MEDALLA Y TOGA	N° : 1851542	IMPORTE S/. : 2.50
RECIBO DE REFRENDADO	N° : 1851545	IMPORTE S/. : 15.00
FECHA CONSEJO UNIVERSITARIO:		

**Figura N°63:** Ficha para consejo.

**Fuente:** Elaboración propia.


➤ Emisión de Resolución por Consejo Universitario.



Universidad Nacional "José Faustino Sánchez Carrión"

## Resolución de Consejo Universitario

Nº 0750-2015-CU-UNJFSC  
Huacho, 15 de setiembre de 2015



**VISTO:**

Los expedientes presentados por los (as) Bachilleres de las diversas Facultades de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión, solicitando el otorgamiento del **TÍTULO PROFESIONAL**; y el acuerdo del Consejo Universitario en **Sesión Extraordinaria** de fecha **04 de setiembre del 2015**;

**CONSIDERANDO:**

Que, los (as) Bachilleres de la Facultad de Educación, Facultad de Medicina Humana, Facultad de Ciencias Económicas, Contables y Financieras y la Facultad Ingeniería Industrial, Sistemas e Informática ; han **SUSTENTADO SATISFACTORIAMENTE LA TESIS**, para optar el Título Profesional correspondiente;

Que, las Facultades en mención, mediante Resoluciones Facultativas, han aprobado el otorgamiento del Título Profesional, de conformidad con el Artículo 248º, numeral 9 del Estatuto aprobado con Resolución Nº 001-2014-AE/UNJFSC, de fecha 23 de octubre del 2014 y puesto en vigencia mediante Resolución Rectoral Nº 1571-2014-UNJFSC, de fecha 03 de noviembre del 2014; y en aplicación al Reglamento General para el otorgamiento de Grados Académicos y Títulos Profesionales, aprobado mediante Resolución de Consejo Universitario Nº 438-2015-CU-UNJFSC, de fecha 30 de setiembre del 2013;

Que, con fecha 10 de julio de 2014, ingresa en vigencia la Ley Universitaria Nº 30220, la misma que en su décima tercera disposición Complementaria Transitoria, a la letra dice: *"Los estudiantes que a la entrada en vigencia de la presente Ley, se encuentre matriculados en la Universidad no están comprendidos en los requisitos establecidos en el artículo 45º de la presente Ley."*

Estando a lo acordado por el **Consejo Universitario** en Sesión Extraordinaria de fecha **04 de setiembre del 2015**, según consta en los Actas de su propósito; y

En uso de las atribuciones conferidas por la Ley Universitaria Nº 30220 y el Estatuto de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión;

**SE RESUELVE:**

**Artículo 1º.- CONFERIR el TÍTULO PROFESIONAL DE INGENIERO DE SISTEMAS**, al bachiller de la Facultad de Ingeniería Industrial, Sistemas e Informática, que se indica a continuación:

EXP. N°	NOMBRES Y APELLIDOS	R.F N°	APROBACION DE FACULTAD
15-049115	Josué Angel Mazuelo Cerpa	0080-II-2015-FIISI-UNJFSC	17-08-2015

**Artículo 2º.- CONFERIR el TÍTULO PROFESIONAL DE LICENCIADO EN ENFERMERÍA**, al bachiller de la Facultad de Medicina Humana, que se indica a continuación:

EXP. N°	NOMBRES Y APELLIDOS	R.F N°	APROBACION DE FACULTAD
15-039169	Miguel Angel Juvenco Mizo De Paz	0007-2015-II-FMH-UNJFSC	23-06-2015

Figura Nº64: Resolución de consejo universitario.

Fuente: Elaboración propia.

➤ Entrega de Diploma.

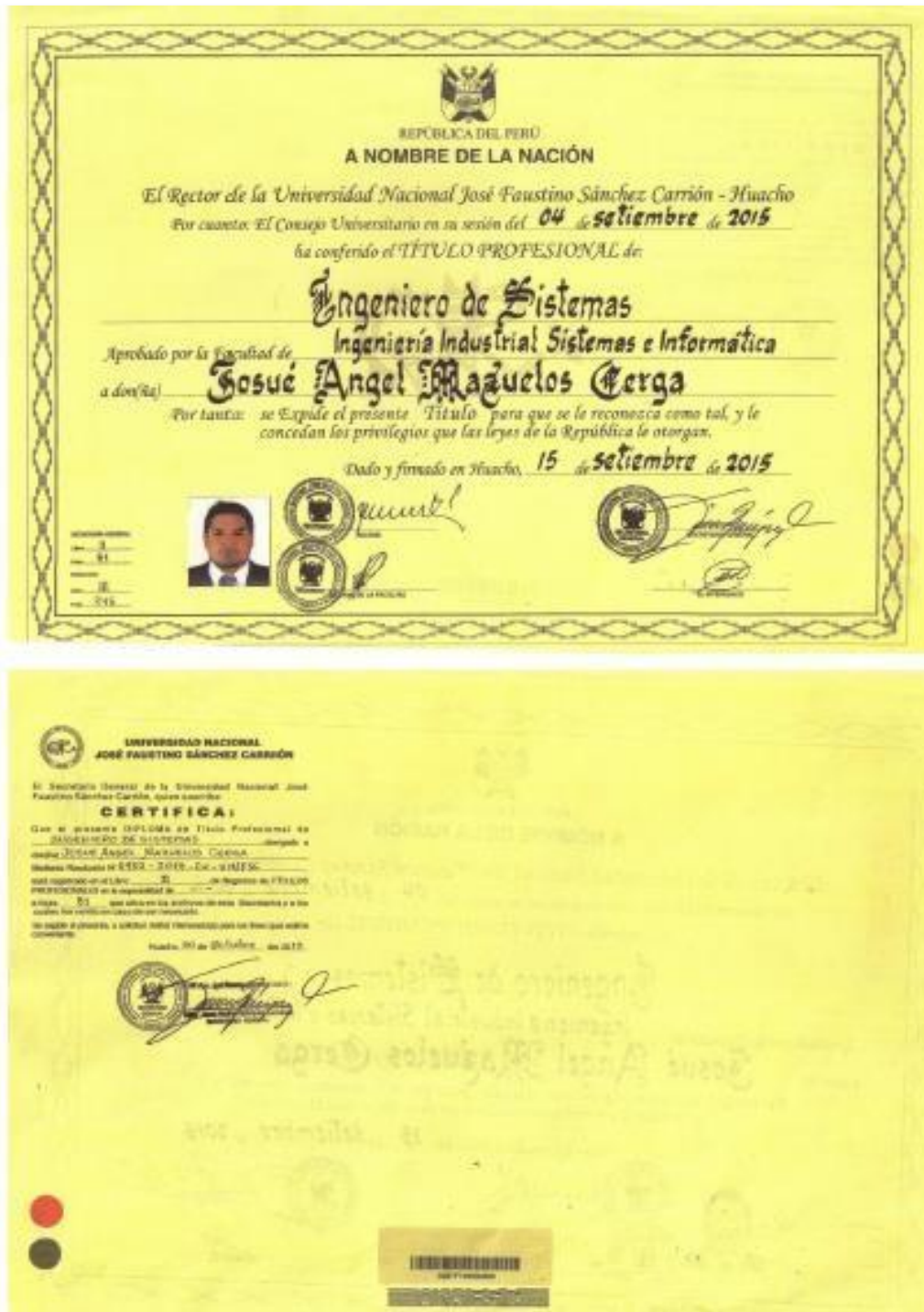


Figura N°65: Diploma otorgada.

Fuente: Elaboración propia.

## FASE II INFORME A LA SUNEDU

### ➤ Ingresar datos para informe a la SUNEDU.

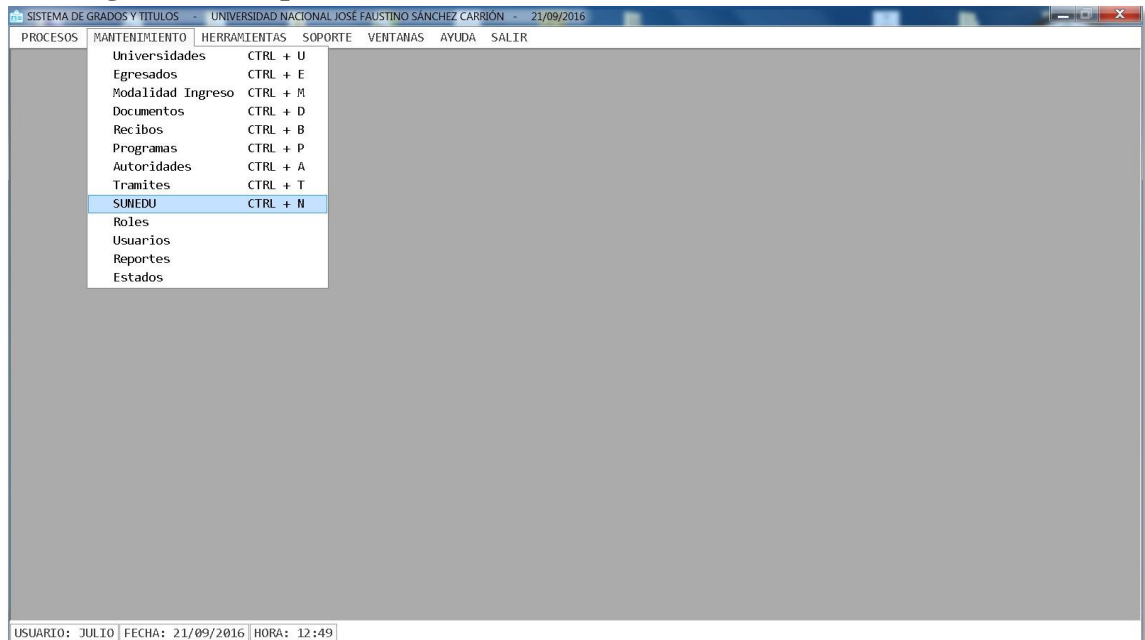


Figura N°66: Consulta de egresado Sunedu.

Fuente: Elaboración propia.

### ➤ Buscar a Egresado por Apellidos.

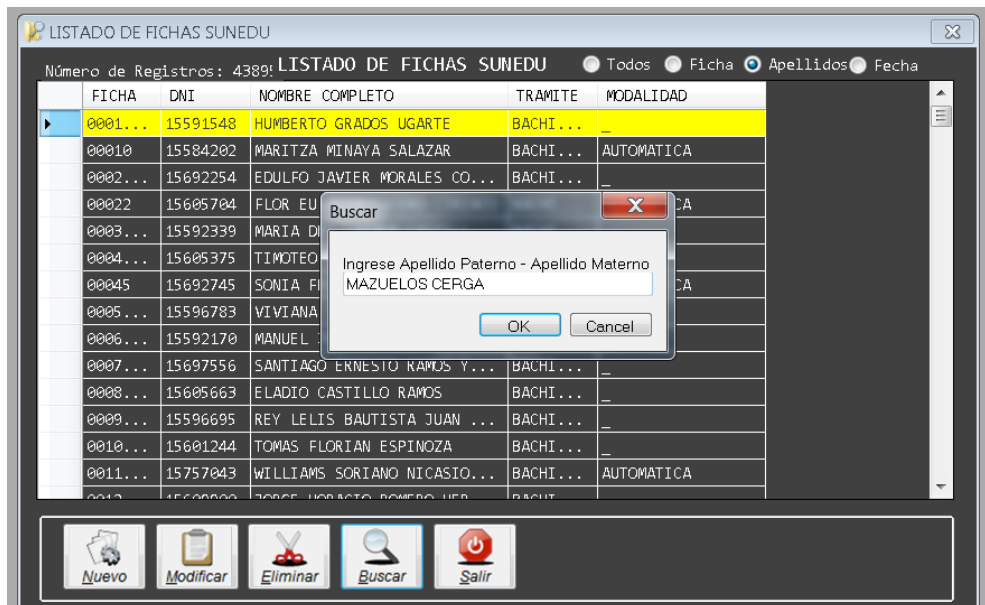


Figura N°67: Búsqueda de egresado por apellidos.

Fuente: Elaboración propia.

➤ **Listado de Fichas SUNEDU.**

LISTADO DE FICHAS SUNEDU

Número Registros : 2

LISTADO DE FICHAS SUNEDU  Todos  Ficha  Apellidos  Fecha

FICHA	DNI	NOMBRE COMPLETO	TRAMITE	MODALIDAD
028T...	43716781	JOSUÉ ANGEL MAZUELOS CERGA	TITULO	SUSTENTACION D...
A943279	43716781	JOSUÉ ANGEL MAZUELOS CERGA	BACHI...	AUTOMATICA

**Figura N°68:** Datos de grados del egresado.

Fuente: Elaboración propia.

➤ **Registrar/Actualizar Registro SUNEDU.**

REGISTRAR / ACTUALIZAR REGISTRO SUNEDU

REGISTRAR / ACTUALIZAR REGISTRO SUNEDU

**Datos de Registro**

Nombre: JOSUÉ ANGEL MAZUELOS CERGA

Dni: 43716781

Universidad: UNIVERSIDAD NACIONAL JOSE FAUSTINO SANCHEZ CARRION

Facultad: FACULTAD DE INGENIERIA INDUSTRIAL, SISTEMAS E INFORMATICA

Escuela: INGENIERIA DE SISTEMAS

Especialidad: -

Programa: -

**Datos de Expediente**

Fecha Acto Academico: 31/03/2015

Fecha de Consejo Univ.: 04/09/2015

Fecha Resolucion R.: 15/09/2015

Fecha de Registro Libro: 22/10/2015

Expedicion de Diploma: 15/09/2015

Resolucion Rectoral: 750-2015-CU-UNJFSC

Numero Libro: II

Folio: 81

Numero Registro: 009

Codigo Ficha: 028TP196800896

Oficio Autorizacion: 169-2016-SG-UNJFSC

Semestre: 2015-II

Fecha de Entrega Diploma: 30/10/2015

Fecha de Matricula: 08/04/2002

Fecha de C. Egresado: 08/01/2007

**Datos Academicos**

Facultad: FACULTAD DE INGENIERIA INDUSTRIAL, SISTEMAS E INFORMATICA

Escuela: INGENIERIA DE SISTEMAS

Especialidad: -

Programa: -

Tramite: TITULO

Proc. Bach: UNIVERSIDAD NACIONAL JOSE FAUSTINO SANCHEZ CARRION

Modalidad: SUSTENTACION DE TESIS

Denominacion: INGENIERO DE SISTEMAS

**Firmas**

Rector: LUIS ALBERTO BALDEOS ARDIAN

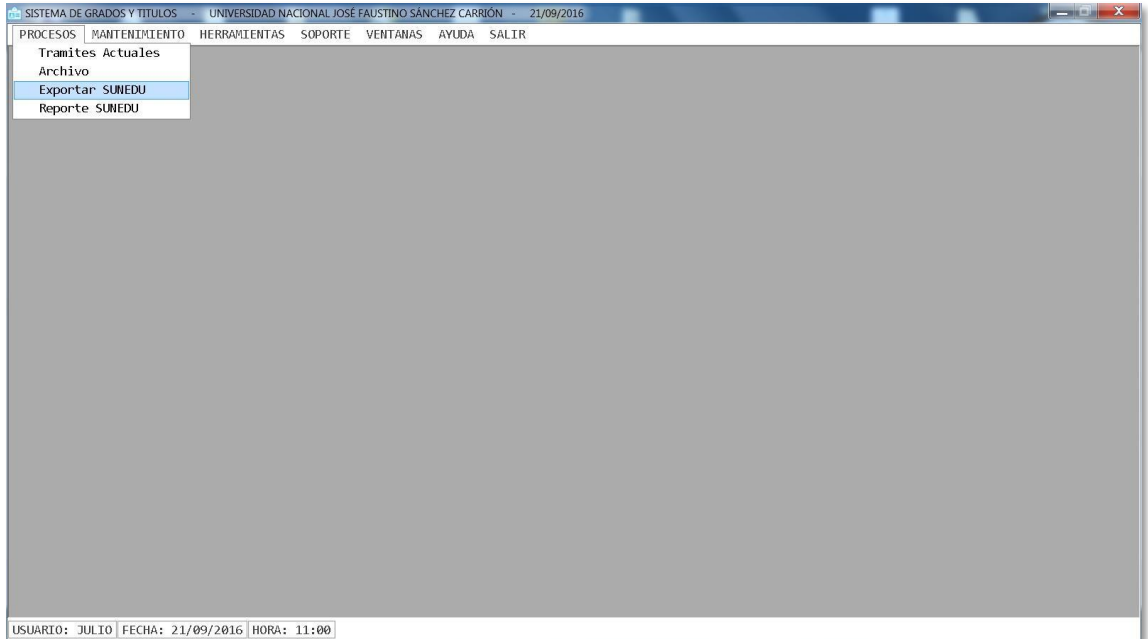
Secr. Gral.: DAIME ANDRES RODRIGUEZ CARRANZA

Decano: ALEJANDRO MANUEL SALAZAR SANTIBANEZ

**Figura N°69:** Datos del egresado.

Fuente: Elaboración propia.

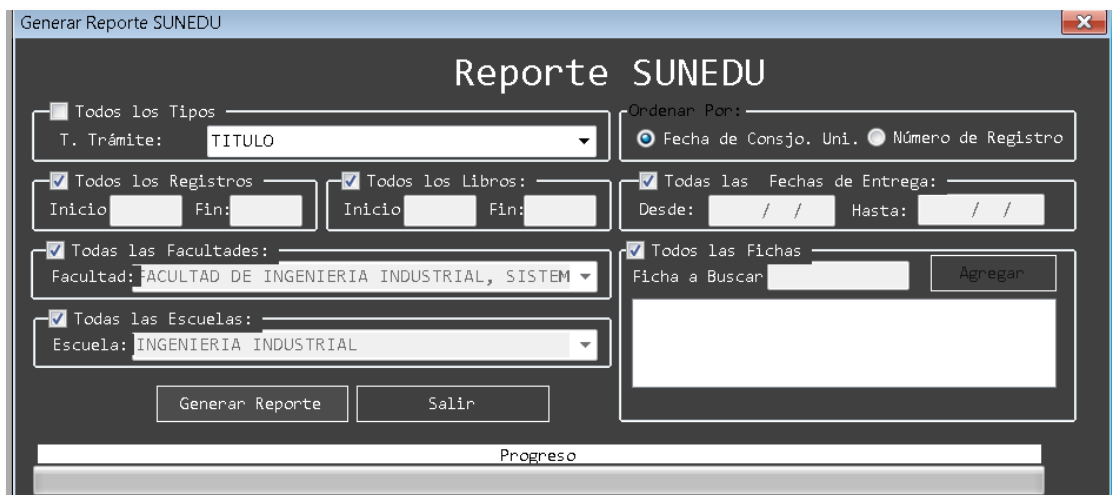
➤ **Exportar Reporte para SUNEDU.**



**Figura N°70:** Exportar reporte.

**Fuente:** Elaboración propia.

➤ **Generar Reporte.**



**Figura N°71:** Generación de reportes.

**Fuente:** Elaboración propia.



- Después de la expedición de la Diploma se tiene 45 días para registrar a la Sunedu.



**Figura N°74:** Pagina de la Sunedu.

**Fuente:** <https://www.sunedu.gob.pe/>.

## **Analisis y Discusion.**

En el trabajo de Mogollon K. & Mejía M. fue el 33.33% de los encuestados los que respondieron con un SI a la pregunta si "existía en la URGYT un Sistema Informático que admita monitorear los documentos internos que se recepcionan de la unidad de trámite", mientras con un NO fueron el 66,67% del total de los encuestados. Mientras en el presente trabajo fueron el 41,7% los que respondieron con un SI a la misma interrogante a la vez el 58,3% de los encuestados su respuesta fue un NO sobre la premisa.

Los encuestados por Torres Y. de su trabajo "Sistemas de información para el control de la distribución de útiles y bienes de oficina en el Ministerio de Justicia y Derechos Humanos Filial Huaraz", respondieron afirmativamente ante la pregunta ¿Crees que con un sistema informático la información es confiable? en un 60%, mientras el 40% restante respondieron con un NO. Fue en el presente trabajo donde los encuestados respondieron de manera diferente con un SI fueron el 91,7% mientras que con un NO solo fue el 8,3%

En el trabajo de Mogollon K. y Mejía M. "Desarrollo de una aplicación web para el control de documentos internos de la Facultad de la Universidad Nacional Mayor de José Faustino Sánchez Carrión" - Caso de uso de la Facultad de Ingeniería Industrial, Sistemas e Informática ", obtuvo un 25% respondiendo con un SI a la pregunta "se le brinda datos exactos al usuario referente al estado de un expediente", mientras el 75% respondieron con un NO. en el presente trabajo fueron distintas las respuestas siendo un total del 100% de los encuestados respondiendo con un SI dejando en 0% la respuesta negativa.

López W. & Padilla J. en el trabajo "Análisis y diseño de sistemas informáticos de soporte el proceso de compra y venta de productos de la empresa Infotel S.A.C." sus encuestados respondieron a la pregunta de cómo considera los reportes que maneja actualmente de la siguiente manera. Con un 29,17% de los encuestados respondieron como regular, el 62,5% manifestó que es malo y el 8,33% es muy malo. Mientras en el trabajo fue un contundente 91,7% de los encuestados que respondieron con un

Bueno, el 8,3% respondieron con un regular mientras ninguno menciona que era malo como se considera el manejo de los reportes.

## **Conclusiones.**

Durante la investigación de esta tesis podemos concluir lo siguiente:

- Se analizó la problemática situacional para diagnosticar los problemas que existía en la unidad y con este se planteó desarrollar un sistema de acuerdo a las necesidades para solucionar el proceso de las gestiones administrativas.
- Al desarrollar el sistema informático se logró el objetivo de manejar el control de la documentación.
- En resumen, la información de la encuesta se obtuvo como resultado que este sistema informático es amigable, flexible y entendible para el administrador, así mismo contribuirá a la calidad de atención con más eficiencia para nuestros usuarios (estudiantes y egresados).
- El desarrollo del sistema logro su cometido de mejorar la gestión administrativa.

### **Recomendaciones.**

- Se recomienda realizar una evaluación constante de la situación de los procesos en la unidad y así mejorar la gestión administrativa.
- Se recomendó que el sistema informático tenga constante mejoras, y que pueda cubrir las necesidades de otras áreas de la institución.
- Se recomienda verificar los resultados del sistema y así monitorear que la documentación resultante sea confiable.
- Se recomienda el manejo correcto de la información del sistema, para lograr una eficiente atención a los usuarios.

### **Agradecimiento.**

Una especial gratitud a Dios guía espiritual y a la familia en especial a mamá (+) que día a día me demuestro su apoyo incondicional para salir adelante con gran amor, dedicación y muchos sacrificios por mi educación, ya que la familia son la pieza fundamental en mi formación profesional, como en la vida.

Agradecer con una estima especial a nuestros docentes que nos brindaron su conocimiento y apoyo en todos estos años, cada uno de ellos ha dejado una enseñanza valorable en el transcurso del tiempo y que nos sirve para el desarrollo profesional en cualquier ámbito laboral, como en la sociedad.

## Referencias bibliograficas.

- Ipince Salvador, D. D. (2015). *Modelo de auditoría en seguridad informática para la Municipalidad Provincial de Huaura – Huacho*. HUACHO, Huaura, Peru.
- Cortez Chauca , C. I. (2014). *Analisis y diseño del sistema informatico de produccion de acabados en tela industrial*. CHIMBOTE, Santa, Peru.
- Diaz Alcantara, C. O., & Moran Bardales , E. G. (2014). *Análisis, diseño e implementacion de un sistema de información integral de gestion de historias clínicas para el centro de salud del Distrito de Jesús*. Cajamarca, Cajamarca, Peru.
- Educacion, M. d. (2017). <https://www.sunedu.gob.pe/>. Obtenido de <https://www.sunedu.gob.pe/>: <http://rngt.sunedu.gob.pe/>
- Falcón Cerna, S. R., & Valenzuela Jara, I. E. (2015). *Sistema informático web para la gestión del proceso de ventas de la empresa agromen group S.A.C*. Barranca, Barranca, Peru.
- Infantes Velásquez , C., & Miranda Saldaña , R. (s.f.). *Elaboración de un plan de tecnologías de información para la empresa Cruz del Norte S.A.C - Chimbote*. Chimbote, Peru.
- López Bambarén, W. A., & Padilla Sanchez, J. J. (2015). *Análisis y diseño de un sistema informático para apoyar a los procesos de compra y ventas de productos de la empresa Infotel S.A.C*. Huaraz, Huaraz, Perú.
- Lumbre Salazar , V. A., & Camayo Rodríguez, G. P. (2014). *Desarrollo de un portal web dinámico para la gestión de la información de la escuela de ingeniería informática y de sistemas de la Universidad San Pedro*. Chimbote, Santa, Peru.
- Maita Medina, F. J., & Zorrilla Pantoja, R. Y. (2016). *Implementación de un sistema web para la oficina de bienestar universitario de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez carrión*. Huacho, Huaura, Peru.
- Mogollón Diaz , K. R., & Mejía sanchez , M. L. (2016). *Desarrollo de una aplicación web para control de documentos internos de las facultades en la Universidad*

- Nacional Jose Faustino Sanchez Carrion – Caso de aplicación la facultad de Ingeniería Industrial Sistemas e Informática. Huacho, Huaura, Peru.*
- Moncada Alvarado, J. F., & Ramirez Chang, J. A. (2015). *Plan de implementación de las mejores prácticas de CMMI – Dev nivel 2 en el procesos de desarrollo de software del Hospital General de Huacho. Huacho, Huaura, peru.*
- Pereda Alayo , J. (2016). *Sistema informático web de gestión del proceso de análisis clínicos del laboratorio clínico Zavaleta. Chimbote, Santa, Peru.*
- Ramírez Bautista , F. R. (2015). *Sistema de monitoreo para la red de datos del instituto nacional de defensa de la competencia y de la proteccion de la propiedad intelectual - Indecopi. Barranca, Barranca, Peru.*
- Samanamud Ramirez, D. R. (2014). *Diseño de un sistema de información en el área de packing para mejorar la gestión de la información en la empresa Felles E.I.R.L - Santa María – Huacho - 2014. Huacho, Huaura, Perú.*
- Tecknologias, E. (2017). <http://www.unjfsc.edu.pe/>. Obtenido de <http://transparencia.unjfsc.edu.pe/>
- Torres Maldonado , Y. S. (2015). *Sistema de informacion para el control de la distribucion de utiles de oficina y bienes en el Ministerio de Justicia y Derechos Humanos filial Huaraz. HUARAZ, Huaraz, Peru.*
- Urbano, M. A. (2016). *Sistema informático de comercialización para la Ferreteria el Gran Maestro de Huaraz, 2016. Huaraz, Huaraz, Peru.*

**Anexo y Apendice.**

**ANEXO N°1**

**UNIVERSIDAD NACIONAL JOSÉ FAUSTINOS**

**SANCHEZ CARIÓN - URGYT**

**Objetivo:** La encuesta tiene la finalidad obtener información importante del funcionamiento del sistema informático implementado que solucionara los inconvenientes presentados en la Unidad de Registro de Grado y Títulos (URGYT)

**INDICACION:** Marque con una **X** las respuestas que juzgue correcta.

1. ¿Existía en la URGYT un Sistema Informático que admita monitorear los documentos internos que se recepcionan de la unidad de trámite?

*SI ( )*

*No ( )*

2. ¿El tiempo de los resultados de las consultas del sistema informático son rápidas?

*SI ( )*

*No ( )*

3. ¿Cree Ud. que el Sistema Informático es amistoso con el diseño de las interfaces?

*SI ( )*

*No ( )*

4. ¿Cree usted que son entendibles los reportes del sistema informático?

*SI ( )*

*No ( )*

5. ¿Usted cree que el sistema Informática de la URGYT se debe mejorar?

*SI ( )*

*No ( )*

6. ¿Cree usted que el sistema Informático es flexible y confiable sobre su uso?

*SI ( )*

*No ( )*

7. ¿Se le brinda datos exactos al usuario referente al estado de un expediente?

*SI ( )*

*No ( )*

8. ¿Fue conveniente la implementación de un sistema informático en la URGYT, para verificar los expedientes en los tiempos establecidos?

*SI ( )*

*No ( )*

9. ¿Cree Ud. que el sistema informático es capaz de llevar un óptimo monitoreo de todos los expedientes que se recepcionan en la unidad?

*SI ( )*

*No ( )*

10. ¿Cree usted que el sistema informático implementado sea beneficioso para tomar decisiones?

*SI ( )*

*NO ( )*

11. ¿Cómo evalúa usted los reportes del sistema informático?

*Bueno ( )*

*Malo ( )*

*Regular ( )*

## ANEXO N° 2

### ORGANIGRAMA INSTITUCIONAL

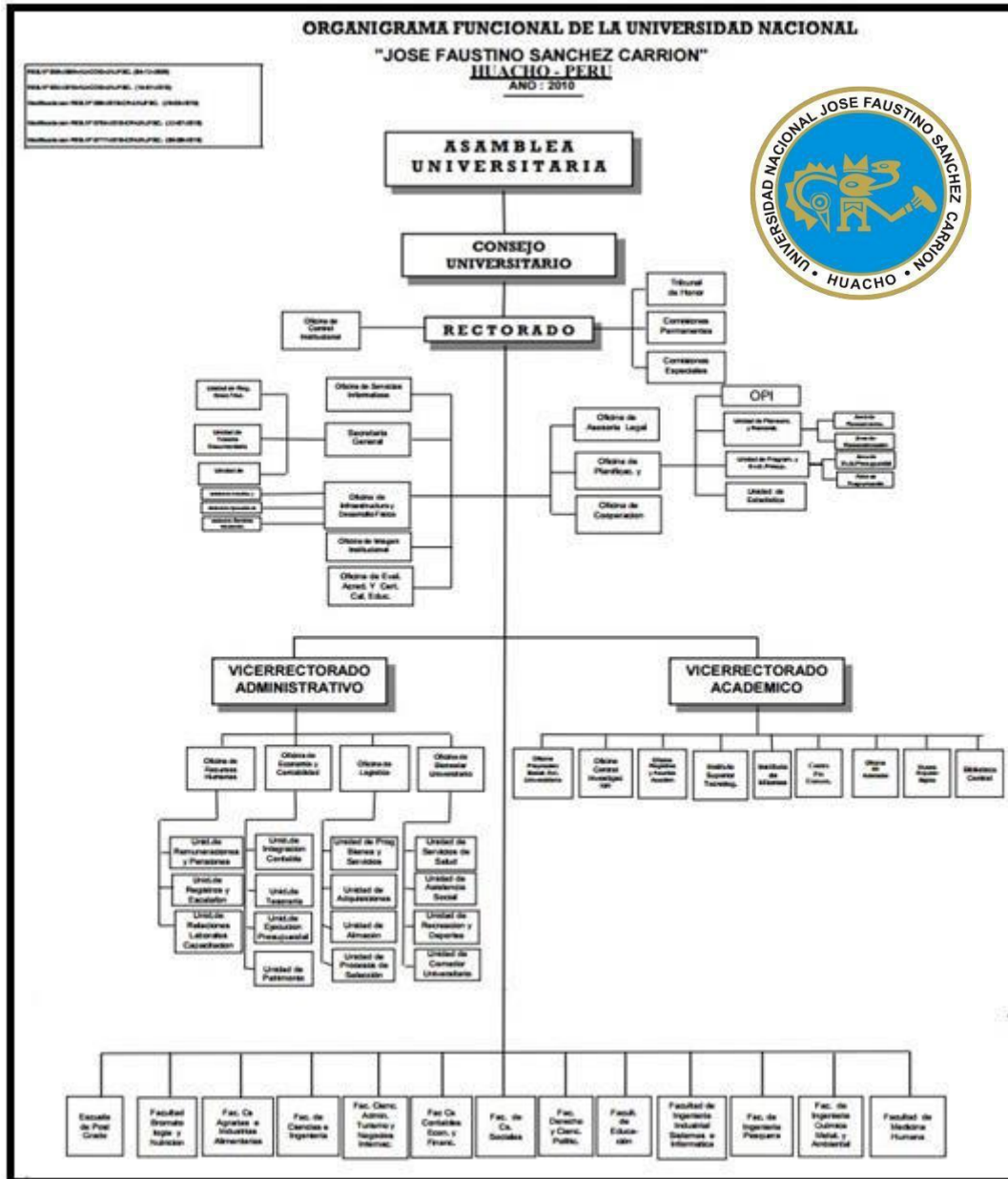


Figura N°75: Organigrama institucional.

Fuente: [https:// http://www.unjpsc.edu.pe/](https://http://www.unjpsc.edu.pe/).

### ANEXO N° 3

#### ORGANIGRAMA FUNCIONAL.

La Oficina de Secretaria General, para su manejo cuenta con la estructura orgánica siguiente:



**Figura N°76:** Organigrama funcional

**Fuente:** Elaboración propia.

## ANEXO N° 4

### DIAGRAMA DE FLUJO DEL PROCESO DE LA EXPEDICION DE GRADO ACADEMICOS Y POSTERIOR INFORME A LA SUNEDU

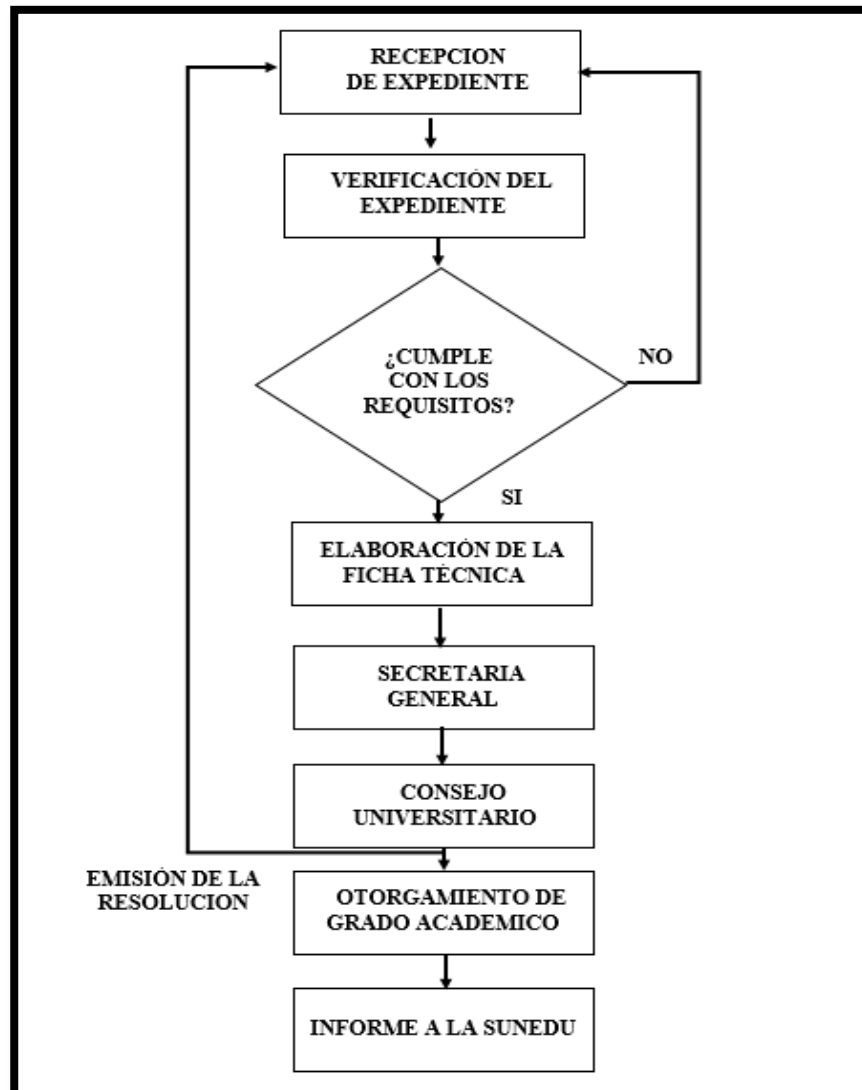


Figura N°77: Diagrama de flujo.

Fuente: Elaboración propia.

## ANEXO N° 5

### Definiciones Conceptuales

- ✓ **Sistema de información:** Es una organización que recopila, procesa, almacena y distribuye información y es parte integral de un sistema de información indispensable de alta gerencia ya que ordena a la organización organiza todo lo que pasa por ella y crea nuevos productos. (Laudon, K. & Laudon, J., 2004).
- ✓ **SGBD:** Conjunto de programas de aplicación que brindan a los usuarios de una base de datos los medios necesarios para definir, operar, mantener, controlar y finalmente realizar los medios necesarios para especificar todas las características requeridas de una base de datos. Lucas, Gómez, López y Cerruela, (2002).
- ✓ **Gestión:** Es la dirección y control de las actividades profesionales encaminadas a establecer los fines y medios de su ejecución, determinar la organización del sistema, elaborar estrategias de desarrollo y realizar la gestión del personal.
- ✓ **Administración:** Proceso necesario para todas las empresas colectivas, públicas o privadas, militares, religiosas, políticas, sociales, excepto las organizaciones del esfuerzo es diferente y la gestión sólo se adapta a cada institución.
- ✓ **UML**, un lenguaje de modelado visual utilizado para definir, visualizar, crear y documentar efectos del sistema de software y recibir información del sistema que necesita construir. Se utiliza comprender, diseñar, ver, configurar, administrar y controlar la información en este sistema.
- ✓ El propósito de un lenguaje de modelado es combinar experiencias pasadas y técnicas de modelado e incorporar las mejores prácticas actuales en un enfoque estándar. UML incluye semántica, notación y principio general. Cuenta con sección estática, dinámica, ambiental y organizativa. (Lamberto, 2000).
- ✓ **RUP:** Este es un proceso de ingeniería de software que proporciona una forma de asignar tareas y responsabilidades dentro de una organización de desarrollo.

## ANEXO N° 6

### OFICIO REMITIDO A LA SUNEDU CON SU CD Y SU PADRON



## UNIVERSIDAD NACIONAL JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN

### SECRETARÍA GENERAL

“Año de la consolidación del Mar de Grau”

Huacho, Octubre 05 del 2016.

#### OFICIO N° 0669 – 2016 – SG – UNJFSC

Señores:  
DIRECCIÓN DE DOCUMENTACIÓN E INFORMACIÓN UNIVERSITARIA  
Y REGISTRO DE GRADOS Y TÍTULOS DEL SUNEDU

Lima.

Presente.-

ASUNTO: INSCRIPCIÓN DE REGISTROS DE LA UNJFSC.

De mi consideración:

Es grato dirigirme a su digno Despacho para saludarlo cordialmente y a la vez, adjuntar al presente el Padrón de Registros de Títulos Profesionales, de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión, para su respectiva INSCRIPCIÓN ante su representada; según Cuadro Adjunto CD:

N°	GRADO OBTENIDO	TOTAL
01	Ingeniero Agrónomo	02
02	Ingeniero de Sistemas	02
03	Ingeniero Industrial	01
04	Ingeniero Informático	01
05	Ingeniero Metalúrgico	03
06	Ingeniero Pesquero	01
07	Ingeniero Químico	02
08	Ingeniero Zootecnista	01
09	Licenciado en Administración	01
10	Licenciado en Negocios Internacionales	02
11	Licenciado en Sociología	03
12	Licenciado en Trabajo Social	08
13	Licenciado en Matemática	01
	<b>TOTAL</b>	<b>28</b>

Sin otro particular, hago propicia la ocasión para testimoniarle las muestras de mi especial consideración y deferencia.

Atentamente;



Univ. Nac. José Faustino Sánchez Carrión

Mtro. Víctor José Linares Cabrera  
SECRETARÍA GENERAL



C.c. URGYT  
Arqvo.  
JEC/Puty

3F

RUMBO A LA ACREDITACION TOTAL

Av. Mercedes Indacochea N° 600 Puerta 01 – Telf. 2327093 – 2326097 anexo 215  
gytitulos@unjfsc.edu.pe

OFICIO: 028-2016-OF-669-2016-SG-UNJFSC



CODUNIV	CODUNIV	RAZ_SOC	MATRI_FEC	FAC_NOM	ESC_CARR	ESC_POST	APESPAT	APEMAT	NOMBRE	SEVO	DOCU_TIP	DOCU_NUM	EGRES_FEC	PROC_BACH	UNIVERSIDAD NACIONAL	PROFESION	ESTADISTAL	ABRE
1	028	UNIVERSIDAD NACION	12/02/2008	FACULTAD DE INGEN	INGENIERIA PESQU		AGUILAR	ZEVALLOS	JOSMEL FREDDY	M	1	4682401	03/01/2014	UNIVERSIDAD NACIONAL	INGENIERIA PESQUERO		T	
2	028	UNIVERSIDAD NACION	07/05/2007	FACULTAD DE INGEN	INGENIERIA DE SIS		AREVALO	CHANGANA	LENNER DAVID	M	1	4565074	21/03/2013	UNIVERSIDAD NACIONAL	INGENIERIA DE SISTEMAS		T	
3	028	UNIVERSIDAD NACION	13/10/2009	FACULTAD DE CIENC	TRABAJO SOCIAL		BARDALES	AGUERO	JUAN CARLOS	M	1	46334368	13/08/2014	UNIVERSIDAD NACIONAL	INGENIERIA DE SISTEMAS		T	
4	028	UNIVERSIDAD NACION	15/04/2009	FACULTAD DE CIENC	SOCIOLOGIA		CALIXTO	LOSTANAUA	GROBER RAUL	M	1	44847317	03/01/2014	UNIVERSIDAD NACIONAL	LICENCIADO EN SOCIOLOGIA		T	
5	028	UNIVERSIDAD NACION	07/05/2013	FACULTAD DE INGEN	INGENIERIA METAL		CAMPOS	VIDAL	OSCAR FERNANDO	M	1	45218228	10/07/2013	UNIVERSIDAD NACIONAL	INGENIERO METALURGICO		T	
6	028	UNIVERSIDAD NACION	26/03/2007	FACULTAD DE INGEN	INGENIERIA INFOR		CARRILLO	LA ROSA	JESUS FERNANDO	M	1	46673826	25/10/2013	UNIVERSIDAD NACIONAL	INGENIERO INFORMATICO		T	
7	028	UNIVERSIDAD NACION	10/10/2007	FACULTAD DE CIENC	SOCIOLOGIA		DEL VALLE	ORUEÑO	VICTOR RAMON	M	1	15761951	03/08/2012	UNIVERSIDAD NACIONAL	LICENCIADO EN SOCIOLOGIA		T	
8	028	UNIVERSIDAD NACION	08/04/2010	FACULTAD DE CIENC	TRABAJO SOCIAL		DEXTRE	RIVERA	SANDRA VANESA	F	1	71472418	05/01/2015	UNIVERSIDAD NACIONAL	LICENCIADA EN TRABAJO SOCIAL		T	
9	028	UNIVERSIDAD NACION	28/04/2008	FACULTAD DE INGEN	ESCUOLA PROFESIO		FLORES	ALDAVE	JORGE LUIS	M	1	47394905	02/08/2013	UNIVERSIDAD NACIONAL	INGENIERO ZOOTECNISTA		T	
10	028	UNIVERSIDAD NACION	14/04/2009	FACULTAD DE INGEN	INGENIERIA QUIMI		FLORES	HUAQUIA	KARINA MELINA	F	1	42791686	03/01/2014	UNIVERSIDAD NACIONAL	INGENIERO QUIMICO		T	
11	028	UNIVERSIDAD NACION	23/03/2004	FACULTAD DE CIENC	ADMINISTRACION		GUERRERO	GOYZA	ROXANA KENDI	F	1	44035708	23/04/2009	UNIVERSIDAD NACIONAL	LICENCIADA EN ADMINISTRACION		T	
12	028	UNIVERSIDAD NACION	15/04/2009	FACULTAD DE CIENC	TRABAJO SOCIAL		LEÓN	TORIBIO	MIRIAN VANESA	F	1	46509887	03/01/2014	UNIVERSIDAD NACIONAL	LICENCIADA EN TRABAJO SOCIAL		T	
13	028	UNIVERSIDAD NACION	03/01/2014	FACULTAD DE INGEN	ESCUOLA ACADEMI		LIBANA	QUISPE	LIZANDRO GERMÁN	M	1	46012662	09/05/2007	UNIVERSIDAD NACIONAL	INGENIERO AGRONOMO		T	
14	028	UNIVERSIDAD NACION	12/09/2002	FACULTAD DE CIENC	MATEMATICA-APLI		MALDONADO	ALBARRACIN	JONATHAN JANNICK	M	1	42499096	20/12/2011	UNIVERSIDAD NACIONAL	LICENCIADO EN MATEMATICA		T	
15	028	UNIVERSIDAD NACION	08/04/2002	FACULTAD DE INGEN	INGENIERIA DE SIS		MAZUELOS	CERGA	JOSUE ANGEL	M	1	43716781	08/01/2007	UNIVERSIDAD NACIONAL	INGENIERO DE SISTEMAS		T	
16	028	UNIVERSIDAD NACION	08/09/2006	FACULTAD DE INGEN	INGENIERIA METAL		MEDRANO	PACHECO	ENZO YUSTHEN	M	1	45913349	13/06/2012	UNIVERSIDAD NACIONAL	INGENIERO METALURGICO		T	
17	028	UNIVERSIDAD NACION	13/10/2009	FACULTAD DE CIENC	TRABAJO SOCIAL		NAVARRO	GARRY	ESTEFANY JINET	F	1	46876899	11/08/2014	UNIVERSIDAD NACIONAL	LICENCIADA EN TRABAJO SOCIAL		T	
18	028	UNIVERSIDAD NACION	11/09/2006	FACULTAD DE INGEN	INGENIERIA METAL		OCHOA	ACUÑA	ROMAN	M	1	44170875	26/08/2011	UNIVERSIDAD NACIONAL	INGENIERO METALURGICO		T	
19	028	UNIVERSIDAD NACION	15/04/2009	FACULTAD DE CIENC	NEGOCIOS INTERN		PACHECO	RAMIREZ	LUZ ELIZABETH	F	1	47190132	03/01/2014	UNIVERSIDAD NACIONAL	LICENCIADA EN NEGOCIOS INTERNACIONALES		T	
20	028	UNIVERSIDAD NACION	16/04/2009	FACULTAD DE INGEN	ESCUELA ACADEMI		QUINONES	RAMIREZ	ROBERTO CARLOS	M	1	71809917	03/01/2014	UNIVERSIDAD NACIONAL	INGENIERO AGRONOMO		T	
21	028	UNIVERSIDAD NACION	15/04/2009	FACULTAD DE INGEN	INGENIERIA QUIMI		RAMIREZ	PULACHE	GERALDINE	F	1	72668803	03/01/2014	UNIVERSIDAD NACIONAL	INGENIERO QUIMICO		T	
22	028	UNIVERSIDAD NACION	30/04/2009	FACULTAD DE CIENC	TRABAJO SOCIAL		ROJAS	SALCEDO	MADELY YOHANI	F	1	47089595	03/01/2014	UNIVERSIDAD NACIONAL	LICENCIADA EN TRABAJO SOCIAL		T	
23	028	UNIVERSIDAD NACION	16/10/2007	FACULTAD DE CIENC	SOCIOLOGIA		SALAZAR	TENORIO	MAYRA STEFANIE	F	1	70441100	03/08/2012	UNIVERSIDAD NACIONAL	LICENCIADA EN SOCIOLOGIA		T	
24	028	UNIVERSIDAD NACION	26/09/2008	FACULTAD DE CIENC	TRABAJO SOCIAL		SOLORZANO	LEÓN	CARMEN BEATRIZ	F	1	47148515	02/09/2013	UNIVERSIDAD NACIONAL	LICENCIADA EN TRABAJO SOCIAL		T	
25	028	UNIVERSIDAD NACION	09/09/2003	FACULTAD DE CIENC	TRABAJO SOCIAL		VEGA	ARCE	PATRICIA FIORELA	F	1	42913636	30/01/2012	UNIVERSIDAD NACIONAL	LICENCIADA EN TRABAJO SOCIAL		T	
26	028	UNIVERSIDAD NACION	07/04/2006	FACULTAD DE INGEN	INGENIERIA INDUS		VENTOCILLA	CHUNGA	DANNY MICHEL	M	1	45638193	26/08/2011	UNIVERSIDAD NACIONAL	INGENIERO INDUSTRIAL		T	
27	028	UNIVERSIDAD NACION	16/04/2006	FACULTAD DE CIENC	NEGOCIOS INTERN		VERASTEGI	HUAMÁN	JUAN DIEGO	M	1	47604538	14/04/2014	UNIVERSIDAD NACIONAL	LICENCIADO EN NEGOCIOS INTERNACIONALES		T	
28	028	UNIVERSIDAD NACION	16/04/2009	FACULTAD DE CIENC	TRABAJO SOCIAL		VILLANERA	ZELAYA	VERÓNICA	F	1	46468242	03/01/2014	UNIVERSIDAD NACIONAL	LICENCIADA EN TRABAJO SOCIAL		T	





ACTO_TIP	ACTO_FEC	TESIS	DDALDC_REV_EV_GR	RESO_NUM	RESO_FEC	DIPL_FEC	DIPL_NUM	L_TIP	EG_LIBREG_FOLIOS_REGIST	CARGO_AUTORIDAD1	CARGO_AUTORIDAD2	REG_OFICIO
SUSTENTACION DE TESIS	16/10/2015	INCUBACION DE OVA	P	183-2015-CU-UNJFSC	30/03/2016	30/03/2016	028TP1968001893	O	302	RECTOR MAZUELOS CARDI	SECRETARÍA GENERAL	669-2016-SG-UN
SUSTENTACION DE TESIS	24/07/2015	PLAN EN LA INFRAE	P	911-2015-CU-UNJFSC	15/12/2015	15/12/2015	028TP1968001351	O	83	RECTOR MAZUELOS CARDI	SECRETARÍA GENERAL	669-2016-SG-UN
SUSTENTACION DE TESIS	12/03/2015	SOPORTE FAMILIAR	P	810-2015-CU-UNJFSC	12/10/2015	12/10/2015	028TP1968000912	O	214	RECTOR BALDEOS ARDIAN	SECRETARÍA GENERAL	669-2016-SG-UN
SUSTENTACION DE TESIS	01/04/2015	ESPACIO PÚBLICO U	P	665-2015-CU-UNJFSC	21/08/2015	21/08/2015	028TP1968000635	O	31	RECTOR BALDEOS ARDIAN	SECRETARÍA GENERAL	669-2016-SG-UN
SUSTENTACION DE TESIS	06/04/2015	"IMPLEMENTACION	P	578-2015-CU-UNJFSC	13/07/2015	13/07/2015	028TP1968000548	O	200	RECTOR BALDEOS ARDIAN	SECRETARÍA GENERAL	669-2016-SG-UN
SUSTENTACION DE TESIS	04/09/2015	IMPLEMENTACION E	P	041-2016-CU-UNJFSC	02/02/2016	02/02/2016	028TP1968001589	O	242	RECTOR MAZUELOS CARDI	SECRETARÍA GENERAL	669-2016-SG-UN
SUSTENTACION DE TESIS	19/03/2015	"EXPANSION POPUL	P	593-2015-CU-UNJFSC	20/07/2015	20/07/2015	028TP1968000741	O	29	RECTOR BALDEOS ARDIAN	SECRETARÍA GENERAL	669-2016-SG-UN
EXAMEN DE SUFFICIENCIA	09/05/2015		P	905-2015-CU-UNJFSC	15/12/2015	15/12/2015	028TP1968001264	O	246	RECTOR MAZUELOS CARDI	SECRETARÍA GENERAL	669-2016-SG-UN
EXAMEN DE SUFFICIENCIA	28/02/2015		P	086-2016-CU-UNJFSC	25/02/2016	25/02/2016	028TP1968001972	O	333	RECTOR MAZUELOS CARDI	SECRETARÍA GENERAL	669-2016-SG-UN
SUSTENTACION DE TESIS	26/01/2016	IMPLEMENTACION I	P	183-2016-CU-UNJFSC	30/03/2016	30/03/2016	028TP1968001917	O	204	RECTOR MAZUELOS CARDI	SECRETARÍA GENERAL	669-2016-SG-UN
EXAMEN DE SUFFICIENCIA	12/12/2014		P	195-2015-CU-UNJFSC	09/03/2015	09/03/2015	028TP1968000932	O	44	RECTOR BALDEOS ARDIAN	SECRETARÍA GENERAL	669-2016-SG-UN
SUSTENTACION DE TESIS	17/09/2014	"DESINTEGRACION F	P	896-2015-CU-UNJFSC	31/07/2015	31/07/2015	028TP1968001173	O	243	RECTOR BALDEOS ARDIAN	SECRETARÍA GENERAL	669-2016-SG-UN
EXAMEN DE SUFFICIENCIA	07/03/2015		P	608-2015-CU-UNJFSC	09/04/2015	09/04/2015	028TP1968000915	O	202	RECTOR BALDEOS ARDIAN	SECRETARÍA GENERAL	669-2016-SG-UN
SUSTENTACION DE TESIS	24/11/2014	"IMPORTANCIA DE L	P	321-2015-CU-UNJFSC	15/09/2015	15/09/2015	028TP1968000386	O	133	RECTOR BALDEOS ARDIAN	SECRETARÍA GENERAL	669-2016-SG-UN
SUSTENTACION DE TESIS	31/03/2015	"DISEÑO DESARROLLO	P	750-2015-CU-UNJFSC	15/09/2015	15/09/2015	028TP1968000696	O	81	RECTOR BALDEOS ARDIAN	SECRETARÍA GENERAL	669-2016-SG-UN
SUSTENTACION DE TESIS	06/11/2014	"REDUCCION DEL CC	P	064-2015-CU-UNJFSC	29/01/2015	29/01/2015	028TP1968000182	O	187	RECTOR BALDEOS ARDIAN	SECRETARÍA GENERAL	669-2016-SG-UN
SUSTENTACION DE TESIS	24/03/2015	"RELACIONES INTERI	P	578-2015-CU-UNJFSC	13/07/2015	13/07/2015	028TP1968000750	O	199	RECTOR BALDEOS ARDIAN	SECRETARÍA GENERAL	669-2016-SG-UN
SUSTENTACION DE TESIS	24/09/2015	"Diseño del Sistema	P	020-2016-CU-UNJFSC	12/01/2016	12/01/2016	028TP1968001415	O	223	RECTOR MAZUELOS CARDI	SECRETARÍA GENERAL	669-2016-SG-UN
EXAMEN DE SUFFICIENCIA	21/12/2014		P	126-2015-CU-UNJFSC	19/02/2015	19/02/2015	028TP1968000160	O	32	RECTOR BALDEOS ARDIAN	SECRETARÍA GENERAL	669-2016-SG-UN
SUSTENTACION DE TESIS	15/05/2015	"EFECTO DE LA APLUR	P	686-2015-CU-UNJFSC	28/08/2015	28/08/2015	028TP1968000967	O	200	RECTOR BALDEOS ARDIAN	SECRETARÍA GENERAL	669-2016-SG-UN
SUSTENTACION DE TESIS	26/01/2015	IMPLEMENTACION E	P	183-2016-CU-UNJFSC	30/03/2016	30/03/2016	028TP1968001951	O	205	RECTOR MAZUELOS CARDI	SECRETARÍA GENERAL	669-2016-SG-UN
SUSTENTACION DE TESIS	11/12/2014	SITUACION SOCIOEC	P	647-2015-CU-UNJFSC	19/08/2015	19/08/2015	028TP1968000842	O	210	RECTOR BALDEOS ARDIAN	SECRETARÍA GENERAL	669-2016-SG-UN
SUSTENTACION DE TESIS	19/03/2015	"EXPANSION POPUL	P	578-2015-CU-UNJFSC	13/07/2015	13/07/2015	028TP1968000753	O	28	RECTOR BALDEOS ARDIAN	SECRETARÍA GENERAL	669-2016-SG-UN
EXAMEN DE SUFFICIENCIA	09/05/2015		P	856-2015-CU-UNJFSC	05/11/2015	05/11/2015	028TP1968001632	O	259	RECTOR MAZUELOS CARDI	SECRETARÍA GENERAL	669-2016-SG-UN
SUSTENTACION DE TESIS	27/12/2015	FUNCIONES EN LA G	P	086-2016-CU-UNJFSC	25/02/2016	25/02/2016	028TP1968001776	O	273	RECTOR MAZUELOS CARDI	SECRETARÍA GENERAL	669-2016-SG-UN
SUSTENTACION DE TESIS	06/04/2015	"MEJORA DE LA PRO	P	498-2015-CU-UNJFSC	12/06/2015	12/06/2015	028TP1968000526	O	46	RECTOR BALDEOS ARDIAN	SECRETARÍA GENERAL	669-2016-SG-UN
SUSTENTACION DE TESIS	16/01/2015	"IDENTIFICACION DE	P	484-2015-CU-UNJFSC	01/06/2015	01/06/2015	028TP1968000602	O	59	RECTOR BALDEOS ARDIAN	SECRETARÍA GENERAL	669-2016-SG-UN
SUSTENTACION DE TESIS	11/12/2014	SITUACION SOCIOEC	P	647-2015-CU-UNJFSC	19/08/2015	19/08/2015	028TP1968000844	O	212	RECTOR BALDEOS ARDIAN	SECRETARÍA GENERAL	669-2016-SG-UN



Univ. Nac. José Faustino Sánchez Carrión  
 Patricia Rosario Quijano Fabián  
 JEFE DE LA UNID. DE REGISTRO DE GRADOS Y TÍTULOS



Univ. Nac. José Faustino Sánchez Carrión  
 Mtro. Víctor Jovelino Linares Cabrera  
 SECRETARIO GENERAL

MATRIZ DE COHERENCIA

“SISTEMA INFORMÁTICO DE TRÁMITE DOCUMENTARIO PARA LA UNIDAD DE REGISTROS DE GRADOS Y TÍTULOS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN - HUACHO, 2016”

PROBLEMA	HIPÓTESIS	OBJETIVO	VARIABLES	INDICADORES
<p><b>FORMULACIÓN PROBLEMA GENERAL</b></p> <p>¿Cómo desarrollar un sistema informático de trámite documentario para la unidad de registros de grados y títulos en la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión?</p>	<p><b>HIPÓTESIS GENERAL</b></p> <p>Si se desarrolla un Sistema Informático para monitorear la atención de documentos internos de trámites entonces ayudará a mejorar la gestión administrativa en la Unidad de Registros de Grados y Títulos de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión.</p>	<p><b>OBJETIVO GENERAL</b></p> <p>Desarrollar un Sistema Informático para la Unidad de Registros de Grados y Títulos de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión.</p>	<p><b>SISTEMA INFORMÁTICO</b></p> <p>Es el conjunto de partes interrelacionadas, hardware, software y de recursos humanos que permite almacenar, procesar información.</p>	<p>Tiempo. Amigable. Flexible.</p>
	<p><b>HIPÓTESIS ESPECÍFICAS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Si se realiza la recopilación de información entonces ayudará a conocer el diagnóstico situacional de la Unidad de Registros de Grados y Títulos de la UNJFSC.</li> <li>• Si se analiza y diseña el modelo de un Sistema Informático entonces ayudará en la mejora de procesos en el control de documentos internos de trámite en la Unidad de Registros de Grados y Títulos de la UNJFSC.</li> <li>• Si se implementa un Sistema Informático entonces ayudará a monitorear los documentos internos de trámite en la unidad y a mejorar la gestión administrativa en la atención del usuario.</li> </ul>	<p><b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Realizar la recopilación de la información para conocer el diagnóstico situacional en Unidad de Registros de Grados y Títulos de la UNJFSC.</li> <li>• Analizar y Diseñar el modelo de un Sistema Informático.</li> <li>• Determinar la plataforma de tecnológica utilizando encuestas para el desarrollo sistema informático de trámite documentario para la Unidad de registros de grados y títulos de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión. Huacho 2016.</li> <li>• Desarrollar el Sistema Informático.</li> </ul>	<p><b>TRAMITE DOCUMENTARIO</b></p> <p>El Trámite Documentario es un aplicativo de uso interno que tiene como fin el seguimiento de la documentación generada en una Institución y que es recepcionada en masa de parte.</p> <p><b>UML</b></p> <p>Es un lenguaje gráfico para visualizar, especificar, construir y documentar un sistema de software. UML</p> <p><b>RUP</b></p> <p>Es un proceso de ingeniería de software que suministra un enfoque para asignar tareas y responsabilidades dentro de una organización de desarrollo. Su objetivo es asegurar la producción de software de alta y de mayor calidad para satisfacer las necesidades de los usuarios que tienen un cumplimiento al final dentro de un límite de tiempo y presupuesto previsible. Es una metodología de desarrollo iterativo que es enfocada hacia "diagramas de los casos de uso, y manejo de los riesgos y el manejo de la arquitectura" como tal. (GrupeNadd, 2012)</p>	<p>Capacidad Control Gestión</p> <p>Eficiencia Efectividad Calidad</p> <p>Reutilización Confiabilidad Integridad Estabilidad</p>

## FORMATO DE PUBLICACIÓN EN REPOSITORIO



### REPOSITORIO INSTITUCIONAL DIGITAL

FORMULARIO DE AUTORIZACIÓN PARA LA PUBLICACIÓN DE DOCUMENTOS DE INVESTIGACIÓN

1. Información del Autor			
<b>JULIO CESAR HERMENEGILDO CHERREPANO</b>	<b>44206909</b>	<b>julio.herche31@gmail.com</b>	
Apellidos y Nombres		DNI	Correo Electrónico
2. Tipo de Documento de Investigación			
<input checked="" type="checkbox"/> Tesis	<input type="checkbox"/> Trabajo de Suiciencia Profesional	<input type="checkbox"/> Trabajo Académico	<input type="checkbox"/> Trabajo de Investigación
3. Grado Académico o Título Profesional <sup>1</sup>			
<input type="checkbox"/> Bachiller	<input checked="" type="checkbox"/> Título Profesional	<input type="checkbox"/> Título Segunda Especialidad	<input type="checkbox"/> Maestría <input type="checkbox"/> Doctorado
4. Título del Documento de Investigación			
<p><b>SISTEMA INFORMÁTICO DE TRÁMITE DOCUMENTARIO PARA LA UNIDAD DE REGISTROS DE GRADOS Y TÍTULOS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN - HUACHO, 2016.</b></p>			
5. Programa Académico			
<p><b>INGENIERIA INFORMATICA Y DE SISTEMAS</b></p>			
6. Tipo de Acceso al Documento			
<input checked="" type="checkbox"/> Abierto o Público <sup>3</sup> ( <a href="http://info.eu-repo/semantics/openAccess">info.eu-repo/semantics/openAccess</a> )		<input type="checkbox"/> Acceso restringido <sup>4</sup> ( <a href="http://info.eu-repo/semantics/restrictedAccess">info.eu-repo/semantics/restrictedAccess</a> ) (*)	
(*) En caso de restringido sustentar motivo			

**A. Originalidad del Archivo Digital**

Por el presente dejo constancia que el archivo digital que entrego a la Universidad, es la versión final del trabajo de investigación sustentado y aprobado por el Jurado Evaluador y forma parte del proceso que conduce a obtener el grado académico o título profesional.

**B. Otorgamiento de una licencia CREATIVE COMMONS <sup>5</sup>**

El autor, por medio de este documento, autoriza a la Universidad, publicar su trabajo de investigación en formato digital en el Repositorio Institucional Digital, al cual se podrá acceder, preservar y difundir de forma libre y gratuita, de manera íntegra a todo el documento. <sup>5</sup>



Firma

Lugar	Día	Mes	Año
Chimbote	<b>11</b>	<b>09</b>	<b>2023</b>

**Importante**

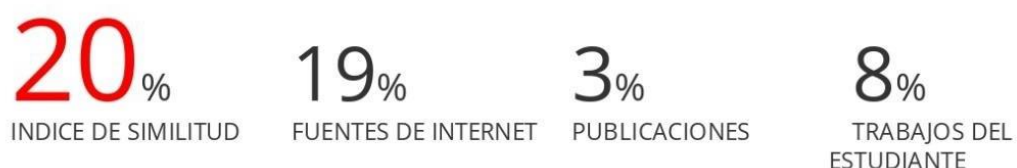
- <sup>1</sup> Según Resolución de Consejo Directivo N° 033-2018-SUNEDU-CD, Reglamento del Registro Nacional de Trabajos de Investigación para optar Grados Académicos y Títulos Profesionales, Art. 8, inciso 8.2.
- <sup>2</sup> Ley N° 30035, Ley que regula el Repositorio Nacional Digital de Ciencia, Tecnología e Innovación de Acceso Abierto y D.S. 006-2015-PCM.
- <sup>3</sup> Si el autor eligió el tipo de acceso abierto o público, otorga a la Universidad San Pedro una licencia no exclusiva, para que se pueda hacer arreglos de forma en la obra y difundir en el Repositorio Institucional Digital. Respetando siempre los Derechos de Autor y Propiedad Intelectual de acuerdo y en el Marco de la Ley 822.
- <sup>4</sup> En caso de que el autor elija la segunda opción, únicamente se publicará los datos del autor y resumen de la obra, de acuerdo a la directiva N° 004-2016-CONCYTEC-DEGC (Numerales 5.2 y 6.7) que norma el funcionamiento del Repositorio Nacional Digital.
- <sup>5</sup> Las licencias Creative Commons (CC) es una organización internacional sin fines de lucro que pone a disposición de los autores un conjunto de licencias flexibles y de herramientas tecnológicas que facilitan la difusión de información, recursos educativos, obras artísticas y científicas, entre otros. Estas licencias también garantizan que el autor obtenga el crédito por su obra.
- <sup>6</sup> Según el inciso 12.2, del artículo 12º del Reglamento del Registro Nacional de Trabajos de Investigación para optar grados académicos y títulos profesionales -RENATI "Las universidades, instituciones y escuelas de educación superior tienen como obligación registrar todos los trabajos de investigación y proyectos, incluyendo los metadatos en sus repositorios institucionales precisando si son de acceso abierto o restringido, los cuales serán posteriormente recolectados por el Repositorio Digital RENATI (a través del Repositorio ALICIA)".

*Nota.* - En caso de falsedad en los datos, se procederá de acuerdo a ley (Ley 27444, art. 32, núm. 32.3)

## REPORTE DE SIMILITUD (SOLO LAS HOJAS DE PORCENTAJES)

SISTEMA INFORMÁTICO DE TRÁMITE DOCUMENTARIO PARA  
LA UNIDAD DE REGISTROS DE GRADOS Y TÍTULOS DE LA  
UNIVERSIDAD NACIONAL JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN -  
HUACHO, 2016

### INFORME DE ORIGINALIDAD



### FUENTES PRIMARIAS

<b>1</b>	<b>repositorio.unjfsc.edu.pe</b> Fuente de Internet	<b>2%</b>
<b>2</b>	<b>Submitted to Universidad Cesar Vallejo</b> Trabajo del estudiante	<b>1%</b>
<b>3</b>	<b>repositorio.usanpedro.edu.pe</b> Fuente de Internet	<b>1%</b>
<b>4</b>	<b>cbdcona.blogspot.com</b> Fuente de Internet	<b>1%</b>
<b>5</b>	<b>hdl.handle.net</b> Fuente de Internet	<b>1%</b>
<b>6</b>	<b>repositorio.uci.cu</b> Fuente de Internet	<b>1%</b>
<b>7</b>	<b>1library.co</b> Fuente de Internet	<b>1%</b>
<b>8</b>	<b>es.wikipedia.org</b> Fuente de Internet	<b>1%</b>