

UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA DE SANTA ELENA

FACULTAD DE SISTEMAS Y TELECOMUNICACIONES

CARRERA DE INFORMÁTICA

TRABAJO DE TITULACIÓN

Propuesta tecnológica, previo a la obtención del título de:

INGENIERA EN SISTEMAS

"Sistema de Gestión Académica: Módulo Distributivo de Carga Horaria Docente para la Universidad Estatal Península de Santa Elena (UPSE)."

> **AUTOR** PAOLA ESTEFANÍA ALFONZO ECHEVERRÍA

PROFESOR TUTOR

ING. ALICIA ANDRADE VERA, MSIA.

LA LIBERTAD - ECUADOR 2019

AGRADECIMIENTO

Como primera instancia agradezco a Dios por su amor infinito, porque sin duda alguna mis logros son fruto de sus bendiciones.

A mis padres Virgilio Alfonzo y Vilma Echeverría por ser guía de mi vida por inducirme en el camino del bien y enseñarme la importancia de la educación. A mi compañero de vida Julio Santana por la paciencia, tolerancia y apoyo permanente en todos los ámbitos durante todos estos años.

A mi hija Isabella Santana, mi fuente de inspiración y superación.

También agradezco a mi tutora de tesis Ing. Alicia Andrade Vera por su ayuda, amabilidad, frontalidad y disponibilidad de tiempo en mi proceso de titulación.

A mis compañeras Michelle Martínez y Mercedes Soriano por los lazos de amistad y por formar equipo inseparable de tres desde mi inicio profesional hasta el final ya que siempre han estado prestas a su colaboración.

Al Ing. Carlos Castillo por su paciencia y recomendaciones y asistencias durante la revisión de mi documento final de titulación.

Y a todos los docentes que impartieron sus conocimientos y sabiduría para mi formación profesional.

Así como a cada uno de los compañeros, amigos, autoridades, personal administrativo que me colaboraron de alguna u otra manera durante toda mi carrera universitaria.

Gracias infinitas.

Paola Estefanía Alfonzo Echeverría

APROBACIÓN DEL TUTOR

En mi calidad de Tutora del trabajo de titulación denominado: "Sistema de Gestión Académica: Módulo Distributivo de Carga Horaria Docente para la Universidad Estatal Península de Santa Elena (UPSE).", elaborado por la estudiante Alfonzo Echeverría Paola Estefanía, de la carrera de Informática de la Universidad Estatal Península de Santa Elena, me permito declarar que luego de haber orientado, estudiado y revisado, la apruebo en todas sus partes y autorizo a la estudiante para que inicie los trámites legales correspondientes.

La Libertad, febrero del 2019

Ing. Alicia Andrade Vera, MSIA.

TRIBUNAL DE GRADO

Ing. Freddy Villao Santos Ing. Samuel Bustos Gaibor DECANO DE FACULTAD **COORDINADOR DE CARRERA** Ing. Alicia Andrade Vera Ing. Iván Coronel Suárez, Msia. PROFESOR TUTOR **PROFESOR DE ÁREA** Ab. Víctor Coronel Ortiz, MSc. SECRETARIO GENERAL(E)

RESUMEN

El Honorable consejo directivo de la Universidad Estatal Península de Santa Elena mediante la expedición del reglamento para la distribución de carga horaria para los profesores de la UPSE, determina como función principal de los directores de carrera la elaboración del distributivo cada inicio de periodo académico.

Informe donde se realiza asignaciones de materias- paralelos y horas de actividades de docencia, investigación, gestión o dirección académica, en razón del tiempo semanal de trabajo que pertenece cada docente tales como tiempo completo, tiempo medio, tiempo parcial.

La elaboración de este documento se lo realiza mediante hojas de cálculo en el programa Excel de Microsoft office. El mismo que una vez aprobado es enviado a decanato para su posterior consolidación de forma manual, pudiendo ocasionar inconsistencia de datos y retraso en la elaboración de las propuestas de planificación académica.

Por tal razón se propuso la creación de un sistema de carga horaria docente que permita realizar el proceso de una forma más sencilla, e intuitiva para el usuario, validando las restricciones estipuladas en el reglamento de escalafón docente vigente de forma automática y emitiendo mensajes de alerta en caso de infringir alguna clausula. El sistema está desarrollado en una plataforma web con lenguaje de programación JAVA y framework zk, reforzando la seguridad con Spring security. Adicional utiliza la biblioteca de jasper report para la elaboración de informes que amerita el proceso, herramientas seguras y robustas capaz de satisfacer los requerimientos de los usuarios.

Palabras clave: reglamento, sistema, distributivo, carga horaria.

ABSTRACT

The Honorable Board of Directors of the Santa Elena Peninsula State University, through the issuance of regulations for the distribution of workload for the UPSE professors, determines as main function of the career directors the elaboration of the distributive every beginning of the academic period.

Report where assignments of subjects are made - parallels and hours of teaching, research, management or academic management activities, due to the weekly work time that each teacher belongs, such as full time, average time, part time.

The preparation of this document is done through spreadsheets in the Microsoft Office Excel program. The same one that once approved is sent to deanery for its subsequent consolidation manually, being able to cause data inconsistency and delay in the preparation of the academic planning proposals.

For this reason it was proposed the creation of a teaching load system that allows the process to be carried out in a simpler and more intuitive way for the user, validating the restrictions stipulated in the regulation of teaching staff in force automatically and issuing warning messages in case of violating any clause. The system is developed in a web platform with JAVA programming language and zk framework, reinforcing security with Spring security. Additional uses the jasper report library for the preparation of reports that merit the process, safe and robust tools able to satisfy the requirements of the users.

Keywords: regulation, system, distributive, hourly load.

DECLARACIÓN

El contenido del presente Trabajo de Graduación es de mi responsabilidad; el patrimonio intelectual del mismo pertenece a la Universidad Estatal Península de Santa Elena

Paola Allen 20

Paola Estefanía Alfonzo Echeverría

TABLA DE CONTENIDO

ITEMS	PÁGINA
AGRADECIMIENTO	2
APROBACIÓN DEL TUTOR	3
TRIBUNAL DE GRADO	4
RESUMEN	5
ABSTRACT	6
DECLARACIÓN	7
INDICE DE FIGURAS	11
INDICE DE TABLAS	14
LISTA DE ANEXOS	16
CAPÍTULO I	19
1. Fundamentación	19
1.1 Antecedentes	19
1.2 Objetivos	23
1.2.1 Objetivo General	23
1.2.2 Objetivos Específicos	23
1.3 Justificación	23
1.4 Metodología	25
1.4.1 Metodología de Investigación	25
1.4.2 Técnicas de Recolección de Información	25
1.4.3 Población	26
1.4.4 Metodología Desarrollo del Software	26
CAPÍTULO II	28
2. Propuesta	28
2.1 Marco Contextual	28

2.1.1	Datos generales de las facultades de la Universidad Estatar Pennisur	a ue
Santa E	Elena.	28
2.2	Marco Conceptual	29
2.2.1	Framework Zk	29
2.2.2	SqlServer2016	29
2.2.3	Spring Security	29
2.2.4	JasperReport	29
2.2.5	Aplicación Web	29
2.2.6	Modelo Vista Vista Modelo(MVVM)	29
2.2.7	Servidor Apache Tomcat	29
2.3	Marco Teórico	30
2.3.1	Reglamento Régimen Académico	30
2.3.2	Escalafón Docente	30
2.3.3	Carga Horaria Docencia	30
2.3.4	Distributivo Docente	30
2.3.5	Eclipse IDE for Java	30
2.3.6	Portabilidad en las aplicaciones web	30
2.3.7	Modelo Vista Vista Modelo(MVVM)	31
2.3.8	Características Principales de Java	31
2.3.9	Características de Sql Server	33
2.3.10	Arquitecturas de las aplicaciones Web	33
2.3.11	Ventajas de las Aplicaciones Web	33
2.4	Desarrollo	34
2.4.1.	Componentes de la Aplicación	34
2.4.2.	Módulos de la Aplicación	35

2.4.3.	Requerimientos	36
2.4.3.1	Requerimientos funcionales	36
2.4.4.	Diseño de la Propuesta	38
2.4.4.1	Diseño de Interfaces	38
2.4.4.2. C	Casos de uso	38
2.4.4.2	Diagrama de procesos	44
Tabla 7:E	Diagrama de Flujo Inicio Sesión	44
Tabla 8:T	Cabla 6:Diagrama de Proceso Actual	45
Tabla 9:E	Diagrama de Proceso Propuesto	48
2.4.4.3	Diagrama de componentes	49
2.4.4.4	Modelo de Base de datos	50
2.4.4.5	Diccionario de datos	51
2.4.4.6	Pruebas	62
2.5 Es	tudio de Factibilidad	83
2.5.1	Factibilidad Técnica	83
2.5.2	Factibilidad Económica	84
CONCL	USIONES	86
RECOM	ENDACIONES	87
BIBLIO	GRAFÍA	88

INDICE DE FIGURAS

Ilustración 1: Organigrama de la Facultad de Sistemas y Telecomunicaciones	29
Ilustración 2: Patrón MVVM Fuente: [16]	31
Ilustración 3: Arquitectura Web Fuente: [22]	33
Ilustración 4: Pantalla de Inicio de Sesión	38
Ilustración 5: Pantalla del Área de Trabajo	38
Ilustración 6: Módulos del sistema	38
Ilustración 7: Diagrama de Componentes	49
Ilustración 9: Mensaje de Guardar Proceso	5
Ilustración 10: Mensaje de selección	5
Ilustración 11: Pantalla principal del sistema	8
Ilustración 12: Pantalla Rol Administrador	8
Ilustración 13: Pantalla Registro de Cargos	9
Ilustración 14: Pantalla Editar Cargo	9
Ilustración 15: Pantalla Eliminar Cargo	10
Ilustración 16: Pantalla Registro Eliminado	10
Ilustración 17: Pantalla Registro de Curso	11
Ilustración 18: Pantalla Editar Curso	11
Ilustración 19: Pantalla Confirmación de eliminar Curso	12
Ilustración 20: Pantalla mensaje de Registro Eliminado	12
Ilustración 21: Pantalla Registro de Paralelo	13
Ilustración 22: Pantalla Editar Paralelo	13
Ilustración 23: Pantalla confirmación eliminar registro	14
Ilustración 24: Pantalla Registro eliminado	14
Ilustración 25: Pantalla Registro Dedicación	14
Ilustración 26: Pantalla Editar Dedicación	15
Ilustración 27: Pantalla confirmación eliminar registro	15
Ilustración 28: Pantalla Registro Eliminado	16
Ilustración 29: Pantalla Registro Facultad	16
Ilustración 30: Pantalla Editar Facultad	17
Ilustración 31: Pantalla confirmación eliminar registro	17
Ilustración 32: Pantalla Registro de Carrera	18

Ilustración 33: Pantalla Editar Carrera	18
Ilustración 34: Pantalla confirmación eliminar registro	19
Ilustración 35: Pantalla Registro de Función	19
Ilustración 36: Pantalla Editar Función	20
Ilustración 37: Pantalla confirmación eliminar registro	20
Ilustración 38: Pantalla Registro de Tipo de Función	21
Ilustración 39: Pantalla Editar Tipo de Función	21
Ilustración 40: Pantalla confirmación eliminar registro	22
Ilustración 41: Pantalla Registro de Malla	22
Ilustración 42: Pantalla Editar Malla	23
Ilustración 43: Pantalla confirmación eliminar registro	23
Ilustración 44: Pantalla Registro de Materia	24

Ilustración 46: Pantalla Editar Horas de Materias	24
Ilustración 47: Pantalla confirmación eliminar registro	25
Ilustración 48: Pantalla Registro de Materia	25
Ilustración 49: Pantalla Editar Materia	26
Ilustración 50: Pantalla confirmación eliminar registro	26
Ilustración 51: Pantalla Registro de Persona	27
Ilustración 52: Pantalla Editar Persona	27
Ilustración 53: Pantalla confirmación eliminar registro	28
Ilustración 54: Pantalla Registro de Titularidad	28
Ilustración 55: Pantalla Editar Titularidad	29
Ilustración 56: Pantalla confirmación eliminar registro	29
Ilustración 57: Pantalla Dedicación por Titularidad	30
Ilustración 58: Pantalla Editar Dedicación por Titularidad	30
Ilustración 59: Pantalla confirmación eliminar registro	31
Ilustración 60: Pantalla Registro de Periodo	31
Ilustración 61: Pantalla Editar Periodo	32
Ilustración 62: Pantalla confirmación eliminar registro	32
Ilustración 63: Pantalla Registro Eliminado	32

Ilustración 64: Pantalla Registro de Carreras Por Periodo	33
Ilustración 65: Pantalla de Deshabilitar Carrera Por Periodo	33
Ilustración 66: Pantalla Registro de Versión	34
Ilustración 67: Pantalla Recuperación de Versión del Periodo anterior	34
Ilustración 68: Pantalla Copia de Versión anterior habilitada	35
Ilustración 69: Pantalla Registro de Versión	35
Ilustración 70: Pantalla Editar Versión	36
Ilustración 71: Pantalla Editar Estado para poder eliminar	36
Ilustración 72: Pantalla confirmación eliminar registro	37
Ilustración 73: Pantalla Descargar versión de Distributivo por Carrera	37
Ilustración 74: Pantalla Creación de Distributivo	38
Ilustración 75: Pantalla Asignación de Materias a Docente	38
Ilustración 76: Pantalla Elección de Materias, Curso, Paralelo	39
Ilustración 77: Pantalla Horas Complementarias	39
Ilustración 78: Pantalla Añadir función complementarias	40
Ilustración 79: Pantalla ingresar horas a los tipo de función	40
Ilustración 80: Pantalla muestra alertas en caso de no cumplirse con el regla	imento
	41
Ilustración 81: Pantalla Editar Distributivo	41
Ilustración 82: Pantalla confirmación eliminar mensaje	42
Ilustración 83: Pantalla Descargar versión Distributivo	42
Ilustración 84: :Reporte de Distributivo por Carrera y Versión	43
Ilustración 85: Descargar Reporte Distributivo Por Facultad	43
Ilustración 86: Reporte Distributivo por Facultad	43
Ilustración 87: Pantalla Docentes por Carrera	44
Ilustración 88: Reporte de Actividades Por Docentes	44
Ilustración 89: Pantalla Docente Colaborador	45
Ilustración 90: Pantalla Registro Docente Colaborador	45

INDICE DE TABLAS

Tabla 1: Carga Horaria según actividad.	20
Tabla 2:Caso de Uso: Inicio de Sesión	39
Tabla 3: Caso de Uso: Ingreso de Personas	40
Tabla 4: Caso de Uso: Crear Versión y Crear Distributivo	43
Tabla 5:Diagrama de Flujo Inicio Sesión	44
Tabla 6:Tabla 6:Diagrama de Proceso Actual	45
Tabla 7:Diagrama de Proceso Propuesto	48
Tabla 8: Diccionario de Datos TBL_SGA_DDO_Cargo	51
Tabla 9: Diccionario de Datos TBL_SGA_DDO_Carrera	51
Tabla 10: Diccionario de Datos TBL_SGA_DDO_Dedicacion	51
Tabla 11: Diccionario de Datos TBL_SGA_DDO_Titularidad	52
Tabla 12: Diccionario de Datos TBL_SGA_DDO_Funcion	52
Tabla 13: Diccionario de Datos TBL_SGA_DDO_TipoFuncion	52
Tabla 14: Diccionario de Datos TBL_SGA_DDO_Periodo	53
Tabla 15: Diccionario de Datos TBL_SGA_DDO_Malla	53
Tabla 16: Diccionario de Datos TBL_SGA_DDO_Version	54
Tabla 17: Diccionario de Datos TBL_SGA_DDO_Periodo_Carrera	54
Tabla 18: Diccionario de Datos TBL_SGA_DDO_Facultad	55
Tabla 19: Diccionario de Datos TBL_SGA_DDO_Materia	55
Tabla 20: Diccionario de Datos TBL_SGA_DDO_Materia_Malla	55
Tabla 21: Diccionario de Datos TBL_SGA_DDO_DetActividad	56
Tabla 22: Diccionario de Datos TBL_SGA_DDO_CabDistributivo	57
Tabla 23: Diccionario de Datos TBL_SGA_DDO_DetDistributivo	57
Tabla 24: Diccionario de Datos TBL_SGA_DDO_ Titularidad_Dedicacion	58
Tabla 25: Diccionario de Datos TBL_SGA_DDO_Persona	59
Tabla 26: TBL_SGA_DDO_Curso	59
Tabla 27: Diccionario de Datos TBL_SGA_DDO_Paralelo	59
Tabla 28: Diccionario de Datos TBL_SEG_Rol	60
Tabla 29: Diccionario de Datos TBL_SEG_Rol_Persona	60
Tabla 30:Diccionario de Datos TBL_SEG_Menu	61

Tabla 31: Diccionario de Datos TBL_SEG_Acceso	61
Tabla 32: Caso de Prueba: Inicio de Sesión	62
Tabla 33: Caso de Prueba: Registro de Persona	64
Tabla 34:Caso de Prueba: Registro de Materia	66
Tabla 35: Caso de Prueba: Registro de Malla	67
Tabla 36: Caso de Prueba: Registro de Materia de Malla	69
Tabla 37: Caso de Prueba: Registro de Dedicación	71
Tabla 38: Caso de Prueba: Registro de Titularidad	72
Tabla 39: Caso de Prueba: Registro de Titularidad Dedicación	74
Tabla 40: Caso de Prueba: Registro de Función	76
Tabla 41: Caso de Prueba: Registro de Tipo de Función	78
Tabla 42: Caso de Prueba: Elaboración de Distributivo de carga horaria docent	te.
	82
Tabla 43:Descripción de Hardware	83
Tabla 44:Descripción de Software	83
Tabla 45:Descripción de Servicios	83
Tabla 46:Descripción de Recursos Administrativos	83
Tabla 47: Costos de Hardware	84
Tabla 48:Costos de Software	84
Tabla 49: Costos de Personal de Desarrollo	84
Tabla 50: Costos de Servicio	85
Tabla 51: Costos Administrativos	85
Tabla 52:Costos Totales	85
Tabla 53: Botones del Sistema de Gestión Académica	7

LISTA DE ANEXOS

Anexo #1: Tabla comparativa de Requerimientos funcionales

Anexo #2: Entrevista

Anexo #3: Manual de Usuario

Anexo #4: Manual de Estandarización de Base de Datos

INTRODUCCIÓN

La elaboración del distributivo de carga horaria docente es un proceso obligatorio que se realiza cada inicio de periodo académico y es responsabilidad del director de carrera cumplir con el mismo porque forma parte de sus funciones.

En la actualidad en la Facultad de Sistemas y Telecomunicaciones los Directores de las Carreras para elaborar el distributivo lo realizan en hojas de cálculo electrónicas, utilizando la herramienta informática de Microsoft Excel, en las que se proceden a crear tablas para registrar a los docentes y asignarle materias y funciones complementarias de docencia, investigación, gestión y dirección académica, verificando detenidamente que no exista alguna inconsistencia o exceso de carga horaria.

De esta manera se crea el formato de distributivo solicitado por vicerrectorado académico y se procede a enviarlo a decanato para su revisión y aceptación. En caso de que exista alguna modificación se vuelve a crear otro archivo siguiendo el mismo proceso.

Una vez aceptado y sin observaciones el distributivo generado por cada carrera que conforma la facultad es entregado a la asistente de decanato que se encarga de realizar la unión respectiva de todos estos documentos, con la finalidad de obtener un distributivo consolidado por facultad y enviarlo a vicerrectorado académico para los fines consiguientes.

Por tal motivo se requiere de un aplicativo que agilice el proceso de elaboración del distributivo y que permita cumplir con todas las restricciones y validaciones que estipula el reglamento de escalafón docente en el capítulo de distribución de carga horaria de los profesores de la UPSE.

El presente documento contiene fundamentación relevante para el desarrollo del proceso de carga horaria docente, la misma se encuentra dividida en dos capítulos. En el capítulo I se detalla los aportes teóricos requeridos para el proceso de desarrollo del sistema tales como antecedentes, justificación, objetivo general, específicos, metodologías de desarrollo, técnicas de recolección de información que

permitieron crear estrategias para resolver los problemas encontrados y solucionar los requerimientos solicitados.

El capítulo II hace referencia a la elaboración de la propuesta compuesto por un marco conceptual, marco teórico, descripción del sistema, diagramas de proceso, interfaces, diccionarios de datos, factibilidad técnica y económica, recomendaciones y conclusiones que se llevaron a cabo para el desarrollo del aplicativo web.

Con la implementación del sistema los directores pueden elaborar de manera más sencilla el distributivo sin requerir de mucho esfuerzo, ya que el sistema se encarga de validar todas las restricciones y estipulaciones que constan en los reglamentos vigentes del escalafón docente. Además de generar reportes de distributivo consolidado que son de gran ayuda para la dirección y solicitados por vicerrectorado académico. De tal forma se agiliza el proceso de elaboración de distributivo de carga horaria docente y mejora la planificación académica que realiza la administración de cada facultad.

Adicional el presente trabajo cuenta con un manual de usuario y manual de estandarización de base de datos para que el usuario tenga conocimiento del correcto manejo y funcionamiento del sistema.

CAPÍTULO I

1. Fundamentación

1.1 Antecedentes

La Universidad Estatal Península de Santa Elena se encuentra ubicada en la Provincia de Santa Elena, Cantón La Libertad. En la actualidad la institución de educación superior oferta ocho facultades con un total de 18 carreras. Las mismas que cuenta con un claustro docente con títulos de tercer y cuarto nivel que realizan actividades de docencia, vinculación, gestión e investigación.

El Honorable Consejo Superior Universitario en el año 2012 resolvió la expedición del Reglamento Para La Distribución De Carga Horaria Para Los Profesores de la UPSE. En el capítulo II sobre "DEFINICIONES DE LAS CARGAS HORARIAS DE ACTIVIDADES DOCENTES" detalla las actividades de docencia; investigación; administración y gestión institucional; vinculación con la colectividad y tutorías. [1]. En el capítulo "DISTRIBUCIÓN DE LA DEDICACIÓN DOCENTE de dicho reglamento indica el tiempo de carga laboral semanal del claustro docente dependiendo de la dedicación de trabajo que posee, definiéndolas de la siguiente manera: cuarenta horas a la semana si su dedicación es tiempo completo (TC), hasta veinte horas si es medio tiempo (MT) y menos de veinte si es tiempo parcial (TP)". [1]. El tiempo de dedicación del docente podrá ser distribuido acorde a actividades aplicando la siguiente tabla.

ACTIVIDAD	CARGA HORARIA		
	TC	MT	TP
Docencia: Horas Clase	3 a 16	3 a 10	2 a 9
Complementarias: Investigación, Gestión,	24 a 37	10 a 7	
Vinculación, Planificación			
TOTAL	40	20	<20

Tabla 1: Carga Horaria según actividad.

En el Art 10. Del responsable de la distribución de la dedicación docente contempla que "El Director de carrera es el encargado de elaborar la propuesta del distributivo de carga horaria de los profesores y emitirla como primera instancia al Consejo Académico de la Facultad para su respectivo análisis y aprobación. Para posterior ser enviada por el Decano de la Facultad a Vicerrectorado Académico para su respectiva consolidación para los fines consiguientes". [1], [2]. Esta distribución podrá ser modificada a lo largo del periodo académico de acuerdo con los indicadores de calidad. [1]. Es responsabilidad de todas las facultades de la institución cumplir con estas disposiciones.

Para aquello, la facultad de Sistemas y Telecomunicaciones creada en el año 2010 ofrece cinco carreras; Informática, Electrónica y Telecomunicaciones correspondientes al diseño anterior (no vigente), y Tecnologías de la Información, Electrónica y Automatización y Telecomunicaciones que pertenecen al nuevo diseño(vigente). La misma está compuesta por 44 docentes y 3 personas pertenecientes al personal administrativo.

Para la elaboración de distributivo de carga horaria docente en la facultad antes mencionada, los Directores de las carrera realizan la planificación del distributivo de forma manual con ayuda del programa informático Excel, creando una tabla para asignar las materias y horas de acuerdo al título de cuarto nivel, experiencia y afinidad del docente, observando de forma meticulosa que no se excedan la carga horaria conforme establece la tabla de dedicación del docente en los reglamentos vigentes. Creando un documento final que es enviado a decanato para su revisión preliminar.

Cuando existe alguna observación con el distributivo presentado, se crea un nuevo archivo y se realizan las modificaciones respectivas para posterior revisión y aprobación. Cuando el distributivo es aceptado por vice-rectorado académico, la asistente de decanato es la encargada de registrar en el sistema de Planificación y control Docente vigente el distributivo final, pero este no cuenta con seguridades, restricciones ni genera reportes del proceso, tan solo almacena la información. Adicionalmente, el utilitario utilizado no cuenta con medidas de seguridad suficientes para un proceso tan relevante, por lo que es muy accesible a que se tenga pérdida de información, falta de integridad, y confiabilidad de los datos, debido a estas causas se propuso la implementación de un sistema web para la asignación de carga horaria docente desarrollado en JAVA un lenguaje de programación robusto y seguro, utilizando la herramienta SQL Server 2016 para almacenar la información.

En la actualidad se han desarrollado varias propuestas de tesis de sistema de asignación de carga horarias docentes que proveen una interfaz amigable para la creación del distributivo, pero la facultad no cuenta con un aplicativo que cumpla con todos los requerimientos necesarios y que brinde seguridad, robustez y que facilite la documentación del sistema respectiva. **Anexo #1:** Tabla comparativa de Requerimientos funcionales.

Descripción del proyecto

El desarrollo propuesto, permite agilizar y mejorar los procesos de planificación y distribución de carga horaria docente.

El sistema consta de los siguientes módulos:

El módulo Administración compuesto por el módulo de seguridad y el Mantenimiento de Distributivo.

Módulo de Seguridad: Consiste en la autentificación de los usuarios con sus respectivos roles y pantallas.

- Menú
- Rol
- Accesos
- Privilegios
- Usuarios

Módulo de Mantenimiento Distributivo: Permite crear, editar, eliminar información necesaria para el proceso de asignación de carga horaria docente en las pantallas correspondientes.

- Administración de Cargos
- Administración de Cursos y Paralelos
- Administración de Dedicación
- Administración de Facultad
- Administración de Carreras
- Administración de Funciones
- Administración de Mallas
- Administración de Materia de las Mallas
- Administración de Materia
- Administración de Periodo
- Administración de Carrera Por Periodo
- Administración de Persona
- Administración de Titularidad
- Administración Titularidad-Dedicación

Módulo Administración Distributivo: Admite la creación de versión de distributivo para realizar la asignación de las materias afines que dictaran los docentes en un periodo respectivo.

- Administración de Versión
- Administración de Distributivo

Módulo de Reportería: Facilita reportes del proceso de asignación de carga horaria de los docentes.

- Reporte Asignación de carga horaria por carrera
- Reporte de funciones y horas por docente
- Reporte de suma asignaciones de horas por carrera.

1.2 Objetivos

1.2.1 Objetivo General

Implementar el sistema de asignación de carga horaria docentes a través de una plataforma web para mejorar el proceso de planificación académica de la Universidad Estatal Península de Santa Elena.

1.2.2 Objetivos Específicos

- Analizar el actual proceso de elaboración de distributivo docente para obtener requerimientos funcionales del sistema a través de entrevistas con los directivos de la facultad de Sistemas y Telecomunicaciones.
- Crear una base de datos del sistema a través de la herramienta de administración de datos SqlServer para cubrir los requerimientos de los usuarios.
- Desarrollar mediante la herramienta Eclipse con el IDE de Java y framework ZK la aplicación web para la automatización de los procesos de asignación de carga horaria docente de la Facultad de Sistemas y Telecomunicaciones.
- Generar reporte de la asignación de carga horaria docente utilizando el componente de creación de informes JasperReport para el proceso de planificación académica.
- Automatizar el proceso de consolidación del distributivo general de la facultad.

1.3 Justificación

Según la Estructura Orgánica Funcional de la UPSE en el numeral 7.1.3.1 con respecto a las funciones del Director o Directora de Carreras establece que es una de sus funciones "Elaborar la planificación académica, el distributivo de carga horaria del personal docente, el calendario académico y el horario de clases" [3]. La Facultad de Sistemas y Telecomunicaciones de la UPSE en la actualidad carece de un sistema de planificación académica automatizado para la elaboración del distributivo de carga horaria docente.

Los actores inmersos en el proceso, para el cumplimiento de la función de elaboración de distributivo utilizan el utilitario Excel de Microsoft Office, en el que mediante creación de tablas realizan la asignación respectiva de docentes y materias comprobando detenidamente que se cumplan con lo que estipulan los reglamentos para la distribución de carga horaria de los profesores, ya que la facultad no cuenta con un sistema que verifique restricciones y validaciones que amerita el proceso y emita un documento consolidado por facultad que requiere vicerrectorado académico.

Por tal motivo se planteó desarrollar un Sistema de Gestión Académica(SGA) basado en un modelo lógico con datos parametrizados capaz de integrar distintos módulos. Los mismos que seguirán el patrón de diseño de programación Modelo Vista Vista Modelo(MVVM) que consta de tres partes: el modelo que refiere a la lógica del negocio, la vista que muestra datos a través de las interfaces diseñadas, y el modelo vista que permite la comunicación entre ambos para la obtención de datos. [4].

El SGA: Módulo de Distribución de Carga Horaria Docente se encarga de proporcionar datos para futuros módulos que se deseen enlazar al sistema. Así como facilitar la elaboración de la distribución de carga horaria conforme a su dedicación y respectivos reglamentos vigentes. Además de llevar un control adicional de las horas de docencia que se imparta en alguna otra carrera.

Adicional cuando exista alguna observación y se deban realizar ciertos cambios en el distributivo final, el sistema permite crear una copia de la versión anterior del distributivo, con la finalidad de tener un historial de versiones creadas en un determinado periodo académico. De la misma manera al iniciar un nuevo ciclo la aplicación cuenta con la opción de recuperación del último distributivo creado, en el caso de que sea el mismo o no existan muchos cambios, evitando así el trabajo de volver a elaborarlo desde cero. Agilizando de esta forma los procesos de planificación que se originan obligatoriamente. La aplicación web consta de una interfaz amigable, fácil de usar y que genera resultados eficientes y confiables que servirán de gran ayuda para mejorar el proceso de elaboración y consolidación del distributivo.

1.4 Metodología

1.4.1 Metodología de Investigación

Para la recolección de información del presente proyecto se utilizó el método de investigación diagnóstica conocida también como Investigación Descriptiva, esta clase de investigación, se define como "la descripción, registro, análisis e interpretación de la naturaleza actual, y la composición o proceso de los fenómenos. [5]. Para el proceso de desarrollo y ejecución del sistema se usó investigación exploratoria para constar de información suficiente y detallada que permitió crear métodos para poner en práctica requerimientos del usuario. Se utilizaron estas metodologías de investigación con la finalidad de verificar e interpretar los procesos que se realizan para elaborar la planificación académica del distributivo de carga horaria docente de la Facultad de Sistemas y Telecomunicaciones de la UPSE.

1.4.2 Técnicas de Recolección de Información

Entrevistas

Para definir los requerimientos del usuario se realizaron entrevistas con los Directores de las Carreras de la Facultad de Sistemas y Telecomunicaciones con el propósito de dar una visión general de cómo realizan los procesos de elaboración del distributivo y conocer los requerimientos para su elaboración.

Esta técnica de recolección de información permite trabajar con datos primarios que surgen del contacto directo con la realidad, permitiendo percibir todas las situaciones que se presenten en el entorno. [6].

Fuentes bibliográficas

Para tener una mejor perspectiva del sistema a desarrollar se procedieron a revisar documentos de sitios web con relación al sistema de gestión de carga horaria docentes, con la finalidad de realizar una tabla comparativa con las características principales que poseen y que se pueden incorporar en el sistema propuesto. **Anexo #1:** Tabla comparativa de Requerimientos funcionales Y no funcionales

La observación

Esta técnica permite verificar como se lleva a cabo el proceso de elaboración de carga horaria docentes, teniendo una visión clara sin manipulaciones o malas interpretaciones.

1.4.3 Población

Para las pruebas respectivas del sistema, se consideró al Personal docente y administrativo de las Facultad de Sistemas y Telecomunicaciones como población.

1.4.4 Metodología Desarrollo del Software

Se aplicó la metodología de desarrollo kanban, perteneciente a las metodologías ágiles, cuyo objetivo es gestionar de manera general cómo se van completando las tareas.

Las columnas definidas en el panel para el proceso de desarrollo del sistema son:

Preparación: Recopilar información mediante las técnicas de recolección de datos expuestas en el proyecto como entrevistas, observación, fuentes bibliográficas.

Desarrollo: Fase de desarrollo en la cual se realiza el diseño y la codificación de los procesos.

Módulo de Gestión de seguridad.

- ✓ Menú
- ✓ Rol
- ✓ Accesos
- ✓ Privilegios
- ✓ Usuarios

Administración Distributivo

- ✓ Administración de Cargos
- ✓ Administración de Cursos y Paralelos
- ✓ Administración de Dedicación
- ✓ Administración de Facultad
- ✓ Administración de Carreras
- ✓ Administración de Funciones
- ✓ Administración de Mallas
- ✓ Administración de Materia de las Mallas
- ✓ Administración de Materia
- ✓ Administración de Periodo
- ✓ Administración de Carrera Por Periodo
- ✓ Administración de Persona
- ✓ Administración de Titularidad

Módulo de Distributivo

Administración de Versión

Administración de Distributivo

Módulo Reportería

- ✓ Reporte Asignación de carga horaria por carrera
- ✓ Reporte de funciones y horas por docente
- \checkmark Reporte de suma asignaciones de horas por carrera.

Prueba: Demostración del producto

Revisión: Correcciones/Modificaciones del producto

Terminado: Fase de implementación, en esta fase el sistema queda de manera funcional y libre de errores.

Los datos registrados en la aplicación, en su mayoría son ingresados por el encargado de la administración, con el fin de llevar un registro actualizado de información. Al ser un modelo de desarrollo kanban el sistema web debe ser flexible a cambios al igual que soportar el desarrollo de nuevos procesos.

CAPÍTULO II

2. Propuesta

2.1 Marco Contextual

2.1.1 Datos generales de las facultades de la Universidad Estatal Península de Santa Elena.

"En la actualidad la Universidad Estatal Península de Santa Elena(UPSE) para el periodo académico vigente cuenta con las facultades de Ciencias Administrativas, Ciencias Agrarias, Ciencias de la Educación e Idiomas, Ciencias de la Ingeniería, Ciencias del Mar, Ciencias Sociales y de la Salud, Sistemas y Telecomunicaciones e Ingeniería Industrial y con un total de 17 carreras divididas entre ellas." [7]

La facultad de Sistemas y Telecomunicaciones creada el 22 de Marzo de 2010, conformada cinco Informática, está por carreras; Electrónica y Telecomunicaciones correspondientes al diseño anterior (no vigente), y la Información, Electrónica y Automatización Tecnologías de V Telecomunicaciones que pertenecen al nuevo diseño(vigente). Además, posee 44 docentes entre titulares y ocasionales con títulos de tercer y cuarto nivel que prestan sus servicios en una o varias carreras de la UPSE. Y que están bajo la dirección del Ing, Freddy Villao Santos, decano de la facultad.

A continuación, se presenta el organigrama de la facultad de Sistemas y Telecomunicaciones.



Ilustración 1: Organigrama de la Facultad de Sistemas y Telecomunicaciones [7]

2.2 Marco Conceptual

2.2.1 Framework Zk

Estructuras de soporte que componen librerías, conceptos, estándares para facilitar el desarrollo de aplicaciones. [8]

2.2.2 SqlServer2016

"Gestor seguro y confiable utilizado para almacenar y gestionar gran cantidad de información". [9]

2.2.3 Spring Security

"Framework que dota de todo lo relacionado a la seguridad que debe poseer una aplicación web". [10]

2.2.4 JasperReport

"Herramienta de software libre que facilita la elaboración de informes y permite la visualización o descarga de los mismos en distintos formatos como xml, pdf, xls". [11]

2.2.5 Aplicación Web

"Programas informáticos que se alojan en un servidor web y que pueden ser accedidos por los usuarios mediante un navegador". [8]

2.2.6 Modelo Vista Vista Modelo(MVVM)

"Es un patrón de diseño de programación que separa la lógica del negocio y presentación de la interfaz de usuario. Está compuesta de tres partes: el modelo que refiere a la lógica del negocio, la vista que muestra datos a través de las interfaces diseñadas, y el modelo vista que permite la comunicación entre ambos para la obtención de datos". [4].

2.2.7 Servidor Apache Tomcat

"Servidor web de código abierto, desarrollado con java y que permite la gestión de cualquier aplicación en el lado del servidor". [12]

2.3 Marco Teórico

2.3.1 Reglamento Régimen Académico

"El Reglamento de Régimen Académico, es aplicado a los establecimientos de educación superior ya sean públicos o particulares y que permiten seguir modalidades de aprendizaje estipuladas en la ley Orgánica de Educación Superior con el fin de alcanzar la calidad de la educación " [13].

2.3.2 Escalafón Docente

"Permite la categorización del personal titular de una institución de educación superior, según su grado de nivel académico, desempeño de cargos, lapso de tiempo laboral y demás requisitos que establece el Organismo Nacional encargado del proceso de Evaluación, para determinar su remuneración y ascensos " [14].

2.3.3 Carga Horaria Docencia

Cantidad de horas semanales que dedica un docente con respecto a las materias que se le han asignado en un periodo académico y que están sujetas dependiendo del tipo de contratación del personal como titulares, y no titulares(ocasionales).

2.3.4 Distributivo Docente

Es un instrumento de planificación académica, que se realiza al inicio de cada periodo con la finalidad de distribuir y controlar las actividades de docencia, investigación gestión o dirección académica de los docentes, en el que se detallan las materias asignadas y las horas de cada actividad.

2.3.5 Eclipse IDE for Java

Plataforma que integra herramientas y componentes necesarios para un entorno de desarrollo en el lenguaje de programación orientado a objetos y más común como es Java. [8]

2.3.6 Portabilidad en las aplicaciones web

Capacidad que tiene las aplicaciones de ejecutarse en distintos sistemas operativos y que requieren de un navegador o uso de una intranet para su ejecución.

2.3.7 Modelo Vista Vista Modelo(MVVM)

Patrón de diseño que trata de separar en lo mayor posible la lógica del negocio(datos) con la interfaz del usuario. Consta de tres elementos

El modelo(Model): Es la que contiene todo lo referente a la lógica del negocio, en ella se encuentran todos los datos y no tiene relación con la capa de diseño(vista).

La vista(View): es la representación gráfica de toda la información, a través de eventos, componentes y demás elementos utilizados en las interfaces de usuario.

ViewModel: es la capa que se encarga de generar la comunicación entre el modelo y la vista. [15]





2.3.8 Características Principales de Java

Lenguaje de programación orientado a objetos desarrollado por MicroSystem basado en C y C++. [16] [17]

Sus principales características son:

- Simple
- Orientado a objetos
- Seguro

- Distribuido
- Portable

2.3.9 Características de Sql Server

Gestor de base de datos relacional desarrollado por Microsoft. Entre sus principales características están: [18] [19]

- Entorno gráfico para su administración
- Plataforma estable y segura
- Soporte de transacciones
- Flexibilidad para trabajar de forma local o en la nube

2.3.10 Arquitecturas de las aplicaciones Web

Las arquitecturas de las aplicaciones web están generalmente basadas en el modelo cliente servidor, cuya comunicación se da mediante el protocolo HTTP. Los requerimientos se los realiza mediante una conexión a internet usando un navegador que es quien realiza las solicitudes y se encarga de presentar las respuestas. [20]



Servidor

Ilustración 3: Arquitectura Web Fuente: [22]

2.3.11 Ventajas de las Aplicaciones Web

- Son multiplataforma se puede acceder a ellas en cualquier sistema operativo que tenga un navegador con acceso a la red.
- Múltiples usuarios pueden acceder al mismo tiempo
- No necesitan de instalación o configuración, solo se accede online. [21]
- Sus actualizaciones son del lado del servidor

2.4 Desarrollo

2.4.1. Componentes de la Aplicación

El Sistema de Gestión Académica: Módulo Distributivo de Carga Horaria Docente consta de 4 roles para el acceso al sistema: Rol Administrador, Rol Director, Rol Decano.

Rol Administrador

- Registro de Cargos
- Registro de Cursos y Paralelos
- Registro de Dedicación
- Registro de Facultad
- Registro de Carreras
- Registro de Funciones
- Registro de Mallas
- Registro de Materia de las Mallas
- Registro de Materia
- Registro de Periodo
- Registro de Carrera Por Periodo
- Registro de Persona
- Registro de Titularidad

Rol Director

- Registro de Versión
- Elaboración de Distributivo
 - Buscar un docente para asignarlo al distributivo
 - Asignar materias a los docentes.
 - Asignar otra función y cantidad de horas si el docente pertenece a la carrera.
 - Descargar Distributivo

Rol Decano

• Descargar Distributivo

2.4.2. Módulos de la Aplicación

Módulo de Administración: está dividido en dos secciones detalladas a continuación:

Módulo de Seguridad: Consiste en la autentificación de los usuarios con sus respectivos roles y pantallas.

Módulo de Administración de Distributivo:

- Registro, Modificación de Cargos
- Registro, Modificación de Cursos y Paralelos
- Registro, Modificación de Dedicación
- Registro, Modificación de Facultad
- Registro, Modificación de Carreras
- Registro, Modificación de Funciones
- Registro, Modificación de Mallas
- Registro, Modificación de Materia de las Mallas
- Registro, Modificación de Materia
- Registro, Modificación de Periodo
- Registro, Modificación de Carrera Por Periodo
- Registro, Modificación de Persona
- Registro, Modificación de Titularidad

Módulo de Distributivo

- Registro, modificación y eliminación lógica de versiones de distributivo.
- Registro y visualización del formulario de creación de distributivo.
- Visualizar asignación de carga horaria por carrera.

Módulo de Reportería

- Visualizar y descargar funciones y horas por docente
- Visualizar y descargar versiones de distributivo por carrera
- Visualizar y descargar versión de distributivo por facultad.

2.4.3. Requerimientos

2.4.3.1 Requerimientos funcionales

Son las funciones que el sistema realiza. A continuación, se detallan requerimientos para el funcionamiento del Sistema de Gestión Académica: Módulo Distributivo Docente.

Módulo de administración distributivo

El sistema debe permitir registros de:

- Cargos como docente, director, decano.
- Cursos y Paralelos
- Dedicación
- Facultad
- Carreras
- Funciones como: Docencia, Gestión Académica, Investigación, Vinculación, Planificación.
- Tipo de Funciones
- Mallas
- Materia de las Mallas
- Materia
- Periodo
- Carreras Habilitadas en un periodo
- Persona
- Titularidad
- Titularidad Dedicación

Módulo de Distributivo.

- El sistema debe permitir la búsqueda de un docente por número de cédula, nombre o apellido.
- El sistema debe validar la cantidad de horas asignadas según la dedicación del docente, la titularidad.
- El sistema debe mostrar horas clases que brinde algún docente en alguna otra carrera o facultad para considerarlas al momento de asignar la carga horaria.
- El sistema debe emitir mensajes de error cuando se exceda la cantidad de horas asignadas a los docentes.

Módulo de reportes

El sistema debe generar:

- Distributivo por carrera y facultad según periodo académico.
- Reporte de funciones por docente.

Requerimientos no funcionales

Son los que permiten valorar la calidad de las características del funcionamiento del sistema.

- Usabilidad
 - El sistema cuenta con una interfaz sencilla, amigable y fácil de usar para su manipulación.
 - Las pantallas del sistema siguen un estándar en común.
- Seguridad
 - Para el ingreso al sistema el usuario puede hacerlo con su respectivo usuario y contraseña.
 - Los permisos de acceso al menú son de acorde al rol que posea cada usuario.
- Funcionalidad
 - El sistema permite su utilización de forma correcta.
- Robustez
 - Verificación de campos obligatorios: El sistema verifica los datos correspondientes a los campos obligatorios en los formularios.
 - El sistema maneja mensaje de errores y confirmaciones.
- Documentación
 - El sistema incluye anexo del manual de usuario del sistema.
 - El sistema consta con manual de estándares de la base de datos como anexos del presente informe.

2.4.4. Diseño de la Propuesta

2.4.4.1 Diseño de Interfaces

Interfaz de usuario definido para el inicio de sesión.



Ilustración 4: Pantalla de Inicio de Sesión

Interfaz para delimitar el área de trabajo del sistema de Gestión Académica



Ilustración 5: Pantalla del Área de Trabajo

Interfaz de distribución del menú (módulos) del sistema de Gestión Académica



Ilustración 6: Módulos del sistema

2.4.4.2. Casos de uso



Descripcion: Permite el ingreso al Sistema de Gestion Academica a el administrador y director de carrera, validando su usuario, contraseña y captcha respectivamente.

El usuario director de carrera y administrador acceden al sistema con las credenciales asignadas por el administrador.

Tabla 2:Caso de Uso: Inicio de Sesión

Caso de Uso: Mantenimiento de Distributivo



- Materia
- Facultad
- Carrera
- Malla/ Materia Mallas
- Periodo/ Carreras Habilitadas en un Periodo
- Función y Tipo de Funciones

Tabla 3: Caso de Uso: Mantenimiento de Distributivo



Tabla 4: Caso de Uso: Mantenimiento de Seguridad

	Caso de Uso: Administración de Distributivo y	Reportes
Para:	Facultad de Sistemas y Telecomunicaciones.	Caso de Uso: 4/5
Autor	Alfonzo Echeverría Paola	Fecha de Creación: 15/10/2018



Flujo Básico: Permite al administrador crear, editar, eliminar datos de:

- Versión
- Distributivo

Además, permite al usuario director y decano acceder a los reportes:

- Distributivo por Carrera
- Distributivo por Facultad
- Funciones por Docente





Flujo Básico: Permite al usuario director la creación de versión y creación de distributivo.

El director debe escoger un periodo, facultad y carrera y crear una versión nueva de distributivo o restaurar una versión de un periodo académico anterior. Luego debe seleccionar la versión creada y crear un nuevo registro para proceder a ingresar docente y asignarle materias y funciones complementarias. Proceder a guardar o cancelar la operación.

Para descargar una versión debe estar aprobada y dar clic en descargar.

El director puede crear copias de versiones de distributivos.

Tabla 6: Caso de Uso: Crear Versión y Crear Distributivo

2.4.4.2 Diagrama de procesos



El usuario ingresa nombre de usuario, clave y captcha.

El sistema verifica información proporcionada

Si es correcta se concede acceso a la pantalla principal y a sus respectivos menús que le otorga su rol de usuario.

Tabla 7:Diagrama de Flujo Inicio Sesión



Flujo Básico: El director crea una tabla en el utilitario de Microsoft Excel para registrar los docentes con las materias horas clase y complementarias y envía a decanato para su aprobación preliminar.

• Cuando el distributivo fue aceptado por vice rectorado la asistente de decanato puede ingresar al Sistema de Planificación y control docente existente para registrar/editar/eliminar docentes de un distributivo en caso de existir cambios, sin considerar restricciones estipuladas en el reglamento de escalafón docente de la UPSE, ya que este sistema no realiza ninguna validación y no genera ningún reporte del proceso.

Tabla 8:Tabla 6:Diagrama de Proceso Actual





Flujo Básico: El director debe escoger un periodo, facultad y carrera.

El director deberá crear una versión de un distributivo.

Luego se debe seleccionar la versión creada y proceder a ingresar docentes y asignarle materias y funciones complementarias.

Se procederá a guardar la información.

Adicional el director puede:

- Seleccionar un docente para editar o eliminarlo de un distributivo.
- Generar una copia de una versión anterior de un distributivo.
- Generar una copia de una versión de un distributivo del periodo anterior.

Cuando ya hayan sido ingresados todos los docentes al distributivo el director deberá aprobarlo para poder cerrar el proceso.

Posterior el sistema permite:

- Visualizar docentes de una carrera.
- Descargar reportes del proceso.

Tabla 9:Diagrama de Proceso Propuesto

2.4.4.3 Diagrama de componentes



Ilustración 7: Diagrama de Componentes

2.4.4 Modelo de Base de datos



Ilustración 8: Modelo de Base de Datos Sistema Gestión Académica

2.4.4.5 Diccionario de datos

Tab	la 01:	TBL_SGA_DDO_Cargo				
Autor:				Fecha Creación:		
Paola Alfonzo Echeverría				29/10/2018		
	Permite	e: Registrar (Cargos de	e las Personas		
		Detalle d	e Camp	OS		
Nº	Nombre	Tipo)	Descripción		
		Dato(Lon	gitud)			
1	CAG_id_Pk	Int(11)	Llave primaria Pk		
2	CAG_descripcion	Varchar(255)		Cargo de la persona		
3	Estado	Varcha	r(1)	Situación de la tabla Activo o		
				Eliminado		

Tabla 10: Diccionario de Datos TBL_SGA_DDO_Cargo

Ta	bla 02:		TBL_SG	A_DDO_Carrera
Autor:				Fecha Creación:
Paola Alfonzo Echeverría			heverría	29/10/2018
		Permit	e: Registrar Carr	era de las facultades
Detalle de C				Campos
Nº	Noi	mbre	Tipo	Descripción
			Dato/Longitud	
1	CAR_id	_Pk	Int(11)	Llave primaria Pk
2	CAR_FA	AC_id_Fk	Int(11)	Llave secundaria Fk
3	CAR_de	scripcion	Varchar(255)	Carrera de la persona
4	Estado		Varchar(1)	Situación de la tabla Activo o
				Eliminado

Tabla 11: Diccionario de Datos TBL_SGA_DDO_Carrera

Tabla TBL_SG 03:			TBL_SGA_	_DDO_Dedicacion
		Autor:		Fecha Creación:
	Pac	ola Alfonzo Ec	heverría	29/10/2018
		Permite:	Registrar Dedic	ación de las Personas
			Detalle de (Campos
Nº]	Nombre	Tipo	Descripción
			Dato/ Longitue	1
1	DED	_id_Pk	Int(11)	Llave primaria Pk
2	DED	descripcion	Varchar(255)	Dedicación de la persona
3	DED	_cantHora	float	Cantidad de horas
4	Estad	0	Varchar(1)	Situación de la tabla
5	DED	MaxHorasCl	Int(11)	Cantidad de horas máximas
	ase			
6	DED	MinHorasCl	Int(11)	Cantidad de horas minimas
	ase			

Tabla 12: Diccionario de Datos TBL_SGA_DDO_Dedicacion

Tal	ola 04:	TBL_SGA	_DDO_Titularidad
	Autor:		Fecha Creación:
	Paola Alfonzo Eche	everría	29/10/2018
	Permite:	Registrar Titular	idades de las Personas
		Detalle de C	Campos
Nº	Nombre	Тіро	Descripción
		Dato	
1	TIT_id_Pk	Int(11)	Llave primaria Pk
2	TIT_descripcion Varchar(255		Titularidad de la persona
3	Estado	Varchar(1)	Situación de la tabla Activo o
			Eliminado

Tabla 13: Diccionario de Datos TBL_SGA_DDO_Titularidad

Ta (abla)5:	TBL_SGA_DDO_Función				
		Autor:		Fecha Creación:		
	Pa	ola Alfonzo Ech	everría	29/10/2018		
		Permite:	Registrar Func	ción de las Personas		
			Detalle de C	Campos		
Nº		Nombre	Tipo	Descripción		
			Dato			
			(Longitud)			
1	FUN	_id_Pk	Int(11)	Llave primaria Pk		
2	FUN	_descripcion	Varchar(255)	Función de la persona		
3	Estad	lo	Varchar(1)	Situación de la tabla Activo o		
				Eliminado		
4	FUN	valorMinimo	Int(11)	Horas mínimas de función		
5	FUN	valorMaximo	Int(11)	Horas máximas de función		

Tabla 14: Diccionario de Datos TBL_SGA_DDO_Funcion

Ta	bla 06: TBL_SGA_DDO_TipoFunción				
	Autor:		Fecha Creación:		
	Paola Alfonzo E	cheverría	29/10/2018		
	Permi	te: Registrar Funct	ión de las Personas		
		Detalle de Ca	ampos		
Nº	Nombre	Tipo	Descripción		
		Dato(Longitud)			
1	TIF_id_Pk	Int(11)	Llave primaria Pk		
	TIF_FUN_id_Fk	Int(11)	Llave secundaria Fk		
2	FUN_descripcion Varchar(255)		Tipo de función		
3	Estado	Varchar(1)	Situación de la tabla Activo o		
			Eliminado		

Tabla 15: Diccionario de Datos TBL_SGA_DDO_TipoFuncion

Tabla 07:TBL_SGA_DDO_Periodo					O_Periodo
	Autor:				Fecha Creación:
	Paola A	Alfonzo Echeverri	la		29/10/2018
		Permite:	Registrar	Período A	Académico
		l	Detalle de	e Campos	8
Nº		Nombre	Ti	ро	Descripción
			Dato(L	ongitud)	
1	PER_id	_Pk	Int	(11)	Llave primaria Pk
2	PER_co	odigo	Varcha	ar(255)	Código del periodo
					académico
3	PER_de	escripcion	Varch	ar(255)	Descripción del período
					académico
4	PER_fe	chaInicio	Varch	ar(255)	Fecha inicio del periodo
					académico
5	PER_fe	chaFin	Varch	ar(255)	Fecha fin del periodo
					académico
6	fechaIn	greso	Varch	ar(255)	Fecha ingreso para control de
					auditoria
7	Usuario Varc		Varch	ar(255)	Usuario para control de
				auditoria	
8	PER_vi	gente	E	Bit	Situación período vigente
				(true)	
9	Estado		Varch	ar(255)	Situación de la tabla Activo o
					Eliminado

Tabla 16: Diccionario de Datos TBL_SGA_DDO_Periodo

Tabla 08:			TBL_SGA_	_DDO_Malla
	A Paola Alfor	utor: nzo Eche	verría	Fecha Creación: 29/10/2018
		Perm	ite: Registrar Mal	la
		De	etalle de Campos	
Nº	Nomb	re	Tipo	Descripción
			Dato(Longitud)	
1	MAL_Id_P	k	Int(11)	Llave primaria Pk
2	MAL_CAR	Id_Fk Int(11)		Llave secundaria Fk
3	MAT_desci	ripcion	Varchar	Descripción de malla
4	MAL_Vige	nte	Bit(1)	Situación de malla vigente(true)
5	fechaIngres	80	Varchar(50)	Fecha ingreso para control de auditoria
6	Usuario		Varchar(15)	Usuario para control de auditoria
7	Estado		Varchar(1)	Situación de la tabla Activo o Eliminado

Tabla 17: Diccionario de Datos TBL_SGA_DDO_Malla

Tal	ola09:	TBL_SGA_DDO_Version				
	Autor:			Fecha Creación:		
	Pa	aola Alfonzo E	cheverría	29/10/2018		
		Permite	e: Registrar Versić	ón de Distributivos		
			Detalle de Ca	mpos		
Nº]	Nombre	Tipo	Descripción		
			Dato(Longitud)	_		
1	VER	Lid_Pk Int(11)		Llave primaria Pk		
2	VER	_PEC_id_Fk	Int(11)	Llave secundaria Fk		
3	VER	_descripcion	Varchar(255)	Descripción de versión		
4	VER	_habilitado	Bit(1)	Situación de versión vigente(true)		
				_		
5	fecha	Ingreso	Varchar(50)	Fecha ingreso para control de		
		_		auditoria		
6	Usua	rio	Varchar(15)	Usuario para control de auditoria		
7	Estad	ado Varchar(1)		Situación de la tabla Activo o		
				Eliminado		

Tabla 18: Diccionario de Datos TBL_SGA_DDO_Version

T	abla 10:		DO_Periodo_Carrera	
	Autor: Paola Alfonzo Echeverría			Fecha Creación: 29/10/2018
			Permite: Regist	trar Malla
			Detalle de Ca	ampos
N o	N Nombre		Tipo Dato (Longitud)	Descripción
1	PEC_id_Pk		Int(11)	Llave primaria Pk
2	PEC_PE	R_id_Fk	Int(11)	Llave secundaria Fk
3	PEC_CAR_id_Fk		Int(11)	Llave secundaria Fk
4	PEC_des	scripcion	Varchar(255)	Descripción del período
5	PEC_ha	bilitado	Bit(1)	Situación de periodo vigente(true)
6	fechaIng	reso	Varchar(50)	Fecha ingreso para control de auditoria
7	Usuario Varcha		Varchar(15)	Usuario para control de auditoria
8	Estado		Varchar(1)	Situación de la tabla Activo o Eliminado

Tabla 19: Diccionario de Datos TBL_SGA_DDO_Periodo_Carrera

Tabla 11:	TBL_SGA_DDO_Facultad			
	Autor:		Fecha Creación:	
Paola	a Alfonzo Echeverría	a	29/10/2018	
	Perm	ite: Registrar f	acultades	
]	Detalle de Can	ipos	
Nº	Nombre	Tipo	Descripción	
		Dato		
1	FAC_id_Pk	Int(11)	Llave primaria Pk	
2	FAC_descripcion	Varchar(255)	Facultad de la persona	
3	Estado	Varchar(1)	Situación de la tabla	

Tabla 20: Diccionario de Datos TBL_SGA_DDO_Facultad

Tabla	12:	TBL_SGA_DDO_Materia			
Autor:				Fecha Creación:	
Paola Alfonzo Echeverría			29/10/2018		
Permite: Re			egistrar N	Materia	
		Detalle of	le Camp	DOS	
Nº	Nombre	Tip	0	Descripción	
		Dato(Lor	ngitud)		
1	MAT_id_Pk	Int(11)		Llave primaria Pk	
2	MAT_descripcion	Varchar(255)		Descripción de materia	
3	fechaIngreso	Varchar(50)		Fecha ingreso para auditoria	
4	Usuario	Varcha	r(15)	Usuario para auditoria	
5	Estado	Varcha	ar(1)	Situación de la tabla	

Tabla 21: Diccionario de Datos TBL_SGA_DDO_Materia

Tab	ola13:	TBL_SGA_DDO_Materia_Malla			
	Autor:		Fecha Creación:		
	Paola Altolizo Ech	evenna	29/10/2018		
	rerm	Detalla da			
	1	Detaile de	campos		
Nº	Nombre	Тіро	Descripción		
		Dato(Longit			
		ud)			
1	MAL_Id_Pk	Int(11)	Llave primaria Pk		
2	MAL_CAR_Id_Fk	Int(11)	Llave secundaria Fk		
3	MAT_descripcion	Varchar(255)	Descripción de malla		
4	MAL_Vigente	Bit(1)	Situación de tabla malla vigente(true)		
5	fechaIngreso	Varchar(50)	Fecha ingreso para control de auditoria		
6	Usuario	Varchar(15)	Usuario para control de auditoria		
7	Estado	Varchar(1)	Situación de la tabla Activo o Eliminado		

Tabla 22: Diccionario de Datos TBL_SGA_DDO_Materia_Malla

Tal	Tabla 14: TBL_SGA_DDO_CabActividad			
	Autor	:	Fecha Creación:	
	Paola Alfonzo I	Echeverría	29/10/2018	
	Permite:	Registrar datos de o	cabecera de Actividad	
		Detalle de Ca	ampos	
Nº	Nombre	Tipo	Descripción	
		Dato(Longitud)		
1	CAA_id_Pk	Int(11)	Llave primaria Pk	
2	CAA_FUN_id_Fk	Int(11)	Llave secundaria Fk	
3	CAA_CAD_id_Fk	Int(11)	Llave secundaria Fk	
4	CAA_Totalhoras	Float	Total horas actividad	
5	FechaIngreso	Varchar(50)	Fecha ingreso para control de auditoria	
6	Usuario	Varchar(15)	Usuario para control de auditoria	
7	Estado	Varchar(1)	Situación de la tabla	

Tabla 20: Diccionario de Datos TBL_SGA_DDO_CabActividad

Tal	Tabla 15:TBL_SGA_DDO_DetActividad			
Autor:			Fecha Creación:	
	Paola A	lfonzo Echev	erría	29/10/2018
		Permite	e: Registrar I	Detalle de Actividad
			Detalle de	Campos
Nº	No	mbre	Tipo	Descripción
			Dato	
			(Longitud)	
1	DEA_id_	Pk	Int(11)	Llave primaria Pk
2	DEA_TI	F_id_Fk	Int(11)	Llave secundaria Fk
3	DEA_CA	a_id_Fk	Int(11)	Llave secundaria Fk
4	DEA_hor	ras	Int(11)	Cantidad de Horas de Actividad
5	fechaIng	reso	Varchar(50)	Fecha ingreso para auditoria
6	Usuario		Varchar(15)	Usuario para control de auditoria
7	Estado		Varchar(1)	Situación de la tabla

Tabla 23: Diccionario de Datos TBL_SGA_DDO_DetActividad

Та	bla 16:	TBL_SGA_DDO_CabDistributivo			
Autor: Paola Alfonzo Echeverría				ía	Fecha Creación: 29/10/2018
Permite: Registrar cabecera de distributivo					
Detalle de Campos					
N°	Non	ıbre	Tipo Dato (Longitud)	Descrip	oción
1	CAD_id_P	k	Int(11)	Llave primaria Pk	
2	CAD_PES	_id_Fk	Int(11)	Llave secundaria Fk	
3	CAD_DED	0_id_Fk	Int(11)	Llave secundaria Fk	

4	CAD_FUN_id_Fk	Int(11)	Llave secundaria Fk
5	CAD_VER_Id_Fk	Int(11)	Llave secundaria Fk
6	CAD_FUE_id_Fk	Int(11)	Llave secundaria Fk
7	CAD_CAR_principal	Int(11)	Llave secundaria Fk
8	CAD_horasClase	Float	Cantidad de horas de clase por docente
9	CAD_horasComp	Float	Cantidad de horas complementarias por docente
10	fechaIngreso	Varchar(5 0)	Fecha ingreso para control de auditoria
11	Usuario	Varchar(1 5)	Usuario para control de auditoria
12	Estado	Varchar(1)	Situación de la tabla Activo o Eliminado

Tabla 24: Diccionario de Datos TBL_SGA_DDO_CabDistributivo

Tal	Tabla 17: TBL_SGA_I			DO_DetDistributi	ivo
		Paola Alf	Autor: conzo Echeverría		Fecha Creación: 29/10/2018
	Permite: Registrar cabecera de distributivo				
			Detalle de Ca	ampos	
N⁰	No	mbre	Tipo Dato (Longitud)	Desci	ipción
1	DED_id_	_Pk	Int(11)	Llave primaria P	k
2	DED_M	AT_id_Fk	Int(11)	Llave secundaria	Fk
3	DED_PA	AR_id_Fk	Int(11)	Llave secundaria	Fk
4	DED_CA	AD_id_Fk	Int(11)	Llave secundaria	Fk
5	DED_ob	servacion	Varchar(255)	Observación de I	Distributivo
6	DED_ho	raClase	Int(11)	Cantidad Horas C	Clase
7	fechaIng	reso	Varchar(50)	Fecha ingreso auditoria	para control de
8	Usuario		Varchar(15)	Usuario para con	trol de auditoria
9	Estado		Varchar(1)	Situación de la ta Eliminado	bla Activo o

Tabla 25: Diccionario de Datos TBL_SGA_DDO_DetDistributivo

Tabla 18: TBL_SGA_DDO_Titularidad_Dedicacion			itularidad_Dedicacion
	Autor Paola Alfonzo E	cheverría	Fecha Creación: 29/10/2018
Per	rmite: Registrar Dedicac	ón de las Perso	onas dependiendo de su titularidad
		Detalle de Can	npos
Nº	Nombre	Tipo	Descripción
		Dato	
		(Longitud)	
1	TID_id_Pk	Int(11)	Llave primaria Pk
2	TID_TIT_Id_Fk	Int(11)	Llave secundaria Fk
3	TID_DED_Id_Fk	Int(11)	Llave secundaria Fk
4	TID_TIT_Descripcion	Varchar(50)	Descripción de titularidad del docente
5	TID_DED_Descripcion	Varchar(50)	Descripción de dedicación del docente
6	TID_MaxHorasClase	float	Cantidad de horas máximas por dedicación
7	TIDD_MinHorasClase	float	Cantidad de horas máximas por dedicación
8	FechaIngreso	Varchar(50)	Fecha ingreso para control d auditoria
9	Usuario	Varchar(15)	Usuario para control de auditori
10	Estado	Varchar(1)	Situación de la tabla Activo o Eliminado

Tabla 26: Diccionario de Datos TBL_SGA_DDO_ Titularidad_Dedicacion

Tabla TBL_SGA_DDO 19:		D_Persona		
Autor: Paola Alfonzo Echeverría				Fecha Creación: 29/10/2018
		Permite	: Registrar datos d	e persona
			Detalle de Campo	s
Nº		Nombre	Tipo Dato(Longitud)	Descripción
1	PES	_id_Pk	Int(11)	Llave primaria Pk
2	PES	_TIT_id_Fk	Int(11)	Llave secundaria Fk
3	PES	_identificacion	Varchar(10)	Identificación de Persona
4	PES	_apellidos	Varchar(255)	Apellidos de Persona
5	PES	_nombres	Varchar(255)	Nombres de Persona
6	PES	_sexo	Varchar(1)	Sexo de Persona
7	PES	_fechaNac	Varchar(50)	Fecha nacimiento de Persona
8	PES	_paisNac	Varchar(255)	País Nacimiento de Persona
9	PES	paisResidencia	Varchar(255)	País residencia de Persona
10	PES_	_provResidencia	Varchar(255)	Provincia residencia de Persona

11	PES_cantonResidencia	Varchar(255)	Cantón residencia de Persona	
12	PES_telfDomicilio	Varchar(13)	Teléfono domicilio	
13	PES_telfTrabajo	Varchar(13)	Teléfono trabajo de Persona	
14	PES_celular	Varchar(10)	Teléfono celular de Persona	
15	PES_correoPrincipal	Varchar	Correo principal de Persona	
16	PES_correoAlternativo	Varchar(255)	Correo alternativo de Persona	
17	PES_instTrabajo	Varchar(255)	Institución de Trabajo	
18	PES_matExperiencia	Varchar(255)	Materia Experiencia	
19	PES_Titulo_3Nivel	Varchar(255)	Título de 3er Nivel	
20	PES_Titulo_4Nivel	Varchar(255)	Título de 4to Nivel	
21	ctr_inicio	Bit(1)	Control Inicio de Sesión	
22	fechaIngreso	Varchar(50)	Fecha ingreso para auditoria	
23	Usuario	Varchar(15)	Usuario para inicio de sesión	
24	Clave	Varchar(255)	Contraseña para inicio de	
			sesión	
25	Estado	Varchar(1)	Situación de tabla	

Tabla 27: Diccionario de Datos TBL_SGA_DDO_Persona

	Tabla 20:		TBL_SGA_DDO_Curso
Autor:			Fecha Creación:
Paola Alfonzo Echeverría		everría	29/10/2018
Permite: R			egistrar Curso
		Detalle d	e Campos
Nº	Nombre	Tipo	Descripción
		Dato(Longit	u
		d)	
1	CUR_id_Pk	Int(11)	Llave primaria Pk
2	CUR_descripcion	Varchar(255) Descripción del curso
3	Estado	Varchar(1)	Situación de tabla Activo o
			Eliminado

Tabla 28: TBL_SGA_DDO_Curso

	Tabla 21:		FBL_SGA_DDO_Paralelo
Autor:			Fecha Creación:
Paola Alfonzo Echeverría			29/10/2018
Permite: Registr			trar Paralelo
		Detalle de	Campos
Nº	Nombre	Tipo	Descripción
		Dato(Longitud)
1	PAR_id_Pk	Int(11)	Llave primaria Pk
2	PAR_CUR_id_Fk	Int(11)	Llave secundaria Fk
3	PAR_descripcion	Varchar(255)	Descripción del paralelo
4	Estado	Varchar(1)	Situación de tabla Activo o
			Eliminado

Tabla 29: Diccionario de Datos TBL_SGA_DDO_Paralelo

Tabla 22:		TBL_SEG_Rol				
	Paola	Autor: Alfonzo Eche	verría	Fecha Creación: 29/10/2018		
	Permite: Registrar Rol					
	Detalle de Campos					
N°	N	lombre	Tipo Dato (Longitud)	Descripción		
1	ROL_I	d_Pk	Int(11)	Llave primaria Pk		
2	ROL_C	Codigo	Varchar(100)	Código de Rol del usuario		
3	ROL_N	lombre	Varchar(100)	Nombre de Rol del usuario		
4	ROL_I	Descripcion	Varchar(100)	Descripción de Rol		
5	ROL_E	Estado	Varchar(1)	Situación de tabla Activo o Eliminado		

Tabla 30: Diccionario de Datos TBL_SEG_Rol

Tabla 23:		TE	TBL_SEG_Rol				
	Paola	Autor: Alfonzo Echev	erría	Fecha Creación: 29/10/2018			
	Permite: Registrar Rol						
	Detalle de Campos						
Nº	ſ	Nombre	Tipo Dato (Longitud)	Descripción			
1	USR_I	l_Pk	Int(11)	Llave primaria Pk			
2	USR_P	ES_Id_Fk	Int(11)	Llave secundaria Fk			
3	USR_R	OL_Id_Fk	Int(11)	Llave secundaria Fk			
4	USR_E	stado	Varchar(1)	Situación de tabla Activo o Eliminado			

Tabla 31: Diccionario de Datos TBL_SEG_Rol_Persona

Tabla 24:		TI	BL_SEG_Menu
	Autor: Paola Alfonzo Eche	everría	Fecha Creación: 29/10/2018
		Permite: Regi	istrar Menu
		Detalle de	Campos
Nº	Nombre	Tipo Dato (Longitud)	Descripción
1	MEN_Id_Pk	Int(11)	Llave primaria Pk
2	MEN_Titulo	Varchar(150)	Código de Menú del sistema
3	MEN_Asociado	Int(11)	Menú asociado
4	MEN_Ubic_Form	Varchar(255)	Ruta de ubicación del Formulario de cada menú
5	MEN_Ubic_Imagen	Varchar(255)	Ruta de ubicación de Imagen que contendrá el menú
6	MEN_Estado	Varchar(1)	Situación de tabla Manu Activo o Eliminado

Tabla 32:Diccionario de Datos TBL_SEG_Menu

Tabla 25:		TBL_SEG_Acceso				
Autor: Paola Alfonzo Echeverría			erría	Fecha Creación: 29/10/2018		
		Р	ermite: Regi	istrar Acceso		
			Detalle de	Campos		
Nº		Nombre	Tipo Dato (Longitud)	Descripción		
1	ACC	_Id_Pk	Int(11)	Llave primaria Pk		
2	ACC	_ROL_Id_Fk	Int(11)	Llave secundaria Fk		
3	ACC	_MEN_Id_Fk	Int(11)	Llave secundaria Fk		
4	ACC	_Estado	Varchar(1)	Situación de tabla Manu Activo o Eliminado		

Tabla 33: Diccionario de Datos TBL_SEG_Acceso

2.4.4.6 Pruebas

C Pr	aso de ueba 1:	Prueba: Inicio de Sesión				
Autor: Paola Alfonzo Echaverría				Fecha Creación:		
Peri Mó	nite: Acceso dulo Distribu	o correcto de los usuar itivo de Carga Horaria Península de Santa	ios al Sister ι Docente p a Elena (UP	ma de Gestión Académica: ara la Universidad Estatal PSE)."		
Usuarios: • Director • Decano • Administrador • Asistente • Director • Decano • Administrador						
	F	Escenario 1: Ingreso	de Datos in	ncorrectos		
Paso Nº	Datos de entrada	e Resultado O	btenido	Resultado Esperado		
1	Usuario	Usuario o	clave			
2	Clave	incorrec	rta	Mensajes de usuario o		
3	Captcha	Botón Ing	resar	clave incorrecto.		
4	Ingresar	deshabilit	ado			
		Escenario 2: Ingreso) de Campo	os vacíos		
Paso Nº	Datos de entrada	e Datos de S	alida	Resultado Esperado		
1	Usuario	Usuario o	clave			
2	Clave	incorrec	rta	Mensajes de usuario o		
3	Captcha	Botón Ing	resar	clave incorrecto.		
4	Ingresar	deshabilit	ado			
		Escenario 3: Ingreso	de Datos o	correctos		
Paso Nº	Datos de entrada	e Datos de S	alida	Resultado Esperado		
1	Usuario			Pantalla principal, muestra		
2	Clave	Botón Ingrasor	habilitado	el nombre de usuario y el		
3	Captcha	Boton nigresar	naonnau0	menú acorde a su rol.		
4	Ingresar					

Tabla 34: Caso de Prueba: Inicio de Sesión

Caso de Prueba 2:		Prueba: Registro	o de Persona	
Autor: Paola Alfonzo Echeverría		Fecha 23/	Fecha Creación: 23/02/2019	
	Permite: Ingres	os datos de la persona.		
Usuar	ios:			
	•	Administrador Asistente	Media	
Esc	enario 1(Datos	correctos): Ingresa Datos de	e Persona(Botón Nuevo)	
Paso	Datos de	Resultado Obtenido	Resultado Esperado	
Nº	entrada			
1	Clic en Nuevo			
2	Identificación	Debe ingresar Identificación		
3	Titularidad	Debe escoger una titularidad		
4	Cargo	Debe escoger un cargo	Guarda datos de la	
5	Apellidos	Debe ingresar Apellidos	persona.	
6	Nombres	Debe ingresar Nombres		
7	Usuario	Debe crear un usuario		
8	Clave	Debe crear una clave		
9	Grabar	Valida los campos		
Esce	nario 2(Datos i	ncorrectos): Ingresa Datos	de Persona(Botón Nuevo)	
Paso	Datos de	Resultado Obtenido	Resultado Esperado	
Nº	entrada			
1	Clic en Nuevo			
2	Identificación	Debe ingresar solo números		
3	Apellidos	Debe ingresar solo letras		
4	Nombres	Debe ingresar solo letras		
5	Teléfono	Debe ingresar solo	Mangaiag da advantanciag	
	Domicilio	números	de velidaciones de compos	
6	Teléfono	Debe ingresar solo	incorrectos	
	Trabajo	números.	meonectos.	
7	Titulo Grado	Debe ingresar solo letras		
8	Titulo	Debe ingresar solo letras		
Postgrado				
9	Grabar	Valida los campos		
Esc	enario 3 (Camp	os Vacíos): Ingresa Datos d	e Persona(Botón Nuevo)	
Paso	Datos de	Resultado Obtenido	Resultado Esperado	
Nº	entrada			
1	Identificación	Debe ingresar Identificación	Mensajes de advertencias	
O Tituloridad			de validaciones de campos	
2	Titularidad	Debe escoger una	de vandaciones de campos	

3	Cargo	Debe escoger un cargo	
4	Apellidos	Debe ingresar Apellidos	
5	Nombres	Debe ingresar Nombres	
6	Usuario	Debe crear un usuario	
7	Clave	Debe crear una clave	
8	Grabar	Valida los campos	
Esc	enario 4(Datos C	Correctos): : Edita datos de	e Persona (Botón Editar)
Paso Nº	Datos de entrada	Datos de Salida	Resultado Esperado
1	Selecciona		
	registro		
2	Clic en Editar		
3	Identificación		
4	Titularidad	Valida qua las campos	Guarda y actualiza datos
5	Cargo	vanua que los campos	de la persona
6	Apellidos	esten nenos	de la persona.
7	Nombres		
8	Usuario		
9	Clave		
10	Grabar		
Esc	enario 5(Datos I	ncorrectos). Edita datos de	Persona (Botón Editar)
Loc		neorrectos). Duita datos de	(Doton Luitur)
Paso	Datos de	Datos de Salida	Resultado Esperado
Paso Nº	Datos de entrada	Datos de Salida	Resultado Esperado
Paso Nº 1	Datos de entrada Clic en Editar	Datos de Salida Debe Seleccionar un	Resultado Esperado Mensaje de alerta "Debe
Paso Nº 1	Datos de entrada Clic en Editar	Datos de Salida Debe Seleccionar un registro	Resultado Esperado Mensaje de alerta "Debe seleccionar un registro".
Paso Nº 1 Escer	Datos de entrada Clic en Editar nario 6(Datos Co	Datos de Salida Debe Seleccionar un registro prrectos): Elimina datos de	Resultado Esperado Mensaje de alerta "Debe seleccionar un registro". Persona(Botón Eliminar)
Paso N° 1 Escer Paso N°	Datos de entrada Clic en Editar nario 6(Datos Co Datos de entrada	Datos de Salida Debe Seleccionar un registro prrectos): Elimina datos de Datos de Salida	Resultado Esperado Mensaje de alerta "Debe seleccionar un registro". Persona(Botón Eliminar) Resultado Esperado
Paso N° 1 Escer Paso N° 1	Datos de entrada Clic en Editar nario 6(Datos Co Datos de entrada Selecciona el registro	Datos de Salida Debe Seleccionar un registro prrectos): Elimina datos de Datos de Salida	Resultado Esperado Mensaje de alerta "Debe seleccionar un registro". Persona(Botón Eliminar) Resultado Esperado
Paso N° 1 Escer Paso N° 1 2	Datos de entrada Clic en Editar nario 6(Datos Co Datos de entrada Selecciona el registro Clic en Eliminar	Datos de Salida Debe Seleccionar un registro orrectos): Elimina datos de Datos de Salida Proceso ejecutado con éxito.	Resultado Esperado Mensaje de alerta "Debe seleccionar un registro". Persona(Botón Eliminar) Resultado Esperado Datos eliminados
Paso N° 1 Escer Paso N° 1 2 3	Datos de entrada Clic en Editar nario 6(Datos Co Datos de entrada Selecciona el registro Clic en Eliminar Confirmación de borrado(SI)	Datos de Salida Debe Seleccionar un registro prrectos): Elimina datos de Datos de Salida Proceso ejecutado con éxito.	Resultado Esperado Mensaje de alerta "Debe seleccionar un registro". Persona(Botón Eliminar) Resultado Esperado Datos eliminados lógicamente. Estado del registro (E)
Paso N° 1 Escer Paso N° 1 2 3	Datos de entrada Clic en Editar nario 6(Datos Co Datos de entrada Selecciona el registro Clic en Eliminar Confirmación de borrado(SI) Confirmación de	Datos de Salida Debe Seleccionar un registro orrectos): Elimina datos de Datos de Salida Proceso ejecutado con éxito.	Resultado Esperado Mensaje de alerta "Debe seleccionar un registro". Persona(Botón Eliminar) Resultado Esperado Datos eliminados lógicamente. Estado del registro (E)
Paso N° 1 Escer Paso N° 1 2 3 4	Datos de entrada Clic en Editar nario 6(Datos Co Datos de entrada Selecciona el registro Clic en Eliminar Confirmación de borrado(SI) Confirmación de borrado(NO)	Datos de Salida Debe Seleccionar un registro prrectos): Elimina datos de Datos de Salida Proceso ejecutado con éxito. Cancela la operación	Resultado Esperado Mensaje de alerta "Debe seleccionar un registro". Persona(Botón Eliminar) Resultado Esperado Datos eliminados lógicamente. Estado del registro (E)
Paso N° 1 Escer Paso N° 1 2 3 4 Escer	Datos de entrada Clic en Editar nario 6(Datos Co Datos de entrada Selecciona el registro Clic en Eliminar Confirmación de borrado(SI) Confirmación de borrado(NO)	Datos de Salida Debe Seleccionar un registro orrectos): Elimina datos de Datos de Salida Proceso ejecutado con éxito. Cancela la operación	Resultado Esperado Mensaje de alerta "Debe seleccionar un registro". Persona(Botón Eliminar) Resultado Esperado Datos eliminados lógicamente. Estado del registro (E)
Paso N° 1 Escer Paso N° 1 2 3 4 Escen Paso	Datos de entrada Clic en Editar nario 6(Datos Co Datos de entrada Selecciona el registro Clic en Eliminar Confirmación de borrado(SI) Confirmación de borrado(NO) cario 7(Datos Inc Datos de	Datos de Salida Debe Seleccionar un registro Drrectos): Elimina datos de Datos de Salida Proceso ejecutado con éxito. Cancela la operación correctos): Elimina datos de Cancela la operación	Resultado Esperado Mensaje de alerta "Debe seleccionar un registro". Persona(Botón Eliminar) Resultado Esperado Datos eliminados lógicamente. Estado del registro (E)
Paso N° 1 Escer Paso N° 1 2 3 4 Escer Paso N°	Datos de entrada Clic en Editar nario 6(Datos Co Datos de entrada Selecciona el registro Clic en Eliminar Confirmación de borrado(SI) Confirmación de borrado(NO) ario 7(Datos Inc Datos de entrada	Datos de Salida Debe Seleccionar un registro orrectos): Elimina datos de Datos de Salida Proceso ejecutado con éxito. Cancela la operación correctos): Elimina datos de Datos de Salida	Resultado Esperado Mensaje de alerta "Debe seleccionar un registro". Persona(Botón Eliminar) Resultado Esperado Datos eliminados lógicamente. Estado del registro (E) Persona(Botón Eliminar) Resultado Esperado
Paso N° 1 Escer Paso N° 1 2 3 4 Escer Paso N°	Datos de entrada Clic en Editar nario 6(Datos Co Datos de entrada Selecciona el registro Clic en Eliminar Confirmación de borrado(SI) Confirmación de borrado(NO) ario 7(Datos Inc Datos de entrada Clic en	Datos de Salida Debe Seleccionar un registro orrectos): Elimina datos de Datos de Salida Proceso ejecutado con éxito. Cancela la operación correctos): Elimina datos de Datos de Salida Debe Seleccionar un	Resultado Esperado Mensaje de alerta "Debe seleccionar un registro". Persona(Botón Eliminar) Resultado Esperado Datos eliminados lógicamente. Estado del registro (E) Persona(Botón Eliminar) Resultado Esperado Mensaje de alerta "Debe

Tabla 35: Caso de Prueba: Registro de Persona

Caso de Prueba 3:		Prueba: Registro de Materia								
D1-	Autor:	1	Fecha Creación:							
Paola	Alfonzo Ec	cheverria	23/02	/2019						
Permite: Ingreso, edición y eliminación de materia.										
Usuar	rios:			Complejidad						
		• Admi	nistrador	Baja						
F	• 1/D	Asiste	ente							
Esc	enario I(Da	atos corre	ctos): Ingresa Datos de M	lateria (Botón Nuevo)						
Paso Nº	entrad	a	Resultado Obtenido	Kesultado Esperado						
1	Clic en Nu	ievo								
2	Descripció	ón Del	be ingresar descripción	Guarda datos de la						
3	Graba	r	Valida los campos	materia.						
Esc	enario 2 (C	ampos Va	cíos): Ingresa Datos de M	Materia(Botón Nuevo)						
Paso	Datos d	le	Resultado Obtenido	Resultado Esperado						
Nº	entrad	a								
1	Clic en Nu	ievo		Mensajes de						
2	Descripció	ón Deł	be ingresar descripción	advertencias de						
3	Grabar	Val	ida los campos	validaciones de campo vacío.						
Es	cenario 3(D	Datos Corr	ectos): Edita datos de Ma	Escenario 3(Datos Correctos): Edita datos de Materia (Botón Editar)						
Paso Nº	Datos d entrad	le a	Datos de Salida	Resultado Esperado						
Paso Nº 1	Datos d entrad Selecciona	ופ מ ז	Datos de Salida	Resultado Esperado						
Paso Nº 1	Datos d entrad Selecciona registro	le a	Datos de Salida	Resultado Esperado						
Paso Nº 1 2	Datos c entrad Selecciona registro Clic en	le a 1	Datos de Salida	Resultado Esperado						
Paso Nº 1 2	Datos d entrad Selecciona registro Clic en Editar	le a 1	Datos de Salida Valida que los campos estén llenos	Resultado Esperado Guarda y actualiza datos de la persona						
Paso Nº 1 2 3	Datos d entrad Selecciona registro Clic en Editar Descripció	le a i i	Datos de Salida Valida que los campos estén llenos	Resultado Esperado Guarda y actualiza datos de la persona.						
Paso N° 1 2 3 4	Datos d entrad Selecciona registro Clic en Editar Descripció Grabar	le a i j j n	Datos de Salida Valida que los campos estén llenos	Resultado Esperado Guarda y actualiza datos de la persona.						
Paso N° 1 2 3 4	Datos d entrad Selecciona registro Clic en Editar Descripció Grabar	le a i i in	Datos de Salida Valida que los campos estén llenos	Resultado Esperado Guarda y actualiza datos de la persona.						
Paso N° 1 2 3 4 Esc Paso	Datos d entrad Selecciona registro Clic en Editar Descripció Grabar enario 4(Da	le a i ón atos Incor	Datos de Salida Valida que los campos estén llenos rrectos): Edita datos de M	Resultado Esperado Guarda y actualiza datos de la persona.						
Paso N° 1 2 3 4 Esc Paso N°	Datos d entrad Selecciona registro Clic en Editar Descripció Grabar enario 4(Da Datos d entrad	le a i ón atos Incor le a	Datos de Salida Valida que los campos estén llenos rectos): Edita datos de M Datos de Salida	Resultado Esperado Guarda y actualiza datos de la persona. [ateria (Botón Editar) Resultado Esperado						
Paso N° 1 2 3 4 5 Esc Paso N° 1	Datos d entrad Selecciona registro Clic en Editar Descripció Grabar enario 4(Da Datos d entrad	le a i i in atos Incor le a	Datos de Salida Valida que los campos estén llenos rectos): Edita datos de M Datos de Salida	Resultado Esperado Guarda y actualiza datos de la persona. Ateria (Botón Editar) Resultado Esperado Mensaje de alerta						
Paso N° 1 2 3 4 Esc Paso N° 1	Datos d entrad Selecciona registro Clic en Editar Descripció Grabar enario 4(Da Datos d entrad	le a i i i i i i i i a i i t a i i t a i i i i	Datos de Salida Valida que los campos estén llenos rectos): Edita datos de M Datos de Salida	Resultado Esperado Guarda y actualiza datos de la persona. Ateria (Botón Editar) Resultado Esperado Mensaje de alerta "Debe seleccionar un						
Paso N° 1 2 3 4 Esc Paso N° 1	Datos d entrad Selecciona registro Clic en Editar Descripció Grabar enario 4(Da Datos d entrad Clic en Ed	le a a ón atos Incor le a ditar Del	Datos de Salida Valida que los campos estén llenos rectos): Edita datos de M Datos de Salida pe Seleccionar un registro	Resultado Esperado Guarda y actualiza datos de la persona. Ateria (Botón Editar) Resultado Esperado Mensaje de alerta "Debe seleccionar un registro".						
Paso N° 1 2 3 4 5 8 5 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8	Datos d entrad Selecciona registro Clic en Editar Descripció Grabar enario 4(Da Datos d entrad Clic en Ed	le a i ón atos Incor le a ditar Del os Correc	Datos de Salida Valida que los campos estén llenos rectos): Edita datos de M Datos de Salida pe Seleccionar un registro tos): Elimina datos de Ma	Resultado Esperado Guarda y actualiza datos de la persona. Ateria (Botón Editar) Resultado Esperado Mensaje de alerta "Debe seleccionar un registro".						
Paso N° 1 2 3 4 5 8 5 8 8 1 1 1 5 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8	Datos d entrad Selecciona registro Clic en Editar Descripció Grabar enario 4(Da Datos d entrad Clic en Ed tario 5(Dat Datos d entrad	le a i on atos Incor le a ditar Deb os Correc le a	Datos de Salida Valida que los campos estén llenos rectos): Edita datos de M Datos de Salida De Seleccionar un registro tos): Elimina datos de Ma Datos de Salida	Resultado Esperado Guarda y actualiza datos de la persona. Iateria (Botón Editar) Resultado Esperado Mensaje de alerta "Debe seleccionar un registro". ateria (Botón Eliminar) Resultado Esperado						
Paso N° 1 2 3 4 Esce Paso N° 1 Esce Paso N°	Datos d entrad Selecciona registro Clic en Editar Descripció Grabar enario 4(Da Datos d entrad Clic en Ed nario 5(Dat Datos d entrad Selecciona	le a hel hel held held held held held held h	Datos de Salida Valida que los campos estén llenos rectos): Edita datos de M Datos de Salida pe Seleccionar un registro tos): Elimina datos de Ma Datos de Salida	Resultado Esperado Guarda y actualiza datos de la persona. Iateria (Botón Editar) Resultado Esperado Mensaje de alerta "Debe seleccionar un registro". ateria (Botón Eliminar) Resultado Esperado Datos eliminados						
Paso N° 1 2 3 4 5 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8	Datos d entrad Selecciona registro Clic en Editar Descripció Grabar enario 4(Da Datos d entrad Clic en Ed nario 5(Dat Selecciona registro	le a i i i i i i i i i i i i i i i i i i	Datos de Salida Valida que los campos estén llenos rectos): Edita datos de M Datos de Salida de Seleccionar un registro tos): Elimina datos de Ma Datos de Salida	Resultado Esperado Guarda y actualiza datos de la persona. Iateria (Botón Editar) Resultado Esperado Mensaje de alerta "Debe seleccionar un registro". ateria (Botón Eliminar) Resultado Esperado Datos eliminados lógicamente.						
Paso N° 1 2 3 4 5 8 5 8 8 1 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8	Datos d entrad Selecciona registro Clic en Editar Descripció Grabar enario 4(Da Datos d entrad Clic en Ed nario 5(Dat Datos d entrad Selecciona registro Clic en	le a i i i i i i i i a i i t a i i i i i i	Datos de Salida Valida que los campos estén llenos rectos): Edita datos de Ma Datos de Salida De Seleccionar un registro tos): Elimina datos de Ma Datos de Salida	Resultado Esperado Guarda y actualiza datos de la persona. Iateria (Botón Editar) Resultado Esperado Mensaje de alerta "Debe seleccionar un registro". ateria (Botón Eliminar) Resultado Esperado Datos eliminados lógicamente. Estado del registro (E)						

3	Confirmación de borrado(SI)		
4	Confirmación de borrado(NO)	Cancela la operación	
Escen	ario 6(Datos Inc	correctos): Elimina datos de M	lateria(Botón Eliminar)
Paso Nº	Datos de entrada	Datos de Salida	Resultado Esperado

Caso de Prueba 4:		Prueba: Registro de Malla			
Autor:			Fecha Creación:		
Paola Alfonzo Echeverría			23/02/2019		
	Pe	rmite: Ing	greso, edición y eliminación	n de malla.	
Usuar	ios:	AdmiAsister	ninistrador Complejidad: Baja Baja		
Es	cenario 1(l	Datos corr	ectos): Ingresa Datos de l	Malla (Botón Nuevo)	
Paso Nº	Datos entra	de da	Resultado Obtenido	Resultado Esperado	
1	Escoger Carrera	L	ista de Carreras	Lista de Carreras	
2	Clic en Nu	uevo		Cuanda datas da la	
3	Descripcio	ón D	Debe ingresar descripción	Guarda datos de la	
4	Grabar		Valida los campos	mana.	
Ese	cenario 2 (Campos V	acíos): Ingresa Datos de	Malla (Botón Nuevo)	
Paso	Datos	de	Resultado Obtenido	Resultado Esperado	
Nº	entra	da			
1	Clic en Nuevo	D	bebe seleccionar carrera	Mensajes de	
2	Descripcio	ón D	Debe ingresar descripción	validaciones de campo	
3	Grabar		Valida los campos	vacío.	
E	scenario 3(Datos Co	rrectos): Edita datos de M	Ialla (Botón Editar)	
Paso Nº	'aso Datos de Nº entrada		Datos de Salida	Resultado Esperado	
1	Escoge Ca	arrera	Lista Malla	Lista Malla	
2	Selecciona registro (n	a nalla)			
3	Clic en Ec	litar	Valida que los campos	Guarda y actualiza	
4	Descripcio	ón	esten llenos	datos de la malla.	
1	Grabar				

Es	Escenario 4(Datos Incorrectos): Edita datos de Malla (Botón Editar)					
Paso Nº	Datos de entrada	Datos de Salida	Resultado Esperado			
1	Seleccionar Carrera	Lista Malla	Lista Malla			
2	Clic en Editar	Debe Seleccionar un registro(malla).	Mensaje de alerta "Debe seleccionar un registro".			
E	scenario 5(Campo	os Vacíos): Edita datos de M	alla (Botón Editar)			
Paso Nº	Datos de entrada	Datos de Salida	Resultado Esperado			
1	Clic en Editar	Debe Seleccionar una carrera.	Mensaje de alerta "Debe seleccionar un registro".			
Esce	enario 6(Datos Col	rrectos): Elimina datos de M	Ialla (Botón Eliminar)			
Paso Nº	Datos de entrada	Datos de Salida	Resultado Esperado			
1	Selecciona una carrera	Lista Mallas	Lista mallas			
2	Selecciona el registro(malla)					
3	Clic en Eliminar	Proceso ejecutado con éxito	Datos eliminados			
4	Confirmación de borrado (SI)	CARO.	lógicamente. Estado del registro (E)			
5	Confirmación de borrado (NO)	Cancela la operación				
Escer	nario 7(Datos Inco	rrectos): Elimina datos de N	Malla (Botón Eliminar)			
Paso Nº	Datos de entrada	Datos de Salida	Resultado Esperado			
1	Seleccionar Carrera	Lista Malla	Lista Malla			
2	Clic en Eliminar	Debe Seleccionar un carrera	Mensaje de alerta "Debe seleccionar un registro".			
Esc	enario 8(Campos V	Vacíos): Elimina datos de M	(alla (Botón Eliminar)			
Paso Nº	Datos de entrada	Datos de Salida	Resultado Esperado			
1	Clic en Eliminar	Debe Seleccionar una carrera.	Mensaje de alerta "Debe seleccionar un registro".			

Tabla 37: Caso de Prueba: Registro de Malla

Caso de Prueba 5:		Prueba: Registro de Materia – Malla			
Autor: Paola Alfonzo Echeverría		neverría	Fecha Creación: 23/02/2019		
Perm	ite: Ingreso, e	edición y e	liminación de materias a especifica.	una malla de una carrera	
Usuai	rios: •	Admini	strador	Complejidad:	
	•	Asisten	te	Media	
	Escenario 1	(Datos cor	rectos): Ingresa Datos d	e Materia Malla	
Dese	Deter de est	4 J	(Boton Nuevo)	Deserte de Ferrere de	
Paso Nº	Datos de en	trada	Resultado Obtenido	Resultado Esperado	
1	Escoger Carr	rera Li	sta de Mallas		
2	Seleccionar registro(mall	a) un Re	egistro seleccionado		
3	Clic en N	Juevo		Guarda datos de	
4	Materia(buse	cador) Li	sta de Materias	materia malla	
5	Escoger Mat	eria M	ateria Escogida	materia mana.	
6	Escoger un c	urso Li	sta de Curso		
7	Número de h	ioras De	ebe ingresar horas		
8	Grabar		Valida los campos		
	Escenario 2	(Campos	Vacíos): Ingresa Datos ((Potón Nuovo)	le Materia Malla	
Paso	Datos de en	trada	(Doton Nuevo) Resultado Obtenido	Resultado Esperado	
N°	Datos de en	uaua	Kesultado Obtemuo	Resultado Esperado	
1	Clic en Nu	evo De	ebe seleccionar un gistro(malla)	Mensaje de alerta "Debe seleccionar un registro".	
Escenario 3 (Datos Incorrectos): Ingresa Datos de Materia Malla					
_		_	(Botón Nuevo)		
Paso Nº	Datos de en	trada	Resultado Obtenido	Resultado Esperado	
1	Escoge car	rera			
2	Clic en Nu	evo	Debe seleccionar un registro(malla)	Mensaje de alerta "Debe seleccionar un registro".	
Escenario 4(Datos Correctos): Edita datos de Materia Malla					
(Botón Editar)					
Paso Nº	Datos de en	trada	Datos de Salida	Resultado Esperado	
1					
1	Escoge Carro	era			
2	Escoge Carro Selecciona n	era nalla		Guarda y octualiza	
2 3	Escoge Carro Selecciona n Clic en Edita	era nalla ur	Valida que los campos	Guarda y actualiza	
1 2 3 4	Escoge Carro Selecciona n Clic en Edita Materia(busc	era nalla ur cador)	Valida que los campos estén llenos	Guarda y actualiza datos de la materia de la malla	
2 3 4 5	Escoge Carro Selecciona n Clic en Edita Materia(busc Escoger Mat	era nalla ur cador) eria	Valida que los campos estén llenos	Guarda y actualiza datos de la materia de la malla.	

7	Número de horas				
8	Grabar	Inconnector), Edito dotor d	a Mataria Malla		
	Escenario 5(Datos	(Botón Editar)	e Materia Malia		
Paso Nº	Datos de entrada	Datos de Salida	Resultado Esperado		
1	Escoge Carrera	Lista Malla	Mensaje de alerta		
2	Clic en Editar	Debe seleccionar un registro	"Debe seleccionar un registro".		
	Escenario 6(Cam	pos Vacíos): Edita datos de	Materia Malla		
Pasa		(Boton Editar)			
N°	Datos de entrada	Datos de Salida	Resultado Esperado		
1	Clic en Editar	Debe Seleccionar un registro(malla)	Mensaje de alerta "Debe seleccionar un registro".		
	Escenario 7(Datos	Correctos): Elimina datos d	le Materia Malla		
Paso		(Boton Eliminar)			
N°	Datos de entrada	Datos de Salida	Resultado Esperado		
1	Escoge carrera	Lista Malla			
2	Selecciona el registro(malla)				
3	Selecciona registro(materia)	Proceso ejecutado con éxito	Datos eliminados lógicamente. Estado del registro (E)		
4	Clic en Eliminar	CARO.			
5	Confirmación de borrado(SI)				
6	Confirmación de borrado(NO)	Cancela la operación			
Escenario 8(Datos Incorrectos): Elimina datos de Materia Malla					
Paso		euicacion(boton Emmar)			
N°	Datos de entrada	Datos de Salida	Resultado Esperado		
1	Escoge carrera	Lista Malla	Mensaje de alerta		
2	Selecciona el	Debe seleccionar un	"Debe seleccionar un		
	registro (malla)	registro(malla)	registro".		
3		registro(materia)			
	Escenario 9(Camp	os Vacíos): Elimina datos d	e Materia Malla		
Dedicación(Botón Eliminar)					
Paso Nº	Datos de entrada	Datos de Salida	Resultado Esperado		
1	Clic en Eliminar	Debe Seleccionar un registro	Mensaje de alerta "Debe seleccionar un registro".		

Tabla 38: Caso de Prueba: Registro de Materia de Malla

Caso de Prueba 6:			Prueba: Registro de Dedicación			
Autor:			Fecha Creación:			
Paola	Alfonzo Ec	cheverría	23/02	/2019		
	Perm	ite: Ingre	so, edición y eliminación d	e dedicación.		
Usuar	ios:			Complejidad		
		• Admi	nistrador	Baia		
-		Asiste	ente			
Escei	nario 1(Dat	tos correct	tos): Ingresa Datos de Dec	licación (Botón Nuevo)		
Paso Nº	Datos c entrad	a	Resultado Obtenido	Resultado Esperado		
1	Clic en nu	evo				
2	Descripció	ón Del	be ingresar descripción	Guarda datos de la		
3	CantHoras	5 Det	be ingresar cantidad de	dedicación.		
4	Grabar	Val	ida los campos			
Escen	ario 2 (Ca	npos Vaci	íos): Ingresa Datos de De	dicación (Botón Nuevo)		
Paso	Datos d	le	Resultado Obtenido	Resultado Esperado		
<u>N°</u>	entrad	a				
1	Che en nu Decorinoió	evo Sn Dol	a ingrasor descripción	Mensajes de		
2	ContHora		be nigresar descripcion	advertencias de		
5	Cantinoras	hor	as	validaciones de campo		
4	Grabar	Val	ida los campos	vacío.		
Escenario 3(Datos Correctos			ctos): Edita datos de Ded	icación (Botón Editar)		
Paso Nº	Datos d entrad	le a	Datos de Salida	Resultado Esperado		
1	Selecciona	ı 🛛				
	registro					
2	Clic en ed	itar V	Valida que los campos	Guarda y actualiza datos de la dedicación.		
3	Descripció	ón	estén llenos			
4	CantHoras	5				
5	Grabar	-				
Escenario 4(Datos Incorrectos): Edita datos de Dedicación (Botón Editar)						
Paso Nº	entrad	a	Datos de Salida	Resultado Esperado		
1	Clic en Ed	litar De	be seleccionar un registro	Mensaje de alerta		
				"Debe seleccionar un registro".		
Ε	Escenario 5(Datos Correctos): Elimina datos de Dedicación (Botón					
Daga	Datas		Eliminar)			
r asu Nº	entrad	a	Datos de Salida	Resultado Esperado		
1	Selecciona registro	a el Pro	ceso ejecutado con éxito.	Datos eliminados lógicamente.		

2	Clic en Eliminar		Estado del registro (E)		
3	Confirmación de borrado(SI)				
4	Confirmación de borrado (NO)	Cancela la operación			
Escenario 6(Datos Incorrectos): Elimina datos de Dedicación(Botón Eliminar)					
Paso Nº	Datos de entrada	Datos de Salida	Resultado Esperado		
1	Clic en Eliminar	Debe Seleccionar un registro	Mensaje de alerta "Debe seleccionar un		

Tabla 39: Caso de Prueba: Registro de Dedicación

Caso	de Prueba 7:	Prueba: Registro de Titularidad			
Autor:			Fecha Creación:		
Paola	a Anonzo Echev	erna	25/02	/2019	
	Permite:	Ingres	o, edición y eliminación de	e titularidad.	
Usuarios: • Administrador • Asistente				Complejidad: Baja	
Escer	nario 1(Datos c	orrecto	s): Ingresa Datos de Titu	laridad (Botón Nuevo)	
Paso Nº	Datos de entrada]	Resultado Obtenido	Resultado Esperado	
1	Clic Nuevo				
2	Descripción	Debe	ingresar descripción	Guarda datos de la titularidad.	
3	Grabar	Valic	la los campos		
Escenario 2 (Campos Vacíos): Ingresa Datos de Titularidad (Botón Nuevo)					
Paso Nº	Datos de entrada]	Resultado Obtenido	Resultado Esperado	
1	Clic en nuevo			Mensajes de	
2	Descripción	Debe	ingresar descripción	advertencias de	
3	Grabar	Valic	la los campos	validaciones de campo vacío.	
Escenario 3(Datos Correctos): Edita datos de Titularidad (Botón Editar)					
Paso Nº	Datos de entrada		Datos de Salida	Resultado Esperado	
1	Selecciona registro	Vali	da que los campos estén llenos	Guarda yg actualiza datos de la titularidad.	

2	Clic en Editar					
3	Descripción					
4	Grabar					
	Escenario 4(I	Datos Incorrectos): Edita datos	de Titularidad			
	× ×	(Botón Éditar)				
Paso Nº	Datos de entrada	Datos de Salida	Resultado Esperado			
1	Clic en Editar	Debe Seleccionar un registro	Mensaje de alerta "Debe seleccionar un registro".			
	Escenario 5(Datos Correctos): Elimina datos de Titularidad					
		(Botón Eliminar)				
Paso Nº	Datos de entrada	Datos de Salida	Resultado Esperado			
1	Selecciona el registro					
2	Clic en Eliminar	Proceso ejecutado con éxito.	Datos eliminados lógicamente. Estado del registro (E)			
3	Confirmación de borrado (SI)					
4	Confirmación de borrado (NO)	Cancela la operación				
Escenario 6(Campos Vacíos): Elimina datos de Titularidad						
(Botón Eliminar)						
Paso N⁰	Datos de entrada	Datos de Salida	Resultado Esperado			
1	Clic en Eliminar	Debe Seleccionar un registro	Mensaje de alerta "Debe seleccionar un registro".			

Tabla 40: Caso de Prueba: Registro de Titularidad
Caso de Prueba 8:			ueba: Regis	stro de Ti	tular	idad- Dedicación
Autor: Paola Alfonzo Echeverría			Fecha Creación: 23/02/2019			
Permite: Ingreso, edición y eliminación de dedicaciones según su titularidad.						
Usuar	ios:	AdmiAsister	nistrador ente			Complejidad: Media
Esc	enario 1(Da	atos corre	ctos): Ingre	sa Datos (de Ti	itularidad Dedicación
D		•	(Boton	Nuevo)		
Paso Nº	Datos c entrad	le a	Resultado	Obtenido		Resultado Esperado
1	Debe					
	selecciona registro	r un				
2	Clic en Ni	ievo				
3	Descrinció	in Del	e escoger d	edicación		
4	Horas c	lases Del	be ingresar	cantidad	de	
	máximas	hor	as máximas	•••••••		Guarda datos de
5	Horas c	lases Del	be ingresar	cantidad	de	titularidad Dedicación.
	mínimas	hor	as mínimas			
6	Graba	r	Valida los	campos		
Esce	enario 2 (Ca	ampos Va	cíos): Ingre	esa Datos	de T	itularidad Dedicación
		•	(Botón	Nuevo)		
Paso	Datos d	le	Resultado	Obtenido		Resultado Esperado
Nº	entrad	a				
1	Debe					
	selecciona	r un				
	registro					
2	Clic en Nu	ievo				Mensaies de
3	Descripció	on De	be escoger de	edicación		advertencias de
4	Horas c. máximas	lases Del hor	as máximas	cantidad	de	validaciones de campo
5	Horas cl mínimas	lases Del hor	be ingresar as mínimas	cantidad	de	vacio.
6	Grabar		Valida los	campos		
Escen	ario 3 (Da	tos Incorr	ectos): Ing (Botón	resa Dato Nuevo)	s de	Titularidad Dedicación
Paso Nº	Datos d	le	Resultado	Obtenido		Resultado Esperado
1	Clic en Nu	ievo Del	be selecciona	ar un regis	tro	Mensaje de alerta "Debe seleccionar un registro".

Es	Escenario 4(Datos Correctos): Edita datos de Titularidad Dedicación						
		(Botón Editar)					
Paso Nº	Datos de entrada	Datos de Salida	Resultado Esperado				
1	Selecciona						
	registro						
2	Clic en Editar						
3	Descripción	Valida que los campos	Guarda y actualiza				
4	Horas clases máximas	estén llenos	datos de la titularidad dedicación.				
5	Horas clases						
	mínimas						
6	Grabar						
Esc	enario 5(Datos I	ncorrectos): Edita datos de Ti	tularidad Dedicación				
		(Botón Editar)					
Paso Nº	Datos de entrada	Datos de Salida	Resultado Esperado				
1	Clic en Editar	Debe Seleccionar un registro	Mensaje de alerta "Debe seleccionar un registro".				
Esc	enario 6(Datos C	Correctos): Elimina datos de T	itularidad Dedicación				
		(Botón Eliminar)					
Paso Nº	Datos de entrada	Datos de Salida	Resultado Esperado				
1	Selecciona el						
-	registro						
2	Clic en Eliminar	Proceso ejecutado con éxito.	Datos eliminados				
3	Confirmación de borrado(SI)		Estado del registro (E)				
4	Confirmación de borrado(NO)	Cancela la operación					
	Escenario 7(Da	tos Incorrectos): Elimina dato	os de Titularidad				
D		Dedicación(Botón Eliminar)					
Paso Nº	Datos de entrada	Datos de Salida	Resultado Esperado				
1	Clic en Eliminar	Debe Seleccionar un registro	Mensaje de alerta "Debe seleccionar un registro".				

Tabla 41: Caso de Prueba: Registro de Titularidad Dedicación

Ca Pru	aso de 1eba 9:		Prueba: Registro de Actividades			
Autor: Paola Alfonzo Echever			Fecha Creación: ría 23/02/2019			
Per	mite: Ingre	eso, edicio	ón y eliminación de Funcior Docencia, Gestión.	es como Investigación,		
Usuar	ios:	• Adn	inistrador	Complejidad: Baja		
Fco	onorio 1(D	• ASIS	ienie ootos): Ingroso Dotos do F	ungián (Rotán Nugya)		
Dasa			Posultado Obtonido	Desultado Esparado		
N°	entrad	a	Kesuitado Obtemido	Resultado Esperado		
1	Clic en Nu	ievo				
2	Descripció	ón De	ebe ingresar descripción	-		
3	Valor Mín	imo Do ho	be ingresar cantidad de ras mínimas	Guarda datos de la		
4	Valor Máx	kimo De	ebe ingresar cantidad de	Tunción.		
5	Grahar		lida los campos	-		
Esce	enario 2 (C	amnos V	acíos). Ingresa Datos de F	Sunción (Rotón Nuevo)		
Paso	Datos d	le	Resultado Obtenido	Resultado Esperado		
Nº	entrad	a				
1	Clic en Nu	ievo				
2	Descripció	ón De	ebe ingresar descripción	Mensajes de		
3	Valor Mín	imo De ho	ebe ingresar cantidad de ras mínimas	advertencias de validaciones de campo		
4	Valor Máx	kimo De hc	be ingresar cantidad de ras máximas	vacío.		
5	Grabar	Va	lida los campos			
Ese	cenario 3(D	Datos Con	rectos): Edita datos de Fu	nción (Botón Editar)		
Paso Nº	Datos d entrad	le a	Datos de Salida	Resultado Esperado		
1	Selecciona registro	ı				
2	Clic en Ed	litar	Valida que los campos	Guarda y actualiza		
3	Descripció	ón	estén llenos	datos de la persona.		
4	Valor Mín	imo		1		
	Valor Máx	kimo				
5	Grabar					
Esc	enario 4(Da	atos Inco	rrectos): Edita datos de F	unción (Botón Editar)		
Paso Nº	Datos c entrad	le a	Datos de Salida	Resultado Esperado		
1	Clic en Ed	litar D	ebe Seleccionar un registro	Mensaje de alerta "Debe seleccionar un registro".		

Escenario 5(Datos Correctos): Elimina datos de Función (Botón Eliminar)						
Paso Nº	Datos de entrada	Datos de Salida	Resultado Esperado			
1	Selecciona el registro					
2	Clic en Eliminar	Proceso ejecutado con éxito.	Datos eliminados			
3	Confirmación de borrado(SI)		Estado del registro (E)			
4	Confirmación de borrado(NO)	Cancela la operación				
	Escenario 6(Datos Incorrectos): Elimina datos de Función					
Paso Nº	Datos de	Datos de Salida	Resultado Esperado			
1	Clic en Eliminar	Debe Seleccionar un registro	Mensaje de alerta "Debe seleccionar un registro".			

Tabla 42: Caso de Prueba: Registro de Función

Ca Pru	aso de eba 10:	Р	rueba: Registro de Función -	– Tipo de Función		
Autor: Fecha				eación:		
Paola	Alfonzo E	cheverría	23/02/2	2019		
Pe	rmite: Ing	reso, edic	ión y eliminación de tipos de f función existente.	unciones acorde a una		
Usuar	ios:	inistrador tente	Complejidad: Media			
Ese	Escenario 1(Datos correctos): Ingresa Datos de Tipo de Función (Botón Nuevo)					
Paso Nº	Datos o entrad	le a	Resultado Obtenido	Resultado Esperado		
1	Debe selecciona una funció	ir Sn D	1			
2	Clic Nuevo	en De	ebe ingresar descripcion	Guarda datos de tipo de función.		
3	Descripció	ón				
4	Grabar		Valida los campos			
Escer	Escenario 2 (Campos Vacíos): Ingresa Datos de Tipo de Función (Botón Nuevo)					
Paso Nº	Datos o entrad	le a	Resultado Obtenido	Resultado Esperado		

1							
1	Debe						
	seleccionar un		Mensaies de				
	registro	Debe ingresar descripción	advertencias de				
2	Clic en Nuevo		validaciones de campo				
3	Descripción		vacío.				
4	Grabar	Valida los campos					
Escer	Escenario 3 (Datos Incorrectos): Ingresa Datos de Tipo de Función (Botón						
		Nuevo)					
Paso	Datos de	Resultado Obtenido	Resultado Esperado				
Nº	entrada						
1	Clic en Nuevo	Debe seleccionar un registro	Mensaje de alerta "Debe seleccionar un registro".				
Escen	nario 4(Datos Co	rrectos): Edita datos de Tipo de	Función (Botón				
		Editar)					
Paso Nº	Datos de entrada	Datos de Salida	Resultado Esperado				
1	Selecciona						
	registro	Valida que los campos estén	Guarda y actualiza datos de la persona.				
2	Clic en Editar	llenos					
3	Descripción	nenos	datos de la persona.				
6	Grabar						
Escer	nario 5(Datos Inc	correctos): Edita datos de Tipo o	le Función (Botón				
Dago	Datas da	Editar)					
I asu Nº	entrada	Datos de Salida	Resultado Esperado				
	Untraua						
			Mensaje de alerta				
1	Clic en Editar	Debe Seleccionar un registro	Mensaje de alerta "Debe seleccionar un registro".				
1 Escen	Clic en Editar	Debe Seleccionar un registro rrectos): Elimina datos de Tipo	Mensaje de alerta "Debe seleccionar un registro". de Función (Botón				
1 Escen	Clic en Editar	Debe Seleccionar un registro rrectos): Elimina datos de Tipo Eliminar)	Mensaje de alerta "Debe seleccionar un registro". de Función (Botón				
1 Escent Paso	Clic en Editar aario 6(Datos Co Datos de	Debe Seleccionar un registro rrectos): Elimina datos de Tipo Eliminar) Datos de Salida	Mensaje de alerta "Debe seleccionar un registro". de Función (Botón Resultado Esperado				
1 Escent Paso Nº	Clic en Editar ario 6(Datos Co Datos de entrada	Debe Seleccionar un registro rrectos): Elimina datos de Tipo Eliminar) Datos de Salida	Mensaje de alerta "Debe seleccionar un registro". de Función (Botón Resultado Esperado				
1 Escent Paso N° 1	Clic en Editar ario 6(Datos Co Datos de entrada Selecciona el registro	Debe Seleccionar un registro rrectos): Elimina datos de Tipo Eliminar) Datos de Salida	Mensaje de alerta "Debe seleccionar un registro". de Función (Botón Resultado Esperado				
1 Escent Paso N° 1	Clic en Editar ario 6(Datos Co Datos de entrada Selecciona el registro Clic en	Debe Seleccionar un registro rrectos): Elimina datos de Tipo Eliminar) Datos de Salida	Mensaje de alerta "Debe seleccionar un registro". de Función (Botón Resultado Esperado				
1 Escent Paso N° 1 2	Clic en Editar ario 6(Datos Co Datos de entrada Selecciona el registro Clic en Eliminar	Debe Seleccionar un registro rrectos): Elimina datos de Tipo Eliminar) Datos de Salida Proceso ejecutado con éxito.	Mensaje de alerta "Debe seleccionar un registro". de Función (Botón Resultado Esperado Datos eliminados lógicamente				
1 Escent N° 1 2 3	Clic en Editar ario 6(Datos Co Datos de entrada Selecciona el registro Clic en Eliminar Confirmación	Debe Seleccionar un registro rrectos): Elimina datos de Tipo Eliminar) Datos de Salida Proceso ejecutado con éxito.	Mensaje de alerta "Debe seleccionar un registro". de Función (Botón Resultado Esperado Datos eliminados lógicamente. Estado del registro (E)				
1 Escent Paso N° 1 2 3	Clic en Editar Clic en Editar Datos de entrada Selecciona el registro Clic en Eliminar Confirmación de borrado(SI)	Debe Seleccionar un registro rrectos): Elimina datos de Tipo Eliminar) Datos de Salida Proceso ejecutado con éxito.	Mensaje de alerta "Debe seleccionar un registro". de Función (Botón Resultado Esperado Datos eliminados lógicamente. Estado del registro (E)				
1 Escent N° 1 2 3	Clic en Editar Datos de entrada Selecciona el registro Clic en Eliminar Confirmación de borrado(SI) Confirmación	Debe Seleccionar un registro rrectos): Elimina datos de Tipo Eliminar) Datos de Salida Proceso ejecutado con éxito.	Mensaje de alerta "Debe seleccionar un registro". de Función (Botón Resultado Esperado Datos eliminados lógicamente. Estado del registro (E)				
1 Escent Paso N° 1 2 3 4	Clic en Editar Datos de entrada Selecciona el registro Clic en Eliminar Confirmación de borrado(SI) Confirmación	Debe Seleccionar un registro rrectos): Elimina datos de Tipo Eliminar) Datos de Salida Proceso ejecutado con éxito. Cancela la operación	Mensaje de alerta "Debe seleccionar un registro". de Función (Botón Resultado Esperado Datos eliminados lógicamente. Estado del registro (E)				
1 Escen Paso N° 1 2 3 3 4	Clic en Editar Datos de entrada Selecciona el registro Clic en Eliminar Confirmación de borrado(SI) Confirmación de borrado(NO)	Debe Seleccionar un registro rrectos): Elimina datos de Tipo Eliminar) Datos de Salida Proceso ejecutado con éxito. Cancela la operación	Mensaje de alerta "Debe seleccionar un registro". de Función (Botón Resultado Esperado Datos eliminados lógicamente. Estado del registro (E)				
1 Escen Paso N° 1 2 3 4	Clic en Editar Datos de entrada Selecciona el registro Clic en Eliminar Confirmación de borrado(SI) Confirmación de borrado(NO) Escenario 7(D	Debe Seleccionar un registro rrectos): Elimina datos de Tipo Eliminar) Datos de Salida Proceso ejecutado con éxito. Cancela la operación Patos Incorrectos): Elimina datos Dedicación (Botón Eliminar)	Mensaje de alerta "Debe seleccionar un registro". de Función (Botón Resultado Esperado Datos eliminados lógicamente. Estado del registro (E)				
1 Escent Paso N° 1 2 3 4 4	Clic en Editar Datos de entrada Selecciona el registro Clic en Eliminar Confirmación de borrado(SI) Confirmación de borrado(NO) Escenario 7(D	Debe Seleccionar un registro rrectos): Elimina datos de Tipo Eliminar) Datos de Salida Proceso ejecutado con éxito. Cancela la operación Cancorrectos): Elimina datos Dedicación(Botón Eliminar)	Mensaje de alerta "Debe seleccionar un registro". de Función (Botón Resultado Esperado Datos eliminados lógicamente. Estado del registro (E) s de Titularidad				
1 Escent Paso N° 1 2 3 3 4 Paso N°	Clic en Editar Datos de entrada Selecciona el registro Clic en Eliminar Confirmación de borrado(SI) Confirmación de borrado(NO) Escenario 7(D Datos de entrada	Debe Seleccionar un registro rrectos): Elimina datos de Tipo Eliminar) Datos de Salida Proceso ejecutado con éxito. Cancela la operación Cancela la operación Datos de Salida	Mensaje de alerta "Debe seleccionar un registro". de Función (Botón Resultado Esperado Datos eliminados lógicamente. Estado del registro (E) s de Titularidad Resultado Esperado				

1	Clic en Eliminar	Debe Seleccionar un registro	Mensaje de alerta "Debe seleccionar un
			registro".

Tabla 43: Caso de Prueba: Registro de Tipo de Función

Caso de Prueba 11: Prueba: Elaboración de Distributivo					istributivo	
	Paola Al	Autor:	cheve	rría	ría Fecha Creación: 23/02/2019	
				Dormito:		
	Crear ver	ción na	ra elab	orar el distri	ib utivo	
	Elaborar	el Distr	ihutiv	o de Carga H	Iourio. Ioraria Docente	e nor carrera creando
	una versi	ón del 1	nismo			e por currera, creando
Usuari	DS:			- -		Compleiidad:
		• D	irecto	r		Media
	Escenar	io 1 (D	atos C	orrectos): (Crea versión (l	Botón Nuevo)
Paso Nº	Datos	de entr	ada	Resultad	o Obtenido	Resultado Esperado
1	Periodo			Debe sel	eccionar un riodo	Lista Periodo
2	Facultad		Debe seleccionar una facultad		Lista Facultad	
3	Carrera			Debe sele ca	eccionar una rrera	Lista Carrera
4	Clic en	Nuevo				
5	Si la versión Confirm recupera versión del anterior	lista está v nación ación apro pe (SI)	de acía: de de obada riodo	Muestra la periodo	a versión del o anterior	Añade la versión al periodo actual y la muestra
6	Si la versión vacía: Confirm recupera versión del anterior	lista no nación ación apro pe (NO)	de está de de obada riodo	Debe Desc	ingresar ripción	Guarda Versión
7	Si la versión vacía: Confirn	lista no nación	de está de	Muestra an	la versión terior	Añade la versión al periodo actual y la muestra

	recuperación de		
	version anterior(SI)		
8	Si la lista de versión no está vacía: Confirmación de	Debe ingresar Descripción	Guarda Versión
	recuperación de versión anterior(NO)	-	
	Escenario 2 (Datos In	correctos): Crea versión ((Botón Nuevo)
Paso Nº	Datos de entrada	Resultado Obtenido	Resultado Esperado
1	Periodo	Debe seleccionar un periodo	Lista Periodo
2	Facultad	Debe seleccionar una facultad	Lista Facultad
3	Carrera	Debe seleccionar una carrera	Lista Carrera
4	Clic en Editar	Debe seleccionar una versión	Mensaie de alerta
5	Clic en Eliminar	Debe seleccionar un registro	"Debe seleccionar
6	Clic en Descargar	Debe descargar una	registro
0		version	
0	Escenario 3 (Campo	version s Vacíos): Crea versión (I	Botón Nuevo)
Paso Nº	Escenario 3 (Campo Datos de entrada	version s Vacíos): Crea versión (H Resultado Obtenido	Botón Nuevo) Resultado Esperado
Paso Nº	Escenario 3 (Campo Datos de entrada Periodo	version s Vacíos): Crea versión (H Resultado Obtenido Debe seleccionar un periodo	Botón Nuevo) Resultado Esperado Mensaje de alerta
Paso N° 1 2	Escenario 3 (Campo Datos de entrada Periodo Facultad	s Vacíos): Crea versión (H Resultado Obtenido Debe seleccionar un periodo Debe seleccionar una facultad	Botón Nuevo) Resultado Esperado Mensaje de alerta "Debe Seleccionar Periodo" "Deba Seleccionar
Paso N° 1 2 3	Escenario 3 (Campo Datos de entrada Periodo Facultad Carrera	s Vacíos): Crea versión (F Resultado Obtenido Debe seleccionar un periodo Debe seleccionar una facultad Debe seleccionar una carrera	Botón Nuevo) Resultado Esperado Mensaje de alerta "Debe Seleccionar Periodo" "Debe Seleccionar Facultad" "Deba Seleccionar
Paso Nº 1 2 3 4	Escenario 3 (Campo Datos de entrada Periodo Facultad Carrera Clic en Nuevo	s Vacíos): Crea versión (H Resultado Obtenido Debe seleccionar un periodo Debe seleccionar una facultad Debe seleccionar una carrera Debe Seleccionar un Período	Botón Nuevo) Resultado Esperado Mensaje de alerta "Debe Seleccionar Periodo" "Debe Seleccionar Facultad" "Debe Seleccionar Carrera"
Paso N° 1 2 3 4	Escenario 3 (Campor Datos de entrada Periodo Facultad Carrera Clic en Nuevo Escenario 2: C	S Vacíos): Crea versión (H Resultado Obtenido Debe seleccionar un periodo Debe seleccionar una facultad Debe seleccionar una carrera Debe Seleccionar un Período	Botón Nuevo) Resultado Esperado Mensaje de alerta "Debe Seleccionar Periodo" "Debe Seleccionar Facultad" "Debe Seleccionar Carrera"
Paso N° 1 2 3 4 Paso N°	Escenario 3 (Campor Datos de entrada Periodo Facultad Carrera Clic en Nuevo Escenario 2: C Datos de entrada	S Vacíos): Crea versión (H Resultado Obtenido Debe seleccionar un periodo Debe seleccionar una facultad Debe seleccionar una carrera Debe Seleccionar un Período Crea Distributivo(Botón N Datos de Salida	Botón Nuevo) Resultado Esperado Mensaje de alerta "Debe Seleccionar Periodo" "Debe Seleccionar Facultad" "Debe Seleccionar Carrera" Nuevo) Resultado Esperado
Paso N° 1 2 3 4 Paso N° 1	Escenario 3 (Campor Datos de entrada Periodo Facultad Carrera Clic en Nuevo Escenario 2: C Datos de entrada Seleccione Versión	S Vacíos): Crea versión (H Resultado Obtenido Debe seleccionar un periodo Debe seleccionar una facultad Debe seleccionar una carrera Debe Seleccionar un Período Crea Distributivo(Botón N Datos de Salida	Botón Nuevo) Resultado Esperado Mensaje de alerta "Debe Seleccionar Periodo" "Debe Seleccionar Facultad" "Debe Seleccionar Carrera" Nuevo) Resultado Esperado Muestra formulario para añadir un nuevo docente
Paso N° 1 2 3 4 Paso N° 1 2	Escenario 3 (Campor Datos de entrada Periodo Facultad Carrera Clic en Nuevo Escenario 2: C Datos de entrada Seleccione Versión Busca Docente y selecciona	s Vacíos): Crea versión (F Resultado Obtenido Debe seleccionar un periodo Debe seleccionar una facultad Debe seleccionar una carrera Debe Seleccionar un Período Crea Distributivo(Botón N Datos de Salida Seleccione versión Lista de Docentes	Botón Nuevo) Resultado Esperado Mensaje de alerta "Debe Seleccionar Periodo" "Debe Seleccionar Facultad" "Debe Seleccionar Carrera" Nuevo) Resultado Esperado Muestra formulario para añadir un nuevo docente Muestra nombre y titularidad
Paso N° 1 2 3 4 Paso N° 1 1 2 3	Escenario 3 (Campor Datos de entrada Periodo Facultad Carrera Clic en Nuevo Escenario 2: C Datos de entrada Seleccione Versión Busca Docente y selecciona Escoge función principal	version s Vacíos): Crea versión (F Resultado Obtenido Debe seleccionar un periodo Debe seleccionar una facultad Debe seleccionar una carrera Debe Seleccionar un Período Crea Distributivo(Botón N Datos de Salida Seleccione versión Lista de Docentes Debe escoger función principal	Botón Nuevo) Resultado Esperado Mensaje de alerta "Debe Seleccionar Periodo" "Debe Seleccionar Facultad" "Debe Seleccionar Carrera" Nuevo) Resultado Esperado Muestra formulario para añadir un nuevo docente Muestra nombre y titularidad Muestra Función escogida

	0	pción Horas Clases	
5	Facultad	Debe seleccionar	
		facultad	
6	Carrera	Debe seleccionar carrera	
7	Curso	Debe seleccionar curso	
8	Paralelo	Debe seleccionar	Añade materia
0		paralelo	i mude muteriu
9	Materia	Debe seleccionar	
		materia	
10	Clic en Añadir	Valida que la materia no	
	0	haya sido ya ingresada	
	Upcion Essans función	Horas complementarias	A ño do franción
11	Escoge function	funciones	Anade function
10	Clia Añodir	Tunciones	
12	Che Anadir	A studize le contided de	
		Actualiza la califidad de	
		notas de la función	
		escogida.	
		Valida que la cantidad a	
		asignar en los tipos de	
		función de docencia	Muestra cantidad de
		estén en el 40 a 100%	horas de la función
		con respecto a la suma	escogida.
		de horas clases.	8
	Ingress contided do		
13	hora de tipo de	Valida que la cantidad de	
10	función	horas no sea mayor a la	
		suma de horas clases.	
		Valida qua la contidad da	
		vanda que la cantidad de	
		investigación	
		encuentre en el rango	
		permitido	
		Permitteo.	
		Valida que la función	
		escogida no se encuentre	
		ya ingresada.	
		Valida la cantidad de	
		horas totales de clase y	
		complementarias con	
14	Guardar	respecto a la dedicación	Guarda persona al
T.	Juniour	del docente.	distributivo
		X7 1' 1 1 . ' i i i	
		Valida la cantidad de	
		noras clases en base a la	

		titularidad y dedicación del docente.	
Esc	enario 3: Crea Distri	butivo(Botón Nuevo Doce	nte Colaborador)
Paso Nº	Datos de entrada	Datos de Salida	Resultado Esperado
1	Seleccione Versión	Seleccione versión	Muestra formulario para añadir un nuevo docente
2	Busca Docente y selecciona	Lista de Docentes	Muestra nombre y titularidad
3	Escoge función principal	Debe escoger función principal	Muestra Función escogida
4	Escoge dedicación	Debe escoger dedicación	Muestra dedicación escogida
	0	pción Horas Clases	<u> </u>
5	Facultad	Debe seleccionar facultad	
6	Carrera	Debe seleccionar carrera	
7	Curso	Debe seleccionar cuso	
8	Paralelo	Debe seleccionar paralelo	
9	Materia	Debe seleccionar materia	Añada mataria
10	Clic en Añadir	Valida que la materia a ingresar al docente exista en el distributivo de su carrera principal. Valida que la materia no haya sido ya ingresada.	Ande materia
11	Guardar	Valida que haya ingresado curso, materia y paralelo.	Guarda persona al distributivo
	Escenario 4: 1	Edita Distributivo(Botón l	Editar)
Paso Nº	Datos de entrada	Datos de Salida	Resultado Esperado
1	Seleccione un registro	Muestra el formulario de distributivo.	Actualiza datos del
2	Edita información	Si es un docente principal, muestra el formulario y puede	distributivo.

		editar horas clases y horas complementarias. Si es un docente colaborador puede editar las horas clases. Valida las restricciones	
3	Guarda	correspondientes.	
	Escenario 5: Elin	mina Distributivo(Botón H	Eliminar)
Paso Nº	Datos de entrada	Datos de Salida	Resultado Esperado
1	Selecciona el registro	Proceso eiecutado con	Datos eliminados
3	Chic en Eliminar Confirmación de borrado(SI)	éxito.	lógicamente. Estado del registro (E)
4	Confirmación de borrado(NO)	Cancela la operación	
	Escenario 5:	Aprobar Distributivo(Apr	obar)
Paso Nº	Datos de entrada	Datos de Salida	Resultado Esperado
1	Seleccione una versión	Muestra estado	Versión seleccionada
2	Clic en Aprobar Distributivo	Aprobado del registro Si	aprobada.
	Escenario 6: Desc	argar Distributivo(Botón	Descargar)
	1		-
Paso Nº	Datos de entrada	Datos de Salida	Resultado Esperado
1	Seleccione una versión	Si la versión aún no ha sido aprobada muestra mensaie "La versión aún	
2	Clic en Descargar	no está aprobada" Si la versión si está aprobada, permitirá descargar el distributivo de la carrera y lo genera en formato Excel.	Descargar distributivo aprobado de la carrera.

Tabla 44: Caso de Prueba: Elaboración de Distributivo de carga horaria docente.

2.5 Estudio de Factibilidad

2.5.1 Factibilidad Técnica

	HARDWARE			
N°	DESCRIPCIÓN			
1	Laptop Intel i5, 2.4 GHz, Memoria RAM 8 GB Disco duro 1 TB			
2	Flash Memory Kingston 8Gb			
3	Impresora Epson			

Tabla 45:Descripción de Hardware

	SOFTWARE			
N°	DESCRIPCIÓN			
1	Servidor Hp Proliant ML100G7			
2	Base de Datos Sql Server 2016			
3	Licencia Sql Server 2016			
4	Apache Tomcat 8.0 Servidor			
5	Eclipse IDE Java			
	Framework ZK y librería JasperReport.			

Tabla 46:Descripción de Software

SERVICIOS			
N°	DESCRIPCIÓN		
1	Internet (6 meses)		
2	Energía Eléctrica (6 meses)		
3	Movilización (180 días)		

Tabla 47:Descripción de Servicios

RECURSOS ADMINISTRATIVOS			
N°	DESCRIPCIÓN		
1	Resma de papel		
2	Anillado		
3	Empastado		
4	CD- R		
5	Tinta genérica Epson		

Tabla 48:Descripción de Recursos Administrativos

2.5.2 Factibilidad Económica

	COSTOS DE HARWARE							
N°	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	TOTAL				
1	Laptop Intel i5, 2.4 GHz,	1	\$ 700.00	\$ 700.00				
	Memoria RAM 8 GB Disco							
	duro 1 TB							
2	Flash Memory Kingston 8Gb	1	6.00	6.00				
3	Impresora Epson	1	300.00	300.00				
4	Servidor Hp Proliant ML100G7	1	8,000.00	8,000.00				
	8,306.00							

Tabla 49: Costos de Hardware

Los costos de Hardware son de \$8,306.00. Los mismos que se reducirán a \$ 0, puesto que la estudiante que se encargará de desarrollar la propuesta tecnológica cuenta con los equipos necesarios para el desarrollo del sistema.

COSTOS DE SOFTWARE						
N°	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	TOTAL		
1	Base de Datos Sql Server 2016	1	\$ 0	\$ 0		
2	Licencia Sql Server 2016		900	900.00		
3	Apache Tomcat 8.0 Servidor	1	0	0		
4	Eclipse IDE Java	1	0	0		
	Framework ZK y librería					
	JasperReport.					
	TOTAL					

 Tabla 50:Costos de Software

Los Costos de Software representan \$900.00, pero este valor no es considerado debido a que la Facultad de Sistemas y Telecomunicaciones dispone del servidor donde se alojará el sistema web y el departamento de tecnología facilitará la Licencia del Motor de Base de datos de SqlServer. Por tal razón el costo se reduce a \$0.

COSTOS DE PERSONAL DE DESARROLLO						
N°	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	TOTAL		
1	Analista de Sistemas(2 meses)	1	\$ 500.00	\$ 1,000.00		
2	Diseñador(2 meses)	1	500.00	1,000.00		
3	Programador(6 meses)	3,300.00				
	TOTAL					

Tabla 51: Costos de Personal de Desarrollo

Los costos de Personal de Desarrollo tienen un total de \$5300.00. Los mismos que se reducen a \$0, puesto que la estudiante que va a desarrollar la propuesta tecnológica cuenta con la capacidad para desarrollar el sistema.

COSTOS DE SERVICIOS						
N°	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD/ TIEMPO	PRECIO	TOTAL		
1	Internet (6 meses)	1	\$ 30.00	\$ 180.00		
2	Energía Eléctrica (6 meses)	1	30.00	180.00		
3	Movilización (180 días)	1	1.00	180.00		
TOTAL						

Tabla 52: Co	stos de Servicio
--------------	------------------

	COSTOS ADMINISTRATIVOS						
N°	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD/ TIEMPO	PR	ECIO	TC	DTAL	
1	Resma de papel	1	\$	3.00	\$	3.00	
2	Anillado	2		3.00		6.00	
3	Empastado	2		10.00		20.00	
4	CD- R	1		0.75		0.75	
5	Tinta genérica Epson	4		5.00		20.00	
	TOTAL					49.75	

COSTOS TOTALES						
N°	DESCRIPCIÓN	TO RE	ΓAL SIN DUCIR	TC RED	OTAL UCIDO	
1	Costos De Hardware	\$	8,306.00	\$	0.00	
2	Costos De Software		900.00		0.00	
3	Costos De Personal De Desarrollo		5300.00		0.00	
4	Costos De Servicios		540.00		540.00	
5	Costos Administrativos		49.75		49.75	
	TOTAL 17,095.75 589.75					

 Tabla 53: Costos Administrativos

Tabla 54:Costos Totales

Mediante el análisis económico realizado se ha obtenido que el costo final del proyecto es de \$17,095.74, valor que es reducido a \$589.75 debido a que los costos de hardware, software y desarrollo fueron considerados a 0, por motivos detallados debajo de cada tabla. El costo total fue asumido por la estudiante que desarrolló la presente propuesta tecnológica. Considerándose la implementación del sistema de distributivo de carga horaria docente factible en la facultad de Sistemas y Telecomunicaciones.

CONCLUSIONES

- Mediante el análisis del proceso de elaboración del distributivo de carga horaria y las técnicas utilizadas para la recolección de información se obtuvieron requerimientos necesarios para el desarrollo del sistema.
- El sistema cuenta con un diseño de base de datos estandarizado y parametrizable que se puede adaptar con facilidad a cualquier otro futuro módulo que se requiera.
- Las herramientas utilizadas para el desarrollo del sistema, permitieron diseñar interfaces amigables y fácil de usar para el usuario en el proceso de elaboración de distributivo de carga horaria.
- Los reportes fueron elaborados en base a los requerimientos del director de la carrera de informática cumpliendo estrictamente con lo que estipula el Reglamento para la distribución de carga horaria para los profesores de la UPSE.
- El sistema de gestión académica generó un distributivo consolidado por carrera y por facultad que agilizó el proceso de consolidación disminuyendo esfuerzos y tiempos requeridos por la asistente de decanato para la unión de los distributivos.

RECOMENDACIONES

- Se deben seguir las disposiciones expuestas en el reglamento de escalafón docente de la UPSE con respecto a la distribución de carga horaria para definir posibles cambios o requerimientos futuros.
- Se debe seguir el patrón de estandarización de base de datos para tener uniformidad en el modelo lógico implementado y generar buenas prácticas de programación.
- Para realizar modificaciones o actualizaciones al sistema web se debe utilizar el lenguaje de programación java con framework zk y motor de base de datos SqlServer, para no generar conflictos ya que con estas herramientas se desarrolló el aplicativo.
- Para generar reportes del sistema se deben llenar las pantallas del módulo de Mantenimiento de distributivo y del módulo Administración de distributivo para que no exista ningún inconveniente.
- Para generar un distributivo consolidado por facultad es necesario que se hayan elaborados los distributivos de todas las carreras que la componen para que no exista inconsistencia de datos al momento de descargar el informe.

BIBLIOGRAFÍA

- U. E. P. D. S. ELENA. [En línea]. Available: https://www.upse.edu.ec/secretariageneral/images/archivospdfsecretaria/4. REGLAMENTOS/1.%20NORMATIVAS%20ACAD%C3%89MICAS/28 %20REGLAMENTO%20PARA%20LA%20DISTRIBUCION%20DE%20 LA%20CARGA%20HORARIA%20DE%20LOS%20PROFESORES%20 DE%20LA%20UPSE.pdf. [Último acceso: 17 Abril 2018].
- [2] UPSE. [En línea]. Available: https://www.upse.edu.ec/secretariageneral/images/archivospdfsecretaria/4.
 REGLAMENTOS/1.% 20NORMATIVAS% 20ACAD%C3% 89MICAS/18
 % 20REGLAMENTO% 20DE% 20CARRERA% 20Y% 20ESCALAF%C3%
 93N% 20DOCENTE% 20E% 20INVESTIGADOR% 20UPSE.pdf.
- [3] UPSE. [En línea]. Available: http://upse.edu.ec/secretariageneral/images/archivospdfsecretaria/2.ESTAT UTO/ESTRUCTURA%20ORGANICA%20FUNCIONAL%20UPSE%202 014.pdf. [Último acceso: 17 Abril 2018].
- [4] S. Crafter. [En línea]. Available: https://miguelgomez.io/xamarin/patronmvvm-xamarin-forms/. [Último acceso: 17 Abril 2018].
- [5] T. y. T. M., «Metologia de la Investigacion,» 2013. [En línea]. Available: https://bianneygiraldo77.wordpress.com/category/capitulo-iii/.
- [6] O. –. A. p. P. L. Carlos Sabino, «LA RECOLECCION DE LOS DATOS,» 8 MAYO 2013. [En línea]. Available: http://plugano.blogspot.com/2013/05/tema-5-la-recoleccion-de-losdatos.html.
- [7] U. E. P. d. S. Elena. [En línea]. Available: https://www.upse.edu.ec/index.php/academia/grado. [Último acceso: 12 Febrero 2019].
- [8] EcuRed. [En línea]. Available: https://www.ecured.cu/Eclipse,_entorno_de_desarrollo_integrado. [Último acceso: 26 Diciembre 2018].
- [9] [En línea]. Available: https://www.msn.com/esxl/noticias/microsoftstore/sql-server-2016-la-soluci%C3%B3nl%C3%ADder-en-almacenamiento-de-datos/ar-BBwyiU1. [Último acceso: 26 Diciembre 2018].

- [10] [En línea]. Available: https://cleventy.com/configurando-spring-security/.[Último acceso: 26 Diciembre 2018].
- [11] softwareeseleccion.
 [En línea].
 Available: http://www.softwareseleccion.com/jasper+reports-p-2158.
 [Último acceso: 26 Diciembre 2018].
- [12] A. Tomcat. [En línea]. Available: http://tomcat.apache.org/. [Último acceso: 7 Febrero 2019].
- [13] R. d. R. A. C. E. Superior. [En línea]. Available: http://www.ces.gob.ec/lotaip/2018/Enero/Anexos%20Procu/An-lit-a2-Reglamento%20de%20R%C3%A9gimen%20Acad%C3%A9mico.pdf. [Último acceso: 9 Septiembre 2018].
- [14] M. d. Educación, «Ministerio de Educación,» [En línea]. Available: https://educacion.gob.ec/recategorizacion/. [Último acceso: 12 Septiembre 2018].
- [15] [En línea]. Available: https://xamarinlatino.com/introducci%C3%B3n-amvvm-con-xamarin-forms-daabfc36c0c0. [Último acceso: 7 Febrero 2019].
- [16] EXES. [En línea]. Available: http://www.mundojava.net/caracteristicas-dellenguaje.html?Pg=java_inicial_4_1.html.
- [17] fernandomachadopiriz. [En línea]. Available: https://fernandomachadopiriz.com/2010/06/09/una-simple-introduccin-alpatrn-model-view-viewmodel-para-construir-aplicaciones-silverlight-ywindows-presentation-foundation/. [Último acceso: 7 Febrero 2019].
- [18] Microsoft. [En línea]. Available: https://docs.microsoft.com/eses/sql/database-engine/features-in-sql-server-managementstudio?view=sql-server-2014. [Último acceso: 7 Febrero 2019].
- [19] MakeSoft. [En línea]. Available: https://www.makesoft.es/es/productos/microsoft-sql-server/.
- [20] informatica.uv.es. [En línea]. Available: http://informatica.uv.es/iiguia/IST/Tema1.pdf. [Último acceso: 7 Febrero 2019].
- [21] internetya. [En línea]. Available: https://www.internetya.co/ventajas-ybeneficios-de-las-aplicaciones-web/. [Último acceso: 7 Febrero 2019].
- [22] D. A. D. G. Eduardo Guillermo Aguilar Riera, «Analisis, Diseño e Implementación de la aplicación web para el manejo del distrbutivo en la facultad de Ingenieria.,» Cuenca, 2013.

- [23] W. A. L. ORELLANA, «GENERACIÓN DE DISTRIBUTIVO Y HORARIOS,» Guayaquil, 2015.
- [24] IEBS, «IEBS,» [En línea]. Available: http://www.iebschool.com/blog/metodologia-kanban-agile-scrum/. [Último acceso: 6 Noviembre 2017].
- [25] «Tras la niebla,» [En línea]. Available: http://www.traslaniebla.com/2014/03/20/organizate-con-kanban/. [Último acceso: 6 Noviembre 2017].
- [26] UPSE-FACSISTEL. [En línea]. Available: https://www.upse.edu.ec/facsistel/index.php?option=com_content&view=a rticle&id=5&Itemid=118. [Último acceso: 11 Septiembre 2018].
- [27] M. d. Educación, «Ministerio de Educación,» [En línea]. Available: https://educacion.gob.ec/recategorizacion/#. [Último acceso: 12 Septiembre 2018].
- [28] A. V. A. Guerrero.
- [29] Zk. [En línea]. Available: https://www.zkoss.org/zkdemo/getting_started/mvvm. [Último acceso: 7 Febrero 2019].
- [30] Pacois. [En línea]. Available: https://programacionwebisc.wordpress.com/2-1-arquitectura-de-las-aplicaciones-web/. [Último acceso: 7 Febrero 2019].



Tabla comparativa de Requerimientos No Funcionales						
AUTOR DE TESIS	Análisis, Diseño e Implementación de la aplicación web para el manejo del distributivo en la facultad de Ingeniería. [22]	Generación de distributivo y horarios [23]	(Paola Alfonzo, 2019)			
Usabilidad	Si	Si	Si			
Portabilidad	Si	No	Si			
Seguridad	No	No	Si			
Roles/Privilegios	No	No	Si			
Disponibilidad	Si	Si	Si			
Robustez	No	No	Si			
Manual de Usuario	Si	Si	Si			
Manual de Estandarización de Base de Datos	No	No	Si			
Asignación Materias	Si	Si	Si			
Pantallas de Mantenimiento	Si	Si	Si			
Control de Docentes Colaboradores	No	No	Si			
Reportes Distributivos	Si	Si	Si			
Reporte Distributivo Consolidados por facultad	Si	No	Si			
Copia de Versiones para editar	No	No	Si			
Restaurar distributivo del periodo anterior	Si	No	Si			
Reporte de Actividades por Docente	Si	Si	Si			
Tipo De Sistema	Web	Escritorio	Web			
Desarrollado en :	Java	Visual Studio	Java			
Base de Datos	MySql	SqlServer	SqlServer			

Anexo #1: Tabla comparativa de Requerimientos funcionales Y no funcionales

Anexo #2: Entrevista

Guía de Entrevista



Entrevista dirigida a Directores de Carreras de la Universidad Estatal Península de Santa Elena

Objetivo: Realizar levantamiento de información para conocer los procesos que

se realizan para la elaboración de carga horaria docente.

Carrera

¿Qué procesos tiene a cargo como director de carrera?

1. ¿Es de su responsabilidad la elaboración de la propuesta del distributivo de carga horaria de los docentes de su carrera?



2. Si es Si. ¿Dispone de una herramienta que le permita elaborar el distributivo de carga horaria de los docentes?

3. Si es Si. ¿Cubre la herramienta todos los aspectos que exige el Reglamento Para La Distribución De Carga Horaria Para Los Profesores de la UPSE?

- 4. ¿Se le han presentado dificultades al momento de la elaboración del distributivo?
 - □ Mucho tiempo en la elaboración
 - Problemas de inconsistencia
 - □ **Otro** -----
- 5. ¿Cómo es el proceso de elaboración de carga horaria docente(Distributivo)?
- 6. ¿Existen reglamentos para el proceso de carga horaria docente?

SI NO

- 7. ¿Cuáles son las actividades que los docentes deben realizar?
- □ Docencia
- □ Investigación
- □ Vinculación
- □ Gestión
- Otras Actividades
- 8. Es importante controlar las horas de las actividades de Docencia/Investigación, Gestión de los docentes?



- 9. ¿Cómo controla las horas de los docentes que colaboran con otra carrera o facultad?
- 10. Registra en el distributivo a los docentes que colaboran con otra carrera/facultad?



- 11. Cuando vicerrectorado académico le informa que debe realizar una modificación al distributivo enviado. ¿Qué proceso realiza? ¿Puede realizarlo con facilidad?
- 12. ¿Guarda usted un respaldo de la versión de distributivo enviado anteriormente?

```
SI NO
```

13. Le gustaría contar con una herramienta que le brinde ayuda para la elaboración del distributivo

SI	NO
----	----

14. Que reportes desea generar para el proceso de elaboración de distributivo

Anexo #3: Manual de Usuario

El contenido del presente manual muestra un ambiente gráfico y detallado de las principales funciones del Sistema de Gestión Académica: Módulo Distributivo de Carga Horaria Docente para la Universidad Estatal Península de Santa Elena (UPSE)."

Requerimientos

Los requerimientos necesarios para que el Sistema propuesto funcione sin ningún inconveniente se detallan a continuación.

- Computadora con acceso a internet y navegador web.
- Tener asignado un usuario con su respectiva clave.

Tipos de usuarios

Existen tres tipos de usuarios: Administrador, Director, Decano.

Mensaje de éxito.

Al realizar algún proceso como creación, edición o eliminación de registros, le aparecerá el siguiente mensaje de éxito.



Ilustración 8: Mensaje de Guardar Proceso

Mensaje de selección

Al dar clic en uno de los botones de "**Editar**" y "**Eliminar**" y no tiene seleccionado un registro le aparecerá el siguiente mensaje.



Ilustración 9: Mensaje de selección

Íconos del sistema

A continuación, se describe la función que cumple cada uno de los botones del Sistema de Gestión Académica Módulo de Carga Horaria Docente.

Ícono	Descripción
<u>a</u>	Icono que aparecerá al ingresar el
	url de inicio de sesión del sistema.
	Al dar clic en "Ingresar", el usuario
	accederá a la pantalla general del
ingresar	sistema.
	Al dar clic en "Nuevo", le mostrará
+ Nuovo	una pantalla donde permitirá
TNUEVO	ingresar la información del proceso
	que esté realizando.
	Al dar clic en "Editar", le mostrará
F dites	una pantalla para actualizar la
a Editar	información del proceso que esté
	realizando.
	Al dar clic en "Eliminar", se
	aparecerá un mensaje de
岡 Eliminar	confirmación si está seguro que
	desea eliminar el registro
	seleccionado.
	Al dar clic en "Nuevo Docente
	Colaborador", mostrará una
+ Nuevo Docente Colaborador	pantalla que le permitirá asignar
	carga horaria a docentes que no
	pertenecen a la carrera pero que
	colaboran con la misma.

	Al dar clic en "Deshabilitar", se
+ Deshabilitar	deshabilitará el registro que se esté
	ejecutando.
	Al dar clic en "Grabar", aparecerá
🖺 Grabar	un mensaje de proceso ejecutado
	con éxito.
	Al dar clic en "Cancelar", se
🖺 Cancelar	cancela el proceso que se esté
	ejecutando.
	Al dar clic en "Descargar Reporte",
+ Descargar	empezará la descarga del reporte
	seleccionado.
	Al dar clic en "X", se cerrara la
	pantalla que se esté ejecutando.
T	Facilitará la búsqueda de registros.
	Al dar clic en el siguiente icono
>	">", en un buscador, cambiará la
	siguiente página.
	Al dar clic en el siguiente icono
	"<",en un buscador, retrocederá la
	página.
曲	Permitirá la selección de fechas.
	Al dar clic en "Salir" finalizará la
D Salir	Ai uai cile cili Salli, illializata la
	sesion dei usuano.

Tabla 55: Botones del Sistema de Gestión Académica

Acceso al Sistema

Al dar clic en el enlace el usuario deberá ingresar su usuario y clave para acceder a la pantalla general del sistema.



Ilustración 10: Pantalla principal del sistema

Ingresar

Luego de ingresar los datos solicitados, al dar clic en el botón

aparecerá la pantalla principal del sistema con su respectivas pantallas dependiendo del rol del usuario.

Usuario Administrador

Módulo Administración

El sistema mostrará las siguientes opciones o procesos que puede realizar.

ت 🌏 ر	UPSE Aplicaciones Web FacSisTel	admin 🔹 Salir
✓ Administración	Cargos	
✓ Seguridad		
Rol Persona	T NUEVO / Ealtar H Eliminar	
Seguridad Acceso	Cargos	
Seguridad Menu	N ^o Descripción	Estado
S Seguridad Rol	1 Docente	A
Administración Distributivo	2 Director	A
A Cargo	3 Decano	A
no Dedicacion		
Facultad-Carrera		
- Funcion		
Mallas		
Materia		
Periodo		
Rersona		
Titularidad		
S Version		
Curso	Descripción:	
	S Grabar Activar Windows	
	Nearthan Anna 1955 (Deannaidh da 1955) - Nearthan 1955 (Deannaidh da 15 annaichte an Inna) - Nearthan 1955 (Deannaidh da 15 annaichte an Inna)	ctivar Windows
	Deserva de designificación de la apricación con Java)	

Ilustración 11: Pantalla Rol Administrador

Ingreso de Cargos

Permitirá ingresar, editar, eliminar cargos.

Nuevo registro

Al dar clic en el botón **Nuevo**, en la parte inferior de la pantalla se habilitará un cuadro de texto donde le permitirá ingresar la descripción del cargo, y luego podrá grabar o cancelar la operación que se está ejecutando.



Ilustración 12: Pantalla Registro de Cargos

Editar registro

Al dar clic en el botón **Editar**, en la parte inferior de la pantalla se habilitará un cuadro de texto donde le permitirá editar la descripción del cargo, y luego podrá grabar o cancelar la operación que se está ejecutando.

٨	UPSE Aplicaciones Web FacSisTel	admin 🔊 Salir
 Administración 	Cargos	
 Seguridad Del Bernene 	+ Nuevo Z Editar @ Eliminar	
Conversional		
Segundad Acceso	Cargos	
Seguridad Menu	N° Descripción	Estado
Seguridad Rol	1 Docente	A
Administración Distributivo	2 Director	A
ABA Cargo	3 Decano	A
TO Dedicación		
Pacultad-Carrera		
Function		
5k Mallas		
Materia		
Periodo		
Persona		
Titularidad		
Version		
Curso	Descripción: Decanol	
	🖺 Grabar 🔂 Gracetar Activar Window	
	Sistema de Gestión Académica UPSE (Desarrollo de la aplicación con Java) Nous Consiguracións	pasa activas Mindows

Ilustración 13: Pantalla Editar Cargo

Eliminar registro

Para eliminar un registro, primero debe seleccionar el registro que desee eliminar. Luego dar clic en **Eliminar** y aparecerá un mensaje de confirmación para ejecutar el proceso. Si presiona **Si** el registro se eliminará lógicamente y aparecerá un mensaje de transacción ejecutada con éxito. Si presiona **No**, el registro no se eliminará.



Ilustración 14: Pantalla Eliminar Cargo

ا 🌔	UPSE Aplicaciones Web FacSisTel	admin 🔊 Salir
 Administración Seguridad Rol Persona Seguridad Acceso Seguridad Menu Administración Datributivo Cargo Dedicación Facultad-Carrera Función Función Función Periodo Periodo Periodo Titulaidad Vensión 	Cargos + Nuevo Edita Eliminar Cargos Cargos P Cargos P C	Estado A A E
Curso	Descripción: Scrabar Scrabar Scrabar Scrabar	
	Sistema de Gestión Académica UPSE (Desarrollo de la aplicacion con Java)	

Ilustración 15: Pantalla Registro Eliminado

Ingreso de Curso- Paralelo

Permitirá ingresar, editar, eliminar cursos.

Nuevo registro

Al dar clic en el botón **Nuevo**, en la parte inferior de la pantalla se habilitará un cuadro de texto donde le permitirá ingresar la descripción del curso, y luego podrá grabar o cancelar la operación que se está ejecutando.

← → C () localhost:8081/Siste	emaGestionAcademica/			☆) @ I
۲	UPSE A	Aplicaciones We	b FacSisTel	admin 🕒 Salir
→ Administraci ôn	Curso - Paralelo			
 Mantenimiento Distributivo 	+ Nuevo / Editar @ Eliminar		+ Nuevo / Editar 🗐 Eliminar	
68 Cargo				
Curso	Curso		Paralelo	
10 Dedicacion	N *	Curso	N *	Paralelo
S抓는 Facultad-Carrera	1.1	I Semestre		No existen datos
🐣 Funcion	2	II Semestre		
Mallas	3	III Semestre		
Materia	4	IV Semestre		
Periodo	5	V Semestre		
Persona	4 6	VI Semestre		
Titularidad	¹ 7	VII Semestre		
✓ Seguridad	8	VIII Semestre		
음을 Rol Persona	9	IX Semestre		
Seguridad Acceso	10	X Semestre		
Seguridad Menu				
Seguridad Rol				
→ Administración Distributivo				
Version				
PADRE	Curso:	🖺 Grabar 🖺 Cancelar	Paralelo:	腔 Grabar 腔 Cancelar
✓ Reportes	T.	Sistema de Gestión Académica UPSE (Desarrollo de la apli	cacion con Java)	Activar Windows

Ilustración 16: Pantalla Registro de Curso

Editar registro

Al dar clic en el botón **Editar**, en la parte inferior de la pantalla se habilitará un cuadro de texto donde le permitirá editar la descripción del curso, y luego podrá grabar o cancelar la operación que se está ejecutando.

	UPSE A	plicaciones Wel	b FacSisTel	
 Administración 				admin 43 Salir
Mantenimiento Distributivo	Curso - Paralelo			
A Cargo	+ Nuevo 🖋 Editar 😫 Eliminar		+ Nuevo 🖋 Editar 😫 Eliminar	
Curso	Curso		Paralelo	
no Dedicacion	N *	Curso	N *	Paralelo
Facultad-Carrera	1	I Semestre	1	1/1
🐣 Funcion	2	II Semestre	2	1/2
30 Mallas	3	III Semestre	3	1/3
Materia	4	IV Semestre	4	1/4
Periodo	1 5	V Semestre	5	1/5
Persona	6	VI Semestre		
Titularidad	7	VII Semestre		
✓ Seguridad	8	VIII Semestre		
Rol Persona	9	IX Semestre		
R Seguridad Acceso	10	X Semestre		
Seguridad Menu				
Seguridad Rol				
✓ Administración Distributivo				
Version				
PADRE	Curso: I Semestre	🖺 Grabar 🖺 Cancelar	Paralelo:	🖺 Grabar 🛛 🖺 Cancelar
	- E	Sistema de Gestión Académica LIPSE (Desarrollo de la anlico	acian con Java)	

Ilustración 17: Pantalla Editar Curso

Eliminar registro

Para eliminar un registro, primero debe seleccionar el registro que desee eliminar. Luego dar clic en **Eliminar** y aparecerá un mensaje de confirmación para ejecutar el proceso. Si presiona **Si** el registro se eliminará lógicamente y aparecerá un mensaje de transacción ejecutada con éxito. Si presiona **No**, el registro no se eliminará.



Ilustración 18: Pantalla Confirmación de eliminar Curso

Administración Administ	
Administración Curso - Paralelo Invervo Ediar Eliminar Curso Curso Curso Curso N Curso Curs	Salir
<p< th=""><th></th></p<>	
Curso Curso Paralelo Image: Curso	
Curso Curso Paralelo Image: Dedicación N* Curso N* Paralelo Image: Dedicación 1 Il Senestre No existen datos Image: Dedicación 2 Ill Senestre No existen datos Image: Dedicación 3 IV Senestre No existen datos Image: Dedicación 4 V Senestre Paralelo Image: Dedicación 5 VI Senestre Image: Dedicación datos	
Dedication N* Curso N* Paralelo Image: Dedication Contraction Contraction Contraction Contraction I II Semestre No existen datos Image: Dedication Contraction Contraction Contraction Contraction Image: Dedication Contraction Contraction Contraction Contraction Contraction PROCESSO Executive Contraction Contraction Image: Dedication Contraction Contraction Contraction Contraction Image: Dedication Contraction	
Facultad-Camera 1 Il Semestre Princion 2 Ill Semestre Malars 3 IV Semestre Materia 4 V Semestre Periodo 5 V Semestre	
Funcion 2 III Semestre Malas 3 IV Semestre Materia 4 V Semestre Periodo 5 V Semestre	
Malas 3 IV Semestra Im Materia 4 V Semestra Periodo 5 VI Semestra	
Materia 4 V Senestre PROCESO EACUTADO CON EXTO. Periodo 5 VI Senestr 0	
Periodo 5 Vi Semestr	
L Persona o Vii Semesa	
Titulardad 7 Vill Senest	
Seguridad Seguridad Seguridad Seguridad	
Ref Persona 9 X Bemestre	
A Seguridad Acceso	
Seguridad Menu	
A Seguridad Rol	
Administración Distributivo	
PADRE E Grabar D Gancelar Paralelo: D Grabar D Cancel	
Records: Sectera de Cestión Academica (IPSE (Descrito) de la adicación con Java)	

Ilustración 19: Pantalla mensaje de Registro Eliminado

Ingreso de Curso- Paralelo

Permitirá ingresar, editar, eliminar paralelos.

Nuevo registro

Debe seleccionar un curso. Al dar clic en el botón **Nuevo**, en la parte derecha e inferior de la pantalla se habilitará un cuadro de texto donde le permitirá ingresar la descripción del paralelo, y luego podrá grabar o cancelar la operación que se está ejecutando.

	UPSE A	plicaciones We	b FacSisTel	admin 🗐 Salir
- Administración	Curso - Paralelo			
Mantenimiento Distributivo	+ Nuevo / Editar @ Eliminar		+ Nuevo & Editar 😩 Eliminar	
ama Cargo	Curro.		Paralelo 4	
Curso	a cano	Course	Paralello	Develote
TO Dedicación		L Semantes		Parateto
Sills Pacutao-Carrera		I Semeste	1	10
Puncton		II Semeste	2	10
Manas		III Semestre	3	113
Materia		1V Semistre		
Periodo		v cemestre	5	10
23 Persona		VI Semeste		
Instandad		Vil Semeste		
(th) Rol Persona		Vill Semestre		
Securidad Acceso		K Semester		
Seguridad Menu	10	× semesre		
A fleguridad Rol				
Administración Distributivo				
8 Version				
PADRE	Curso: I Semestre	🖺 Grabar 🖺 Cancelar	Paralelo:	🖺 Grabar 🖺 Cancelar
✓ Reportes		Sistema de Gestión Académica UPSE (Desarrollo de la aplic	acion con Java)	Activar Mindowe

Ilustración 20: Pantalla Registro de Paralelo

Editar registro

debe seleccionar un registro que desea editar. Al dar clic en el botón **Editar,** en la parte inferior de la pantalla se habilitará un cuadro de texto donde le permitirá editar la descripción del paralelo, y luego podrá grabar o cancelar la operación que se está ejecutando.

	UPSE A _l	plicaciones Wel	o FacSisTel	admin 📣 Salir
✓ Administración	Curso - Paralelo			
 Mantenimiento Distributivo Cargo 	+ Nuevo 🖋 Editar 😂 Eliminar		+ Nuevo 🖋 Editar 😂 Eliminar	
Curso	Curso		Paralelo	
1 Dedicacion	N*	Curso	N °	Paralelo
Facultad-Carrera	1	I Semestre	1	1/1
🐣 Funcion	2	II Semestre	2	1/2
Div Mallas	3	III Semestre	3	1/3
Matoria	4	IV Semestre	4	1/4
Periodo	5	V Semestre	5	1/5
Rersona	6	VI Semestre		
Titularidad	7	VII Semestre		
✓ Seguridad	8	VIII Semestre		
Rol Persona	9	IX Semestre		
Reguridad Acceso	10	X Semestre		
Seguridad Menu				
표 ^옷 표 Seguridad Rol				
Administración Distributivo				
S Version	Current I Comparing	Contraction Contraction	Developer Land	D Carbon D Converter
PADRE	Curso: I Semestre	E Grabar E Cancelar	Paraletor	S Grabar S Cancelar
- Allering		Sistema de Gestión Académica UPSE (Desarrollo de la aplica	cion con Java)	Activar Windows



Eliminar registro

Para eliminar un registro, primero debe seleccionar el registro que desee eliminar. Luego dar clic en **Eliminar** y aparecerá un mensaje de confirmación para ejecutar el proceso. Si presiona **Si** el registro se eliminará lógicamente y aparecerá un mensaje de transacción ejecutada con éxito. Si presiona **No**, el registro no se eliminará.



Ilustración 22: Pantalla confirmación eliminar registro

ا 🌏	UPSE A _I	plicaciones Wel	b FacSisTel	admin 🔎 Salir
▼ Administración	Curso - Paralelo			
Mantenimiento Distributivo	+ Nuevo ✓ Editar B Eliminar		+ Nuevo / Editar BEliminar	
at Cargo				
Curso	Curso		Paratelo	
10 Dedicacion	N *	Curso	N *	Paralelo
Facultad-Carrera	1	I Semestre	1	1/2
🐣 Funcion	2	II Semestre	2	1/3
34 Mailas	3	III Semestre	3	1/4
Materia	4	IV Semestri EXITO.	4	1/5
Periodo	5	V Semestre		
R Persona	6	VI Semestre		
Titularidad	7	VII Semestre		
 Seguridad 	8	VIII Semestre		
Rol Persona	9	IX Semestre		
R Seguridad Acceso	10	X Semestre		
Seguridad Menu				
at Seguridad Rol				
8 Version				
PADRE	Curso: I Semestre	🖺 Grabar 🖉 Cancelar	Paralelo: 1/1	🖺 Grabar 👘 Cancelar
▼ Reportes	1	Sistema de Cestión Académica UPSE (Desarrolio de la aplica	cion con Java)	
		http://www.uppe.edu.ec		

Ilustración 23: Pantalla Registro eliminado

Ingreso de Dedicación

Permitirá ingresar, editar, eliminar dedicación.

Nuevo registro

Al dar clic en el botón **Nuevo**, en la parte inferior de la pantalla se habilitará un cuadro de texto donde le permitirá ingresar la descripción de la dedicación, y luego podrá grabar o cancelar la operación que se está ejecutando.

٨	UPSE	Aplicaciones	Web FacSisTel	admin 🔎 Salir
Administración	Dedicación			
Carron	+ Nuevo 🖋 Editar 🗎 Eliminar			
ABB Curso	Dedicación			
1 Dedicacion	N* Facultad		CantHoras	Estado
Facultad-Carrera	1 Tiempo Completo		40.0	A
Buncion	2 Tiempo Medio		20.0	A
Div Mallas	3 Tiempo Parcial		10.0	A
Materia				
Periodo	1			
Persona				
Titularidad				
✓ Seguridad				
Rol Persona				
Seguridad Acceso				
Seguridad Menu				
్రి స్టీ Seguridad Rol				
Administración Distributivo	Dedicacion:		CantHoras:	
Version	R. Crahar		The Canadar	
PADRE Reportes	E Graden		El controlation	
		Sistema de Gestión Académica UPSE (Desi	irrollo de la aplicacion con Java)	Activer Mindowe

Ilustración 24: Pantalla Registro Dedicación

Editar registro

Debe seleccionar el registro a editar. Al dar clic en el botón **Editar**, en la parte inferior de la pantalla se habilitará un cuadro de texto donde le permitirá editar la descripción de la dedicación, y luego podrá grabar o cancelar la operación que se está ejecutando.

	UPSE	Aplicaciones Web FacSisTel	artmin 🔿 Salir
 ✓ Administración ✓ ✓ Mantenimiento Distributivo 	Dedicación		
🚓 Cargo	Dedicación		
n Dedicacion	N* Facultad 1 Tiempo Completo	CantHoras 40.0	Estado
Funcion	2 Tiempo Medio	20.0	A
Adaria Materia Materia Materia Preciso Orrerona Tinutended Segurided Acceso Sigurided Acceso Sigurided Atteru Acceso Sigurided Atteru Acceso	3 Tempo Parcai		٨
Version	Dedicacion: Tiempo Completo	CantHoras: 40.0	
PADRE Reportes	🖺 Grabar	E) Cancelar	
		Sistema de Gestión Académica UPSE (Desarrollo de la aplicacion con Java) Activar Windows	

Ilustración 25: Pantalla Editar Dedicación

Eliminar registro

Para eliminar un registro, primero debe seleccionar el registro que desee eliminar. Luego dar clic en **Eliminar** y aparecerá un mensaje de confirmación para ejecutar el proceso. Si presiona **Si** el registro se eliminara lógicamente y aparecerá un mensaje de transacción ejecutada con éxito. Si presiona **No**, el registro no se eliminará.



Ilustración 26: Pantalla confirmación eliminar registro

	LIPSE	Anlicaciones Web FacSisTel	
``			admin 🕒 Salir
✓ Administración	Dedicación		
👻 🏹 Mantenimiento Distributivo	+ Nuevo / Editar 🛱 Eliminar		
argo Cargo			
Curso	o Dedicación		
no Dedicacion	Nº Facultad	CantHoras	Estado
ata Facultad-Carrera	1 Tiempo Completo	40.0	E
Euncion	2 Tiempo Medio	20.0	A
Mallas	3 Tiempo Parcial	10.0	А
Materia		PROCESO EJECUTADO CON ÉXITO	
Reriodo	***	A	
Persona	4	•	
Titularidad	***		
▼ Seguridad			
(Rol Persona			
Seguridad Acceso			
Seguridad Menu			
ج چگچ Seguridad Rol			
▼ Administración Distributivo	Dedisasion	Cantilogue	
Version	Deulcación.	Califronas.	
PADRE	🖺 Grabar	🖺 Cancelar	
▼ Reportes		Sistema de Gestión Académica UPSE (Desarrollo de la aplicacion con Java)	
			Activar Windows

Ilustración 27: Pantalla Registro Eliminado

Ingreso de Facultad- Carrera

Permitirá ingresar, editar, eliminar Facultad.

Nuevo registro

Al dar clic en el botón **Nuevo**, en la parte inferior de la pantalla se habilitará un cuadro de texto donde le permitirá ingresar la descripción de la facultad, y luego podrá grabar o cancelar la operación que se está ejecutando.

Adversariable Databalae Crase Cra	•9 Salir
• Nursche Destaufende • Orden • Orden destaufende • Orden destau	
Corps Carrier Corps Pranta Practice Carrier Prepar	
Curso Frantise Consection France Consection Co	
Operation No Peerapeint	
Important Concess Important Concess A American Concess Important Concess 2 Concoles Administrationes A Important Concess 3 Concoles Administrationes A Important Concess 4 Concoles Administrationes A Important Manne 4 Concoles Administrationes A	Estado
Process P	
Materia 3 Concises for Marc A Materia 4 Concises for Marc A Materia 4 Concises for Marc A Presons 5 Concises of the Enducation or Materia A Presons 6 Concises of the Enducation or Materia A Presons 7 Ingeneries Inductrial A Presons 6 Concises Agranas A Presons 6 Concises Agranas A Presons 6 Concises Agranas A	
Materia 4 Clearaties Stockline yiek Bland A Contractions de la magnetieria A Operation 6 Cantractions de la filonactione a latomas Operation 6 Cantractione de la filonactione a latomas Operation 7 Importente latomas Operation 8 Cantractione a latomas	
Pendod 6 Cancolas de la mponentía A O Transon 6 Cancolas de la mponentía A D Transon 7 Cancolas de la monentía A Pendod 7 Inpresenta A Imponibial 8 Cancolas Aplináas A Imponibial 8 Cancolas Aplináas A Imponibial 10 Cancolas Aplináas A	
Presson P	
Thundhad Toportees Industries Toportees T	
Begunitad Menu Begunitad Menu Begunitad Menu	
Image: A file Parama Image: A file Parama Image: A file Parama	
Seguridad Access Seguridad Menu	
1 Seguridad Menu	
A Begurdad Rol	
Administración Distributivo Descripción: Descripción:	
SEE Version	
PADRE Di Grabar Di Cancelar	
Renodas Distema de Castido Académica UPIE (Desarrolo de la adicación con Java)	

Ilustración 28: Pantalla Registro Facultad

Editar registro

Debe seleccionar el registro a editar. Al dar clic en el botón **Editar**, en la parte inferior de la pantalla se habilitará un cuadro de texto donde le permitirá editar la descripción de la facultad, y luego podrá grabar o cancelar la operación que se está ejecutando.

	LIPSE Anliegeiones Well FacSisTel	
		🖲 Salir
→ Administración	Facultad-Carrera	
 Mantenimiento Distributivo 	+ Nuevo 🖌 Editar 🕲 Eliminar	
Stargo Cargo		
Curso	C Carrera	
no Dedicacion	N° Descripción	Estado
Facultad-Carrera	1 Sistemas y Telecomunicaciones A 1 Tecnologias de la Información	Α
Euncion	2 Ciencias Administrativas A 2 Electronica y Telecomunicaciones	A
Mallas	3 Clencias de Mar A 3 Electronica y Automatización	Α
🚍 Materia	4 Ciencias Saciales y de la Salud A 4 Informatica	A
Periodo	5 Clencias de la ingeniería A 5 Telecomunicaciones	A
Persona	6 Ciencias de la Educación e Idiomas A	
Titularidad	7 Ingenieria Industrial A	
- Seguridad	8 Ciencias Agrarias A	
/읍) Rol Persona		
Seguridad Acceso		
Seguridad Menu		
_옮 춧 _옮 Seguridad Rol		
✓ Administración Distributivo	Descritición: Sistemas y Telecomunicarionad Descritición:	
Version		
PADRE	🖹 Grabar 📑 Cancelar	
✓ Reportes	Sistema de Gestión Académica UPSE (Desarrollo de la aplicación con Java) <u>Actividado Mindouve</u>	
	http://www.upse.edu.ec. Activat Windows	

Ilustración 29: Pantalla Editar Facultad

Eliminar registro

Para eliminar un registro, primero debe seleccionar el registro que desee eliminar. Luego dar clic en **Eliminar** y aparecerá un mensaje de confirmación para ejecutar el proceso. Si presiona **Si** el registro se eliminará lógicamente y aparecerá un mensaje de transacción ejecutada con éxito. Si presiona **No**, el registro no se eliminará.



Ilustración 30: Pantalla confirmación eliminar registro

Ingreso de Facultad- Carrera

Permitirá ingresar, editar, eliminar Carreras.

Nuevo registro

Al dar clic en el botón **Nuevo**, en la parte inferior de la pantalla se habilitará un cuadro de texto donde le permitirá ingresar la descripción de la carrera, y luego podrá grabar o cancelar la operación que se está ejecutando.

	UPSE Aplicaciones	Wel	o FacSisTel	admin 🕫 Salir
- Administración	Facultad-Carrera			
 Mantenimiento Distributivo 	+ Nuevo & Editar @ Eliminar		+ Nuevo + Editar 9 Eliminar	
add Cargo			Thomas Contar Benninar	
Curso	C Facultad		Carrera	
1 Dedicacion	N ^o Descripción	Estado	N° Descripción	Estado
응때n Facultad-Carrera	1 Sistemas y Telecomunicaciones	A	1 Tecnologias de la Informacion	A
B Funcion	2 Ciencias Administrativas	A	2 Electronica y Telecomunicaciones	A
Div Mallas	3 Ciencias de Mar	A	3 Electronica y Automatizacion	A
Materia	4 Ciencias Sociales y de la Salud	A	4 Informatica	A
Periodo	5 Ciencias de la ingenieria	A	5 Telecomunicaciones	A
Persona	6 Ciencias de la Educacion e Idiomas	A		
Titularidad	7 Ingenieria Industrial	A		
- Seguridad	8 Ciencias Agrarias	A		
Rol Persona				
Seguridad Acceso				
Seguridad Menu				
A Seguridad Rol				
 Administración Distributivo 	Description Otherson Telesconstations		Development (
2 Version	Description distances / reacting			
PADRE	🖺 Grabar 🖹 Cancelar		🖺 Grabar 📃 Cancelar	
* Reportes	Bistema de Castión A catómica 1898 (Desarro	llo de la selica	ton tasa)	
	Sistema de Gession Academica UPSE (Desarro	no oena apiica	Activar Windows	

Ilustración 31: Pantalla Registro de Carrera

Editar registro

Debe seleccionar el registro a editar. Al dar clic en el botón **Editar,** en la parte derecha e inferior de la pantalla se habilitará un cuadro de texto donde le permitirá editar la descripción de la facultad, y luego podrá grabar o cancelar la operación que se está ejecutando.

	UPSE Aplicaciones V	Wel) FacSisTel	edmin 🔹 Salir
✓ Administración	Facultad-Carrera			
▼ Mantenimiento Distributivo				
A Cargo	+ Nuevo / Editar 🖲 Eliminar		+ Nuevo / Editar III Eliminar	
Curso	Facultad		Carrera	
10 Dedicacion	N* Descripción	Estado	N° Descripción	Estado
Facultad-Carrera	1 Sistemas y Telecomunicaciones	A	1 Tecnologias de la Informacion	А
Buncion	2 Ciencias Administrativas	А	2 Electronica y Telecomunicaciones	А
Mallas	3 Ciencias de Mar	A	3 Electronica y Automatizacion	А
Materia	4 Ciencias Sociales y de la Salud	Α	4 Informatica	А
Periodo	5 Ciencias de la ingenieria	Α	5 Telecomunicaciones	А
R Persona	6 Ciencias de la Educacion e Idiomas	А		
Titularidad	7 Ingenieria Industrial	Α		
✓ Seguridad	8 Ciencias Agrarias	А		
Rol Persona				
R Seguridad Acceso				
Seguridad Menu				
옷 [^] ~ _오 Seguridad Rol				
✓ Administración Distributivo	Description Distance - Triangenting		Description of the Information	
Version	Descripcion: Distemas y relecomunicaciones		Descripcion: recroixelas de la información	
PADRE	🗈 Grabar 🗈 Cancelar		🖺 Grabar 📄 Cancelar	
✓ Reportes.	Bistoma de Casilión Asadámica 1000 (Desarroll	ia da la adlear		
	Sistema de Gestion Academica UPSE (Desarroir	o de la aplica	Activar Windows	

Ilustración 32: Pantalla Editar Carrera

Eliminar registro

Para eliminar un registro, primero debe seleccionar el registro que desee eliminar. Luego dar clic en **Eliminar** y aparecerá un mensaje de confirmación para ejecutar el proceso. Si presiona **Si** el registro se eliminará lógicamente y aparecerá un
mensaje de transacción ejecutada con éxito. Si presiona No, el registro no se eliminará.



Ilustración 33: Pantalla confirmación eliminar registro

Ingreso de Función- Tipo de Función

Permitirá ingresar, editar, eliminar Función.

Nuevo registro

Al dar clic en el botón Nuevo, en la parte inferior de la pantalla se habilitará un cuadro de texto donde le permitirá ingresar la descripción de la función, y luego podrá grabar o cancelar la operación que se está ejecutando.



Ilustración 34: Pantalla Registro de Función

Editar registro

Debe seleccionar el registro a editar. Al dar clic en el botón Editar, en la parte inferior de la pantalla se habilitará un cuadro de texto donde le permitirá editar la descripción de la facultad, y luego podrá grabar o cancelar la operación que se está ejecutando.



Ilustración 35: Pantalla Editar Función

Eliminar registro

Para eliminar un registro, primero debe seleccionar el registro que desee eliminar. Luego dar clic en Eliminar y aparecerá un mensaje de confirmación para ejecutar el proceso. Si presiona Si el registro se eliminará lógicamente y aparecerá un mensaje de transacción ejecutada con éxito. Si presiona No, el registro no se eliminará.



Ilustración 36: Pantalla confirmación eliminar registro

Ingreso de Función- Tipo de Función

Permitirá ingresar, editar, eliminar Tipo de Función.

Nuevo registro

Al dar clic en el botón Nuevo, en la parte inferior de la pantalla se habilitará un cuadro de texto donde le permitirá ingresar la descripción de la carrera, y luego podrá grabar o cancelar la operación que se está ejecutando.

٨	UPSE Aplic:	ciones Web FacSisTel	 Salir
 Administración 	Función-Tipo de Funcion		
Mantenimiento Distributivo Gargo	+ Nuevo / Editar @ Eliminar	+ Nuevo / Editar @ Eliminar	
fto Dedicacion	Eurcion	Tipo de Funcion	
Facultad-Carrera	N Descripción	Estado N Descripción	Estado
3. Mallas	1 Decencia	A Impartición de clases presenciales, virtuales o en línea, de carácter teórico o práctico, en la institución o	
Materia	2 Investigacion	A Tuera de ella, bajo responsabilidad y dirección de la misma	1977
Periodo	3 Gestion Academica	A 2 Preparación y actualización de clases, seminarios, talleres, entre etros	Α
R Persona	4 Vinculación	A 3 Diseño y elaboración de libros, material didáctico, guías docentes o syllabus	A
Titularidad	1 5 Planificación	E 4 Orientación y acompañamiento a través de tutorías presenciales o virtuales, inversuales o grupales	A
Seguridad Seguridad Seguridad Rol Persona Control		Veitas de campo, florida, docencia en servicio y formación dual, en áreas o y subur (flormación en 5º hospitales), denecho (Bigación guiada), clencias agrapecuarias (flormación y escenario de agrenducaje), eine otras	۸
Segundad Acceso		6 Dirección, seguimiento y evaluación de prácticas y pasantías profesion	А
Seguridad Menu		7 Preparación, elaboración, aplicación y calificación de exámenes, trates y prácticas	A
Administración Distributivo		B Dirección y hutoria de trabajos para la obtención del título, con excerción de tesis doctorales o de maestrías de investigación	A
e Version		9 Dirección y participación de proyectos de experimentación e in con docente	A
Curso-Paralelo	Descripción: Docencia	Descripción:	
PADRE	🖾 Grabar 🖉 Cancelar	🕲 Grabar 🛛 🕲 Cancelar	
■ Reportes.	Sistema de Ga	én Acatémica LIPRE (Denarrollo de la anticación con Java)	-

Ilustración 37: Pantalla Registro de Tipo de Función

Editar registro

Debe seleccionar el registro a editar. Al dar clic en el botón Editar, en la parte derecha e inferior de la pantalla se habilitará un cuadro de texto donde le permitirá editar la descripción del Tipo de Función, y luego podrá grabar o cancelar la operación que se está ejecutando.



Ilustración 38: Pantalla Editar Tipo de Función

Eliminar registro

Para eliminar un registro, primero debe seleccionar el registro que desee eliminar. Luego dar clic en Eliminar y aparecerá un mensaje de confirmación para ejecutar el proceso. Si presiona Si el registro se eliminará lógicamente y aparecerá un mensaje de transacción ejecutada con éxito. Si presiona No, el registro no se eliminará.



Ilustración 39: Pantalla confirmación eliminar registro

Ingreso de Malla - Materia

Permitirá ingresar, editar, eliminar Malla de una respectiva Materia.

Nuevo registro

Se debe escoger una carrera para proceder a crear la malla.

Al dar clic en el botón Nuevo, en la parte inferior de la pantalla se habilitará un cuadro de texto donde le permitirá ingresar la descripción de la malla, y luego podrá grabar o cancelar la operación que se está ejecutando.



Ilustración 40: Pantalla Registro de Malla

Editar registro

Debe seleccionar el registro a editar. Al dar clic en el botón Editar, en la parte inferior de la pantalla se habilitará un cuadro de texto donde le permitirá editar la descripción de la malla, y luego podrá grabar o cancelar la operación que se está ejecutando.

	UPSE Aplica	ciones Web Fac	cSisTel	autona 🗐 🕫 Sáilir
Adventioners Distributive Markenmenta Distributive Cargo Curso Paralete Districacion Foundacioner Foundacionersa Puncione Tigo Funcion	Mailes Materia Carrent : unionatival + rouveo # Gatar Balance Poscargan No Description 1		✓ Editar @ Eliminar Matia	
Advances Advances		1 10-000- 2 COMUN 3 FUNDOM 4 MOREM 9 FUNDOM 8 MOREM 9 FUNDOM 10 FUNDOM	AND DE ETHUDIO 2 INCACIÓN ORAL Y EBONTA 2 INCACIÓN ORAL Y EBONTA 4 UTICAS I 6 UCCIÓN A LA INDENIETRIA 4 UCCIÓN A LA INDENIETRIA 6 UCCIÓN A LA INDENIETRIA 6 UCCIÓN A LA INDENIETRIA 6 INTERA I 6 ANACIÓN ESTRUCTURADA 4	Instantion Stringer I Samadon Stringer
PADRE * Reporter	Malia: Malia Informatica Sistema de Gestió	Académica UPSE (Desarrolis de la aplicación con Java)	BLIDAD I 3	R Semestre Si Habilitado: M Bi & Grabar & Cancelar

Ilustración 41: Pantalla Editar Malla

Eliminar registro

Para eliminar un registro, primero debe seleccionar el registro que desee eliminar. Luego dar clic en Eliminar y aparecerá un mensaje de confirmación para ejecutar el proceso. Si presiona Si el registro se eliminará lógicamente y aparecerá un mensaje de transacción ejecutada con éxito. Si presiona No, el registro no se eliminará.



Ilustración 42: Pantalla confirmación eliminar registro

Ingreso de Malla - Materia

Permitirá ingresar, editar, eliminar Materia.

Nuevo registro

Al dar clic en el botón Nuevo, aparecerá la pantalla Materia-Malla donde se deberá buscar una materia y seleccionarla. De la misma manera se escogerá un curso, se ingresará la cantidad de horas, observación, y se habilitará la materia, y luego podrá grabar o cancelar la operación que se está ejecutando.



۸	UPSE	Aplic	aciones	We	ь	FacSis	Tel			autorean at 1	Later
Additional Conception Additional Conception	Matte-Materia Carses : Internation + Hourso + Hourso # Solar B Ulterian										
Tecutae Carrera	Malla N* Descripción	Ala Materia Malla			ho .	Materia Malia + T					
Fumilion Tipo Function		Materia:		Q		ч" рекспретон		Horas	Curso	PEADOLE	into.
1927 Matter Matterna		Curso:	T								
		Nº Horas:	Materia		ICRITA		4 Derrinsber				
N Parada		Observacion:	LINGUISTICS 1 DAMACION						1-Dermontes	- 31	
R Persona		Habilitado:	GEOLOGIA DEL PETROLEO			6	1 minutes				
Titulieredaid			GEOFISICA				0.00	Consectors.	- 04		
- tinguidad		图 Grabar	PISCICULTURA	ISCICULTURA			60033046	14			
Con the Peterson			OCEANOGRAFIA BIOLOGICA				BITIGACION				
			C C 1 / 105	> 20		11-5/1	271			104	
- Dispersion Atoms						FISICA 6		160			
A Tak Department First								4			
Administración Distributivo											
S 2	Motter Matta Informatica								Habilitado: 95.00		
= Roboths											

Ilustración 43: Pantalla Registro de Materia

	UPSE	Aplic	aciones	We	b	FacSisTel			
 Administración ∼ Mantenimienta Distributivo ñánô Cargo Cargo Cargo 	Malla-Materia Carren 1: Internation								
Pecutad-Carrera	Malla N° Descripción	A Materia N	falla	×	0 +	Materia Malla T			
Function-Tipe Function	 Maila Informatica 	Materia: Curso:	i Romantes	Q •	1	Descripción TECNICAS DE ESTUDIO	Horas 2	Curso I tiemestre	Habilitado
Periodo Q Persona		N* Horas: Observacion:	Il Semestre Ill Semestre		3 4 5 6	COMUNICACION ORAL Y ESCRITA FUNDAMENTOS DE PROGRAMACIÓN MATEMATICAS I	4	i Semestre i Semestre	
Thumoday Seguridad Monocorrect		B Grabar	V Semestre VI Semestre			FILIGA I INTRODUCCION A LA INGENIERIA	4	I Samustre I Samustre	9 9
S-8 for Factors			VIII Semestre IX Semestre		7 8	METODOLOGIA DE LA INVESTIGACIÓN MATEMATICA 3	2	# Semestre Il Semestra	9 9
Attrenutración Dustitutivo			× Janie Lug	_	9 10		4	8 Semestre 8 Semestre	5. 5
PADRE	Maila: Maila internatica							Habilitador 🐨 11	Si Grabar Si Caracadar

Ilustración 44: Pantalla Selección de Curso

Editar registro

Para editar un registro, primero debe seleccionar el registro que desee editar. Al dar clic en el botón Editar, aparecerá la pantalla Materia-Malla donde podrá editarse la materia, curso, cantidad de horas, observación, y se habilitará la materia, y luego podrá grabar o cancelar la operación que se está ejecutando.

ا 🛞 ا	UPSE Apl	licaciones We	eb Fac	SisTel		admin 🗐 Salir
👻 Administración	Malla-Materia					
Mantenimiento Distributivo	Carrera : Informatica	🛓 Materia Malla	ж			
ASS Cargo Paralelo	+ Nuevo / Editar @ Eliminar + Descargar	Materia: TECNICAS DE ESTUDIO	Q uevo	✓ Editar B Eliminar		
the Dedicacion		Curso: I Semestre	-			
sitta Facultad-Carrera	Malla	Nº Horas: 2	lateria M	Malla		
Europeration Function	N* Descripcion	Observacion:				
Malla-Materia		Habilitado: 🖉 Si	bacripch	ion	Horas Curso	Habilitado
Matoria			ICNICA			
Periodo		🖺 Grabar	DMONIC			
Persona 1		C	PINDAME		4 I Semestre	
Titutaridad			4 MATEMAT		6 I Semestre	
- Seguridad					d L Semestre	
Rol Persona					a Il Semestre	
R Seguridad Acceso			7 METODOL		2 Il Semestre	
Seguridad Menu						
					4 Il Comodes	
- Administración Distributivo					a noemiestre	
Version	Maller Male Information				Mabilitator 2 Si	
	Mana Mana mormatica				Haunitado: Si or	
	: Siste	ma de Gestión Académica UPSE (Desarrollo de la a	plicacion con Java)		Activar Windo	ws

Ilustración 45: Pantalla Editar Horas de Materias

Eliminar registro

Para eliminar un registro, primero debe seleccionar el registro que desee eliminar. Luego dar clic en Eliminar y aparecerá un mensaje de confirmación para ejecutar el proceso. Si presiona Si el registro se eliminará lógicamente y aparecerá un mensaje de transacción ejecutada con éxito. Si presiona No, el registro no se eliminará.



Ilustración 46: Pantalla confirmación eliminar registro

Ingreso de Materia

Permitirá ingresar, editar, eliminar materia.

Nuevo registro

Al dar clic en el botón Nuevo, en la parte inferior de la pantalla se habilitará un cuadro de texto donde le permitirá ingresar la descripción de materia, y luego podrá grabar o cancelar la operación que se está ejecutando.

	UPSE Aplicaciones Web FacSisTel	a sair
✓ Administración	L.	admin admin
 Mantenimiento Distributivo 	Materia	
ango Cargo	+ Nuevo / Editar @ Eliminar	
Curso-Paralelo	Materias	
10 Dedicacion	+ T	
Facultad-Carrera	N° Descripción	
Suncion-Tipo Funcion	1 LINGUISTICS 1	
Malla-Materia	2 GEOLOGIA DEL PETROLEO	
Materia	3 GEOFISICA	
Periodo	4 PISCICULTURA	
Persona	5 OCEANOGRAFIA BIOLOGICA	
Titularidad	6 TECNOLOGIA DE SERVICIOS HOSTELEROS II	
✓ Seguridad	7 ANALISIS NUMERICO	
Rol Persona	8 INVESTIGACION APLICADA AL TURISMO I	
Seguridad Acceso	9 ETICA Y RESPONSABILIDAD	
Seguridad Menu	10 EMPRENDIMIENTO E INNOVACION EMPRESARIAL II	
జ్రీ Seguridad Rol	11 INTRODUCCION A LA INVESTIGACION	
 Administración Distributivo 	12 GESTION SOCIAL I	
S Version		
PADRE	Materia:	🖺 Grabar 🛛 🖺 Cancelar
▼ Reportes	Sielama da Cartián Aradómica IIDSE (Dacarrolla da la anticación con Java)	
	http://www.upse.edu.ec	Activar Windows

Ilustración 47: Pantalla Registro de Materia

Editar registro

Al dar clic en el botón Editar, en la parte inferior de la pantalla se habilitará un cuadro de texto donde le permitirá editar la descripción del cargo, y luego podrá grabar o cancelar la operación que se está ejecutando.

٨	UPSE Aplicaciones Web FacSisTel	admin 🗐 Salir
→ Administración	Materia	
 Mantenimiento Distributivo 	A Musica A Selfar @ Eliminar	
and Cargo	T NUEVO / Contar B cumunar	
Curso-Paralelo	C Materias	
10 Dedicacion	+ T	
Facultad-Carrera	N° Descripción	
Funcion-Tipo Funcion	1 LINGUISTICS 1	
Malla-Materia	2 GEOLOGIA DEL PETROLEO	
Materia	3 GEOFISICA	
Periodo	1 4 PISCICULTURA	
Persona	5 OCEANOGRAFIA BIOLOGICA	
Titularidad	6 TECNOLOGIA DE SERVICIOS HOSTELEROS II	
✓ Seguridad	7 ANALISIS NUMERICO	
Rol Persona	8 INVESTIGACION APLICADA AL TURISMO I	
Seguridad Acceso	9 ETICA Y RESPONSABILIDAD	
Seguridad Menu	10 EMPRENDIMIENTO E INNOVACION EMPRESARIAL II	
Seguridad Rol	11 INTRODUCCION A LA INVESTIGACION	
 Administración Distributivo 	12 GESTION SOCIAL I	
Version		B. Carbox B. Canadar
PADRE	Materia: Linduistica 1	El Grabar El Cancelar
· Reportes	Sistema de Gestión Académica UPSE (Desarrollo de la aplicación con Java)	Activar Windows

Ilustración 48: Pantalla Editar Materia

Eliminar registro

Para eliminar un registro, primero debe seleccionar el registro que desee eliminar. Luego dar clic en Eliminar y aparecerá un mensaje de confirmación para ejecutar el proceso. Si presiona Si el registro se eliminará lógicamente y aparecerá un mensaje de transacción ejecutada con éxito. Si presiona No, el registro no se eliminará.



Ilustración 49: Pantalla confirmación eliminar registro

Ingreso de Persona

Permitirá ingresar, editar, eliminar persona.

Nuevo registro

Al dar clic en el botón Nuevo, aparecerá la pantalla Registro Persona donde deberá. ingresar el campo titularidad que es obligatorio, e ingresar los demás campos correspondientes a la información del docente, y luego podrá grabar o cancelar la operación que se está ejecutando.

								autro	and the second
* > Mariamenta Distributiva	Persona								
all Caroo	4 Nurve & Editar	C Electoriar	Registro Pers	ona		ж			
Contro Paralasia	12 ÷	Υ	Identificación :	i.	Titularidad :		+	+	+
the Understand	N* Titularidad	Apell	Apellidos :		Nombres :		Trabajo	Correo Institucional	Estad
willing President Carriera		Tiorio	Fecha de Nac.:		Pais de Nac.1		OPDE	ann-diagonia carre	
A Panelon Turo Function	2 Ocasionat	10/22/	Teléfono Domicilio:		Teléfono Trabajo:				
357 Adultic Adultation	3 Criscilional	01/0	Correo Institucionali		Correo Personal:			http://pedicipa.com	
adustre's	4 Totalar	089	Colutor:		Sexo:			total district groups in which and	
M Pacado	S. Thilus	NEYS.	Pais Residencia:		Prov. Residencia:			maker@rites age as	- A.
Q Parama	6 Quantorial	AALAA	Cantón Residencia:		Trabajo:				
[I] Thusenbed		101.07	Usuario :		Contraseña :			actory@up+e-edu.ec	
- Seguridad	8 Chrastional	311.01.0	Estado	# Active					
	9 Ocalitonal	PADE							A -
22) the guarded Access	10 Ocational	RAM	🛱 Grabar					manning graphs adu en	
Dispartment Marsa	3.1 Chestologiat	. 0.000							
A th A Sugaridad Pail	3.2 Tituloi	000464						identification and the second	
Administratilin Dominution	13 Ocenional	55423						invacing_capro esta es	A.)
S 2	9-8 Occatilitymat			ALTERY AS	00300			prevent and prevent of the	

Ilustración 50: Pantalla Registro de Persona

Editar registro

Para editar un registro, primero debe seleccionar el registro que desee editar. Al dar clic en el botón Editar, aparecerá la pantalla Registro Persona donde podrá editar los campos correspondientes a la información del docente, y luego podrá grabar o

cancelar	la	operación	que	se	stá	ejecuta	ando.
	UPSE	Aplica	ciones We	b Factor	sTel		- Calif
+ Administración	Persona						L. Contraction of the local division of the
Martaronanto Dictributivo	+ Nuevo / Editar	1 Eliminar	iona	ж			
Curron-Paratelia		T Identificación :	1234567890 Titularidad :	Ocasional +	+	+	+
The Conducation	N* Titulandad	Apellidos :	Soriano Nombres :	Mercedes	Trabajo.	Correo Institucional	Estado
Hig Facultad-Carriera	t. Ocasional	Surine Fecha de Nac.:	1994-03-08 País de Nac.:	ECUADOR			
A Function Type Function	2. Ocasional	HAZ/ Teléfono Domicilio:	234324 Teléfono Trabajo:	234234		inite@upre.wdu.wc	
39. totation industry and	3 Ocasional	COUR Correo Institucional:	sasds@dd.com Correo Personal:	sasds@dd.com		Hampedgraphs and ac	- A .
Atatarta	A. Titular	Celular:	0823432 Sexo:	F		condorrent@sigicie mitia mit	· A ·
Periodo	5 Titular	Pais Residencia:	ECUADOR Prov. Residencia:	SANTA ELENA		mayan gupon adu ad	Α.
D Persona	0 Ocalitonal	AAUM Cantón Residencia:	SANTA ELENA Trabajo:	UPSE			
[7] Thunstated	7 Ocational	CLEP Usuario :	admin Contraseña :	5994471abb0111;		actes/@proce eqn.ec	Α.
+ thegoridaet	8 Ocasional	Falado I	Activo				
So Inst Persona	0 Ocasional	29400					A
	10 Quasional	NAM B Grabar					
Contract Merso	11 Destrional	ORR					A
ATA Department Part	12 Tillular	1010104.0				phenovides@upte.edu.ec	
Administración Dichibolivo	13 Ocasional	MARY				imazon@upre.edu.ec	
St. Vienne	14 Ocamonat	PANNUEAU HERMANDEZ	JEFFICY JOHN			and the second second second second	
w Henneter							

Ilustración 51: Pantalla Editar Persona

Eliminar registro

Para eliminar un registro, primero debe seleccionar el registro que desee eliminar. Luego dar clic en Eliminar y aparecerá un mensaje de confirmación para ejecutar el proceso. Si presiona Si el registro se eliminara lógicamente y aparecerá un mensaje de transacción ejecutada con éxito. Si presiona No, el registro no se eliminará.



Ilustración 52: Pantalla confirmación eliminar registro

Ingreso Titularidad - Dedicación

Permitirá ingresar, editar, eliminar Titularidad.

Nuevo registro

Al dar clic en el botón Nuevo, en la parte inferior de la pantalla se habilitará un cuadro de texto donde le permitirá ingresar la descripción de la titularidad, y luego podrá grabar o cancelar la operación que se está ejecutando.

	IDSF	Anlieneionos V	Wah	. 1	FooSisTo	1		
		Apricaciones	W CL				admi	Salir
 Administración 	Titularidad - Dedicación							
✓ Mantenimiento Distributivo	+ Nuevo 🖋 Editar 🖋 Activar	🖹 Eliminar		•	► Nuevo 🕇 Editar 🖋 Activa	ir 🗎 Eliminar		
Curso-Paralelo	C Titularidad				Dedicación			
Pedicacion	N °	Descripción	Estado	N°	Descripción	Horas Clases Min	Horas Clases Max	Estado
Facultad-Carrera	1	Titular	A	Æ	Tiempo Completo	3	24	A
Euncion-Tipo Funcion	2	Ocasional		2	Tiempo Medio	3	10	А
Malla-Materia	3	Servicios Profesionales		3	Tiempo Parcial	2	9	A
Materia	4	sdsds	A	4	Tiempo Medio	4	4	A
Periodo								
Persona								
Titularidad								
✓ Seguridad								
A Rol Persona								
Seguridad Acceso								
Seguridad Menu								
A Seguridad Rol								
 Administración Distributivo 	Descripción:			De	scripción:	Cantidad de Horas:	E	Cancelar
E Version	B Grahar	Cancelar						
PADRE	E Graver			Ho	as Clases Max:	Horas Clases Min:		Grabar
▼ Reportes	р	Sistema de Gestión Académica UPSE (Desarrol	io de la aplicac	cion c	on Java)	A stin or M	lindour	



Editar registro

Debe seleccionar el registro a editar. Al dar clic en el botón Editar, en la parte inferior de la pantalla se habilitará un cuadro de texto donde le permitirá editar la descripción de la facultad, y luego podrá grabar o cancelar la operación que se está ejecutando.

	UPSE	Aplicacion	es Web		FacSisT	el		a l Salir
✓ Administración	Titularidad - Dedica							dmin
Mantenimiento Distributivo	+ Nuevo / Editar	Activar 🖻 Eliminar		-	Nuevo + Editar	Activar 🖀 Eliminar		
Curso-Paratelo	Titularidad				Dedicación			
10 Dedicacion	N*	Descripción	Estado	N *	Descripción	Horas Clases Min	Horas Clases Max	Estado
Stille Facultad-Carrera	1	Titutar	A	1.	Tiempo Completo	3	24	A
Suncion-Tipo Funcion	2	Ocasional	A	2	Tiempo Medio	3	10	A
A Malla-Materia	3	Servicios Profesionales	Α.	3	Tiempo Parcial	2	9	A
Materia	4	sdsds		4	Tiempo Medio	4	4	A
Periodo								
R Persona								
Titutaridad								
- Seguridad								
Rol Persona								
R Seguridad Acceso								
Seguridad Menu								
ATA Seguridad Rol								
+ Administración Distributivo	Descripción: Titular			De	scripción:	- Cantidad de Hor	as:	(D) Cancelar
Version	(B) Grabar	(P) Cancelar						
PADRE	El Gradar	Isi Cancetar		Ho	ras Clases Max:	Horas Clases M	in:	酌 Grabar
* Reportes		Sistema de Gestión Académica UPS	E (Desarrolio de la aplicad	cion c	on Java)			
							ar windows	



Eliminar registro

Para eliminar un registro, primero debe seleccionar el registro que desee eliminar. Luego dar clic en Eliminar y aparecerá un mensaje de confirmación para ejecutar el proceso. Si presiona Si el registro se eliminará lógicamente y aparecerá un mensaje de transacción ejecutada con éxito. Si presiona No, el registro no se eliminará.



Ilustración 55: Pantalla confirmación eliminar registro

Ingreso Titularidad - Dedicación

Permitirá ingresar, editar, eliminar dedicación.

Nuevo registro

Al dar clic en el botón Nuevo, en la parte inferior de la pantalla se habilitará un combo donde podrá escoger una dedicación, editar la cantidad de horas máximas, y luego podrá grabar o cancelar la operación que se está ejecutando.

	UPSE	Aplicacione	s Weł		FacSi	isTel			admin 🔊 Salir
	Titularidad - Dedic	ación							
 Mantenimiento Distributivo Antenimiento Distributivo Cargo 	+ Nuevo 🖋 Edita	ir 🖋 Activar 🖹 Eliminar		+	Nuevo + Ed	itar 🖋 Activar	🗈 Eliminar		
Curso-Paralelo	Titularidad				Dedicación				
10 Dedicacion	N.*	Descripción	Estado	N *	Descripción		foras Clases Min	Horas Clases Max	Estado
ន្លដ៏ម្នា Facultad-Carrera	1	Titular	А	1	Tiempo Complete) 3	3	24	A
Euncion-Tipo Funcion	2	Ocasional	A	2	Tiempo Medio	3	3	10	A
Malla-Materia	3	Servicios Profesionales	A	3	Tiempo Parcial	2		9	A
Materia	4	sdsds	А	4	Tiempo Medio	4		4	А
Periodo	-								
Persona	-								
Titularidad									
✓ Seguridad									
Rol Persona									
Seguridad Acceso									
Seguridad Menu									
్లి స్త్రీ Seguridad Rol									
Administración Distributivo	Descripción: Titular			Des	cripción:		Cantidad de Horas:		🗈 Cancelar
PADRE	🖺 Grabar	🖾 Cancelar		Hor	as Clases Max:	Tiempo Completo	Horas Clases Min:		🗈 Grabar
- Reportes				_		Tiempo Paroial		·	
		Sistema de Gestión Académica UPSE (Desarrollo de la aplica:	sion co	n Java)		Activar \		

Ilustración 56: Pantalla Dedicación por Titularidad

Editar registro

Debe seleccionar el registro a editar. Al dar clic en el botón Editar, en la parte derecha e inferior de la pantalla se habilitará un combo donde podrá escoger en caso de querer cambiar la dedicación, editar la cantidad de horas máximas, y luego podrá grabar o cancelar la operación que se está ejecutando.

	IIDSF	Anlieneiones	Woh		FaaSicTa				
		Apricaciones	Wei					admin	电 Salir
→ Administración	Titularidad - Dedie	cación							
 Mantenimiento Distributivo 	+ Nuevo / Edit	ar 🖌 Activar 🔋 Eliminar			Nuevo + Editar Activ	ar 🛱 Eliminar			
aggo Cargo روان									
Curso-Paralelo	Titularidad				Dedicación				
1 Dedicacion	N *	Descripción	Estado	N *	Descripción	Horas Clases Min	Horas Clases Max		Estado
Facultad-Carrera	1	Titular	A	1	Tiempo Completo	3	24	/	А
Euncion-Tipo Funcion	2	Ocasional	A	2	Tiempo Medio	3	10		Α
Div Malla-Materia	3	Servicios Profesionales	Α	3	Tiempo Parcial	2	9		Α
Matoria	4	sdsds	A	4	Tiempo Medio	4	4		Α
Periodo	1								
Persona	4								
Titularidad									
✓ Seguridad									
Rol Persona									
Seguridad Acceso									
Seguridad Menu									
_ Reguridad Rol									
	Descripción: Titula	Ir		De	scripción: Tiempo Comple	Cantidad de Horas:		🗈 Car	ncelar
Version	E Grabar	To Cancelar							
PADRE	La Grabal	and controlled		Но	ras Clases Max: 24	Horas Clases Min:	3	Gr	rabar
✓ Reportes		Sistema de Gestión Académica UPSE (Desar	rollo de la aplicac	ion c	on Java)		A.C. 1		
		http://www.upsa.ad	1.00						

Ilustración 57: Pantalla Editar Dedicación por Titularidad

Eliminar registro

Para eliminar un registro, primero debe seleccionar el registro que desee eliminar. Luego dar clic en Eliminar y aparecerá un mensaje de confirmación para ejecutar el proceso. Si presiona Si el registro se eliminará lógicamente y aparecerá un mensaje de transacción ejecutada con éxito. Si presiona No, el registro no se eliminará.



Ilustración 58: Pantalla confirmación eliminar registro

Ingreso Periodo – Periodo Carreras

Permitirá ingresar, editar, eliminar periodos.

Nuevo registro

Al dar clic en el botón Nuevo, aparecerá la pantalla para registrar datos del periodo a crear y luego podrá grabar o cancelar la operación que se está ejecutando.

← → C (i) localhost:8081/Sistemat	GestionAcademica/			Q 🕁 🕼 :
🥚 ເ	J PSE A	plicaciones W	eb FacSisTel	admin 🔎 Salir
 Mantenimiento Distributivo 	Periodo- Carreras			
Cargo	+ Nuevo 🖋 Editar 🗎 Eliminar		+ Nuevo + Deshabilitar 🗊 Eliminar	
Curso-Paralelo				
no Dedicacion	Periodo Academico	Registro Periodo	A Ingrese Código ×	
Facultad-Carrera	N ° Código Descripción	H Código :		Habilitado Estado
Suncion-Tipo Funcion	PERIODO 2019- 1 2019-1	Descripción	A Ingrese Descripción × en baros	
Malla-Materia			Ingrese Fecha Desde Ejemplo: × dd/MM/AAA	
Matoria	2 2019-2 PERIODO 2019-	Desde :		
		Hasta ·	dd/MM/AAAA	
A Periodo		a ci		
Persona		Habilitado : SI		
Titularidad	4 2020-2 PERIODO 2020-	E Grahar		
♥ Seguridad				
And Persona				
Seguridad Acceso				
Seguridad Menu				
ی جو Seguridad Rol				
 Administración Distributivo 				
S Version			II.	
		Sistema de Gestión Académica UPSE (Desarrollo de		

Ilustración 59: Pantalla Registro de Periodo

Editar registro

Debe seleccionar el registro a editar. Al dar clic en el botón Editar, aparecerá la pantalla para editar los datos del periodo, y luego podrá grabar o cancelar la operación que se está ejecutando.

	UPS	E	A	plic	acion	ies W	eb	FacS	isTel			
* 💫 Mantenimiento Distributivo	Perio	do- Carrera	15									
And Cargo	(+N	luevo 🥒 Ec	litar 🝵 Eliminar					+ Nuevo	🛨 Deshabilitar 🛛 🖨 Elim	inar		
Curso-Paralelo	I P	eriodo Acadér	nico					Carreras	por Periodo			
uffin Facultad Carmen	N *	Código	Descripción	Habilitado	Desde	Hasta	Estado	N* Carrera			Habilitado	Estado
Eurclon-Tipo Funcion			PERIODO 2019-	No	14/01/2019	28/04/2019	A.1	Registro	Periodo	×	Si	Α.
De Malis-Materia								Código :	2020-2			A
Matoria				No	29/04/2019		. A	Descripción	PERIODO 2020-2		SI	A
Periodo			PERIODO 2020-					: Desde :	20/09/2019	-		A
Rersona								Harta	12/02/2020	-		
Titularidad	4			No			A	110910.	12/03/2020			
 Seguridad 								Habilitado :	LI NO			A
Rol Persona								Grabar]			A
Regulidad Acceso									J		Si	A
Seguridad Menu												- A :
📲 Seguidad Rol								11 Eduacacio	n Inicial		51	A.
												A.
Version												

Ilustración 60: Pantalla Editar Periodo

Eliminar registro

Para eliminar un registro, primero debe seleccionar el registro que desee eliminar. Luego dar clic en Eliminar y aparecerá un mensaje de confirmación para ejecutar el proceso. Si presiona Si el registro se eliminará lógicamente y aparecerá un mensaje de transacción ejecutada con éxito. Si presiona No, el registro no se eliminará.



Ilustración 61: Pantalla confirmación eliminar registro

	LIDSE	Anlieneionos Woh FaeSisTol	
	UISE	Apricaciones web racsis rei	admin 🔊 Salir
→ Administración	Cargos		
Rol Persona	+ Nuevo 🥒 Edita	r 🕆 Éliminar	
Seguridad Acceso	Cargos		
Seguridad Menu	Nº Descripción		Estado
م Seguridad Rol	1 Docente		A
 Administración Distributivo 	2 Director		A
and Cargo	3 Decano		E
no Dedicacion		TRANSACCION EJECUTADA CON EXITO.	
Facultad-Carrera	1	6	
Funcion	•		
Mallas	1		
Materia			
Periodo			

Ilustración 62: Pantalla Registro Eliminado

Ingreso Periodo – Periodo Carreras

Permitirá ingresar, editar, eliminar carreras habilitadas en un periodo.

Nuevo registro

Al dar clic en el botón Nuevo, aparecerá la pantalla donde podrá las carreras que estarán habilitadas en ese periodo, y luego podrá grabar o cancelar la operación que se está ejecutando.

	UPS	E		Ap	olicaciones Web Fa	cSis	sTel	admin	-01
Manteninsiento Distributivo	Period	do- Carrera	15				1		
Ango Cargo	+ N	uevo 🥒 Ed	litar 🚖 El	Regi	stro Periodo Carrera	×	eshabilitar 🗐 Eliminar		
Curso-Paralelo	in p	eriodo Acadár	nico	+	T		eriodo		
1 Dedicacion	N *	Código	Descrip	□ N*	Carrera			Habilitado	Es
gilling Facultad-Camera			PERIOD	1	Tecnologias de la Informacion	ń	pnes		
Function Tips Function				2	Electronica y Telecomunicaciones		Desarrollo		
St Malla-Materia			PERIOD	3	Electronica y Automatizacion				
Materia				4	Informatica		Bomas Nacionalas y Extranjeros		
Pariodo			PERIOD	5	Administracion de Empresas		trial		
22 Parsona			BERIONI	6	Contabilidad y Auditoria		strolea		
H Titularidad	-4		2	17	Licenciatura en Gestion Social y Desarrollo Turistico			SI	
(²) Rol Persona				8	Biologia Marina		ention Social y Desarrollo Turistico		
🖉 Seguridad Acceno				Registros (Salessionados	*	pecuaria	SI	
Seguridad Menu				Tregistros c					
A Seguridad Rol				E Grai	bar		ut .	SI	
ilstración Distributivo					12 -1	Eduacación P	alvutaria		

Ilustración 63: Pantalla Registro de Carreras Por Periodo

Deshabilitar registro

Debe seleccionar una carrera y luego Al dar clic en el botón Deshabilitar, aparecerá un mensaje de confirmación si desea deshabilitar el registro.



Ilustración 64: Pantalla de Deshabilitar Carrera Por Periodo

Rol Director

Ingreso de Versión-Distributivo

Permitirá ingresar, editar, eliminar versión.

Nuevo registro

Debe escoger el periodo, facultad y carrera.

Plantación Plantación <th>۵</th> <th>U</th> <th>PS</th> <th>E</th> <th></th> <th>Apl</th> <th>icac</th> <th>ione</th> <th>s We</th> <th>b Fa</th> <th>ıcSi</th> <th>sTel</th> <th></th> <th></th> <th>admin 🕒 Salir</th>	۵	U	PS	E		Apl	icac	ione	s We	b Fa	ıcSi	sTel			admin 🕒 Salir
Priode: PERIODO 2019-2 Priode: Periode: Priod	ftro Dedicacion	Ver	rsión												
Image: Second Destands Image: Second	Recultad-Carrera	Pe	riodo: PE	ERIODO 201	19-2		-	Facultad: Sistemas y Telecomunicaciones Carrera: Inform					Informatica		•
Witas Materia Image: Second Control Image: Second Contro Image: Second Control	Funcion-Tipo Funcion	1	+ Nuevo	🖋 Editar	🔁 Eliminar 🧃	+ Descargar	+ Nuevo	+ Nuevo Doc	ente Colaborador	🖋 Editar	🔋 Eliminar]			
Image: Separate Ref Periodo 2018-2 VI NO CRMATICA No • Periodo 2018-2 VI NO CRMA	Malla-Materia		Versión				Distrib	utivo		1		5			
Node Persona Pers	Materia	N	Periodo		Descrinción	Habilitado	Nº Apellide	os Docente		Nombre	as Docente		Dedicación		tado Ver
Prona Prova P	Periodo	-	PERIODO	2 2010.2	MA INCODMATICA	No	H Sharres	/s Docenic		110111-1-1	N	lo existen datos	Dedicación		
Paulodad	Rersona	1	PERIODO	2019-2	VI Incommune	No									
Supprised Supprised	Titularidad	2	PERIODO	2019-2	V1 INFORMATICA	No									
Bit Fernal Bigurida Acceso Biguri	- Seguridad	3	PERIODO	2019-2	V1 INFORMATICA	No									
Begundad Access Begundad Acces Begundad Access Begundad Acces Beg	Rol Persona (4	PERIODO	2019-2	V1 INFORMATICA	No									
Begundad Manu Academical DRife (Describedon con Java) Staten de Gestion Academical LPEC (Describedon con Java) Staten de Gestion Academical LPEC (Describedon con Java)	Seguridad Acceso	5	PERIODO	/ 2019-2	V1 INFORMATICA	Si									
Administration Distribution Administration Administratio Administratio Administre	Seguridad Menu														
Administration Distributive Kennin MACRE Kennin Kennin	Seguridad Rol														
**E. Version PADIE: * Exports **E. Reports Fundores	 Administración Distributivo 														
PADRE Reports Reports Encodes Encodes Descripción: No Carrenz: Descripción: Mabilitado: No Carcelar	Version														
	PADRE														
Reports Functions Reports Process	- Reportes														
Reports Par Canana Reports Par Facultad Statema de Cestión Academica UPEC (Desarrolo de la splicación con Java) Analyses UECentral	Reporte Funciones	Ca	rrera:	a: Descripción:								Habilitado: No	5 Grahar	50 Cancelar	
Sistema de Cestión Académica UPSE (Desarrolio de la aplicación con Java) A estivare 114 Gradoware	Reporte Por Carrera											E 0.000	El cancenar		
Sistema de Gestión Académica UPSE (Desarrolio de la apticación con Java) A returner VA funda ou re	Reportes Por Facultad	L													
Actival windows						Sister	na de Gestión /	Académica UPSE (Desarrollo de la apli	cacion con Jav	va)		Activar Wind	ows	

Ilustración 65: Pantalla Registro de Versión

Recuperar Versión del Periodo anterior

Al dar clic en el botón Nuevo, en la parte inferior de la pantalla aparecerá un mensaje de confirmación donde le preguntará si desea cargar la última versión de distributivo del periodo anterior. Para evitar crear un distributivo desde cero en caso de que exista. Esta opción se habilitará cada inicio de un nuevo periodo académico.



Ilustración 66: Pantalla Recuperación de Versión del Periodo anterior Crear copia de Versión actual

Al dar clic en nuevo cuando ya tenemos una versión creada y quisiéramos realizar cambios requeridos en ella. El sistema permite crear una copia de esa versión con la finalidad de crear un historial de versiones. Si el usuario acepta se procede a crear la copia de la versión habilitada, caso contrario le permitirá crear una versión desde cero.

ا 🌔	UPSE		\plic	caciones Web	FacSisTel	
Ann Darticacion	Versión		_		_	
The Enculted Correct	Periodo: PERIODO 2019	-2	SALI	IR S	Carrera:	Informatica
8 Function Time Function						
Deb concernent	+ Nuevo / Editar	🗑 Eliminar 🕈 Des	scargar	DESEA CARGAR LA VERSION ANTERIOR /	r 🛛 🗑 Eliminar	
247 Malla-Materia	Versión			Si No		
Materia	N* Periodo E	Descripción H	abilitado	whennes norente 14	romores Docente	Dedicación Estado Ver
Periodo	1 PERIODO 2019-2 V	1 INFORMATICA	No			
Persona	2 PERIODO 2019-2 V	1 INFORMATICA	No			
Titularidad			No			
✓ Seguridad 1	4 PERIODO 2019-2 V					
Rei Persona						
Seguridad Acceso						
Seguridad Menu						
and Rol						•
Administración Distributivo						
e - Version						
PADRE						
Reporte Funciones						
8 Reporte Por Carrera	Carrera:			Descripción:		Habilitado: No 🖄 Grabar 🖄 Cancelar
Reportes Por Facultad						
õ 🛌		_	Sistema de	Gestión Académica UPSE (Desarrollo de la aplicacion o	con Java)	

Ilustración 67: Pantalla Copia de Versión anterior habilitada

Nuevo Versión

Si la respuesta es No a los mensajes de recuperación de versión o creación de copia, en la parte inferior de la pantalla se habilitará un cuadro de texto, donde se podrá ingresar la descripción de la versión, y luego podrá grabar o cancelar la operación que se está ejecutando.

	UPSE A	Aplicaciones Web Fac	cSisTel	admin 🔊 Salir
the Dardicacion	Versión			
stilla Facultad-Carrera	Periodo: PERIODO 2019-2	 Facultad: Sistemas y Telecomunicaciones 	Carrera: Telecomunicaciones	Ψ.
Funcion-Tipo Funcion	+ Nuevo / Editar 🕆 Eliminar + De	scargar + Nuevo Docente Colaborador / Editar	a Eliminar	
Malla-Materia				
Materia	Versión	Distributivo		
	Nº Periodo Descripción I	Habilitado Nº Apellidos Docente Nombres De	ocente Dedicación	Estado Ver
Penodo	No existen datos		No existen datos	
Persona				
Titularidad				
 Seguridad 				
Rol Persona				
Seguridad Acceso				
Canutidad Manu				
angunuau menu				
요춧요 Seguridad Rol				
 Administración Distributivo 				
Version				
PADRE				
✓ Reportes				
Reporte Funciones	Carrena	Descripción	Habilitator NO ED	Trabar D. Cancelar
Reporte Por Carrera	C. different.	Description.	Haumado, Ent	rabar Er Cancelar
E Reportes Por Facultad				
0 m	T	Sistema de Gestión Académica UPSE (Desarrollo de la aplicacion con Java)	Activar Windows	

Ilustración 68: Pantalla Registro de Versión

Editar registro

Debe seleccionar el registro a editar. Al dar clic en el botón Editar, en la parte inferior de la pantalla se habilitará un cuadro de texto, donde se podrá ingresar la

descripción de la versión, y luego podrá grabar o cancelar la operación que se está ejecutando.

(<u>)</u>	LIDSE Anliegeionos Woh FaeSisTol	
	OT SE Apricaciones web racsister	admin 🔊 Salir
Dedicacion	Versión	
n Facultad-Carrera	Periodo: PERIODO 2019-2 V Facultad: Sistemas y Telecomunicaciones V Carrera: Tecnologias de la Información	n 💌
Funcion-Tipo Funcion	+ Nuevo / Editar @ Eliminar + Descargar + Nuevo + Nuevo Docente Colaborador / Editar @ Eliminar	
Malla-Materia	Versión	
Materia	Nº Periodo Descrinción Habilitado Nº Anellidos Docente Nombres Docente Dedicación	Estado Ver
Periodo		
Q Persona	1 PERIODO 2019-2 Si Informacion	
Titularidad		
✓ Seguridad i		
Rol Persona		
Seguridad Acceso		
Seguridad Menu		
ه ⁴ Seguridad Rol		
→ Administración Distributivo		
S Version		
PADRE		
- Reportes		
Reporte Funciones	Carrera: Tecnologia de la Información Descritoción: v1 Tecnologia d la Información Habilitador & Si	E Grabar E Cancelar
Reporte Por Carrera		
Reportes Por Facultad		
	Sistema de Gestión Académica UPSE (Desarrollo de la aplicacion con Java) Activar Windo	ows
	http://www.upse.edu.ec Vo.a.Configuració	a para activar Windows

Ilustración 69: Pantalla Editar Versión

Eliminar registro

Para eliminar una versión, esta no debe de estar habilitada, en tal caso aparecerá el mensaje de alerta y deberá ir a la opción editar y cambiar el estado (habilitado) si desea eliminarla. Debe seleccionar el registro que desee eliminar. Luego dar clic en Eliminar y aparecerá un mensaje de confirmación para ejecutar el proceso. Si presiona Si el registro se eliminará lógicamente y aparecerá un mensaje de transacción ejecutada con éxito. Si presiona No, el registro no se eliminará.

	UPSE		Apli	icacio	nes-Web Fac	SisTel		admin 🗖 S	alir
to Dedicacion	Versión								
Facultad-Carrera	Periodo: PERIODO :			- Facul	ad: Sistemas y Telecomunicaciones	- Carrera:			
po Funcion	+ Nuevo & Edit	ar 🕆 Eliminar 🕇 D	escargar	+ Nuevo + N	evo Docente Colaborador 🥒 Editar 🗇 Eli	minar			
	Version			Distributivo					
	Nº Periodo	Descripción	Habilitado	N° Apellidos Docer	te Nombres Docer	ite	Dedicación	Estado V	er
	1 PERIODO 2019-2	v1 Tecnologia d la Informacion	No	1 CASTILLO YAGU	AL JOSEPH STALI	4	Tiempo Completo	A	•
	1								
1	4								
0	1								
Funciones	Carrent Translation	de la Infermacion			Persioni de la			. D. Courter	
Carrera	Carrera. Techologias	oe a mormatcion			vi reciologia dia internacion		Habilitado. El Graba	r _ er cancelar	
itad									
			Sistem	a de Gestión Académia	a UPSE (Desarrollo de la aplicacion con Java)		Activar Windows		

Ilustración 70: Pantalla Editar Estado para poder eliminar



Ilustración 71: Pantalla confirmación eliminar registro

Descargar

Debe seleccionar una versión. Al dar clic en Descargar Permite descargar en formato .xlsx o. pdf la versión del distributivo

(<u>)</u>	TT	PSF		Anl	iogo	iones	Woh	FacSic	та			_	
				⁷ TPI	ICat	luncs	web					admin 🔹) Salir
A Dedicación	Ver	sión											
nten Facultadi Carrera	Per	iodo: PERIODO 201	19-2		-	Facultad: Sistemas	/ Telecomunicacio	nes		Tecnologias de la Informacio	in		•
A Funcion-Tino Funcion	l r	A faller	A Climica A	0	-	A Nume Describe C	lahara dar	Caller Contact					
		Piluevo / Piluevo		Descargar	TINDEVO	+ Ndevo Docente C		Editar B Eliminar					
Thana-Wateria		Versión			Distribu	tivo							
Materia	N°	Periodo	Descripción	Habilitado	N° Apellidos	s Docente		Nombres Docente		Dedicación		Estado	Ver
Periodo Q Persona	1	PERIODO 2019-2	v1 Tecnologia d la	No	1 CASTILL	O YAGUAL		JOSEPH STALIN		Tiempo Completo		A	۲
Titularidad													
✓ Seguridad :													
Rol Persona													
Seguridad Acceso													
Seguridad Menu													
Seguridad Rol													
✓ Administración Distributivo													
Version													
PADRE													
✓ Reportes													
Reporte Funciones										No.			
Reporte Por Carrera	Car	rrera: Tecnologias de	a Informacion			Descripcion:	v1 Tecnologia d l	a Información		Habilitado:	Grabar	El Cancelar	
Reportes Por Facultad													
				Sister	na de Gestión A	cadémica UPSE (Desarr	illo de la aplicacion	1 con Java)		Activar Wind	ows		

Ilustración 72: Pantalla Descargar versión de Distributivo por Carrera

Ingreso de Versión-Distributivo

Permitirá ingresar, editar, eliminar distributivo.

Nuevo registro

Debe seleccionar una versión.

Al dar clic en el botón Nuevo, aparecerá la pantalla distributivo, donde deberá buscar un docente y seleccionarlo, escoger su función principal y su dedicación

obligatoriamente.

	S.F.	Anlicaci	iones Web F	acSisTel		
	Distributivo	Albridand			adr	nin 40 Salir
Arts Dedicación Versión	E DISTINGUITO					
Periodo:	Periodo:	PERIODO 2019-2	Facultad:	Sistemas y Telecomunicaciones	logias de la Informacion	*
8 courses	Carrera:	Tecnologias de la Informacion	Carrera Principal:	Tecnologias de la informacion		
+ Nuev	Identificación :	Q	Docente :			
Versk	Titularidad:		Dedicación:			
Materia Nº Period	Function Principal:				cación	Estado Ver
Periodo	Titulo Superior:		Titulo Postorado:		po Completo	A
Persona 1 PERIC	maio superior.		man ronginuo.		The second second	
Titulandad	Horas asign	adas en otro distributivo 🛛 📴 Horas	Clases Horas Complementarias			
* Seguridad	N* Facultad	Carrera	Materia	Paralelo Horas		
(¹⁰) Rol Persona +			No existen datos			
A Seguridad Acceso						
Begundad Menu						
A Begunded Rol						
+ Administración Distributivo						
en Version						
PADRE						
+ Reportes						
e Hoporta Funciones	🖄 Grabar				Manufacture II NO Company Lang	
Reports Por Catrera					Grabhr 22	
8 the Reportes Par Facultad						
		Sistema de Gestión Ac	adémica UPSE (Desarrollo de la aplicación con			

Ilustración 73: Pantalla Creación de Distributivo

A continuación, deberá ir a la opción horas clases donde se procederá a ingresar las materias a un docente. El usuario deberá escoger una facultad, carrera, curso, paralelo, materia y presionar el botón añadir, para que aparezcan en la lista de las materias que dará un docente

(A) I	IDς	S.F.	An	lingni	onos	Wohl	FaaSi	сТа					
												admin 🎈	
A - Defension	Versión												
	Periodo:	Periodo:	PERIODO 2019-2		Facultad:		Sistemas y Te	lecomunicaciones		logias de la Informacio	1		Ŧ
B Facultad-Carrera		Carrera:	Tecnologias de la Informa	acion	Carrera Princip	pal:	Tecnologias d	e la Informacion					
Function-Tipo Function	+ Nueve	Identificación :	0913113189	Q	Docente :		ORDO?EZ VI	LLAO CARLOTA D	EL ROC?O				
Malla-Materia	o Versić	Titularidad:	Titular		Dedicación:		Tiempo Com	pleto					
A Materia	N° Period	Función Principal:	Docencia							cación		Estado	Ver
Periodo		Titulo Superior:			Titulo Postgra	do:				po Completo		A	۲
Persona	1 PERIO												
Titularidad		• Horas asigna	das en otro distributivo	Horas Clas	ses O Hor	as Complementarias							
✓ Seguridad :		Facultad	Carrera	Curso		Paralelo	Materia		Añadir				
A-B Rol Persona			•	•	•		•	•	añadir				
Seguridad Acceso		Nº Carrera		Materia		Curso		Paralelo He	ras Quitar				
Seguridad Menu					No existen o	iatos							
Seguridad Rol													
Administración Distributivo e													7
* Reportes													
8 Reporte Funciones		🖺 Grabar											
E Reporte Por Carrera	Carrera:									Habilitado: No	🖺 Grabar	🖹 Cancelar	
e == Reportes Por Facultad													

Ilustración 74: Pantalla Asignación de Materias a Docente

		F	An	liege	ione	s Wehl	Fac	SisTel				
		Distributivo				5 11 010 1			×]	admin	•0 Salir
n Dedicacion	Versión											
nillin Facultad-Carrera	Periodo:	Periodo:	PERIODO 2019-2		Facultad:		Sistemas	s y Telecomunicaciones		logias de la Informacion		Ψ.
	+ Nueve	Carrera:	Tecnologias de la Informa	acion	Carrera Prin	cipal:	Tecnologi	gias de la Informacion				
Re Malla-Materia		Identificación :	0913113189	c	Docente :		ORDO?E	EZ VILLAO CARLOTA D	EL ROC?O			
	e Versić	Titularidad:	Titular		Dedicación:		Tiempo	Completo	•			
	N° Period	Función Principal:	Docencia							cación	Est	ado Ver
Periodo Parcona		Titulo Superior:			Titulo Postg	ado:				po Completo	A	۲
Titularidad		Horas asigna	das en otro distributivo	Horas Cl	ases 🔒 H	oras Complementarias						
▼ Seguridad E		Facultad	Carran	Curre	-	Daralelo	Mate	ania	Añadir			
(¹⁰) Rol Persona		Facultau	Callera	Curso		Palalelo	mate	enia	Anduli			
Seguridad Acceso		Sistemas y Teleco	T	▼ I Seme	stre	1/2	▼ TEC	CNICAS DE EST 🔻	anadir			
Securidad Menu		N° Carrera		Materia		Curso		Paralelo Ho	ras Quitar			
. Å. Seguridad Rol		1 Informatica		TECNICAS DE E	STUDIO	I Semestre		1/2 2				
✓ Administración Distributivo												
o= Version												
PADRE												
▼ Reportes												
Reporte Funciones	Carrera:	🖺 Grabar Vice	rectorado (2 horas clase	s.)						Habilitado: No	P Grabar P Canc	
Reporte Por Carrera										J		
Reportes Por Facultad												
			Sist	ema de Gestión Ac	adémica UPSE (Desarrollo de la aplicacion o	on Java)					
					indown united in					No o Configuración e		

Ilustración 75: Pantalla Elección de Materias, Curso, Paralelo

Posterior, deberá ir a la pestaña horas complementarias donde deberá:

		NF	Anli	ogoi	ones Weh	FacSisTel		
		Distributius						admin #3 Salir
Ac Dadicacian	Versión						<u></u>	
- Deutación	Periodo:	Periodo:	PERIODO 2019-2		Facultad:	Sistemas y Telecomunicaciones		ogias de la Informacion 👻
8 Davis Tex Davis		Carrera:	Tecnologias de la Informacion		Carrera Principal:	Tecnologias de la Informacion		
S Functori-ripo Functori	+ Nueve	Identificación :	0913113189	Q	Docente :	ORDO?EZ VILLAO CARLOTA DEL ROC?	o I	
Maria-Materia	Versić	Titularidad:	Titular		Dedicación:	Tiempo Completo	-	
	Nº Period	Función Principal:	Docencia			-	c	ación Estado Ver
	1 PERIO	Titulo Superior:			Titulo Postgrado:		P	o Completo A 👁
		Horas asigna	das en otro distributivo	Horas Clas	es Horas Complementarias		-	
Bel Percens		Función Docencia			•			
8~8 @ Securited Access		N° Función Comp	lementaria Horas Quitar	N° Función	Complementaria	Hora	is	•
Consuminant Money		No e	existen datos		No existen	datos		
& Conjunted Pol								
Administración Distributivo								
PADRE								
▼ Reportes							=	
Reporte Funciones	Carrera	Srabar Vicer	rectorado (2 horas clases.)					Habilitador No Proceshar Processolar
Reporte Por Carrera	Currela.							a Grabar A Cancelar
Reportes Por Facultad								
			Sistema d	e Gestión Acar	démica UPSE (Desarrollo de la aplicacion o	on Java)		Activar Windows

Ilustración 76: Pantalla Horas Complementarias

Deberá escoger una función y presionar añadir, donde aparecerá los tipos de funciones que tiene y podrá asignar una cierta cantidad de horas a cada ítem. y luego podrá grabar o cancelar la operación que se está ejecutando.

(A) LIPS	SE	Anlicad	- iones Web	FacSisTel		
	Distributive				~	admin 🔊 Salir
the Dedication						
Periodo:	Periodo:	PERIODO 2019-2	Facultad:	Sistemas y Telecomunicaciones	logias de la Informacion	v
8 Decision Tex Decision	Carrera:	Tecnologias de la Informacion	Carrera Principal:	Tecnologias de la Informacion		
Functon-Tipo Functon HNuevo	Identificación :	0913113189	Q Docente :	ORDO?EZ VILLAO CARLOTA DEL ROC?O		
Versió	Titularidad:	Titular	Dedicación:	Tiempo Completo	1	
Materia Nº Period	Función Principal:	Docencia	•		cación	Estado Ver
Periodo	Titulo Superior:		Titulo Postgrado:		po Completo	A ®
Persona PERIO					-	
M Titularidad	e Horas asigna	idas en otro distributivo	lases Horas Complementaria	5		
▼ Seguridad :	Función Docenci		▼			
8~8	N° Función Com	olementaria Horas Quitar Nº Func	ión Complementaria	Hora		
P Seguridad Acceso	No	existen datos	No exist	ien datos		
Seguridad Menu						
Å_ Seguridad Rol						
Administración Distributivo						
r Reportes						
e Reporte Funciones	🖺 Grabar Vice	rrectorado (2 horas clases.)				
Carrera:					Habilitado: No	🗄 Grabar 🛛 🖺 Cancelar
o = o = Reportes Por Facultad						
0=		Sistema de Gestión	Académica UPSE (Desarrollo de la aplicacio	n con Java)	Activar Windows	5

Ilustración 77: Pantalla Añadir función complementarias

	IDC	NF.	Anli	090	ones Weh	FacSisTol			
			ADI		UIIUS WUD			1	admin 40 Salir
An Ordensian	Versión						^		
110 Dedicadar	Periodo:	Periodo:	PERIODO 2019-2		Facultad:	Sistemas y Telecomunicaciones		logias de la Informacion	*
A second carriera		Carrera:	Tecnologias de la Información	n	Carrera Principal:	Tecnologias de la Informacion			
Paricon-Epo Paricion	+ Nueve	Identificación :	0913113189	Q	Docente :	ORDO?EZ VILLAO CARLOTA DEL	ROC20		
	Versid	Titularidad:	Titular		Dedicación:	Tiempo Completo	Ŧ		
	N° Period	Función Principal:	Docencia					cación	Estado Ver
	1 PERIO	Titulo Superior:			Titulo Postgrado:			po Completo	A e
52 Televise		Horas asiona	das en otro distributivo	Horas Clas	es Horas Complementarias				
Considered a				-					
Seguridad		Función Docenci	a		•				
8~6		Nº Función Comp	plementaria Horas Quitar	Nº Función	Complementaria		Horas		
Segundad Acceso		1 Docencia	0.0 /	Impartició	in de clases presenciales, virtuales o en li	ínea, de carácter teórico o práctico, en la	-		
Segundad Menu				institución	n o fuera de ella, bajo responsabilidad y di	irección de la misma	0.0		
				2 Preparac	ión y actualización de clases, seminarios,	talleres, entre otros	0.0		
Administración Distributivo				3 Diseño y	elaboración de libros, material didáctico, ç	guías docentes o syllabus	0.0		
o = Version				Orientaci	ón y acomoañamiento a través de tutorías	s presenciales o virtuales individuales o			
PADRE				4 animalan		procentiana o minante, marradano o	0.0 🖕		
• Reportes		R Grabar Vice	ractorada (2. horas clasos)						
o = Hepone Hunciones	Carrera:	El Grundi	recipiado (2 notas clases.)					Habilitado: No	🗄 Grabar 🛛 🖹 Cancelar
en Reporte Por Carrera									
Reportes Por Facultad									
			Sistema	ı de Gestión Aca	démica UPSE (Desarrollo de la aplicacion	i con Java)		Activar Window	8

Ilustración 78: Pantalla ingresar horas a los tipo de función

Al momento de grabar el sistema realizara las respectivas validaciones que estipulan el reglamento de Escalafón docente y aparecerán mensajes de alerta en caso de que se intente infringir alguna restricción.

Versión						×		
Periodo:	Periodo:	PERIODO 2019-2		Facultad:	Sistemas y Telecomunicaciones		logias de la Informacion	
	Carrera:	Tecnologias de la Informacion		Carrera Principal:	Tecnologias de la Informacion			
+ Nuevo	Identificación :	0913113189	Q	Docente :	ORDO?EZ VILLAO CARLOTA DEL	ROC70		
Versid	Titularidad:	Titular		Dedicación:	Tiempo Completo	-		
N° Period	Función Principal:	Docencia					cación	E
1 PERIO	Titulo Superior:			Titulo Postgrado:			po Completo	A
	N° Función Com 1 Docencia	olementaria Horas Quitar Nº	Function	Comprementana In de clases presenciales, vinuales o en líne	a, de carácter teórico o práctico, en la	Horas		
		2	institució Preparac	n o fuera de ella, bajo responsabilidad y direc ión y actualización de clases, seminarios, tal	cción de la misma leres, entre otros	0.0		
		3	Diseño y	elaboración de libros, material didáctico, guí	as docentes o syllabus	0.0		
		4	Orientaci	ión y acompañamiento a través de tutorias pr	esenciales o virtuales, individuales o	0.0		
	🖹 Grabar Vice	rrectorado (2 horas clases.)						
Carrera:							Habilitado: No	🗄 Grabar 🛛 🖺 Car

Ilustración 79: Pantalla muestra alertas en caso de no cumplirse con el reglamento

Editar registro

Debe seleccionar el registro a editar. Al dar clic en el botón Editar, aparecerá la información correspondiente del docente y podrá editar las horas clases de materias y horas complementarias del mismo, y luego podrá grabar o cancelar la operación que se está ejecutando.

	ΠΡ	SE	An	licaci	iones	Weh I	- Rac S	SisTel			
Sec.			× P	Лешо	Unes		aus			adm	n 🔊 Salir
no Dedicacion	Versión	Distributivo							×		
Facultad-Carrera	Periodo:	Periodo:	PERIODO 2019-2		Facultad:		Sistemas y	y Telecomunicaciones		ologias de la Informacion	*
📥 Funcion-Tipo Funcion	+ Nuev	Carrera:	Tecnologias de la Inform	nacion	Carrera Principal		Tecnologia	as de la informacion			
Malla-Materia	I. Marriel	Identificación :		Q	Docente :		CASTILLO	YAGUAL JOSEPH S	TALIN		
🕅 Materia	Versie	Titularidad:	Ocasional		Dedicación:		Tiempo C	Completo			Falada Mar
Periodo	Nº Period	Función Principal:	Docencia							cacion	Estado Ver
Rersona		Titulo Superior:			Titulo Postgrado:					po Completo	~ *
Titularidad		Horas asigna	das en otro distributivo	Horas Cla	ses Horas	Complementarias					
✓ Seguridad				Inorda Cia	10103	Comprenientarias					
Rol Persona		Facultad	Carrera	Curso	Pi	aralelo	Mater	ria	Añadir		
P Seguridad Acceso			*						añadir		
Seguridad Menu		Nº Carrera		Materia		Cul		Paralelo Ho	ras Quitar		
Area Seguridad Rol		1 Tecnologias de	la Informacion	FUNDAMENTO	CNOLOGIAS	1 Rome tro		1/1 6			
✓ Administración Distributivo		i rechologias de	a momación	DE LA INFORMA	CIL	1 demesue					
e Version											
PADRE											
- Reportes											
Reporte Funciones	Carrora	🗈 Grabar 🛛 Vicer	rrectorado (6 horas clas	es.)						Habilitado: NO El Grabar El C	
Reporte Por Carrera	Carrera:									B Grabar El C	
Reportes Por Facultad	<u> </u>									, ,	
			SI	stema de Gestión Aca	adémica UPSE (Desa	rrollo de la aplicacion co	n Java)			Activar Windows	

Ilustración 80: Pantalla Editar Distributivo

Eliminar registro

Para eliminar una versión, esta no debe de estar habilitada, en tal caso aparecerá el mensaje de alerta y deberá ir a la opción editar y cambiar el estado (habilitado) si desea eliminarla. Debe seleccionar el registro que desee eliminar. Luego dar clic en Eliminar y aparecerá un mensaje de confirmación para ejecutar el proceso. Si presiona Si el registro se eliminará lógicamente y aparecerá un mensaje de transacción ejecutada con éxito. Si presiona No, el registro no se eliminará.



Ilustración 81: Pantalla confirmación eliminar mensaje

Descargar Distributivo por Versión

Debe seleccionar una versión. Al dar clic en Descargar Permite descargar en formato .xlsx o. pdf la versión del distributivo

() ()	UPSE		Apl	icacio	nes We	b FacSis	Tel			admin 🕒	Salir
Control in an and	Versión										
- Deutación	Periodo: PERIODO 20	019-2		▼ Facu	tad: Sistemas y Telecomun	caciones	▼ Carrera:	Tecnologias de la Informacion			•
Euncion-Tipo Funcion	+ Nuevo 🖋 Editar	r 🗊 Eliminar 🕂	Descargar	+Nuevo +N	uevo Docente Colaborador	✔ Editar					
Malla-Materia											
🚍 Materia	version										
V Periodo	Nº Periodo	Descripción	Habilitado	N° Apellidos Docer	ite	Nombres Docente		Dedicación		Estado	Ver
Persona	1 PERIODO 2019-2	v1 Tecnologia d la Informacion	No	1 CASTILLO YAGI	JAL	JOSEPH STALIN		Tiempo Completo		A	۲
Titularidad											
▼ Seguridad :											
Rol Persona											
Seguridad Acceso											
Seguridad Menu											
్షన్లీ Seguridad Rol											
 Administración Distributivo 											
Version											
PADRE											
Reporte Funciones								No.	[
Reporte Por Carrera	Carrera: Tecnologias o	te la información			Descripcion: v1 Tecnolo	gia d la información		Habiiitado:	El Grabar	El Cancelar	
Reportes Por Facultad											
			Sister	na de Gestión Académi	ca UPSE (Desarrollo de la apli	cacion con Java)		Activar Windo	ws		

Ilustración 82: Pantalla Descargar versión Distributivo

	UNIVERSIDAD ESTATAL PENINSULA DE SANTA ELENA Facultad de Sistemas y Telecomunicaciones												
	Tecnologias de la Informacion												
	Distributivo de Carga Horaria Docentes												
Identificacion	Apellidos y Nombres	Carrera	Titularidad	Materia	Curso	Paralelo	Horas	Horas	Horas	Total	Dedicacion		
0913113189	ORDO?EZ VILLAOCARLOTA DEL ROC?O	Tecnologias de la Informacion	Titular	PROBABILDADES Y ESTADÍSTICAS		3/1	6	12.0	8.0	20.0	Tiempo Nedio		
0913113189	ORDO?EZ VILLAOCARLOTA DEL ROC?O	Tecnologias de la Informacion	Titular	ESTRUCTURA DE DATOS		3/1	6						
0917079279	QUISPE GONZABAYJIMMY JAVIER	Tecnologias de la Informacion	Ocasional	FISICA I		1/2	6	12.0	28.0	40.0	Tiempo Completo		
0917079279	QUISPE GONZABAYJIMMY JAVER	Tecnologias de la Informacion	Ocasional	CALCULO I		1/2	6						

Ilustración 83: :Reporte de Distributivo por Carrera y Versión

Reporte Distributivo por Facultad

Primero deberá escoger un periodo y una facultad. Y dar clic en el botón descargar distributivo por facultad.

	U	PSE Aplicacior	nes-Web FacSisTe		admin	+3 Salir
Funcion-Tipo Funcion		Periodo:	PERIODO 2020-1	Facultad:	Sistemas y Telecomunicaciones	-
Malla-Matoria		+ DESCARGAR DISTRIBUTIVO POR FACULTAD				
Materia						
Periodo						
R Persona						
Titularidad						
 Seguridad 						
Rol Persona		1				
Seguridad Acceso		4				
Seguridad Menu		1				
A Seguridad Rol						
 Administración Distributivo 						
Version						
PADRE						
· Reportes						
Reporte Funciones						
Reporte Por Carrera						
Reportes Por Facultad						
		Sistema de Gestión Académica	UPSE (Desarrollo de la aplicacion con Java)			

Ilustración 84: Descargar Reporte Distributivo Por Facultad

י לי ∓		413ed7ff-6d77-40ac-ab1e-8	8610072bbc67.xlsx - Excel (Erro	r de activación de producto	3				⊞ -	٥
tivo Inicio Insertar Diseño de página Fórmu	as Datos Revisar								ciar sesión 🖇	д. Compa
Model Calibri 11 A A Image: Copier of all of the second se	= =	Ajustar texto General General Combinar y centrar Sción Núm	* Formato condicional * c	Dar formato como tabla • Estilos	Bueno Neutral	A ⊕ □ 0 a Insertar Eli	ininar Formato	∑ Autosuma • ↓ Rellenar • ℓ Borrar •	A Z Ordenary E filtrar* sek odificar	luscary eccionar*
PAGE ▼ : × √ fx										
A B C	D E	F G	н і к	L M N	0	Р	Q	R	s	т
-										
	,	VICER	RECTORADO ACADÉ	A DE SANTA I ÉMICO	LENA					
		Periodo:	PERIODO 2021-2							
		Facultad:	Facultad de Sistemas y							
Identificacio Apellidos y Nombres Ca	rera Titularidad	Materia		Curso Paralel	o Horas	Horas Clases	Horas Comp	Total Horas	Dedica	cion
1913113189 ORDOTEZ VILLAOCABLOTA DEL Tecnolo 1913113189 ORDOTEZ VILLAOCABLOTA DEL Tecnolo 1917079279 QUISPE GONZABAYIIMAN VIAVIER Tecnolo 1917079279 QUISPE GONZABAYIIMAN VIAVIER Tecnolo	jas de la Titular jas de la Titular jas de la Ocasional jus de la Ocusional	PROBABILIDADES Y ESTADISTICAS ESTRUCTURA DE DATOS FISICA I CALCIL O L	田3 田3 158	Semestre 3/1 Semestre 3/1 mestre 1/2	6 6 6	12.0	8.0	20.0 40.0	Tiempo Medi Tiempo Comp	o pieto
0917254021 REYES TOMALAMARIELA VIVIANA Informati 0917254021 REYES TOMALAMARIELA VIVIANA Informati	ica Titular ica Titular	ESTRUCTURA DE DATOS	10e 111	Semestre 3/1 Semestre 3/1	4	12.0	8.0	20.0	Tiempo Medi	

Ilustración 85: Reporte Distributivo por Facultad

Descargar Reporte de Funciones Por Docente

Primero debe seleccionar un periodo, facultad y carrera.

Luego aparecerá un listado con los docentes que pertenecen a ese distributivo. Y en el lado derecho de cada docente está un botón para descargar las funciones de las actividades de los docentes.

← → C (i) localhost:8081/SistemaG	estionAcademica/				० 🕁 🕼 :
U 🜔 U	PSE	Aplicac	iones Wo	eb FacSisTel	admin 🕒 Salir
Suncion-Tipo Funcion	Periodo:	PERIODO 2020-2	▼ Facultad:	Sistemas y Telecomunicaci 💌 Carrera:	Informatica 🗸
Malla-Materia	Docentes Por Carrera				
Materia	Apellidos Docente	Nombres Docente	Dedicación	DescargarActividades	
Reriodo	BENAVIDES RODRIGUEZ	AF	RTURO GUSTAVO	Tiempo Completo	Ł
Persona	CASTILLO YAGUAL	JU	SEPH STALIN	Tiempo Completo	Ł
Titularidad	CORONEL SUAREZ	M	ARJORIE ALEXANDRA	Tiempo Completo	٨
▼ Seguridad	QUISPE GONZABAY	J	MMY JAVIER	Tiempo Completo	٤
And Persona	QUISPE GONZABAY	JI	MMY JAVIER	Tiempo Completo	±.
Segundad Acceso	 RAZA CAICEDO 	AL	MER ARTURO	Tiempo Completo	ž
Segundad Menu	RUILOVA DAVILA	SE	EGUNDO DANIEL	Tiempo Completo	÷
Administración Distributivo	Soriano	M	ercedes	Tiempo Completo	¥
8 Version					
PADRE					
Reporte Funciones					
Reporte Por Carrera					
Reportes Por Facultad					
		Sistema de Gestión A	cadémica UPSE (Desarrollo de	la aplicacion con Java)	

Ilustración 86: Pantalla Docentes por Carrera

	REF	PORTE DE A PERIODO Tecnologias de la HORAS C	CTIVIDADE 2021-2 a Informacion LASES	S		
Docente	ORDO?EZ VILLAOCARLOTA DEL ROC?	0	Carrera: Tecnolog	gias de la Informacion		
	Asignatura	Curso	Paralelo	Horas		
PROBABILIDADES Y ESTADISTICAS III Semestre 3/1				6		
	ESTRUCTURA DE DATOS	III Semestre	3/1	6		
		TOTAL I	HORAS CLASES:	12		
		OTRAS ACTIVI	DADES			
Docente: ORDO	D?EZ VILLAO CARLOTA DEL ROC?O				Horas Clase:	12.0
Función:	Docencia	8.0		Horas		
Tipo de función:	Diseño y elaboración de libros, material didáctico, gr	uías docentes o syllabus		8.0		
Horas Complementarias: 8					8	
			Total	Horas Clases + Com	plementarias:	20

Ilustración 87: Reporte de Actividades Por Docentes

Nuevo Docente Colaborador

Esta función es utilizada para registrar a los docentes que colaboran dando clases a otra carrera o facultad. Tiene similar función que el botón Nuevo, con la diferencia que el director que registre a un docente de este tipo no podrá asignarles horas complementarias ya que no pertenece a su carrera. Y solo estará habilitada la pestaña horas clases.

← → C (D localhost:8081/Sistemi	aGestionAcademica/	여, ☆ 🐠 !
ب ال	UPSE Aplicaciones Web FacSisTel	admin 🕫 Salir
Malla-Materia	Versión PERIODO 320-1 Facultad: Statemas y Telecomunicaciones Carrera: Carrera:	
Periodo O Persona	Vendoro Petanar V	Estado Ver
□ Titularidad Seguridad Seguridad Rol Persons	1 PERIODO 2028-1 VI INFORMATICA Ne 2 PERIODO 2028-1 VI INFORMATICA BI	
Seguridad Acceso	3 PERIODO 2028-1 VI INFORMATICA. No	
Administración Distributivo Servicon		
PADRE Reportes Benorte Funciones		
Reporte Por Carrera Reportes Por Pacultad	Carrera: Descripción: Habilitado: Na Si Grabar	🔁 Cancelar
0.00	Bistema de Geskin Austanie (uPSE (Desarrole de la placator con Java) Tegraz (Desarrole de la placator con Java)	

Ilustración 88: Pantalla Docente Colaborador

El proceso de asignación de materias es el mismo detallado anteriormente en Nuevo Distributivo

\sim	Distributivo Docente Colabo	orador			×]	admi	
Euncion-Tips Function	Periodo: PERIODO 2020-1		Facultad:	Sistemas y Telecomunicaciones				
39 Malla-Mataria	Carrera: Informatica		Carrera Principal:	Informatica		lon		
Mataria	Identificación :	Q	Docente :					
oda iona	Dedicación:	~	Función Principal:					
	1 22					stòn		Estado
	Horas asignadas en otro distrib	Horas Clases				Complete		A.
	N* Facultad	Carrera	Ma	toria	Paralelo Horas	Complete		
	and the second sec	No e	nation datos			Campieto		
						Complete		Α.
						Complete		A.
						Cumplate		
						Complete		
						Complute		
						to sem		

Ilustración 89: Pantalla Registro Docente Colaborador

Anexo #4: Manual de Estandarización de base de datos

Lineamientos para el desarrollo de la Base de Datos del Sistema de Gestión académica en la Facultad de Sistemas y Telecomunicaciones

OBJETIVO

Establecer un estándar en la nomenclatura de los objetos utilizados en la Base de Datos para el Sistema de Gestión Académica que estará alojado en los servidores de la Facultada de Sistemas y Telecomunicaciones.

ALCANCE

El presente lineamiento aplica estándares para el nombramiento de los objetos o elementos que compone la base de datos (tablas, campos, procedimientos almacenados, vistas, índices, claves, secuencias y triggers).

TERMINOS Y DEFINICIONES

Camel Case: Es una metodología de nombramiento que consiste en dejar la primera palabra en minúsculas y la siguiente solo con la inicial en mayúscula sin espacios Ejemplo: primeraSesion.

Base de datos: Es una agrupación de datos o información relacionados de forma estructurada y representadas en tablas.

Esquema: Describe la estructura de la base de datos en un leguaje formal soportado por un sistema administrador de base datos (DBMS).

Campos: Es un espacio de almacenamiento para un atributo que será almacenado en la base de datos, pueden ser de diferentes tipos como enteros, texto, valores lógicos etc.

Tablas: Es el tipo de modelado donde se almacenan los datos en campos que la componen.

Vistas: Es una consulta accesible de una o varias tablas de la base de datos en la cual se muestra los campos en forma de tabla.

Trigger: Son eventos que se cumplen que se disparan automáticamente cuando se cumplen acciones determinada como Insert, Update y Delete.

Procedimientos: Es un método que contiene varias instrucciones que pueden aceptar parámetros de entradas, contener instrucciones de programación y devolver varios valores que al ser ejecutado dará respuesta a la petición de un usuario.

ESQUEMA DE DENOMINACION BASES DE DATOS

El nombramiento de los objetos que componen la base de datos puede ser creado sin restricciones, ni lineamientos. Por tal motivo, este documento comprende los lineamientos para la creación o modificación de objetos o elemento de la base de dato.

ESQUEMAS

- El nombre del esquema debe venir precedido del prefijo SCH (SCHEMA_NAME) y seguido por el carácter (_).
- El nombre debe reflejar de manera precisa y exacta el contenido y su función.
- El nombre debe ser igual al nombre de la base de datos.
- El nombre no debe exceder de 14 caracteres.

PREFIJO	EJEMPLO
SCH_	[Servidor].[SCH_Sist_Gest_Acad].[Base_datos]

4.2. BASES DE DATOS, NOMBRES Y RUTAS DE ARCHIVO

- El nombre de la base de datos debe venir precedido del prefijo BDS (Base de datos) y seguido por el carácter (_)
- El nombre debe reflejar de manera precisa y exacta el contenido y su función.
- El nombre del archivo debe ser igual al nombre de la base de datos.
- El nombre no debe exceder de 14 caracteres.

PREFIJO	EJEMPLO
BDS_	[Servidor].[Schema].[BDS_Sist_Gest_Acad]*

TABLAS Y VISTAS

- El nombre de la tabla debe venir precedido del (prefijoTabla_PrefijoBaseDatos_PrefijoMódulo). Ejemplo: BL_SGA_DDO_Persona.
- Los nombres de las vistas siguen las mismas convenciones que los nombres de las tablas. Se recomienda utilizar el prefijo "VWS"
- El nombre no debe exceder de 30 caracteres.
- El nombre de la tabla debe estar en singular.
- Si el nombre de la tabla está compuesta por 2 palabras cada palabra empezara con letra mayúscula y sin espacio ni el carácter (__). Ejemplo: TBL_SGA_DDO_CabDistributivo
- Si se obtienen tablas intermedias, el nombre de la tabla estará compuesto por el nombre de cada tabla, pero separadas por el carácter (__). Ejemplo: TBL_SGA_DDO_Materia_Malla
- Los prefijos establecidos para los siguientes módulos son:
 - DDO: Distributivo Docente

PREFIJO	I	EJEMPLO
TBL_	[Servidor].[Schema].[Base	_datos].[TBL_SGA_DDO_Personas]*
	[Servidor].[Schema].[Base	_datos].[TBL_SGA_EDA_Preguntas]*
	[Servidor].[Schema].[Base	_datos].[TBL_SGA_HOA_Edificio]*
VW	[Servidor].[Schema].[Base	_datos].[vw_DocentesCarrera]*

CAMPOS

Las siguientes recomendaciones aplican a todos los campos

- El nombre del campo debe estar precedido del prefijo del módulo correspondiente.
- El nombre no debe exceder de 14 caracteres.

- El nombre debe reflejar de manera precisa y exacta el contenido y su función.
- Para los campos se establecerá prefijos que consiste en las 3 primeras letras del nombre de la tabla con mayúscula.
- El nombre del campo estará precedido del prefijotabla(mayúscula)_nombrecampo(miniscula).
- Los campos tipo constraint debe ser la concatenación del prefijo de la tabla más el nombre del campo más el prefijo del constraint, considerando para la clave primaria el prefijo (Pk).
 - Ejemplo: prefijoTabla_nombreCampo_prefijoConstraint.
- Los campos tipo constraint debe ser la concatenación del prefijo de la tabla más el prefijo de la tabla relacionada más nombre del campo más el prefijo del constraint, considerando para la clave foránea el prefijo (Fk).
 - Ejemplo: prefijoTabla_ prefijoTablaReferencia _nombreCampo_prefijoConstraint
- Cada nombre de campo debe ser único dentro de su tabla correspondiente.

Campos	EJEMPLO
Campos clave primaria	PER_id_pk
Campo de clave foránea	PER_TIT_id_fk
Campo normal	PER_nombre

PROCEDIMIENTOS ALMACENADOS, FUNCIONES Y TRIGGER

Las siguientes recomendaciones aplican a todos las funciones y procedimientos.

- El nombre de los campos deben venir precedido del prefijo SP o FN, seguido por el carácter (_) más el nombre del procedimiento.
- Cada nombre de campo debe ser único dentro de su tabla correspondiente.
- Si el nombre del procedimiento o función está compuesto por 2 palabras cada palabra empezara con letra mayúscula y sin espacio ni el carácter (_).

Ejemplo: TBL_SGA_DDO_CabDistributivo

- Los trigger se identificara si se realiza las siguientes funciones.
 - o Insert debe de finalizar con el carácter seguido de la letra I
 - Update debe de finalizar con el carácter seguido de la letra
 U
 - o Delete debe de finalizar con el carácter seguido de la letra D
 - Insert y update debe de finalizar con el carácter seguido de la letra A.

Campos	PREFIJO	EJEMPLO		
Funciones	FN_	FN_FormatoFecha*		
		TR_HorasComplementariasI		
Trigger	тр	TR_HorasComplementariasU		
	IK_	TR_HorasComplementariasD		
		EJEMPLO FN_FormatoFecha* TR_HorasComplementariasI TR_HorasComplementariasU TR_HorasComplementariasD TR_HorasComplementariasA VW_DocentesCarrera VW_MatProf		
Vietos	X7XX 7	VW_DocentesCarrera		
vistas	v vv	VW_MatProf		

HISTORIAS Y MODIFICACIONES

Versión	Naturaleza de Cambio	Fecha de Modificación		
00	Actualización del documento	08/11/2017		
01	Actualización del documento	10/11/2018		
02	Actualización del documento	5/02/2019		

REQUISITOS TÉCNICOS

ISO 19139:2007 MODELO RELACIONAL DE CAPA, TABLAS Y CAMPOS

RESPONSABLE DEL DOCUMENTO

Nº	Responsable	Módulo			
1	Alfonzo Echeverría Paola Estefanía	Distributivo	de	Carga	Horaria
		docentes			

Nota: En las futuras actualizaciones de la base de datos, el administrador será nombrado por la Facultad de Sistema y Telecomunicaciones que será el encargado de dar mantenimiento a la misma.

UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULADESANTAELENA



La Libertad, 12 de febrero de 2019

CERTIFICADO ANTIPLAGIO

001-TUTOR AGAV - 2019

En calidad de tutor del trabajo titulación denominado de "SISTEMA DE GESTIÓN ACADÉMICA: MÓDULO DISTRIBUTIVO DE CARGA HORARIA DOCENTE PARA LA UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA DE SANTA ELENA (UPSE)", elaborado por el(a) estudiante, egresado(a) de la Carrera de Informática, de la Facultad de Sistema y Telecomunicaciones de la Universidad Estatal Península de Santa Elena, previo a la obtención del título de Ingeniero de Sistemas, me permito declarar que una vez analizado en el sistema antiplagio URKUND, luego de haber cumplido los requerimientos exigidos de valoración, el presente proyecto ejecutado, se encuentra con 5% de la valoración permitida, por consiguiente se procede a emitir el presente informe.

Adjunto reporte de similitud.

Atentamente,

ANDRADE VÈRA ALICIA GERMANIA C.I.: 0922515663

DOCENTE TUTOR

UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULADESANTAELENA



Reporte Urkund. (URKUND

 Documento
 Correccion2PropuestaAlfonzoPaola urkund docx (D47869761)

 Presentado
 2019-02-12 13:59 (-05:00)

 Presentado por
 pao_alfonzo@hotmail.com

 Recibido
 alicia.andradevera.upse@analysis.urkund.com

 5% de estas 22 paginas, se componen de texto presente en 2 fuentes.

Fuentes de similitud

🚔 Alicia Germania Andrade Vera (alicia.andradevera) 🔻 ques Enlace/nombre de archivo -Documento Martinez Michelle.docx -PER_id_Pk Int 12 Clave primaria PER_codigo Varchar 255 Código del periodo. PEE_PER_descrip -ROL_Id_Pk Int 12 Clave primaria ROL_Codigo Varchar 100 Codigo dei rol. ROL_Nombre Varchar Id_Pk Int 12 Clave primaria MEN_Titulo Varchar 150 Descripción del menú. MEN_Asociado Int 1 ACC_ROL_Id_Fk Int 12 Clave foranea del rol. ACC_MEN_Id_Fk Int 12 Clave foranea de menú. AC 1 tesis.docx -PER_codigo Varchar 15 Codigo del periodo academico PER_descripcion Varcha del menú MEN_Estado Varchar 1 Estado de la tabla -