



UNIVERSIDAD POLITÉCNICA SALESIANA

SEDE GUAYAQUIL

CARRERA: INGENIERÍA DE SISTEMAS

**PROYECTO TÉCNICO PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE:
INGENIERO DE SISTEMAS**

TEMA:

**“DESARROLLO DE APLICACIÓN WEB PARA MATRICULACIÓN Y
GESTIÓN DE NOTAS DE LA ESCUELA FISCAL N° 331 ESPERANZA
CAPUTI OLVERA DE LA CIUDAD DE GUAYAQUIL”**

AUTORES:

**KELLY ELOISA MORALES YELA
CRISTHIAN JOHN NAVARRO CASTELLANOS**

TUTOR:

MG. VANNESA JURADO VITE

**ENERO, 2019
GUAYAQUIL, ECUADOR**

DECLARATORIA DE RESPONSABILIDAD Y AUTORIZACIÓN DE USO DEL TRABAJO DE GRADO

Por medio del presente documento, nosotros, **Kelly Eloisa Morales Yela** y **Cristhian John Navarro Castellanos** autorizamos a la Universidad Politécnica Salesiana la publicación total o parcial de este trabajo de grado y su reproducción sin fines de lucro.

Además declaramos que los conceptos y análisis desarrollados y las conclusiones del presente trabajo son de exclusiva responsabilidad de los autores.

Kelly Eloisa Morales Yela
C.I: 092060056-6

Cristhian John Navarro Castellanos
C.I: 095326785-4

CERTIFICADO DE CESIÓN DE DERECHOS DE AUTOR DEL TRABAJO DE TITULACIÓN A LA UPS

Nosotros, **Kelly Eloisa Morales Yela** con documento de identificación N° 0920600566 y **Cristhian John Navarro Castellanos** con documento de identificación N° 0953267754 respectivamente, manifestamos nuestra voluntad y cedemos a la Universidad Politécnica Salesiana la titularidad sobre los derechos patrimoniales en virtud de que somos autores del proyecto técnico titulado: “Desarrollo de Aplicación Web para Matriculación y Gestión de Notas de la Escuela Fiscal N° 331 Esperanza Caputi Olvera de la Ciudad de Guayaquil”, el mismo que ha sido desarrollado con la finalidad de obtener el título de: Ingeniero de Sistemas, en la Universidad Politécnica Salesiana, quedando la Universidad facultada para ejercer plenamente los derechos cedidos anteriormente.

En aplicación a lo determinado en la Ley de Propiedad Intelectual, en nuestra condición de autores nos reservamos los derechos morales de la obra antes citada. En concordancia, suscribo este documento en el momento que hago entrega del trabajo final en formato impreso y digital a la Biblioteca de la Universidad Politécnica Salesiana.

Kelly Eloisa Morales Yela
C.I: 092060056-6

Cristhian John Navarro Castellanos
C.I: 095326785-4

CERTIFICADO DE DIRECCIÓN DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

Certifico que el presente proyecto técnico fue desarrollado por **Kelly Eloisa Morales Yela** y **Cristhian John Navarro Castellanos** bajo mi supervisión.

El mismo ha quedado en total conformidad de acuerdo con los requerimientos solicitados.

Mg. Vanessa Jurado Vite
**Universidad Politécnica Salesiana,
Sede Guayaquil**

DEDICATORIA

Dedico este proyecto técnico, de manera muy especial a mi padre Jorge Morales y mi madre Raquel Yela por permitirme aprender más de la vida a su lado pues ellos son el motor principal para mi desarrollo profesional, inculcando en mí las bases de la responsabilidad, dedicación y esfuerzo por lograr mis objetivos.

A mis queridos hermanos Carlos Morales y George Morales por sus consejos y apoyo incondicional para superarme cada día.

A mi compañero de tesis Cristhian Navarro por su dedicación, paciencia y predisposición para poder desarrollar este proyecto técnico.

A toda mi familia y amigos por siempre tenerme presente, brindándome su experiencia y compañía en cada momento.

Kelly Eloisa Morales Yela

DEDICATORIA

Dedico este trabajo principalmente a Dios, por haberme dado la vida y permitirme el haber llegado hasta este momento tan importante de mi formación profesional.

A mi madre Corina Castellanos, por ser el pilar más importante y por demostrarme siempre su cariño y apoyo incondicional sin importar nuestra diferencia de opiniones.

A mi Padre John Navarro por su predisposición y apoyo incondicional siempre dando los mejores consejos para poder seguir avanzando.

A mi Abuelita Romelia Martínez, que a pesar de nuestra distancia física, siempre está presente y me da su apoyo desde el cielo.

Cristhian John Navarro Castellanos

AGRADECIMIENTO

Ante todo agradezco a Dios por brindarme la vida y fortaleza para cumplir con este objetivo.

Agradezco a la Universidad Politécnica Salesiana por abrirme las puertas durante estos años de estudios y demostrarme que todos somos una familia.

A mis queridos docentes por siempre brindarme su experiencia y conocimiento para formarme y desarrollarme, por sus consejos únicos y por formarme con disciplina y corazón, haciendo de mí una profesional responsable, noble y respetuosa.

A mi tutora Mg. Vanessa Jurado por brindarme sus conocimientos y guía durante el desarrollo del proyecto técnico, por su paciencia, exigencia y predisposición para lograr realizar un trabajo con calidad.

Agradezco a todas las personas que directa o indirectamente estuvieron presente y contribuyeron de alguna manera para poder cumplir esta meta.

Kelly Eloisa Morales Yela

AGRADECIMIENTO

Agradezco a la Universidad Politécnica Salesiana el cual me brindó la oportunidad de desarrollarme y formarme durante toda la etapa de mi carrera.

A mi tutora Mg. Vanessa Jurado por el apoyo y experiencia brindada en las tutorías para poder culminar con éxito este proyecto técnico.

A todo el personal docente y administrativo por el carisma y enseñanza brindada durante todos estos años de formación.

Cristhian John Navarro Castellanos

RESUMEN

El desarrollo tecnológico que existe hoy en día avanza a pasos agigantados, buscando integrar las necesidades de cada persona con plataformas digitales, por ello las instituciones educativas de sectores vulnerables de la ciudad de Guayaquil buscan ser pioneros en ciencia, educación y tecnología.

Para el presente trabajo de titulación la Escuela Fiscal No. 331 Esperanza Caputi Olvera de la ciudad de Guayaquil no cuenta con una aplicación que les ayude a optimizar los procesos de matriculación y gestión de notas, considerando que actualmente estos se realizan de manera manual, generando pérdidas de información por no llevar un control adecuado de los registros, desorganización y retrasos administrativos, para lo cual se planteó la implementación de una aplicación web que permita gestionar y facilitar de manera automatizada la matriculación, gestión de notas y módulos relacionados a estos procesos.

Los módulos de la aplicación están desarrollados bajo el uso de herramientas tales como: Eclipse Mars 2, servidor de aplicaciones Wildfly 10.0, JDK 1.8, Primefaces, gestor de base de datos Mysql. Adicional se utilizó el patrón de diseño DDD (Diseño guiado por el dominio), debido a que ayuda a tener los objetos de manera más organizada.

El resultado fue una aplicación web de fácil usabilidad que permita el control y gestión de los procesos de matriculación, notas, generación de libreta, boletín y reportes, permitiendo así el acceso a consultas desde la base de datos, teniendo así una manera eficiente y automatizada de conllevar estos requerimientos. Además de llevar un control de gestión de incidencias.

ABSTRACT

The technological development we have today is advancing by leaps and bounds, seeking to integrate the needs of each person with digital platforms, so the educational institutions of vulnerable sectors of the city of Guayaquil seek to be pioneers in science, education and technology.

For the present work of degree the Fiscal School No. 331 Esperanza Caputi Olvera of the city of Guayaquil does not have an application that helps them to optimize the processes of registration and management of grades, considering that these are currently done manually, generating losses of information due to not having an adequate control of the records, disorganization and administrative delays, for which the implementation of a web application was proposed that allows to manage and facilitate in an automated way the registration, control of notes and modules related to these processes.

The modules of the application are developed under the use of tools such as: Eclipse Mars 2, application server Wildfly 10.0, JDK 1.8, Primefaces, MySQL database manager. Additional design pattern DDD (Domain Driven Design) was used, because it helps to have objects in a more organized manner.

The result was an easy-to-use web application that allows the control and management of the registration processes, notes, booklet generation, minutes and reports, thus allowing access to queries from the database, thus having an efficient and automated way to carry these requirements. In addition to taking control of generation of incidents.

ÍNDICE GENERAL

DEDICATORIA	IV
AGRADECIMIENTO	VI
RESUMEN	VIII
ABSTRACT	IX
1. INTRODUCCION	1
2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	2
2.1 Antecedentes	2
2.2 Importancia y Alcance	3
2.2.1 Beneficiarios	4
2.3 Delimitación	4
3. OBJETIVOS	5
3.1 Objetivo General	5
3.2 Objetivos Específicos	5
4. REVISIÓN LITERARIA	5
4.1 Tecnología	5
4.2 Bases Teóricas	7
5. MARCO METODOLÓGICO	8
5.1 Análisis del Problema	8
5.1.1 Narrativa	9
5.2 Requerimientos	11
5.2.1 Requerimientos Funcionales	11
5.2.2 Requerimientos No Funcionales	12
5.3 Casos de Uso	12
5.3.1 Lista de Casos de Uso	12
5.3.2 Lista de actores	13
5.4 Modelo Entidad-Relación Base de Datos	14

5.5	Diagrama de clases	16
5.6	Diagrama de navegación.....	18
5.7	Diccionario de Datos	18
5.8	Diseño de la Aplicación	20
5.8.1	Autenticidad o Inicio de Sesión	20
5.8.2	Restablecer contraseña.....	21
5.8.3	Módulo de Seguridad.....	21
5.8.4	Módulo Administración.....	23
5.8.5	Módulo de Notas.....	31
5.8.6	Módulo de Incidencias	32
5.8.7	Módulo de Matriculación	33
5.8.8	Módulo de Reportes	37
5.9	Desarrollo e implementación	41
5.9.1	Diseño de Arquitectura de la aplicación	41
5.9.2	Arquitectura de Desarrollo	41
5.9.2	Esquema de Funcionamiento.....	42
5.9.3	Herramientas Informáticas.....	43
5.9.4	Proceso de Desarrollo	44
5.9.5	Proceso de Implementación	45
5.9.5	Pre-requisitos	46
6	RESULTADOS	49
6.1	Pruebas y Métricas	49
6.1.1	Pruebas Unitarias	49
6.2	Casos de prueba.....	51
6.3	Resultados de pruebas.....	51
6.4	RESULTADOS OBTENIDOS	54
7	CONCLUSIONES	55

8	RECOMENDACIONES	55
9	TRABAJOS FUTUROS	56
10	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	56
11	ANEXOS	58
	Anexo 1 Requerimientos	58
	Anexo 2. Casos de Uso	63
	Anexo 3 Diccionario de Datos	80
	Anexo 4 Pruebas Unitarias	96
	Anexo 5 Manual de Usuario	136

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Asignación de Roles y Tareas	8
Tabla 2. Requerimientos Funcionales	11
Tabla 3. Requerimientos no Funcionales	12
Tabla 4 Casos de Uso	12
Tabla 5 Diccionario de Datos.....	18
Tabla 6 Herramientas Informáticas	43
Tabla 7 Características del alojamiento web.....	46
Tabla 8 Estimación del tamaño de la Base de Datos	47
Tabla 9 Proyección de Crecimiento de la Base de Datos.....	48
Tabla 10 Pruebas Unitarias	49
Tabla 11. Resultados de Pruebas Unitarias	51

ÍNDICE DE ANEXO

Anexo 1. Requerimientos.....	12
Anexo 1. 1 Requerimiento Funcional REA-RF-01.....	58
Anexo 1. 2 Requerimiento Funcional REA-RF-02.....	58
Anexo 1. 3 Requerimiento Funcional REA-RF-03.....	58
Anexo 1. 4 Requerimiento Funcional REA-RF-04.....	59
Anexo 1. 5 Requerimiento Funcional REA-RF-05.....	59
Anexo 1. 6 Requerimiento Funcional REA-RF-06.....	59
Anexo 1. 7 Requerimiento Funcional REA-RF-07.....	59
Anexo 1. 8 Requerimiento Funcional REA-RF-08.....	60
Anexo 1. 9 Requerimiento Funcional REA-RF-09.....	60
Anexo 1. 10 Requerimiento Funcional REA-RF-10.....	60
Anexo 1. 11 Requerimiento Funcional REA-RF-11.....	61
Anexo 1. 12 Requerimiento Funcional REA-RF-12.....	61
Anexo 1. 13 Requerimiento Funcional REA-RF-13.....	61
Anexo 1. 14 Requerimiento Funcional REA-RF-14.....	61
Anexo 1. 15 Requerimiento Funcional REA-RF-15.....	62
Anexo 1. 16 Requerimiento Funcional REA-RF-16.....	62
Anexo 1. 17 Requerimiento No Funcional REA-RNF-01.....	62
Anexo 1. 18 Requerimiento No-Funcional REA-RNF-02.....	63
Anexo 1. 19 Requerimiento No Funcional REA-RNF-03.....	63
Anexo 2. Casos de Uso.....	81
Anexo 2. 1 Diagrama de Caso de Uso CU-EC-01.....	63
Anexo 2. 2 Caso de Uso CU-EC-01.....	64
Anexo 2. 3 Diagrama de Caso de Uso CU-EC-02.....	64
Anexo 2. 4 Caso de Uso CU-EC-02.....	64
Anexo 2. 5 Diagrama de Caso de Uso CU-EC-03.....	65
Anexo 2. 6 Caso de Uso CU-EC-03.....	65
Anexo 2. 7 Diagrama de Caso de Uso CU-EC-04.....	67
Anexo 2. 8 Caso de Uso CU-EC-04.....	67
Anexo 2. 9 Diagrama de Caso de Uso CU-EC-05.....	68
Anexo 2. 10 Caso de Uso CU-EC-05.....	68
Anexo 2. 11 Diagrama de Caso de Uso CU-EC-06.....	69
Anexo 2. 12 Caso de Uso CU-EC-06.....	69
Anexo 2. 13 Diagrama de Caso de Uso CU-EC-07.....	70

Anexo 2. 14 Caso de Uso CU-EC-07.....	70
Anexo 2. 15 Diagrama de Caso de Uso CU-EC-08.....	71
Anexo 2. 16 Caso de Uso CU-EC-08.....	71
Anexo 2. 17 Diagrama de Caso de Uso CU-EC-09.....	72
Anexo 2. 18 Caso de Uso CU-EC-09.....	72
Anexo 2. 19 Diagrama de Caso de Uso CU-EC-10.....	73
Anexo 2. 20 Caso de Uso CU-EC-10.....	74
Anexo 2. 21 Diagrama de Caso de Uso CU-EC-11.....	74
Anexo 2. 22 Caso de Uso CU-EC-11.....	75
Anexo 2. 23 Diagrama de Caso de Uso CU-EC-12.....	75
Anexo 2. 24 Caso de Uso CU-EC-12.....	75
Anexo 2. 25 Diagrama de Caso de Uso CU-EC-13.....	76
Anexo 2. 26 Caso de Uso CU-EC-13.....	76
Anexo 2. 27 Diagrama de Caso de Uso CU-EC-14.....	77
Anexo 2. 28 Caso de Uso CU-EC-14.....	78
Anexo 2. 29 Diagrama de Caso de Uso CU-EC-15.....	79
Anexo 2. 30 Caso de Uso CU-EC-15.....	79
Anexo 2. 31 Diagrama de Caso de Uso CU-EC-16.....	79
Anexo 2. 32 Caso de Uso CU-EC-16.....	80
Anexo 3. Diccionario de datos.....	98
Anexo 3. 1 Diccionario de Datos - ups_users.....	80
Anexo 3. 2 Diccionario de Datos - ups_teachers.....	81
Anexo 3. 3 Diccionario de Datos - ups_subjects.....	82
Anexo 3. 4 Diccionario de Datos - ups_students.....	82
Anexo 3. 5 Diccionario de Datos - ups_provincia_parroquia_canton.....	86
Anexo 3. 6 Diccionario de Datos - ups_periods.....	86
Anexo 3. 7 Diccionario de Datos - ups_parallels.....	87
Anexo 3. 8 Diccionario de Datos - ups_notificacions.....	87
Anexo 3. 9 Diccionario de Datos - ups_type_notes.....	88
Anexo 3. 10 Diccionario de Datos - ups_notes.....	¡Error! Marcador no definido.
Anexo 3. 11 Diccionario de Datos - ups_mail_server.....	89
Anexo 3. 12 Diccionario de Datos -ups_levels_aproved.....	89
Anexo 3. 13 Diccionario de Datos - ups_levels.....	90
Anexo 3. 14 Diccionario de Datos -ups_incidences.....	90

Anexo 3. 15 Diccionario de Datos - ups_groups	91
Anexo 3. 16 Diccionario de Datos - ups_periods_courses_parallels_teachers_dirigents_subjects	92
Anexo 3. 17 Diccionario de Datos - ups_enrolleds	93
Anexo 3. 18 Diccionario de Datos - ups_courses_subjects	93
Anexo 3. 19 Diccionario de Datos - ups_courses_parallels.....	94
Anexo 3. 20 Diccionario de Datos - ups_courses	95
Anexo 3. 21 Diccionario de Datos - ups_bitacora_changes_notes	95
Anexo 3. 22 Diccionario de Datos - ups_account_teachers.....	96
Anexo 4 Proceso de Implementación.....	116
Anexo 4. 1 Inducción de los módulos implementados en Dirección.....	97
Anexo 4. 2 Capacitación a Docentes de la Institución.....	97
Anexo 4. 3 Grupo de la institución que recibió la capacitación	98
Anexo 5 Pruebas Unitarias.....	119
Anexo 5. 1 Prueba Unitaria 001 - Autenticación	98
Anexo 5. 2 Prueba Unitaria 002 – Autenticación	99
Anexo 5. 3 Prueba Unitaria 003 - Restablecer contraseña.....	99
Anexo 5. 4 Prueba Unitaria 004 - Restablecer contraseña.....	99
Anexo 5. 5 Prueba Unitaria 005 - Autenticación	100
Anexo 5. 6 Prueba Unitaria 006 - Autenticación	100
Anexo 5. 7 Prueba Unitaria 007 - Mantenimiento de Usuarios	101
Anexo 5. 8 Prueba Unitaria 008 - Mantenimiento de Usuarios	101
Anexo 5. 9 Prueba Unitaria 009 - Mantenimiento de Usuarios	102
Anexo 5. 10 Prueba Unitaria 010 - Mantenimiento de Usuarios	102
Anexo 5. 11 Prueba Unitaria 011 - Mantenimiento de Usuarios	103
Anexo 5. 12 Prueba Unitaria 012 - Mantenimiento de Usuarios	103
Anexo 5. 13 Prueba Unitaria 013 - Mantenimiento de Docente	104
Anexo 5. 14 Prueba Unitaria 014 - Mantenimiento de Docente	104
Anexo 5. 15 Prueba Unitaria 015 - Mantenimiento de Docente	105
Anexo 5. 16 Prueba Unitaria 016 - Mantenimiento de Docente	105
Anexo 5. 17 Prueba Unitaria 017 - Mantenimiento de Docente	106
Anexo 5. 18 Prueba Unitaria 018 - Mantenimiento de Docente	106
Anexo 5. 19 Prueba Unitaria 019 - Mantenimiento de Docente	107
Anexo 5. 20 Prueba Unitaria 020 - Mantenimiento de Docente	107

Anexo 5. 21 Prueba Unitaria 021 - Mantenimiento de Docente	108
Anexo 5. 22 Prueba Unitaria 022 - Mantenimiento de Docente	109
Anexo 5. 23 Prueba Unitaria 023 - Mantenimiento de Docente	109
Anexo 5. 24 Prueba Unitaria 024 - Mantenimiento de Docente	110
Anexo 5. 25 Prueba Unitaria 025 - Mantenimiento de Docente	110
Anexo 5. 26 Prueba Unitaria 026 - Mantenimiento de Curso.....	111
Anexo 5. 27 Prueba Unitaria 027 – Mantenimiento de Curso	111
Anexo 5. 28 Prueba Unitaria 028 - Mantenimiento de Curso.....	112
Anexo 5. 29 Prueba Unitaria 029 - Mantenimiento de Curso.....	112
Anexo 5. 30 Prueba Unitaria 030 - Mantenimiento de Curso.....	113
Anexo 5. 31 Prueba Unitaria 031 - Mantenimiento de Curso.....	113
Anexo 5. 32 Prueba Unitaria 032 - Mantenimiento de Paralelos.....	114
Anexo 5. 33 Prueba Unitaria 033 - Mantenimiento de Paralelos.....	114
Anexo 5. 34 Prueba Unitaria 034 - Mantenimiento de Paralelos.....	115
Anexo 5. 35 Prueba Unitaria 035 - Mantenimiento de Paralelos.....	115
Anexo 5. 36 Prueba Unitaria 036 – Mantenimiento de Paralelos	116
Anexo 5. 37 Prueba Unitaria 037 - Mantenimiento de Paralelos.....	116
Anexo 5. 38 Prueba Unitaria 038 - Periodo Lectivo.....	117
Anexo 5. 39 Prueba Unitaria 039 - Periodo Lectivo.....	117
Anexo 5. 40 Prueba Unitaria 040 - Periodo Lectivo.....	118
Anexo 5. 41 Prueba Unitaria 041 - Periodo Lectivo.....	118
Anexo 5. 42 Prueba Unitaria 042 - Periodo Lectivo.....	119
Anexo 5. 43 Prueba Unitaria 043 - Periodo Lectivo.....	119
Anexo 5. 44 Prueba Unitaria 044 - Periodo Lectivo.....	120
Anexo 5. 45 Prueba Unitaria 045 - Mantenimiento de Tipo de Nota	120
Anexo 5. 46 Prueba Unitaria 046 - Mantenimiento de Tipo de Nota	120
Anexo 5. 47 Prueba Unitaria 047 - Mantenimiento de Tipo de Nota	121
Anexo 5. 48 Prueba Unitaria 048 - Mantenimiento de Tipo de Nota	122
Anexo 5. 49 Prueba Unitaria 049 - Mantenimiento de Tipo de Nota	122
Anexo 5. 50 Prueba Unitaria 050 - Mantenimiento de Tipo de Nota	123
Anexo 5. 51 Prueba Unitaria 051 - Mantenimiento de Tipo de Nota	123
Anexo 5. 52 Prueba Unitaria 052 – Modificar notas cerradas	124
Anexo 5. 53 Prueba Unitaria 053 – Matricular estudiantes	124
Anexo 5. 54 Prueba Unitaria 054 – Matricular estudiantes	125

Anexo 5. 55 Prueba Unitaria 055 – Matricular estudiantes	125
Anexo 5. 56 Prueba Unitaria 056 – Registro de Estudiantes	126
Anexo 5. 57 Prueba Unitaria 057 – Registro de Estudiantes	126
Anexo 5. 58 Prueba Unitaria 058 – Registro de Estudiantes	127
Anexo 5. 59 Prueba Unitaria 059 – Registro de Estudiantes	127
Anexo 5. 60 Prueba Unitaria 060 – Registro de Estudiantes	128
Anexo 5. 61 Prueba Unitaria 061 – Registro de Estudiantes	128
Anexo 5. 62 Prueba Unitaria 062 – Generación de reportes	129
Anexo 5. 63 Prueba Unitaria 063 – Generación de reportes	129
Anexo 5. 64 Prueba Unitaria 064 – Generación de reportes	130
Anexo 5. 65 Prueba Unitaria 065 – Generación de reportes	130
Anexo 5. 66 Prueba Unitaria 066 – Generación de reportes	131
Anexo 5. 67 Prueba Unitaria 067 – Registrar Incidencia.....	131
Anexo 5. 68 Prueba Unitaria 068 – Registrar Incidencia.....	132
Anexo 5. 69 Prueba Unitaria 069 – Registrar Incidencia.....	132
Anexo 5. 70 Prueba Unitaria 070 – Registrar Incidencia.....	133
Anexo 5. 71 Prueba Unitaria 071 – Registrar Incidencia.....	133
Anexo 5. 72 Prueba Unitaria 072 – Registrar Incidencia.....	134
Anexo 5. 73 Prueba Unitaria 073 – Registrar Incidencia.....	135
Anexo 5. 74 Prueba Unitaria 074 – Generación de reportes	135
Anexo 5. 75 Prueba Unitaria 075 – Generación de reportes	136
Anexo 5. 76 Prueba Unitaria 076 – Dashboard.....	136

ILUSTRACIONES

Ilustración 1 Modelo Entidad Relación Parte 1	14
Ilustración 2 Modelo Entidad Relación Parte 2	15
Ilustración 3 Diagrama de Clases Parte 1	16
Ilustración 4 Diagrama de Clase Parte 2	17
Ilustración 5 Diagrama de Navegación	18
Ilustración 6 Wireframe Inicio de Sesión.....	20
Ilustración 7 Wireframe Restablecer Contraseña.....	21
Ilustración 8 Wireframe Consultar Usuarios.....	21
Ilustración 9 Wireframe Actualizar Usuario	22
Ilustración 10 Wireframe Agregar Usuario.....	22
Ilustración 11 Wireframe Listado de Docentes.....	23
Ilustración 12 Wireframe Actualizar Docente	23
Ilustración 13 Wireframe Agregar Docente.....	24
Ilustración 14 Wireframe de Listado de cursos.....	24
Ilustración 15 Wireframe Actualizar Docente	25
Ilustración 16 Wireframe Agregar Curso.....	25
Ilustración 17 Wireframe Listado de Paralelos	26
Ilustración 18 Wireframe Agregar Paralelo	26
Ilustración 19 Wireframe Listado de Materias.....	27
Ilustración 20 Wireframe Actualizar Materia	27
Ilustración 21 Wireframe Agregar Materia.....	27
Ilustración 22 Wireframe Listado de periodos.....	28
Ilustración 23 Wireframe Agregar Periodo Datos Generales	28
Ilustración 24 Wireframe Agregar Periodo Selección	29
Ilustración 25 Wireframe Agregar Periodo Asignación.....	29
Ilustración 26 Wireframe Editar Periodo	30
Ilustración 27 Wireframe Listado de configuración de Tipo de Notas	30
Ilustración 28 Wireframe Creación de Grupo de Notas.....	30
Ilustración 29 Wireframe Creación de tipo de Nota	31
Ilustración 30 Wireframe Registrar Nota Paso 1	31
Ilustración 31 Wireframe Registrar Nota Paso 2	31
Ilustración 32 Wireframe Registrar Nota Paso 3	32

Ilustración 33 Wireframe Actualizar Nota.....	32
Ilustración 34 Wireframe Listado de Incidencias	33
Ilustración 35 Wireframe Ingresar Incidencias	33
Ilustración 36 Wireframe Listado de Matriculados	34
Ilustración 37 Wireframe Matricular	34
Ilustración 38 Wireframe Cupos disponibles.....	34
Ilustración 39 Wireframe Listado de Alumnos.....	35
Ilustración 40 Wireframe Registrar Alumno Paso 1	35
Ilustración 41 Wireframe Registrar Alumno Paso 2.....	36
Ilustración 42 Wireframe Registrar Alumno Paso 3	36
Ilustración 43 Wireframe Editar Alumnos.....	36
Ilustración 44 Wireframe Historial Cambio de Nota	37
Ilustración 45 Wireframe Listado de Estudiantes.....	37
Ilustración 46 Wireframe Consulta Libreta.....	38
Ilustración 47 Wireframe Libreta de notas.....	38
Ilustración 48 Wireframe Consulta Boletín	38
Ilustración 49 Wireframe Panel de Selecccion	39
Ilustración 50 Wireframe Boletín de notas	39
Ilustración 51 Wireframe Consulta Detalle Boletín.....	39
Ilustración 52 Wireframe Panel de selección de Tipo de Nota.....	40
Ilustración 53 Wireframe Reporte de boletín detallado	40
Ilustración 54 Wireframe Consulta Sabana de Notas	40
Ilustración 55 Wireframe Sabana de Notas.....	41
Ilustración 56 Arquitectura de Módulos Integrados.....	41
Ilustración 57 Arquitectura DDD (Diseño Guiado por el Dominio).....	42
Ilustración 58 Esquema de Funcionamiento.....	42
Ilustración 59 Proceso de Desarrollo	44
Ilustración 60 Proceso de Implementación	45

1. INTRODUCCION

En el presente proyecto se propone el desarrollo de una aplicación web “EsperanzaCaputi” para la Escuela Fiscal No. 331 Esperanza Caputi Olvera de la ciudad de Guayaquil ubicada en Lizardo García y Camilo Destruge.

El objetivo de esta aplicación fue automatizar los procesos de matriculación, gestión de notas, generación de libretas y reportes, con el propósito de mejorar administrativamente sus procesos, evitando así retrasos en las actividades de los usuarios.

Este trabajo de titulación está dividido en varias secciones. En la primera sección se realiza el planteamiento del problema, donde se detalla los antecedentes, la importancia, alcance, beneficiarios y delimitación.

En la segunda sección se detallan los objetivos, general y específicos que contribuyen al desarrollo de la aplicación.

En la tercera sección se describe a través de fundamentos teóricos o estado del arte las herramientas tecnológicas utilizadas para el desarrollo de la aplicación.

En la cuarta sección se detalla el análisis del problema, los requerimientos, diseño, desarrollo e implementación de la aplicación.

En la quinta sección se describen las pruebas unitarias y los resultados obtenidos.

En la sexta sección se detalla las conclusiones a las que se llegó luego de la implementación de la aplicación y las recomendaciones para el normal desempeño y mejoras futuras.

Finalmente, se detallan las referencias bibliográficas y anexos que corresponden a requerimientos, casos de uso, diccionario de datos, pruebas unitarias y manual de usuario.

2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La Escuela Fiscal N° 331 “Esperanza Caputi Olvera” de la ciudad de Guayaquil, cuenta con procesos de gestión académica manuales, tales como matriculación de los estudiantes designados por el distrito de la zona, gestión de notas, sabana de notas, boletín y libreta.

Debido a esto se suscitan 3 problemas fundamentales.

- Actualmente la matriculación y registro de los estudiantes lo realizan manualmente, este proceso genera una serie de inconvenientes, entre ellos: pérdida de información, confusión en la asignación de paralelos y duplicación de información debido a la gran cantidad de datos que transcriben.
- Los docentes realizan el registro de notas de los estudiantes de la escuela a través de hojas, debido a que no poseen una herramienta en la cual los docentes puedan detallar las actividades e ingresar las notas de cada materia, generando desorganización y descontrol de los tipos de actividades y notas que tiene cada estudiante.
- Retrasos en la entrega de libretas, sabana de notas y boletines, debido a que no poseen un aplicativo en la que puedan generar esta información, conllevando largos tiempos en la generación de estos informes.

Por lo antes mencionado, se puede evidenciar la necesidad de un aplicativo que agilite de manera eficaz los procesos de matriculación y gestión de notas de la Escuela Fiscal N° 331 “Esperanza Caputi Olvera”.

2.1 Antecedentes

La Escuela Fiscal N° 331 “Esperanza Caputi Olvera” ubicada en la ciudad de Guayaquil en las Calles Lizardo García y Camilo Destruge, es un establecimiento sin fines de lucro que forma a estudiantes desde Inicial hasta la educación Básica.

La Administración de la escuela conformada por Rectora, Secretaria y Docentes, cada año lectivo, es la encargada de realizar el proceso de registro, matriculación y registro de notas de los estudiantes, a través de una ficha estudiantil en la que el representante es el encargado de proporcionar dicha información.

Para ello existen las siguientes responsabilidades:

- Organizar cantidad de paralelos, cursos, materias que tendrá en curso el periodo lectivo.
- Asignar paralelos a los alumnos que se matriculen y verificar disponibilidad de cupo en cada paralelo.
- Asignar docente a las diferentes materias y dirigente a cada curso de la escuela.
- Generar un control e ingresos de las notas de los estudiantes.
- Diseñar formatos de los diferentes certificados, libretas que conlleva la escuela en conjunto con el personal administrativo.

La institución educativa no cuenta con un aplicativo que administre todas estas responsabilidades, que le permita llevar un mejor control y usabilidad de la información, teniendo de manera más organizada los procesos de matriculación y gestión de notas.

2.2 Importancia y Alcance

La aplicación será desarrollada bajo un entorno web, el cuál funcionará bajo un servidor local con su respectiva base de datos, permitiendo automatizar los procesos de matriculación y gestión de notas de la Escuela Fiscal N° 331 “Esperanza Caputi Olvera” de la ciudad de Guayaquil.

A través de esta aplicación se tendrá lo siguiente:

- Administración de Seguridad de los usuarios.
- Mantenimientos y configuraciones de los módulos del sistema.

- Generación de ofertas académicas con la respectiva asignación de los cursos, materias y paralelos.
- Generación del registro y matriculación de los estudiantes designados por el distrito.
- Administración de cupos disponibles en la escuela.
- Gestionar el ingreso de incidencias y notas de los alumnos.
- Generación de reportes (Certificados, Libretas y Sabana de notas).

2.2.1 Beneficiarios

Los beneficiarios de la aplicación web son los siguientes:

- **Institución:** La escuela mejorará sus procesos de matriculación y gestión de notas.
- **Docentes:** Podrán ingresar de una manera más ágil las calificaciones, promedios de los estudiantes, incidencias, en el tiempo establecido con el fin de mejorar la entrega de informes con mayor facilidad.
- **Secretaría:** Podrá agilizar el registro de estudiantes destinados por el distrito, certificados, generación de libretas, generación de los reportes solicitados, lo cual trae consigo una mejor operatividad.
- **Rectora:** Podrá tener una mayor visibilidad en la gestión y monitoreo de sus procesos de matriculación y gestión de notas, contando con el control de las áreas.

2.3 Delimitación

El presente trabajo de titulación se llevó a cabo en la Escuela Fiscal N° 331 “Esperanza Caputi Olvera” de la ciudad de Guayaquil permitiendo tener un mejor control del proceso de matriculación, gestión de notas, generación de consultas y reportes tales como libreta, sabana de notas y boletín.

La aplicación estará disponible en la sección administrativa de la escuela, considerando que es configurable para cada periodo lectivo (oferta académica) que se

inicie y tipos de notas que se evaluarán en el periodo, de la misma manera cuenta con la respetiva seguridad de acceso a los usuarios determinados.

3. OBJETIVOS

3.1 Objetivo General

- Desarrollar aplicación web para el control de los procesos de matriculación y gestión de notas de la Escuela Fiscal N° 331 “**Esperanza Caputi Olvera**” de la ciudad de Guayaquil.

3.2 Objetivos Específicos

- Proveer al personal administrativo proceso de matriculación.
- Establecer módulo de gestión de notas.
- Proveer módulo de ingreso y gestión de incidencias.
- Proporcionar opciones para la generación de reportes de matriculación y gestión notas.

4. REVISIÓN LITERARIA

4.1 Tecnología

Las herramientas tecnológicas que se usaron para el desarrollo de la aplicación son las siguientes:

- **Java:** Lenguaje de programación orientado a objetos diseñado para tener pocas dependencias de implementación esencialmente para aplicaciones de cliente – servidor web. (Ictea, 2018)
- **Java EE:** Estándar en el software empresarial de código abierto para desarrollar y ejecutar software de aplicaciones en el lenguaje de programación Java. (Oracle, 2017)
- **JSF 2:** Framework utilizado para el desarrollo de interfaces de usuario en aplicaciones Web con variedad de etiquetas en el componente UI, anotaciones bean lo que hace que el desarrollo sea más fácil y rápido de usar. (Alicante, 2014)

- **JPA:** Aplicación de persistencia diseñada para funcionar dentro y fuera de la plataforma Java EE, bajo el estándar de correlación relacional de objetos con una o más tablas de una base de datos. (IBM, 2015)
- **JavaScript:** Lenguaje de programación interpretado orientado a objetos, usado principalmente del lado del cliente implementado como parte de un navegador web, siendo así un lenguaje script multi-paradigma basados en prototipos. (Bina, 2017)
- **XML:** Es un lenguaje de marcado extensible desarrollado para diseñar lenguajes de marcado, que permite definir etiquetas personalizadas para descripción y organización de datos, permitiendo una utilización efectiva, simplificada y adaptable a Internet. (Exes, 2017)
- **CSS:** Es un lenguaje de diseño gráfico desarrollado para definir y crear la presentación de un documento estructurado HTML. Diseñado para separar el contenido del documento y la forma de presentación. (W3schools, 2017)
- **HTML:** Lenguaje de Marcado para Hipertextos, es un componente principal usado para crear y representar visualmente una página web, determina el contenido, enlaces que conectan una página Web con otra no su funcionalidad. (Barakat, 2017)
- **XHTML:** Es un lenguaje de Marcado de Hipertexto Entendido, compatible con distintos estándares, se define básicamente como HTML expresado en XML de fácil adaptabilidad al cambio y la búsqueda de errores. (Porto & Merino, Definición.de, 2017)
- **Primefaces:** Biblioteca de componentes visuales de código abierto para JSF que facilitan la creación de páginas web, compatible con otras librerías de componentes. (Ecured, Ecured, 2015)
- **SQL:** Estándar universal para el tratamiento de datos, independientemente de dónde residan éstos. Es un lenguaje de consulta estructurada, que da acceso a

un sistema de gestión de bases de datos relacionales para controlar e interactuar diversos tipos de operaciones en ellos. (Ojeda, 2009)

- **Eclipse Mars:** Es una plataforma de desarrollo de código abierto compuesto por un conjunto de servicios y un marco de trabajo en la cual la compilación es en tiempo real. (Gallardo, 2012)
- **MySql Workbench:** Es una herramienta visual de diseño de bases de datos unificada que integra desarrollo de software, modelado de datos, desarrollo de SQL, herramientas para administrar y configurar una base de datos. (MySQL, 2016)
- **WildFly:** Es un servidor de aplicaciones Java EE de código abierto con un tiempo de ejecución de aplicaciones administrado, liviano y flexible para crear aplicaciones web. (Wildfly, 2017)
- **Lenguaje Unificado de Modelado (UML):** Es un lenguaje de modelado visual desarrollado para visualizar, especificar, construir, documentar un sistema de software y flujos de procesos. Básicamente se diagrama la realidad de una utilización en un requerimiento. (Ecured, 2014)
- **Diseño guiado por el Dominio:** Es una arquitectura para el desarrollo de software enfocada en la implementación, los conceptos del modelo y núcleo del negocio, este tipo de estructura provee tener los objetos del negocio organizados aislando así el dominio del resto de la aplicación, dando así un diseño más limpio de cada capa. (Adriana Echeverría, 2014)

4.2 Bases Teóricas

- **Matriculación:** Representa un registro de los datos personales de un individuo de manera específica para que así pueda ingresar a un instituto educativo. En el proceso de matriculación consiste por lo general en dar cumplimiento a una serie de formularios correspondientes y dar entrega de toda la documentación requerida que van a realizar sus estudios en un centro de enseñanza. (Española, 2016)

- **Gestión de Notas:** Son las actividades ponderadas de cada alumno durante su desarrollo en el instituto educativo. Se entiende como una evaluación a un proceso continuo de observación, valoración y registro de información que evidencia el logro de objetivos de aprendizaje de los estudiantes, mediante sistemas de retroalimentación que están dirigidos a mejorar la metodología de enseñanza y los resultados de aprendizaje. (Educación, 2016)
- **Reportes:** Es un documento o informe que permite transmitir una información de diversos objetivos que se requiera, están enfocados a generar informes que organizan y exhiben la información contenida en una base de datos. (Porto & Merino, 2013)

5. MARCO METODOLÓGICO

5.1 Análisis del Problema

Esta aplicación por desarrollar debe de considerar las necesidades que se dan en la institución educativa, a través de la recolección, organización, análisis e interpretación de los requerimientos que se deben de realizar para cumplir con las expectativas.

Luego del análisis, se establecieron los siguientes módulos y perfiles que se incluirían para la automatización de los procesos de matriculación y control de notas.

A continuación, se detallan los módulos, submódulos, roles y tareas en el sistema que cumple con cada uno de los requerimientos establecidos.

Tabla 1. Asignación de Roles y Tareas

Módulos	Submódulos	Roles	Actividades
Administración		Rectora (Administrador)	Crear, Editar, Eliminar y Consultar Alumnos, Docentes, Cursos, Paralelos, Materias, Usuarios, Periodos, tipo de calificación y roles.

Módulo de Matriculación	Registro de Estudiantes	Secretaria	Registro de ficha del estudiante. Actualización de ficha estudiantil. Consulta de estudiantes. Eliminación de Estudiante.
	Matrícula	Secretaria	Proceso de Matriculación. Consultar Matrículas Estadística de alumnos matriculados.
Módulo de gestión de Notas	Registro de Notas	Docente	Registro de Calificaciones. Cerrar Acta Generación de informe calificaciones por nota.
	Notas	Secretaria	Modificar nota. Subir solicitud de cambio de Nota.
	Registro de Incidencia	Docente	Crear incidencia. Asignar Incidencia. Resolver Incidencia. Eliminar Incidencia.
Reportes		Secretaria	Boletín detallado Libreta y boletín de Calificaciones. Listado de Estudiantes (Docente) Sábana de Notas.

Elaborado por: Autores

5.1.1 Narrativa

La aplicación contiene los siguientes módulos:

Administración

Módulo que permite administrar los procesos necesarios para el uso del sistema.

- **Paralelos:**

Permite la consulta, modificación, creación y eliminación de paralelos.

- **Materias:**

Permite la consulta, modificación, creación y eliminación de las materias.

- **Cursos:**

Permite la consulta, modificación, creación, asignación de materias y eliminación de los cursos.

- **Docentes:**

Permite la consulta, modificación, creación y eliminación de los docentes.

- **Usuarios:**

Permite la consulta, modificación, creación y eliminación de usuarios.

- **Oferta Académica:**

Permite la consulta, modificación, creación, cierre de periodo y eliminación del periodo lectivo.

- **Tipo de Nota:**

Permite realizar la configuración de los tipos de notas que tendrá el año lectivo, modificar y elimina.

Matriculación

Módulo que permite registrar y matricular el estudiante.

- **Estudiantes:**

Permite registrar los datos personales, académicos y del representante, consultar, modificar, y eliminar estudiantes.

- **Matricular:**

Permite consultar, matricular y verificar disponibilidad de los cupos para matricular.

Gestión de Notas:

Módulo que permite registrar las notas académicas de los estudiantes con sus respectivas incidencias.

- **Incidencia:**

Permite registrar, consultar, resolver y eliminar incidencia a los estudiantes.

- **Ingreso de Notas:**

Permite ingresar, modificar nota cuando no haya cerrado acta, cerrar nota de los estudiantes, de las materias asignadas al docente, imprimir listado de notas.

- **Modificar Notas:**

Permite modificar las notas de los usuarios siempre y cuando las actas de notas estén cerradas, a través del ingreso de una solicitud puede realizar el cambio de nota, con el rol asignado para esta acción.

Reportes:

Módulo que permite visualizar la información necesaria para el cumplimiento de los procesos.

- **Boletín:**

Permite generar el boletín de Notas de los estudiantes, correspondiente a cada parcial.

- **Boletín detallado:**

Permite todo el detalle del boletín de los parciales que se tienen en el sistema.

- **Libreta:**

Permite generar la libreta del año lectivo de los estudiantes con los tipos de notas respectivos de cada parcial.

- **Sabana de Notas:**

Permite mostrar un cuadro final de calificaciones de todas las materias y cursos.

5.2 Requerimientos

5.2.1 Requerimientos Funcionales

La aplicación web para la Escuela Fiscal N° 331 “**Esperanza Caputi Olvera**” de la ciudad de Guayaquil, se desarrolló en base a los siguientes requerimientos funcionales.

Tabla 2. Requerimientos Funcionales

ID	Descripción	Anexo
-----------	--------------------	--------------

REA-RF-01	Administración.	1.1
REA-RF-02	Mantenimiento de Usuarios.	1.2
REA-RF-03	Creación y asignación de Periodo Académico.	1.3
REA-RF-04	Mantenimiento de Docentes.	1.4
REA-RF-05	Mantenimiento de Cursos.	1.5
REA-RF-06	Mantenimiento de Paralelos.	1.6
REA-RF-07	Mantenimiento de Materias.	1.7
REA-RF-08	Mantenimiento de Perfiles.	1.8
REA-RF-09	Mantenimiento de Tipo de Nota.	1.9
REA-RF-10	Registro de estudiantes.	1.10
REA-RF-11	Matriculación de alumnos.	1.11
REA-RF-12	Gestión de Incidencias.	1.12
REA-RF-13	Registro de Notas.	1.13
REA-RF-14	Generación de Libreta.	1.14
REA-RF-15	Generación de Cuadro Final de Calificaciones.	1.15
REA-RF-16	Generación de Reportes (Notas - Promoción).	1.16

Elaborado por: Autores

5.2.2 Requerimientos No Funcionales

Dentro de los requerimientos no funcionales se detallan los siguientes:

Tabla 3. Requerimientos no Funcionales

ID	Descripción	Anexo
REA-RNF-01	Fácil usabilidad.	1.17
REA-RNF-02	Mantenibilidad e interoperabilidad del aplicativo.	1.18
REA-RNF-03	Acceso desde cualquier navegador.	1.19

Elaborado por: Autores

5.3 Casos de Uso

Detalle de los casos de usos considerados para la aplicación web.

5.3.1 Lista de Casos de Uso

Tabla 4 Casos de Uso

ID	Descripción	Anexo
CU-EC-01	Autenticación de Usuarios	2.1 - 2.2
CU-EC-02	Restablecer contraseña	2.3 - 2.4
CU-EC-03	Mantenimiento de Usuarios	2.5 - 2.6
CU-EC-04	Mantenimiento de Docentes	2.7 - 2.8

CU-EC-05	Mantenimiento de Paralelos	2.9 - 2.10
CU-EC-06	Mantenimiento de Materias	2.11 - 2.12
CU-EC-07	Mantenimiento de Cursos	2.13 - 2.14
CU-EC-08	Mantenimiento de Tipo de Nota	2.15 - 2.16
CU-EC-09	Periodo Lectivo	2.17 - 2.18
CU-EC-10	Registro de Estudiantes	2.19 - 2.20
CU-EC-11	Matricular Estudiantes	2.21 - 2.22
CU-EC-12	Registrar Incidencia	2.23 - 2.24
CU-EC-13	Registrar Notas	2.25 - 2.26
CU-EC-14	Modificar notas cerradas	2.27 - 2.28
CU-EC-15	Generación de reportes	2.29 - 2.30
CU-EC-16	Dashboard	2.31 - 3.32

Elaborado por: Autores

5.3.2 Lista de actores

Nombre: Administrador

Descripción: Tendrá los privilegios de poder acceder a todas las configuraciones del sistema, administrar los usuarios asignándole el perfil que corresponda, configurar las materias, paralelos, cursos, oferta académica y administrar la información del sistema.

Tipo: Primario

Nombre: Secretaria

Descripción: Contará con ciertas opciones del sistema de las cuales involucran cambio de notas, matriculación, registro del alumno, generación de libreta académica y reportes de acuerdo a los requerimientos.

Tipo: Secundario

Nombre: Docente

Descripción: Tendrá acceso al sistema con los privilegios de acceder a ciertas opciones del sistema para el control de notas, incidencias e información complementaria de la aplicación.

Tipo: Secundario

5.4 Modelo Entidad-Relación Base de Datos

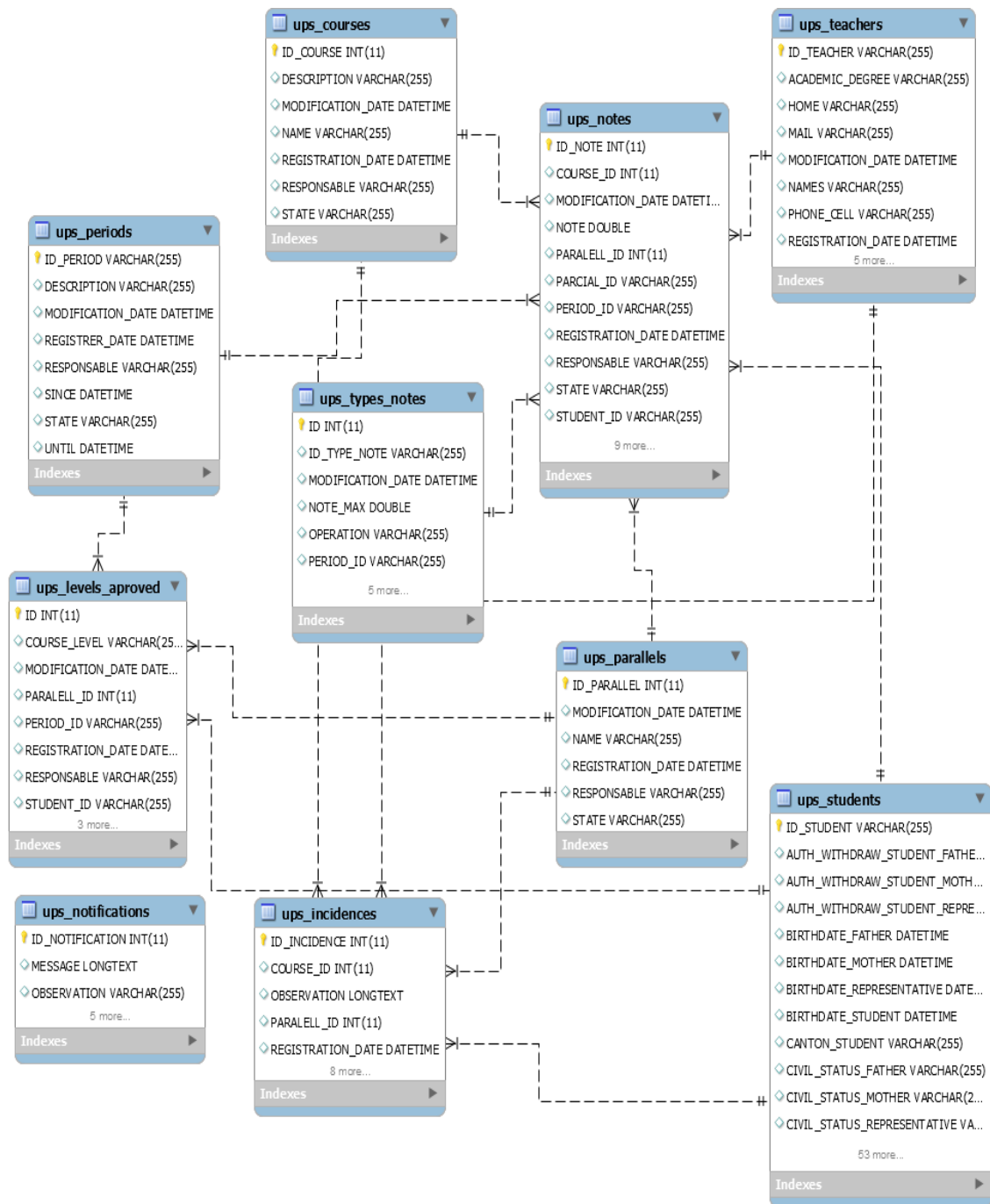


Ilustración 1 Modelo Entidad Relación Parte 1
Elaborado por: Autores

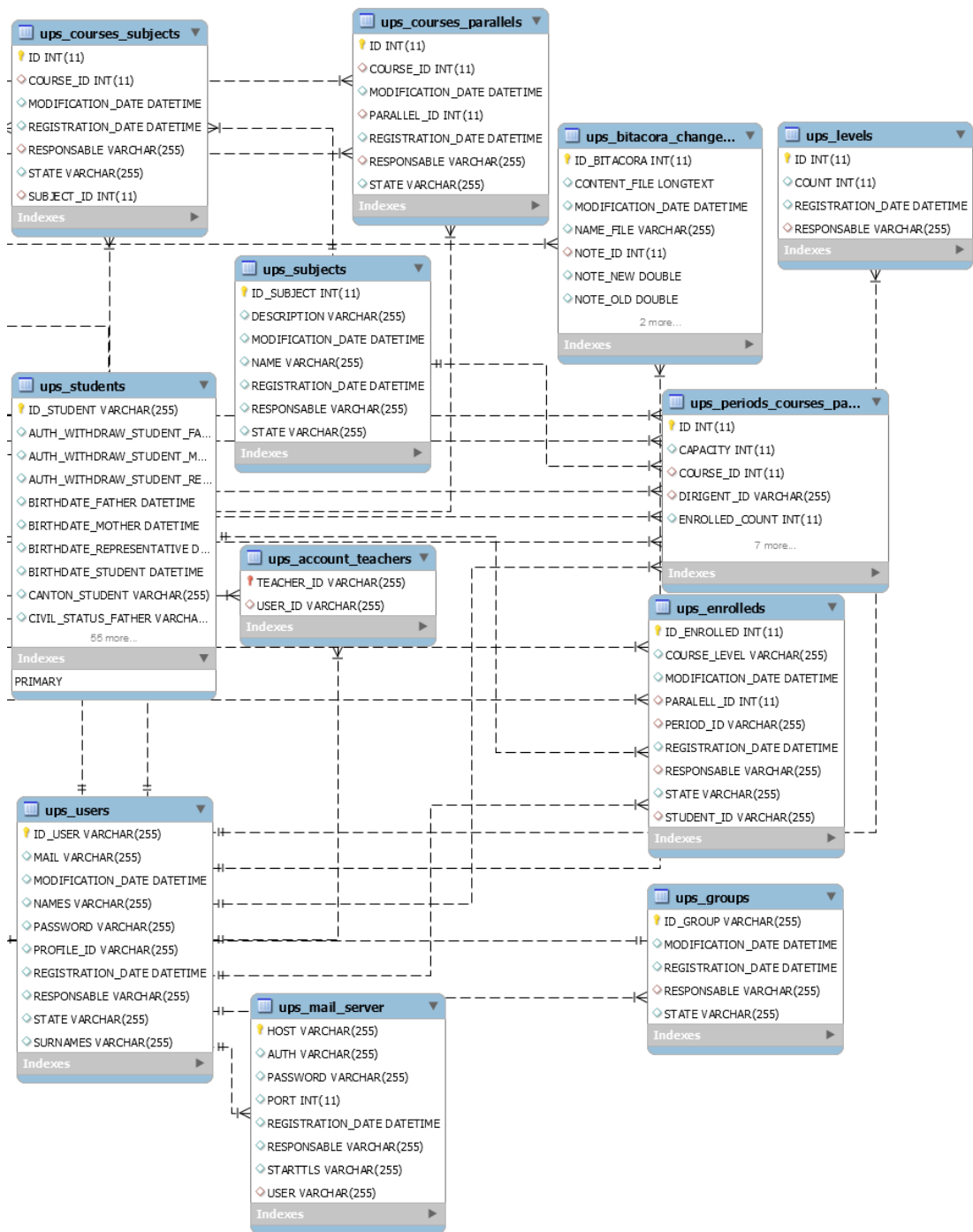


Ilustración 2 Modelo Entidad Relación Parte 2
Elaborado por: Autores

5.5 Diagrama de clases

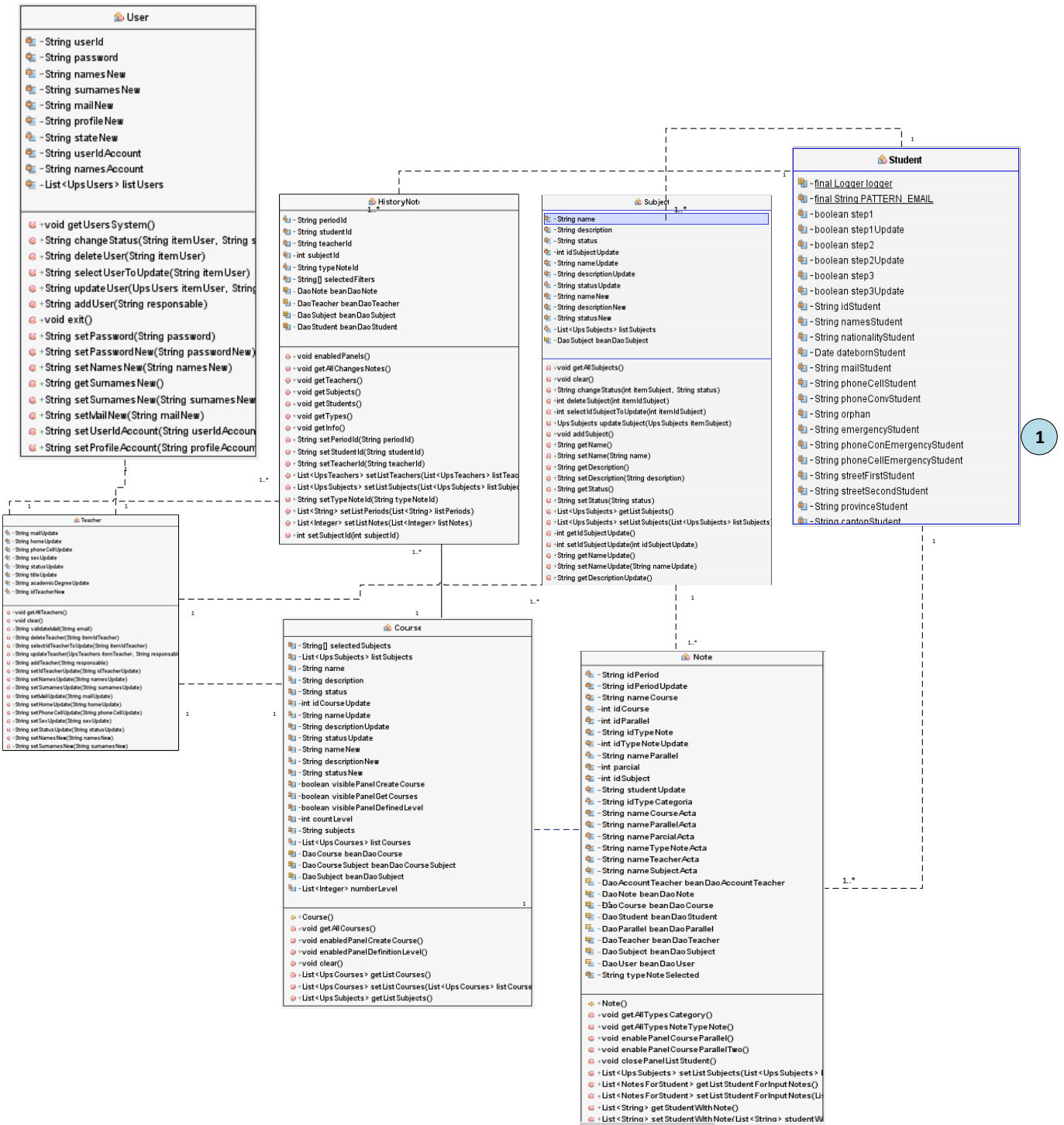


Ilustración 3 Diagrama de Clases Parte 1
Elaborado por Autores

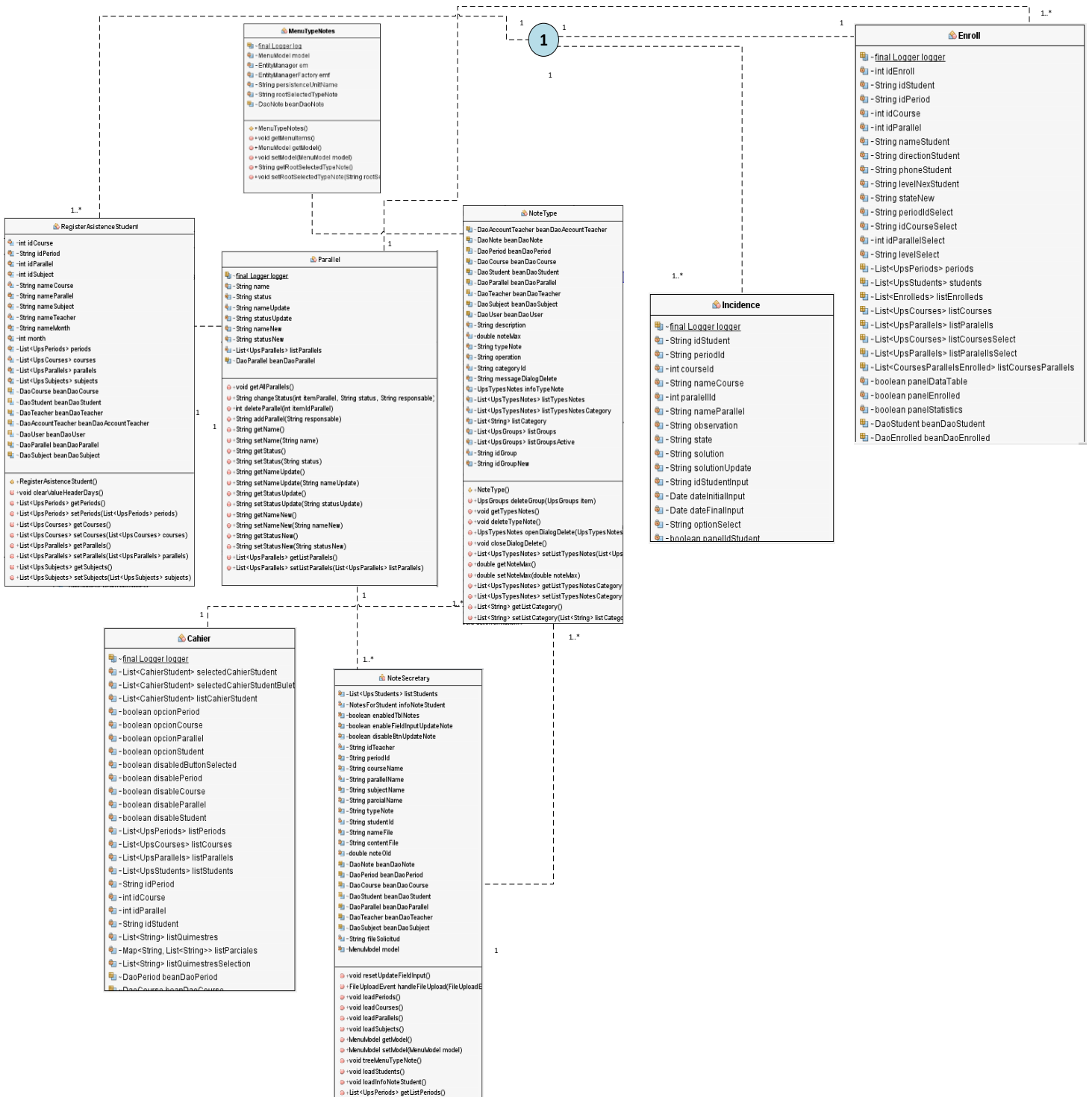


Ilustración 4 Diagrama de Clase Parte 2
Elaborado por Autores

5.6 Diagrama de navegación

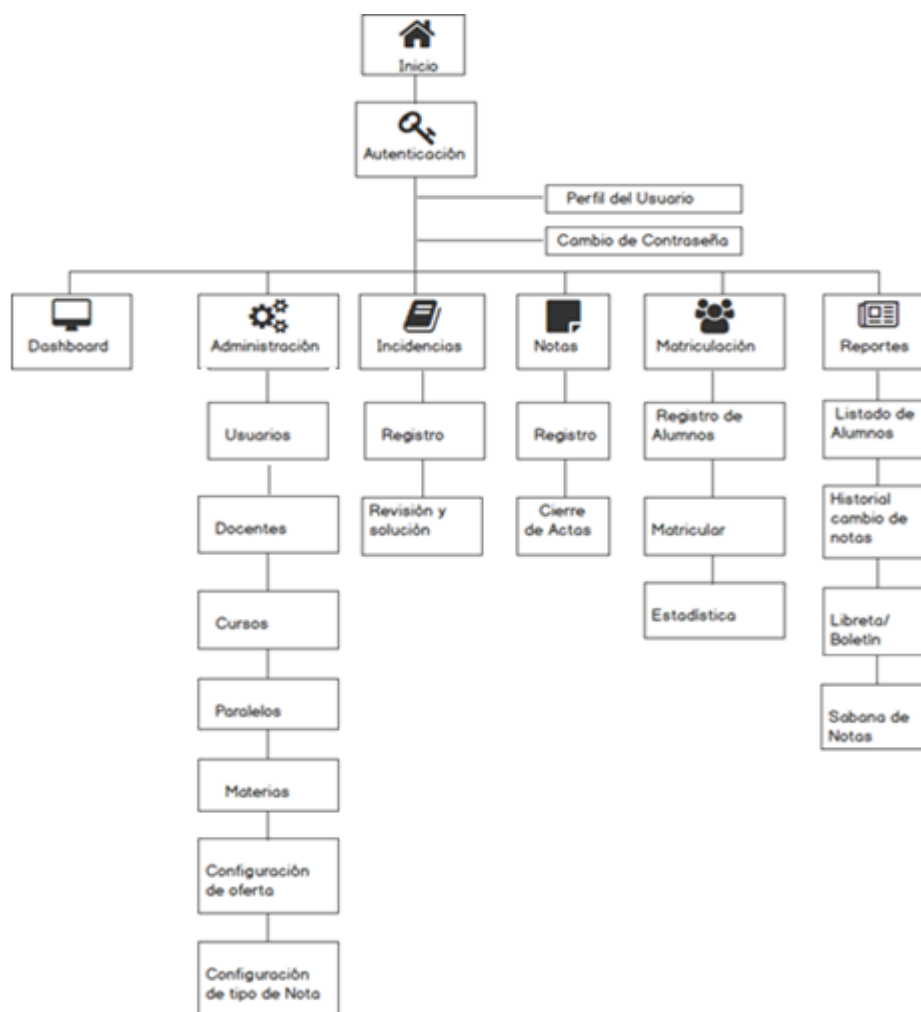


Ilustración 5 Diagrama de Navegación
Elaborado por Autores

5.7 Diccionario de Datos

A continuación, se detallan las tablas utilizadas en la aplicación web, seguidas de su estructura tales como columnas (nombre del campo, tipo de dato y descripción), llaves de referencia (nombre, columna y referencia) e índices (nombre, tipo y columna). En la sección 3 de Anexos se encontrará con todas las especificaciones indicadas.

Tabla 5 Diccionario de Datos

Tabla	Descripción	Anexo
ups_users	Almacena los usuarios registrados en el sistema.	3.1

ups_teachers	Almacena todos los docentes registrados.	3.2
ups_subjects	Almacena todas las materias.	3.3
ups_students	Almacena la información de los estudiantes	3.4
ups_provincia_parroquia_canton	Almacena todos los datos de provincias, parroquias y cantón.	3.5
ups_periods	Almacena todos los periodos configurados.	3.6
ups_parallels	Almacena todos los paralelos.	3.7
ups_notifications	Almacena todas las notificaciones del sistema.	3.8
ups_types_notes	Almacena los tipos de notas configurados para el periodo lectivo configurado.	3.9
ups_notes	Almacena todas las notas de los estudiantes.	3.10
ups_mail_server	Almacena configuración del servidor de correo para notificaciones.	3.11
ups_levels_aproved	Almacena los niveles aprobados de los estudiantes.	3.12
ups_levels	Almacena todos los niveles de la institución.	3.13
ups_incidences	Almacena todas las incidencias registradas.	3.14
ups_groups	Almacena los grupos creados para configurar los tipos de nota.	3.15
ups_periods_courses_parallels_teachers_dirigents_subjects	Almacena la estructura de la capacidad, docente y dirigentes del periodo.	3.16
ups_enrolleds	Almacena todos los estudiantes matriculados.	3.17

ups_courses_subjects	Almacena todas las materias asignadas a los cursos.	3.18
ups_courses_parallels	Almacena todos los cursos asignadas a los paralelos.	3.19
ups_courses	Almacena todos los cursos registrados.	3.20
ups_bitacora_changes_notes	Almacena todo el historial de cambio de notas que se realicen.	3.21
ups_account_teachers	Almacena todos los usuarios del sistema asociados al docente.	3.22

Elaborado por: Autores

5.8 Diseño de la Aplicación

5.8.1 Autenticidad o Inicio de Sesión

En la Ilustración 6, muestra cómo se visualizará el acceso a la aplicación web, contando con un usuario y contraseña, así mismo cada usuario tendrá su rol específico dentro de la aplicación.



Ilustración 6 Wireframe Inicio de Sesión

Elaborado por: Autores

5.8.2 Restablecer contraseña

En la Ilustración 7, muestra como los usuarios pueden resetear su contraseña.

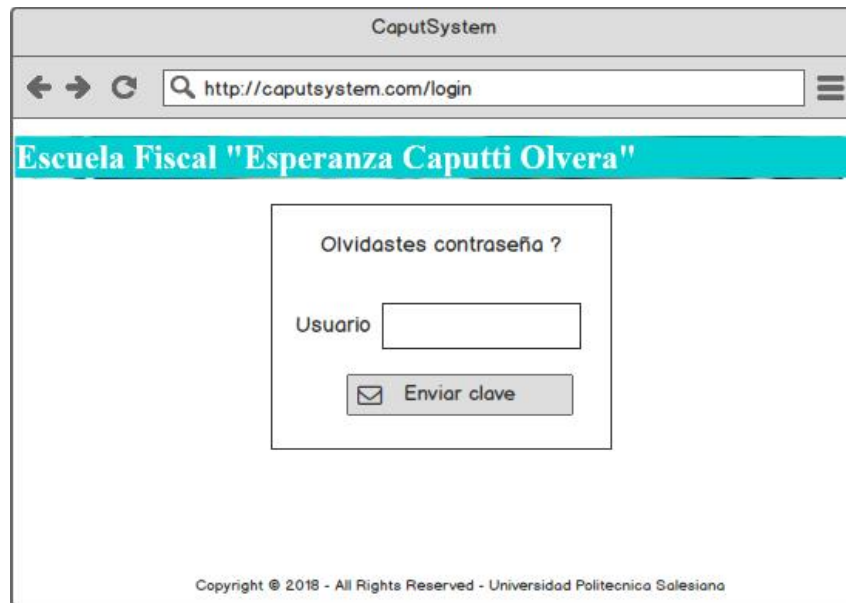


Ilustración 7 Wireframe Restablecer Contraseña
Elaborado por: Autores

5.8.3 Módulo de Seguridad

a) Consultar Usuarios

En la Ilustración 8, se muestra cómo se pueden consultar los usuarios disponibles en el sistema con el rol de administrador. En la misma pantalla contiene diferentes acciones tales como actualizar, inactivar, activar y eliminar.



Ilustración 8 Wireframe Consultar Usuarios
Elaborado por: Autores

b) Actualizar Usuarios

En la Ilustración 9, se muestra cómo se visualizará la opción de actualizar usuario.

The wireframe shows a window titled 'Actualizar Usuario' with a refresh icon. Below the title is a section header 'Datos de Usuario'. The form contains four input fields: 'Usuario', 'Nueva clave', 'Nuevo correo', and 'Perfil'. At the bottom, there are two buttons: 'Confirmar' with a checkmark icon and 'Cancelar' with a close icon.

Ilustración 9 Wireframe Actualizar Usuario
Elaborado por: Autores

c) Agregar Usuarios

En la Ilustración 10, se muestra cómo el administrador visualizará la opción de crear los usuarios del sistema.

The wireframe shows a window titled 'Agregar Usuario'. Below the title is a section header 'Datos de Usuario'. The form contains several input fields: 'Id Usuario', 'Contraseña', 'Nombres', 'Apellidos', and 'Correo'. There are two dropdown menus: 'Estado' with options 'Activo' and 'Inactivo', and 'Perfil' with options 'Administrador', 'Secretaria', and 'Docente'. At the bottom, there are two buttons: 'Grabar' with a save icon and 'Cancelar' with a close icon.

Ilustración 10 Wireframe Agregar Usuario
Elaborado por: Autores

5.8.4 Módulo Administración

a) Mantenimiento de Docentes

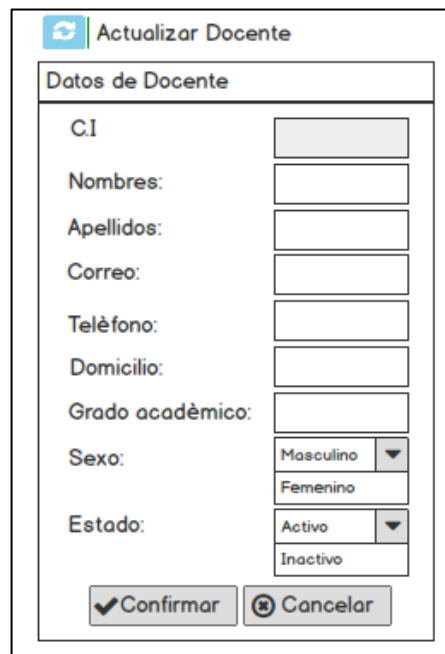
En la Ilustración 11, muestra cómo se visualizarán los docentes registrados en el sistema, en la misma pantalla se dispone del botón agregar docentes. Adicional cuenta con las acciones de actualizar, inactivar, activar y eliminar.



CI	Nombres	Correo	Telefono	Titulo	Responsable	Sexo	Estado	Acción
0713042270	Pedro Flores	pedrof@gmail.com	0959167406	Ing. Telecomunicaciones	kmorales	M	Activo	   
0922100047	Mónica del Rocio Patrón Torres	monica@gmail.com	0996666664	Ing. Comercial	kmorales	F	Activo	   

Ilustración 11 Wireframe Listado de Docentes
Elaborado por: Autores

En la Ilustración 12, muestra la interfaz de actualizar docente.



Actualizar Docente	
Datos de Docente	
CI	<input type="text"/>
Nombres:	<input type="text"/>
Apellidos:	<input type="text"/>
Correo:	<input type="text"/>
Teléfono:	<input type="text"/>
Domicilio:	<input type="text"/>
Grado académico:	<input type="text"/>
Sexo:	Masculino <input type="button" value="v"/> Femenino
Estado:	Activo <input type="button" value="v"/> Inactivo
<input checked="" type="button" value="Confirmar"/> <input type="button" value="Cancelar"/>	

Ilustración 12 Wireframe Actualizar Docente
Elaborado por: Autores

En la Ilustración 13, se visualiza la pantalla de agregar Docente.

Datos de Docente

C.I.

Nombres:

Apellidos:

Correo:

Teléfono:

Domicilio:

Grado académico:

Sexo:

Estado:

Ilustración 13 Wireframe Agregar Docente
Elaborado por: Autores

b) Mantenimiento de Cursos

En la Ilustración 14, se muestra la pantalla de cómo se visualizarán los cursos. En la misma pantalla se dispone de los botones de definir la cantidad de niveles y agregar curso, además cuenta con las acciones de actualizar, inactivar, activar, eliminar y ver materias asignadas al curso.

Cursos Salir

Cursos

ID	Nombre	Responsable	Fecha	Estado	Acción
16	Nivel 1 - Inicial 1	kmorales	26-01-2018	Activo	<input type="button" value="🔄"/> <input type="button" value="🟡"/> <input type="button" value="🔴"/> <input type="button" value="🗑"/>
17	Nivel 2 - Inicial 2	kmorales	26-01-2018	Activo	<input type="button" value="🔄"/> <input type="button" value="🟡"/> <input type="button" value="🔴"/> <input type="button" value="🗑"/>

Ilustración 14 Wireframe de Listado de cursos
Elaborado por: Autores

En la Ilustración 15, se visualiza la pantalla de actualizar los cursos.

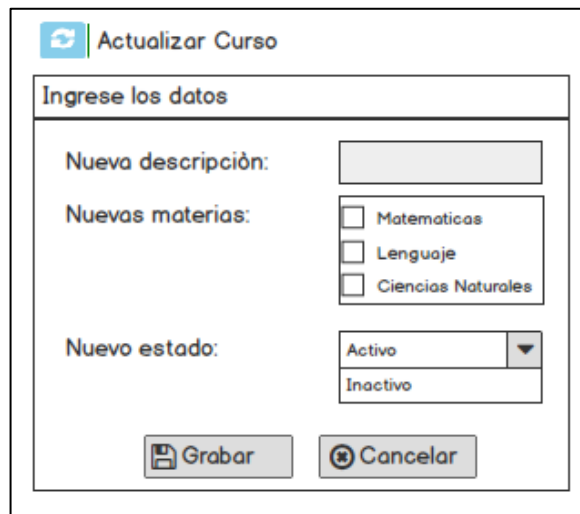


Ilustración 15 Wireframe Actualizar Docente
Elaborado por: Autores

En la Ilustración 16, muestra la interfaz de Agregar Cursos.

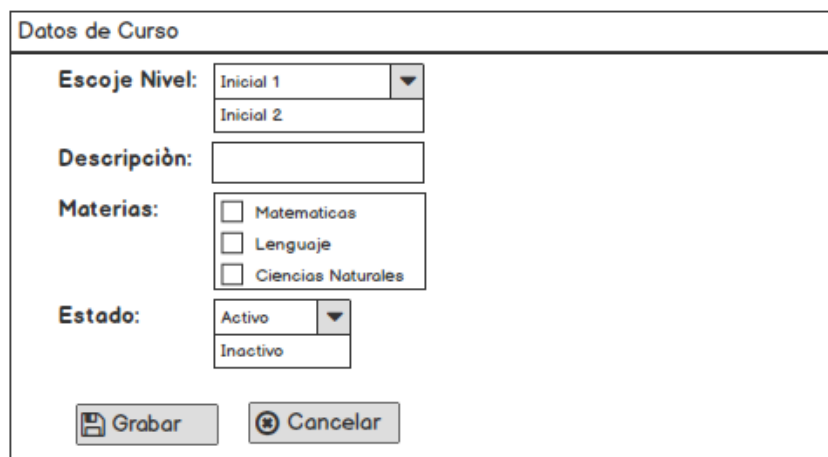


Ilustración 16 Wireframe Agregar Curso
Elaborado por: Autores

c) **Mantenimiento de Paralelos**

En la Ilustración 17, muestra la pantalla de cómo se visualizarán los paralelos. En la misma interfaz se dispone de los botones de agregar paralelo, además cuenta con las acciones de inactivar, activar y eliminar.

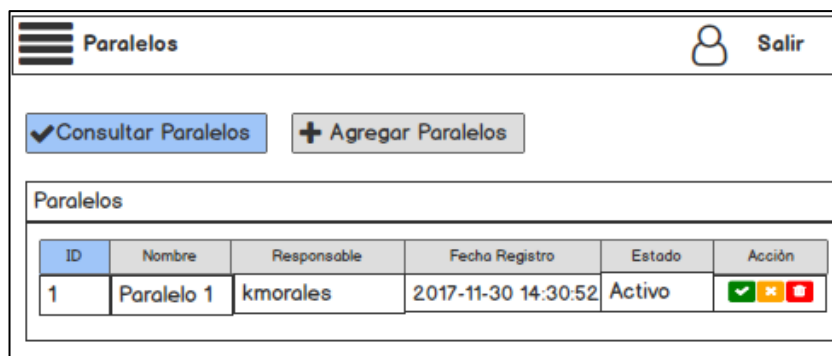


Ilustración 17 Wireframe Listado de Paralelos
Elaborado por: Autores

En la Ilustración 18, muestra la interfaz de agregar paralelos.

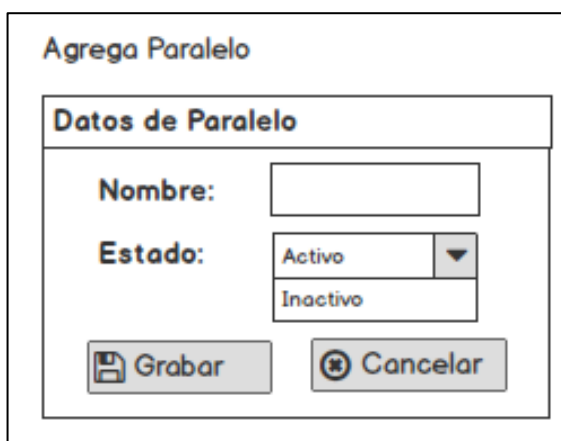


Ilustración 18 Wireframe Agregar Paralelo
Elaborado por: Autores

d) **Mantenimiento de Materias**

En la Ilustración 19, muestra cómo se visualizará el listado de las materias con sus respectivas acciones de actualizar, inactivar, activar y eliminar. Adicional en la misma pantalla se dispone del botón agregar materias.

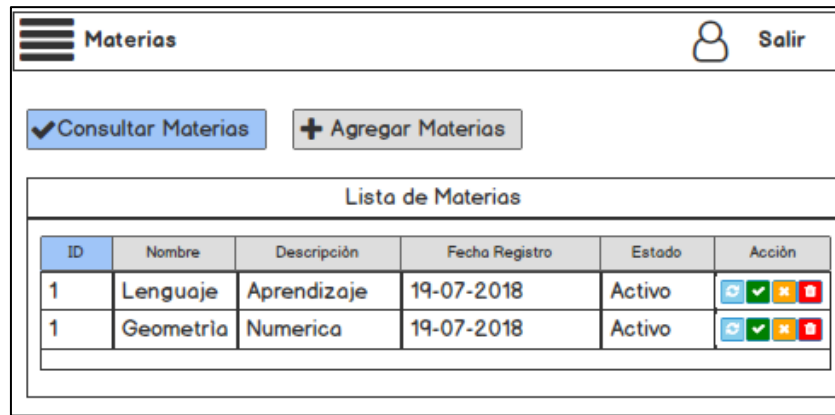


Ilustración 19 Wireframe Listado de Materias
Elaborado por: Autores

En la Ilustración 20, muestra la interfaz de actualizar materia.

Ilustración 20 Wireframe Actualizar Materia
Elaborado por: Autores

En la Ilustración 21, se visualiza la interfaz de agregar materia.

Ilustración 21 Wireframe Agregar Materia
Elaborado por: Autores

e) Mantenimiento de Periodo

En la Ilustración 22, muestra cómo se visualizarán el listado de los periodos lectivos, con sus respectivas acciones de inactivas, activar y eliminar. En la misma pantalla se dispone de los botones de agregar periodo y editar periodo.

ID	Descripción	Desde	Hasta	Responsable	Estado	Fecha Registro	Acción
2017-2018	periodo	01-01-2018	14-06-2018	kmorales	Inactivo	26-01-2018	

Ilustración 22 Wireframe Listado de periodos.
Elaborado por: Autores

En la Ilustración 23, muestra cómo se visualizará la interfaz agregar periodo en la sección de datos generales.

Ingresar Datos

1. Generales 2. Selección 3. Asignación

Generales

Periodo: Descripción:

Desde: Hasta:

Estado:

Cancelar Siguiente

Ilustración 23 Wireframe Agregar Periodo Datos Generales
Elaborado por: Autores

En la Ilustración 24, muestra cómo se visualizará la interfaz agregar periodo en la sección de Selección.

Ingresar datos

1. Generales 2. Selección 3. Asignación

Seleccione paralelo, dirigente y capacidad

Curso: [] Paralelo: [] Dirigente: [] Capacidad: []

✓ Seleccionar

Listado de objetos seleccionados

Curso	Paralelo	Dirigente	Capacidad	Acción
-------	----------	-----------	-----------	--------

Atrás Cancelar Siguiete

Ilustración 24 Wireframe Agregar Periodo Selección
Elaborado por: Autores

En la Ilustración 25, muestra cómo se visualizará la interfaz agregar periodo en la sección de Asignación.

Ingresar datos

1. Generales 2. Selección 3. Asignación

Asignación de docente

Listado de objetos seleccionados

Curso	Paralelo	Materia	Docente	Acción
-------	----------	---------	---------	--------

Atrás Cancelar Siguiete

Ilustración 25 Wireframe Agregar Periodo Asignación
Elaborado por: Autores

En la Ilustración 26, muestra cómo se visualizará la pantalla de editar periodo.

Ilustración 26 Wireframe Editar Periodo
Elaborado por: Autores

f) Mantenimiento de Tipo de Nota

En la Ilustración 27, muestra cómo se visualizarán el listado de las configuraciones de tipo de nota, con sus respectivas acciones de eliminar. En la misma pantalla se dispondrá para configurar el grupo, y los tipos de notas.

ID	Nota Max	Operacion	Estado	Tipo de Nota	Padre	Fecha	Acción

Ilustración 27 Wireframe Listado de configuración de Tipo de Notas
Elaborado por: Autores

En la Ilustración 28, muestra la interfaz de crear grupo de configuración de tipo de nota.

Nombre	Responsable	Estado	Fecha Registro	Fecha Inactivación	Acción

Ilustración 28 Wireframe Creación de Grupo de Notas
Elaborado por: Autores

En la Ilustración 29, se visualiza la interfaz de crear el tipo de nota.

Crear Tipo de Nota

Grupo:

Tipo de Nota:

Nota Máxima:

Tipo:

Id Padre:

Operación:

Ilustración 29 Wireframe Creación de tipo de Nota
Elaborado por: Autores

5.8.5 Módulo de Notas

a) Registrar Nota

En la Ilustración 30, 31 y 32 muestra cómo se visualizarán el registro de las notas en el sistema, en la misma pantalla se disponibilizarán 3 secciones de pasos para ingresar la calificación.

Paso 1

Notas

Escoja periodo :

Lista de Cursos y Paralelos

Periodo	Curso	Paralelo	Docente	Acción
2017-2018	Nivel 1- Inicial 1	Paralelo 1	Raul	<input checked="" type="checkbox"/>

Ilustración 30 Wireframe Registrar Nota Paso 1
Elaborado por: Autores

Paso 2

Seleccione

Periodo :

Curso :

Paralelo :

Quimestre:

Materia :

Tipo de Nota :

Ilustración 31 Wireframe Registrar Nota Paso 2
Elaborado por: Autores

Paso 3

The wireframe shows a window titled 'Notas'. Inside, there is a table with the title 'Lista de Estudiantes'. The table has four columns: 'Curso', 'Paralelo', 'Estudiante', and 'Nota'. Below the table, there is a 'Guardar' button.

Ilustración 32 Wireframe Registrar Nota Paso 3
Elaborado por: Autores

b) Actualizar Nota

En la Ilustración 33, muestra cómo se visualizarán la pantalla para realizar cambio de notas.

The wireframe shows a window titled 'Notas' with a 'Salir' button in the top right. The main area contains a form with the following fields: 'Periodo:', 'Curso:', 'Paralelo:', 'Materia:', 'Categoria:', 'Tipo de Nota:', and 'Estudiante:'. Each field is followed by a dropdown arrow. At the bottom of the form is a 'Consultar' button.

Ilustración 33 Wireframe Actualizar Nota
Elaborado por: Autores

5.8.6 Módulo de Incidencias

En la Ilustración 34, se muestra la interfaz del listado de incidencias, contando con las acciones de activar, inactivar, resolver y eliminar. En la misma pantalla contendrá un botón para realizar el ingreso de incidencias.

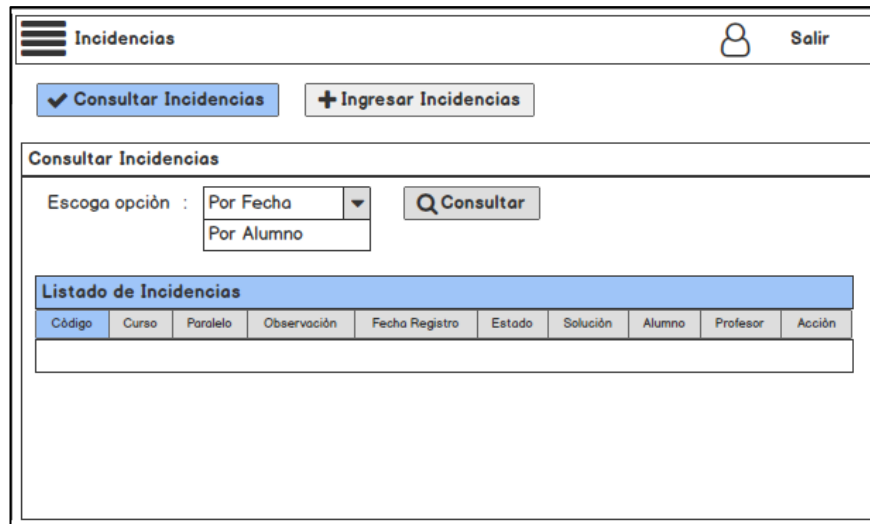


Ilustración 34 Wireframe Listado de Incidencias
Elaborado por: Autores

a) Ingresar Incidencias

En la Ilustración 35, muestra la interfaz de Ingresar incidencias.

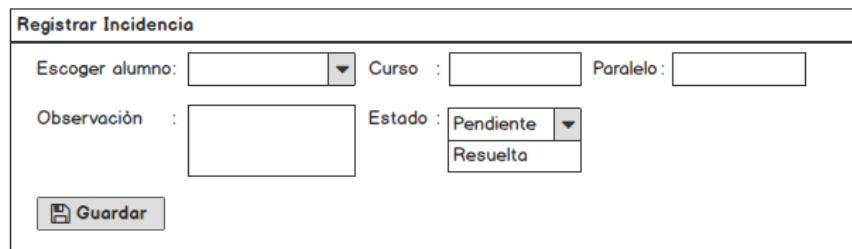


Ilustración 35 Wireframe Ingresar Incidencias
Elaborado por: Autores

5.8.7 Módulo de Matriculación

a) Matriculación

En la Ilustración 36, muestra cómo se visualizará la pantalla del listado de matriculados, así mismo contará con los botones de matricular y cupos disponibles.

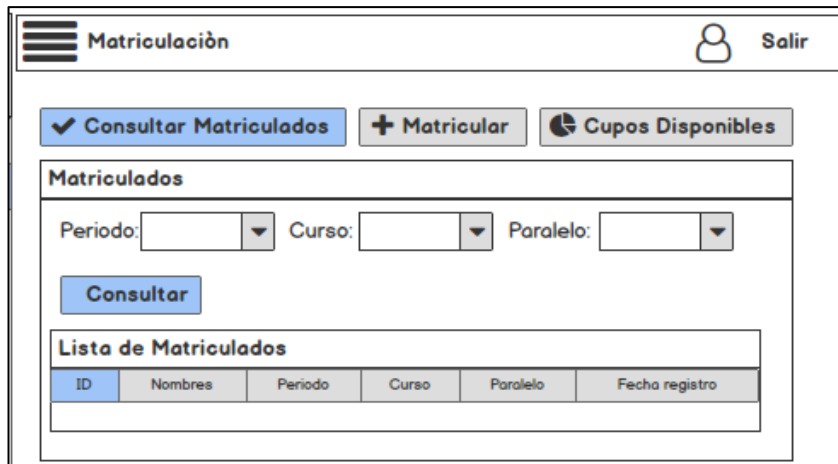


Ilustración 36 Wireframe Listado de Matriculados
Elaborado por: Autores

En la Ilustración 37, se visualiza la pantalla para realizar la matriculación.

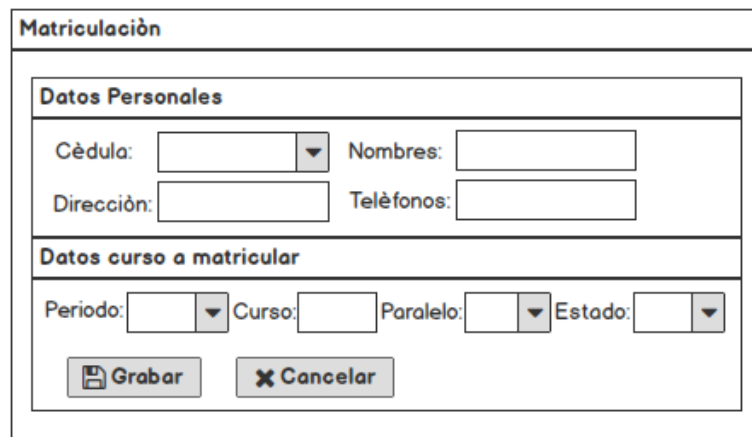


Ilustración 37 Wireframe Matricular
Elaborado por: Autores

En la Ilustración 38, muestra cómo se visualizará la pantalla de cupos disponibles.

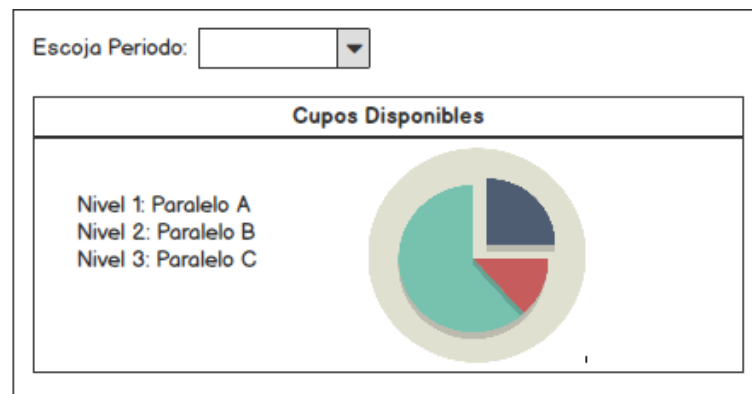


Ilustración 38 Wireframe Cupos disponibles
Elaborado por: Autores

b) Alumnos

En la Ilustración 39, muestra cómo se visualizarán los alumnos registrados en el sistema. En la misma pantalla se dispone del botón agregar alumno y editar alumno. Adicional cuenta con las acciones de inactivar, activar y eliminar.

The wireframe shows a header with a menu icon, the title 'Alumnos', and a 'Salir' button. Below the header are three buttons: 'Consultar Alumnos' (checked), 'Agregar Alumno', and 'Editar Alumnos'. The main content area is titled 'Alumnos' and contains a table with the following columns: C.I., Nombres, Padre, Madre, Representante, Responsable, Telefono, Estado, Fecha, and Acción. The 'Acción' column contains three icons: a green checkmark, a yellow square with a red 'X', and a red square with a white 'X'. The table is currently empty.

Ilustración 39 Wireframe Listado de Alumnos.
Elaborado por: Autores

En la Ilustración 40, 41 y 42 muestra cómo se visualizarán el registro de alumnos en el sistema, en la misma pantalla se disponibilizarán 3 secciones de pasos para realizar el registro.

Paso 1

The wireframe shows a form titled 'Ingresar Datos' with three tabs: '1. Generales', '2. Representantes', and '3. Académicos'. The '1. Generales' tab is active. The form is divided into two columns of fields. The left column contains: C.I., Nombres, Correo, Telf, Caso de emergencia acudir a(Nombres), Telf Celular, Calle Secundaria, and Cantón. The right column contains: Nacionalidad, Fecha de Nacimiento, Teléfono, Huerfano, Convencional, Dir. domicilio, Provincia, and Parroquia. At the bottom of the form are two buttons: 'Cancelar' and 'Siguiete'.

Ilustración 40 Wireframe Registrar Alumno Paso 1
Elaborado por: Autores

Paso 2

Ingresar Datos

1. Generales 2. Representantes 3. Académicos

Datos de Padre

C.I.: Nombres: Fecha de Nacimiento:
Nacionalidad: Correo: Nivel de Educación:
Profesión: Ocupación: Estado Civil:
Sexo: Vive con Alumno: Representante:
Teléfono: Autorizado para retirar:

Datos de la Madre >

Datos del Representante >

Cancelar Siguiete

Ilustración 41 Wireframe Registrar Alumno Paso 2
Elaborado por: Autores

Paso 3

Ingresar Datos

1. Generales 2. Representantes 3. Académicos

Datos Académicos

Ultimo Nivel aprobado: Nivel 0
Nivel 1

Adjuntar certificado: + Escoger Subir Certificado Quitar Archivo

Observación:

Atrás Cancelar Siguiete

Ilustración 42 Wireframe Registrar Alumno Paso 3
Elaborado por: Autores

En la Ilustración 43, muestra cómo se visualizará la interfaz de editar alumnos.

Ingresar Datos

1. Generales 2. Representantes 3. Académicos

C.I del Alumno: Consultar

Datos Generales

Nombres: Nacionalidad:
Correo: Fecha de Nacimiento:
Telf: Teléfono:
Caso de emergencia acudir a(Nombres): Huerfano:
Telf Celular: Convencional:
Calle Secundaria: Dir. domicilio:
Cantón: Provincia:
Parroquia:

Cancelar Siguiete

Ilustración 43 Wireframe Editar Alumnos
Elaborado por: Autores

5.8.8 Módulo de Reportes

a) Historial cambio de Nota

En la Ilustración 44, muestra cómo se visualizará la pantalla para generar el historial cambio de nota.

The wireframe shows a form titled "Información". It contains a label "Seleccione opcion(es) :" followed by a dropdown menu with the following options: "Periodo", "Docente", "Materia", "Alumno", and "Tipo de Nota". Below the dropdown is a button labeled "Consultar" with a magnifying glass icon. Underneath is a table header "Lista de Notas" with five columns: "Nota Antigua", "Nota Nueva", "Fecha de Registro", "Responsable", and "Acción". The table body is currently empty.

Ilustración 44 Wireframe Historial Cambio de Nota
Elaborado por: Autores

b) Listado de Estudiantes

En la Ilustración 45, muestra cómo se visualizará la pantalla para generar el listado de estudiantes.

The wireframe shows a form titled "Listado de Estudiantes". It contains five filter fields, each with a dropdown arrow: "Periodo", "Curso", "Paralelo", "Mes", and "Materia". Below these is a button labeled "Consultar" with a magnifying glass icon. Underneath is a table header "Listado de Asistencia" with four columns: "N°", "Cedula", "Nombres y Apellidos", and "Dias". The table body is currently empty. At the bottom is a button labeled "Imprimir" with a printer icon.

Ilustración 45 Wireframe Listado de Estudiantes.
Elaborado por: Autores

c) Libreta de Notas

En la Ilustración 46, se muestra como se visualizará la pantalla para consultar la libreta de los estudiantes de acuerdo a los filtros disponibles de la pantalla.

Seleccione Filtros

Periodo Curso Paralelo Estudiante

2017-2018 Seleccione Curso Seleccione Paralelo Seleccione Estudiante

Consultar

Información

Lista de Información

<input type="checkbox"/> Todo	#	Periodo	Curso	Paralelo	Estudiante
<input type="checkbox"/>	1	2017 - 2018	Incial 1	Paralelo A	Jose Vera

Libreta **Boletín**

Ilustración 46 Wireframe Consulta Libreta
Elaborado por: Autores

En la Ilustración 47, muestra cómo se visualizará la libreta.

Escuela Fiscal "Esperanza Caputí Olvera"

Documento: Libreta Periodo: 2018 - 2019
 Identificación: 0987655433 Curso: Nive 1 - Inicial 1
 Alumno: Jose Andrade Valencia Paralelo: A

Materias	1 Quimestre						2 Quimestre							
	1er Parcial	2do Parcial	3er Parcial	Examen Quimestral	Promedio Parcial	Promedio Examen	Promedio Quimestral	1er Parcial	2do Parcial	3er Parcial	Examen Quimestral	Promedio Parcial	Promedio Examen	Promedio Quimestral
Lengua y Literatura	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Matemática	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Ciencias Sociales	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Ciencias Naturales	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Inglés	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Educación Física	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Cultura Estética	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

Ilustración 47 Wireframe Libreta de notas
Elaborado por: Autores

d) Boletín de Notas

En la Ilustración 48, muestra cómo se visualizará la pantalla de consulta de boletín.

Seleccione Filtros

Periodo Curso Paralelo Estudiante

2017-2018 Seleccione Curso Seleccione Paralelo Seleccione Estudiante

Consultar

Información

Lista de Información

<input type="checkbox"/> Todo	#	Periodo	Curso	Paralelo	Estudiante
<input type="checkbox"/>	1	2017 - 2018	Incial 1	Paralelo A	Jose Vera

Libreta **Boletín**

Ilustración 48 Wireframe Consulta Boletín
Elaborado por: Autores

En la Ilustración 49, muestra cómo se visualizará el panel de selección de los tipos de notas que se desean ver en el boletín.

Seleccione lo que desea ver en el boletín.

1 Quimestre

(o) 1 Parcial

(o) Lección

() Lección 1

() Taller

() Taller 1

() Examen

2 Quimestre

() 1 Parcial

() Lección

() Lección 1

() Taller

() Taller 1

() Examen

Ilustración 49 Wireframe Panel de Selección
Elaborado por: Autores

En la Ilustración 50, muestra cómo se visualizará el boletín de Notas.

Escuela Fiscal "Esperanza Caputti Olvera"										
Documento: Boletín					Periodo: 2018 - 2019					
Identificación: 0987655433					Curso: Nive 1 - Inicial 1					
Alumno: Jose Andrade Valenci					Paralelo: A					
Materias	1 Quimestre									
	1 Parcial					2 Parcial				
	Lección		Taller		Examen	Lección		Taller		Examen
	Lección 1	Lección 2	Taller 1	Taller 2	Examen	Lección 1	Lección 2	Taller 1	Taller 2	Examen
Lengua y Literatura	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Matemática	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Ciencias Sociales	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Ciencias Naturales	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Inglés	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Educación Física	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Cultura Estética	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

Ilustración 50 Wireframe Boletín de notas
Elaborado por: Autores

e) Detalle del boletín

En la Ilustración 51, muestra cómo se visualizará la pantalla de consulta del reporte.

Seleccione Filtros

Periodo Curso Paralelo

Ilustración 51 Wireframe Consulta detalle boletín
Elaborado por: Autores

En la Ilustración 52, muestra cómo se visualizará el panel de selección de los tipos de notas.

Seleccione lo que desea ver en el boletín.

1 Quimestre

1 Parcial

Lección

Leccion 1

Taller

Taller 1

Examen

2 Quimestre

1 Parcial

Lección

Leccion 1

Taller

Taller 1

Examen

Ilustración 52 Wireframe Panel de selección de Tipo de Nota
Elaborado por: Autores

En la Ilustración 53, muestra cómo se visualizará el reporte de boletín detallado

Escuela Fiscal "Esperanza Caputti Olvera"

Documento:	Acta	Periodo:	2018 - 2019
Identificación:	0987655433	Curso:	Nive 1 - Inicial 1
Alumno:	Jose Andrade Valencia	Paralelo:	A

Materias	1 Quimestre/1 Parcial/Lección	1 Quimestre/1 Parcial/Taller	1 Quimestre/1 Parcial/Actividad
Lengua y Literatura	0.0	0.0	0.0
Matemática	0.0	0.0	0.0
Ciencias Sociales	0.0	0.0	0.0
Ciencias Naturales	0.0	0.0	0.0
Inglés	0.0	0.0	0.0
Educación Física	0.0	0.0	0.0
Cultura Estética	0.0	0.0	0.0

Ilustración 53 Wireframe Reporte de Boletín detallado
Elaborado por: Autores

f) Sabana de Notas

En la Ilustración 54, muestra cómo se visualizará la pantalla de consulta del reporte de sában de notas.

Seleccione Filtros

Periodo Curso Paralelo

2017-2018 ▼ Seleccione Curso ▼ Seleccione Paralelo ▼

Ilustración 54 Wireframe Consulta Sabana de Notas
Elaborado por: Autores

En la Ilustración 55, muestra cómo se visualizará la sábana de Notas.

ESCUELA FISCAL MIXTA N°331 "ESPERANZA CAPUTI OLVERA"																			
CUADRO FINAL DE CALIFICACIONES DEL PERIODO LECTIVO 2017 - 2018																			
SEXTO AÑO DE EDUCACIÓN BÁSICA																			
N°	ESTUDIANTES	LENGUA Y LITERATURA			MATEMATICAS			CIENCIAS NATURALES			ESTUDIOS SOCIALES			CULTURA ESTETICA			CULTURA FISICA		
		I QUIMESTRE	II QUIMESTRE	PROMEDIO	I QUIMESTRE	II QUIMESTRE	PROMEDIO	I QUIMESTRE	II QUIMESTRE	PROMEDIO	I QUIMESTRE	II QUIMESTRE	PROMEDIO	I QUIMESTRE	II QUIMESTRE	PROMEDIO	I QUIMESTRE	II QUIMESTRE	PROMEDIO
1	AGUILAR MONTOYA LUIS ALBERTO	8.41	8.99	8.70	7.73	8.52	8.13	8.52	8.17	8.35	8.68	8.53	8.61	7.67	8.32	8.00	10.00	10.00	10.00
2	BARREZUETA MORAN JUAN CARLOS	8.09	8.25	8.17	7.25	7.07	7.16	7.29	8.17	7.73	8.77	8.21	8.49	8.03	8.93	8.48	8.40	10.00	9.20
3	BONILLA CEDEÑO MARIA FERNANDA	9.84	9.04	9.44	8.95	8.39	8.67	9.52	8.51	9.02	9.57	8.24	8.91	9.36	9.11	9.24	10.00	10.00	10.00
4	CALDERON RODRIGUEZ NADIA ESTEF	7.13	7.13	7.13	7.00	7.00	7.00	7.31	6.75	7.03	7.24	6.81	7.03	7.36	7.43	7.40	8.40	10.00	9.20
5	CASSIAUX GUERRERO MIGUEL ANGEL	7.07	7.45	7.26	6.64	7.37	7.01	7.01	7.23	7.12	7.20	7.05	7.13	8.30	8.45	8.38	8.40	10.00	9.20
6	CEVALLOS ALVEAR KEVIN EDUARDO	8.20	8.25	8.23	5.56	8.50	7.03	7.89	7.91	7.90	8.51	7.33	7.92	8.89	8.99	8.94	10.00	10.00	10.00
7	COCA PINTO OSCAR RAFAEL	7.11	7.01	7.06	6.85	7.21	7.03	7.09	7.04	7.07	7.24	6.79	7.02	8.25	9.52	8.89	9.20	10.00	9.60

Ilustración 55 Wireframe Sábana de Notas
Elaborado por: Autores

5.9 Desarrollo e implementación

5.9.1 Diseño de Arquitectura de la aplicación

En la Ilustración 56, se muestra la arquitectura de la aplicación “EsperanzaCaputi” y como se relacionan los módulos entre sí.

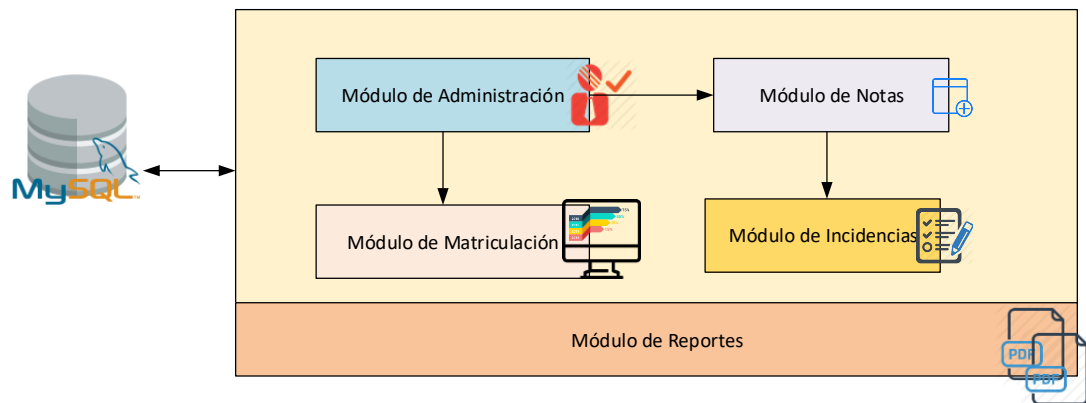


Ilustración 56 Arquitectura de Módulos Integrados
Elaborado por: Autores

5.9.2 Arquitectura de Desarrollo

En la Ilustración 57, se muestra la arquitectura DDD (Diseño Guiado por el Dominio), utilizada para el desarrollo de la aplicación.

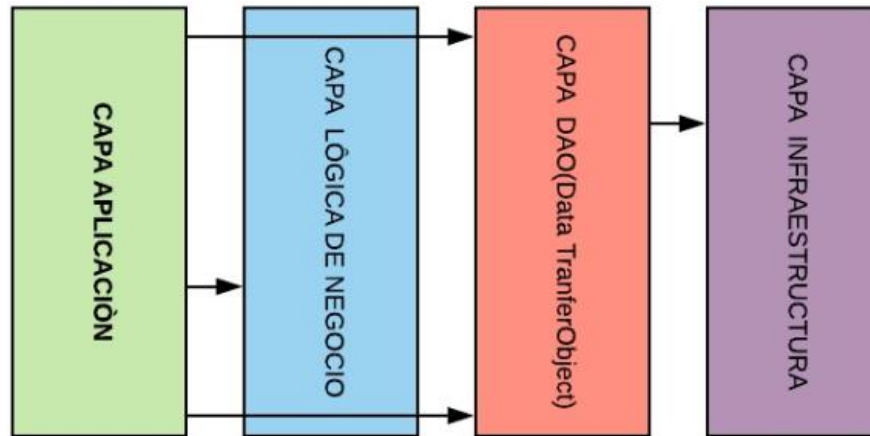


Ilustración 57 Arquitectura DDD (Diseño Guiado por el Dominio)

Elaborado por: Autores

5.9.2 Esquema de Funcionamiento

En el siguiente gráfico se puede visualizar el esquema de funcionamiento de la aplicación Web “EsperanzaCaputi”.

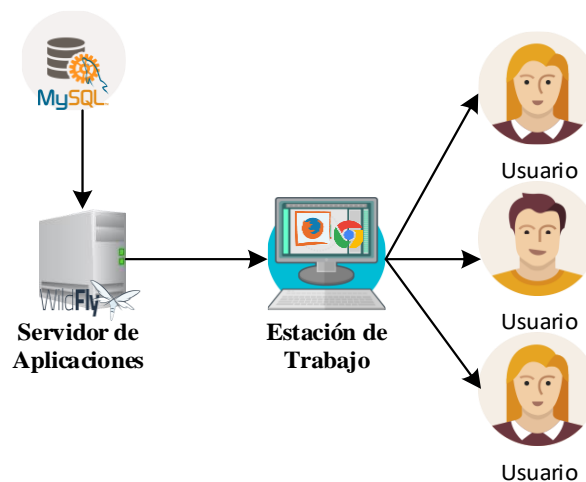


Ilustración 58 Esquema de Funcionamiento.

Elaborado por: Autores

Base de Datos: Almacena todos los datos que son utilizados para el funcionamiento de la aplicación web.

Servidor de Aplicaciones: Gestiona las funciones de la aplicación “EsperanzaCaputi”.

Estación de Trabajo: Equipo donde se ingresa a la aplicación a través de un navegador web.

Navegador: Software que permite el acceso a la web.

Usuarios: Personas que van hacer uso de la aplicación.

5.9.3 Herramientas Informáticas

Para llevar a cabo el desarrollo e implementación de la aplicación web se utilizaron las siguientes herramientas informáticas:

Tabla 6 Herramientas Informáticas

	
Base de Datos:	MySql
	
Servidor de Aplicaciones:	WildFly
	
Frame work:	PrimeFaces
	
Lenguaje:	Java EE
	
IDE:	Eclipse

Elaborado por: Autores

5.9.4 Proceso de Desarrollo



Ilustración 59 Proceso de Desarrollo
Elaborado por: Autores

- **Levantamiento de Requerimientos:** Se levantan los requerimientos que debe de tener la aplicación.
- **Análisis:** Se analiza los requerimientos y se definen los procesos necesarios que necesita la aplicación para su desarrollo.
- **Diseño:** Se diseña los prototipos y funcionalidad de los módulos que integrarán la aplicación.
- **Desarrollo:** Basado en las fases anteriores se desarrolla la aplicación en el lenguaje de programación predeterminado.
- **Pruebas:** Se validan todos los escenarios posibles para verificar la funcionalidad y corregir errores que se puedan presentar en la etapa de pruebas.
- **Implementación:** Se instala la aplicación en ambiente de producción de la institución para su uso.

5.9.5 Proceso de Implementación

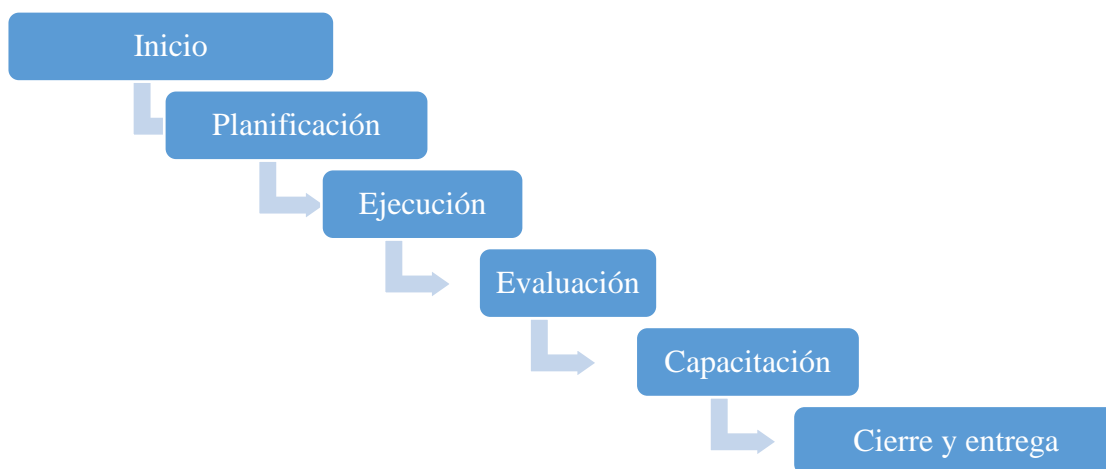


Ilustración 60 Proceso de Implementación
Elaborado por: Autores

- **Inicio:** Se hace un análisis de los requisitos y configuraciones que se necesitan para la implementación del sistema. Para ello se realizó lo siguiente:
Análisis del alojamiento web de la aplicación, se indagó seguridad, flexibilidad y capacidad del servidor. Como configuraciones se analizó lo siguiente:
 1. Instalar el servidor de aplicaciones.
 2. Instalar del gestor de Base de Datos.
 3. Instalar librerías necesarias para el despliegue de la aplicación.
- **Planificación:** Se elabora el plan de salida a producción de la aplicación, migración de datos, preparación y estabilización de ambiente. Para ello se consideró lo siguiente:
 1. Instalación de Wildfly 10.0 y MySQL.
 2. Creación de datasource para acceder a la Base de Datos.
 3. Despliegue de aplicación en servidor web.
 4. Integración de la aplicación con el servidor de aplicaciones y la base de datos.
 5. Solicitud de datos de oferta académica, plantilla de docentes, materias, cursos, listado de estudiantes, tipos de notas para la calificación y notas de un parcial para el registro.
- **Ejecución:** Se pone en marcha la aplicación para verificar su funcionalidad.

- **Evaluación:** Se evalúan los resultados de la aplicación para validar que se cumpla con lo solicitado y corregir en caso de errores. Para ello se realizó lo siguiente:
 1. Se realizaron las pruebas de cada módulo validando la funcionalidad de cada interfaz, de acuerdo a estas pruebas se realizaron ajustes de acuerdo a errores presentados durante la ejecución.
 2. Se realizaron los cambios respectivos y se procedió a desplegar nuevamente la aplicación para su uso y validación.
- **Capacitación:** Explicación del uso de los módulos del sistema a los usuarios, quienes harán uso de la misma. Para ello se realizó lo siguiente:
 1. Explicación al personal de administración de los módulos de mantenimiento de la aplicación y el uso en general de todo el sistema. (*Ver Anexo 4.1*)
 2. Explicación a los docentes del módulo de notas, incidencias y reportes que pueden generar con su rol. (*Ver Anexo 4.2*)
 3. Al personal de secretaría se dio inducción de los módulos de actualización de notas, matriculación y reportes. (*Ver Anexo 4.3*)
- **Cierre y entrega:** Se hace entrega de la aplicación web a la institución con su respectivo Manual de Usuario.

5.9.5 Pre-requisitos

Para la implementación de la aplicación fueron necesarios los siguientes recursos:

1. Un alojamiento web con las siguientes características indicadas en la Tabla 7 para publicar la aplicación.

Tabla 7 Características del alojamiento web

Hosting	Linode
Memoria RAM	8Gb
Disco Duro	160 Gb de almacenamiento SSD
Procesador	4 Núcleos de CPU
Transferencia	5Tb

Elaborado por: Autores

2. Instalación de los siguientes aplicativos.
 - Servidor WildFly 10.0

- MySQL
3. Un dominio para la aplicación.
 - NameCheap (www.esperanzacaputi.com)
 4. Accesos
 - Panel del hosting para visualizar los indicadores de la aplicación.

La estimación de la capacidad de la base de datos se detalla en la Tabla 8.

Tabla 8 Estimación del tamaño de la Base de Datos

Tamaño Mínimo de la Base de Datos				
Descripción	Cantidad	Tamaño (MB)	Tamaño Total (MB)	Observaciones
Archivo de Materias	10	10	100	Se ha considerado alrededor de 10 materias por periodo lectivo, cada archivo tendrá un tamaño máximo de 10 MB. Esta información es almacenada en cada oferta académica.
Archivo de Cursos	9	5	45	Se ha considerado alrededor de 9 cursos por periodo lectivo, cada archivo tendrá un tamaño máximo de 5 MB. Esta información es almacenada en cada oferta académica.
Archivo de Paralelos	9	5	45	Se ha considerado alrededor de 9 cursos por periodo lectivo, cada archivo tendrá un tamaño máximo de 5 MB. Esta información es almacenada en cada oferta académica.
Archivo de Oferta Académica	1	10	10	Se ha considerado alrededor de 1 configuración de oferta académica por año, cada archivo tendrá un tamaño máximo de 10 MB.
Archivo de incidencias	100	2	200	Se ha considerado alrededor de 100 incidencias por oferta académica, cada archivo

				tendrá un tamaño máximo de 2 MB.
Distributivo de Notas	1	5	5	Se ha considerado un distributivo de Notas por año académico, cada archivo tendrá un tamaño de 5 MB.
Docentes	10	5	50	Se ha considerado alrededor de 10 registros de docentes por oferta académica, cada archivo tendrá un tamaño máximo de 5 MB.
Alumnos	400	3	1200	Se ha considerado alrededor de 400 registros de alumnos por oferta académica, cada archivo tendrá un tamaño máximo de 3 MB.
Archivo de Solicitudes	15	5	75	Se ha considerado alrededor de 15 solicitudes de cambio de nota de docentes por oferta académica, cada archivo tendrá un tamaño máximo de 5 MB.
Base de Datos Registros	1	20	20	Se ha considerado un tamaño tentativo de la base de datos, considerando la promoción de la escuela.

Elaborado por: Autores

Adicional se consideró una proyección de crecimiento de la Base de Datos que se detalla en la Tabla 9.

Tabla 9 Proyección de Crecimiento de la Base de Datos

Proyección de Crecimiento		
Tasa de Crecimiento por Periodo Académico (%):		15%
Periodo	Total (MB)	Total (GB)
1	1750,00	1.70
2	2012,15	1.96
3	2314,38	2.26

4	2661,53	2.59
5	3060,76	2.99

Elaborado por: Autores

6 RESULTADOS

6.1 Pruebas y Métricas

6.1.1 Pruebas Unitarias

Las pruebas unitarias ayudan a visualizar y comprobar el correcto comportamiento de la aplicación para cada uno de los módulos y detectar los errores que se presenten durante la ejecución de las mismas.

Se realizaron las pruebas con los usuarios que usarán la aplicación en la institución.

Al realizar las pruebas se obtuvo lo siguiente:

- Verificación de la integridad de la información, garantizando que solamente los usuarios autorizados tenga acceso a la información del sistema.
- Validación de los módulos implementados para que cumplan la funcionalidad requerida.
- Verificación de la confidencialidad de la información y corrección de los defectos antes de la implementación.

Tabla 10 Pruebas Unitarias

N°	Escenario	Anexo
001	Iniciar sesión	5.1
002	Cerrar sesión	5.2
003	Olvidaste tu contraseña	5.3
004	Recibir notificación	5.4
005	Ver cuenta del usuario	5.5
006	Actualizar los datos de la cuenta	5.6
007	Consultar usuarios	5.7
008	Agregar usuario	5.8
009	Actualizar usuario	5.9
010	Activar usuario	5.10
011	Inactivar usuario	5.11
012	Eliminar usuario	5.12
013	Consultar docentes	5.13

014	Agregar docente	5.14
015	Actualizar docente	5.15
016	Inactivar docente	5.16
017	Activar docente	5.17
018	Eliminar docente	5.18
019	Consultar materias	5.19
020	Agregar materia	5.20
021	Actualizar materia	5.21
022	Inactivar materias	5.22
023	Activar materias	5.23
024	Eliminar materias	5.24
025	Consultar cursos	5.25
026	Agregar curso	5.26
027	Definir cantidad de niveles	5.27
028	Actualizar curso	5.28
029	Inactivar curso	5.29
030	Activar curso	5.30
031	Eliminar curso	5.31
032	Ver materias registradas en los cursos	5.32
033	Consultar paralelos	5.33
034	Agregar paralelos	5.34
035	Inactivar paralelo	5.35
036	Activar paralelo	5.36
037	Eliminar paralelo	5.37
038	Consultar periodo	5.38
039	Agregar periodo	5.39
040	Editar periodo	5.40
041	Inactivar periodo	5.41
042	Activar periodo	5.42
043	Eliminar periodo	5.43
044	Cerrar periodo	5.44
045	Crear grupo de notas	5.45
046	Activar grupo de notas	5.46
047	Inactivar grupo de notas	5.47
048	Eliminar grupo de notas	5.48
049	Crear tipo de nota	5.49
050	Consultar lista de tipos de notas por grupo	5.50
051	Eliminar tipo de nota	5.51
052	Registrar cambio de nota	5.52
053	Matricular	5.53
054	Consultar matriculados	5.54
055	Ver estadísticas de cupos disponibles	5.55
056	Agregar alumnos	5.56

057	Consultar alumnos	5.57
058	Editar información del alumno	5.58
059	Inactivar Alumno	5.59
060	Activar Alumno	5.60
061	Eliminar Alumno	5.61
062	Consultar historial de cambio de nota	5.62
063	Consultar Libreta y boletín	5.63
064	Imprimir libreta o boletín de notas	5.64
065	Consultar sabana de Notas	5.65
066	Imprimir sabana de notas	5.66
067	Ingresar incidencias	5.67
068	Consultar incidencias	5.68
069	Cambiar de estado de incidencia	5.69
070	Eliminar incidencia	5.70
071	Ingreso de notas	5.71
072	Cerrar notas	5.72
073	Imprimir notas ingresadas	5.73
074	Consultar listado de estudiantes	5.74
075	Imprimir listado de estudiantes	5.75
076	Visualizar Dashboard	5.76

Elaborado por: Autores

6.2 Casos de prueba

Resultados Obtenidos

- Sin errores: OK

Tipos de Error

- Tiempo de Respuesta = TR.
- Error de procesamiento = EP (No termina la ejecución por algún error).
- Error de Funcionalidad = EF (Puede terminar la ejecución, pero no tiene la funcionalidad requerida).

6.3 Resultados de pruebas

Tabla 11. Resultados de Pruebas Unitarias

Escenario de Prueba	Resultados Esperados	Resultados Obtenidos				Comentarios
		TR	TP	EF	OK	
Autenticación de Usuarios	Acceso a la aplicación				X	
	Salir de la aplicación				X	

	Visualizar la cuenta del usuario.				X	
Restablecer contraseña	Acción para recuperar contraseña				X	
	Recepción de mail de notificación				X	
	Generación de nueva clave				X	
Módulo de Seguridad - Mantenimiento de Usuarios	Consultar los usuarios del sistema.				X	
	Crear usuario al sistema.				X	
	Actualizar información de los usuarios.				X	
	Activar usuarios del sistema.				X	
	Inactivar usuarios del sistema.				X	
	Eliminar usuarios del sistema.				X	
Módulo de Administración - Mantenimiento de Docentes	Consultar docentes registrados.				X	
	Agregar docentes al sistema.				X	
	Actualizar información de los docentes del sistema.				X	
	Inactivar docentes del sistema.				X	
	Activar docentes del sistema.				X	
	Eliminar los docentes del sistema.				X	
Módulo de Administración - Mantenimiento de Materias	Consultar materias registradas.				X	
	Agregar materias al sistema.				X	
	Actualizar materias registradas.				X	
	Inactivar materias del sistema.				X	
	Activar materias del sistema.				X	
	Eliminar materias del sistema.				X	
Módulo de Administración -	Consultar los cursos registrados.				X	
	Agregar cursos al sistema.				X	

Mantenimiento de Cursos	Definir cantidad de niveles.				X	
	Actualizar datos del curso.				X	
	Inactivar cursos registrados.				X	
	Activar cursos registrados.				X	
	Eliminar cursos registrados.				X	
	Visualizar las materias asignadas a cada curso.				X	
Módulo de Administración - Mantenimiento de Paralelos	Consultar todos los paralelos registrados.				X	
	Registro de paralelo.				X	
	Inactivar paralelos.				X	
	Activar paralelos.				X	
	Eliminar paralelo.				X	
Módulo de Administración - Periodo Lectivo	Consultar periodo lectivo.				X	
	Crear periodo lectivo.				X	
	Editar Periodo.				X	
	Inactivar periodo seleccionado.				X	
	Activar periodo seleccionado.				X	
	Eliminar periodo seleccionado.				X	
	Cerrar periodo seleccionado.				X	
Módulo de Administración - Mantenimiento de Tipo de Nota	Crear grupo de Nota.				X	
	Activar grupo de Nota.				X	
	Inactivar grupo de Nota.				X	
	Eliminar grupo de nota.				X	
	Crear tipo de Nota.				X	
	Consultar los tipos de notas de acuerdo al grupo seleccionado				X	
	Eliminar tipo de nota.				X	
Módulo de Notas- Modificar notas cerradas	Registrar cambio de nota.				X	
Módulo de Notas- Registrar Notas	Ingreso de notas de los alumnos				X	
	Cerrar notas				X	

	Imprimir notas ingresadas				X	
Módulo de Matriculación- Matricular Estudiantes	Realizar matriculación de alumno.				X	
	Consultar alumnos matriculados.				X	
	Ver cuadro estadísticos de los alumnos matriculados.				X	
Módulo de Matriculación- Registro de Estudiantes	Agregar alumno.				X	
	Consultar alumnos registrados.				X	
	Editar información de los alumnos.				X	
	Inactivar Alumno.				X	
	Activar Alumno.				X	
	Eliminar Alumno.				X	
Módulo de Incidencia- Registrar Incidencia	Ingresar incidencias				X	
	Consultar incidencias				X	
	Cambiar estado de incidencia				X	
	Eliminar incidencia				X	
Módulo de Reportes- Reportes y Dashboard	Consultar historial de cambio de nota de los estudiantes.				X	
	Generar libreta o boletín académico.				X	
	Imprimir libreta o boletín académico.				X	
	Consultar sabana de Notas				X	
	Imprimir sabana de notas				X	
	Consultar listado de estudiantes				X	
	Imprimir listado de estudiantes				X	
	Visualizar Dashboard de acuerdo al perfil				X	

Elaborado por: Autores

6.4 RESULTADOS OBTENIDOS

Los resultados de las pruebas realizadas de la aplicación, fueron satisfactorias cumpliendo a cabalidad lo requerido por el usuario en cada uno de los módulos. Por tal motivo el resultado fue “OK-Sin errores”.

7 CONCLUSIONES

La aplicación “**EsperanzaCaputi**” permitió a sus docentes poder trabajar con una herramienta para realizar consultas, incidencias, ingreso y cierre de notas correspondientes a los alumnos de los cursos que tengan asignados. Así mismo la Administración tiene el control de realizar las configuraciones de los usuarios, materias, docentes, cursos, paralelos, oferta académica y los tipos de notas con los que se evalúa el periodo académico gestionando de manera eficaz su operatividad y administración. Por otro parte, la secretaria cuenta con módulos de matriculación, registro de alumnos, cambio de notas, generación de libreta, boletín, reporte de detallado del boletín y sábana de notas.

Todos los usuarios que tengan acceso a la aplicación tienen un perfil asignado, de acuerdo rol otorgado por la administración del sistema, en la cual visualizan las opciones y módulos disponibles en el dashboard.

La Escuela Fiscal N° 331 “**Esperanza Caputi Olvera**”, a través de la aplicación “**EsperanzaCaputi**”, puede gestionar y optimizar la gestión de control de notas y matriculación llevadas por los directivos, docentes y secretaria de la institución, conllevando a que puedan realizar de manera rápida y eficaz sus funciones.

8 RECOMENDACIONES

- **Administrador de la aplicación:** Responsable de crear los usuarios y asignar el perfil de acuerdo al rol que tenga dentro de la institución para la visualización de los módulos correspondiente. Cada año se debe de crear la oferta académica con la información necesaria para su configuración.
- **Institución educativa:** Realizar capacitación sobre el uso y manejo de la aplicación.
- **Usuarios de la aplicación:** Leer el Manual de Usuario para visualizar los módulos disponibles los cuales tendrá acceso de acuerdo al perfil asignado para su correcto uso.

9 TRABAJOS FUTUROS

La aplicación fue desarrollada con módulos configurables de tal manera que si en algún momento cambia la forma de calificación, oferta académica y matriculación ésta se pueda volver a configurar.

Se propone que si en algún momento la institución expande su plantilla de docentes, administrativa, estudiantil o cambiar los tipos de notas, la aplicación si lo soporta. Para ello deben de realizar la configuración respectiva de la oferta académica, tipo de notas y usuarios con el perfil correspondiente.

10 REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Adriana Echeverría, G. L. (2014). DDD (diseño dirigido por el dominio) y aplicaciones Enterprise. Universidad Nacional de la Plata, 6.

Alicante, U. d. (2014). JTECH. Obtenido de <http://www.jtech.ua.es/j2ee/publico/jsf-2012-13/sesion01-apuntes.html#Creando+un+primer+proyecto+JSF>

Barakat, J. (2017). MDN Web. Obtenido de <https://developer.mozilla.org/es/docs/Web/HTML>

Bina, I. (2017). MDN Web. Obtenido de <https://developer.mozilla.org/es/docs/Web/JavaScript>

Ecured. (2014). ECURED. Obtenido de <https://www.ecured.cu/UML>

Ecured. (2015). Ecured. Obtenido de <https://www.ecured.cu/Primefaces>

Educación, M. d. (Julio de 2016). Educacion.gob. Obtenido de <https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2016/07/Instructivo-para-la-aplicacion-de-la-evaluacion-estudiantil.pdf>

Española, G. D. (17 de 03 de 2016). Matriculación. En G. D. Española. Larousse Editorial. Obtenido de <http://conceptodefinicion.de/matriculacion/>

Exes. (2017). EXES. Obtenido de <http://www.mundolinux.info/que-es-xml.htm>

Gallardo, D. (2012). IBM. Obtenido de <https://www.ibm.com/developerworks/ssa/library/os-ecov/index.html>

IBM. (2015). IBM. Obtenido de https://www.ibm.com/support/knowledgecenter/es/SSAW57_8.5.5/com.ibm.websphere.wlp.nd.doc/ae/cwlp_jpa.html

Ictea. (2018). ICTEA. Obtenido de <http://cs.ictea.com/knowledgebase.php?action=displayarticle&id=8790>

MySQL. (2016). MySQL. Obtenido de <https://www.mysql.com/products/workbench/>

NameCheap. (2019). Domain Name Search. Obtenido de https://www.namecheap.com/domains/domain-name-search.aspx?gclid=CjwKCAiA4OvhBRAjEiwAU2FoJVmJJsrwTqD3nBw4Kf5VMi2AkqWAj0RnVN6QGO_rz-ElOUbIs2e6vxoCfeMQAvD_BwE

Ojeda, F. C. (2009). SQL. En F. C. Ojeda. Anaya Multimedia.

Oracle. (2017). ORACLE. Obtenido de <http://www.oracle.com/technetwork/java/javaee/overview/index.html>

Porto, J. P., & Merino, M. (2013). Definición.de. Obtenido de <https://definicion.de/reporte/>

Porto, J. P., & Merino, M. (2017). Definición.de. Obtenido de <https://definicion.de/xhtml/>

W3schools. (2017). w3schools. Obtenido de <https://www.w3schools.com/css/>

Wildfly. (2017). Wildfly. Obtenido de <http://wildfly.org/about/>

11 ANEXOS

Anexo 1 Requerimientos

Anexo 1. 1 Requerimiento Funcional REA-RF-01

Responsable:	Cristhian Navarro y Kelly Morales		
ID:	REA-RF-01	Prioridad:	Esencial
Descripción:	Administración		
<p>El administrador podrá acceder a las distintas configuraciones para iniciar el periodo lectivo con el proceso de matriculación y control de notas, acorde a los módulos establecidos.</p>			

Elaborado por: Autores

Anexo 1. 2 Requerimiento Funcional REA-RF-02

Responsable:	Cristhian Navarro y Kelly Morales		
ID:	REA-RF-02	Prioridad:	Esencial
Descripción:	Mantenimiento de Usuarios.		
<p>Permite ejecutar las acciones de consultar, crear, editar, asignar perfil, eliminar los usuarios del sistema, de la misma manera podrá restablecer las contraseñas.</p>			

Elaborado por: Autores

Anexo 1. 3 Requerimiento Funcional REA-RF-03

Responsable:	Cristhian Navarro y Kelly Morales		
ID:	REA-RF-03	Prioridad:	Esencial
Descripción:	Mantenimiento de Docentes.		
<p>Permite consultar, crear, modificar y eliminar los docentes.</p>			

Elaborado por: Autores

Anexo 1. 4 Requerimiento Funcional REA-RF-04

Responsable:	Cristhian Navarro y Kelly Morales		
ID:	REA-RF-04	Prioridad:	Esencial
Descripción:	Mantenimiento de Cursos.		
<p>Permite consultar, crear, modificar y eliminar los cursos.</p>			

Elaborado por: Autores

Anexo 1. 5 Requerimiento Funcional REA-RF-05

Responsable:	Cristhian Navarro y Kelly Morales		
ID:	REA-RF-05	Prioridad:	Esencial
Descripción:	Mantenimiento de Paralelos.		
<p>Permite consultar, crear, modificar y eliminar los paralelos.</p>			

Elaborado por: Autores

Anexo 1. 6 Requerimiento Funcional REA-RF-06

Responsable:	Cristhian Navarro y Kelly Morales		
ID:	REA-RF-06	Prioridad:	Esencial
Descripción:	Mantenimiento de Materias.		
<p>Permite consultar, crear, modificar y eliminar las materias a ofertar.</p>			

Elaborado por: Autores

Anexo 1. 7 Requerimiento Funcional REA-RF-07

Responsable:	Cristhian Navarro y Kelly Morales		
ID:	REA-RF-07	Prioridad:	Esencial
Descripción:	Mantenimiento de Perfiles.		
<p>Permite consultar, crear, modificar y eliminar los perfiles que tendrá el sistema.</p>			

--

Elaborado por: Autores

Anexo 1. 8 Requerimiento Funcional REA-RF-08

Responsable:	Cristhian Navarro y Kelly Morales		
ID:	REA-RF-08	Prioridad:	Esencial
Descripción:	Creación y asignación de Periodo Académico.		
<p>Permite crear, modificar y eliminar la oferta académica de la escuela, asignando materias, cursos, capacidad, docentes configurando el periodo lectivo que estará activo. Adicional el usuario podrá cerrar el periodo siempre y cuando tenga todas las actas cerradas.</p>			

Elaborado por: Autores

Anexo 1. 9 Requerimiento Funcional REA-RF-09

Responsable:	Cristhian Navarro y Kelly Morales		
ID:	REA-RF-09	Prioridad:	Esencial
Descripción:	Mantenimiento de Tipo de Nota.		
<p>Permite consultar, crear, modificar y eliminar los tipos de notas que conllevará en el periodo lectivo.</p>			

Elaborado por: Autores

Anexo 1. 10 Requerimiento Funcional REA-RF-10

Responsable:	Cristhian Navarro y Kelly Morales		
ID:	REA-RF-10	Prioridad:	Esencial
Descripción:	Registro de Estudiantes.		
<p>Permite consultar, crear, modificar y eliminar los estudiantes que se matricularán.</p>			

Elaborado por: Autores

Anexo 1. 11 Requerimiento Funcional REA-RF-11

Responsable:	Cristhian Navarro y Kelly Morales		
ID:	REA-RF-11	Prioridad:	Esencial
Descripción:	Matriculación de Alumnos		
<p>Permite realizar la matriculación de los estudiantes registrados al curso que se asigne. Adicional se podrá ver un cuadro estadístico de los alumnos matriculados.</p>			

Elaborado por: Autores

Anexo 1. 12 Requerimiento Funcional REA-RF-12

Responsable:	Cristhian Navarro y Kelly Morales		
ID:	REA-RF-12	Prioridad:	Esencial
Descripción:	Registro de Incidencias		
<p>Permite consultar, crear, incluir soluciones y eliminar las incidencias a los estudiantes.</p>			

Elaborado por: Autores

Anexo 1. 13 Requerimiento Funcional REA-RF-13

Responsable:	Cristhian Navarro y Kelly Morales		
ID:	REA-RF-13	Prioridad:	Esencial
Descripción:	Registro de Notas		
<p>Permite realizar el registro, modificación de las notas de los estudiantes asignados al docente. Podrá visualizar un listado de las notas que ingresa.</p>			

Elaborado por: Autores

Anexo 1. 14 Requerimiento Funcional REA-RF-14

Responsable:	Cristhian Navarro y Kelly Morales		
ID:	REA-RF-14	Prioridad:	Esencial
Descripción:	Generación de Libreta		

La aplicación permitirá generar la libreta de los estudiantes acorde al formato establecido.

Elaborado por: Autores

Anexo 1. 15 Requerimiento Funcional REA-RF-15

Responsable:	Cristhian Navarro y Kelly Morales		
ID:	REA-RF-15	Prioridad:	Esencial
Descripción:	Generación de Cuadro Final de Calificaciones		
La aplicación permitirá generar el cuadro final de calificaciones de todas las materias ofertadas a cada uno de los cursos.			

Elaborado por: Autores

Anexo 1. 16 Requerimiento Funcional REA-RF-16

Responsable:	Cristhian Navarro y Kelly Morales		
ID:	REA-RF-16	Prioridad:	Esencial
Descripción:	Generación de Reportes (Notas - Promoción)		
La aplicación permitirá generar los reportes requeridos sobre notas, estudiantes, boletines etc...			

Elaborado por: Autores

Anexo 1. 17 Requerimiento No Funcional REA-RNF-01

Responsable:	Cristhian Navarro y Kelly Morales		
ID:	REA-RNF-01	Prioridad:	Esencial
Descripción:	Fácil usabilidad		
La aplicación deber ser entendible y de fácil uso para los usuarios.			

Elaborado por: Autores

Anexo 1. 18 Requerimiento No-Funcional REA-RNF-02

Responsable:	Cristhian Navarro y Kelly Morales		
ID:	REA-RNF-02	Prioridad:	Esencial
Descripción:	Mantenibilidad e interoperabilidad del aplicativo.		
<p>La aplicación permitirá realizar los respectivos mantenimientos de los módulos, configuraciones que se requieran.</p>			

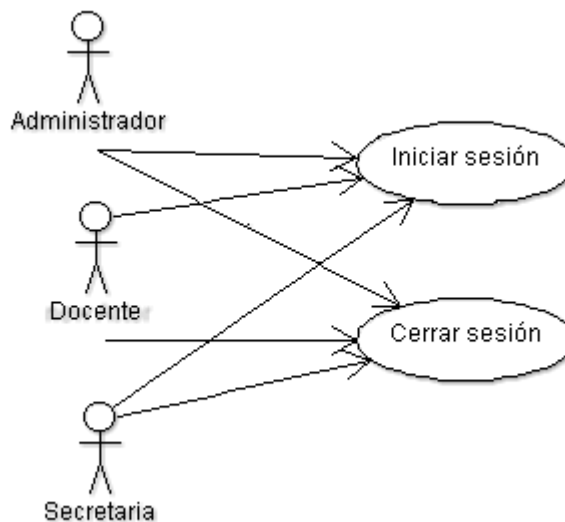
Elaborado por: Autores

Anexo 1. 19 Requerimiento No Funcional REA-RNF-03

Responsable:	Cristhian Navarro y Kelly Morales		
ID:	REA-RNF-03	Prioridad:	Esencial
Descripción:	Acceso desde cualquier navegador.		
<p>La aplicación se podrá acceder desde cualquier navegador de preferencia.</p>			

Elaborado por: Autores

Anexo 2. Casos de Uso



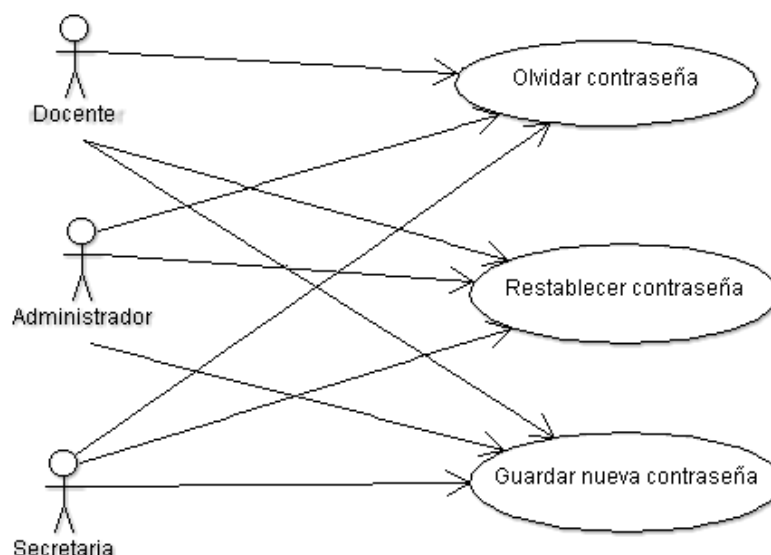
Anexo 2. 1 Diagrama de Caso de Uso CU-EC-01

Elaborado por: Autores

Anexo 2. 2 Caso de Uso CU-EC-01

CU-EC-01	Autenticación de Usuarios
Actores:	Administrador - Secretaria - Docente
Descripción:	<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario tendrá la opción de ingresar a la aplicación a través del botón “Ingresar”. 2. La aplicación valida el usuario y la contraseña ingresada sean correctas. 3. El usuario al ingresar podrá observar los módulos correspondientes de acuerdo al perfil. 4. El usuario para salir de la aplicación dando clic en el botón “Salir”.
Observaciones:	El usuario podrá acceder a la aplicación siempre y cuando tengo un usuario creado, caso contrario tiene que notificar al administrador para que se proceda a crear el usuario.
Escenarios:	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Iniciar sesión 2. Cerrar Sesión 	

Elaborado por: Autores



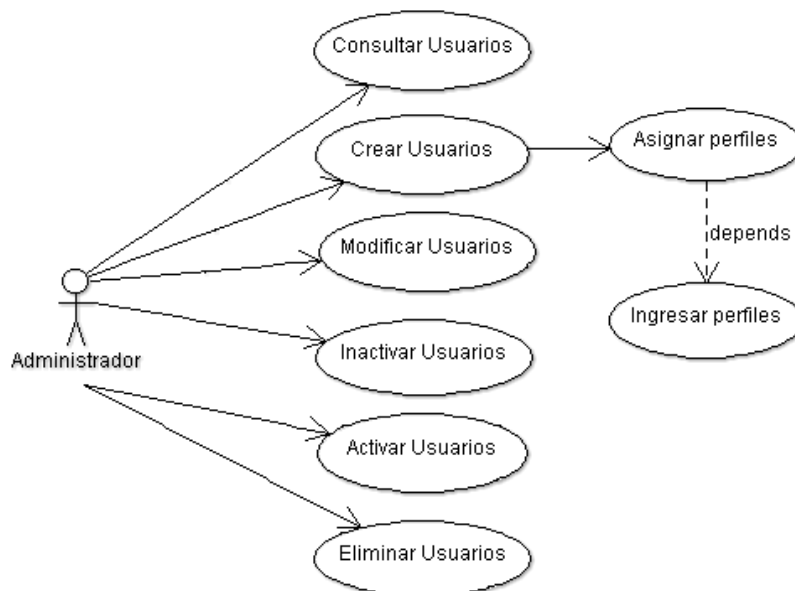
Anexo 2. 3 Diagrama de Caso de Uso CU-EC-02

Elaborado por: Autores

Anexo 2. 4 Caso de Uso CU-EC-02

CU-EC-02	Restablecer contraseña
Actor:	Secretaria - Administrador - Docente
Descripción:	<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario selecciona "Olvidaste contraseña". 2. El usuario recibe una clave temporal. 3. El usuario accede al sistema y selecciona modificar contraseña. 4. Guarda los cambios realizados. 5. En caso de que el usuario no pueda recuperar la contraseña el administrador tiene la potestad de cambiarla a través del sistema.
Observaciones:	Todos los usuarios podrán recuperar su contraseña. El administrador tiene el rol de realizar el cambio en caso de que el usuario no reciba la clave temporal.
Escenarios:	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Olvidaste contraseña. 2. Ingresar clave temporal. 3. Modificar contraseña. 4. Guardar cambios. 	

Elaborado por: Autores



Anexo 2. 5 Diagrama de Caso de Uso CU-EC-03

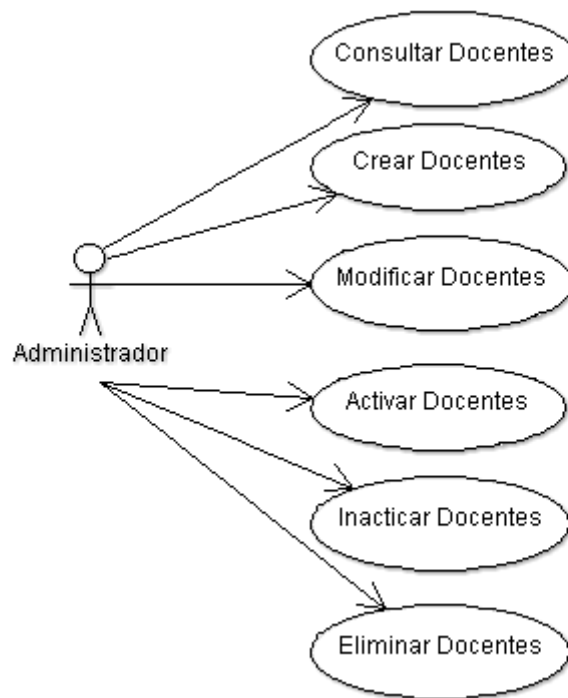
Elaborado por: Autores

Anexo 2. 6 Caso de Uso CU-EC-03

CU-EC-03	Mantenimiento de Usuarios
-----------------	---------------------------

Actor:	Administrador
Descripción:	<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario ingresa al módulo de Administración y selecciona la opción "Usuarios". 2. El usuario podrá escoger la acción que desee realizar. 3. El usuario podrá seleccionar el botón "Consultar Usuarios", para ver el listado de todos los usuarios creados en la aplicación. 4. El usuario podrá seleccionar el botón "Agregar Usuario", para añadir un usuario con el respectivo perfil ingresando los datos correspondientes. 5. El usuario tendrá una serie de acciones para modificar, inactivar, activar y eliminar usuarios.
Observaciones:	El usuario debe contar con los accesos necesarios para realizar estas operaciones.
Escenarios:	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Consultar datos de los usuarios. 2. Agregar Usuarios. 3. Asignar Perfil. 4. Modificar Usuarios. 5. Inactivar Usuarios. 6. Activar Usuarios. 7. Eliminar Usuarios. 	

Elaborado por: Autores



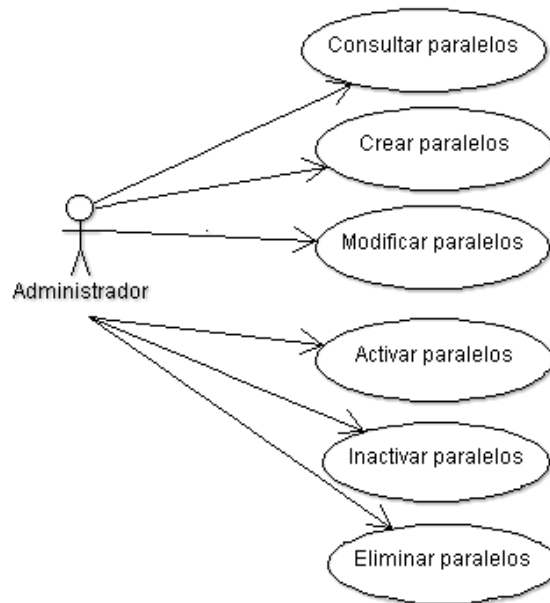
Anexo 2. 7 Diagrama de Caso de Uso CU-EC-04
Elaborado por: Autores

Anexo 2. 8 Caso de Uso CU-EC-04

CU-EC-04	Mantenimiento de Docentes
Actor:	Administrador
Descripción:	<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario ingresa al módulo de Administración y selecciona la opción "Docentes". 2. El usuario podrá escoger la acción que desee realizar. 3. El usuario podrá seleccionar el botón "Consultar Docentes", para ver el listado de todos los docentes de la institución. 4. El usuario podrá seleccionar el botón "Agregar Docente", para añadir un nuevo docente ingresando los datos correspondientes. 5. El usuario tendrá una serie de acciones para modificar, inactivar, activar y eliminar los docentes registrados.
Observaciones:	Los docentes creados tendrán acceso únicamente a los módulos que les corresponda.
Escenarios:	

1. Consultar datos de los docentes.
2. Agregar Docentes.
3. Modificar Docentes.
4. Inactivar Docentes.
5. Activar Docentes.
6. Eliminar Docentes.

Elaborado por: Autores



Anexo 2. 9 Diagrama de Caso de Uso CU-EC-05

Elaborado por: Autores

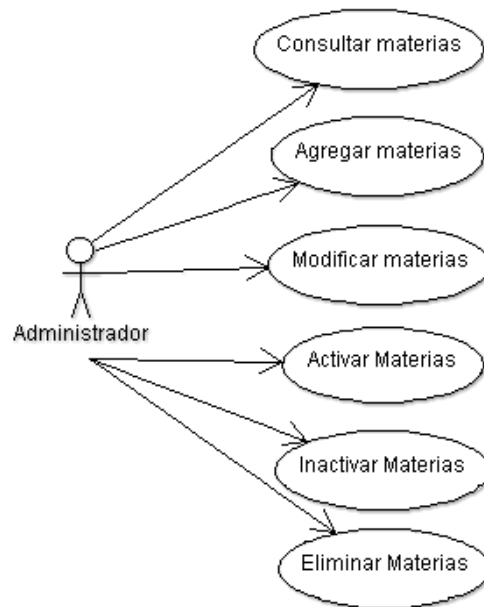
Anexo 2. 10 Caso de Uso CU-EC-05

CU-EC-05	Mantenimiento de Paralelos
Actor:	Administrador
Descripción:	<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario ingresa al módulo de Administración y selecciona la opción "Paralelos". 2. El usuario podrá escoger la acción que desee realizar. 3. El usuario podrá seleccionar el botón "Consultar Paralelos", para ver el listado de todos los paralelos registrados. 4. El usuario podrá seleccionar el botón "Agregar Paralelos", para añadir un nuevo paralelo ingresando los datos que correspondan. 5. El usuario tendrá una serie de acciones para inactivar, activar y eliminar los paralelos registrados.
Observaciones:	Los paralelos serán registrados de acuerdo a lo que estipule la institución.

Escenarios:

1. Consultar datos de los paralelos.
2. Agregar Paralelos.
3. Inactivar Paralelos.
4. Activar Paralelos.
5. Eliminar Paralelos.

Elaborado por: Autores



Anexo 2. 11 Diagrama de Caso de Uso CU-EC-06

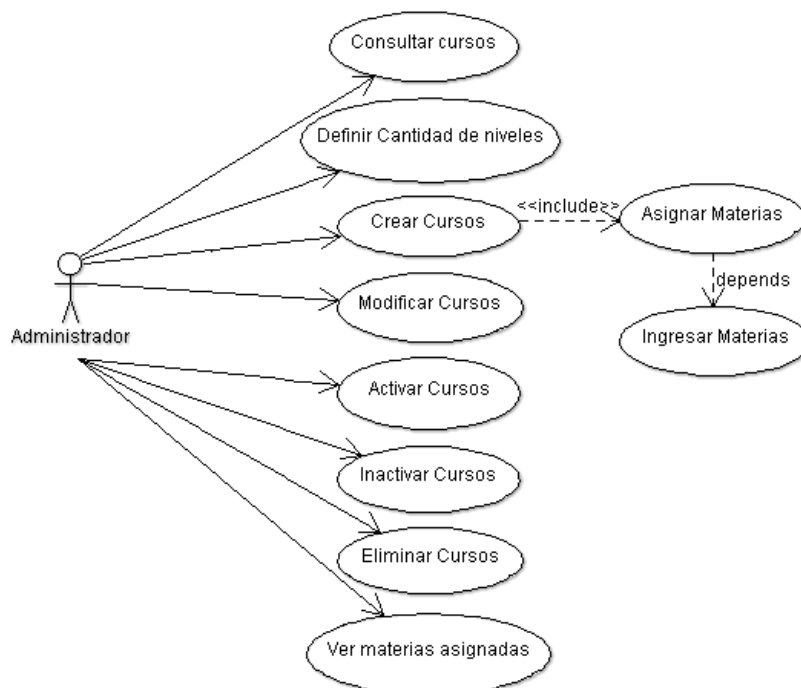
Elaborado por: Autores

Anexo 2. 12 Caso de Uso CU-EC-06

CU-EC-06	Mantenimiento de Materias
Actor:	Administrador
Descripción:	<ol style="list-style-type: none">1. El usuario ingresa al módulo de Administración y selecciona la opción "Materias".2. El usuario podrá escoger la acción que desee realizar.3. El usuario podrá seleccionar el botón "Consultar Materias", para ver el listado de todos los paralelos registrados.4. El usuario podrá seleccionar el botón "Agregar Materias", para añadir un nuevo paralelo ingresando los datos que correspondan.5. El usuario tendrá una serie de acciones para modificar, inactivar, activar y eliminar las materias registradas.

Observaciones:	Las materias serán registrados de acuerdo a lo que estipule la institución.
Escenarios:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Consultar datos de las materias. 2. Agregar Materias. 3. Modificar Materias. 4. Inactivar Materias. 5. Activar Materias. 6. Eliminar Materias.

Elaborado por: Autores



Anexo 2. 13 Diagrama de Caso de Uso CU-EC-07

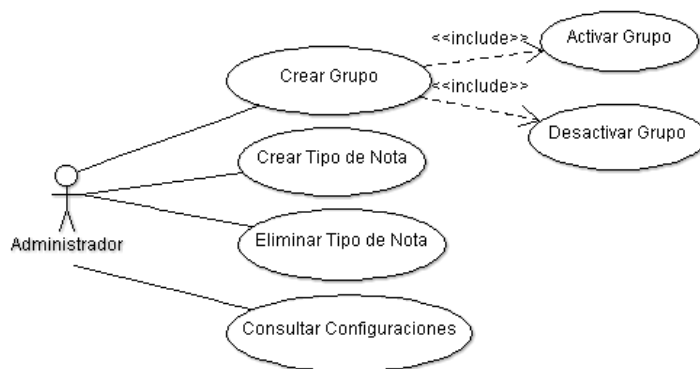
Elaborado por: Autores

Anexo 2. 14 Caso de Uso CU-EC-07

CU-EC-07	Mantenimiento de Cursos
Actor:	Administrador
Descripción:	<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario ingresa al módulo de Administración y selecciona la opción "Cursos". 2. El usuario podrá escoger la acción que desee realizar. 3. El usuario podrá seleccionar el botón "Consultar cursos", para ver el listado de todos los paralelos registrados.

	<p>4. El usuario podrá seleccionar el botón "Agregar cursos", asignándole las materias a los cursos que se crean.</p> <p>5. El usuario tendrá una serie de acciones para modificar, inactivar, activar, visualizar materias asignadas y eliminar los cursos registrados.</p>
Observaciones:	El usuario podrá registrar los cursos y realizar la respectiva asignación de las materias.
Escenarios:	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Consultar curso. 2. Agregar Cursos. 3. Agregar niveles de educación. 4. Modificar cursos. 5. Activar cursos. 6. Inactivar cursos. 7. Eliminar Cursos. 	

Elaborado por: Autores



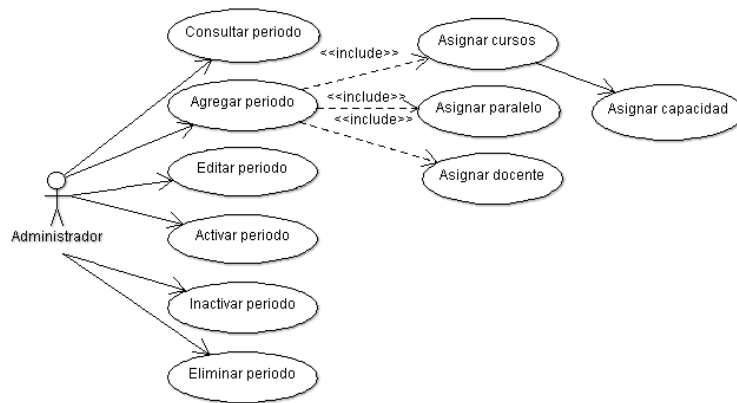
Anexo 2. 15 Diagrama de Caso de Uso CU-EC-08
Elaborado por: Autores

Anexo 2. 16 Caso de Uso CU-EC-08

CU-AD-08	Tipo de Nota.
Actor:	Administrador
Descripción:	<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario ingresa al módulo de Administración y selecciona la opción "Tipo de Nota". 2. El usuario podrá escoger la acción que desee realizar. 3. El usuario podrá seleccionar el botón "Crear Grupo", para crear el grupo de configuración del periodo lectivo o activar e inactivar uno ya existente. 4. El usuario podrá seleccionar el botón "Crear tipos de nota", para crear los tipos de nota que tendrá un grupo de configuración.

	<p>5. El usuario podrá seleccionar el botón "Consultar configuraciones", para crear los tipos de nota que tendrá un grupo de configuración.</p> <p>6. El usuario tendrá una serie de acciones para inactivar, desactivar y eliminar los tipos de notas registrados.</p>
Observaciones:	El usuario debe contar con los accesos necesarios para realizar estas operaciones.
Escenarios:	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Crear grupo de configuración. 2. Crear tipos de notas. 3. Asignar tipos de notas al grupo. 4. Eliminar Tipos de Nota. 5. Consultar Configuraciones. 	

Elaborado por: Autores



Anexo 2. 17 Diagrama de Caso de Uso CU-EC-09

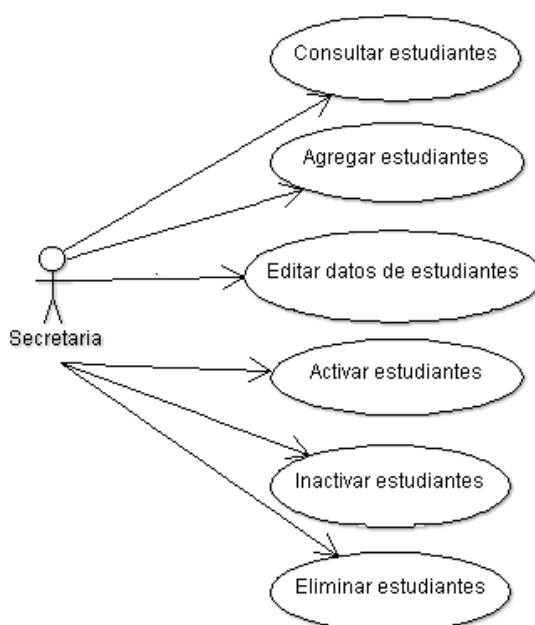
Elaborado por: Autores

Anexo 2. 18 Caso de Uso CU-EC-09

CU-EC-09	Periodo Lectivo
Actor:	Administrador
Descripción:	<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario ingresa al módulo de Administración y selecciona la opción "Periodo". 2. El usuario podrá escoger la acción que desee realizar. 3. El usuario podrá seleccionar el botón "Consultar Periodos", para ver el listado de todos los paralelos registrados.

	<p>4. El usuario podrá seleccionar el botón "Agregar Periodos", asignando la oferta con materias, paralelos, docentes y asignación de cupos ingresando los datos que correspondan.</p> <p>5. El usuario podrá seleccionar el botón "Editar Periodo", para editar la información del periodo.</p> <p>6. El usuario podrá seleccionar el botón "Cerrar Periodo", para cerrar la oferta únicamente cuando tenga todas las actas cerradas.</p> <p>7. El usuario tendrá una serie de acciones para inactivar, activar y eliminar periodo.</p>
Observaciones:	La oferta se crea de acuerdo a lo que establezca la institución, cuando una oferta este en estado activo no se podrá crear otra hasta que se cierre el periodo actual.
Escenarios:	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Consultar datos del periodo. 2. Agregar Periodo. 3. Editar Periodo. 4. Inactivar Periodo. 5. Activar Periodo. 6. Eliminar Periodo. 7. Cerrar Periodo Lectivo. 	

Elaborado por: Autores



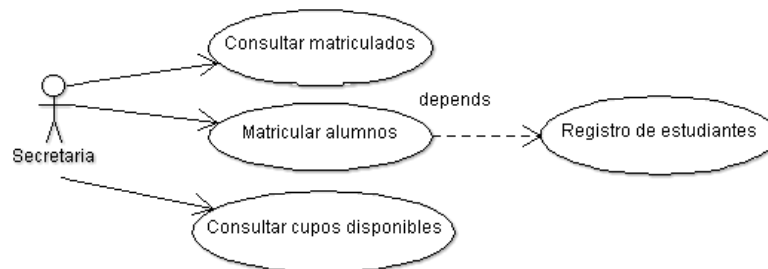
Anexo 2. 19 Diagrama de Caso de Uso CU-EC-10

Elaborado por: Autores

Anexo 2. 20 Caso de Uso CU-EC-10

CU-EC-10	Registro de Estudiantes
Actor:	Secretaria
Descripción:	<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario ingresa al módulo de Matriculación y selecciona la opción "Alumnos". 2. El usuario podrá escoger la acción que desee realizar. 3. El usuario podrá seleccionar el botón "Consultar Alumnos", para ver el listado de todos los alumnos registrados. 4. El usuario podrá seleccionar el botón "Agregar Alumno", ingresando los datos que correspondan, tanto personales como del representante. 5. El usuario podrá seleccionar el botón "Editar Alumno" para editar la información de los estudiantes. 6. El usuario tendrá una serie de acciones para inactivar, activar y eliminar estudiantes.
Observaciones:	Los estudiantes tienen que ser registrados para que puedan ser visibles a los requerimientos necesarios.
Escenarios:	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Consultar datos de los estudiantes. 2. Agregar estudiantes. 3. Editar estudiantes. 4. Inactivar estudiantes. 5. Activar estudiantes. 6. Eliminar estudiantes. 	

Elaborado por: Autores



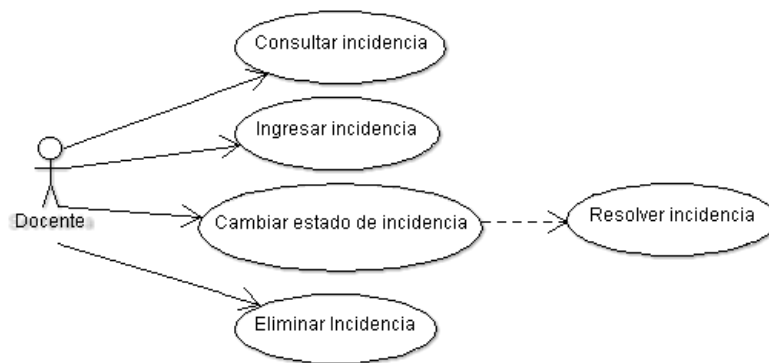
Anexo 2. 21 Diagrama de Caso de Uso CU-EC-11

Elaborado por: Autores

Anexo 2. 22 Caso de Uso CU-EC-11

CU-EC-11	Matricular Estudiantes
Actor:	Secretaria
Descripción:	<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario ingresa al módulo de Matriculación y selecciona la opción "Matricular". 2. El usuario podrá escoger la acción que desee realizar. 3. El usuario podrá seleccionar el botón "Consultar Alumnos matriculados", para ver el listado de todos los alumnos matriculados. 4. El usuario podrá seleccionar el botón "Matricular", ingresando los datos que correspondan, asignando el paralelo para matricular a los estudiantes. 5. El usuario podrá seleccionar el botón "Consultar cupos disponibles" para visualizar una estadística de cuantos cupos hay disponibles.
Observaciones:	Los estudiantes para poder realizar el proceso de matriculación tienen que ser registrados en el sistema.
Escenarios:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Consultar alumnos matriculados. 2. Matricular alumnos. 3. Consultar cupos disponibles.

Elaborado por: Autores



Anexo 2. 23 Diagrama de Caso de Uso CU-EC-12

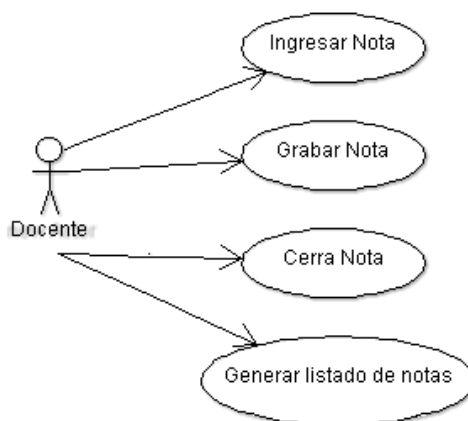
Elaborado por: Autores

Anexo 2. 24 Caso de Uso CU-EC-12

CU-EC-12	Registrar Incidencia
Actor:	Docente

Descripción:	<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario ingresa al módulo de "Gestión de Incidencias" y selecciona la opción "Registrar incidencia". 2. El usuario podrá escoger la acción que desee realizar. 3. El usuario podrá seleccionar el botón "Consultar incidencia", para ver el listado de todas las incidencias registradas. 4. El usuario podrá seleccionar el botón "Ingresar incidencia", para ingresar a un estudiante una incidencia. 5. El usuario podrá seleccionar las acciones de eliminar incidencia o resolverla dándole una solución.
Observaciones:	Las incidencias son registradas en base al comportamiento que tenga el estudiante y cuando el docente considere que es necesaria ingresarla. Las incidencias que tenga estado resuelto no podrán ser eliminadas.
Escenarios:	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Consultar incidencias. 2. Ingresar incidencia. 3. Resolver incidencia. 4. Eliminar incidencia. 	

Elaborado por: Autores



Anexo 2. 25 Diagrama de Caso de Uso CU-EC-13

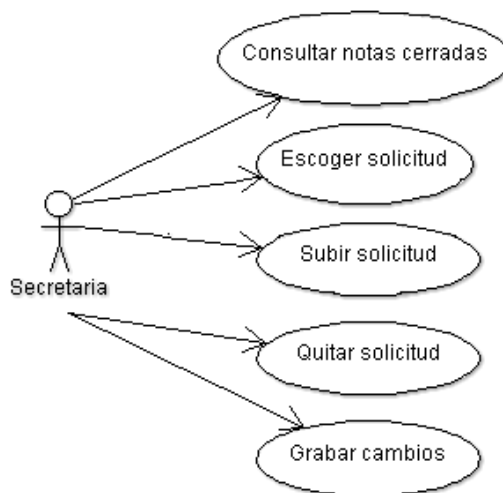
Elaborado por: Autores

Anexo 2. 26 Caso de Uso CU-EC-13

CU-EC-13	Registrar Notas
-----------------	-----------------

Actor:	Docente
Descripción:	<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario ingresa al módulo de "Notas" y selecciona la opción "Ingresar Nota". 2. El usuario podrá escoger la acción que desee realizar. 3. El usuario podrá seleccionar el botón "Abrir listado de estudiantes", para ver el listado de todos los estudiantes e ingresar las notas. 4. El usuario podrá seleccionar el botón "Guardar" para guardar las notas ingresadas. 5. El usuario podrá seleccionar el botón "Cerrar Nota", así esa nota está cerrada y no podrá modificarla. 6. El usuario podrá seleccionar las acciones de imprimir y podrá generarse el listado de notas.
Observaciones:	Toda nota una vez que tenga cerrada el acta no podrá ser modificada, para ello el docente tiene que ingresar una solicitud en secretaría para solicitar el cambio de nota.
Escenarios:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ingresar Nota. 2. Grabar Nota. 3. Cerrar Nota. 4. Imprimir listado.

Elaborado por: Autores

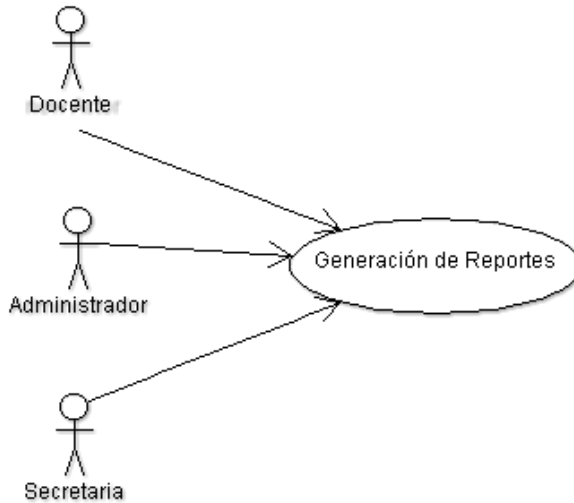


Anexo 2. 27 Diagrama de Caso de Uso CU-EC-14
Elaborado por: Autores

Anexo 2. 28 Caso de Uso CU-EC-14

CU-EC-14	Modificar notas cerradas
Actor:	Secretaria
Descripción:	<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario ingresa al módulo de "Notas" y selecciona la opción "Registrar". 2. El usuario podrá escoger la acción que desee realizar. 3. El usuario podrá seleccionar el botón "Consultar", para ver el listado de todas las notas cerradas. 4. El usuario podrá seleccionar el botón "Escoger solicitud", para seleccionar la solicitud de cambio de nota. 5. El usuario podrá seleccionar el botón "Subir solicitud", para subir la solicitud al sistema. 6. El usuario podrá seleccionar el botón "Quitar solicitud", para quitar la solicitud que se encuentra escogida. 7. El usuario podrá seleccionar el botón "Grabar", para guardar los cambios con la nota actualizada.
Observaciones:	Para realizar cualquier cambio de nota el docente debe haber cerrado las actas e ingresar una respectiva solicitud.
Escenarios:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Consultar notas cerradas. 2. Escoger solicitud 3. Subir solicitud 4. Quitar solicitud. 5. Grabar.

Elaborado por: Autores



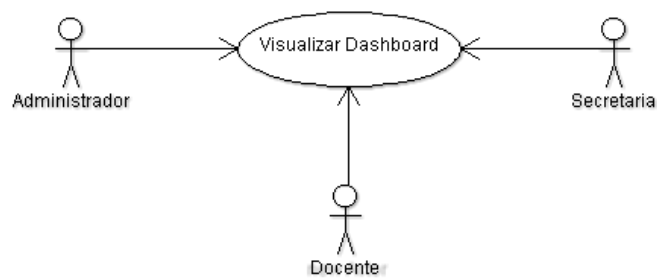
Anexo 2. 29 Diagrama de Caso de Uso CU-EC-15

Elaborado por: Autores

Anexo 2. 30 Caso de Uso CU-EC-15

CU-EC-15	Generación de reportes
Actor:	Secretaria - Administrador - Docente
Descripción:	<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario ingresa al módulo de "Reportes" y selecciona la opción de reporte que desee generar. 2. Se visualiza el reporte generado. 3. El reporte se podrá imprimir.
Observaciones:	El usuario tendrá las diferentes opciones para generar los diferentes reportes.
Escenarios:	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Consultar reporte. 2. Generar reporte. 3. Visualizar reporte. 4. Imprimir reporte. 	

Elaborado por: Autores



Anexo 2. 31 Diagrama de Caso de Uso CU-EC-16

Elaborado por: Autores

Anexo 2. 32 Caso de Uso CU-EC-16

CU-EC-16	Dashboard
Actor:	Secretaria - Administrador - Docente
Descripción:	1. Al autenticarse los usuarios podrán visualizar el dashboard correspondiente de acuerdo a su perfil.
Observaciones:	El usuario debe tener un perfil asociado para poder acceder a las opciones que le corresponden.
Escenarios:	
	1. Visualizar Dashboard

Elaborado por: Autores

Anexo 3 Diccionario de Datos

Anexo 3. 1 Diccionario de Datos - ups_users

Nombre de la Tabla:	ups_users			
Descripción de la Tabla:	Almacena los usuarios registrados en el sistema.			
Columna de las Tablas				
Nº	Nombre	Tipo de Dato	Nulo	Descripción
1	id_user	varchar	NO	Id de tabla usuarios
2	mail	varchar(255)	YES	Correo del usuario
3	modification_date	datetime	YES	Fecha de modificación
4	names	varchar(255)	YES	Nombre del usuario
5	password	varchar(255)	YES	Contraseña del Usuario
6	profile_id	varchar(255)	YES	Perfil asignado al usuario
7	registration_date	datetime	YES	Fecha de registro
8	responsable	varchar(255)	YES	Nombre de quien registra el usuario

9	state	varchar(255)	YES	Estado del usuario (Activo) - (Inactivo)
10	surnames	varchar(255)	YES	Apellido del Usuario
Llaves de Referencia				
Nº	Nombre	Columna	Referenciado con	
Índices				
Nº	Nombre	Tipo	Columnas	
1	PRIMARY	Unique - Primary Key	id_user	

Elaborado por: Autores

Anexo 3. 2 Diccionario de Datos - ups_teachers

Nombre de la Tabla:		ups_teachers		
Descripción de la Tabla:		Almacena todos los docentes registrados.		
Columna de las Tablas				
Nº	Nombre	Tipo de Dato	Nulo	Descripción
1	id_teacher	varchar(255)	NO	Id de la tabla profesor
2	academic_degree	varchar(255)	YES	Grado académico
3	home	varchar(255)	YES	Dirección domiciliaria
4	mail	varchar(255)	YES	Correo electrónico
5	modification_date	datetime	YES	Fecha de Modificación
6	names	varchar(255)	YES	Nombre
7	phone_cell	varchar(255)	YES	Teléfono
8	registration_date	datetime	YES	Fecha de Registro
9	responsible	varchar(255)	YES	Responsable en crear profesor
10	sex	varchar(255)	YES	Sexo
11	state	varchar(255)	YES	Estado del usuario (Activo) - (Inactivo)
12	surnames	varchar(255)	YES	Apellido
13	title	varchar(255)	YES	Título registrado
Llaves de Referencia				
Nº	Nombre	Columna	Referenciado con	

Índices			
Nº	Nombre	Tipo	Columnas
1	PRIMARY	Unique - Primary Key	id_teacher

Elaborado por: Autores

Anexo 3. 3 Diccionario de Datos - ups_subjects

Nombre de la Tabla:		ups_subjects		
Descripción de la Tabla:		Almacena todas las materias.		
Columna de las Tablas				
Nº	Nombre	Tipo de Dato	Nulo	Descripción
1	id_subject	int(11)	NO	Id de la tabla materia
2	description	varchar(255)	YES	Descripción
3	modification_date	datetime	YES	Fecha de Modificación
4	name	varchar(255)	YES	Nombre de la materia
5	registration_date	datetime	YES	Fecha de Registro
6	responsable	varchar(255)	YES	Responsable en crear registro
7	state	varchar(255)	YES	Estado de la materia (Activo) - (Inactivo)
Llaves de Referencia				
Nº	Nombre	Columna	Referenciado con	
Índices				
Nº	Nombre	Tipo	Columnas	
1	PRIMARY	Unique - Primary Key	id_subject	

Elaborado por: Autores

Anexo 3. 4 Diccionario de Datos - ups_students

Nombre de la Tabla:		ups_students	
Descripción de la Tabla:		Almacena la información de los estudiantes.	
Columna de las Tablas			

N°	Nombre	Tipo de Dato	Nulo	Descripción
1	id_student	varchar(255)	NO	Id de tabla estudiante
2	auth_withdraw_student_father	varchar(255)	YES	Padre autorizado a retirar estudiante
3	auth_withdraw_student_mother	varchar(255)	YES	Madre autorizado a retirar estudiante
4	auth_withdraw_student_representative	varchar(255)	YES	Representante autorizado a retirar estudiante
5	birthdate_father	datetime	YES	Fecha de nacimiento del padre
6	birthdate_mother	datetime	YES	Fecha de nacimiento de la madre
7	birthdate_representative	datetime	YES	Fecha de nacimiento del representante
8	birthdate_student	datetime	YES	Fecha de nacimiento del estudiante
9	canton_student	varchar(255)	YES	Cantón
10	civil_status_father	varchar(255)	YES	Estado civil del padre
11	civil_status_mother	varchar(255)	YES	Estado civil de la madre
12	civil_status_representative	varchar(255)	YES	Estado civil del representante
13	file_certificate	longtext	YES	Archivo del certificado de año
14	identification_father	varchar(255)	YES	Identificación del padre
15	identification_mother	varchar(255)	YES	Identificación de la madre
16	identification_representative	varchar(255)	YES	Identificación del representante
17	is_representative_father	varchar(2)	YES	Es papa representante (SI - NO)
18	is_representative_mother	varchar(2)	YES	Es mamá representante (SI - NO)

19	is_representative_representative	varchar(255)	YES	Es representante (SI - NO)
20	last_level_approved	varchar(255)	YES	Ultimo nivel aprobado
21	level_education_father	varchar(255)	YES	Nivel de educación del padre
22	level_education_mother	varchar(255)	YES	Nivel de educación de la madre
23	level_education_representative	varchar(255)	YES	Nivel de educación del representante
24	live_with_student_father	varchar(2)	YES	Estudiante vive con padre (SI - NO)
25	live_with_student_mother	varchar(2)	YES	Estudiante vive con mamá (SI - NO)
26	live_with_student_representative	varchar(2)	YES	Estudiante vive con representante (SI - NO)
27	mail_father	varchar(255)	YES	Correo del padre
28	mail_mother	varchar(255)	YES	Correo de la madre
29	mail_representative	varchar(255)	YES	Correo del representante
30	mail_student	varchar(255)	YES	Correo del estudiante
31	modification_date	datetime	YES	Fecha de Modificación
32	name_person_emergency_student	varchar(255)	YES	Nombre de persona a llamar en caso de emergencia
33	names_father	varchar(255)	YES	Nombre del padre
34	names_mother	varchar(255)	YES	Nombre de la madre
35	names_representative	varchar(255)	YES	Nombre del representante
36	names_student	varchar(255)	YES	Nombre del estudiante
37	nationality_father	varchar(255)	YES	Nacionalidad del padre
38	nationality_mother	varchar(255)	YES	Nacionalidad de la madre

39	nationality_representative	varchar(255)	YES	Nacionalidad del representante
40	nationality_student	varchar(255)	YES	Nacionalidad del estudiante
41	observation	varchar(255)	YES	Observación
42	ocupation_father	varchar(255)	YES	Ocupación del padre
43	ocupation_mother	varchar(255)	YES	Ocupación de la madre
44	ocupation_representative	varchar(255)	YES	Ocupación del representante
45	orphan	varchar(255)	YES	Huérfano de
46	parroquia_student	varchar(255)	YES	Parroquia
47	phone_cell_emergency_student	varchar(255)	YES	Celular de contacto en caso de emergencia
48	phone_cell_father	varchar(255)	YES	Teléfono del padre
49	phone_cell_mother	varchar(255)	YES	Teléfono de la madre
50	phone_cell_representative	varchar(255)	YES	Teléfono del representante
51	phone_cell_student	varchar(255)	YES	Celular del estudiante
52	phone_conv_student	varchar(255)	YES	Convencional del estudiante
53	phone_conv_emergency_student	varchar(255)	YES	Teléfono de contacto en caso de emergencia
54	profession_father	varchar(255)	YES	Profesión del padre
55	profession_mother	varchar(255)	YES	Profesión de la madre
56	profession_representative	varchar(255)	YES	Profesión del representante
57	province_student	varchar(255)	YES	Provincia del estudiante
58	registration_date	datetime	YES	Fecha de Registro
59	responsable	varchar(255)	YES	Responsable de crear registro
60	sex_father	varchar(255)	YES	Sexo
61	sex_mother	varchar(255)	YES	Sexo
62	sex_representative	varchar(255)	YES	Sexo
63	status	varchar(255)	YES	Estado del estudiante

				(Activo) - (Inactivo)
64	street_first_student	varchar(255)	YES	Calle principal de la dirección del estudiante
65	street_second_student	varchar(255)	YES	Calle secundaria de la dirección del estudiante
Llaves de Referencia				
Nº	Nombre	Columna	Referenciado con	
Índices				
Nº	Nombre	Tipo	Columnas	
1	PRIMARY	Unique - Primary Key	id_student	

Elaborado por: Autores

Anexo 3. 5 Diccionario de Datos - ups_provincia_parroquia_canton

Nombre de la Tabla:		ups_provincia_parroquia_canton		
Descripción de la Tabla:		Almacena todas las provincias.		
Columna de las Tablas				
Nº	Nombre	Tipo de Dato	Nulo	Descripción
1	Id	int(11)	NO	Id de la tabla provincia
2	canton	varchar(255)	YES	Cantón
3	parroquia	varchar(255)	YES	Parroquia
4	provincia	varchar(255)	YES	Provincia
Llaves de Referencia				
Nº	Nombre	Columna	Referenciado con	
Índices				
Nº	Nombre	Tipo	Columnas	
1	PRIMARY	Unique - Primary Key	id	

Elaborado por: Autores

Anexo 3. 6 Diccionario de Datos - ups_periods

Nombre de la Tabla:		ups_periods		
Descripción de la Tabla:		Almacena todos los periodos configurados.		
Columna de las Tablas				
Nº	Nombre	Tipo de Dato	Nulo	Descripción
1	id_period	varchar(255)	NO	Id de la tabla periodo

2	description	varchar(255)	YES	Descripción del periodo
3	modification_date	datetime	YES	Fecha de Modificación
4	registrer_date	datetime	YES	Fecha de Registro
5	responsable	varchar(255)	YES	Responsable en crear periodo
6	since	datetime	YES	Fecha Inicio periodo
7	state	varchar(255)	YES	Estado Activo - Inactivo
8	until	datetime	YES	Fecha Fin periodo
Llaves de Referencia				
Nº	Nombre	Columna	Referenciado con	
Índices				
Nº	Nombre	Tipo	Columnas	
1	PRIMARY	Unique - Primary Key	id_period	

Elaborado por: Autores

Anexo 3. 7 Diccionario de Datos - ups_parallels

Nombre de la Tabla:	ups_parallels			
Descripción de la Tabla:	Almacena todos los paralelos.			
Columna de las Tablas				
Nº	Nombre	Tipo de Dato	Nulo	Descripción
1	id_parallel	int(11)	NO	Id de la tabla paralelo
2	modification_date	datetime	YES	Fecha de Modificación
3	name	varchar(255)	YES	Nombre del paralelo
4	registration_date	datetime	YES	Fecha de Registro
5	responsable	varchar(255)	YES	Responsable en crear paralelo
Llaves de Referencia				
Nº	Nombre	Columna	Referenciado con	
Índices				
Nº	Nombre	Tipo	Columnas	
1	PRIMARY	Unique - Primary Key	id_parallel	

Elaborado por: Autores

Anexo 3. 8 Diccionario de Datos - ups_notificacions

Nombre de la Tabla:	ups_notificacions			
Descripción de la Tabla:	Almacena todas las notificaciones del sistema.			
Columna de las Tablas				

Nº	Nombre	Tipo de Dato	Nulo	Descripción
1	id_notification	int(11)	NO	Id de la tabla notificaciones
2	message	longtext	YES	Mensaje
3	observation	varchar(255)	YES	Observación
4	recipient_to	varchar(255)	YES	Destinatario
5	registration_date	datetime	YES	Fecha de Registro
6	sent_date	datetime	YES	Fecha de envío
7	state	varchar(255)	YES	Estado Activo - Inactivo
8	subject	varchar(255)	YES	Asunto de la notificación
Llaves de Referencia				
Nº	Nombre	Columna	Referenciado con	
Índices				
Nº	Nombre	Tipo	Columnas	
1	PRIMARY	Unique - Primary Key	id_notification	

Elaborado por: Autores

Anexo 3. 9 Diccionario de Datos - ups_type_notes

Nombre de la Tabla:	ups_types_notes			
Descripción de la Tabla:	Almacena los tipos de notas configurados para el periodo lectivo configurado.			
Columna de las Tablas				
Nº	Nombre	Tipo de Dato	Nulo	Descripción
1	id	int(11)	NO	Id de tabla tipo de notas
2	group_id	varchar(255)	YES	Id de grupo asociado al tipo de nota
3	id_type_note	varchar(255)	YES	Id de tipo de nota creado
4	modification_date	datetime	YES	Fecha de modificación
5	note_max	double	YES	Nota maxima
6	operation	varchar(255)	YES	Tipo de operación
7	registration_date	datetime	YES	Fecha de registro
8	responsable	varchar(255)	YES	Responsable de crear el tipo de nota
9	state	varchar(255)	YES	Estado del usuario (Activo) - (Inactivo)
10	type_note	varchar(255)	YES	Tipo (Categoría - Nota)
11	type_note_id	varchar(255)	YES	Tipo de nota raíz
Llaves de Referencia				
Nº	Nombre	Columna	Referenciado con	
Índices				
Nº	Nombre	Tipo	Columnas	
1	PRIMARY	Unique - Primary Key	id	

--	--	--	--

Elaborado por: Autores

¡Error! Vínculo no válido. Elaborado por: Autores

Anexo 3. 10 Diccionario de Datos - ups_mail_server

Nombre de la Tabla:		ups_mail_server		
Descripción de la Tabla:		Almacena configuración del servidor de correo para notificaciones.		
Columna de las Tablas				
Nº	Nombre	Tipo de Dato	Nulo	Descripción
1	host	varchar(255)	NO	Protocolo de transferencia de correo
2	auth	varchar(255)	YES	Autorización de envío
3	password	varchar(255)	YES	Contraseña
4	port	int(11)	YES	Puerto
5	registration_date	datetime	YES	Fecha de Registro
6	responsable	varchar(255)	YES	Usuario responsable en realizar configuración
7	starttls	varchar(255)	YES	Extensión a los protocolos de comunicación
8	user	varchar(255)	YES	Usuario de correo
Llaves de Referencia				
Nº	Nombre	Columna	Referenciado con	
1	fk_mail_1_user	user	ups_users.id_user	
Índices				
Nº	Nombre	Tipo	Columnas	
1	PRIMARY	Unique - Primary Key	host	

Elaborado por: Autores

Anexo 3. 11 Diccionario de Datos -ups_levels_approved

Nombre de la Tabla:		ups_levels_approved		
Descripción de la Tabla:		Almacena los niveles aprobados de los estudiantes.		
Columna de las Tablas				
Nº	Nombre	Tipo de Dato	Nulo	Descripción
1	id	int(11)	NO	Id de la tabla de niveles aprobados
2	course_level	varchar(255)	YES	Niveles aprobados
3	modification_date	datetime	YES	Fecha de modificación

4	paralell_id	int(11)	YES	Id paralelo que cursó
4	period_id	varchar(255)	YES	Id de periodo
4	registration_date	datetime	YES	Fecha de Registro
4	responsable	varchar(255)	YES	Usuario del sistema en realizar registro
4	student_id	varchar(255)	YES	Id del estudiante registrado
Llaves de Referencia				
Nº	Nombre	Columna	Referenciado con	
1	fk_courseLevel_1_paralel	parallel_id	ups_parallels.id_parallel	
2	fk_courseLevel_2_period	period_id	ups_periods.id_period	
3	fk_courseLevel_3_student	student_id	ups_students.id_student	
Índices				
Nº	Nombre	Tipo	Columnas	
1	PRIMARY	Unique - Primary Key	id	

Elaborado por: Autores

Anexo 3. 12 Diccionario de Datos - ups_levels

Nombre de la Tabla:	ups_levels			
Descripción de la Tabla:	Almacena todos los niveles de la institución.			
Columna de las Tablas				
Nº	Nombre	Tipo de Dato	Nulo	Descripción
1	id	int(11)	NO	Id de la tabla niveles
2	count	int(11)	YES	Cantidad de Niveles
3	registration_date	datetime	YES	Fecha de Registro
4	responsable	varchar(255)	YES	Usuario responsable del sistema en hacer el registro
Llaves de Referencia				
Nº	Nombre	Columna	Referenciado con	
1	fk_levels_user	responsable	ups_users.id_user	
Índices				
Nº	Nombre	Tipo	Columnas	
1	PRIMARY	Unique - Primary Key	id	

Elaborado por: Autores

Anexo 3. 13 Diccionario de Datos -ups_incidentes

Nombre de la Tabla:	ups_incidentes			
Descripción de la Tabla:	Almacena todas las incidencias registradas.			
Columna de las Tablas				

Nº	Nombre	Tipo de Dato	Nulo	Descripción
1	id_incidence	int(11)	NO	Id de la tabla incidencia
2	course_id	int(11)	YES	Id del curso de la incidencia registrada
3	observation	longtext	YES	Observación de la incidencia
4	paralell_id	int(11)	YES	Id del paralelo de la incidencia asociada
5	registration_date	datetime	YES	Fecha de Registro
6	solution	varchar(255)	YES	Solución que se da por la incidencia
7	state	varchar(255)	YES	Estado de la incidencia (Pendiente - Aprobado)
8	student_id	varchar(255)	YES	Id del estudiante de la incidencia asociada
9	teacher_id	varchar(255)	YES	Id del docente que registra la incidencia
Llaves de Referencia				
Nº	Nombre	Columna	Referenciado con	
1	fk_incidence_course	course_id	ups_courses.id_course	
2	fk_incidence_paralel	paralell_id	ups_parallels.id_parallel	
3	fk_incidence_student	student_id	ups_students.id_student	
4	fk_incidence_teacher	teacher_id	ups_teachers.id_teacher	
Índices				
Nº	Nombre	Tipo	Columnas	
1	PRIMARY	Unique - Primary Key	id_incidence	

Elaborado por: Autores

Anexo 3. 14 Diccionario de Datos - ups_groups

Nombre de la Tabla:	ups_groups			
Descripción de la Tabla:	Almacena los grupos creados para configurar los tipos de nota			
Columna de las Tablas				
Nº	Nombre	Tipo de Dato	Nulo	Descripción
1	id_group	varchar(255)	NO	Id de la tabla grupo
2	modification_date	datetime	YES	Cantidad de Niveles
3	registration_date	datetime	YES	Fecha de Registro
	responsable	varchar(255)	YES	Usuario responsable en crear el grupo
	state	varchar(255)	YES	Estado Activo - Inactivo
Llaves de Referencia				
Nº	Nombre	Columna	Referenciado con	
1	fk_groups_user	responsable	ups_users.id_user	
Índices				

Nº	Nombre	Tipo	Columnas
1	PRIMARY	Unique - Primary Key	id_group

Elaborado por: Autores

Anexo 3. 15 Diccionario de Datos -
ups_periods_courses_parallels_teachers_dirigents_subjects

Nombre de la Tabla:		ups_periods_courses_parallels_teachers_dirigents_subjects		
Descripción de la Tabla:		Almacena la estructura de la capacidad, docente y dirigentes del periodo.		
Columna de las Tablas				
Nº	Nombre	Tipo de Dato	Nulo	Descripción
1	id	int(11)	NO	Id de la tabla
2	capacity	int(11)	YES	Capacidad de cupos
3	course_id	int(11)	YES	Id del curso
4	dirigent_id	varchar(255)	YES	Id del dirigente asignado
5	enrolled_count	int(11)	YES	Cantidad de alumnos matriculados
6	modification_date	datetime	YES	Fecha de Modificación
7	parallel_id	int(11)	YES	Id de tabla paralelo
8	period_id	varchar(255)	YES	Id de tabla periodo
9	responsable	varchar(255)	YES	Usuario responsable en realizar registro
10	state	varchar(255)	YES	Estado Activa - Inactiva
11	subject_id	int(11)	YES	Id de tabla materia
12	teacher_id	varchar(255)	YES	Id de tabla docente
Llaves de Referencia				
Nº	Nombre	Columna	Referenciado con	
1	fk_percourparteadirsubjec_1_course	course_id	ups_courses.id_course	
2	fk_percourparteadirsubjec_1_teacher	dirigent_id	ups_teachers.id_teacher	
3	fk_percourparteadirsubjec_1_parallel	parallel_id	ups_parallels.id_parallel	
4	fk_percourparteadirsubjec_1_period	period_id	ups_periods.id_period	
5	fk_percourparteadirsubjec_1_user	responsable	ups_users.id_user	
6	fk_percourparteadirsubjec_1_subject	subject_id	ups_subjects.id_subject	
7	fk_percourparteadirsubjec_teacher	teacher_id	ups_teachers.id_teacher	

Índices			
Nº	Nombre	Tipo	Columnas
1	PRIMARY	Unique - Primary Key	id

Elaborado por: Autores

Anexo 3. 16 Diccionario de Datos - ups_enrolleds

Nombre de la Tabla:	ups_enrolleds			
Descripción de la Tabla:	Almacena todos los estudiantes matriculados.			
Columna de las Tablas				
Nº	Nombre	Tipo de Dato	Nulo	Descripción
1	id_enrolled	int(11) PK	NO	Id de la tabla matriculados
2	course_level	varchar(255)	YES	Cursos
3	modification_date	datetime	YES	Fecha de Modificación
4	paralell_id	int(11)	YES	Paralelo matriculado
5	period_id	varchar(255)	YES	Id de periodo matriculado
6	registration_date	datetime	YES	Fecha de Registro
7	responsable	varchar(255)	YES	Usuario responsable en registrar la matricula
8	state	varchar(255)	YES	Estado Activo - Inactivo
9	student_id	varchar(255)	YES	Id del estudiante matriculado
Llaves de Referencia				
Nº	Nombre	Columna	Referenciado con	
1	fk_enrolled_paralel	paralell_id	ups_parallels.id_paralel	
2	fk_enrolled_period	period_id	ups_periods.id_period	
3	fk_enrolled_user	responsable	ups_users.id_user	
4	fk_enrolled_student	student_id	ups_students.id_student	
Índices				
Nº	Nombre	Tipo	Columnas	
1	PRIMARY	Unique - Primary Key	id_enrolled	

Elaborado por: Autores

Anexo 3. 17 Diccionario de Datos - ups_courses_subjects

Nombre de la Tabla:	ups_courses_subjects			
Descripción de la Tabla:	Almacena todas las materias asignadas a los cursos.			
Columna de las Tablas				
Nº	Nombre	Tipo de Dato	Nulo	Descripción
1	id	int(11)	NO	Id de la tabla
2	course_id	int(11)	YES	Id del curso asignado
3	modification_date	datetime	YES	Fecha de Modificación

4	registration_date	datetime	YES	Fecha de Registro
5	responsable	varchar(255)	YES	Usuario responsable en realizar registro
6	state	varchar(255)	YES	Estado Activo - Inactivo
7	subject_id	int(11)	YES	Id de la materia asignada
Llaves de Referencia				
Nº	Nombre	Columna	Referenciado con	
1	fk_course_subject_course	course_id	ups_courses.id_course	
2	fk_course_subject_subject	subject_id	ups_subject.id_subject	
3	fk_course_subject_user	responsable	ups_users.id_user	
Índices				
Nº	Nombre	Tipo	Columnas	
1	PRIMARY	Unique - Primary Key	id	

Elaborado por: Autores

Anexo 3. 18 Diccionario de Datos - ups_courses_parallels

Nombre de la Tabla:	ups_courses_parallels			
Descripción de la Tabla:	Almacena todos los cursos asignadas a los paralelos.			
Columna de las Tablas				
Nº	Nombre	Tipo de Dato	Nulo	Descripción
1	id	int(11)	NO	Id de la tabla
2	course_id	int(11)	YES	Id del curso asignado
3	modification_date	datetime	YES	Fecha de Modificación
4	parallel_id	int(11)	YES	Id del paralelo asignado
5	registration_date	datetime	YES	Fecha de Registro
6	responsable	varchar(255)	YES	Usuario responsable en realizar registro
7	state	varchar(255)	YES	Estado Activo - Inactivo
Llaves de Referencia				
Nº	Nombre	Columna	Referenciado con	
1	fk_coupar_courses	course_id	ups_courses.id_course	
2	fk_coupar_paralel	parallel_id	ups_parallels.id_parallel	
3	fk_coupar_user	responsable	ups_users.id_user	
Índices				
Nº	Nombre	Tipo	Columnas	

1	PRIMARY	Unique - Primary Key	id
---	---------	----------------------	----

Elaborado por: Autores

Anexo 3. 19 Diccionario de Datos - ups_courses

Nombre de la Tabla:		ups_courses		
Descripción de la Tabla:		Almacena todos los cursos registrados.		
Columna de las Tablas				
Nº	Nombre	Tipo de Dato	Nulo	Descripción
1	id_course	int(11)	NO	Id de la tabla
2	description	varchar(255)	YES	Descripción del curso
3	modification_date	datetime	YES	Fecha de Modificación
4	name	varchar(255)	YES	Nombre del curso
5	registration_date	datetime	YES	Fecha de Registro
6	responsable	varchar(255)	YES	Usuario responsable en realizar registro
7	state	varchar(255)	YES	Estado Activo - Inactivo
Llaves de Referencia				
Nº	Nombre	Columna	Referenciado con	
Índices				
Nº	Nombre	Tipo	Columnas	
1	PRIMARY	Unique - Primary Key	id	

Elaborado por: Autores

Anexo 3. 20 Diccionario de Datos - ups_bitacora_changes_notes

Nombre de la Tabla:		ups_bitacora_changes_notes		
Descripción de la Tabla:		Almacena todo el historial de cambio de notas que se realicen.		
Columna de las Tablas				
Nº	Nombre	Tipo de Dato	Nulo	Descripción
1	id_bitacora	int(11) PK	NO	Id de la tabla
2	content_file	longtext	YES	Solicitud de cambio de nota archivo
3	modification_date	datetime	YES	Fecha de Modificación
4	name_file	varchar(255)	YES	Nombre del archivo
5	note_id	int(11)	YES	Id de nota
6	note_new	double	YES	Nota nueva

7	note_old	double	YES	Nota antigua
8	registration_date	datetime	YES	Fecha de Registro
9	responsable	varchar(255)	YES	Usuario responsable en realizar registro
Llaves de Referencia				
N°	Nombre	Columna	Referenciado con	
1	fk_bitacora_note	note_id	ups_notes.id_note	
2	fk_bitacora_user	responsable	ups_users.id_user	
Índices				
N°	Nombre	Tipo	Columnas	
1	PRIMARY	Unique - Primary Key	id_bitacora	

Elaborado por: Autores

Anexo 3. 21 Diccionario de Datos - ups_account_teachers

Nombre de la Tabla:	ups_account_teachers			
Descripción de la Tabla:	Almacena todos los usuarios del sistema asociados al docente.			
Columna de las Tablas				
N°	Nombre	Tipo de Dato	Nulo	Descripción
1	teacher_id	int(11)	NO	Id de docente
2	user_id	longtext	YES	Id de usuario del sistema
Llaves de Referencia				
N°	Nombre	Columna	Referenciado con	
1	fk_account_teacher	teacher_id	ups_teachers.id_teacher	
2	fk_account_user	user_id	ups_users.id_user	
Índices				
N°	Nombre	Tipo	Columnas	
1	PRIMARY	Unique - Primary Key	teacher_id	

Elaborado por: Autores

Anexo 4 Proceso de Implementación



Anexo 4. 1 Inducción de los módulos implementados en Dirección
Elaborado por: Autores



Anexo 4. 2 Capacitación a Docentes de la Institución
Elaborado por: Autores



Anexo 4. 3 Grupo de la institución que recibió la capacitación
Elaborado por: Autores

Anexo 5 Pruebas Unitarias

Anexo 5. 1 Prueba Unitaria 001 - Autenticación

Caso de Uso:	Autenticación	N°.	001	
Escenario:	Iniciar sesión	Fecha:	17/01/2019	
Responsables:	Kelly Morales - Cristhian Navarro			
Condiciones:	Tener credenciales de acceso a la aplicación de acuerdo al perfil asignado.			
Datos de entrada:	Usuario, Contraseña			
Descripción de pasos:	1. Ingresar usuario y contraseña. 2. Dar clic en el botón "Ingresar".			
Resultado esperado:	Acceso a la aplicación	Cumplimiento:	Si	X
			No	
	Errores	Fallas Provocadas		
Resultados obtenidos:				
Recomendación u observación:				

Elaborado por: Autores

Anexo 5. 2 Prueba Unitaria 002 – Autenticación

Caso de Uso:	Autenticación	N°.	002	
Escenario:	Cerrar Sesión	Fecha:	17/01/2019	
Responsables:	Kelly Morales - Cristhian Navarro			
Condiciones:	N/A			
Datos de entrada:	Usuario, Contraseña			
Descripción de pasos:	1. Dar clic en el botón "Salir".			
Resultado esperado:	Salir de la aplicación	Cumplimiento:	Si	X
			No	
	Errores	Fallas Provocadas		
Resultados obtenidos:				
Recomendación u observación:				

Elaborado por: Autores

Anexo 5. 3 Prueba Unitaria 003 - Restablecer contraseña

Caso de Uso:	Restablecer contraseña	N°.	003	
Escenario:	Olvidaste tu contraseña	Fecha:	17/01/2019	
Responsables:	Kelly Morales - Cristhian Navarro			
Condiciones:	Tener usuario de acceso al sistema			
Datos de entrada:	Usuario			
Descripción de pasos:	1. Dar clic en el botón "Olvidaste tu clave". 2. Ingresar el usuario. 3. Dar clic en el botón "Enviar Clave".			
Resultado esperado:	Ejecución de la acción para recuperar contraseña.	Cumplimiento:	Si	X
			No	
	Errores	Fallas Provocadas		
Resultados obtenidos:				
Recomendación u observación:				

Elaborado por: Autores

Anexo 5. 4 Prueba Unitaria 004 - Restablecer contraseña

Caso de Uso:	Restablecer contraseña	N°.	004	
Escenario:	Recibir notificación	Fecha:	17/01/2019	

Responsables:	Kelly Morales - Cristhian Navarro		
Condiciones:	Ejecutar acción de recuperar contraseña.		
Datos de entrada:	Usuario		
Descripción de pasos:	1. Recibir mail de notificación para cambiar contraseña.		
Resultado esperado:	Recepción de mail de notificación.	Cumplimiento:	Si <input checked="" type="checkbox"/> X No <input type="checkbox"/>
	Errores	Fallas Provocadas	
Resultados obtenidos:			
Recomendación u observación:			

Elaborado por: Autores

Anexo 5. 5 Prueba Unitaria 005 - Autenticación

Caso de Uso:	Autenticación	N°.	005
Escenario:	Ver cuenta del usuario	Fecha:	17/01/2019
Responsables:	Kelly Morales - Cristhian Navarro		
Condiciones:	Tener acceso a la aplicación		
Datos de entrada:	N/A		
Descripción de pasos:	1. Dar clic en el botón de configuración que está junto al nombre del usuario. 2. Se despliega las opciones. 3. Dar clic en la opción "Cuenta".		
Resultado esperado:	Visualizar la cuenta del usuario.	Cumplimiento:	Si <input checked="" type="checkbox"/> X No <input type="checkbox"/>
	Errores	Fallas Provocadas	
Resultados obtenidos:			
Recomendación u observación:			

Elaborado por: Autores

Anexo 5. 6 Prueba Unitaria 006 - Autenticación

Caso de Uso:	Autenticación	N°.	006
Escenario:	Actualizar los datos de la cuenta	Fecha:	17/01/2019
Responsables:	Kelly Morales - Cristhian Navarro		
Condiciones:	Tener acceso a la aplicación		
Datos de entrada:	N/A		

Descripción de pasos:	1. Ingresar los datos actualizar 2. Dar clic en el botón "Actualizar Datos".			
Resultado esperado:	Actualizar datos de la cuenta del usuario.	Cumplimiento:	Si	X
			No	
	Errores	Fallas Provocadas		
Resultados obtenidos:				
Recomendación u observación:				

Elaborado por: Autores

Anexo 5. 7 Prueba Unitaria 007 - Mantenimiento de Usuarios

Caso de Uso:	Mantenimiento de Usuarios	N°.	007	
Escenario:	Consultar usuarios	Fecha:	17/01/2019	
Responsables:	Kelly Morales - Cristhian Navarro			
Condiciones:	Tener acceso a la aplicación con el perfil de Administrador			
Datos de entrada:	Usuario, Contraseña			
Descripción de pasos:	1. Iniciar sesión. 2. Dar clic en el botón "Consultar Usuarios". 3. En la pantalla se podrá visualizar todos los usuarios del sistema			
Resultado esperado:	Consultar los usuarios del sistema.	Cumplimiento:	Si	X
			No	
	Errores	Fallas Provocadas		
Resultados obtenidos:				
Recomendación u observación:				

Elaborado por: Autores

Anexo 5. 8 Prueba Unitaria 008 - Mantenimiento de Usuarios

Caso de Uso:	Mantenimiento de Usuarios	N°.	008	
Escenario:	Agregar usuario	Fecha:	17/01/2019	
Responsables:	Kelly Morales - Cristhian Navarro			
Condiciones:	Tener acceso a la aplicación con el perfil de Administrador			
Datos de entrada:	Usuario, Contraseña			

Descripción de pasos:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Iniciar sesión. 2. Dar clic en el botón "Agregar Usuario". 3. En la pantalla se mostrará un panel con los datos que se deben ingresar para crear el usuario. 4. Dar clic en el botón "Guardar". 			
Resultado esperado:	Crear usuario al sistema.	Cumplimiento:	Si	X
			No	
	Errores	Fallas Provocadas		
Resultados obtenidos:				
Recomendación u observación:				

Elaborado por: Autores

Anexo 5. 9 Prueba Unitaria 009 - Mantenimiento de Usuarios

Caso de Uso:	Mantenimiento de Usuarios	N°.	009	
Escenario:	Actualizar usuario	Fecha:	17/01/2019	
Responsables:	Kelly Morales - Cristhian Navarro			
Condiciones:	Tener acceso a la aplicación con el perfil de Administrador			
Datos de entrada:	Usuario, Contraseña			
Descripción de pasos:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Iniciar sesión. 2. Dar clic en el botón "Consultar usuarios". 3. En la pantalla se mostrarán todos los usuarios registrados con sus debidas acciones. 4. Damos clic en la acción "Actualizar". 5. Ingresamos los datos actualizar. 6. Damos clic en el botón "Confirmar", para guardar los cambios. 			
Resultado esperado:	Actualizar información de los usuarios.	Cumplimiento:	Si	X
			No	
	Errores	Fallas Provocadas		
Resultados obtenidos:				
Recomendación u observación:				

Elaborado por: Autores

Anexo 5. 10 Prueba Unitaria 010 - Mantenimiento de Usuarios

Caso de Uso:	Mantenimiento de Usuarios	N°.	010	
Escenario:	Activar usuario	Fecha:	17/01/2019	
Responsables:	Kelly Morales - Cristhian Navarro			

Condiciones:	Los usuarios activar deben de estar en estado inactivo.			
Datos de entrada:	Usuario, Contraseña			
Descripción de pasos:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Iniciar sesión. 2. Dar clic en el botón "Consultar usuarios". 3. En la pantalla se mostrarán todos los usuarios registrados con sus debidas acciones. 4. Damos clic en la acción "Activar". 			
Resultado esperado:	Activar usuarios del sistema.	Cumplimiento:	Si	X
			No	
	Errores	Fallas Provocadas		
Resultados obtenidos:				
Recomendación u observación:				

Elaborado por: Autores

Anexo 5. 11 Prueba Unitaria 011 - Mantenimiento de Usuarios

Caso de Uso:	Mantenimiento de Usuarios	N°.	011	
Escenario:	Inactivar usuario	Fecha:	17/01/2019	
Responsables:	Kelly Morales - Cristhian Navarro			
Condiciones:	Los usuarios deben de estar en estado activo.			
Datos de entrada:	Usuario, Contraseña			
Descripción de pasos:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Iniciar sesión. 2. Dar clic en el botón "Consultar usuarios". 3. En la pantalla se mostrarán todos los usuarios registrados con sus debidas acciones. 4. Damos clic en la acción "Inactivar". 			
Resultado esperado:	Inactivar usuarios del sistema.	Cumplimiento:	Si	X
			No	
	Errores	Fallas Provocadas		
Resultados obtenidos:				
Recomendación u observación:				

Elaborado por: Autores

Anexo 5. 12 Prueba Unitaria 012 - Mantenimiento de Usuarios

Caso de Uso:	Mantenimiento de Usuarios	N°.	012	
Escenario:	Eliminar usuario	Fecha:	17/01/2019	
Responsables:	Kelly Morales - Cristhian Navarro			

Condiciones:	Deben de estar registrados los usuarios en el sistema.		
Datos de entrada:	Usuario, Contraseña		
Descripción de pasos:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Iniciar sesión. 2. Dar clic en el botón "Consultar usuarios". 3. En la pantalla se mostrarán todos los usuarios registrados con sus debidas acciones. 4. Damos clic en la acción "Eliminar". 		
Resultado esperado:	Eliminar usuarios del sistema.	Cumplimiento:	Si <input type="checkbox"/> X
		No <input type="checkbox"/>	
	Errores	Fallas Provocadas	
Resultados obtenidos:			
Recomendación u observación:			

Elaborado por: Autores

Anexo 5. 13 Prueba Unitaria 013 - Mantenimiento de Docente

Caso de Uso:	Mantenimiento de Docentes	N°.	013
Escenario:	Consultar docentes	Fecha:	17/01/2019
Responsables:	Kelly Morales - Cristhian Navarro		
Condiciones:	Tener acceso a la aplicación con el perfil de Administrador		
Datos de entrada:	Usuario, Contraseña		
Descripción de pasos:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Iniciar sesión. 2. Dar clic en el botón "Consultar Docentes". 3. En la pantalla se podrá visualizar todos los docentes registrados en el sistema 		
Resultado esperado:	Consultar docentes registrados.	Cumplimiento:	Si <input type="checkbox"/> X
		No <input type="checkbox"/>	
	Errores	Fallas Provocadas	
Resultados obtenidos:			
Recomendación u observación:			

Elaborado por: Autores

Anexo 5. 14 Prueba Unitaria 014 - Mantenimiento de Docente

Caso de Uso:	Mantenimiento de Docentes	N°.	014
Escenario:	Agregar docente	Fecha:	17/01/2019
Responsables:	Kelly Morales - Cristhian Navarro		
Condiciones:	Tener acceso a la aplicación con el perfil de Administrador		

Datos de entrada:	Usuario, Contraseña		
Descripción de pasos:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Iniciar sesión. 2. Dar clic en el botón "Agregar Docente". 3. En la pantalla se mostrará un panel con los datos que se deben ingresar para crear el docente 4. Dar clic en el botón "Confirmar". 		
Resultado esperado:	Agregar docentes al sistema.	Cumplimiento:	Si <input type="checkbox"/> X
			No <input type="checkbox"/>
	Errores	Fallas Provocadas	
Resultados obtenidos:			
Recomendación u observación:			

Elaborado por: Autores

Anexo 5. 15 Prueba Unitaria 015 - Mantenimiento de Docente

Caso de Uso:	Mantenimiento de Docentes	N°.	015	
Escenario:	Actualizar docente	Fecha:	17/01/2019	
Responsables:	Kelly Morales - Crithian Navarro			
Condiciones:	Tener acceso a la aplicación con el perfil de Administrador			
Datos de entrada:	Usuario, Contraseña			
Descripción de pasos:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Iniciar sesión. 2. Dar clic en el botón "Consultar docentes". 3. En la pantalla se mostrarán todos los docentes registrados con sus debidas acciones. 4. Damos clic en la acción "Actualizar". 5. Ingresamos los datos actualizar. 6. Damos clic en el botón "Confirmar", para guardar los cambios. 			
Resultado esperado:	Actualizar información de los docentes del sistema.	Cumplimiento:	Si <input type="checkbox"/> X	
			No <input type="checkbox"/>	
	Errores	Fallas Provocadas		
Resultados obtenidos:				
Recomendación u observación:				

Elaborado por: Autores

Anexo 5. 16 Prueba Unitaria 016 - Mantenimiento de Docente

Caso de Uso:	Mantenimiento de Docentes	N°.	016	
---------------------	---------------------------	------------	-----	--

Escenario:	Inactivar docente	Fecha:	17/01/2019	
Responsables:	Kelly Morales - Cristhian Navarro			
Condiciones:	Los docentes deben de estar en estado activo.			
Datos de entrada:	Usuario, Contraseña			
Descripción de pasos:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Iniciar sesión. 2. Dar clic en el botón "Consultar docentes". 3. En la pantalla se mostrarán todos los docentes registrados con sus debidas acciones. 4. Damos clic en la acción "Inactivar". 			
Resultado esperado:	Inactivar docentes del sistema.	Cumplimiento:	Si	X
			No	
	Errores	Fallas Provocadas		
Resultados obtenidos:				
Recomendación u observación:				

Elaborado por: Autores

Anexo 5. 17 Prueba Unitaria 017 - Mantenimiento de Docente

Caso de Uso:	Mantenimiento de Docentes	N°.	017	
Escenario:	Activar docente	Fecha:	17/01/2019	
Responsables:	Kelly Morales - Cristhian Navarro			
Condiciones:	Los docentes deben de estar en estado inactivo.			
Datos de entrada:	Usuario, Contraseña			
Descripción de pasos:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Iniciar sesión. 2. Dar clic en el botón "Consultar docentes". 3. En la pantalla se mostrarán todos los docentes registrados con sus debidas acciones. 4. Damos clic en la acción "Activar". 			
Resultado esperado:	Activar docentes del sistema.	Cumplimiento:	Si	X
			No	
	Errores	Fallas Provocadas		
Resultados obtenidos:				
Recomendación u observación:				

Elaborado por: Autores

Anexo 5. 18 Prueba Unitaria 018 - Mantenimiento de Docente

Caso de Uso:	Mantenimiento de Docentes	N°.	018	
---------------------	---------------------------	------------	-----	--

Escenario:	Eliminar docente	Fecha:	17/01/2019	
Responsables:	Kelly Morales - Cristhian Navarro			
Condiciones:	Los docentes deben de estar registrados en el sistema.			
Datos de entrada:	Usuario, Contraseña			
Descripción de pasos:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Iniciar sesión. 2. Dar clic en el botón "Consultar docentes". 3. En la pantalla se mostrarán todos los docentes registrados con sus debidas acciones. 4. Damos clic en la acción "Eliminar". 			
Resultado esperado:	Eliminar los docentes del sistema.	Cumplimiento:	Si	X
			No	
	Errores	Fallas Provocadas		
Resultados obtenidos:				
Recomendación u observación:				

Elaborado por: Autores

Anexo 5. 19 Prueba Unitaria 019 - Mantenimiento de Docente

Caso de Uso:	Mantenimiento de Materias	N°.	019	
Escenario:	Consultar materias	Fecha:	17/01/2019	
Responsables:	Kelly Morales - Cristhian Navarro			
Condiciones:	Tener acceso a la aplicación con el perfil de Administrador.			
Datos de entrada:	Usuario, Contraseña			
Descripción de pasos:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Iniciar sesión. 2. Dar clic en el botón "Consultar materias". 3. En la pantalla se mostrarán todas las materias registradas en el sistema. 			
Resultado esperado:	Consultar materias registradas.	Cumplimiento:	Si	X
			No	
	Errores	Fallas Provocadas		
Resultados obtenidos:				
Recomendación u observación:				

Elaborado por: Autores

Anexo 5. 20 Prueba Unitaria 020 - Mantenimiento de Docente

Caso de Uso:	Mantenimiento de Materias	N°.	020	
Escenario:	Agregar materia	Fecha:	17/01/2019	

Responsables:	Kelly Morales - Cristhian Navarro		
Condiciones:	Tener acceso a la aplicación con el perfil de Administrador.		
Datos de entrada:	Usuario, Contraseña		
Descripción de pasos:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Iniciar sesión. 2. Dar clic en el botón "Agregar Materia". 3. En la pantalla se mostrará un panel con los datos que se deben ingresar para agregar las materias. 4. Dar clic en el botón "Grabar". 		
Resultado esperado:	Agregar materias al sistema.	Cumplimiento:	Si <input type="checkbox"/> X
			No <input type="checkbox"/>
	Errores	Fallas Provocadas	
Resultados obtenidos:			
Recomendación u observación:			

Elaborado por: Autores

Anexo 5. 21 Prueba Unitaria 021 - Mantenimiento de Docente

Caso de Uso:	Mantenimiento de Materias	N°.	021
Escenario:	Actualizar materia	Fecha:	17/01/2019
Responsables:	Kelly Morales - Cristhian Navarro		
Condiciones:	Tener acceso a la aplicación con el perfil de Administrador.		
Datos de entrada:	Usuario, Contraseña		
Descripción de pasos:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Iniciar sesión. 2. Dar clic en el botón "Consultar materias". 3. En la pantalla se mostrarán todas las materias registradas con sus debidas acciones. 4. Damos clic en la acción "Actualizar". 5. Ingresamos los datos actualizar. 6. Damos clic en el botón "Confirmar", para guardar los cambios. 		
Resultado esperado:	Actualizar materias registradas.	Cumplimiento:	Si <input type="checkbox"/> X
			No <input type="checkbox"/>
	Errores	Fallas Provocadas	
Resultados obtenidos:			
Recomendación u observación:			

Elaborado por: Autores

Anexo 5. 22 Prueba Unitaria 022 - Mantenimiento de Docente

Caso de Uso:	Mantenimiento de Materias	N°.	022	
Escenario:	Inactivar materias	Fecha:	17/01/2019	
Responsables:	Kelly Morales - Cristhian Navarro			
Condiciones:	Tener acceso a la aplicación con el perfil de Administrador.			
Datos de entrada:	Usuario, Contraseña			
Descripción de pasos:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Iniciar sesión. 2. Dar clic en el botón "Consultar materias". 3. En la pantalla se mostrarán todas las materias registradas con sus debidas acciones. 4. Damos clic en la acción "Inactivar". 			
Resultado esperado:	Inactivar materias del sistema.	Cumplimiento:	Si	X
			No	
	Errores	Fallas Provocadas		
Resultados obtenidos:				
Recomendación u observación:				

Elaborado por: Autores

Anexo 5. 23 Prueba Unitaria 023 - Mantenimiento de Docente

Caso de Uso:	Mantenimiento de Materias	N°.	023	
Escenario:	Activar materias	Fecha:	17/01/2019	
Responsables:	Kelly Morales - Cristhian Navarro			
Condiciones:	Tener acceso a la aplicación con el perfil de Administrador.			
Datos de entrada:	Usuario, Contraseña			
Descripción de pasos:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Iniciar sesión. 2. Dar clic en el botón "Consultar materias". 3. En la pantalla se mostrarán todas las materias registradas con sus debidas acciones. 4. Damos clic en la acción "Activar". 			
Resultado esperado:	Activar materias del sistema.	Cumplimiento:	Si	X
			No	
	Errores	Fallas Provocadas		
Resultados obtenidos:				
Recomendación u observación:				

Elaborado por: Autores

Anexo 5. 24 Prueba Unitaria 024 - Mantenimiento de Docente

Caso de Uso:	Mantenimiento de Materias	N°.	024	
Escenario:	Eliminar materias	Fecha:	17/01/2019	
Responsables:	Kelly Morales - Cristhian Navarro			
Condiciones:	Tener acceso a la aplicación con el perfil de Administrador.			
Datos de entrada:	Usuario, Contraseña			
Descripción de pasos:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Iniciar sesión. 2. Dar clic en el botón "Consultar materias". 3. En la pantalla se mostrarán todas las materias registradas con sus debidas acciones. 4. Damos clic en la acción "Eliminar". 			
Resultado esperado:	Eliminar materias del sistema.	Cumplimiento:	Si	X
			No	
	Errores	Fallas Provocadas		
Resultados obtenidos:				
Recomendación u observación:				

Elaborado por: Autores

Anexo 5. 25 Prueba Unitaria 025 - Mantenimiento de Docente

Caso de Uso:	Mantenimiento de Cursos	N°.	025	
Escenario:	Consultar cursos	Fecha:	17/01/2019	
Responsables:	Kelly Morales - Cristhian Navarro			
Condiciones:	Tener acceso a la aplicación con el perfil de Administrador.			
Datos de entrada:	Usuario, Contraseña			
Descripción de pasos:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Iniciar sesión. 2. Dar clic en el botón "Consultar cursos". 3. En la pantalla se mostrarán todos los cursos registrados con sus debidas acciones. 			
Resultado esperado:	Consultar los cursos registrados.	Cumplimiento:	Si	X
			No	
	Errores	Fallas Provocadas		
Resultados obtenidos:				
Recomendación u observación:				

Elaborado por: Autores

Anexo 5. 26 Prueba Unitaria 026 - Mantenimiento de Curso

Caso de Uso:	Mantenimiento de Cursos	N°.	026	
Escenario:	Agregar curso	Fecha:	17/01/2019	
Responsables:	Kelly Morales - Cristhian Navarro			
Condiciones:	Tener acceso a la aplicación con el perfil de Administrador.			
Datos de entrada:	Usuario, Contraseña			
Descripción de pasos:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Iniciar sesión. 2. Dar clic en el botón "Agregar Curso". 3. En la pantalla se mostrará un panel con los datos que se deben ingresar para agregar el curso con sus respectivas materias. 4. Dar clic en el botón "Grabar". 			
Resultado esperado:	Agregar cursos al sistema.	Cumplimiento:	Si	X
			No	
	Errores	Fallas Provocadas		
Resultados obtenidos:				
Recomendación u observación:				

Elaborado por: Autores

Anexo 5. 27 Prueba Unitaria 027 – Mantenimiento de Curso

Caso de Uso:	Mantenimiento de Cursos	N°.	027	
Escenario:	Definir cantidad de niveles	Fecha:	17/01/2019	
Responsables:	Kelly Morales - Cristhian Navarro			
Condiciones:	Tener acceso a la aplicación con el perfil de Administrador.			
Datos de entrada:	Usuario, Contraseña			
Descripción de pasos:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Iniciar sesión. 2. Dar clic en el botón "Definir cantidad de niveles". 3. Ingresar cantidad de niveles. 			
Resultado esperado:	Definir cantidad de niveles.	Cumplimiento:	Si	X
			No	
	Errores	Fallas Provocadas		
Resultados obtenidos:				
Recomendación u observación:				

Elaborado por: Autores

Anexo 5. 28 Prueba Unitaria 028 - Mantenimiento de Curso

Caso de Uso:	Mantenimiento de Cursos	N°.	028	
Escenario:	Actualizar curso	Fecha:	17/01/2019	
Responsables:	Kelly Morales - Cristhian Navarro			
Condiciones:	Tener acceso a la aplicación con el perfil de Administrador.			
Datos de entrada:	Usuario, Contraseña			
Descripción de pasos:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Iniciar sesión. 2. Dar clic en el botón "Consultar cursos". 3. En la pantalla se mostrarán todos los cursos registrados con sus debidas acciones. 4. Damos clic en la acción "Actualizar". 5. Ingresamos los datos actualizar. 6. Damos clic en el botón "Confirmar", para guardar los cambios. 			
Resultado esperado:	Actualizar datos del curso.	Cumplimiento:	Si	X
			No	
	Errores	Fallas Provocadas		
Resultados obtenidos:				
Recomendación u observación:				

Elaborado por: Autores

Anexo 5. 29 Prueba Unitaria 029 - Mantenimiento de Curso

Caso de Uso:	Mantenimiento de Cursos	N°.	029	
Escenario:	Inactivar curso	Fecha:	17/01/2019	
Responsables:	Kelly Morales - Cristhian Navarro			
Condiciones:	Tener acceso a la aplicación con el perfil de Administrador.			
Datos de entrada:	Usuario, Contraseña			
Descripción de pasos:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Iniciar sesión. 2. Dar clic en el botón "Consultar cursos". 3. En la pantalla se mostrarán todos los cursos registrados con sus debidas acciones. 4. Damos clic en la acción "Inactivar". 			
Resultado esperado:	Inactivar cursos registrados.	Cumplimiento:	Si	X
			No	
	Errores	Fallas Provocadas		
Resultados obtenidos:				
Recomendación u observación:				

Elaborado por: Autores

Anexo 5. 30 Prueba Unitaria 030 - Mantenimiento de Curso

Caso de Uso:	Mantenimiento de Cursos	N°.	030	
Escenario:	Activar curso	Fecha:	17/01/2019	
Responsables:	Kelly Morales - Cristhian Navarro			
Condiciones:	Tener acceso a la aplicación con el perfil de Administrador.			
Datos de entrada:	Usuario, Contraseña			
Descripción de pasos:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Iniciar sesión. 2. Dar clic en el botón "Consultar cursos". 3. En la pantalla se mostrarán todos los cursos registrados con sus debidas acciones. 4. Damos clic en la acción "Activar". 			
Resultado esperado:	Activar cursos registrados.	Cumplimiento:	Si	X
			No	
	Errores	Fallas Provocadas		
Resultados obtenidos:				
Recomendación u observación:				

Elaborado por: Autores

Anexo 5. 31 Prueba Unitaria 031 - Mantenimiento de Curso

Caso de Uso:	Mantenimiento de Cursos	N°.	031	
Escenario:	Eliminar curso	Fecha:	17/01/2019	
Responsables:	Kelly Morales - Cristhian Navarro			
Condiciones:	Tener acceso a la aplicación con el perfil de Administrador.			
Datos de entrada:	Usuario, Contraseña			
Descripción de pasos:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Iniciar sesión. 2. Dar clic en el botón "Consultar cursos". 3. En la pantalla se mostrarán todos los cursos registrados con sus debidas acciones. 4. Damos clic en la acción "Eliminar". 			
Resultado esperado:	Eliminar cursos registrados.	Cumplimiento:	Si	X
			No	
	Errores	Fallas Provocadas		
Resultados obtenidos:				
Recomendación u observación:				

Elaborado por: Autores

Anexo 5. 32 Prueba Unitaria 032 - Mantenimiento de Paralelos

Caso de Uso:	Mantenimiento de Cursos	N°.	032	
Escenario:	Ver materias registradas en los cursos	Fecha:	17/01/2019	
Responsables:	Kelly Morales - Cristhian Navarro			
Condiciones:	Tener acceso a la aplicación con el perfil de Administrador.			
Datos de entrada:	Usuario, Contraseña			
Descripción de pasos:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Iniciar sesión. 2. Dar clic en el botón "Consultar cursos". 3. En la pantalla se mostrarán todos los cursos registrados con sus debidas acciones. 4. Damos clic en la acción "Ver Materias". 			
Resultado esperado:	Visualizar las materias asignadas a cada curso.	Cumplimiento:	Si	X
			No	
	Errores	Fallas Provocadas		
Resultados obtenidos:				
Recomendación u observación:				

Elaborado por: Autores

Anexo 5. 33 Prueba Unitaria 033 - Mantenimiento de Paralelos

Caso de Uso:	Mantenimiento de Paralelos	N°.	033	
Escenario:	Consultar paralelos	Fecha:	17/01/2019	
Responsables:	Kelly Morales - Cristhian Navarro			
Condiciones:	Tener acceso a la aplicación con el perfil de Administrador.			
Datos de entrada:	Usuario, Contraseña			
Descripción de pasos:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Iniciar sesión. 2. Dar clic en el botón "Consultar paralelos". 3. En la pantalla se mostrarán todos los paralelos registrados con sus debidas acciones. 			
Resultado esperado:	Consultar todos los paralelos registrados.	Cumplimiento:	Si	X
			No	
	Errores	Fallas Provocadas		
Resultados obtenidos:				
Recomendación u observación:				

Elaborado por: Autores

Anexo 5. 34 Prueba Unitaria 034 - Mantenimiento de Paralelos

Caso de Uso:	Mantenimiento de Paralelos	N°.	034	
Escenario:	Agregar paralelos	Fecha:	17/01/2019	
Responsables:	Kelly Morales - Cristhian Navarro			
Condiciones:	Tener acceso a la aplicación con el perfil de Administrador.			
Datos de entrada:	Usuario, Contraseña			
Descripción de pasos:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Iniciar sesión. 2. Dar clic en el botón "Agregar Paralelos". 3. En la pantalla se mostrará un panel para llenar los datos necesarios para crear el paralelo. 4. Clic en "Guardar" para registrar el paralelo. 			
Resultado esperado:	Registro de paralelo.	Cumplimiento:	Si	X
			No	
	Errores	Fallas Provocadas		
Resultados obtenidos:				
Recomendación u observación:				

Elaborado por: Autores

Anexo 5. 35 Prueba Unitaria 035 - Mantenimiento de Paralelos

Caso de Uso:	Mantenimiento de Paralelos	N°.	035	
Escenario:	Inactivar paralelo	Fecha:	17/01/2019	
Responsables:	Kelly Morales - Cristhian Navarro			
Condiciones:	Tener acceso a la aplicación con el perfil de Administrador.			
Datos de entrada:	Usuario, Contraseña			
Descripción de pasos:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Iniciar sesión. 2. Dar clic en el botón "Consultar paralelos". 3. En la pantalla se mostrarán todos los cursos registrados con sus debidas acciones. 4. Damos clic en la acción "Inactivar". 			
Resultado esperado:	Inactivar paralelos.	Cumplimiento:	Si	X
			No	
	Errores	Fallas Provocadas		
Resultados obtenidos:				
Recomendación u observación:				

Elaborado por: Autores

Anexo 5. 36 Prueba Unitaria 036 – Mantenimiento de Paralelos

Caso de Uso:	Mantenimiento de Paralelos	N°.	036	
Escenario:	Activar paralelo	Fecha:	17/01/2019	
Responsables:	Kelly Morales - Cristhian Navarro			
Condiciones:	Tener acceso a la aplicación con el perfil de Administrador.			
Datos de entrada:	Usuario, Contraseña			
Descripción de pasos:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Iniciar sesión. 2. Dar clic en el botón "Consultar paralelos". 3. En la pantalla se mostrarán todos los paralelos registrados con sus debidas acciones. 4. Damos clic en la acción "Activar". 			
Resultado esperado:	Activar paralelos.	Cumplimiento:	Si	X
			No	
	Errores	Fallas Provocadas		
Resultados obtenidos:				
Recomendación u observación:				

Elaborado por: Autores

Anexo 5. 37 Prueba Unitaria 037 - Mantenimiento de Paralelos

Caso de Uso:	Mantenimiento de Paralelos	N°.	037	
Escenario:	Eliminar paralelo	Fecha:	17/01/2019	
Responsables:	Kelly Morales - Cristhian Navarro			
Condiciones:	Tener acceso a la aplicación con el perfil de Administrador.			
Datos de entrada:	Usuario, Contraseña			
Descripción de pasos:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Iniciar sesión. 2. Dar clic en el botón "Consultar paralelos". 3. En la pantalla se mostrarán todos los paralelos registrados con sus debidas acciones. 4. Damos clic en la acción "Eliminar". 			
Resultado esperado:	Eliminar paralelo.	Cumplimiento:	Si	X
			No	
	Errores	Fallas Provocadas		
Resultados obtenidos:				
Recomendación u observación:				

Elaborado por: Autores

Anexo 5. 38 Prueba Unitaria 038 - Periodo Lectivo

Caso de Uso:	Periodo Lectivo	N°.	038	
Escenario:	Consultar periodo	Fecha:	17/01/2019	
Responsables:	Kelly Morales - Cristhian Navarro			
Condiciones:	Tener acceso a la aplicación con el perfil de Administrador.			
Datos de entrada:	Usuario, Contraseña			
Descripción de pasos:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Iniciar sesión. 2. Dar clic en el botón "Consultar Periodos". 3. En la pantalla se mostrarán todos los periodos registrados con sus debidas acciones. 			
Resultado esperado:	Consultar periodo lectivo.	Cumplimiento:	Si	X
			No	
	Errores	Fallas Provocadas		
Resultados obtenidos:				
Recomendación u observación:				

Elaborado por: Autores

Anexo 5. 39 Prueba Unitaria 039 - Periodo Lectivo

Caso de Uso:	Periodo Lectivo	N°.	039	
Escenario:	Agregar periodo	Fecha:	17/01/2019	
Responsables:	Kelly Morales - Cristhian Navarro			
Condiciones:	Tener acceso a la aplicación con el perfil de Administrador.			
Datos de entrada:	Usuario, Contraseña			
Descripción de pasos:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Iniciar sesión. 2. Dar clic en el botón "Agregar periodo". 3. En la pantalla se mostrarán tres secciones en la cual se debe de llenar los datos generales, seleccionar los cursos y la asignación de docentes. 4. Luego de llenar todo damos clic en "Grabar". 			
Resultado esperado:	Crear periodo lectivo.	Cumplimiento:	Si	X
			No	
	Errores	Fallas Provocadas		
Resultados obtenidos:				
Recomendación u observación:				

Elaborado por: Autores

Anexo 5. 40 Prueba Unitaria 040 - Periodo Lectivo

Caso de Uso:	Periodo Lectivo	N°.	040	
Escenario:	Editar periodo	Fecha:	17/01/2019	
Responsables:	Kelly Morales - Cristhian Navarro			
Condiciones:	Tener acceso a la aplicación con el perfil de Administrador.			
Datos de entrada:	Usuario, Contraseña			
Descripción de pasos:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Iniciar sesión. 2. Dar clic en el botón "Consultar usuarios". 3. En la pantalla se mostrarán todos los usuarios registrados con sus debidas acciones. 4. Damos clic en la acción "Actualizar". 5. Ingresamos los datos actualizar. 6. Damos clic en el botón "Guardar" para registrar los cambios. 			
Resultado esperado:	Editar Periodo.	Cumplimiento:	Si	X
			No	
	Errores	Fallas Provocadas		
Resultados obtenidos:				
Recomendación u observación:				

Elaborado por: Autores

Anexo 5. 41 Prueba Unitaria 041 - Periodo Lectivo

Caso de Uso:	Periodo Lectivo	N°.	041	
Escenario:	Inactivar periodo	Fecha:	17/01/2019	
Responsables:	Kelly Morales - Cristhian Navarro			
Condiciones:	Tener acceso a la aplicación con el perfil de Administrador.			
Datos de entrada:	Usuario, Contraseña			
Descripción de pasos:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Iniciar sesión. 2. Dar clic en el botón "Consultar periodos". 3. En la pantalla se mostrarán todos los periodos registrados con sus debidas acciones. 4. Damos clic en la acción "Inactivar". 			
Resultado esperado:	Inactivar periodo seleccionado.	Cumplimiento:	Si	X
			No	
	Errores	Fallas Provocadas		
Resultados obtenidos:				
Recomendación u observación:				

Elaborado por: Autores

Anexo 5. 42 Prueba Unitaria 042 - Periodo Lectivo

Caso de Uso:	Periodo Lectivo	N°.	042	
Escenario:	Activar periodo	Fecha:	17/01/2019	
Responsables:	Kelly Morales - Cristhian Navarro			
Condiciones:	Tener acceso a la aplicación con el perfil de Administrador.			
Datos de entrada:	Usuario, Contraseña			
Descripción de pasos:	1. Iniciar sesión. 2. Dar clic en el botón "Consultar periodos". 3. En la pantalla se mostrarán todos los periodos registrados con sus debidas acciones. 4. Damos clic en la acción "Activar".			
Resultado esperado:	Activar periodo seleccionado.	Cumplimiento:	Si	X
			No	
	Errores	Fallas Provocadas		
Resultados obtenidos:				
Recomendación u observación:				

Elaborado por: Autores

Anexo 5. 43 Prueba Unitaria 043 - Periodo Lectivo

Caso de Uso:	Periodo Lectivo	N°.	043	
Escenario:	Eliminar periodo	Fecha:	17/01/2019	
Responsables:	Kelly Morales - Cristhian Navarro			
Condiciones:	Tener acceso a la aplicación con el perfil de Administrador.			
Datos de entrada:	Usuario, Contraseña			
Descripción de pasos:	1. Iniciar sesión. 2. Dar clic en el botón "Consultar periodos". 3. En la pantalla se mostrarán todos los periodos registrados con sus debidas acciones. 4. Damos clic en la acción "Eliminar".			
Resultado esperado:	Eliminar periodo seleccionado.	Cumplimiento:	Si	X
			No	
	Errores	Fallas Provocadas		
Resultados obtenidos:				
Recomendación u observación:				

Elaborado por: Autores

Anexo 5. 44 Prueba Unitaria 044 - Periodo Lectivo

Caso de Uso:	Periodo Lectivo	N°.	044	
Escenario:	Cerrar periodo	Fecha:	17/01/2019	
Responsables:	Kelly Morales - Cristhian Navarro			
Condiciones:	Tener acceso a la aplicación con el perfil de Administrador.			
Datos de entrada:	Usuario, Contraseña			
Descripción de pasos:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Iniciar sesión. 2. Dar clic en el botón "Consultar periodos". 3. En la pantalla se mostrarán todos los periodos registrados con sus debidas acciones. 4. Damos clic en la acción "Cerrar Periodo". 			
Resultado esperado:	Cerrar periodo seleccionado.	Cumplimiento:	Si	X
			No	
	Errores	Fallas Provocadas		
Resultados obtenidos:				
Recomendación u observación:				

Elaborado por: Autores

Anexo 5. 45 Prueba Unitaria 045 - Mantenimiento de Tipo de Nota

Caso de Uso:	Mantenimiento de Tipo de Nota	N°.	045	
Escenario:	Crear grupo de nota	Fecha:	17/01/2019	
Responsables:	Kelly Morales - Cristhian Navarro			
Condiciones:	Tener acceso a la aplicación con el perfil de Administrador.			
Datos de entrada:	Usuario, Contraseña			
Descripción de pasos:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Iniciar sesión. 2. Digitar el nombre del grupo a crear. 3. Dar clic en el botón "Guardar". 			
Resultado esperado:	Crear grupo de Nota.	Cumplimiento:	Si	X
			No	
	Errores	Fallas Provocadas		
Resultados obtenidos:				
Recomendación u observación:				

Elaborado por: Autores

Anexo 5. 46 Prueba Unitaria 046 - Mantenimiento de Tipo de Nota

Caso de Uso:	Mantenimiento de Tipo de Nota	N°.	046	
---------------------	-------------------------------	------------	-----	--

Escenario:	Activar grupo de notas	Fecha:	17/01/2019	
Responsables:	Kelly Morales - Cristhian Navarro			
Condiciones:	Tener acceso a la aplicación con el perfil de Administrador.			
Datos de entrada:	Usuario, Contraseña			
Descripción de pasos:	1. Iniciar sesión. 2. En el módulo se visualizan los grupos de notas creados. 3. Damos clic en la acción "Activar".			
Resultado esperado:	Activar grupo de Nota.	Cumplimiento:	Si	X
			No	
	Errores	Fallas Provocadas		
Resultados obtenidos:				
Recomendación u observación:				

Elaborado por: Autores

Anexo 5. 47 Prueba Unitaria 047 - Mantenimiento de Tipo de Nota

Caso de Uso:	Mantenimiento de Tipo de Nota	N°.	047	
Escenario:	Inactivar grupo de notas	Fecha:	17/01/2019	
Responsables:	Kelly Morales - Cristhian Navarro			
Condiciones:	Tener acceso a la aplicación con el perfil de Administrador.			
Datos de entrada:	Usuario, Contraseña			
Descripción de pasos:	1. Iniciar sesión. 2. En el módulo se visualizan los grupos de notas creados. 3. Damos clic en la acción "Inactivar".			
Resultado esperado:	Inactivar grupo de Nota.	Cumplimiento:	Si	X
			No	
	Errores	Fallas Provocadas		
Resultados obtenidos:				
Recomendación u observación:				

Elaborado por: Autores

Anexo 5. 48 Prueba Unitaria 048 - Mantenimiento de Tipo de Nota

Caso de Uso:	Mantenimiento de Tipo de Nota	N°.	048	
Escenario:	Eliminar grupo de notas	Fecha:	17/01/2019	
Responsables:	Kelly Morales - Cristhian Navarro			
Condiciones:	Tener acceso a la aplicación con el perfil de Administrador.			
Datos de entrada:	Usuario, Contraseña			
Descripción de pasos:	1. Iniciar sesión. 2. En el módulo se visualizan los grupos de notas creados. 3. Damos clic en la acción "Eliminar".			
Resultado esperado:	Eliminar grupo de nota.	Cumplimiento:	Si	X
			No	
	Errores	Fallas Provocadas		
Resultados obtenidos:				
Recomendación u observación:				

Elaborado por: Autores

Anexo 5. 49 Prueba Unitaria 049 - Mantenimiento de Tipo de Nota

Caso de Uso:	Mantenimiento de Tipo de Nota	N°.	049	
Escenario:	Crear tipo de nota	Fecha:	17/01/2019	
Responsables:	Kelly Morales - Cristhian Navarro			
Condiciones:	Tener acceso a la aplicación con el perfil de Administrador.			
Datos de entrada:	Usuario, Contraseña			
Descripción de pasos:	1. Iniciar sesión. 2. En el módulo se visualiza el panel para ingresar los datos necesarios para crear el tipo de nota. 3. Damos clic en el botón "Guardar", para que se registre el tipo de nota.			
Resultado esperado:	Crear tipo de Nota.	Cumplimiento:	Si	X
			No	
	Errores	Fallas Provocadas		
Resultados obtenidos:				
Recomendación u observación:				

Elaborado por: Autores

Anexo 5. 50 Prueba Unitaria 050 - Mantenimiento de Tipo de Nota

Caso de Uso:	Mantenimiento de Tipo de Nota	N°.	050	
Escenario:	Consultar lista de tipos de notas por grupo	Fecha:	17/01/2019	
Responsables:	Kelly Morales - Cristhian Navarro			
Condiciones:	Tener acceso a la aplicación con el perfil de Administrador.			
Datos de entrada:	Usuario, Contraseña			
Descripción de pasos:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Iniciar sesión. 2. En el módulo se visualiza el panel para seleccionar el grupo de notas a consultar. 3. Damos clic en el botón "Consultar", para visualizar los tipos de notas. 			
Resultado esperado:	Consultar los tipos de notas de acuerdo al grupo seleccionado.	Cumplimiento:	Si	X
			No	
	Errores	Fallas Provocadas		
Resultados obtenidos:				
Recomendación u observación:				

Elaborado por: Autores

Anexo 5. 51 Prueba Unitaria 051 - Mantenimiento de Tipo de Nota

Caso de Uso:	Mantenimiento de Tipo de Nota	N°.	051	
Escenario:	Eliminar tipo de nota	Fecha:	17/01/2019	
Responsables:	Kelly Morales - Cristhian Navarro			
Condiciones:	Tener acceso a la aplicación con el perfil de Administrador.			
Datos de entrada:	Usuario, Contraseña			
Descripción de pasos:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Iniciar sesión. 2. En el módulo se visualiza el panel para seleccionar el grupo de notas a consultar. 3. Damos clic en el botón "Consultar", para visualizar los tipos de notas. 4. En el tipo de nota seleccionamos la acción "Eliminar" 			
Resultado esperado:	Eliminar tipo de nota.	Cumplimiento:	Si	X
			No	
	Errores	Fallas Provocadas		
Resultados obtenidos:				
Recomendación u observación:				

Elaborado por: Autores

Anexo 5. 52 Prueba Unitaria 052 – Modificar notas cerradas

Caso de Uso:	Modificar notas cerradas	N°.	052	
Escenario:	Registrar cambio de nota	Fecha:	17/01/2019	
Responsables:	Kelly Morales - Cristhian Navarro			
Condiciones:	Tener acceso a la aplicación con el perfil de Secretaria.			
Datos de entrada:	Usuario, Contraseña			
Descripción de pasos:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Iniciar sesión. 2. En el módulo seleccionamos los filtros por el cual deseamos visualizar, damos clic en consultar y nos dará el resultado de la búsqueda. 3. Subimos el documento (solicitud) de respaldo para realizar cambio de nota y actualizamos la nota. 4. Damos clic en "Guardar". 			
Resultado esperado:	Registrar cambio de nota.	Cumplimiento:	Si	X
			No	
	Errores	Fallas Provocadas		
Resultados obtenidos:				
Recomendación u observación:				

Elaborado por: Autores

Anexo 5. 53 Prueba Unitaria 053 – Matricular estudiantes

Caso de Uso:	Matricular Estudiantes	N°.	053	
Escenario:	Matricular	Fecha:	17/01/2019	
Responsables:	Kelly Morales - Cristhian Navarro			
Condiciones:	Tener acceso a la aplicación con el perfil de Secretaria.			
Datos de entrada:	Usuario, Contraseña			
Descripción de pasos:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Iniciar sesión. 2. Selecciona el estudiante que desea matricular. 3. Cargan los datos de los estudiantes y el curso que le toca. 4. Seleccionamos el paralelo a registrarlo. 5. Damos clic en "Grabar". 			
Resultado esperado:	Realizar matriculación de alumno.	Cumplimiento:	Si	X
			No	
	Errores	Fallas Provocadas		
Resultados obtenidos:				
Recomendación u observación:				

Elaborado por: Autores

Anexo 5. 54 Prueba Unitaria 054 – Matricular estudiantes

Caso de Uso:	Matricular Estudiantes	N°.	054	
Escenario:	Consultar matriculados	Fecha:	17/01/2019	
Responsables:	Kelly Morales - Cristhian Navarro			
Condiciones:	Tener acceso a la aplicación con el perfil de Secretaria.			
Datos de entrada:	Usuario, Contraseña			
Descripción de pasos:	1. Iniciar sesión. 2. Dar clic en el botón "Consultar matriculados". 3. En la pantalla se mostrarán todos los matriculados en el sistema con sus debidas acciones.			
Resultado esperado:	Consultar alumnos matriculados.	Cumplimiento:	Si	X
			No	
	Errores	Fallas Provocadas		
Resultados obtenidos:				
Recomendación u observación:				

Elaborado por: Autores

Anexo 5. 55 Prueba Unitaria 055 – Matricular estudiantes

Caso de Uso:	Matricular Estudiantes	N°.	055	
Escenario:	Ver estadísticas de cupos disponibles	Fecha:	17/01/2019	
Responsables:	Kelly Morales - Cristhian Navarro			
Condiciones:	Tener acceso a la aplicación con el perfil de Secretaria.			
Datos de entrada:	Usuario, Contraseña			
Descripción de pasos:	1. Iniciar sesión. 2. Dar clic en el botón "Ver estadísticas de cupos". 3. En la pantalla se mostrará estadísticamente a través de un gráfico los alumnos matriculados.			
Resultado esperado:	Ver cuadro estadísticos de los alumnos matriculados.	Cumplimiento:	Si	X
			No	
	Errores	Fallas Provocadas		
Resultados obtenidos:				
Recomendación u observación:				

Elaborado por: Autores

Anexo 5. 56 Prueba Unitaria 056 – Registro de Estudiantes

Caso de Uso:	Registro de Estudiantes	N°.	056	
Escenario:	Agregar Alumnos	Fecha:	17/01/2019	
Responsables:	Kelly Morales - Cristhian Navarro			
Condiciones:	Tener acceso a la aplicación con el perfil de Secretaria.			
Datos de entrada:	Usuario, Contraseña			
Descripción de pasos:	1. Iniciar sesión. 2. Dar clic en el botón "Agregar Alumno". 3. En la pantalla se mostrarán tres secciones las cuales deben ser llenados para registrar la información del alumno. 4. Una vez completado el registro damos clic en el botón "Guardar".			
Resultado esperado:	Agregar alumno.	Cumplimiento:	Si	X
			No	
	Errores	Fallas Provocadas		
Resultados obtenidos:				
Recomendación u observación:				

Elaborado por: Autores

Anexo 5. 57 Prueba Unitaria 057 – Registro de Estudiantes

Caso de Uso:	Registro de Estudiantes	N°.	057	
Escenario:	Consultar alumnos	Fecha:	17/01/2019	
Responsables:	Kelly Morales - Cristhian Navarro			
Condiciones:	Tener acceso a la aplicación con el perfil de Secretaria.			
Datos de entrada:	Usuario, Contraseña			
Descripción de pasos:	1. Iniciar sesión. 2. Dar clic en el botón "Consultar Alumno". 3. En la pantalla se mostrarán los alumnos registrados en el sistema.			
Resultado esperado:	Consultar alumnos registrados.	Cumplimiento:	Si	X
			No	
	Errores	Fallas Provocadas		
Resultados obtenidos:				
Recomendación u observación:				

Elaborado por: Autores

Anexo 5. 58 Prueba Unitaria 058 – Registro de Estudiantes

Caso de Uso:	Registro de Estudiantes	N°.	058	
Escenario:	Editar información del alumno	Fecha:	17/01/2019	
Responsables:	Kelly Morales - Cristhian Navarro			
Condiciones:	Tener acceso a la aplicación con el perfil de Secretaria.			
Datos de entrada:	Usuario, Contraseña			
Descripción de pasos:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Iniciar sesión. 2. Dar clic en el botón "Editar información del alumno". 3. Digitar el número de cédula del alumno y dar clic en el botón "Consultar". 4. En la pantalla se mostrarán toda la información registrada del alumno para proceder a modificarla. 5. Luego damos clic en el botón "Grabar". 			
Resultado esperado:	Editar información de los alumnos.	Cumplimiento:	Si	X
			No	
	Errores	Fallas Provocadas		
Resultados obtenidos:				
Recomendación u observación:				

Elaborado por: Autores

Anexo 5. 59 Prueba Unitaria 059 – Registro de Estudiantes

Caso de Uso:	Registro de Estudiantes	N°.	059	
Escenario:	Inactivar Alumno	Fecha:	17/01/2019	
Responsables:	Kelly Morales - Cristhian Navarro			
Condiciones:	Tener acceso a la aplicación con el perfil de Secretaria.			
Datos de entrada:	Usuario, Contraseña			
Descripción de pasos:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Iniciar sesión. 2. Dar clic en el botón "Consultar Alumnos". 3. En la pantalla se mostrarán toda la información de los alumnos registrados con sus debidas acciones. 5. Luego seleccionamos la acción "Inactivar". 			
Resultado esperado:	Inactivar Alumno.	Cumplimiento:	Si	X
			No	
	Errores	Fallas Provocadas		
Resultados obtenidos:				
Recomendación u observación:				

Elaborado por: Autores

Anexo 5. 60 Prueba Unitaria 060 – Registro de Estudiantes

Caso de Uso:	Registro de Estudiantes	N°.	060	
Escenario:	Activar Alumno	Fecha:	17/01/2019	
Responsables:	Kelly Morales - Cristhian Navarro			
Condiciones:	Tener acceso a la aplicación con el perfil de Secretaria.			
Datos de entrada:	Usuario, Contraseña			
Descripción de pasos:	1. Iniciar sesión. 2. Dar clic en el botón "Consultar Alumnos". 3. En la pantalla se mostrarán toda la información de los alumnos registrados con sus debidas acciones. 5. Luego seleccionamos la acción "Activar".			
Resultado esperado:	Activar Alumno.	Cumplimiento:	Si	X
			No	
	Errores	Fallas Provocadas		
Resultados obtenidos:				
Recomendación u observación:				

Elaborado por: Autores

Anexo 5. 61 Prueba Unitaria 061 – Registro de Estudiantes

Caso de Uso:	Registro de Estudiantes	N°.	061	
Escenario:	Eliminar Alumno	Fecha:	17/01/2019	
Responsables:	Kelly Morales - Cristhian Navarro			
Condiciones:	Tener acceso a la aplicación con el perfil de Secretaria.			
Datos de entrada:	Usuario, Contraseña			
Descripción de pasos:	1. Iniciar sesión. 2. Dar clic en el botón "Consultar Alumnos". 3. En la pantalla se mostrarán toda la información de los alumnos registrados con sus debidas acciones. 5. Luego seleccionamos la acción "Eliminar".			
Resultado esperado:	Eliminar Alumno.	Cumplimiento:	Si	X
			No	
	Errores	Fallas Provocadas		
Resultados obtenidos:				
Recomendación u observación:				

Elaborado por: Autores

Anexo 5. 62 Prueba Unitaria 062 – Generación de reportes

Caso de Uso:	Generación de reportes	N°.	062	
Escenario:	Consultar historial de cambio de nota	Fecha:	17/01/2019	
Responsables:	Kelly Morales - Cristhian Navarro			
Condiciones:	Tener acceso a la aplicación con el perfil de Secretaria.			
Datos de entrada:	Usuario, Contraseña			
Descripción de pasos:	1. Iniciar sesión. 2. Seleccionar el filtro de búsqueda que deseamos realizar. 3. Dar clic en el botón "Consultar". 5. Se visualizarán todos los cambios de notas realizados con su respectiva solicitud.			
Resultado esperado:	Consultar historial de cambio de nota de los estudiantes.	Cumplimiento:	Si	X
			No	
	Errores	Fallas Provocadas		
Resultados obtenidos:				
Recomendación u observación:				

Elaborado por: Autores

Anexo 5. 63 Prueba Unitaria 063 – Generación de reportes

Caso de Uso:	Generación de reportes	N°.	063	
Escenario:	Consultar Libreta y boletín	Fecha:	17/01/2019	
Responsables:	Kelly Morales - Cristhian Navarro			
Condiciones:	Tener acceso a la aplicación con el perfil de Secretaria.			
Datos de entrada:	Usuario, Contraseña			
Descripción de pasos:	1. Iniciar sesión. 2. Seleccionar el filtro de búsqueda que deseamos realizar. 3. Dar clic en el botón "Consultar". 5. Se visualizarán los datos que contengan la búsqueda realizada. 6. Si deseamos generar libreta, damos clic en "Libreta" y se genera. 7. En caso de requerir boletín, damos clic en "Boletín" seleccionamos el parcial que deseamos observar y se genera.			
Resultado esperado:	Generar libreta o boletín académico.	Cumplimiento:	Si	X
			No	
	Errores	Fallas Provocadas		
Resultados obtenidos:				

Recomendación u observación:		
-------------------------------------	--	--

Elaborado por: Autores

Anexo 5. 64 Prueba Unitaria 064 – Generación de reportes

Caso de Uso:	Generación de reportes	N°.	064	
Escenario:	Imprimir libreta o boletín de notas	Fecha:	17/01/2019	
Responsables:	Kelly Morales - Cristhian Navarro			
Condiciones:	Tener acceso a la aplicación con el perfil de Secretaria.			
Datos de entrada:	Usuario, Contraseña			
Descripción de pasos:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Iniciar sesión. 2. Seleccionar el filtro de búsqueda que deseamos realizar. 3. Dar clic en el botón "Consultar". 5. Se visualizarán los datos que contengan la búsqueda realizada. 6. Si deseamos generar libreta, damos clic en "Libreta" y se genera. 7. En caso de requerir boletín, damos clic en "Boletín" seleccionamos el parcial que deseamos observar y se genera. 8. Damos clic en el botón "Imprimir" para que se imprima lo seleccionado. 			
Resultado esperado:	Imprimir libreta o boletín académico.	Cumplimiento:	Si	X
			No	
	Errores	Fallas Provocadas		
Resultados obtenidos:				
Recomendación u observación:				

Elaborado por: Autores

Anexo 5. 65 Prueba Unitaria 065 – Generación de reportes

Caso de Uso:	Generación de reportes	N°.	065	
Escenario:	Consultar sabana de Notas	Fecha:	17/01/2019	
Responsables:	Kelly Morales - Cristhian Navarro			
Condiciones:	Tener acceso a la aplicación con el perfil de Secretaria.			
Datos de entrada:	Usuario, Contraseña			

Descripción de pasos:	1. Iniciar sesión. 2. Seleccionar el filtro de búsqueda que deseamos realizar. 3. Dar clic en el botón "Consultar". 5. Se visualizarán la sabana de Notas.		
Resultado esperado:	Consultar sabana de Notas	Cumplimiento:	Si <input checked="" type="checkbox"/> X No <input type="checkbox"/>
	Errores	Fallas Provocadas	
Resultados obtenidos:			
Recomendación u observación:			

Elaborado por: Autores

Anexo 5. 66 Prueba Unitaria 066 – Generación de reportes

Caso de Uso:	Generación de reportes	N°.	066
Escenario:	Imprimir sabana de notas	Fecha:	17/01/2019
Responsables:	Kelly Morales - Cristhian Navarro		
Condiciones:	Tener acceso a la aplicación con el perfil de Secretaria.		
Datos de entrada:	Usuario, Contraseña		
Descripción de pasos:	1. Iniciar sesión. 2. Seleccionar el filtro de búsqueda que deseamos realizar. 3. Dar clic en el botón "Consultar". 5. Se visualizarán la sabana de Notas. 6. Damos clic en el botón "Imprimir"		
Resultado esperado:	Imprimir sabana de notas	Cumplimiento:	Si <input checked="" type="checkbox"/> X No <input type="checkbox"/>
	Errores	Fallas Provocadas	
Resultados obtenidos:			
Recomendación u observación:			

Elaborado por: Autores

Anexo 5. 67 Prueba Unitaria 067 – Registrar Incidencia

Caso de Uso:	Gestión de Incidencia	N°.	067
Escenario:	Ingresar incidencias	Fecha:	17/01/2019
Responsables:	Kelly Morales - Cristhian Navarro		
Condiciones:	Tener acceso a la aplicación con el perfil de Docente.		
Datos de entrada:	Usuario, Contraseña		

Descripción de pasos:	1. Iniciar sesión. 2. En el módulo damos clic en el botón "Ingresar Incidencia" 3. Seleccionamos el alumno a quien se pondrá la incidencia y llenamos los datos necesarios del formulario. 4. Damos clic en el botón "Grabar"			
Resultado esperado:	Ingresar incidencias	Cumplimiento:	Si	X
			No	
	Errores	Fallas Provocadas		
Resultados obtenidos:				
Recomendación u observación:				

Elaborado por: Autores

Anexo 5. 68 Prueba Unitaria 068 – Registrar Incidencia

Caso de Uso:	Gestión de Incidencia	N°.	068	
Escenario:	Consultar incidencias	Fecha:	17/01/2019	
Responsables:	Kelly Morales - Cristhian Navarro			
Condiciones:	Tener acceso a la aplicación con el perfil de Docente.			
Datos de entrada:	Usuario, Contraseña			
Descripción de pasos:	1. Iniciar sesión. 2. Dar clic en el botón "Consultar incidencias". 3. En la pantalla se mostrarán las incidencias registradas en el sistema con acciones a realizar.			
Resultado esperado:	Consultar incidencias	Cumplimiento:	Si	X
			No	
	Errores	Fallas Provocadas		
Resultados obtenidos:				
Recomendación u observación:				

Elaborado por: Autores

Anexo 5. 69 Prueba Unitaria 069 – Registrar Incidencia

Caso de Uso:	Gestión de Incidencia	N°.	069	
Escenario:	Cambiar estado de incidencia	Fecha:	17/01/2019	
Responsables:	Kelly Morales - Cristhian Navarro			
Condiciones:	Tener acceso a la aplicación con el perfil de Docente.			
Datos de entrada:	Usuario, Contraseña			

Descripción de pasos:	1. Iniciar sesión. 2. Dar clic en el botón "Consultar incidencias". 3. En la pantalla se mostrarán las incidencias registradas en el sistema con acciones a realizar. 4. Seleccionar la acción del estado "Resuelta" e ingresamos una observación del cambio de estado.		
Resultado esperado:	Cambiar estado de incidencia	Cumplimiento:	Si <input checked="" type="checkbox"/>
			No <input type="checkbox"/>
	Errores	Fallas Provocadas	
Resultados obtenidos:			
Recomendación u observación:			

Elaborado por: Autores

Anexo 5. 70 Prueba Unitaria 070 – Registrar Incidencia

Caso de Uso:	Gestión de Incidencia	N°.	070
Escenario:	Eliminar incidencia	Fecha:	17/01/2019
Responsables:	Kelly Morales - Cristhian Navarro		
Condiciones:	Tener acceso a la aplicación con el perfil de Docente.		
Datos de entrada:	Usuario, Contraseña		
Descripción de pasos:	1. Iniciar sesión. 2. Dar clic en el botón "Consultar incidencias". 3. En la pantalla se mostrarán las incidencias registradas en el sistema con acciones a realizar. 4. Seleccionar la acción de "Eliminar".		
Resultado esperado:	Eliminar incidencia	Cumplimiento:	Si <input checked="" type="checkbox"/>
			No <input type="checkbox"/>
	Errores	Fallas Provocadas	
Resultados obtenidos:			
Recomendación u observación:			

Elaborado por: Autores

Anexo 5. 71 Prueba Unitaria 071 – Registrar Incidencia

Caso de Uso:	Registrar Notas	N°.	071
Escenario:	Ingreso de notas	Fecha:	17/01/2019
Responsables:	Kelly Morales - Cristhian Navarro		
Condiciones:	Tener acceso a la aplicación con el perfil de Docente.		
Datos de entrada:	Usuario, Contraseña		

Descripción de pasos:	1. Iniciar sesión. 2. Seleccionar el filtro de búsqueda por el cual deseamos ingresar notas. 3. Damos clic en el botón de "Acción". 4. Nos mostrará un panel para seleccionar el tipo de nota y materia a ingresar. 5. Damos clic en el botón "Abrir lista de estudiantes". 6- Ingresamos las notas y damos clic en el botón "Guardar".			
Resultado esperado:	Ingreso de notas de los alumnos	Cumplimiento:	Si	X
			No	
	Errores	Fallas Provocadas		
Resultados obtenidos:				
Recomendación u observación:				

Elaborado por: Autores

Anexo 5. 72 Prueba Unitaria 072 – Registrar Incidencia

Caso de Uso:	Registrar Notas	N°.	072	
Escenario:	Cerrar notas	Fecha:	17/01/2019	
Responsables:	Kelly Morales - Cristhian Navarro			
Condiciones:	Tener acceso a la aplicación con el perfil de Docente.			
Datos de entrada:	Usuario, Contraseña			
Descripción de pasos:	1. Iniciar sesión. 2. Seleccionar el filtro de búsqueda por el cual deseamos visualizar las notas. 3. Damos clic en el botón de "Acción". 4. Nos mostrará un panel para seleccionar los tipos de notas registradas. 5. Damos clic en el botón "Abrir lista de estudiantes". 6- Damos clic en el botón "Cerrar Nota".			
Resultado esperado:	Cerrar notas	Cumplimiento:	Si	X
			No	
	Errores	Fallas Provocadas		
Resultados obtenidos:				
Recomendación u observación:				

Elaborado por: Autores

Anexo 5. 73 Prueba Unitaria 073 – Registrar Incidencia

Caso de Uso:	Registrar Notas	N°.	073	
Escenario:	Imprimir notas ingresadas	Fecha:	17/01/2019	
Responsables:	Kelly Morales - Cristhian Navarro			
Condiciones:	Tener acceso a la aplicación con el perfil de Docente.			
Datos de entrada:	Usuario, Contraseña			
Descripción de pasos:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Iniciar sesión. 2. Seleccionar el filtro de búsqueda por el cual deseamos visualizar las notas. 3. Damos clic en el botón de "Acción". 4. Nos mostrará un panel para seleccionar los tipos de notas registradas. 5. Damos clic en el botón "Abrir lista de estudiantes". 6- Samos clic en el botón "Imprimir". 			
Resultado esperado:	Imprimir notas ingresadas	Cumplimiento:	Si	X
			No	
	Errores	Fallas Provocadas		
Resultados obtenidos:				
Recomendación u observación:				

Elaborado por: Autores

Anexo 5. 74 Prueba Unitaria 074 – Generación de reportes

Caso de Uso:	Generación de reportes	N°.	074	
Escenario:	Consultar listado de estudiantes	Fecha:	17/01/2019	
Responsables:	Kelly Morales - Cristhian Navarro			
Condiciones:	Tener acceso a la aplicación con el perfil de Docente.			
Datos de entrada:	Usuario, Contraseña			
Descripción de pasos:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Iniciar sesión. 2. Seleccionar el filtro de búsqueda por el cual deseamos visualizar el listado de estudiantes. 3. Damos clic en el botón de "Consultar". 4. Se visualizará el listado. 			
Resultado esperado:	Consultar listado de estudiantes	Cumplimiento:	Si	X
			No	
	Errores	Fallas Provocadas		
Resultados obtenidos:				
Recomendación u observación:				

Elaborado por: Autores

Anexo 5. 75 Prueba Unitaria 075 – Generación de reportes

Caso de Uso:	Generación de reportes	N°.	075	
Escenario:	Imprimir listado de estudiantes	Fecha:	17/01/2019	
Responsables:	Kelly Morales - Cristhian Navarro			
Condiciones:	Tener acceso a la aplicación con el perfil de Docente.			
Datos de entrada:	Usuario, Contraseña			
Descripción de pasos:	1. Iniciar sesión. 2. Seleccionar el filtro de búsqueda por el cual deseamos visualizar el listado de estudiantes. 3. Damos clic en el botón de "Consultar". 4. Se visualizará el listado. 5. Damos clic en el botón "Imprimir"			
Resultado esperado:	Imprimir listado de estudiantes	Cumplimiento:	Si	X
			No	
	Errores	Fallas Provocadas		
Resultados obtenidos:				
Recomendación u observación:				

Elaborado por: Autores

Anexo 5. 76 Prueba Unitaria 076 – Dashboard

Caso de Uso:	Dashboard	N°.	076	
Escenario:	Visualizar Dashboard	Fecha:	17/01/2019	
Responsables:	Kelly Morales - Cristhian Navarro			
Condiciones:	Tener acceso a la aplicación con perfil asignado.			
Datos de entrada:	Usuario, Contraseña			
Descripción de pasos:	1. Iniciar sesión. 2. Visualización de los módulos asignados de acuerdo al perfil, podrá observar solo lo requerido y configurado por cada perfil.			
Resultado esperado:	Visualizar Dashboard de acuerdo al perfil	Cumplimiento:	Si	X
			No	
	Errores	Fallas Provocadas		
Resultados obtenidos:				
Recomendación u observación:				

Elaborado por: Autores

Anexo 6 Manual de Usuario



UNIVERSIDAD POLITÉCNICA SALESIANA

SEDE GUAYAQUIL

CARRERA: INGENIERÍA DE SISTEMAS

**PROYECTO TÉCNICO PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE:
INGENIERO DE SISTEMAS**

TEMA:

**“DESARROLLO DE APLICACIÓN WEB PARA MATRICULACIÓN Y
GESTIÓN DE NOTAS DE LA ESCUELA FISCAL N° 331 ESPERANZA
CAPUTI OLVERA DE LA CIUDAD DE GUAYAQUIL”**

Manual de Usuario

AUTORES:

**KELLY ELOISA MORALES YELA
CRISTHIAN JOHN NAVARRO CASTELLANOS**

TUTOR:

MG. VANNESA JURADO VITE

**ENERO, 2019
GUAYAQUIL, ECUADOR**

INDICE GENERAL

1. INTRODUCCIÓN	1
2. OBJETIVOS	1
3. ESTÁNDARES Y CONVENCIONES DEL SISTEMA	1
3.1 Botones	1
4. OPCIONES DEL SISTEMA	2
4.1 Módulo Administrativo	2
4.2 Módulo de Matriculación	2
4.3 Módulo de Notas	3
4.4 Módulo de Reportes	3
5. VALIDACIONES GENERALES DEL SISTEMA	4
5.1 Campos Obligatorios	4
5.2 Campos Bloqueados	4
5.3 Tipos de Mensajes	4
6. INGRESO A LA APLICACIÓN	5
6.1 Autenticación	6
6.2 Tipos de Perfiles	6
6.3 Restablecer contraseña	6
6.4 Dashboard	7
6.4.1 Administrador	8
6.4.2 Secretaria	24
6.4.3 Docente	34

INDICE DE TABLA

Tabla 1 Botones de la aplicación	1
Tabla 2 Acciones de Mantenimiento de Usuarios.....	10
Tabla 3. Acciones Mantenimiento de Docentes.....	12
Tabla 4. Acciones Mantenimiento de Materias.....	15
Tabla 5. Acciones Mantenimiento de Cursos	17
Tabla 6. Acciones Mantenimiento de Periodo	20
Tabla 7. Acciones de Mantenimiento de Tipo de Notas	23

Tabla 8. Acciones de Usuarios.....	28
Tabla 9. Acciones de Gestión de Incidencias.....	36

INDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1. Módulo de Administración	2
Ilustración 2. Módulo de Matriculación.....	3
Ilustración 3. Módulo de Notas.....	3
Ilustración 4. Gestión de Incidencias	3
Ilustración 5 Módulo de Reportes	4
Ilustración 6. Alertas de campos obligatorios	4
Ilustración 7. Campos bloqueados	4
Ilustración 8. Mensaje de transacción exitosa.....	5
Ilustración 9. Mensaje de transacción con error.....	5
Ilustración 10. Alertas de las transacciones	5
Ilustración 11. Pantalla principal.....	5
Ilustración 12. Pantalla de Login	6
Ilustración 13. Pantalla de Recuperar contraseña.	7
Ilustración 14. Dashboard principal	7
Ilustración 15. Pantalla principal del Administrador	8
Ilustración 16. Pantalla Mantenimiento de Usuarios	8
Ilustración 17. Pantalla de consulta de usuarios.....	9
Ilustración 18. Panel de actualizar usuarios	9
Ilustración 19. Pantalla agregar usuarios	10
Ilustración 20. Pantalla Mantenimiento de Docentes.....	11
Ilustración 21. Pantalla Consultar docentes	11
Ilustración 22. Pantalla Actualizar docente.....	12
Ilustración 23. Pantalla Agregar Docente	13
Ilustración 24. Mantenimiento de Materias	13
Ilustración 25. Pantalla Consultar Materias	14
Ilustración 26. Pantalla Actualizar Materia.....	14
Ilustración 27. Pantalla Agregar Materias.....	15
Ilustración 28. Pantalla Mantenimiento de Cursos	16
Ilustración 29. Pantalla Consultar Cursos	16

Ilustración 30. Pantalla Actualizar Cursos	17
Ilustración 31. Definir niveles de Cursos	17
Ilustración 32. Pantalla Agregar Cursos.....	18
Ilustración 33. Cancelar acción de agregar cursos	18
Ilustración 34. Pantalla Mantenimiento de Paralelos	19
Ilustración 35. Pantalla de Consultar Paralelos.....	19
Ilustración 36. Pantalla de Mantenimiento de Periodos.....	20
Ilustración 37. Pantalla Consultar periodos	20
Ilustración 38. Agregar Periodo- Sección Datos Generales.....	21
Ilustración 39. Agregar Periodo- Sección Selección.....	21
Ilustración 40. Agregar Periodo- Sección Asignación.....	22
Ilustración 41. Pantalla Editar Periodo.....	22
Ilustración 42. Pantalla Mantenimiento Tipo de Notas.....	23
Ilustración 43. Creación de Grupo	23
Ilustración 44. Creación de Tipo de Nota.	24
Ilustración 45. Pantalla de consulta de tipos de notas por grupo	24
Ilustración 46. Pantalla Principal Módulo de Secretaría.....	25
Ilustración 47. Pantalla Actualizar notas cerradas	25
Ilustración 48. Pantalla Principal Módulo de Matriculación	26
Ilustración 49. Pantalla Consultar Matriculados	26
Ilustración 50. Pantalla de Matriculación.....	27
Ilustración 51. Consultar cupos disponibles	27
Ilustración 52. Pantalla principal Alumnos.....	27
Ilustración 53. Pantalla Consultar Alumnos	28
Ilustración 54. Agregar Alumnos - Sección 1	29
Ilustración 55. Agregar Alumnos - Sección 2.....	29
Ilustración 56. Agregar Alumnos - Sección 3.....	29
Ilustración 57. Editar información del alumno.	30
Ilustración 58. Consulta cambios de Notas	31
Ilustración 59. Consultar filtros para generar reporte	31
Ilustración 60. Reporte Libreta	32
Ilustración 61. Menú desplegable para generar boletín	32
Ilustración 62. Reporte Boletín	32
Ilustración 63. Pantalla de consulta para generación de reporte	33

Ilustración 64. Reporte Sábana de Notas	33
Ilustración 65. Pantalla de menú desplegable	34
Ilustración 66. Reporte de Boletín detallado	34
Ilustración 67. Pantalla principal Docente	35
Ilustración 68. Pantalla principal de Gestión de Incidencias	35
Ilustración 69. Consulta de Incidencias	35
Ilustración 70. Pantalla Ingresar Incidencia	36
Ilustración 71. Pantalla principal de ingreso de Notas	36
Ilustración 72. Pantalla de selección de filtros	37
Ilustración 73. Pantalla de selección de tipo de Nota	37
Ilustración 74. Listado de estudiantes	38
Ilustración 75. Detalle de Notas ingresadas	38
Ilustración 76. Pantalla de selección para generación de Listado	39
Ilustración 77. Reporte Listado de Estudiantes	39

1. INTRODUCCIÓN

El presente documento está diseñado, desarrollado y dirigido a todos los usuarios que harán uso de la aplicación “EsperanzaCaputi” y tiene como objetivo detallar y explicar el correcto uso de cada una de las opciones.

2. OBJETIVOS








Proporcionar al usuario información detallada para el correcto manejo de la aplicación.

3. ESTÁNDARES Y CONVENCIONES DEL SISTEMA

3.1 Botones

Tabla 12 Botones de la aplicación

Ícono	Nombre	Descripción
	Nuevo	Permite realizar el ingreso de un nuevo registro.
	Consultar	Permite consultar los registros.
	Salir	Permite salir de la aplicación.
	Ajustes	Permite realizar ajustes de acuerdo a la información seleccionada.
	Actualizar	Permite actualizar los registros.
	Activar	Permite activar los registros de acuerdo a la información seleccionada.
	Inactivar	Permite inactivar los registros seleccionados.
	Eliminar	Permite eliminar un registro.
	Ver Materias	Permite visualizar las materias asignadas.
	Editar	Permite editar un registro.
	Atrás	Permite ir atrás de la información seleccionada.
	Siguiente	Permite ir a la siguiente página de la información seleccionada.
	Guardar	Permite guardar los registros.
Olvidaste tu clave?	Contraseña	Permite seleccionar para recuperar la contraseña.
<input type="text" value="Seleccione"/>	Selección	Permite seleccionar opciones dependiendo de la información a encontrar.

	Búsqueda dinámica	Permite realizar búsquedas a través de la información que se ingresa.
	Estadísticas	Permite visualizar las estadísticas de los estudiantes matriculados.
	Información	Permite tener información de la selección que desee ver.
	Check	Permite seleccionar varias opciones a través del check.
	Ordenar	Permite ordenar las tablas dependiendo de la información seleccionada.
	Cambiar Estado	Permite cambiar de estado un registro.
	Imprimir	Permite Imprimir los reportes seleccionados.

Elaborado por: Autores

4. OPCIONES DEL SISTEMA

4.1 Módulo Administrativo

Al iniciar sesión en el sistema se visualizará el modulo administrativo con los mantenimientos correspondientes, al dar clic sobre el mismo, se desplegará el menú de opciones (*Ver Ilustración 1*).

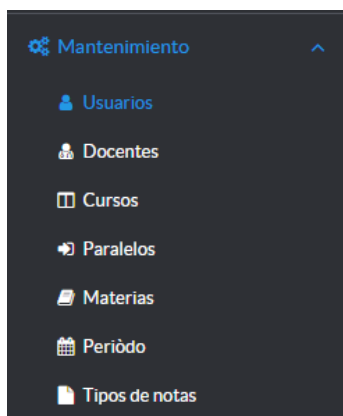


Ilustración 61. Módulo de Administración
Elaborado por: Autores

4.2 Módulo de Matriculación

Se visualiza el módulo de matriculación, como se presenta en el sistema al dar clic sobre el mismo, se desplegará el menú de opciones (*Ver Ilustración 2*).

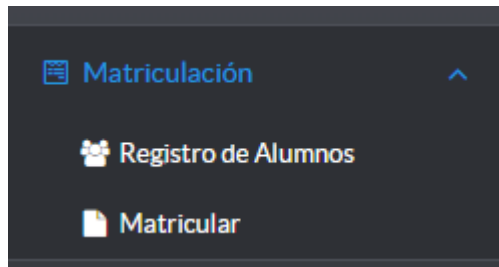


Ilustración 62. Módulo de Matriculación
Elaborado por: Autores

4.3 Módulo de Notas

Se visualiza el módulo de notas, incluyendo el registro de incidencias que hace parte del mismo, al dar clic sobre el mismo, se desplegará el menú de opciones (*Ver Ilustración 3*), adicional incluye el menú de gestión de incidencias (*Ver Ilustración 4*).

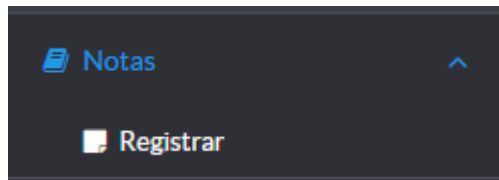


Ilustración 63. Módulo de Notas
Elaborado por: Autores

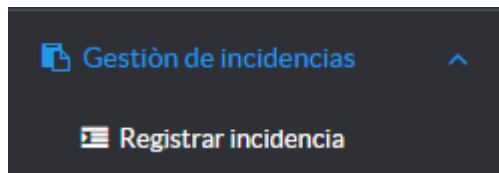


Ilustración 64. Gestión de Incidencias
Elaborado por: Autores

4.4 Módulo de Reportes

Se visualiza el módulo de todos los reportes del sistema, al dar clic sobre el mismo, se desplegará el menú de opciones (*Ver Ilustración 5*).

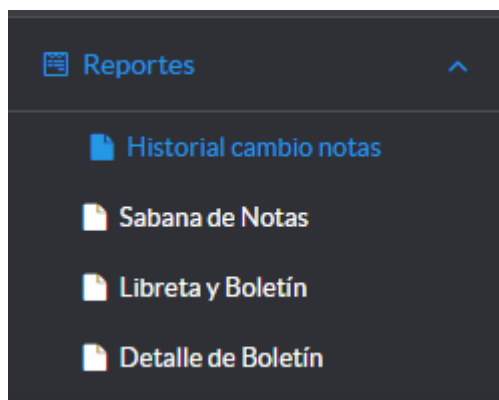


Ilustración 65 Módulo de Reportes
Elaborado por: Autores

5. VALIDACIONES GENERALES DEL SISTEMA

A continuación se detallan las validaciones que se pueden dar en cada opción del sistema.

5.1 Campos Obligatorios

En caso de que los campos no sean llenados y sean obligatorios se les mostrará la siguiente alerta indicando la información que se requiere (*Ver Ilustración 6*).

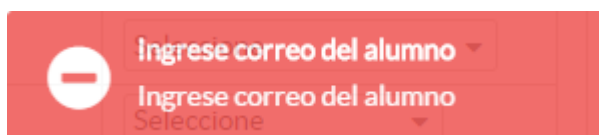


Ilustración 66. Alertas de campos obligatorios
Elaborado por: Autores

5.2 Campos Bloqueados

Algunos campos de la aplicación no podrán ser editados, se mostrarán de la siguiente manera (*Ver Ilustración 7*).

Nombres:	Kelly Morales
Teléfonos	0996090423

Ilustración 67. Campos bloqueados
Elaborado por: Autores

5.3 Tipos de Mensajes

Existen 3 diferentes tipos de errores que se mostrarán dentro de la aplicación.

- 1) **Transacción exitosa:** Indica que fue exitosa la petición (*Ver Ilustración 8*).

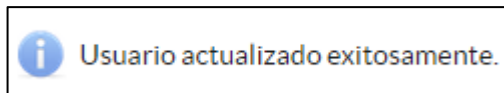


Ilustración 68. Mensaje de transacción exitosa
Elaborado por: Autores

2) **Error:** Indica que existió un error en la transacción (*Ver Ilustración 9*).

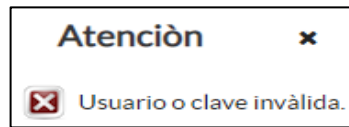


Ilustración 69. Mensaje de transacción con error
Elaborado por: Autores

3) **Advertencia:** Alertas del sistema en las transacciones de la aplicación (*Ver Ilustración 10*).

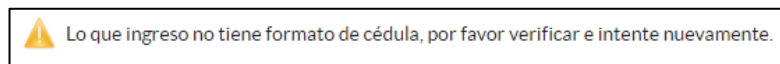


Ilustración 70. Alertas de las transacciones
Elaborado por: Autores

6. INGRESO A LA APLICACIÓN

El acceso a la aplicación será mediante la siguiente URL www.esperanzacaputi.com, a través de cualquier navegador.

A continuación, se muestra la pantalla de inicio de sesión al sistema (*Ver Ilustración 11*).



Ilustración 71. Pantalla principal
Elaborado por: Autores

6.1 Autenticación

Para poder acceder se deberá de ingresar el usuario y contraseña registrado en el sistema de acuerdo al perfil asignado, luego seleccionar **“Ingresar”** (*Ver Ilustración 12*).



Ilustración 72. Pantalla de Login
Elaborado por: Autores

6.2 Tipos de Perfiles

Los perfiles creados para poder acceder a la aplicación son los siguientes:

- Administrador.
- Docente.
- Secretaria.

6.3 Restablecer contraseña

En caso de que el usuario haya olvidado la contraseña, podrá seleccionar la opción **“Olvidaste tu contraseña?”**, y nos aparecerá un cuadro en el cual ingresaremos nuestro usuario y seleccionamos **“Enviar clave”**, para que la contraseña os llegue a nuestro correo asociado y así poder acceder al sistema (*Ver Ilustración 13*).



Ilustración 73. Pantalla de Recuperar contraseña.
Elaborado por: Autores

6.4 Dashboard

El usuario que ingrese solo podrá visualizar la interfaz con sus respectivos módulos de acuerdo al perfil que tenga asignado.

Cuentan con la opción de “**Cuenta**” para ver detalle del usuario que está ingresando al sistema (*Ver Ilustración 14*).

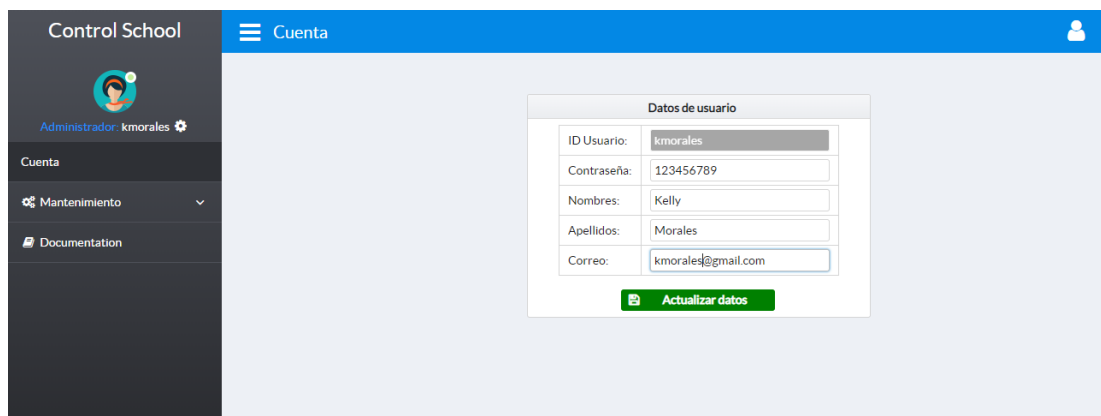


Ilustración 74. Dashboard principal
Elaborado por: Autores

6.4.1 Administrador

Cuando el administrador ingrese al sistema se le mostrarán los módulos asignados a su perfil (*Ver Ilustración 15*).

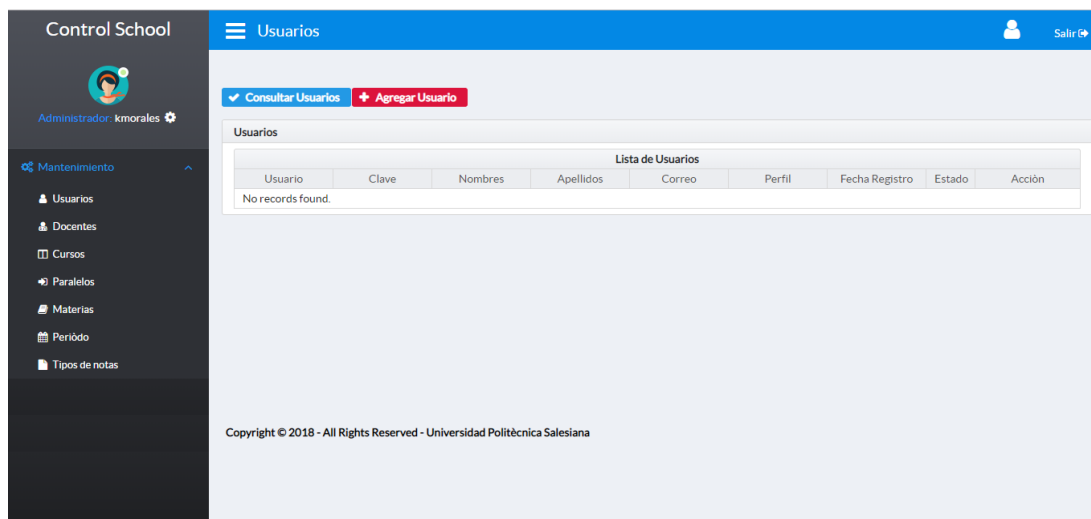


Ilustración 75. Pantalla principal del Administrador
Elaborado por: Autores

6.4.1.1 Usuarios.

Opción que permite consultar, crear, habilitar, inhabilitar y eliminar los usuarios que podrán acceder al sistema (*Ver Ilustración 16*).

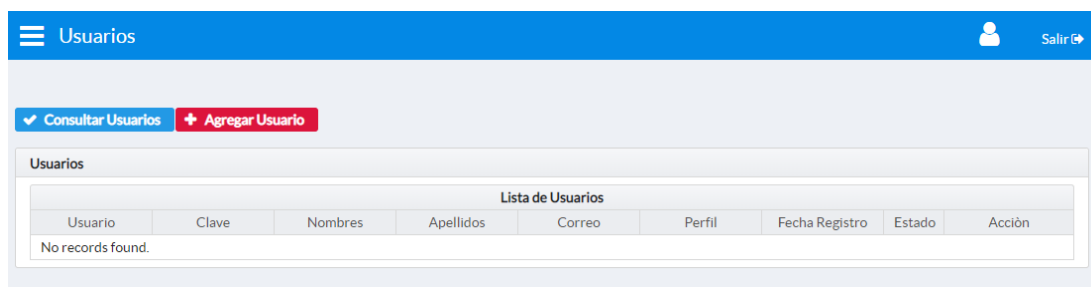


Ilustración 76. Pantalla Mantenimiento de Usuarios
Elaborado por: Autores

Para poder consultar los usuarios creados en el sistema, seleccionamos la opción “Consultar Usuarios”, y mostrará el detalle (*Ver Ilustración 17*).

Lista de Usuarios								
Usuario	Clave	Nombres	Apellidos	Correo	Perfil	Fecha Registro	Estado	Acción
gcarcamo	123456789	Genesis	Carcamo	gcarcamo@rightte	Secretaria	15-03-2018	Activo	
kmorales	0987654321	Kelly	Morales	marcosvinciop@g	Administrador	30-11-2017	Activo	
pmayor	123456789	Pedro	Mayor	pmayor@gmail.cor	Docente	26-12-2017	Activo	
rsolis	123456789	Raul	Solis	rsolis@gmail.com	Docente	27-12-2017	Activo	

Ilustración 77. Pantalla de consulta de usuarios
Elaborado por: Autores

Contamos con acciones para cada usuario creado. Para actualizar un usuario seleccionamos el siguiente botón, al seleccionar esta acción nos aparecerá un cuadro para actualizar los datos (*Ver Ilustración 18*) y podremos actualizar dando clic en el botón “**Confirmar**”, en caso de ya no querer actualizar damos clic en el botón “**Cancelar**”, se cancelará la acción.

Actualizar Usuario rsolis

Datos de usuario




Usuario	pmayor
Nueva Clave	••••••••
Nuevo Correo	pmayor@hotmail.com
Nuevo Perfil	Administrador ▼

Confirmar
Cancelar

Ilustración 78. Panel de actualizar usuarios
Elaborado por: Autores

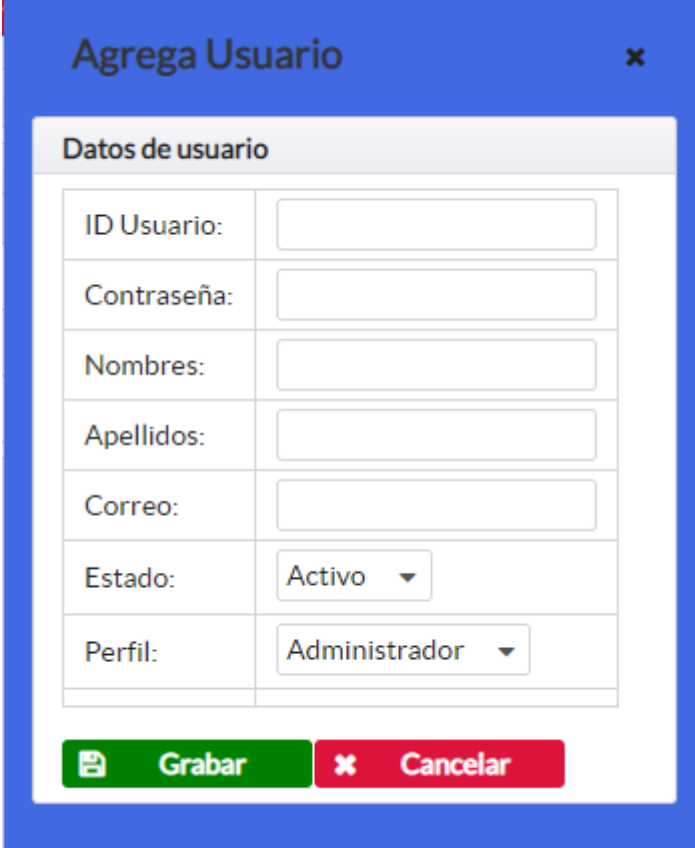
Acciones que se pueden realizar a los usuario registrados en el sistema.

Tabla 13 Acciones de Mantenimiento de Usuarios

Acción	Descripción
	Inactivar usuarios registrados en el sistema.
	Activar usuarios registrados en el sistema.
	Eliminar usuarios registrados en el sistema.

Elaborado por: Autores

Para agregar usuarios debemos seleccionar el botón **“Agregar Usuarios”** llenamos los datos requeridos asignándole el perfil que se solicite y damos clic en **“Guardar”** para registrar el usuario, en caso de no querer registrarlo podemos dar clic en **“Cancelar”** (*Ver Ilustración 19*).



La ilustración muestra una ventana de diálogo con el título "Agrega Usuario" y un botón de cerrar (X) en la esquina superior derecha. El formulario contiene los siguientes campos:

- ID Usuario:
- Contraseña:
- Nombres:
- Apellidos:
- Correo:
- Estado:
- Perfil:

En la parte inferior del formulario hay dos botones: "Grabar" (verde) y "Cancelar" (rojo).

Ilustración 79. Pantalla agregar usuarios
Elaborado por: Autores

6.4.1.2 Docentes.

Opción que permite consultar, crear, actualizar, inactivar, activar y eliminar los docentes que pertenecen a la institución educativa (*Ver Ilustración 20*).

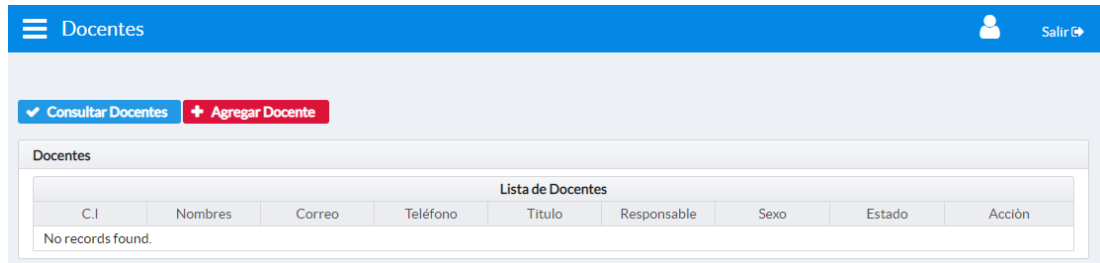


Ilustración 80. Pantalla Mantenimiento de Docentes
Elaborado por: Autores

Para consultar los docentes damos clic en el botón “**Consultar Docentes**”, y nos detallará el listado de docentes registrados en el sistema (*Ver Ilustración 21*).

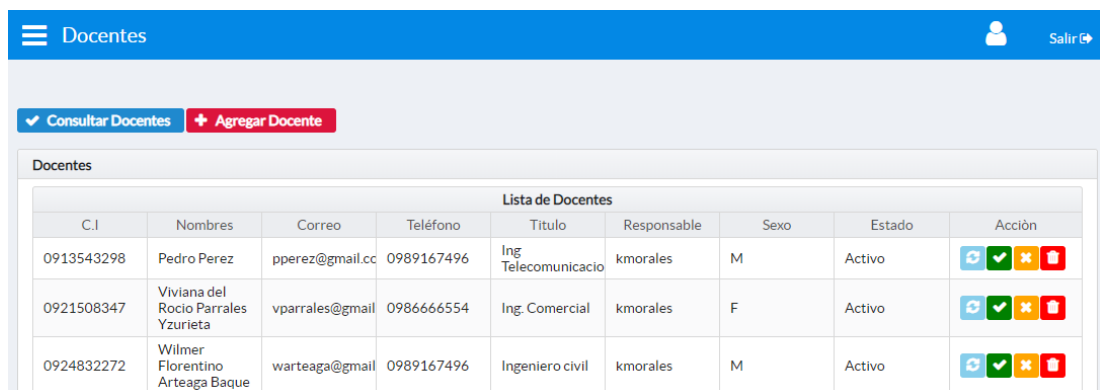



Ilustración 81. Pantalla Consultar docentes
Elaborado por: Autores

Dentro de la interfaz contamos con acciones para los docentes registrados. Para actualizar un usuario seleccionamos el siguiente botón,  al seleccionar esta acción nos aparecerá un cuadro para actualizar los datos (*Ver Ilustración 22*) y podremos actualizar dando clic en el botón “**Confirmar**”, en caso de ya no querer actualizar damos clic en el botón “**Cancelar**”, se cancelará la acción.

Actualizar Docente ✕




Datos de docente

C.I.	0921508347
Nombres	Viviana del Rocio
Apellidos	Parrales Yzurieta
Nuevo Correo	vparrales@hotmail.com
Teléfono	0996090423
Domicilio	Calle sexta
Título	Parvularia
Grado académico	3er Nivel
Sexo	FEMENINO ▾
Estado	Activo ▾

Ilustración 82. Pantalla Actualizar docente
Elaborado por: Autores

Acciones que se pueden realizar a los docentes registrados en el sistema.

Tabla 14. Acciones Mantenimiento de Docentes

Acción	Descripción
	Inactivar los docentes registrados en el sistema.
	Activar docentes registrados en el sistema.
	Eliminar los docentes registrados en el sistema.

Elaborado por: Autores

Para registrar un docente damos clic en el botón **“Agregar Docente”** de la pantalla principal y nos mostrará un formulario para ingresar todos los datos necesarios de un docente, al dar clic en **“Guardar”** el docente se registra y en caso de no querer agregar damos clic en **“Cancelar”** (*Ver Ilustración 23*).

Agrega Docente

Datos de docente

C.I:	<input type="text"/>	Nombres	<input type="text"/>
Apellidos	<input type="text"/>	Correo	<input type="text"/>
Titulo:	<input type="text"/>	Grado académico:	<input type="text"/>
Domicilio:	<input type="text"/>	Telefono celular:	<input type="text"/>
Sexo	Masculino ▾	Estado	Activo ▾

Grabar **Cancelar**

Ilustración 83. Pantalla Agregar Docente
Elaborado por: Autores

6.4.1.3 Materias.

Opción que permite consultar, crear, actualizar, activar e inactivar las materias que se registren en el sistema (*Ver Ilustración 24*).

Materias Salir

Consultar Materias **Agregar Materia**

Materias

Lista de Materias

ID	Nombre	Descripción	Fecha Registro	Estado	Acción
No records found.					

Ilustración 84. Mantenimiento de Materias
Elaborado por: Autores

Para consultar las materias disponibles seleccionamos el botón “**Consultar Materias**”, y nos mostrará el detalle de las materias creadas (*Ver Ilustración 25*).

The screenshot shows the 'Materias' application interface. At the top, there is a blue header with a menu icon, the text 'Materias', a user profile icon, and a 'Salir' button. Below the header, there are two buttons: 'Consultar Materias' (with a checkmark icon) and 'Agregar Materia' (with a plus icon). The main content area is titled 'Materias' and contains a table with the following data:

Lista de Materias						
ID	Nombre	Descripción	Fecha Registro	Estado	Acción	
1	Lenguaje y comunicacion	na	2017-11-30 14:32:17.0	A		
2	Matematicas	na	2017-11-30 14:32:37.0	A		
3	Ciencias Naturales	na	2017-11-30 14:32:57.0	A		
4	Informatica	na	2017-11-30 14:33:17.0	A		
5	Contabilidad	na	2017-11-30 14:33:35.0	A		
6	Geometría	na	2017-11-30 14:33:53.0	A		

Ilustración 85. Pantalla Consultar Materias
Elaborado por: Autores

Para actualizar las materias seleccionamos la acción y nos aparecerá para modificar el registro seleccionado, al llenar los datos damos clic en el botón **“Confirmar”** para guardar los cambios, y en caso de no querer actualizar damos clic en el botón **“Cancelar”** (Ver Ilustración 26).

The screenshot shows a dialog box titled 'Actualizar Materia Geometría'. It contains a form with the following fields:




- Datos de materia** (Section header)
- Nuevo nombre de materia:**
- Nueva descripción:**
- Nuevo estado:** (dropdown menu)

At the bottom of the dialog, there are two buttons: a green button labeled 'Confirmar' with a checkmark icon, and a red button labeled 'Cancelar' with a close icon.

Ilustración 86. Pantalla Actualizar Materia
Elaborado por: Autores

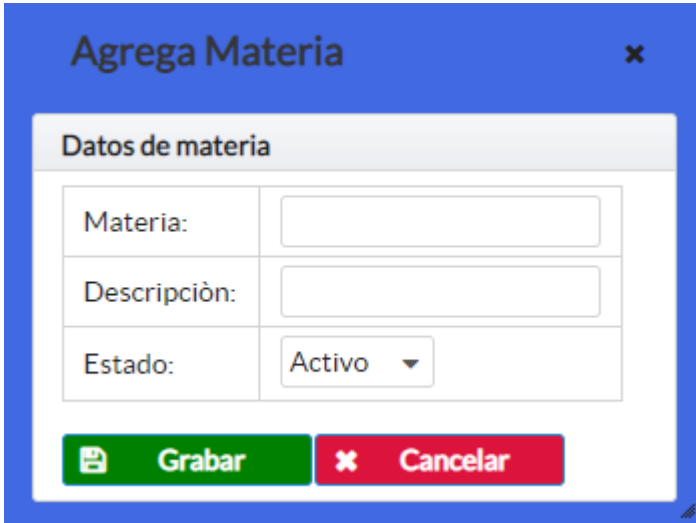
Acciones que se pueden realizar a las materias registradas en el sistema.

Tabla 15. Acciones Mantenimiento de Materias

Acción	Descripción
	Inactivar las materias registradas en el sistema.
	Activar materias registradas en el sistema.
	Eliminar materias registradas en el sistema.

Elaborado por: Autores

Para agregar una materia damos clic en el botón “**Agregar Materia**”, aquí nos mostrará un formulario para llenar los datos necesarios, para realizar la creación de la materia damos clic en “**Grabar**”, en caso de no querer registrar damos clic en “**Cancelar**” (*Ver Ilustración 27*).



La imagen muestra una ventana de diálogo con el título "Agrega Materia" y un botón de cerrar "x" en la esquina superior derecha. El contenido principal es un formulario con el encabezado "Datos de materia". Este formulario tiene tres filas de entrada: "Materia:" con un campo de texto vacío, "Descripción:" con un campo de texto vacío, y "Estado:" con un menú desplegable que muestra "Activo" y una flecha hacia abajo. En la parte inferior del formulario, hay dos botones: "Grabar" con un ícono de un disco y "Cancelar" con un ícono de una cruz roja.

Ilustración 87. Pantalla Agregar Materias
Elaborado por: Autores

6.4.1.4 Cursos.

Opción que permite consultar, definir niveles y crear cursos que estarán vigente dentro de la institución (*Ver Ilustración 28*).

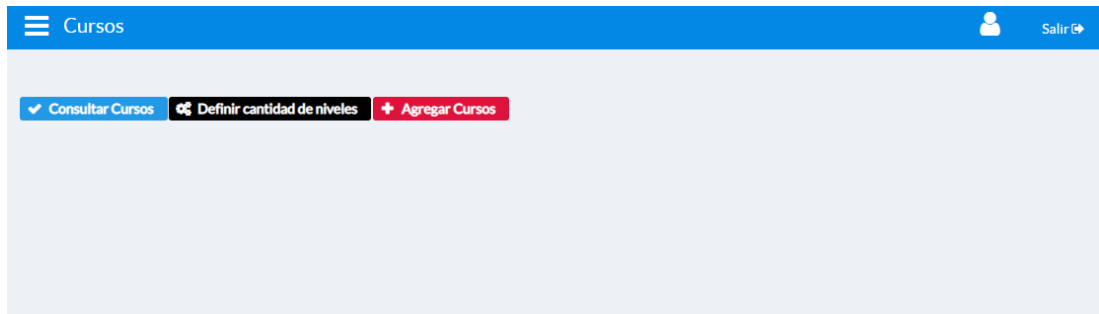


Ilustración 88. Pantalla Mantenimiento de Cursos
Elaborado por: Autores

Para consultar los cursos disponibles damos clic en el botón “**Consultar Cursos**”, y se podrá visualizar el detalle de todos los cursos creados (*Ver Ilustración 29*).





























Lista de Cursos					
ID	Nombre	Responsable	Fecha Registro	Estado	Acción
16	Nivel 1 - Inicial 1	kmorales	26-01-2018	Activo	   
17	Nivel 2 - Inicial 2	kmorales	26-01-2018	Activo	   
18	Nivel 3 - Inicial 3	kmorales	26-01-2018	Activo	   
19	Nivel 4 - Inicial 4	kmorales	26-01-2018	Activo	   
20	Nivel 5 - Inicial 5	kmorales	26-01-2018	Activo	   
21	Nivel 6 - Inicial 6	kmorales	26-01-2018	Activo	   
22	Nivel 7 - Inicial 7	kmorales	26-01-2018	Activo	   

Ilustración 89. Pantalla Consultar Cursos
Elaborado por: Autores






Para actualizar los cursos seleccionamos la siguiente acción  del curso que queremos modificar y nos aparece una pantalla en la cual podremos actualizar la información que deseamos, y al finalizar de modificar damos clic en “**Grabar**” para que se actualice el registro, y en caso de no querer modificar damos clic en “**Cancelar**” (*Ver Ilustración 30*).

Ilustración 90. Pantalla Actualizar Cursos
Elaborado por: Autores

Acciones que se pueden realizar a los cursos registrados en el sistema.

Tabla 16. Acciones Mantenimiento de Cursos

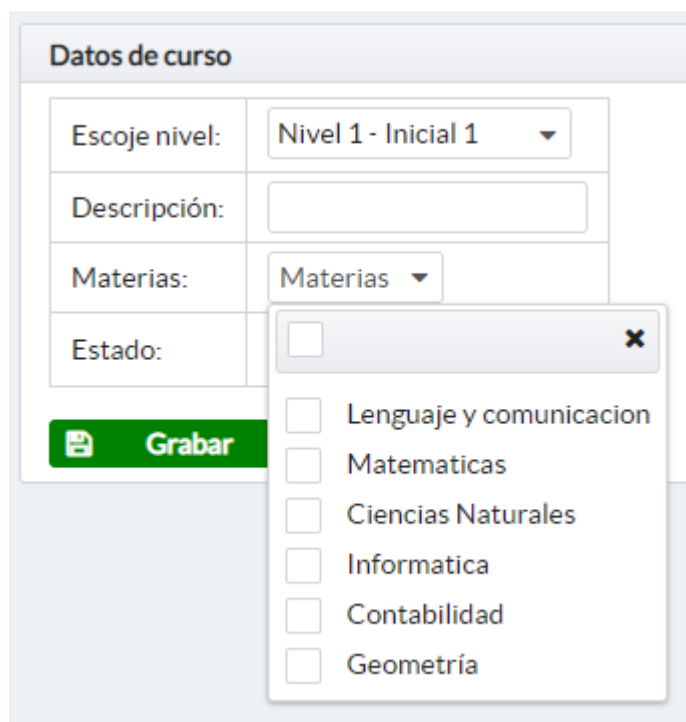
Acción	Descripción
	Inactivar los cursos registrados en el sistema.
	Activar los cursos registrados en el sistema.
	Eliminar cursos registrados en el sistema.
	Ver materias registrados en cada curso.

Elaborado por: Autores

En caso de querer definir cuantos niveles tendrá la unidad educativa seleccionamos el botón **“Definir cantidad de Niveles”**, y procedemos a registrar la cantidad (*Ver Ilustración 31*).

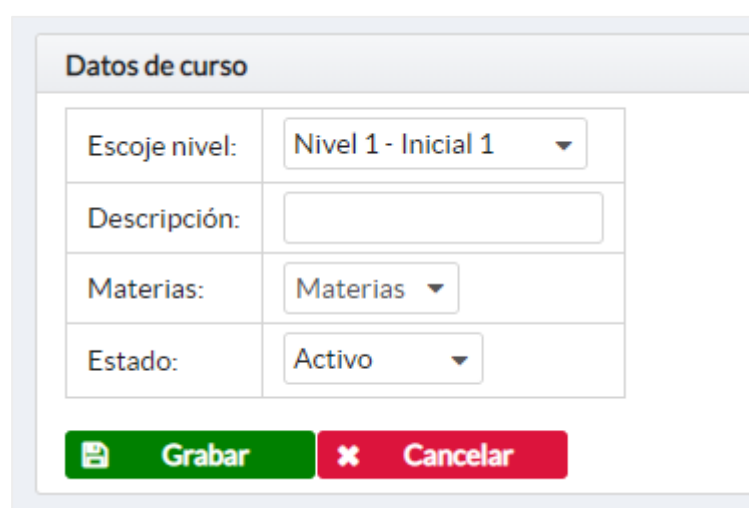
Ilustración 91. Definir niveles de Cursos
Elaborado por: Autores

Para crear los cursos en la aplicación, seleccionamos el botón “**Agregar Cursos**”, y nos mostrará un formulario para registrar los datos del curso que queremos crear con sus respectivas materias (*Ver Ilustración 32*), al dar clic en “**Grabar**” se guardará el curso, en caso de no querer registrar damos clic en “**Cancelar**” (*Ver Ilustración 33*).



The screenshot shows a form titled "Datos de curso" with the following fields: "Escoje nivel:" with a dropdown menu showing "Nivel 1 - Inicial 1"; "Descripción:" with a text input field; "Materias:" with a dropdown menu showing "Materias"; and "Estado:" with a dropdown menu. A green "Grabar" button is visible. A dropdown menu is open over the "Materias:" field, listing subjects with checkboxes: "Lenguaje y comunicacion", "Matematicas", "Ciencias Naturales", "Informatica", "Contabilidad", and "Geometría".

Ilustración 92. Pantalla Agregar Cursos
Elaborado por: Autores



The screenshot shows the same "Datos de curso" form. The "Estado:" dropdown menu is now set to "Activo". The "Grabar" button is green, and the "Cancelar" button is red and highlighted.

Ilustración 93. Cancelar acción de agregar cursos
Elaborado por: Autores

6.4.1.5 Paralelos.

Opción que permite consultar, activar, inactivar, eliminar y crear los paralelos que estarán vigente dentro de la institución (*Ver Ilustración 34*).

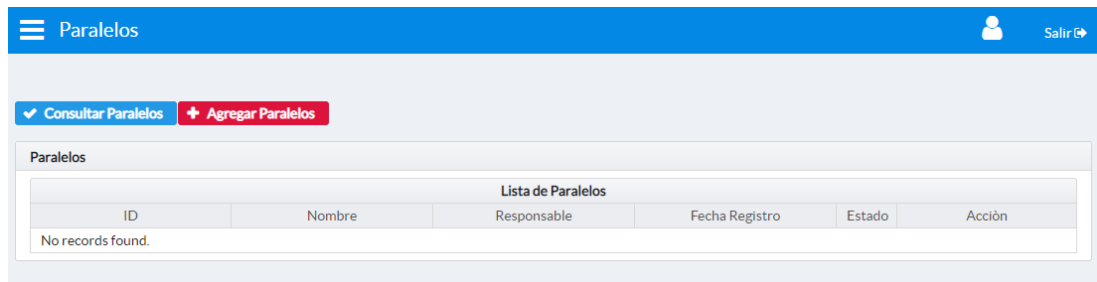


Ilustración 94. Pantalla Mantenimiento de Paralelos
Elaborado por: Autores

Para consultar los paralelos creados damos clic en el botón **“Consultar Paralelo”**, y nos mostrará el detalle de los paralelos (*Ver Ilustración 35*).

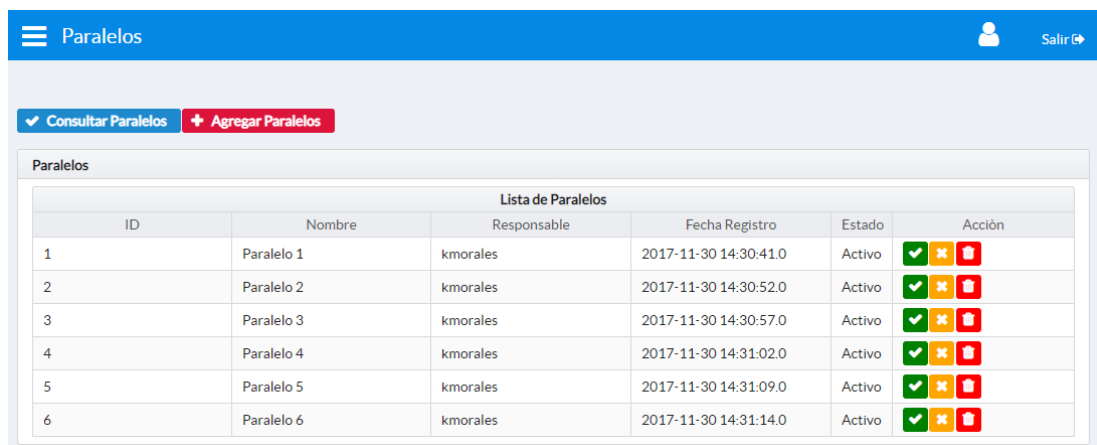


Ilustración 95. Pantalla de Consultar Paralelos
Elaborado por: Autores

6.4.1.6 Periodo.

Opción que permite configurar, actualizar y consultar la oferta académica que tendrá el periodo lectivo vigente (*Ver Ilustración 36*).



Ilustración 96. Pantalla de Mantenimiento de Periodos
Elaborado por: Autores

Para visualizar los periodos creados damos clic en el botón “**Consultar Periodos**”, donde podremos ver el detalle de la oferta configurada (*Ver Ilustración 37*).

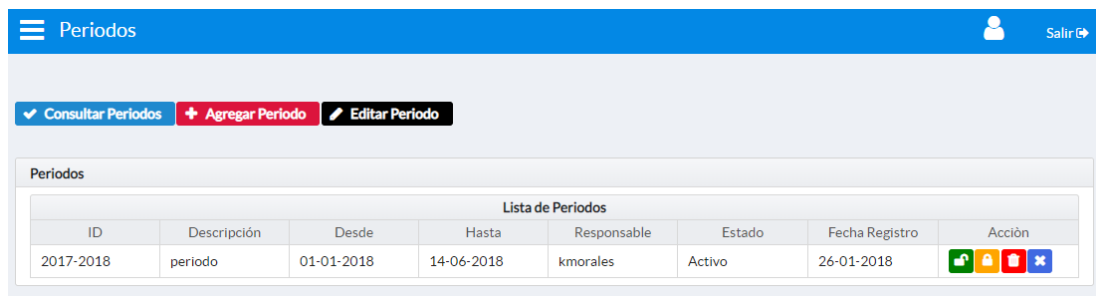


Ilustración 97. Pantalla Consultar periodos
Elaborado por: Autores

Acciones que se pueden realizar a la oferta configurada en el sistema.

Tabla 17. Acciones Mantenimiento de Periodo

Acción	Descripción
	Activar la oferta configurada en el sistema.
	Inactivar la oferta académica en el sistema.
	Eliminar la oferta configurada en el sistema.
	Cerrar periodo.

Elaborado por: Autores

Para crear una oferta académica seleccionamos el botón “**Agregar Periodo**”, en el cual debemos configurar tres secciones, primero los datos generales del periodo (*Ver Ilustración 38*), al dar clic en el botón siguiente nos mostrará la segunda sección para seleccionar los cursos, paralelos, dirigente y capacidad que tendrán al dar clic en seleccionar se irán registrando (*Ver Ilustración 39*), damos clic en siguiente para ver la tercera sección en la cual seleccionamos el docente que dará cada materia en los cursos disponibles (*Ver Ilustración 40*).

Ingresar datos

1- Generales 2- Selección 3- Asignación

Generales

Período: 2019-2019 Descripción: Periodo Lectivo

Desde: 2019-02-20 Hasta: 2019-12-30

Estado: Activo

✖ Cancelar ➤ Siguiente

Ilustración 98. Agregar Periodo- Sección Datos Generales
Elaborado por: Autores

Ingresar datos

1- Generales 2- Selección 3- Asignación

Selecciones paralelo, dirigente y capacidad.

Selección

Curso: Nivel 1 - Inicial 1 Paralelo: Paralelo 1 Dirigente: Pedro Capacidad: 15

✎ Seleccionar

Lista de objetos seleccionados

Curso	Paralelo	Dirigente	Capacidad	Acción
Nivel 1 - Inicial 1	Paralelo 1	Pedro	15	🗑️

⬅ Atras ✖ Cancelar ➤ Siguiente

Ilustración 99. Agregar Periodo- Sección Selección
Elaborado por: Autores

Ingresar datos

1- Generales 2- Selección 3- Asignación

Asignación de docente

Lista de objetos seleccionados				
Curso	Paralelo	Materia	Docente	Acción
Nivel 1 - Inicial 1	Paralelo 1	Lenguaje y comunicacion	Pedro	
Nivel 1 - Inicial 1	Paralelo 1	Matematicas	Jose	
Nivel 1 - Inicial 1	Paralelo 1	Ciencias Naturales	Cristhian	
Nivel 1 - Inicial 1	Paralelo 1	Informatica	Dayanara	

Atras Cancelar Guardar

Ilustración 100. Agregar Periodo- Sección Asignación
Elaborado por: Autores

Nota: Recordar que únicamente se crea la oferta cuando no existen ofertas activas.

Para editar la configuración damos clic en el botón “**Editar Periodo**”, y seleccionamos el periodo a modificar (*Ver Ilustración 41*).

Edición de datos

1- Generales 2- Selección 3- Asignación

Asignación de docente

Lista de objetos seleccionados			
Curso	Paralelo	Materia	Docente
Nivel 1 - Inicial 1	A	Lengua y Literatura	JOHNNY LUCIANO
Nivel 1 - Inicial 1	A	Matemáticas	JOHNNY LUCIANO
Nivel 1 - Inicial 1	A	Ciencias Naturales	JOHNNY LUCIANO
Nivel 1 - Inicial 1	A	Estudios Sociales	LORENA NOEMI
Nivel 1 - Inicial 1	A	Cultura Física	KAREN IVETH
Nivel 1 - Inicial 1	A	Inglés	KAREN IVETH

Ilustración 101. Pantalla Editar Periodo
Elaborado por: Autores

6.1.4.8 Tipo de Nota.

Opción que permite crear, consultar y asignar tipos de notas que tendrán en el periodo lectivo (*Ver Ilustración 42*).

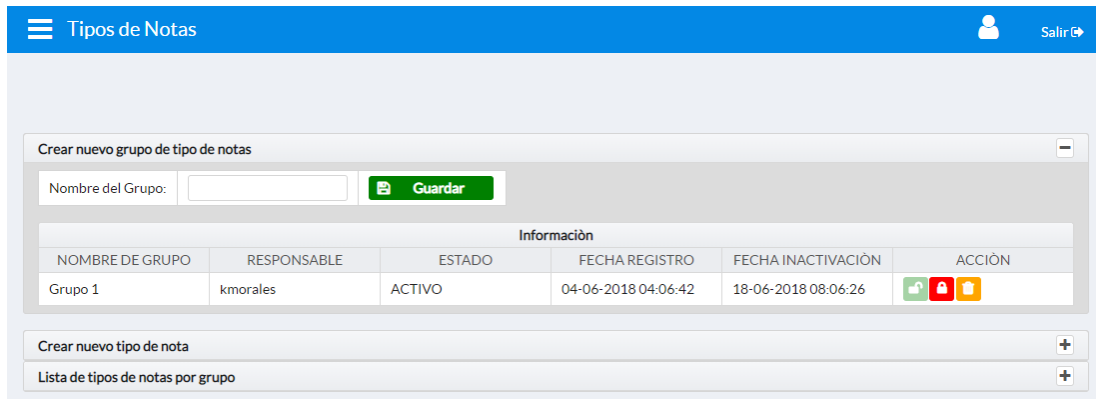


Ilustración 102. Pantalla Mantenimiento Tipo de Notas

Elaborado por: Autores

Para crear la configuración del grupo que contendrá todas las notas seleccionamos “**Crear nuevo grupo de tipos de notas**”, ponemos el nombre y damos clic en el botón “**Guardar**”, y nos mostrará los grupos creados (*Ver Ilustración 43*).

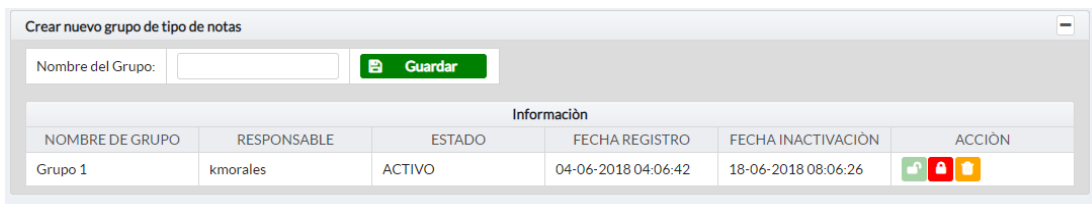





Ilustración 103. Creación de Grupo

Elaborado por: Autores

Dentro de esta configuración contamos con las siguientes acciones.

Tabla 18. Acciones de Mantenimiento de Tipo de Notas

Acción	Descripción
	Activar grupo configurado en el sistema.
	Inactivar grupo configurado en el sistema.
	Eliminar grupo configurado en el sistema.

Elaborado por: Autores

Para asignar y crear los tipos de notas damos clic en la opción “**Crear nuevo tipo de nota**”, y llenamos el formulario con la información necesaria para crear el tipo de nota (*Ver Ilustración 44*).

Ilustración 104. Creación de Tipo de Nota.
Elaborado por: Autores

Para consultar las configuraciones realizadas por grupo con los tipos de nota asignados seleccionamos “**Lista de tipos de Notas por grupo**”, procedemos a escoger el grupo que queremos y damos clic en el botón “**Consultar**”, en caso de querer eliminar algún tipo de nota configurado podemos escoger la acción de eliminar (*Ver Ilustración 45*).

Información							
ID TIPO NOTA	NOTA MÁXIMA	OPERACIÓN	ESTADO	TIPO DE NOTA	PADRE	FECHA REGISTRO	ACCIÓN
1 Quimestre	10.0	Suma	A	CATEGORIA		04-06-2018	
2 Quimestre	10.0	Suma	A	CATEGORIA		04-06-2018	
1 Parcial	10.0	Promedio	A	CATEGORIA	1 Quimestre	04-06-2018	
1 Parcial	10.0	Promedio	A	CATEGORIA	2 Quimestre	04-06-2018	
2 Parcial	10.0	Promedio	A	CATEGORIA	1 Quimestre	04-06-2018	
2 Parcial	10.0	Promedio	A	CATEGORIA	2 Quimestre	04-06-2018	
Leccion	10.0	Promedio	A	CATEGORIA	1 Parcial	04-06-2018	

Ilustración 105. Pantalla de consulta de tipos de notas por grupo
Elaborado por: Autores

6.4.2 Secretaria

El usuario cuando ingrese al sistema podrá visualizar los módulos de acuerdo a su perfil (*Ver Ilustración 46*).



Ilustración 106. Pantalla Principal Módulo de Secretaría
Elaborado por: Autores

6.4.2.1 Notas.

Opción que permite actualizar notas cerradas de los estudiantes por alguna corrección que sea solicitado por el docente, seleccionamos al estudiante y la materia que solicitan corrección y damos clic en el botón **“Consultar”**, nos mostrará la opción **“Escoger”** para seleccionar la solicitud, luego seleccionamos el botón **“Subir Solicitud”** para subir la solicitud (formato pdf) y procedemos actualizar la nota y damos clic en **“Guardar”**, en caso de que nos confundamos y hayamos seleccionado la solicitud incorrecta escogemos el botón **“Quitar archivo”** y volver a seleccionar la solicitud correcta (*Ver Ilustración 47*).

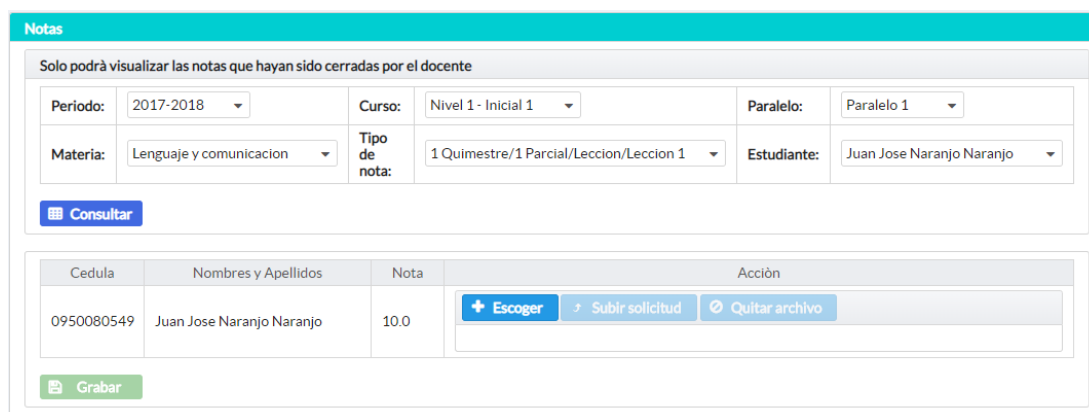


Ilustración 107. Pantalla Actualizar notas cerradas
Elaborado por: Autores

6.4.2.2 Matriculación.

a) Matricular

Opción que permite consultar, ver disponibilidad de cupos y realizar la matriculación de todos los alumnos registrados (*Ver Ilustración 48*).



Ilustración 108. Pantalla Principal Módulo de Matriculación
Elaborado por: Autores

Para realizar la consulta de los matriculados seleccionamos el botón **“Consultar Matriculados”**, escogemos que curso y paralelo queremos ver el detalle de los alumnos matriculados y luego damos clic en el botón **“Consultar”** (*Ver Ilustración 49*).



Ilustración 109. Pantalla Consultar Matriculados
Elaborado por: Autores

Para realizar la matriculación seleccionamos el botón **“Matricular”**, procedemos a buscar el alumno por el número de cédula y automáticamente se cargan los datos y a qué nivel se va a matricular, escogemos el paralelo a asignarle y damos clic en **“Grabar”** para guardar matrícula, en caso de no querer matricular damos clic en el botón **“Cancelar”** (*Ver Ilustración 50*).

Ilustración 110. Pantalla de Matriculación
Elaborado por: Autores

Para ver estadísticas de los cupos disponibles por curso seleccionamos el botón “**Consulta cupos disponible**”, y seleccionamos el periodo del cual queremos ver las estadísticas y nos mostrará una gráfica pastel con los cursos y cupos disponibles (*Ver Ilustración 51*).

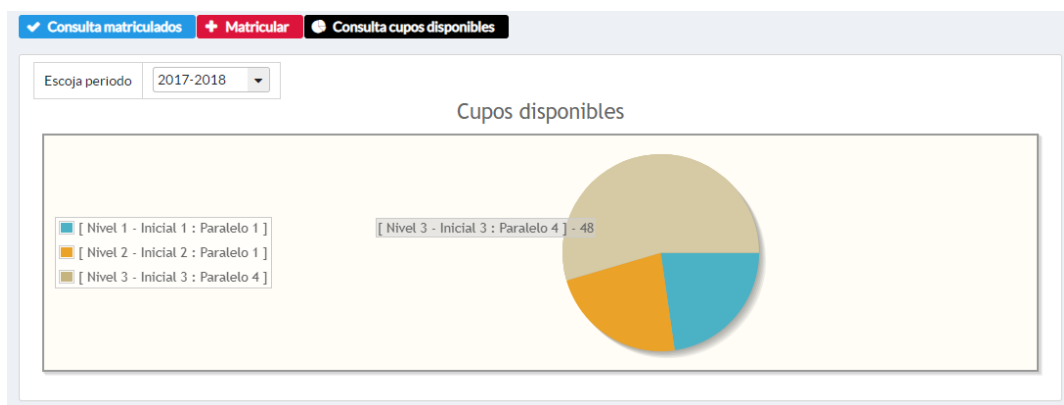


Ilustración 111. Consultar cupos disponibles
Elaborado por: Autores

b) Alumnos

Opción en la que podemos crear, consultar y editar los alumnos registrados en el sistema (*Ver Ilustración 52*).

Ilustración 112. Pantalla principal Alumnos
Elaborado por: Autores

Para consultar los alumnos registrados damos clic en el botón “**Consultar Alumnos**” y podremos observar el detalle de los alumnos (*Ver Ilustración 53*).




Alumnos									
Lista de Alumnos									
C.I	Nombres y Apellidos	Padre	Madre	Representante	Responsable	Telefono celular estudiante	Estado	Fecha Registro	Acción
0920600566	Kelly Morales	crsthian navarro	Anita yela	Ana rivadeneria	kmorales	0996090423	Activo	26-01-2018	  

Ilustración 113. Pantalla Consultar Alumnos

Elaborado por: Autores

Acciones que se pueden realizar a los alumnos registrados en el sistema.

Tabla 19. Acciones de Usuarios

Acción	Descripción
	Inactivar alumno registrado en el sistema.
	Activar alumno registrado en el sistema.
	Eliminar alumno registrado en el sistema.

Elaborado por: Autores

Para registrar un nuevo alumno damos clic en el botón “**Agregar Alumno**”, y tendremos tres secciones para llenar los datos del alumno, la primera sección requiere los datos generales del alumno (*Ver Ilustración 54*) damos clic en el botón “Siguiente” y nos aparece la segunda sección donde llenamos los datos de padre, madre y representante (*Ver Ilustración 55*) y la tercera sección llenamos los datos académicos del alumno y damos clic en el botón “**Guardar**” (*Ver Ilustración 56*).

Ingresar datos

1- Generales 2- Representantes 3- Académicos

Datos generales

C.I de alumno:	0905643813	Nacionalidad:	Ecuatoriana
Nombres y Apellidos:	Jorge Andres Mancio Po	Fecha de Nacimiento:	16/10/18
Correo electrónico:	jandres@righttek.com	Teléfono celular:	0996090423
Teléfono convencional:	042151414	Huérfano:	Ninguna de las anteriores
A quien debe acudir en caso de emergencia(Nombres y apellidos):	Andrea Zuñiga	Teléfono convencional:	042589682
Teléfono celular:	0995632489	Domicilio(calle principal):	Calle Hurtado
Domicilio(calle secundaria)	Velez	Provincia:	GUAYAS
Cantón:	GUAYAQUIL	Parroquia:	XIMENA

Cancelar Siguiete

Ilustración 114. Agregar Alumnos - Sección 1
Elaborado por: Autores

1- Generales 2- Representantes 3- Académicos

Datos de Padre, Madre y Representante

Datos del Padre

C.I.:	0920600566	Nombres y Apellidos:	Jose Merino	Fecha de nacimiento:	08/10/18
Nacionalidad:	Ecuatoriana	Correo electrónico:	jmerino@hotmail.com	Nivel de educación:	3er nivel
Profesión:	Ninguna	Ocupación:	Ninguna	Estado civil:	Soltero(a)
Sexo:	Masculino	Vive con el alumno:	Si	Es representante :	Si
Teléfono celular:	0996090423	Autorizado para retirar al estudiante:	Si		

Datos de la Madre

C.I.:	0920600731	Nombres y Apellidos:	Andreina Carpi	Fecha de nacimiento:	15/10/18
Nacionalidad:	Ecuatoriana	Correo electrónico:	acarpi@hotmail.com	Nivel de educación:	Ninguno
Profesión:	Ninguna	Ocupación:	Ninguna	Estado civil:	Soltero(a)
Sexo:	Femenino	Vive con el alumno:	Si	Es representante :	Si
Teléfono celular:	0996325874	Autorizado para retirar al estudiante:	Si		

Ilustración 115. Agregar Alumnos - Sección 2
Elaborado por: Autores

1- Generales 2- Representantes 3- Académicos

Datos de Académicos

Último nivel aprobado: Nivel 1 - Inicial 1

Adjuntar Certificado: + Escoger Subir Certificado Quitar archivo

Observación: Certificado de promoción

Atras Cancelar Guardar

Ilustración 116. Agregar Alumnos - Sección 3
Elaborado por: Autores

Para editar los datos del alumno damos clic en el botón **“Editar información del Alumno”**, ingresamos el número de cédula del alumno que queremos editar y damos clic en **“Consultar”**, nos aparecerá toda la información del estudiante para poder modificarla (*Ver Ilustración 57*).

Ingresar datos			
1- Generales			
C.I de alumno: 0905643813			
Consultar			
Datos generales			
Nacionalidad:	Ecuatoriana	Nombres y Apellidos:	Jorge Andres Mancio Pol
Fecha de Nacimiento:	16/10/18	Correo electrónico:	jandres@righttek.com
Teléfono celular:	0996090423	Teléfono convencional:	042151414
Huérfano:	De Padre	A quien debe acudir en caso de emergencia(Nombres y apellidos):	Andrea Zuñiga
Teléfono convencional:	042589682	Teléfono celular:	0995632489
Domicilio(calle principal)	Calle Hurtado	Domicilio(calle secundaria)	Velez
Provincia	GUAYAS	Cantón	GUAYAQUIL
Parroquia	XIMENA		
Cancelar Siguiente			

Ilustración 117. Editar información del alumno.
Elaborado por: Autores

6.4.2.3 Reportes

a) Historial de cambio de Notas

Opción que permite consultar todos los cambios de notas que se han realizado con su debida solicitud, seleccionamos las opciones de búsquedas que se nos facilitan y damos clic en **“Consultar”**, si deseamos ver las solicitudes damos clic en el botón **“Ver Solicitud”** (*Ver Ilustración 58*).

Historial de notas Salir

Información

Seleccione opcion(es):

Periodo:

Lista de notas							
Alumno	Materia	Tipo de nota	Nota antigua	Nota nueva	Fecha Registro	Responsable	Acción
RENDON MENA ASHLEY NOHELY	Lengua y Literatura	1 Quimestre/1 Parcial/Act. Grupales/Act. Grupal 1	9.5	10.0	27-01-2019	secretariaeco	<input type="button" value="ver solicitud"/>

Ilustración 118. Consulta cambios de Notas
Elaborado por: Autores

b) Libreta y Boletín de Notas

Opción que permite generar la libreta académica y boletín de los estudiantes, seleccionamos los filtros que deseamos y damos clic en **“Consultar”** (*Ver Ilustración 59*), nos mostrará todos los alumnos, en el caso de querer generar la libreta seleccionamos la casilla de los alumnos y damos clic en **“Ver Libreta”** y mostrará el reporte de Libreta (*Ver Ilustración 60*), en caso de querer ver el boletín damos clic en el botón **“Ver boletín”** y aparecerá un menú desplegable (*Ver Ilustración 61*) en el cual podemos seleccionar los tipos de notas que queremos ver en el boletín (*Ver Ilustración 62*).

Selecciones filtros

Periodo: Curso: Paralelo: Estudiante:

Información

Lista de información						
Todo	#	Periodo	Curso	Paralelo	Estudiante	
<input type="checkbox"/>	1	2017-2018	Nivel 2 - Inicial 2	Paralelo 1	Kelly Morales	
<input type="checkbox"/>	2	2017-2018	Nivel 1 - Inicial 1	Paralelo 1	Juan Jose Naranjo Naranjo	
<input type="checkbox"/>	3	2017-2018	Nivel 3 - Inicial 3	Paralelo 4	Marco pincay	

Ilustración 119. Consultar filtros para generar reporte
Elaborado por: Autores

 Escuela Fiscal "Esperanza Caputti Olvera"

DOCUMENTO: Libreta
IDENTIFICACION: 0950080549
ALUMNO: Juan Jose Naranjo Naranjo

PERIODO: 2017-2018
CURSO: Nivel 1- Inicial 1
PARALELO: Paralelo 1

Materias	1 Quimestre						2 Quimestre							
	1 Parcial	2 Parcial	3 Parcial	Examen Quimestral	Promedio parcial	Promedio examen	Promedio quimestral	1 Parcial	2 Parcial	3 Parcial	Examen Quimestral	Promedio parcial	Promedio examen	Promedio quimestral
Lenguaje y comunicacion	6.45	0.93	0.0	5.78	1.97	1.16	3.13	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Matematicas	4.17	0.0	0.0	0.0	1.11	0.0	1.11	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Ciencias Naturales	4.06	0.0	0.0	0.0	1.08	0.0	1.08	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Informatica	4.11	0.0	0.0	0.0	1.1	0.0	1.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

Página :1

Ilustración 120. Reporte Libreta
Elaborado por: Autores

Seleccione lo que desea ver en el boletin ✕

1 Quimestre

- 1 Parcial
 - Leccion
 - Leccion 1
 - Leccion 2
 - Examen
- 2 Parcial
- 3 Parcial
- Examen Quimestral

2 Quimestre


- 1 Parcial
- 2 Parcial
- 3 Parcial
- Examen Quimestral

Tipo(s) nota(s) seleccionado(s)

No records found.

ACEPTAR

Ilustración 121. Menú desplegable para generar boletín
Elaborado por: Autores

 Escuela Fiscal "Esperanza Caputti Olvera"

DOCUMENTO: Boletin
IDENTIFICACION: 0950080549
ALUMNO: Juan Jose Naranjo Naranjo

PERIODO: 2017-2018
CURSO: Nivel 1- Inicial 1
PARALELO: Paralelo 1

Materias	2 Quimestre																		Examen Quimestral	Promedio parcial	Promedio examen	Promedio quimestral
	1 Parcial						2 Parcial						3 Parcial									
	Leccion		Examen		Taller		Leccion		Examen		Taller		Leccion		Examen		Taller					
	Leccion 1	Leccion 2	Leccion 3	Examen	Taller 1	Taller 2	Leccion 1	Leccion 2	Leccion 3	Examen	Taller 1	Taller 2	Leccion 1	Leccion 2	Leccion 3	Examen	Taller 1	Taller 2				
Lenguaje y comunicacion	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
Matematicas	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
Ciencias Naturales	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
Informatica	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	

Ilustración 122. Reporte Boletín
Elaborado por: Autores

c) **Sabana de Notas.**

Opción que permite generar la sabana de notas de los estudiantes, seleccionamos los filtros que deseamos y damos clic en “Consultar” (*Ver Ilustración 63*), luego podemos validar el reporte generado (*Ver Ilustración 64*).

Ilustración 123. Pantalla de consulta para generación de reporte
Elaborado por: Autores

N°	Nombres y Apellidos	Lengua y Literatura			Matemáticas			Ciencias Naturales			Estudios Sociales			Educación Física			Inglés			Cultura Escolar			Total Promedio			
		1 Quimestre	2 Quimestre	Promedio	1 Quimestre	2 Quimestre	Promedio	1 Quimestre	2 Quimestre	Promedio	1 Quimestre	2 Quimestre	Promedio	1 Quimestre	2 Quimestre	Promedio	1 Quimestre	2 Quimestre	Promedio	1 Quimestre	2 Quimestre	Promedio				
1	ABAD TAHAYO DALLA DULCEKA	4.01	0.0	2.31	4.85	0.0	2.42	5.12	0.0	2.56	4.75	0.0	2.38	5.33	0.0	2.67	2.8	0.0	1.4	5.07	0.0	2.54	5.33	0.0	2.67	2.37
2	ALFONSO LUNGAO LEONELA CAROLINA	4.0	0.0	2.0	4.05	0.0	2.03	4.75	0.0	2.38	4.16	0.0	2.08	5.33	0.0	2.67	2.61	0.0	1.31	5.07	0.0	2.54	5.33	0.0	2.67	2.21
3	ALMEIDA ALVARADO JORDAN MACKENSY	3.92	0.0	1.76	3.81	0.0	1.91	4.16	0.0	2.08	3.84	0.0	1.92	5.33	0.0	2.67	2.29	0.0	1.15	5.07	0.0	2.54	5.33	0.0	2.67	2.09
4	CHONILLO UTARDO GERARDO BERNITTAN	3.6	0.0	1.8	5.07	0.0	2.54	4.44	0.0	2.22	4.53	0.0	2.27	5.33	0.0	2.67	2.94	0.0	1.48	5.07	0.0	2.54	5.33	0.0	2.67	2.29
5	CONTRERAS GARCENAS KRISTEL STEPHANY	5.07	0.0	2.54	5.17	0.0	2.59	5.33	0.0	2.67	4.85	0.0	2.42	5.33	0.0	2.67	3.09	0.0	1.55	5.07	0.0	2.54	5.33	0.0	2.67	2.46
6	OSATI TILVARADO NIURKA DANIELA	4.8	0.0	2.4	5.01	0.0	2.51	5.33	0.0	2.67	4.91	0.0	2.46	5.33	0.0	2.67	3.07	0.0	1.54	5.07	0.0	2.54	5.33	0.0	2.67	2.43
7	ESPINOZA ALAVA NADIRA DOMINARRA	3.89	0.0	1.95	3.89	0.0	1.95	3.95	0.0	1.98	4.0	0.0	2.0	5.33	0.0	2.67	2.91	0.0	1.46	5.07	0.0	2.54	5.33	0.0	2.67	2.15
8	JIMENEZ MORAN ISABEL JEANETH	4.08	0.0	2.04	4.21	0.0	2.11	4.56	0.0	2.28	4.69	0.0	2.35	5.33	0.0	2.67	2.77	0.0	1.39	5.07	0.0	2.54	5.33	0.0	2.67	2.26

Ilustración 124. Reporte Sábana de Notas
Elaborado por: Autores

d) **Reporte de Boletín detallado**

Opción que permite visualizar el detalle del boletín de notas, seleccionamos los filtros y tipos de nota que deseamos (*Ver Ilustración 65*), damos clic en aceptar y se generará el reporte (*Ver Ilustración 66*).

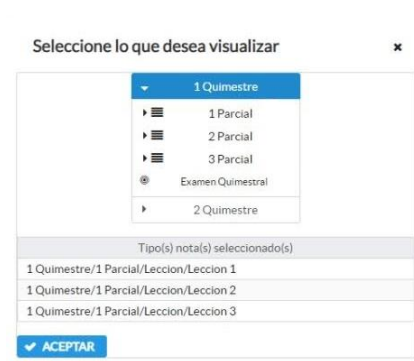



Ilustración 125. Pantalla de menú desplegable
Elaborado por: Autores



Escuela Fiscal 'Esperanza Caputi Olvera'

Usuario sistema :secretariaeco Fecha y hora :07/02/2019

DOCUMENTO :Detalle de Boletín
IDENTIFICACION:0954754164 PERIODO:2018-2019
ALUMNO:ABAD TAMAYO DALILA ZULEYKA CURSO:Nivel 7 - Inicial 7
PARALELO:A

Materias	1 Quimestre/1 Parcial/Tareas/Tarea 2	1 Quimestre/1 Parcial/Act. Individuales/Act. Individual 1	1 Quimestre/1 Parcial/Act. Individuales/Act. Individual 2	1 Quimestre/1 Parcial/Act. Grupales/Act. Grupal 1	1 Quimestre/1 Parcial/Act. Grupales/Act. Grupal 2
Lengua y Literatura	8.0	9.0	9.0	0.0	9.0
Matemáticas	9.0	9.0	9.0	9.0	9.0
Ciencias Naturales	10.0	9.0	9.0	9.0	9.0
Estudios Sociales	9.0	9.0	9.0	9.0	9.0
Cultura Física	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0
Inglés	10.0	8.0	8.0	8.0	8.0
Cultura Estética	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0
Proyecto Escolar	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0

Usuario sistema :secretariaeco - Página :1

Ilustración 126. Reporte de Boletín detallado
Elaborado por: Autores

6.4.3 Docente

El usuario al acceder al sistema solo podrá visualizar los módulos respectivos de acuerdo a su perfil (*Ver Ilustración 67*).



Ilustración 127. Pantalla principal Docente
Elaborado por: Autores

a.) Gestión de Incidencias.

Opción en la cual podremos consultar e ingresar incidencias a los alumnos asignados por cada docente (*Ver Ilustración 68*).

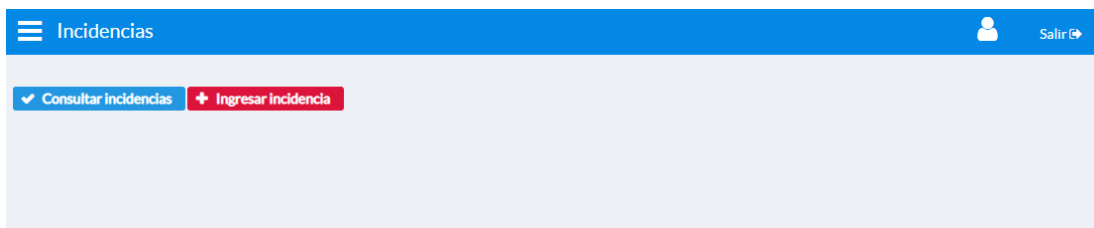


Ilustración 128. Pantalla principal de Gestión de Incidencias
Elaborado por: Autores




Para consultar las incidencias ingresadas damos clic en el botón “**Consultar Incidencias**”, escogemos el filtro por el cual deseamos realizar la consulta y damos clic en “Consultar” y visualizaremos todas las incidencias registradas (*Ver Ilustración 69*).



Ilustración 129. Consulta de Incidencias
Elaborado por: Autores

Acciones que se pueden realizar a los usuario registrados en el sistema.

Tabla 20. Acciones de Gestión de Incidencias

Acción	Descripción
	Cambiar a estado pendiente la incidencia.
	Cambiar e estado resuelta con su debida resolucìon.
	Eliminar incidencias registradas en el sistema.

Elaborado por: Autores

Para crear una incidencia damos clic en el botón **“Ingresar Incidencia”**, escogemos el alumno al cual le queremos poner la incidencia y damos clic en el botón **“Guardar”** (*Ver Ilustración 70*).

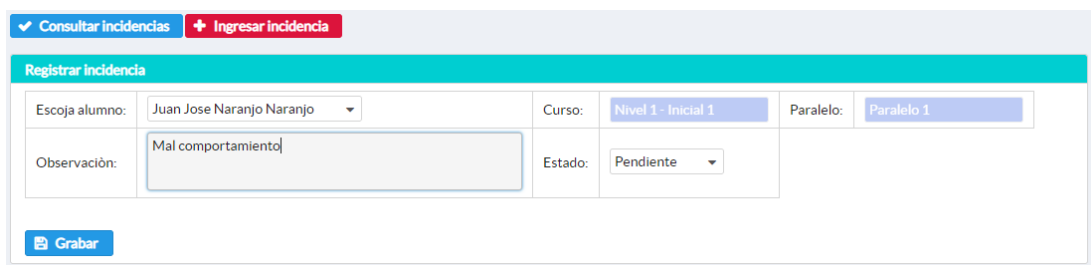


Ilustración 130. Pantalla Ingresar Incidencia

Elaborado por: Autores

b.) Notas

Opción que permite a los docentes realizar el registro de las notas de los alumnos (*Ver Ilustración 71*).

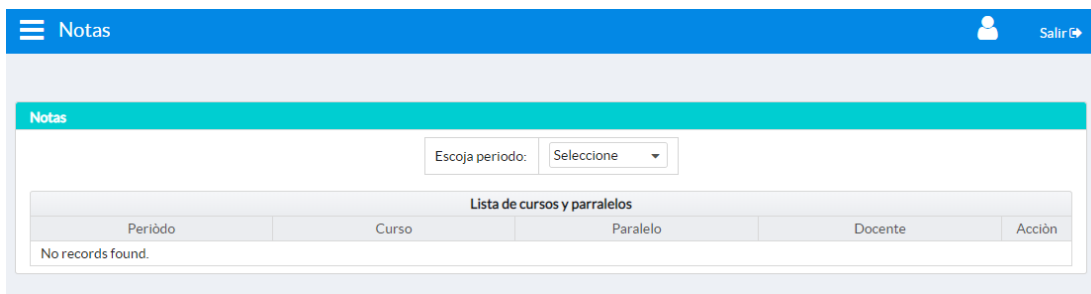
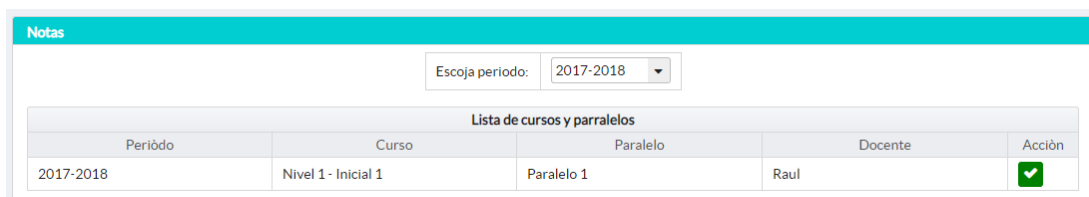


Ilustración 131. Pantalla principal de ingreso de Notas

Elaborado por: Autores

Escogemos el periodo activo y nos mostrará el listado de todos los cursos asociados al periodo (*Ver Ilustración 72*).



The screenshot shows a web interface titled 'Notas'. At the top, there is a teal header. Below it, a dropdown menu labeled 'Escoja periodo:' is set to '2017-2018'. Underneath is a table titled 'Lista de cursos y parralelos' with the following data:



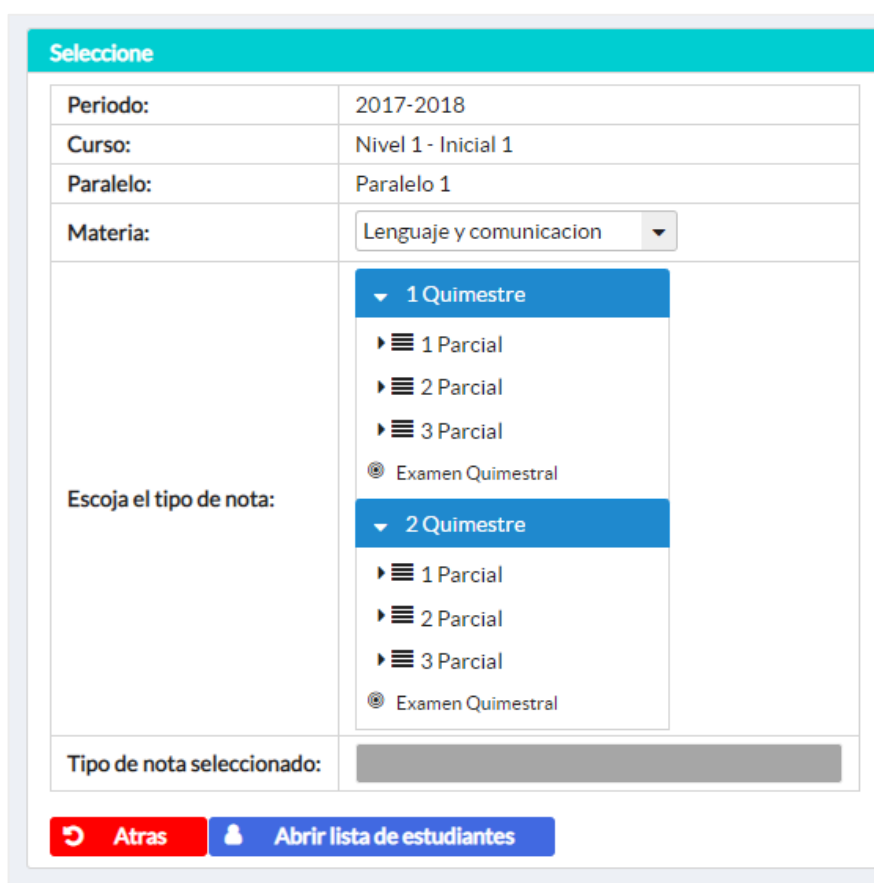
Período	Curso	Paralelo	Docente	Acción
2017-2018	Nivel 1 - Inicial 1	Paralelo 1	Raul	

Ilustración 132. Pantalla de selección de filtros
Elaborado por: Autores

Acción , permite que acceda al menú y seleccione el tipo de nota que quiero ingresar (*Ver Ilustración 73*).



The screenshot shows a web interface titled 'Seleccione'. It contains several input fields: 'Periodo:' (2017-2018), 'Curso:' (Nivel 1 - Inicial 1), 'Paralelo:' (Paralelo 1), and 'Materia:' (Lenguaje y comunicacion). Below these is a section labeled 'Escoja el tipo de nota:' with a dropdown menu. The menu is open, showing two options: '1 Quimestre' and '2 Quimestre'. Each option has a sub-menu with '1 Parcial', '2 Parcial', and '3 Parcial', and a radio button for 'Examen Quimestral'. At the bottom, there is a field 'Tipo de nota seleccionado:' which is currently empty. Below the form are two buttons: 'Atras' (red) and 'Abrir lista de estudiantes' (blue).

Ilustración 133. Pantalla de selección de tipo de Nota
Elaborado por: Autores

Al seleccionar el tipo de nota dando clic a **“Abrir lista de estudiantes”**, se desplegará todos los estudiantes para proceder a realizar el registro de notas y dando clic en **“Grabar”** se guardará la nota (*Ver Ilustración 74*).

The screenshot shows a web interface titled "Asigne notas". At the top, there is a section "Información - Acta de notas" with the following details:

- Periodo: 2017-2018
- Materia: Lenguaje y comunicacion
- Docente: Raul
- Nivel: Nivel 1 - Inicial 1
- Categoría: 1 Quimestre/2 Parcial/Leccion/Leccion 1
- Paralelo: Paralelo 1
- Tipo de nota: Leccion 1

Below this information is a table with the following data:

Cédula	Nombres y Apellidos	Nota	Estado
0950080549	Juan Jose Naranjo Naranjo	0.0	Nota disponible para realizar cambios

At the bottom of the interface, there are four buttons: "Atras" (red), "Grabar" (green), "Cerrar nota" (blue), and "Imprimir" (black).

Ilustración 134. Listado de estudiantes
Elaborado por: Autores

Si ya hemos ingresado todas notas podemos dar por cerrado la nota dando clic en el botón **“Cerrar Nota”**, adicional podemos imprimir las notas ingresadas dando clic en el botón **“Imprimir”** (*Ver Ilustración 75*).

This screenshot is identical to the one in Illustration 134, showing the same student information and table with the record for Juan Jose Naranjo Naranjo with a grade of 0.0.

Ilustración 135. Detalle de Notas ingresadas
Elaborado por: Autores

