

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA SALESIANA SEDE GUAYAQUIL

TRABAJO DE GRADO PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE: INGENIERO DE SISTEMAS

CARRERA:

INGENIERÍA DE SISTEMAS

TEMA:

"DESARROLLO E IMPLEMENTACIÓN DE UNA APLICACIÓN WEB PARA LA MATRICULACIÓN Y GESTIÓN DE INGRESO DE NOTAS ACADÉMICAS DE LA ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA FISCAL PEDRO CARBO"

AUTORES:

QUIMIS BAQUE YADIRA MARGARITA FIGUEROA SMITH DANNY JACINTO

TUTOR:

MSG. MÁXIMO GIOVANI TANDAZO ESPINOZA

Abril 2021
GUAYAQUIL-ECUADOR

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD Y AUTORIZACIÓN DE USO DE TRABAJO DE GRADO

Por medio del presente documento, nosotros Yadira Margarita Quimis Baque y Danny Jacinto Figueroa Smith 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.

Yadira Margarita Quimis Baque

Madira Quinis

CI. 0953078623

Donny Tigueroa S.

Danny Jacinto Figueroa Smith

CI. 0922356738

CERTIFICADO DE CESIÓN DE DERECHOS DE AUTOR DEL TRABAJO DE

TITULACIÓN A LA UPS

Nosotros, Yadira Margarita Quimis Baque con documento de identificación Nº

0953078623 y Danny Jacinto Figueroa Smith con documento de identificación Nº

0922356738 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 e Implementación de una

Aplicación Web para la Matriculación y Gestión de Ingreso de Notas Académicas de la

Escuela de Educación Básica Fiscal Pedro Carbo", el mismo que ha sido desarrollado con

la finalidad de obtener el título de: Ingeniero en 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,

suscribimos este documento en el que hacemos entrega del trabajo final en formato

impreso y digital a la biblioteca de la Universidad Politécnica Salesiana.

Yadira Margarita Quimis Baque

ajadira Chimis

CI. 0953078623

Danny Jacinto Figueroa Smith

Danny Tigueroa E.

CI. 0922356738

Ш

CERTIFICADO DE DIRECCIÓN DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

Certifico que el presente proyecto técnico fue desarrollado por Yadira Margarita Quimis Baque y Danny Jacinto Figueroa Smith bajo mi supervisión.

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



MSG. Máximo Giovani Tandazo Universidad Politécnica Salesiana, Sede Guayaquil

DEDICATORIA

Principalmente a Dios, que me permite culminar una etapa más en mi vida.

A mis amados padres Hipólito y Mariana quienes me forjaron como la persona que soy en la actualidad y siempre me motivaron para superarme y alcanzar mis metas hasta convertirme en una profesional.

A mi novio Marco por el apoyo incondicional que me da a diario sin importar la circunstancia o el horario, está ahí presente siendo un fuerte pilar sin dejarme caer.

A mi amigo Aldair quien sin esperar nada a cambio desde el primer día que entre a trabajar compartió sus conocimientos y sabios consejos conmigo. Gracias por creer en mí y seguir enseñándome día a día.

A mis demás compañeros y familiares que aportaron un granito para lograr concluir esta tesis.

Yadira Margarita Quimis Baque

DEDICATORIA

Dedico esta tesis primero a Dios quien está presente a cada momento y me guarda con bien en mi diario vivir.

De una manera muy especial a mi novia quien estuvo conmigo día y noche a mi lado siendo una gran base en mis estudios.

A mis queridos padres que siempre dieron todo su mejor esfuerzo para sacarme adelante y ver en el profesional que me he convertido.

A mi hermana quien es mi mejor confidente y consejera que mis padres me han podido dar.

A mis compañeros de estudio con quienes viví experiencias inolvidables en la universidad.

Danny Jacinto Figueroa Smith

AGRADECIMIENTO

Ante todo, agradezco a Dios por brindarme vida y salud para cumplir mis metas.

Agradezco a mi familia, ya que sin su apoyo y palabras de aliento no habría llegado tan lejos y esto es tan solo una etapa más de muchas que me he propuesto.

Agradezco a mi querida Institución Salesiana por recibirme para formarme profesionalmente y demostrarme que todos somos una gran familia.

A mis queridos formadores por sus enseñanzas, quienes tuvieron paciencia y el arduo trabajo de enseñarme e incentivar a seguir adelante, sin su apoyo esto no sería posible.

Por último, agradezco a todas las personas que estuvieron a mi lado en mi todo momento bueno o malo.

Yadira Margarita Quimis Baque

AGRADECIMIENTO

Agradezco principalmente a Nuestro Señor Dios por permitirme finalizar esta fase importante en mi vida profesional.

Agradezco a los docentes, por su gran conocimiento que se han esforzado por ayudarme a llegar al punto que me encuentro.

Agradezco a mis compañeros quienes han sido una parte fundamental en mi vida universitaria.

Danny Jacinto Figueroa Smith

RESUMEN

El actual trabajo está designado para la escuela de educación básica fiscal "Pedro Carbo", la cual se encuentra ubicada en la parroquia 9 de octubre en la ciudad de Guayaquil, en Av. del Ejército 801 y Avenida 9 de Octubre.

Actualmente, la directora del establecimiento matricula a los estudiantes uno por uno de forma manual según un listado que es proporcionado por el ministerio de educación, los docentes llevan el registro de la información personal de sus alumnos en hojas las cuales a veces se deterioran y se pierde su información.

El proceso de calificación de los diferentes alumnos tanto jornada matutina y vespertina cada año se vuelve más complicado debido a la falta de un sistema de registro e ingreso de ellas. Además de la dificultad de consulta de dichas calificaciones o consulta de documentos de vital importancia para la institución.

Por los motivos expuestos anteriormente, se presenta una propuesta que permite la gestión y el adecuado control de las notas académicas, la correcta elaboración de reportes con las calificaciones respectivas de cada alumno e información del curso en que se encuentran, el debido almacenamiento de información importante sin perdidas ya sean de error humano o por deterioro de papeles.

La aplicación fue desarrollada en un ambiente web local, es decir, que se puede desplegar desde cualquier pc o laptop conectada a la red de la institución educativa con las respectivas credenciales de cada docente que son asignadas al ingresarlo a dicho sistema.

El resultado obtenido es una aplicación web de fácil cuyo objetivo es que cada año, se pueda matricular de una forma más eficaz a los alumnos sin perdidas de tiempos y errores de tipeo, realizando una importación al sistema de gestión y control de notas académicas del archivo Excel que les envíe el ministerio de educación, además de que la información se almacena de forma automática, además la aplicación permite consultar los reportes y documentos de la institución las veces que se desee sin ninguna dificultad y también permite él envió de notificaciones a los padres de familia.

ABSTRACT

The current work is designed for the "Pedro Carbo" fiscal basic education school, which is located in the parish 9 de Octubre in the city of Guayaquil, at Av. Ejercito 801 and Avenida 9 de Octubre.

Currently, the director of the establishment enrolls the students one by one manually according to a list that is provided by the Ministry of Education, the teachers keep the record of their students' personal information on sheets which sometimes deteriorate and deteriorate. lose your information.

The qualification process of the different students, both morning and evening hours, each year becomes more complicated due to the lack of a registration and entry system for them. In addition to the difficulty of consulting these qualifications or consulting documents of vital importance for the institution.

For the reasons stated above, a proposal is presented that allows the management and adequate control of academic grades, the correct preparation of reports with the respective grades of each student and information about the course they are in, the proper storage of important information. without losses either from human error or from deterioration of papers.

The application was developed in a local web environment, that is, it can be deployed from any PC or laptop connected to the educational institution's network with the respective credentials of each teacher that are assigned when entering said system.

The result obtained is an easy-to-use web application whose objective is that each year, students can be enrolled in a more efficient way without wasting time and typing errors, by importing the file's academic grades to the management and control system. Excel sent by the Ministry of Education, in addition to the fact that the information is stored automatically, the application also allows you to consult the reports and documents of the institution as many times as you want without any difficulty and also allows the sending of notifications to the parents of family.

ÍNDICE GENERAL

DECLA	RACIÓN DE RESPONSABILIDAD Y AUTORIZACIÓN DE USO I	ЭE
TRABAJO	DE GRADO	II
CERTIFIC	CADO DE CESIÓN DE DERECHOS DE AUTOR DEL TRABAJO	DE
TITULAC	IÓN A LA UPS	III
CERTIFIC	CADO DE DIRECCIÓN DEL TRABAJO DE TITULACIÓN	IV
DEDICAT	ORIA	V
AGRADEO	CIMIENTO	VII
RESUMEN	N	IX
ABSTRAC	CT	X
1. INTRO	ODUCCIÓN	9
2. PROB	ELEMAS	11
2.1 Ar	ntecedentes	12
2.2 Im	nportancia y Alcances	13
2.2.1	Beneficiarios	14
2.3 De	elimitación	15
3. OBJE	TIVO GENERAL Y ESPECÍFICO	16
3.1 Ob	bjetivo General	16
3.2 Ot	bjetivos Específicos	16
4. FUND	AMENTOS TEÓRICOS	17
4.1 Te	ecnología	17
4.1.1	Sistema de gestión empresarial	17
4.1.2	Lenguaje de programación	17
4.1.3	Lenguaje de programación web	18
4.1.4	Plantillas de páginas web	19
4.1.5	Motor de base de datos	19
4.2 Ba	ases Teóricas	20
4.2.1	Sistema Educativo de la República del Ecuador	20
4.2.1.1	Ministerio de Educación de la República del Ecuador	20
4.2.1.2	Educación General Básica	20
5. MARC	CO TEÓRICO	22
5.1 Ca	aracterísticas	22
5.2. Ve	entajas	22

2	5.3	Sprints	23
4	5.4	Historia de usuario	24
4	5.5	Modelo Entidad-Relación	44
	5.5	.1 Modelo Entidad Relación – Módulo de Seguridad	45
	5.5	.1 Modelo Entidad Relación – Módulo de Administración	46
	5.5	.2 Modelo Entidad Relación – Módulo de Matriculación	47
	5.5	.3 Modelo Entidad Relación – Módulo de Ingreso de Notas	48
	5.5	.4 Modelo Entidad Relación – Módulo de Reporte	49
	5.5	.5 Modelo Entidad Relación – Módulo de Ayuda	50
4	5.6	Diccionario de datos	51
4	5.7	Interfaz de la aplicación	82
	5.7	.1 Módulo de Seguridad	82
	5.7	.2 Módulo de Administración	84
	5.7	.3 Módulo de Matriculación	90
	5.7	.4 Módulo de Ingreso de Notas	92
	5.7	.5 Módulo de Reportes	95
	5.7	.6 Módulos de Ayuda	98
4	5.8	Diagrama de Despliegue	99
4	5.9	Diagrama de Componentes	100
4	5.10	Diagrama de navegación	101
4	5.11	Herramientas Informáticas	102
6.	RE	CSULTADOS	103
(5.1	Casos de pruebas	103
6	5.2	Matriz de pruebas	103
6	5.3	Resultados Obtenidos	109
7.	CC	ONCLUSIONES	110
8.	RE	COMENDACIONES	111
9.		RABAJOS FUTUROS	
10.	. 1	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	113
11.	. A	ANEXOS	115
]	11.1	Carta de aceptación	115
	11.2	Manual de Usuario	

ÍNDICE DE TABLAS

TABLA1: ÁREAS DE APRENDIZAJE DE PRIMERO DE BÁSICA	21
TABLA2: ÁREAS DE APRENDIZAJE DE SEGUNDO A SÉPTIMO GRADO .	21
TABLA 3: SPRINTS DEL PROYECTO	. 23
TABLA 4: HISTORIA DE USUARIO HU-01	24
TABLA 5: HISTORIA DE USUARIO HU-02	. 24
TABLA 6: HISTORIA DE USUARIO HU-03	25
TABLA 7: HISTORIA DE USUARIO HU-04	. 25
TABLA 8: HISTORIA DE USUARIO HU-05	26
TABLA 9: HISTORIA DE USUARIO HU-06	26
TABLA 10: HISTORIA DE USUARIO HU-07	27
TABLA 11: HISTORIA DE USUARIO HU-08	27
TABLA 12: HISTORIA DE USUARIO HU-09	28
TABLA 13: HISTORIA DE USUARIO HU-10	28
TABLA 14: HISTORIA DE USUARIO HU-11	29
TABLA 15: HISTORIA DE USUARIO HU-12	29
TABLA 16: HISTORIA DE USUARIO HU-13	30
TABLA 17: HISTORIA DE USUARIO HU-14	30
TABLA 18: HISTORIA DE USUARIO HU-15	31
TABLA 19: HISTORIA DE USUARIO HU-16	31
TABLA 20: HISTORIA DE USUARIO HU-17	32
TABLA 21: HISTORIA DE USUARIO HU-18	32
TABLA 22: HISTORIA DE USUARIO HU-19	33
TABLA 23: HISTORIA DE USUARIO HU-20	33
TABLA 24: HISTORIA DE USUARIO HU-21	34
TABLA 25: HISTORIA DE USUARIO HU-22	34
TABLA 26: HISTORIA DE USUARIO HU-23	35
TABLA 27: HISTORIA DE USUARIO HU-24	35
TABLA 28: HISTORIA DE USUARIO HU-25	36
TABLA 29: HISTORIA DE USUARIO HU-26	36
TABLA 30: HISTORIA DE USUARIO HU-27	37
TABLA 31: HISTORIA DE USUARIO HU-28	37
TARI A 32. HISTORIA DE USUARIO HIL-20	38

4	
	13
TABLA 65: TABLA REPORTE_CERTIFICADO_MATRICULACIÓN TABLA 66: TABLA REPORTE_CUADRO_CALIFICACIONES	
TABLA 63: TABLA CALIFICACIÓN_GRUPAL_BASICO TABLA 64: TABLA CALIFICACIÓN_QUIMESTRE_BASICO	
TABLA 62: TABLA CALIFICACIÓN CUALITATIVA	
-	
TABLA 60: TABLA CALIFICACIÓN_QUIMESTRE_1 TABLA 61: TABLA CALIFICACIÓN_QUIMESTRE_2	
TABLA 58: TABLA INGRESO_CALIFICACIONES TABLA 59: TABLA CALIFICACIÓN_GRUPAL	
TABLA 57: TABLA INCRESO_CALIFICACIONES	
TABLA 56: TABLA IMPORTAR_MATRICULACION	
TABLA 54: TABLA MANTENEDOR_CALIFICACION_MAXIMA TABLA 55: TABLA MATRICULACION	
TABLA 53: TABLA ESCALA_CUALITATIVA	
TABLA 52: TABLA MANTENEDOR_NOTIFICACIONES	
TABLA 51: TABLA MANTENEDOR_CURSOS	
TABLA 50: TABLA MANTENEDOR_DOCENTES	
TABLA 49: TABLA MANTENEDOR_ALUMNOS	
TABLA 48: TABLA MANTENEDOR_MATERIAS	
TABLA 47: TABLA MANTENEDOR_ANIO_LECTIVO	
TABLA 46: TABLA IR_RULE	
TABLA 45: TABLA RES_USERS	
TABLA 44: TABLA RES_GROUPS	
TABLA 43: HISTORIA DE USUARIO HU-39	
TABLA 42: HISTORIA DE USUARIO HU-38	
TABLA 41: HISTORIA DE USUARIO HU-37	
TABLA 40: HISTORIA DE USUARIO HU-36	
TABLA 39: HISTORIA DE USUARIO HU-36	
TABLA 38: HISTORIA DE USUARIO HU-35	
TABLA 37: HISTORIA DE USUARIO HU-34	
TABLA 36: HISTORIA DE USUARIO HU-33	
TABLA 35: HISTORIA DE USUARIO HU-32	
TABLA 34: HISTORIA DE USUARIO HU-31	
TABLA 33: HISTORIA DE USUARIO HU-30	38

TABLA 67: TABLA R	EPORTE_CUADRO_CALIFICACION	ES_CONDESADO
		76
TABLA	68:	TABLA
REPORTE_CUADRO	_CALIFICACIONES_CUALITATIVAS	S77
TABLA 69: TABLA R	EPORTE_CUADRO_CALIFICACION	ES_1RO78
TABLA 70: TABLA R	EPORTE_INFORME_FINAL	79
TABLA 71: TABLA R	EPORTE_LISTA_REPRESENTANTES	S 80
TABLA 72: TABLA IF	R_ATTACHMENT	82
TABLA 73: HERRAM	IIENTAS TECNOLÓGICAS	102
TABLA 74: MATRIZ	DE PRUEBAS	109

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

ILUSTRACIÓN 1: ÁRBOL DE PROBLEMAS11
ILUSTRACIÓN 2: UBICACIÓN DE LA ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA
FISCAL PEDRO CARBO
ILUSTRACIÓN 3: ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA FISCAL PEDRO
CARBO
ILUSTRACIÓN 4: TABLERO DE TAREAS
ILUSTRACIÓN 5: MODELO ENTIDAD RELACIÓN COMPLETO 44
ILUSTRACIÓN 6: MODELO ENTIDAD RELACIÓN – MÓDULO DE
SEGURIDAD45
ILUSTRACIÓN 7: MODELO ENTIDAD RELACIÓN - MÓDULO DE
ADMINISTRACIÓN46
ILUSTRACIÓN 8: MODELO ENTIDAD RELACIÓN – MÓDULO DE
MATRICULACIÓN
ILUSTRACIÓN 9: MODELO ENTIDAD RELACIÓN – MÓDULO DE INGRESO
DE NOTAS48
ILUSTRACIÓN 10: MODELO ENTIDAD RELACIÓN – MÓDULO DE
REPORTES
ILUSTRACIÓN 11: VISTA ÁRBOL DE LOS USUARIOS 82
ILUSTRACIÓN 12: VISTA FORMULARIO DE LOS USUARIOS 83
ILUSTRACIÓN 13: VISTA ÁRBOL DE LOS GRUPOS 83
ILUSTRACIÓN 14: VISTA FORMULARIO DE LOS GRUPOS 83
ILUSTRACIÓN 15: VISTA ÁRBOL DE LOS AÑOS LECTIVOS 84
ILUSTRACIÓN 16: VISTA ÁRBOL DE LAS MATERIAS 84
ILUSTRACIÓN 17: VISTA ÁRBOL DE LOS ALUMNOS JORNADA
MATUTINA
ILUSTRACIÓN 18: VISTA FORMULARIO DE LOS ALUMNOS JORNADA
MATUTINA85
ILUSTRACIÓN 19: VISTA ÁRBOL DE LOS DOCENTES JORNADA
MATUTINA86
ILUSTRACIÓN 20: VISTA FORMULARIO DE LOS DOCENTES JORNADA
MATUTINA86

ILUSTRACIÓN 21: VISTA ÁRBOL DE LOS CURSOS DE LA JORNADA
MATUTINA
ILUSTRACIÓN 22: VISTA ÁRBOL DE LOS ALUMNOS JORNADA
VESPERTINA
ILUSTRACIÓN 23: VISTA FORMULARIO DE LOS ALUMNOS JORNADA
VESPERTINA
ILUSTRACIÓN 24: VISTA ÁRBOL DE LOS DOCENTES JORNADA
VESPERTINA
ILUSTRACIÓN 25: VISTA FORMULARIO DE LOS DOCENTES JORNADA
VESPERTINA
ILUSTRACIÓN 26: VISTA ÁRBOL DE LOS CURSOS DE LA JORNADA
MATUTINA
ILUSTRACIÓN 27: VISTA ÁRBOL DE LAS NOTIFICACIONES 89
ILUSTRACIÓN 28: VISTA FORMULARIO DE LAS NOTIFICACIONES 89
ILUSTRACIÓN 29: VISTA ÁRBOL DE LAS ESCALAS CUALITATIVAS 89
ILUSTRACIÓN 30: VISTA CALIFICACIÓN MÁXIMA90
ILUSTRACIÓN 31: IMPORTACIÓN DE MATRÍCULA90
ILUSTRACIÓN 32: VISTA ÁRBOL DE LAS MATRÍCULAS JORNADA
MATUTINA91
ILUSTRACIÓN 33: VISTA FORMULARIO DE LAS MATRÍCULAS JORNADA
MATUTINA91
ILUSTRACIÓN 34: VISTA ÁRBOL DE LAS MATRÍCULAS JORNADA
MATUTINA92
ILUSTRACIÓN 35: VISTA FORMULARIO DE LAS MATRÍCULAS JORNADA
MATUTINA92
ILUSTRACIÓN 36: VISTA ÁRBOL DE INGRESO DE ACTIVIDADES93
ILUSTRACIÓN 37: VISTA FORMULARIO DE INGRESO DE ACTIVIDADES
93
ILUSTRACIÓN 38: VISTA ÁRBOL DE CALIFICACIONES POR QUIMESTRE
94
ILUSTRACIÓN 39: VISTA FORMULARIO DE CALIFICACIONES POR
QUIMESTRE 94
ILUSTRACIÓN 40: VISTA ÁRBOL DE CALIFICACIONES 1RO DE BÁSICA95

ILUSTRACIÓN 41: VISTA FORMULARIO DE CALIFICACIONES 1RO DE
BÁSICA
ILUSTRACIÓN 42: VISTA PARA GENERAR EL REPORTE CUADRO DI
CALIFICACIÓN CONDENSADO9
ILUSTRACIÓN 43: VISTA PARA GENERAR EL INFORME FINAL DE
CALIFICACIONES9
ILUSTRACIÓN 44: VISTA PARA GENERAR LA LISTA D
REPRESENTANTES99
ILUSTRACIÓN 45: VISTA PARA GENERAR EL REPORTE CUADRO DI
CALIFICACIONES9
ILUSTRACIÓN 46: VISTA PARA GENERAR EL REPORTI
CALIFICACIONES CUALITATIVAS9
ILUSTRACIÓN 47: VISTA PARA GENERAR EL REPORTE CUADRO DI
CALIFICACIONES DE 1RO9
ILUSTRACIÓN 48: VISTA PARA GENERAR EL CERTIFICADO DI
MATRICULACIÓN9
ILUSTRACIÓN 49: VISTA ÁRBOL DE LOS SUBMENÚS DE AYUDA9
ILUSTRACIÓN 50: VISTA FORMULARIO DE LOS SUBMENÚS DE AYUDA
ILUSTRACIÓN 51: DIAGRAMA DE DESPLIEGUE9
ILUSTRACIÓN 52: ESQUEMA DE COMPONENTES 10
ILUSTRACIÓN 53: ESQUEMA DE NAVEGACIÓN 10
ILUSTRACIÓN 54: DIAGRAMA PASTEL DE LOS RESULTADOS OBTENIDOS
ILUSTRACIÓN 55: CARTA DE APROBACIÓN11

1. INTRODUCCIÓN

El presente documento propone el desarrollo de la aplicación web para la escuela de educación básica fiscal "Pedro Carbo" de Guayaquil ubicada en Av. del Ejército 801 y Av. 9 de Octubre, la cual presta sus servicios educativos a niños de bajos recursos; actualmente posee alrededor de 440 estudiantes de edades comprendidas entre 3 a 12 años, 16 profesionales de la educación que también forman parte del área administrativa de la institución.

La finalidad de la aplicación es automatizar el proceso de matrícula a través de la importación de un archivo Excel, facilitar el ingreso de los datos de los alumnos al sistema, gestionar las calificaciones académicas, generar reportes en Excel y pdf, consultar documentos de la institución y enviar notificaciones vía correo electrónico a los padres de familia sobre reuniones, eventos o indisciplina.

Este proyecto se encuentra dividido en diez secciones. Las cuáles serán descritas a continuación:

La primera sección abarca una corta introducción del contenido de este proyecto técnico.

La segunda sección presenta el planteamiento del problema a resolver, en el cual se detallan los antecedentes, la importación, el alcance y la delimitación.

La tercera sección puntualiza un objetivo general y tres objetivos específicos.

La cuarta sección describen los mecanismos informáticas a utilizarse en el desarrollo de este proyecto técnico.

La quinta sección mediante los objetivos descritos anteriormente en la sección tres se explica los pasos a seguir hasta la implementación de la aplicación web y la metodología de trabajo.

La sexta, séptima y octava sección se registra los resultados obtenidos en el presente proyecto técnico, las conclusiones y recomendaciones a futuro que se podrían implementar para obtener un provecho máximo de la aplicación.

La novena sección muestra las referencias bibliográficas que fueron gran ayuda para realizar el proyecto.

Finalmente, la décima sección son los anexos en el cual se encuentra el manual de usuario para el correcto uso de la aplicación web.

2. PROBLEMAS

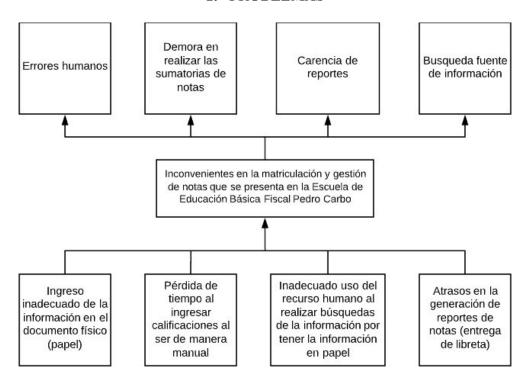


Ilustración 1: Árbol de problemas Elaborado por: Autores

La Escuela de Educación Básica Fiscal Pedro Carbo ubicada en la ciudad de Guayaquil, parroquia 9 de octubre, realiza sus procesos administrativos de matriculación, control académico (ingreso de notas), generación de reportes y envío de notificaciones de forma manual. Se describe los problemas existentes:

- La matriculación de estudiantes, cada año lectivo, genera complicaciones en el ingreso de la información, debido a que este se realiza de forma manual. Presenta inconvenientes como: pérdida de información, tiempo de gestión administrativa, falta de información por deterioro del registro (uso de papel), errores de llenado de registro (confusión al escribir los datos personales) y asignación de cursos.
- El ingreso de notas por los docentes se rige mediante un acta en papel, donde el profesor de cada asignatura registra su nota, debido a esto, las libretas de los estudiantes tienen demoras por el llenado de forma individual.

- El tiempo de generar los reportes de notas, debido a que toda la información la disponen en documentos físicos, es sumamente alto.
- Las notificaciones de reunión de padres de familia o de comportamiento, por parte del docente, planificado por la institución, son enviadas por medio de hojas o papeles, a través de los estudiantes, en muchos casos estas no llegan a su destino.

Con esto, se evidencia que es necesario, plantear una solución informática que permita una adecuada gestión en los procesos administrativos y académicos mencionados y que minimicen tiempos de trabajo efectivo.

2.1 Antecedentes

Actualmente el ministerio de educación de la República del Ecuador lidera procesos de control y seguimiento a las instituciones públicas y privadas del país, mediante una gestión directa desde los Distritos Zonales en los diferentes circuitos.

La Escuela de Educación Básica Fiscal Pedro Carbo, que pertenece al Distrito 09d03, es una institución educativa que se encuentra ubicada en la ciudad de Guayaquil y presta sus servicios a personas con escasos recursos económicos. En la actualidad posee alrededor de 420 estudiantes de distintas edades, de la parroquia 9 de Octubre, en la Av. del Ejército 801 y Avenida 9 de Octubre.

El personal administrativo y docente realizan sus jornadas en el horario matutino y vespertino. Las instalaciones cuentan con siete paralelos en ambas jornadas, salón de actos, biblioteca, sala de audiovisuales, sala de profesores donde se encuentran algunos equipos de cómputo.

Actualmente las tareas de gestión de la información en la institución carecen de equipos de tecnología que ayuden a realizar labores del personal administrativo y docente, con esto las dificultades que tienen los directivos se producen en épocas de matriculación año a año (Martillo, 2019). Además, en cada periodo de entrega de notas los docentes se encuentran en situaciones complejas al momento de registrar las notas debido a que no existe un sistema de registro o de ingreso de ellas (Rivera & Tamayo, 2015).

2.2 Importancia y Alcances

En conjunto con la directora de la institución educativa, se pudo concretar la necesidad de un sistema informático que permita gestionar las notas académicas y facilitar el ingreso de información útil para su establecimiento.

Al utilizar la aplicación los tiempos de trabajo disminuirán, la información se puede consultar de forma más efectiva y no habrá perdida de información.

La aplicación contara con los módulos descritos a continuación:

- Módulo de Seguridad
 - o Usuarios
 - o Grupos
- Módulo de Administración
 - o Año Lectivo
 - Materias
 - Jornada Matutina
 - Alumnos
 - Docentes
 - Cursos
 - Jornada Vespertina
 - Alumnos
 - Docentes
 - Cursos
 - Notificaciones
 - Escala Cualitativa
 - Calificación Máxima
- Módulo de Matriculación
 - Importar Alumnos Matriculados
 - o Jornada Matutina
 - o Jornada Vespertina

- Módulo de Ingreso de Notas
 - Ingreso de actividades
 - o Calificaciones por quimestre
 - Calificaciones 1ro de Básica

Módulo de Reportes

- Cuadro de Calificaciones Condensado
- o Informe Final de Calificaciones
- Lista de Representantes
- Cuadro de Calificaciones
- Cuadro Calificaciones Cualitativas
- o Cuadro de Calificaciones 1ro
- Certificado de Matriculación

• Módulos de Ayuda

- o Planificaciones
- Horarios
- Evaluaciones
- Vías de actividades
- Actas de Comisiones
- o Manual de Usuario

2.2.1 Beneficiarios

Las entidades beneficiadas serían las siguientes:

- Directora: Poseerá un mejor control de las diversas actividades de los docentes que realicen dentro del aplicativo web.
- Docentes: Optimizaran sus tiempos de trabajos, no tendrán perdidas de las calificaciones y consultaran de una forma más rápida los datos de sus alumnos asignados.
- Representante del alumno: Obtendrá notificaciones en su correo electrónico sobre las reuniones que necesiten de su participación.

2.3 Delimitación

Debido a que la Escuela de Educación Básica Fiscal "Pedro Carbo" ubicada en Guayaquil en la Av. del Ejército 801 y Avenida 9 de Octubre, dispone de escasos recursos económicos se decide implementar un servidor local conectado a la red de internet que le provee el ministerio de educación, por lo cual la aplicación web estará disponible en cualquier computadora de escritorio o laptop que se encuentre conectada a dicha red de internet.

Este proyecto se realiza en los meses de mayo del 2020 hasta agosto del 2020.



Ilustración 2: Ubicación de la Escuela de Educación Básica Fiscal Pedro Carbo
Elaborado por: Google Maps



Ilustración 3: Escuela de Educación Básica Fiscal Pedro Carbo Elaborado por: Google Maps

3. OBJETIVO GENERAL Y ESPECÍFICO

3.1 Objetivo General

Implementar una aplicación web para la gestión del proceso de matriculación y control académico en la Escuela de Educación Básica Fiscal Pedro Carbo de la ciudad de Guayaquil.

3.2 Objetivos Específicos

Los objetivos específicos son los siguientes:

- Gestionar el proceso de matriculación
- Sistematizar el proceso de ingreso de notas y sumatoria de parciales.
- Generar reportes de calificaciones de los estudiantes.

4. FUNDAMENTOS TEÓRICOS

4.1 Tecnología

4.1.1 Sistema de gestión empresarial

Se utiliza Odoo conocido anteriormente como OpenERP, un sistema de gestión empresarial muy completo que ofrece beneficios al momento de integrar diversas áreas y procesos de negocios en una misma herramienta. Además, no necesita el pago de licencias como otros softwares (Pavón González et al., 2018).

El módulo del servidor está escrito en el lenguaje Python. El cliente se comunica con este a través de interfaces XML-RPC y JSON (*Odoo - Es.LinkFang.Org*, n.d.) y como base de datos utiliza PostgreSQL(*Quiénes Somos - Odoo*, n.d.).

Odoo posee varias características, se detallan a continuación:

- Núcleo estable y robusto: Odoo se adapta a las necesidades que el cliente requiera.
 - Se puede instalar módulos oficiales y realizar las modificaciones necesarias, agregar nuevas funciones o instalar módulos completamente nuevos y propios.
- Multiplataforma: Puede ser instalado en diferentes sistemas operativos y cuenta con dos formas de acceso como entorno web y escritorio (ING. JEAN ANDRÉ MOGROVEJO BUCHELI, 2017).
- Modular y escalable: Al ser de código abierto, los usuarios realizan modificaciones, mejoras o agregan nuevas funcionalidades, nuevos módulos y con esto se superan los 500 módulos oficiales (Jean André, 2017).
- Soluciones Verticales: Odoo se adapta a los diferentes sectores de la comunidad como por ejemplo educativo, comercial, financiero, industrial, entre otros (*Working with Odoo Greg Moss Google Libros*, n.d.).
- Compatibilidad con otras plataformas: Se puede conectar e integrarse con otras plataformas de código libre como Microsoft Office, Joomla, Google Maps, e incluso con redes sociales como Facebook y WhatsApp.

4.1.2 Lenguaje de programación

Se utiliza Python como lenguaje de programación multiplataforma y multiparadigma orientada a objetos, imperativo y funcional (*FrontPage - Python Wiki*, n.d.).

Python tiene características muy importantes:

- Trae consigo una consola o interprete cuyo objetivo es correr el código sin necesidad de antes haber creado un módulo.
- Posee varias librerías estándar y versátil, es decir, cubre una gran cantidad de necesidades básicas al momento de programar entre las cuales están estructuras de datos, formatos de archivos, manejo de datos de internet, servicios multimedia, cadenas, manejo de excepciones, comunicación entre procesos, entre otros. En la actualidad su extensa librería puede ser comparable con la de Java (Holguín et al., n.d.).
- Incluye un sistema de documentación, esto muy importante, ya que describe el uso de las funciones, clases y parámetros (*Programación En Python II: Programación Orientada a Objetos Celeste Guagliano Google Libros*, n.d.).
- El formato del código es estructural.
- Es fácil aprendizaje al ser legible e interpretable.

4.1.3 Lenguaje de programación web

Se utiliza JavaScript como lenguaje de programación web cuyo objetivo principal es crear páginas webs dinámicas (JavaScript.Com | Acerca De, n.d.). Una página web dinámica es aquella que incorpora efectos como lo es aparecer y desaparecer, animaciones, acciones que se habiliten al pulsar botones(Capítulo 1. Introducción (Introducción a JavaScript), n.d.), etc. Los programas escritos en JavaScript se pueden probar directamente en cualquier navegador sin necesidad de procesos intermedios (El Lenguaje JavaScript – Sitio Web de Informática, n.d.)

Desde sus inicios, ha sido utilizado en la mayoría de los sitios web hasta que apareció Flash(Andrea & German, n.d.) que permitía realizar acciones con las que no contaba JavaScript, por lo cual perdió popularidad hasta que se implementaron aplicaciones AJAX programadas con JavaScript que volvió a su popularidad (Eguíluz Pérez, n.d.).

Ventajas de utilizar JavaScript, según (JavaScript - Aprende a Programar En El Lenguaje de La Web - Fernando Luna - Google Libros, n.d.):

- Es un lenguaje sencillo y poderoso a la vez.
- Cuando está integrado en los motores web, ejecuta rápidamente su sintaxis.

- Está integrado en los navegadores más populares.
- Es soportado por todos los dispositivos móviles actuales.
- Permite el desarrollo de aplicaciones móviles hibridas
- Es multiplataforma.
- Minimiza el peso de más que genera un framework.

4.1.4 Plantillas de páginas web

Se utilizan plantillas Cascading Style Sheets (CSS), que permiten cambiar la apariencia estética a la página web como por ejemplo cambiar los colores, los efectos, el formato de la letra, el fondo de pantalla, etc.

Ventajas al utilizar css, según (Diseño Web Con CSS: 2a Edición - Alicia Durango - Google Libros, n.d.):

- Las páginas que usan estilos css son mucho más livianas y rápidas.
- Es flexible a los cambios.
- Es adaptable a la mayoría de los navegadores web.
- Ahorran tiempo, aportan flexibilidad y aumenta la coherencia de las páginas web.

4.1.5 Motor de base de datos

Se utiliza PostgreSQL, un sistema de administración de base de datos relacionales de objetos, es de código abierto, descendiente de Berkeley. Es compatible con SQL y ofrece modernas características como integridad transaccional, disparadores, consultas complejas, llaves extranjeras.

Debido a que es de código abierto, los usuarios pueden añadir nuevos tipos de datos, funciones, operadores y lenguaje de procedimiento (*PostgreSQL: Documentación:* 9.5: ¿Qué Es PostgreSQL?, n.d.).

Características:

- Se ejecutar en varios sistemas operativos como Windows, Linux, Unix (AIX, Solaris, IRIX).
- Es compatible con el estándar ANSI SQL:2008.Suministra Apis para programar en Java, Python, .Net, Ruby, entre otros (G. De et al., n.d.).

4.2 Bases Teóricas

4.2.1 Sistema Educativo de la República del Ecuador

4.2.1.1 Ministerio de Educación de la República del Ecuador

Su misión es Garantizar el acceso y calidad de la educación inicial, básica y bachillerato a los y las habitantes del territorio nacional (LOS MINISTERIOS DE INCLUSIÓN ECONÓMICA Y SOCIAL, SALUD PÚBLICA, EDUCACIÓN, CULTURA, TURISMO, DEPORTE, JUSTICIA Y RELACIONES LABORALES; EL INSTITUTO ECUATORIANO DE SEGURIDAD SOCIAL, EL SERVICIO DE RENTAS INTERNAS Y EL MUNICIPIO DE QUITO – Ministerio de Inclusión Económica y Social, n.d.), mediante la formación integral, holística e inclusiva de niños, niñas, jóvenes y adultos, tomando en cuenta la interculturalidad, la plurinacionalidad (Ministerio de Educación | Ecuador - Guía Oficial de Trámites y Servicios, n.d.), las lenguas ancestrales y género desde un enfoque de derechos y deberes para fortalecer el desarrollo social, económico y cultural, el ejercicio de la ciudadanía y la unidad en la diversidad de la sociedad ecuatoriana. (Misión / Visión / Valores – Ministerio de Educación, n.d.)

4.2.1.2 Educación General Básica

Según (Educación General Básica – Ministerio de Educación, n.d.), el nivel de Educación General Básica se divide en cuatro (4) subniveles:

- Preparatoria, son los alumnos de primer grado aquellos que tienen edad de 5 años.
- 2) Básica Elemental, son los alumnos de segundo, tercero y cuarto grado que tienen edad entre seis a ocho años.
- 3) Básica Media, son los alumnos de quinto, sexto y séptimo grado que tienen edad entre nueve a once años.
- 4) Básica Superior, son los alumnos de octavo, noveno y décimo grado que tienen edad entre doce a catorce años.

EJES DE	PRIMER GRADO DE EDUCACION		
DESARROLLO Y	GENERAL BÁSICA		
APRENDIZAJE			
Desarrollo Personal y	Identidad y autonomía		
Social	Convivencia		
Descubrimiento del medio	Descubrimiento y compresión del medio		
natural y cultural	natural y cultural		
	Relaciones lógico/matemáticas		
E	Comprensión y expresión oral y escrita		
Expresión y Comunicación	Compresión y expresión artística		
	Expresión oral		

Tabla1: Áreas de aprendizaje de primero de básica Elaborado por: Autores

ÁREAS DE CONOCIMIENTO	ASIGNATURA PARA EGB
Lengua y Literatura	Lengua y Literatura
Lengua Extranjera	Inglés
Matemática	Matemática
Ciencias Naturales	Ciencias Naturales
Ciencias Sociales	Estudios Sociales
Educación Física	Educación Física
Educación Cultural y Artística	Educación Cultural y Artística

Tabla2: Áreas de aprendizaje de segundo a séptimo grado Elaborado por: Autor

5. MARCO TEÓRICO

La metodología ágil que se utiliza en este proyecto es SCRUM, se enfoca en el control y planificación de proyectos concisos en iteraciones de corto plazo y lo cual hay menos correcciones o imprevistos, permite al equipo de trabajo implicado tener un acercamiento con los directivos de la institución, manteniendo amplia comunicación de los trabajos u objetivos a entregar o alcanzar (*Conceptos Básicos De Scrum: Desarrollo De Software Agile Y Manejo De ... - Troy Dimes - Google Libros*, n.d.).

5.1 Características

- Se divide en sprints, por lo cual se realizan entregas cada cierto tiempo y no todo al final.
- Mejora la comunicación entre el usuario y el equipo de trabajo.
- El cliente es parte del proyecto
- Hay retrospectivas durante todo el tiempo que dura el proyecto.

5.2 Ventajas

- Flexibilidad a modificaciones.
- Permite entregar un producto final de calidad.
- Facilita la planificación del grupo de trabajo.
- Favorece el seguimiento del proyecto



Ilustración 4: Tablero de tareas

Elaborado por: Autores

5.3 Sprints

Los sprint se caracterizan por ser iteraciones de corto plazo que van de 2 semanas hasta 1 mes. Para comenzar un sprint nuevo antes debe finalizar el sprint anterior.

En el siguiente cuadro se pueden observar los sprint mantenidos con el cliente:

	DESCRIPCIÓN	HORAS	FECHA INICIO	FECHA FIN
Sprint 0	En esta fase inicial se trata de la planificación del proyecto, se intenta comprender el caso de negocio para agregar valor al producto final.	42h	04-Mayo-2020	12-Mayo-2020
Sprint 1	En esta fase se desarrolló el menú de seguridad, menú de administración y menú de ayuda.	138h	13-Mayo-2020	12-Junio-2020
Sprint 2	En esta fase de desarrollo el menú matriculación y menú de ingreso de notas.	138h	15-Junio-2020	15-Julio-2020
Sprint 3	En esta fase se desarrollaron los reportes, informes y certificado de matriculación.	138h	16-Julio-2020	17-Agosto-2020
Sprint 4	Esta es la etapa final en donde se realizaron todas configuraciones necesarias para el correcto funcionamiento del aplicativo en la institución.	57h	18-Agosto-2020	31-Agosto-2020

Tabla 3: Sprints del proyecto

Elaborado por: Autores

Dichos sprint se llevaron a cabo de lunes a viernes 6 horas por día, dando un total de 513horas por cada recurso.

5.4 Historia de usuario

Las historias de usuarios que son una explicación en general de lo que el cliente requiere, utilizan un lenguaje no técnico.

RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN					
RESPONSABLE Yadira Quimis y Danny Figueroa					
MÓDULO	SPRINT 0				
PRIORIDAD	Alta	ID	HU-01		
DESCRIPCIÓN					
(Documentos, manua	formación necesaria pa ales, reportes, fichas de erimientos que solicita	e estudiantes, matricul	as, etc.)		

Tabla 4: Historia de Usuario HU-01 Elaborado por: Autores

CREAR MODELO DE NEGOCIO			
RESPONSABLE	Yadira Quimis y Danny Figueroa		
MÓDULO		SPRINT	0
PRIORIDAD	Alta	ID	HU-02
DESCRIPCIÓN			
Definición del modelo de negocio.			

Tabla 5: Historia de Usuario HU-02 Elaborado por: Autores

ELABORAR LA ESTRUCTURA DEL PROYECTO			
RESPONSABLE	Yadira Quimis y Danny Figueroa		
MÓDULO	SPRINT 0		
PRIORIDAD	Alta	ID	HU-03
DESCRIPCIÓN			
Organizar la información proporcionada por la institución según los requerimientos del usuario. Determinar el alcance y delimitación del proyecto.			
Determinar el alcance y delimitación del proyecto.			

Tabla 6: Historia de Usuario HU-03 Elaborado por: Autores

CREAR EL MODELO ENTIDAD RELACION			
RESPONSABLE	Yadira Quimis y Danny Figueroa		
MÓDULO		SPRINT	0
PRIORIDAD	Alta	ID	HU-04
DESCRIPCIÓN			
Elaborar el modelo entidad relación.			

Tabla 7: Historia de Usuario HU-04 Elaborado por: Autores

CREAR LA PANTALLA INICIO			
RESPONSABLE	Danny Figueroa		
MÓDULO	Seguridad	SPRINT	1
PRIORIDAD	Alta	ID	HU-05
DESCRIPCIÓN			
Crear la pantalla de inicio.			
Agregar de fondo la foto de la institución.			
Personalizar con colores de la institución.			

Tabla 8: Historia de Usuario HU-05 Elaborado por: Autores

OPCIÓN RESTABLECER CONTRASEÑA			
RESPONSABLE	Danny Figueroa		
MÓDULO	Seguridad	SPRINT	1
PRIORIDAD	Alta	ID	HU-06
DESCRIPCIÓN			
Habilitar funcionalidad para recuperar el acceso a la aplicación web.			
Enviar enlace de recuperación al correo personal del usuario.			

Tabla 9: Historia de Usuario HU-06 Elaborado por: Autores

MANTENEDOR DE USUARIOS			
RESPONSABLE	Danny Figueroa		
MÓDULO	Seguridad	SPRINT	1
PRIORIDAD Alta ID HU-07			
DESCRIPCIÓN			

Creación de la vista árbol para los usuarios

Creación de la vista formulario para los usuarios

Editar, eliminar, guardar, ingresar usuarios.

Filtro de usuario para buscar por nombre.

Validar correo para que no existan repetidos.

Botón para inactivar o activar el usuario.

Tabla 10: Historia de Usuario HU-07 Elaborado por: Autores

MANTENEDOR DE GRUPOS			
RESPONSABLE	Danny Figueroa		
MÓDULO	Seguridad	SPRINT	1
PRIORIDAD	Alta	ID	HU-08
DESCRIPCIÓN			

Creación de la vista árbol para los grupos

Creación de la vista formulario para los grupos

Solo permitir visualizar los usuarios de cada grupo sin realizar modificaciones.

Filtro para buscar por nombre del grupo.

Tabla 11: Historia de Usuario HU-08 Elaborado por: Autores

MANTENEDOR CURSOS			
RESPONSABLE Yadira Quimis			
MÓDULO	Administración	SPRINT	1
PRIORIDAD	Alta	ID	HU-09
DESCRIPCIÓN			

Creación de la vista árbol para los cursos.

Editar, eliminar, guardar, ingresar cursos.

Dividir el menú cursos en jornada matutina y vespertina.

Tabla 12: Historia de Usuario HU-09 Elaborado por: Autores

MANTENEDOR MATERIAS			
RESPONSABLE	Yadira Quimis		
MÓDULO	Administración	SPRINT	1
PRIORIDAD	Alta ID HU-10		
DESCRIPCIÓN			

Creación de la vista árbol para las materias.

Editar, eliminar, guardar, ingresar materias.

Agregar un campo numérico para ordenar las materias.

Agregar un campo booleano para diferenciar las materias de primero de básica y las materias de 2do a 7mo grado.

Tabla 13: Historia de Usuario HU-10 Elaborado por: Autores

MANTENEDOR ALUMNOS			
RESPONSABLE	Yadira Quimis		
MÓDULO	Administración	SPRINT	1
PRIORIDAD	Alta	ID	HU-11
DESCRIPCIÓN			

Creación de la vista árbol para los alumnos.

Creación de la vista formulario para los alumnos.

Editar, eliminar, guardar, ingresar alumnos.

Filtro para buscar por nombre del alumno u cédula.

Agrupar por grado, año lectivo, jornada y docente responsable.

Dividir el menú en jornada matutina y vespertina.

Tabla 14: Historia de Usuario HU-11 Elaborado por: Autores

MANTENEDOR DOCENTES			
RESPONSABLE	Yadira Quimis		
MÓDULO	Administración	SPRINT	1
PRIORIDAD	Alta	ID	HU-12
DESCRIPCIÓN			

Creación de la vista árbol para los docentes

Creación de la vista formulario para los docentes

Editar, eliminar, guardar, ingresar docentes

Filtro para buscar por nombre del docente o cédula.

Validación para ingresar el curriculum solo en formato word y pdf.

Dividir el menú en jornada matutina y vespertina.

Tabla 15: Historia de Usuario HU-12 Elaborado por: Autores

MANTENEDOR AÑO LECTIVO			
RESPONSABLE	Yadira Quimis		
MÓDULO	Administración SPRINT 1		
PRIORIDAD	Alta	ID	HU-13
DESCRIPCIÓN			

Validación para no ingresar un año lectivo repetido

Creación de la vista árbol para el año lectivo

Editar, eliminar, guardar, ingresar año lectivo

Tabla 16: Historia de Usuario HU-13 Elaborado por: Autores

MANTENEDOR NOTIFICACIONES			
RESPONSABLE	Yadira Quimis		
MÓDULO	Administración SPRINT 1		
PRIORIDAD	Alta ID HU-14		
DESCRIPCIÓN			

Creación de la vista árbol para notificaciones.

Creación de la vista formulario para notificaciones.

Mostrar solo los alumnos cuyos representantes registren correo electrónico.

Crear plantilla de correo.

Editar, eliminar, guardar, ingresar notificaciones.

Tabla 17: Historia de Usuario HU-14 Elaborado por: Autores

MANTENEDOR ESCALAS CUALITATIVAS			
RESPONSABLE	Yadira Quimis		
MÓDULO	Administración SPRINT 1		
PRIORIDAD	Alta ID HU-15		
DESCRIPCIÓN			

Creación de la vista árbol para las escalas cualitativas.

Crear data para las escalas cualitativas.

Editar, eliminar, guardar, ingresar escalas cualitativas.

Tabla 18: Historia de Usuario HU-15 Elaborado por: Autores

MANTENEDOR CALIFICACIÓN MÁXIMA			
RESPONSABLE	Yadira Quimis		
MÓDULO	Administración SPRINT 1		
PRIORIDAD	Alta ID HU-16		
DESCRIPCIÓN			

Creación de la vista árbol para ingresar la calificación máxima.

Solo se puede modificar el único registro existente en este mantenedor.

Tabla 19: Historia de Usuario HU-16 Elaborado por: Autores

MANTENEDOR PLANTILLA MATRICULACIÓN				
RESPONSABLE	Danny Figueroa			
MÓDULO	Ayuda	SPRINT	1	
PRIORIDAD	Media ID HU-17			
DESCRIPCIÓN				

Creación de la vista árbol.

Creación de la vista formulario.

Validación para el mantenedor de plantilla de matriculación solo sea visible al administrador.

Elaborar un Excel que contenga encabezados de todos los datos relevantes del estudiante para que sirva de plantilla.

Tabla 20: Historia de Usuario HU-17 Elaborado por: Autores

MANTENEDOR PLANIFICACIONES					
RESPONSABLE	Danny Figueroa				
MÓDULO	Ayuda	SPRINT	1		
PRIORIDAD	Baja	ID	HU-18		
DESCRIPCIÓN					
Creación de la vista	árbol.				
Creación de la vista	formulario.				
Permitir subir cualqu	Permitir subir cualquier archivo				
Permitir descargar el archivo.					

Tabla 21: Historia de Usuario HU-18 Elaborado por: Autores

MANTENEDOR HORARIOS				
RESPONSABLE	Danny Figueroa			
MÓDULO	Ayuda	SPRINT	1	
PRIORIDAD	Baja	ID	HU-19	
DESCRIPCIÓN				
Creación de la vista	árbol.			
Creación de la vista	formulario.			
Permitir subir cualqu	nier archivo			
Permitir descargar el archivo.				

Tabla 22: Historia de Usuario HU-19 Elaborado por: Autores

MANTENEDOR EVALUACIONES			
RESPONSABLE	Danny Figueroa		
MÓDULO	Ayuda	SPRINT	1
PRIORIDAD	Baja	ID	HU-20
DESCRIPCIÓN			
Creación de la vista	árbol.		
Creación de la vista formulario.			
Permitir subir cualqu	ier archivo		
Permitir descargar el archivo.			

Tabla 23: Historia de Usuario HU-20

MANTENEDOR VÍAS DE ACTIVIDADES				
RESPONSABLE	Danny Figueroa	Danny Figueroa		
MÓDULO	Ayuda	SPRINT	1	
PRIORIDAD	Baja	ID	HU-21	
DESCRIPCIÓN				
Creación de la vista	árbol.			
Creación de la vista	Creación de la vista formulario.			
Permitir subir cualquier archivo				
Permitir descargar el archivo.				

Tabla 24: Historia de Usuario HU-21 Elaborado por: Autores

	MANTENEDOR ACTAS DE COMISIONES			
Danny Figueroa				
Ayuda	SPRINT	1		
Baja	ID	HU-22		
bol.				
Creación de la vista formulario.				
Permitir subir cualquier archivo				
Permitir descargar el archivo.				
	Ayuda Baja bol. rmulario. er archivo	Ayuda SPRINT Baja ID bol. rmulario. er archivo		

Tabla 25: Historia de Usuario HU-22 Elaborado por: Autores

MANTENEDOR MANUAL DE USUARIO				
RESPONSABLE	Danny Figueroa			
MÓDULO	Ayuda	SPRINT	1	
PRIORIDAD	Baja	ID	HU-23	
DESCRIPCIÓN				
Creación de la vista á	árbol.			
Creación de la vista f	Creación de la vista formulario.			
Permitir descargar el archivo.				

Tabla 26: Historia de Usuario HU-23 Elaborado por: Autores

POPUP IMPORTACIÓN

RESPONSABLE	Danny Figueroa			
	, ;			
MÓDULO	Matriculación	SPRINT	2	
PRIORIDAD	Media	ID	HU-24	
DESCRIPCIÓN				
Creación del pop up para el menú de importación.				
Mostar un link a la plantilla ejemplo.				
Validar campos vacíos.				
Validación para solo ingresar archivos xls en la importación.				

Tabla 27: Historia de Usuario HU-24 Elaborado por: Autores

PROCESO DE MATRICULACIÓN			
RESPONSABLE	Danny Figueroa		
MÓDULO	Matriculación	SPRINT	2
PRIORIDAD	Alta ID HU-25		
DESCRIPCIÓN			

Validación para que al importar ya exista un año lectivo y un docente responsable para el grado al que se requiere matricular

Creación de la vista formulario para la matriculación

Creación de la vista árbol para la matriculación

Creación automática de los datos de los alumnos, al crear en matriculación.

Tabla 28: Historia de Usuario HU-25 Elaborado por: Autores

DIVISIÓN DEL MANTENEDOR MATRICULACIÓN			
RESPONSABLE	Danny Figueroa		
MÓDULO	Matriculación	SPRINT	2
PRIORIDAD	Baja	ID	HU-26
DESCRIPCIÓN			

División del submenú matriculación en jornada matutina y vespertina

Filtro para buscar por nombre del alumno.

Agrupar por año lectivo y grado.

Tabla 29: Historia de Usuario HU-26 Elaborado por: Autores

INGRESO DE CALIFICACIONES POR TIPO DE ACTIVIDAD				
RESPONSABLE	Yadira Quimis			
MÓDULO	Ingreso de Notas	SPRINT	2	
PRIORIDAD	Alta ID HU-27			
DESCRIPCIÓN				

Creación de la vista árbol para el ingreso de actividades.

Creación de la vista formulario para el ingreso de actividades

Filtro para buscar por nombre de la actividad.

Agrupar por tipo de actividad, grado y año lectivo.

Mostrar mensajes de advertencia si el docente escoge un grado o materia que no le pertenece.

Tabla 30: Historia de Usuario HU-27 Elaborado por: Autores

CALCULO DE CALIFICACIONES POR QUIMESTRE			
RESPONSABLE	Yadira Quimis		
MÓDULO	Ingreso de Notas SPRINT 2		
PRIORIDAD	Alta ID HU-28		
DESCRIPCIÓN			

Creación de la vista árbol para las notas quimestrales

Creación de la vista formulario para las notas quimestrales

Creación de la pestaña primer quimestre

Creación de la pestaña segundo quimestre

Botón para calcular promedio por parcial

Tabla 31: Historia de Usuario HU-28 Elaborado por: Autores

INGRESO DE CALIFICACIONES CUALITATIVAS PARA 1RO DE BÁSICA			
RESPONSABLE	Yadira Quimis		
MÓDULO	Ingreso de Notas	SPRINT	2
PRIORIDAD	Alta	ID	HU-29
DESCRIPCIÓN			

Creación de la vista formulario para las notas de primero de básica.

Filtro para mostrar solo las materias de primero de básica.

Mostar un combo para elegir la calificación cualitativa del estudiante.

Tabla 32: Historia de Usuario HU-29 Elaborado por: Autores

REPORTE DE CUADRO DE CALIFICACIONES CONDENSADO			
RESPONSABLE	Yadira Quimis		
MÓDULO	Reportes	SPRINT	3
PRIORIDAD	Alta ID HU-30		
DESCRIPCIÓN			

Creación de la vista formulario para el reporte cuadro de calificaciones condensado.

Validar el ingreso de todos los campos.

Generar el reporte en Excel y pdf.

Tabla 33: Historia de Usuario HU-30 Elaborado por: Autores

INFORME FINAL DE CALIFICACIONES					
RESPONSABLE	Yadira Quimis				
MÓDULO	Reportes SPRINT 3				
PRIORIDAD Alta ID HU-31					
DESCRIPCIÓN					

Creación de la vista formulario para el informe final de calificaciones.

Validar el ingreso de todos los campos.

Generar el informe en excel y pdf.

Tabla 34: Historia de Usuario HU-31 Elaborado por: Autores

LISTA DE REPRESENTANTES					
RESPONSABLE	RESPONSABLE Yadira Quimis				
MÓDULO	Reportes SPRINT 3				
PRIORIDAD	Baja ID HU-32				
DESCRIPCIÓN					

Creación de la vista formulario para la lista de padres de familia.

Validar el ingreso de todos los campos.

Generar la lista en excel y pdf.

Tabla 35: Historia de Usuario HU-32 Elaborado por: Autores

REPORTE DE CUADRO DE CALIFICACIONES					
RESPONSABLE	Danny Figueroa				
MÓDULO	Reportes SPRINT 3				
PRIORIDAD Alta ID HU-33					
DESCRIPCIÓN					

Creación de la vista formulario para el reporte de cuadro de calificaciones.

Validar el ingreso de todos los campos.

Generar el reporte en excel y pdf.

Tabla 36: Historia de Usuario HU-33 Elaborado por: Autores

REPORTE DE CALIFICACIONES CUALITATIVAS					
RESPONSABLE	Danny Figueroa				
MÓDULO	Reportes SPRINT 3				
PRIORIDAD	Media ID HU-34				
DESCRIPCIÓN					

Creación de la vista formulario para el reporte de cuadro de calificaciones cualitativas. Validar el ingreso de todos los campos.

Generar el reporte en excel y pdf.

Tabla 37: Historia de Usuario HU-34 Elaborado por: Autores

REPORTE DE CUADRO DE CALIFICACIONES DE 1RO					
RESPONSABLE	Danny Figueroa				
MÓDULO	Reportes SPRINT 3				
PRIORIDAD	Alta ID HU-35				
DESCRIPCIÓN					

Creación de la vista formulario para el reporte de cuadro de calificaciones 1ro.

Validar el ingreso de todos los campos.

Generar el reporte en excel y pdf.

Tabla 38: Historia de Usuario HU-35 Elaborado por: Autores

CERTIFICADO DE MATRICULACIÓN					
RESPONSABLE	Danny Figueroa				
MÓDULO	Reportes SPRINT 3				
PRIORIDAD	Media ID HU-36				
DESCRIPCIÓN					

Creación de la vista formulario para el certificado de matriculación.

Validar el ingreso de todos los campos.

Generar el certificado en excel y pdf.

Tabla 39: Historia de Usuario HU-36 Elaborado por: Autores

INSTALAR Y CONFIGURAR EL SERVIDOR EN UBUNTU					
RESPONSABLE	Yadira Quimis y Dai	nny Figueroa			
MÓDULO		SPRINT	4		
PRIORIDAD	Alta	ID	HU-36		
DESCRIPCIÓN					
Investigar sobre la in	stalación de servidore	s en Ubuntu.			
Instalar el servidor en	n Ubuntu.				
Realizar pruebas.					

Tabla 40: Historia de Usuario HU-36 Elaborado por: Autores

CONFIGURACIÓN DEL SERVICIO DE CORREO					
RESPONSABLE	Yadira Quimis y Dar	nny Figueroa			
MÓDULO		SPRINT 4			
PRIORIDAD	Alta	ID	HU-37		
DESCRIPCIÓN					
Investigar como con: Configurar el servici Realizar pruebas.	figurar el servicio de c o de correo.	orreo.			

Tabla 41: Historia de Usuario HU-37 Elaborado por: Autores

PRUEBAS EN PRODUCCIÓN					
RESPONSABLE Yadira Quimis y Danny Figueroa					
MÓDULO	SPRINT 4				
PRIORIDAD Alta ID HU-38					
DESCRIPCIÓN					

Realizar pruebas exhaustivas de toda la aplicación, probando diferentes escenarios de estudios.

Tabla 42: Historia de Usuario HU-38 Elaborado por: Autores

CAPACITACIÓN A LOS USUARIOS					
RESPONSABLE Yadira Quimis y Danny Figueroa					
MÓDULO	SPRINT 4				
PRIORIDAD	Alta ID HU-39				
DESCRIPCIÓN					

Realizar capacitaciones a los usuarios de la institución.

Tabla 43: Historia de Usuario HU-39 Elaborado por: Autores

5.5 Modelo Entidad-Relación

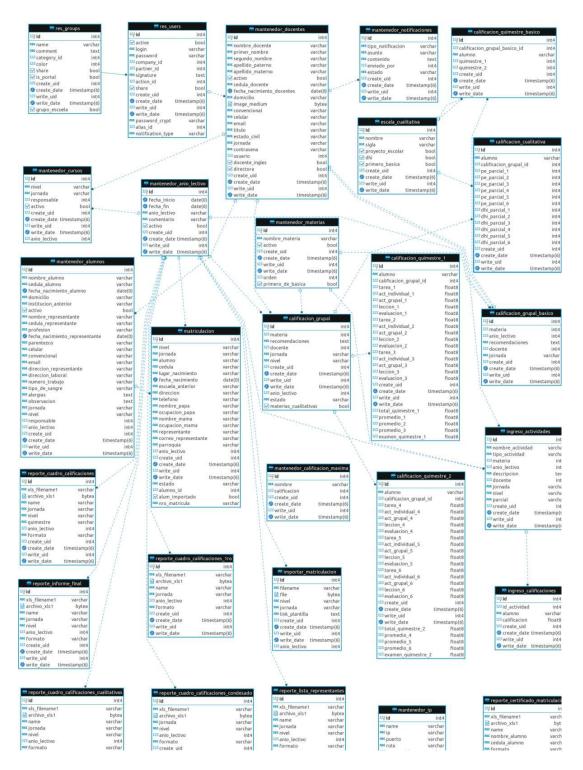


Ilustración 5: Modelo Entidad Relación Completo Elaborado por: Autores

5.5.1 Modelo Entidad Relación – Módulo de Seguridad

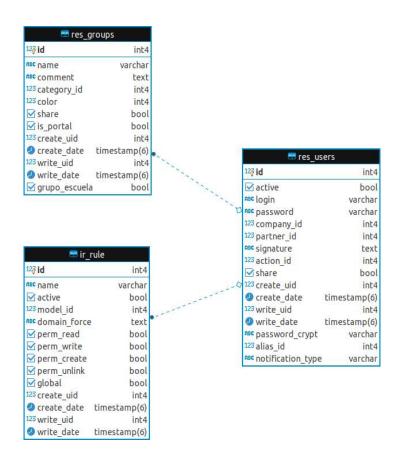


Ilustración 6: Modelo Entidad Relación – Módulo de Seguridad Elaborado por: Autores

5.5.1 Modelo Entidad Relación – Módulo de Administración

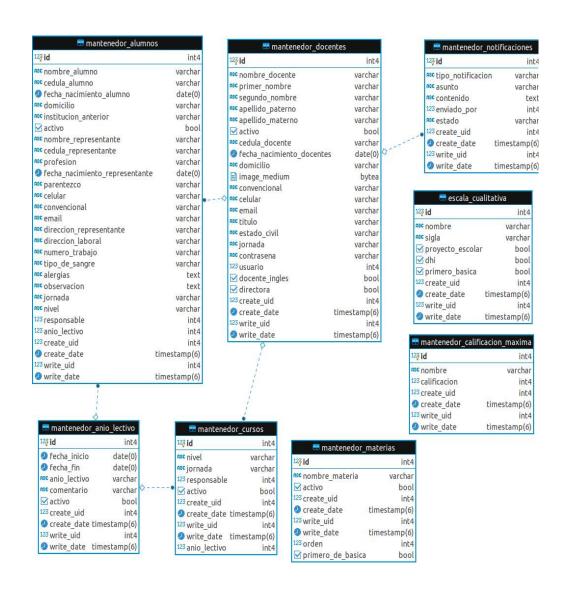


Ilustración 7: Modelo Entidad Relación – Módulo de Administración Elaborado por: Autores

5.5.2 Modelo Entidad Relación – Módulo de Matriculación



Ilustración 8: Modelo Entidad Relación – Módulo de Matriculación Elaborado por: Autores

5.5.3 Modelo Entidad Relación – Módulo de Ingreso de Notas

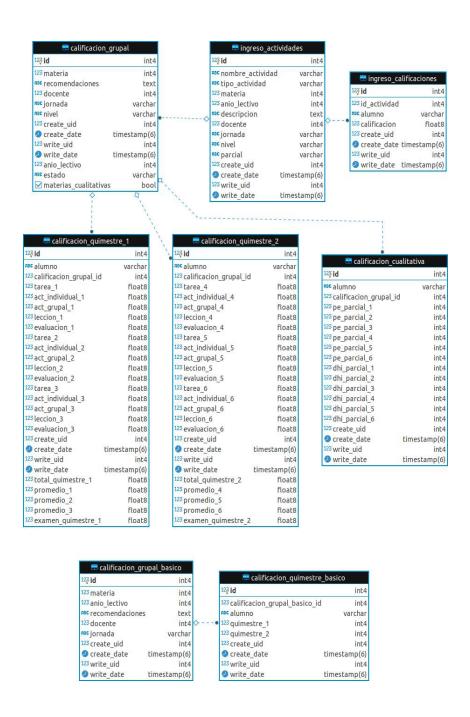


Ilustración 9: Modelo Entidad Relación – Módulo de Ingreso de Notas Elaborado por: Autores

5.5.4 Modelo Entidad Relación – Módulo de Reporte

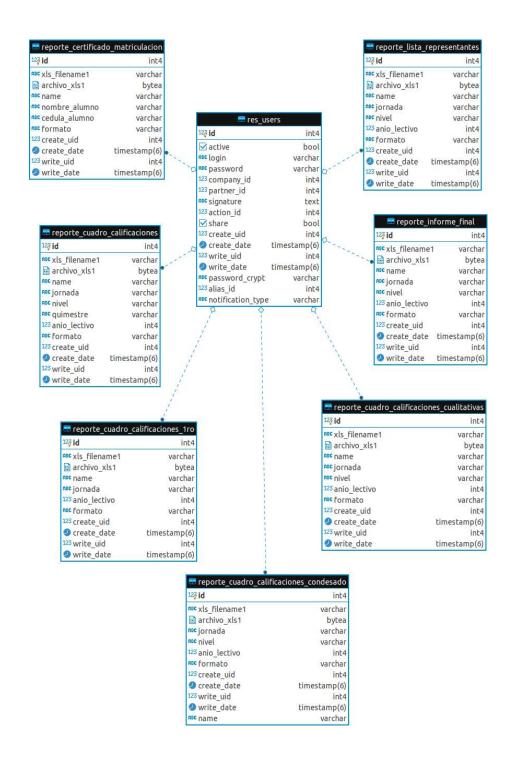


Ilustración 10: Modelo Entidad Relación – Módulo de Reportes

Elaborado por: Autores

5.5.5 Modelo Entidad Relación – Módulo de Ayuda

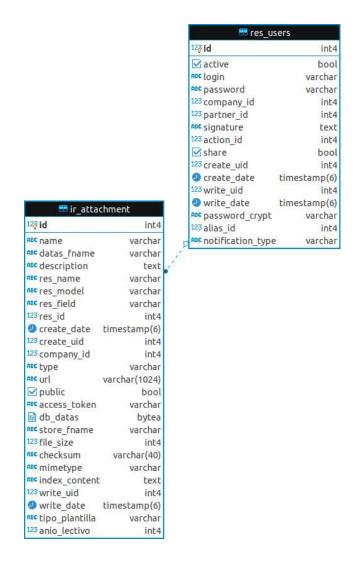


Ilustración 11: Modelo Entidad Relación - Módulo de Ayuda

5.6 Diccionario de datos

En esta sección se detalla las tablas que se utilizaron, en donde se describe el nombre del campo, tipo de dato y descripción, clave y ejemplo.

Tabl	a:	res_groups			
Desc	eripción:	Grupos exis	pos existentes en el aplicativo web		
No.	Nombre	Tipo de dato			Ejemplo
1	id	integer	Identificador de la tabla grupo	Primary Key	1
2	name	character varying	Es el nombre del grupo	Unique	Docentes
3	comment	text	Comentario	-	En este grupo se encuentran todos los docentes de la institución.
4	category_id	integer	Solicitud	Foreign key	1
5	color	integer	Índice de color	-	12
6	share	boolean	Compartir grupo	-	false
8	create_uid	integer	Usuario que crea el registro.	Foreign key	1
9	create_date	timestamp without time zone	Fecha de creación del registro.	-	2020-05-17 23:47:28.855256
10	write_uid	integer	Usuario que realiza última actualización	Foreign key	1
11	write_date	timestamp without time zone	Ultima fecha de actualización	-	2020-05-17 23:57:28.855256
12	grupo_escuela	boolean	Grupo escuela	-	true

Tabla 44: Tabla res_groups Elaborado por: Autores

Tab	la:	res_users	isers			
Desc	cripción:	Usuarios qu	ie pueden acced	er al aplica	tivo web	
No.	Nombre	Tipo de dato	Descripción	Clave	Ejemplo	
1	id	integer	Identificador de la tabla usuario	Primary Key	1	
2	active	boolean	Es el estado del usuario si está habilitado o no.	-	true	
3	login	character varying	Es el correo con que accede a la aplicación.	Unique	yadira_0123@hotmail.	
4	password	character varying	Es la contraseña para acceder a la aplicación.	-	123456	
5	company_id	integer	Es la compañía	Foreign key	1	
6	partner_id	integer	Es el partner al que está relacionado.	Foreign key	1	
7	action_id	integer	Es el inicio acción.	Foreign key	2	
8	create_uid	integer	Usuario que crea el registro.	Foreign key	1	
9	create_date	timestamp without time zone	Fecha de creación del registro.	-	2020-07-09 21:49:33.864452	
10	write_uid	integer	Último usuario que modifica el registro.	Foreign key	1	
11	write_date	timestamp without time zone	Última fecha de modificación del registro.	-	2020-07-10 21:49:33.864452	
12	password_crypt	character varying	Contraseña encriptada	-	\$pbkdf2- sha512\$25000\$	

Tabla 45: Tabla res_users

Tabla:	ir_rule
Descripción:	reglas

		regias				
No.	Nombre	Tipo de dato	Descripción	Clave	Ejemplo	
1	id	integer	Identificador de la tabla ir_rule	Primary Key	1	
2	name	character varying	Es el nombre que se le da a la regla	-	mantenedor.escala	
3	active	boolean	Es el estado de la regla si está habilitada o no.	-	true	
4	model_id	integer	Modelo al que pertenece la regla	Foreign key	88	
5	domain_force	text	Dominio de la regla	-	[(0, '=', 1)]	
6	perm_read	boolean	Permite leer	-	true	
7	perm_write	boolean	Permite escribir	-	true	
8	perm_create	boolean	Permite crear	-	false	
9	perm_unlink	boolean	Permite eliminar	-	true	
10	global	boolean	Es una regla global		true	
11	create_uid	integer	Usuario que crea el registro.	Foreign key	1	
12	create_date	timestamp without time zone	Fecha de creación del registro.	-	2020-05-17 23:47:28.855256	
13	write_uid	integer	Último usuario que modifica el registro.	Foreign key	14	
14	write_date	timestamp without time zone	Última fecha de modificación del registro.	-	2020-05-17 23:47:33.855256	

Tabla 46: Tabla ir_rule

Tabl	la:	mantenedor_anio_lectivo				
Desc	cripción:	Año lectivo)			
No.	Nombre	Tipo de dato	Descripción	Clave	Ejemplo	
1	id	integer	Identificador de la tabla mantenedor_ anio_lectivo	Primary Key	3	
2	fecha_inicio	date	Inicio	-	2020-05-04	
3	fecha_fin	date	Fin	-	2021-02-02	
4	año_lectivo	character varying	Año Lectivo	-	2020 – 2021	
5	comentario	character varying	Comentario	-	Ninguno	
6	activo	boolean	Activo - Inactivo	-	true	
7	create_uid	integer	Usuario que crea el registro.	Foreign key	1	
8	create_date	timestamp without time zone	Fecha de creación del registro.	-	2020-05-17 23:47:28.855256	
9	write_uid	integer	Último usuario que modifica el registro.	Foreign key	14	
10	write_date	timestamp without time zone	Última fecha de modificación del registro.	-	2020-05-17 23:47:33.855256	

Tabla 47: Tabla mantenedor_anio_lectivo

Tabl	a:	mantenedor_materias					
Desc	ripción:	Mantenedor Materias					
No.	Nombre	Tipo de dato					
1	id	integer	Identificador de la tabla	Primary Key	2		
2	nombre_materia	character varying	Nombre de la materia	-	Matemáticas		

3	activo	boolean	Activa / Inactiva	-	true
4	create_uid	integer	Usuario que crea el registro.	Foreign key	1
5	create_date	timestamp without time zone	Fecha de creación del registro.	-	2020-05-17 23:47:28.855256
6	write_uid	integer	Último usuario que modifica el registro.	Foreign key	14
7	write_date	timestamp without time zone	Última fecha de modificación del registro.	-	2020-05-17 23:47:33.855256
8	orden	integer	Orden de las materias	-	4
9	primero_de_basica	boolean	Materias de primero de básica	-	true

Tabla 48: Tabla mantenedor_materias

Tabla:			mantenedor_alumnos		
Desc	ripción:		Mantenedor alumnos		
No.	Nombre	Tipo de dato	Descripción	Clave	Ejemplo
1	id	integer	Identificador de la tabla	Primary Key	1
2	nombre_alumno	character varying	Nombres completos del alumno	-	Juan Javier Montes Suarez
3	cedula_alumno	character varying	Cédula del alumno	-	0958632145
4	fecha_nacimiento_al umno	date	Fecha de nacimiento del alumno	-	26-04-2010
5	domicilio	character varying	Domicilio del alumno	-	Urdenor 2
6	institucion_anterior	character varying	Institución Anterior del alumno	-	Unidad Educativa "San Jose"

7	activo	boolean	Activo –	_	true
			Inactivo		
8	nombre_representant	character	Nombres	-	Karla Maria Baque
	e	varying	Completos		Suarez
			del		
			representante		
9	cedula_representante	character	Cédula del	-	0985415210
		varying	representante		
10	profesion	character	Profesión del	-	Ingeniera de sistemas
		varying	representante		
11	fecha_nacimiento_re	date	Fecha de	-	04-12-1975
	presentante		nacimiento		
			del		
			representante		
12	parentezco	character	Parentezco	-	Madre
		varying	del		
			representante		
			con el		
			alumno		
13	celular	character	Celular del	-	0999645125
		varying	representante		
14	convencional	character	Convenciona	-	2232526
		varying	1 del		
			representante		
15	email	character	Correo del	-	Karla75@gmail.com
		varying	representante		
16	direccion_representa	character	Dirección del	-	Urdenor 2
	nte	varying	representante		
17	direccion_laboral	character	Dirección de	-	Av. Ejército y 9 de
		varying	trabajo del		octubre
			representante		
18	numero_trabajo	character	Convenciona	-	2363620
		varying	1 de trabajo		
			del		
			representante		
19	tipo_de_sangre	character	Tipo de	-	A+
		varying	sangre del		
			alumno		
20	alergias	text	Alergias del	-	Ninguna
			alumno		
21	observacion	text	Observación	-	Ninguna
22	jornada	character	Jornada	-	Matutina
		varying			
23	nivel	character	Grado	-	7mo
		varying			
24	responsable	integer	Responsable	Foreign	2
			del Grado	key	

25	anio_lectivo	integer	Año lectivo	Foreign	1
				key	
26	create_uid	integer	Usuario que	Foreign	1
			crea el	key	
			registro.		
27	create_date	timestamp	Fecha de	-	2020-05-17
		without	creación del		23:47:28.855256
		time zone	registro.		
28	write_uid	integer	Último	Foreign	14
			usuario que	key	
			modifica el		
			registro.		
29	write_date	timestamp	Última fecha	-	2020-05-17
		without	de		23:47:33.855256
		time zone	modificación		
			del registro.		

Tabla 49: Tabla mantenedor_alumnos

Tabl	a:	mantenedor_docentes				
Desc	ripción:	Mantenedor Docentes				
No.	Nombre	Tipo de dato	Descripción	Clave	Ejemplo	
1	id	integer	Identificador de la tabla	Primary Key	1	
2	nombre_docente	character varying	Nombres Completos	-	Julio Alberto Almanza Montero	
3	primer_nombre	character varying	Primer nombre	-	Julio	
4	segundo_nombre	character varying	Segundo nombre	-	Alberto	
5	apellido_paterno	character varying	Apellido paterno	-	Almanza	
6	apellido_materno	character varying	Apellido materno	-	Montero	
7	activo	boolean	Activo – Inactivo	-	True	
8	cedula_docente	character varying	Cédula	-	0956231245	
9	fecha_nacimiento_do centes	date	Fecha de nacimiento	-	25-06-1965	
10	domicilio	character varying	Domicilio	-	Ciudadela Metrópolis	

11	image_medium	bytea	Foto	-	-
12	convencional	character varying	Convenciona 1	-	2363569
13	celular	character varying	Celular	-	096325478
14	email	character varying	Correo electrónico	-	julio092@hotmail.es
15	titulo	character varying	Título	-	Ingeniero Contable
16	estado_civil	character varying	Estado Civil	-	Soltero
17	jornada	character varying	Jornada	-	Vespertina
18	contrasena	character varying	Contraseña	-	12145ju-7
19	usuario	integer	Usuario id	Foreign key	24
20	docente_ingles	boolean	Docente de Inglés	-	False
21	directora	boolean	Directora	-	False
22	create_uid	integer	Usuario que crea el registro.	Foreign key	1
23	create_date	timestamp without time zone	Fecha de creación del registro.	-	2020-05-17 23:47:28.855256
24	write_uid	integer	Último usuario que modifica el registro.	Foreign key	14
25	write_date	timestamp without time zone	Última fecha de modificación del registro.	-	2020-05-17 23:47:33.855256

Tabla 50: Tabla mantenedor_docentes

Tabl	a:	mantenedor_cursos				
Desc	ripción:	Mantenedor Cursos				
No.	Nombre	Tipo de	Descripción	Clave	Ejemplo	
		dato				
1	id	integer	Identificador	Primary	1	
			de la tabla	Key		

2	nivel	character varying	Grado	-	4to
3	jornada	character varying	Jornada	-	Vespertina
4	responsable	integer	Responsable	Foreign key	Carlos Gabriel Alvarado Espinoza
5	activo	boolean	Activo – Inactivo	-	True
6	create_uid	integer	Usuario que crea el registro.	Foreign key	1
7	create_date	timestamp without time zone	Fecha de creación del registro.	-	2020-05-17 23:47:28.855256
8	write_uid	integer	Último usuario que modifica el registro.	Foreign key	14
9	write_date	timestamp without time zone	Última fecha de modificación del registro.	-	2020-05-17 23:47:33.855256
10	anio_lectivo	integer	Año lectivo	Foreign key	1

Tabla 51: Tabla mantenedor_cursos

Tabla:		mantenedor_notificaciones				
Descripción:		Mantenedor de Notificaciones				
No.	Nombre	Tipo de dato	Descripción	Clave	Ejemplo	
1	id	integer	Identificador de la tabla	Primary Key	1	
2	tipo_notificacion	character varying	Tipo de notificación	-	Indisciplina	
3	asunto	character varying	Asunto del correo	-	Indisciplina del alumno Mario	
4	contenido	text	Contenido del correo	-	Buenas tardes estimada Maria, El motivo de la convocatoria es para indicarle el mal comportamiento de su representado. Por favor venir el lunes 23 de	

					septiembre a las 9:00 am
5	enviado_por	integer	Persona que envía el correo	Foreign key	4
6	estado	character varying	Estado del correo	-	Enviado
7	create_uid	integer	Usuario que crea el registro.	Foreign key	1
8	create_date	timestamp without time zone	Fecha de creación del registro.	-	2020-05-17 23:47:28.855256
9	write_uid	integer	Último usuario que modifica el registro.	Foreign key	14
10	write_date	timestamp without time zone	Última fecha de modificación del registro.	-	2020-05-17 23:47:33.855256

Tabla 52: Tabla mantenedor_notificaciones

Tabla:		escala_cualitativa				
Descripción:		Mantenedor Escala Cualitativa				
No.	Nombre	Tipo de dato	Descripción	Clave	Ejemplo	
1	id	integer	Identificador de la tabla	Primary Key	1	
2	nombre	character varying	Nombre	-	Inicia el desarrollo de destreza	
3	sigla	character varying	Sigla	-	I	
4	proyecto_escolar	boolean	Proyecto Escolar	-	False	
5	dhi	boolean	DHI	-	False	
6	primero_basica	boolean	Primero de Básica	-	True	
7	create_uid	integer	Usuario que crea el registro.	Foreign key	1	

8	create_date	timestamp	Fecha de	-	2020-05-17
		without	creación del		23:47:28.855256
		time zone	registro.		
9	write_uid	integer	Último	Foreign	14
			usuario que	key	
			modifica el		
			registro.		
10	write_date	timestamp	Última fecha	-	2020-05-17
		without	de		23:47:33.855256
		time zone	modificación		
			del registro.		

Tabla 53: Tabla escala_cualitativa

Tabla:		mantenedor_calificacion_maxima				
Descripción:		Mantenedor Calificación Máxima				
No.	Nombre	Tipo de dato	Descripción	Clave	Ejemplo	
1	id	integer	Identificador de la tabla	Primary Key	1	
2	nombre	character varying	Nombre	-	Calificación Máxima	
3	calificacion	integer	Calificación	-	10	
4	create_uid	integer	Usuario que crea el registro.	Foreign key	1	
5	create_date	timestam p without time zone	Fecha de creación del registro.	-	2020-05-17 23:47:28.855256	
6	write_uid	integer	Último usuario que modifica el registro.	Foreign key	14	
7	write_date	timestam p without time zone	Última fecha de modificación del registro.	-	2020-05-17 23:47:33.855256	

Tabla 54: Tabla mantenedor_calificacion_maxima

Tabla:		matriculacion				
Descripción:		Matriculación				
No.	Nombre	Tipo de dato	Descripción	Clave	Ejemplo	
1	id	integer	Identificador de la tabla	Primary Key	1	
2	nivel	character varying	Grado en la que matricula al alumno	-	4to	
3	jornada	character varying	Jornada en la que matricula al alumno	-	Vespertina	
4	alumno	character varying	Nombre Completo del alumno	-	Manuel Hidalgo Montesdeoca Álava	
5	cedula	character varying	Cédula del alumno	-	0952141478	
6	lugar_nacimiento	character varying	Lugar de nacimiento del alumno	-	Guayaquil	
7	fecha_nacimiento	date	Fecha de nacimiento del alumno	-	25-07-2010	
8	escuela_anterior	character varying	Escuela anterior del alumno	-	Unidad Educativa "Domingo Comín"	
9	direccion	character varying	Dirección del alumno	-	Pradera 2	
10	telefono	character varying	Teléfono del alumno	-	3696958	
11	nombre_papa	character varying	Nombre del papá del alumno	-	Pedro Alberto Montesdeoca Villalva	
12	ocupacion_papa	character varying	Ocupación del papá del alumno	-	Carpintero	
13	nombre_mama	character varying	Nombre de la mamá del alumno	-	Julia María Álava Montiel	
14	ocupacion_mama	character varying	Ocupación de la mamá del alumno	-	Ama de Casa	
15	representante	character varying	Representant e del alumno	-	Julia María Álava Montiel	

16	correo_representante	character varying	Correo Representant e	-	julia2300@hotmail.es
17	parroquia	character varying	Parroquia en donde vive el alumno	-	Ximena
18	anio_lectivo	integer	Año Lectivo al que se lo va a matricular	Foreign key	3
19	create_uid	integer	Usuario que crea el registro.	Foreign key	1
20	create_date	timestamp without time zone	Fecha de creación del registro.	-	2020-05-17 23:47:28.855256
21	write_uid	integer	Último usuario que modifica el registro.	Foreign key	14
22	write_date	timestamp without time zone	Última fecha de modificación del registro.	-	2020-05-17 23:47:33.855256
23	estado	character varying	Estado de la matriculació n	-	Matriculado
24	alumno_id	integer	Id del alumno	Foreign key	4
25	alum_importado	boolean	Ingresado por importación	-	True
26	nro_matricula	character varying	Número de la Matricula	-	2020-2021-00009

Tabla 55: Tabla matriculacion

Tabl	a:	importar_matriculacion			
Desc	ripción:	Módulo par	ra importar el arc	chivo excel	con el listado de alumnos
No.	Nombre	Tipo de	Descripción	Clave	Ejemplo
		dato			
1	id	integer	Identificador	Primary	1
			de la tabla	Key	

2	filename	character	Nombre	-	MATRICULA 4TO
		varying	Archivo		2019.xlsx
3	file	bytea	Archivo	-	 data>
4	nivel	character varying	Grado al que va a matricular	-	4to
5	jornada	character varying	Jornada a la que va a matricular	-	Matutina
6	link_plantilla	text	Enlace para descargar la plantilla base	-	" Plantill a de Matriculacion /p>/p>"</a
7	create_uid	integer	Usuario que crea el registro.	Foreign key	1
8	create_date	timestamp without time zone	Fecha de creación del registro.	-	2020-05-17 23:47:28.855256
9	write_uid	integer	Último usuario que modifica el registro.	Foreign key	14
10	write_date	timestamp without time zone	Última fecha de modificación del registro.	-	2020-05-17 23:47:33.855256
11	anio_lectivo	integer	Año lectivo al que va a matricular	Foreign key	1

Tabla 56: Tabla importar_matriculacion

Tabla:		ingreso_actividades				
Descripción:		Cabecera para ingresar el tipo de actividad				
No.	Nombre	Tipo de dato	Descripción	Clave	Ejemplo	
1	id	integer	Identificador de la tabla	Primary Key	1	
2	nombre_actividad	character varying	Nombre de la actividad	-	Tarea de Matemáticas	
3	tipo_actividad	character varying	Tipo de actividad	-	tareas	
4	materia	integer	Materia	Foreign key	2	
5	anio_lectivo	integer	Año Lectivo	Foreign key	1	
6	descripcion	text	Descripción de la actividad	-	Tarea del libro de matemáticas página 34	
7	docente	integer	Docente	Foreign key	4	
8	jornada	character varying	Jornada	-	Vespertina	
9	nivel	character varying	Grado	-	5to	
10	parcial	character varying	Parcial	-	2do	
11	create_uid	integer	Usuario que crea el registro.	Foreign key	1	
12	create_date	timestamp without time zone	Fecha de creación del registro.	-	2020-05-17 23:47:28.855256	
13	write_uid	integer	Último usuario que modifica el registro.	Foreign key	14	
14	write_date	timestamp without time zone	Última fecha de modificación del registro.	-	2020-05-17 23:47:33.855256	

Tabla 57: Tabla ingreso_actividades

Tabla:		ingreso_calificaciones					
Descripción:		Ingresa la ca	Ingresa la calificación según el tipo de actividad y curso				
No.	Nombre	Tipo de dato	Descripción	Clave	Ejemplo		
1	id	integer	Identificador de la tabla	Primary Key	1		
2	id_actividad	integer	Actividad	Foreign key	5		
3	alumno	character varying	Alumno	-	David Mario Astudillo Suarez		
4	calificacion	double precision	Calificación	-	9.5		
5	create_uid	integer	Usuario que crea el registro.	Foreign key	1		
6	create_date	timestamp without time zone	Fecha de creación del registro.	-	2020-05-17 23:47:28.855256		
7	write_uid	integer	Último usuario que modifica el registro.	Foreign key	14		
8	write_date	timestamp without time zone	Última fecha de modificación del registro.	-	2020-05-17 23:47:33.855256		

Tabla 58: Tabla ingreso_calificaciones

Tabla:		calificacio	calificacion_grupal					
Descripción:		Cabecera C	Cabecera Calificación grupal					
No.	Nombre	Tipo de dato	Descripción	Clave	Ejemplo			
1	id	integer	Identificador de la tabla	Primary Key	1			
2	materia	integer	Materia	Foreign key	4			
3	recomendaciones	text	Recomendaci ones	-	Ninguna			
4	docente	integer	Docente	Foreign key	12			

5	jornada	character varying	Jornada	-	Vespertina
6	nivel	character varying	Grado	-	3ro
7	create_uid	integer	Usuario que crea el registro.	Foreign key	1
8	create_date	timestamp without time zone	Fecha de creación del registro.	-	2020-05-17 23:47:28.855256
9	write_uid	integer	Último usuario que modifica el registro.	Foreign key	14
10	write_date	timestamp without time zone	Última fecha de modificación del registro.	-	2020-05-17 23:47:33.855256
11	anio_lectivo	integer	Año Lectivo	Foreign key	2
12	materias_cualitativas	boolean	Materias Cualitativas	-	False

Tabla 59: Tabla calificacion_grupal

Tabla:		calificacion_quimestre_1				
Desc	ripción:	Calificacion	Calificaciones de 1er Quimestre			
No.	Nombre	Tipo de dato	Descripción	Clave	Ejemplo	
1	id	integer	Identificador de la tabla	Primary Key	1	
2	alumno	character varying	Alumno	-	David Mario Astudillo Suarez	
3	calificacion_grupal_i	integer	Calificación Grupal	Foreign key	12	
4	tarea_1	double precision	Tareas del 1er parcial	-	9.5	
5	act_individual_1	double precision	Act.individu al del 1er parcial	-	10	
6	act_grupal_1	double precision	Act.grupal del ler parcial	-	8	

7	lossian 1	double	Lección del	_	9
'	leccion_1			_	9
	1 1	precision	1er parcial		0
8	evaluacion_1	double	Evaluación	_	9
		precision	del 1er		
			parcial		
9	tarea_2	double	Tarea del 2do	-	9.5
		precision	parcial		
10	act_individual_2	double	Act.individu	-	10
		precision	al del 2do		
			parcial		
11	act grupal 2	double	Act.grupal	_	9.5
		precision	del 2do		
		P	parcial		
12	leccion 2	double	Lección del	_	10
12		precision	2do parcial		10
13	avoluacion 2	double	Evaluación	_	10
13	evaluacion_2			_	10
		precision			
		1 11	parcial		10
14	tarea_3	double	Tarea del 3er	-	10
		precision	parcial		
15	act_individual_3	double	Act.individu	-	10
		precision	al del 3er		
			parcial		
16	act_grupal_3	double	Act.grupal	-	8
		precision	del 3er		
			parcial		
17	leccion 3	double	Lección del	_	7
		precision	3er parcial		
18	evaluacion 3	double	Evaluación	_	9.5
	evaración_5	precision	del 3er		
		precision	parcial		
19	create uid	integer	Usuario que	Foreign	1
19	create_uid	integer		Foreign	1
			crea el	key	
	, 1.	4:	registro.		2020 05 17
20	create_date	timestamp	Fecha de	-	2020-05-17
		without	creación del		23:47:28.855256
		time zone	registro.		
21	write_uid	integer	Último	Foreign	14
			usuario que	key	
			modifica el		
			registro.		
22	write_date	timestamp	Última fecha	-	2020-05-17
		without	de		23:47:33.855256
		time zone	modificación		
			del registro.		
23	total quimestre 1	double	Total	_	9
		precision	Quimestre 1		
	<u> </u>	Production	Z	l	1

24	promedio_1	double	Promedio 1er	-	9.5
		precision	Parcial		
25	promedio_2	double	Promedio	-	9
		precision	2do Parcial		
26	promedio_3	double	Promedio 3er	-	9
		precision	Parcial		
27	examen_quimestre_1	double	Examen	-	10
		precision	Quimestre 1		

Tabla 60: Tabla calificación_quimestre_1

Tabla:		calificacion	_quimestre_2			
Descripción:		Calificaciones de 2do Quimestre				
No.	Nombre	Tipo de dato	Descripción	Clave	Ejemplo	
1	id	integer	Identificador de la tabla	Primary Key	1	
2	alumno	character varying	Alumno	-	David Mario Astudillo Suarez	
3	calificacion_grupal_i d	integer	Calificación Grupal	Foreign key	12	
4	tarea_4	double precision	Tareas del 4to parcial	-	9.5	
5	act_individual_4	double precision	Act.individu al del 4to parcial	-	10	
6	act_grupal_4	double precision	Act.grupal del 4to parcial	-	8	
7	leccion_4	double precision	Lecciones del 4to parcial	-	9	
8	evaluacion_4	double precision	Evaluación del 4to parcial	-	9	
9	tarea_5	double precision	Tarea del 5to parcial	-	9.5	
10	act_individual_5	double precision	Act.individu al del 5to parcial	-	10	
11	act_grupal_5	double precision	Act.grupal del 5to parcial	-	9.5	

12	leccion_5	double	Lección del	-	10
		precision	5to parcial		
13	evaluacion_5	double	Evaluación	-	10
		precision	del 5to		
			parcial		
14	tarea_6	double	Tarea del 6to	-	10
		precision	parcial		
15	act_individual_6	double	Act.individu	-	10
		precision	al del 6to		
			parcial		
16	act_grupal_6	double	Act.grupal	-	8
		precision	del 6to		
			parcial		
17	leccion_6	double	Lección del	-	7
	_	precision	6to parcial		
18	evaluacion 6	double	Evaluación	-	9.5
	_	precision	del 6to		
			parcial		
19	create uid	integer	Usuario que	Foreign	1
	_		crea el	key	
			registro.	-	
20	create date	timestamp	Fecha de	-	2020-05-17
	_	without	creación del		23:47:28.855256
		time zone	registro.		
21	write_uid	integer	Último	Foreign	14
			usuario que	key	
			modifica el		
			registro.		
22	write_date	timestamp	Última fecha	-	2020-05-17
		without	de		23:47:33.855256
		time zone	modificación		
			del registro.		
23	total_quimestre_2	double	Total	-	9
		precision	Quimestre 2		
24	promedio_4	double	Promedio 4to	-	9.5
		precision	Parcial		
25	promedio_5	double	Promedio 5to	-	9
		precision	Parcial		
26	promedio_6	double	Promedio 6to	-	9
	_	precision	Parcial		
27	examen quimestre 2	double	Examen	-	10
		precision	Quimestre 2		
		precision double	Parcial Examen		

Tabla 61: Tabla calificación_quimestre_2

Tabla:	calificacion_cualitativa
Descripción:	Calificaciones de las materias cualitativas

N.T.	NT 1	Tr:	D	C	F
No.	Nombre	Tipo de dato	Descripción	Clave	Ejemplo
1	id	integer	Identificador	Primary	1
			de la tabla	Key	
2	alumno	character varying	Alumno	-	José David López Cobeña
3	calificacion_grupal_i d	integer	Calificación Grupal	Foreign key	4
4	pe_parcial_1	integer	Proyecto Escolar Parcial 1	Foreign key	2
5	pe_parcial_2	integer	Proyecto Escolar Parcial 2	Foreign key	2
6	pe_parcial_3	integer	Proyecto Escolar Parcial 3	Foreign key	2
7	pe_parcial_4	integer	Proyecto Escolar Parcial 4	Foreign key	2
8	pe_parcial_5	integer	Proyecto Escolar Parcial 5	Foreign key	2
9	pe_parcial_6	integer	Proyecto Escolar Parcial 6	Foreign key	2
10	dhi_parcial_1	integer	Desarrollo Humano Integral Parcial 1	Foreign key	3
11	dhi_parcial_2	integer	Desarrollo Humano Integral Parcial 2	Foreign key	3
12	dhi_parcial_3	integer	Desarrollo Humano Integral Parcial 3	Foreign key	3
13	dhi_parcial_4	integer	Desarrollo Humano Integral Parcial 4	Foreign key	3

14	dhi_parcial_5	integer	Desarrollo Humano Integral Parcial 5	Foreign key	3
15	dhi_parcial_6	integer	Desarrollo Humano Integral Parcial 6	Foreign key	3
16	create_uid	integer	Usuario que crea el registro.	Foreign key	1
17	create_date	timestamp without time zone	Fecha de creación del registro.	-	2020-05-17 23:47:28.855256
18	write_uid	integer	Último usuario que modifica el registro.	Foreign key	14
19	write_date	timestamp without time zone	Última fecha de modificación del registro.	-	2020-05-17 23:47:33.855256

Tabla 62: Tabla calificación_cualitativa

Tabl	a:	calificacion_grupal_basico					
Descripción:		Cabecera d	Cabecera de las calificaciones grupal para 1ro de Básica				
No.	Nombre	Tipo de dato	Descripción	Clave	Ejemplo		
1	id	integer	Identificador de la tabla	Primary Key	1		
2	materia	integer	Materia	Foreign key	3		
3	anio_lectivo	integer	Año Lectivo	Foreign key	2		
4	recomendaciones	text	Recomendaci ones	-	Buen compañerismo		
5	docente	integer	Docente	Foreign key	6		
6	jornada	character varying	Jornada	-	Vespertina		

7	create_uid	integer	Usuario que	Foreign	1
			crea el	key	
			registro.		
8	create_date	timestamp	Fecha de	-	2020-05-17
		without	creación del		23:47:28.855256
		time zone	registro.		
9	write_uid	integer	Último	Foreign	14
			usuario que	key	
			modifica el		
			registro.		
10	write_date	timestamp	Última fecha	-	2020-05-17
		without	de		23:47:33.855256
		time zone	modificación		
			del registro.		

Tabla 63: Tabla calificación_grupal_basico

Tabla:		calificacion	calificacion_quimestre_basico				
Desc	ripción:	Calificacion	Calificaciones de 1ro de Básica				
No.	Nombre	Tipo de dato	Descripción	Clave	Ejemplo		
1	id	integer	Identificador de la tabla	Primary Key	1		
2	calificacion_grupal_ basico_id	integer	Calificación Grupal Básico	Foreign key	41		
3	alumno	character varying	Alumno	-	José Alberto Dávila López		
4	quimestre_1	integer	Quimestre 1	Foreign key	1		
5	quimestre_2	integer	Quimestre 2	Foreign key	2		
6	create_uid	integer	Usuario que crea el registro.	Foreign key	1		
7	create_date	timestamp without time zone	Fecha de creación del registro.	-	2020-05-17 23:47:28.855256		
8	write_uid	integer	Último usuario que modifica el registro.	Foreign key	14		

9	write_date	timestamp	Última fecha	-	2020-05-17
		without	de		23:47:33.855256
		time zone	modificación		
			del registro.		

Tabla 64: Tabla calificación_quimestre_basico

Tabla:		reporte_certificado_matriculacion						
Desc	ripción:	Certificado	Certificado de Matrícula					
No.	Nombre	Tipo de dato	Descripción	Clave	Ejemplo			
1	id	integer	Identificador de la tabla	Primary Key	1			
2	xls_filename1	character varying	Nombre Archivo	-	Certificado de Matriculación.xlsx			
3	archivo_xls1	bytea	Archivo	-	 data>			
4	name	character varying	Nombre por defecto que se muestra en la vista	-	Certificado de Matriculación			
5	cedula_alumno	character varying	Cédula del alumno	-	0985698974			
6	formato	character varying	Formato	-	pdf			
7	create_uid	integer	Usuario que crea el registro.	Foreign key	1			
8	create_date	timestamp without time zone	Fecha de creación del registro.	-	2020-05-17 23:47:28.855256			
9	write_uid	integer	Último usuario que modifica el registro.	Foreign key	14			
10	write_date	timestamp without time zone	Última fecha de modificación del registro.	-	2020-05-17 23:47:33.855256			

Tabla 65: Tabla reporte_certificado_matriculación Elaborado por: Autores

Tabla: reporte_cuadro_calificaciones				nes	
Desc	ripción:	Reporte de Cuadro de Calificaciones			
No.	Nombre	Tipo de dato	Descripción	Clave	Ejemplo
1	id	integer	Identificador de la tabla	Primary Key	1
2	xls_filename1	character varying	Nombre Archivo	-	Cuadro de Calificaciones 1er Quimestre.pdf
3	archivo_xls1	bytea	Archivo	-	 data>
4	name	character varying	Nombre por defecto que se muestra en la vista	-	Cuadro de Calificaciones
5	jornada	character varying	Jornada	-	Vespertina
6	nivel	character varying	Grado	-	2do
7	quimestre	character varying	Quimestre	-	1er Quimestre
8	anio_lectivo	integer	Año Lectivo	Foreign key	3
9	formato	character varying	Formato	-	pdf
10	create_uid	integer	Usuario que crea el registro.	Foreign key	1
11	create_date	timestamp without time zone	Fecha de creación del registro.	-	2020-05-17 23:47:28.855256
12	write_uid	integer	Último usuario que modifica el registro.	Foreign key	14
13	write_date	timestamp without time zone	Última fecha de modificación del registro.	-	2020-05-17 23:47:33.855256

Tabla 66: Tabla reporte_cuadro_calificaciones

Tabla: reporte_cuadro_calificaciones_condesado			ado		
Desc	ripción:	Reporte Cuadro de Calificaciones Condensado			densado
No.	Nombre	Tipo de dato	Descripción	Clave	Ejemplo
1	id	integer	Identificador de la tabla	Primary Key	1
2	xls_filename1	character varying	Nombre Archivo	-	Cuadro de Calificaciones Condesado 2020 – 2021.pdf
3	archivo_xls1	bytea	Archivo	-	 binary data>
4	jornada	character varying	Jornada	-	Vespertina
5	nivel	character varying	Grado	-	6to
6	anio_lectivo	integer	Año Lectivo	Foreign key	3
7	formato	character varying	Formato	-	pdf
8	create_uid	integer	Usuario que crea el registro.	Foreign key	1
9	create_date	timestamp without time zone	Fecha de creación del registro.	-	2020-05-17 23:47:28.855256
10	write_uid	integer	Último usuario que modifica el registro.	Foreign key	14
11	write_date	timestamp without time zone	Última fecha de modificación del registro.	-	2020-05-17 23:47:33.855256
12	name	character varying	Nombre por defecto que se muestra en la vista	-	Cuadro de Calificaciones Condesado

Tabla 67: Tabla reporte_cuadro_calificaciones_condesado Elaborado por: Autores

Tabl	a:	reporte_cua	ndro_calificacior	nes_cualitat	ivas		
Desc	ripción:	Reporte Cu	Reporte Cuadro Calificaciones Cualitativas				
No.	Nombre	Tipo de dato	Descripción	Clave	Ejemplo		
1	id	integer	Identificador de la tabla	Primary Key	1		
2	xls_filename1	character varying	Nombre Archivo excel	-	Cuadro Calificaciones Cualitativas 2020 – 2021.pdf		
3	archivo_xls1	bytea	Archivo excel	-	 data>		
4	name	character varying	Nombre por defecto que se muestra en la vista	-	Cuadro Calificaciones Cualitativas		
5	jornada	character varying	Jornada	-	Vespertina		
6	nivel	character varying	Grado	-	7mo		
7	anio_lectivo	integer	Año Lectivo	Foreign key	4		
8	formato	character varying	Formato	-	pdf		
9	create_uid	integer	Usuario que crea el registro.	Foreign key	1		
10	create_date	timestamp without time zone	Fecha de creación del registro.	-	2020-05-17 23:47:28.855256		
11	write_uid	integer	Último usuario que modifica el registro.	Foreign key	14		
12	write_date	timestamp without time zone	Última fecha de modificación del registro.	-	2020-05-17 23:47:33.855256		

Tabla 68: Tabla reporte_cuadro_calificaciones_cualitativas Elaborado por: Autores

Tabl	a:	reporte_cua	reporte_cuadro_calificaciones_1ro Reporte de Cuadro de Calificaciones de 1ro de Básica				
Desc	ripción:	Reporte de					
No.	Nombre	Tipo de dato	Descripción	Clave	Ejemplo		
1	id	integer	Identificador de la tabla	Primary Key	1		
2	xls_filename1	character varying	Nombre Archivo	-	Cuadro Calificaciones 2020 – 2021.pdf	de 1ro	
3	archivo_xls1	bytea	Archivo	-	 data>		
4	name	character	Nombre por	-	Cuadro	de	
		varying	defecto que		Calificaciones	1ro	
			se muestra en la vista		Básica		
5	jornada	character	Jornada	-	Matutina		
		varying					
6	anio_lectivo	integer	Año Lectivo	Primary Key	4		
7	formato	character varying	Formato	-	excel		
8	create_uid	integer	Usuario que crea el registro.	Foreign key	1		
9	create_date	timestamp	Fecha de	-	2020-05-17		
	_	without	creación del		23:47:28.855256		
		time zone	registro.				
10	write_uid	integer	Último	Foreign	14		
			usuario que	key			
			modifica el registro.				
11	write_date	timestamp	Última fecha	-	2020-05-17		
		without	de		23:47:33.855256		
		time zone	modificación				
			del registro.				

Tabla 69: Tabla reporte_cuadro_calificaciones_1ro

Tabla:		reporte_informe_final			
Descripción:		Informe Final			
No.	Nombre	Tipo de dato	Descripción	Clave	Ejemplo

1	id	integer	Identificador de la tabla	Primary Key	1
2	xls_filename1	character varying	Nombre Archivo	-	Informe Final de Calificaciones 2020 – 2021.pdf
3	archivo_xls1	bytea	Archivo	-	 data>
4	name	character varying	Nombre por defecto que se muestra en la vista	-	Informe Final de Calificaciones
5	jornada	character varying	Jornada	-	Matutina
6	nivel	character varying	Grado	-	4to
7	anio_lectivo	integer	Año Lectivo	Foreign key	3
8	formato	character varying	Formato	-	pdf
9	create_uid	integer	Usuario que crea el registro.	Foreign key	1
10	create_date	timestamp without time zone	Fecha de creación del registro.	-	2020-05-17 23:47:28.855256
11	write_uid	integer	Último usuario que modifica el registro.	Foreign key	14
12	write_date	timestamp without time zone	Última fecha de modificación del registro.	-	2020-05-17 23:47:33.855256

Tabla 70: Tabla reporte_informe_final

Tabla:		reporte_lista_representantes				
Descripción:		Lista de Representantes				
No.	Nombre	Tipo de dato	Descripción	Clave	Ejemplo	
1	id	integer	Identificador de la tabla	Primary Key	1	

2	xls_filename1	character	Nombre	-	Lista de
		varying	Archivo		Representantes 2020-
					06-28.pdf
3	archivo_xls1	bytea	Archivo	-	 data>
4	name	character	Nombre por	-	Lista de
		varying	defecto que		Representantes
			se muestra en		
			la vista		
5	jornada	character	Jornada	-	<u>Matutina</u>
		varying			
6	nivel	character	Grado	-	<u>4to</u>
		varying			
7	anio_lectivo	integer	Año Lectivo	Foreign	<u>3</u>
				key	
8	formato	character	Formato	-	<u>pdf</u>
		varying			
9	create_uid	integer	Usuario que	Foreign	1
			crea el	key	
			registro.		
10	create_date	timestamp	Fecha de	-	2020-05-17
		without	creación del		23:47:28.855256
		time zone	registro.		
11	write_uid	integer	Último	Foreign	14
			usuario que	key	
			modifica el		
			registro.		
12	write_date	timestamp	Última fecha	-	2020-05-17
		without	de		23:47:33.855256
		time zone	modificación		
			del registro.		

Tabla 71: Tabla reporte_lista_representantes

Tabla:		ir_attachment					
Descripción:		Archivos Adjuntos					
No.	Nombre	Tipo de Descripción Clave Ejemplo					
		dato					
1	id	integer	Identificador	Primary	1		
			de la tabla	Key			
2	name	character	Attachment	-	Cuadro de		
		varying	Name		Calificaciones		
					Condesado 2020 -		
					2021.xlsx		

3	datas_fname	character varying	File Name	-	Cuadro de Calificaciones
		varynig			Condesado 2020 – 2021.xlsx
4	description	text	Description	-	Ninguna
5	res_name	character	Resource	-	Cuadro de
		varying	Name		Calificaciones
					Condesado
6	res_model	character	Resource	-	reporte.cuadro.califica
		varying	Model		ciones.condesado
7	res_field	character	Resource	-	-
		varying	Field		
8	res_id	integer	Resource ID	-	12
9	create_uid	timestamp	Fecha de	-	2020-06-17
		without	creación del		03:44:02.569422
		time zone	registro.		
10	create_date	integer	Usuario que	Foreign	24
			crea el	key	
			registro.		
11	company_id	integer	Company	Foreign	1
				key	
12	type	character	Type	-	binary
		varying			
13	url	character	Url	-	-
		varying(1			
		024)			
14	public	boolean	Is public	-	False
			document		
15	access_token	character	Access	-	-
		varying	Token		
16	db_datas	bytea	Database	-	 data>
			Data		
17	store_fname	character	Stored	-	12/12 ^a 6523d222d55c1
		varying	Filename		1b9f5d1f4af679b32ad
					bb4a7
18	file_size	integer	File Size	-	129916
19	checksum	character	Checksum/S	-	12°46523d222d55c11b9
		varying(4	HA1		f5d1f4af679b32adbb4
		0)			a7
20	mimetype	character	Mime Type	-	text/plain
		varying			
21	index_content	text	Indexed	-	-
			Content		
22	write_uid	integer	Último	Foreign	14
			usuario que	key	
			modifica el		
			registro.		

23	write_date	timestamp	Última fecha	-	2020-06-17
		without	de		03:47:33.31603
		time zone	modificación		
			del registro.		
24	tipo_plantilla	character	Tipo Plantilla	-	-
		varying			
25	anio_lectivo	integer	Año Lectivo	Foreign	1
				key	

Tabla 72: Tabla ir_attachment

5.7 Interfaz de la aplicación

5.7.1 Módulo de Seguridad:

Este módulo se orienta a los accesos que se le dará según el rol que desempeñe en la institución.

• <u>Usuarios</u>

Permite crear, modificar, consultar y eliminar los usuarios que se registren en la aplicación web.

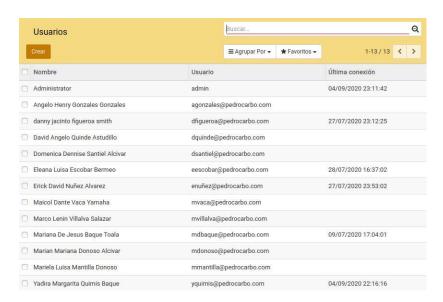


Ilustración 11: Vista árbol de los usuarios



Ilustración 12: Vista formulario de los usuarios Elaborado por: Autores

• Grupos

Permite consultar los usuarios que pertenecen a los diferentes grupos de la aplicación web.



Ilustración 13: Vista árbol de los grupos Elaborado por: Autores

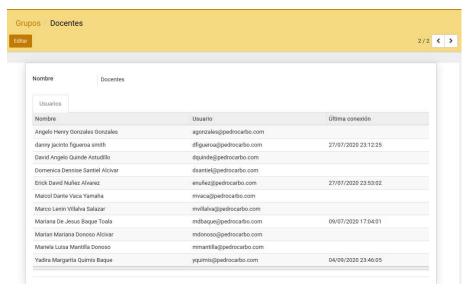


Ilustración 14: Vista formulario de los grupos Elaborado por: Autores

5.7.2 Módulo de Administración

Este es un módulo principal que contiene los mantenedores necesarios para el uso del aplicativo web.

Año Lectivo

Permite crear, modificar, consultar y eliminar los cursos que se ingresen en la aplicación web.



Ilustración 15: Vista árbol de los años lectivos Elaborado por: Autores

• Materias

Permite crear, modificar, consultar, eliminar y ordenar las materias que ingresen en la aplicación web.

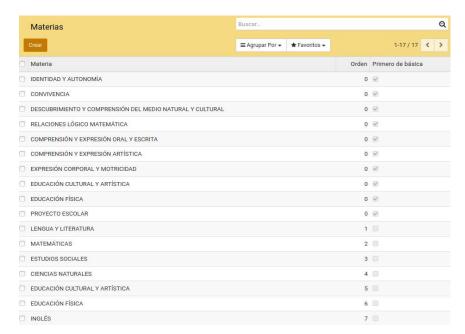


Ilustración 16: Vista árbol de las materias Elaborado por: Autores

• Jornada Matutina

o Alumnos

Permite crear, modificar, consultar y eliminar los alumnos de la jornada matutina ingresados en la aplicación web. Además de filtrar por nombre o cédula del alumno y agrupar por año lectivo, docente responsable, curso, jornada.

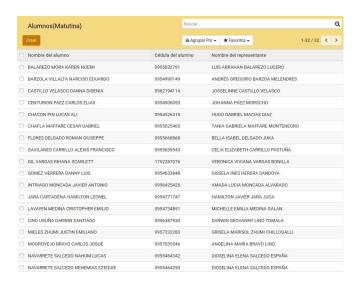


Ilustración 17: Vista árbol de los alumnos jornada matutina Elaborado por: Autores

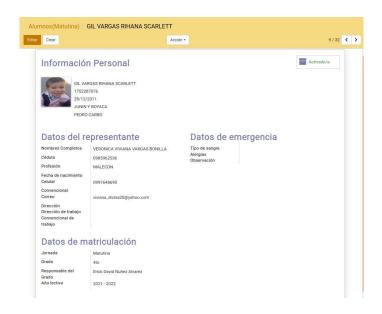


Ilustración 18: Vista formulario de los alumnos jornada matutina

Docentes

Permite crear, modificar, consultar y eliminar los docentes de la jornada matutina ingresados en la aplicación web. Además de filtrar por nombre o cédula.



Ilustración 19: Vista árbol de los docentes jornada matutina Elaborado por: Autores



Ilustración 20: Vista formulario de los docentes jornada matutina Elaborado por: Autores

Cursos

Permite crear, modificar, consultar y eliminar los cursos de la jornada matutina ingresados en la aplicación web.



Ilustración 21: Vista árbol de los cursos de la jornada matutina

• Jornada Vespertina

o Alumnos

Permite crear, modificar, consultar y eliminar los alumnos de la jornada vespertina ingresados en la aplicación web. Además de filtrar por nombre o cédula del alumno y agrupar por año lectivo, docente responsable, curso, jornada.

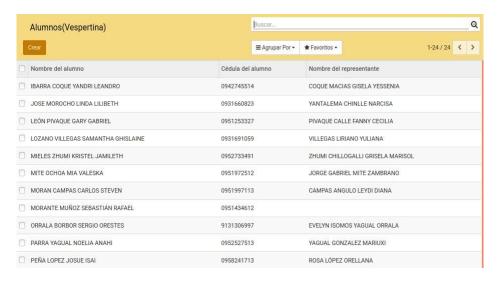


Ilustración 22: Vista árbol de los alumnos jornada vespertina Elaborado por: Autores



Ilustración 23: Vista formulario de los alumnos jornada vespertina

Docentes

Permite crear, modificar, consultar y eliminar los docentes de la jornada vespertina ingresados en la aplicación web. Además de filtrar por nombre o cedula.



Ilustración 24: Vista árbol de los docentes jornada vespertina Elaborado por: Autores



Ilustración 25: Vista formulario de los docentes jornada vespertina Elaborado por: Autores

o Cursos

Permite crear, modificar, consultar y eliminar los cursos de la jornada vespertina ingresados en la aplicación web.



Ilustración 26: Vista árbol de los cursos de la jornada matutina

Notificaciones

Permite crear, modificar, consultar y eliminar las notificaciones ingresadas en la aplicación web. Además de filtrar por el asunto de la notificación y agrupar por año lectivo.



Ilustración 27: Vista árbol de las notificaciones

Elaborado por: Autores



Ilustración 28: Vista formulario de las notificaciones

Elaborado por: Autores

• Escala Cualitativa

Permite crear, modificar, consultar y eliminar las escalas cualitativas que intervienen en el proceso de calificación.



Ilustración 29: Vista árbol de las escalas cualitativas

• Calificación Máxima

Permite modificar cual será la calificación máxima en la aplicación web.



Ilustración 30: Vista Calificación máxima Elaborado por: Autores

5.7.3 Módulo de Matriculación

Este módulo permite importar el archivo de matriculación que envía el ministerio de educación en formato xls, para ello descarga una plantilla base que encuentra en el menú de importación. Además de consultar dicha matricula por jornada.

• Importar Alumnos Matriculados

Esta opción dispone de una plantilla para ingresar los datos de los alumnos a matricular e importa un archivo de extensión xls y se selecciona el año lectivo curso según corresponda.



Ilustración 31: Importación de matrícula Elaborado por: Autores

• Jornada Matutina

Permite crear matriculas para la jornada matutina de forma manual y visualizar las matrículas importadas con el archivo excel, además de eliminarlas.

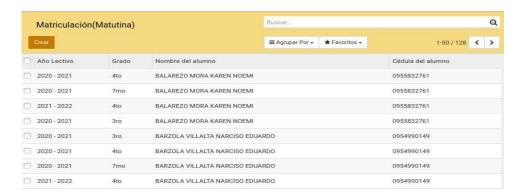


Ilustración 32: Vista árbol de las matrículas jornada matutina Elaborado por: Autores

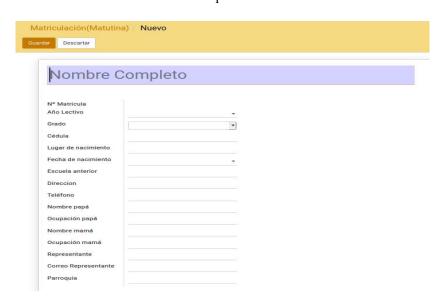


Ilustración 33: Vista formulario de las matrículas jornada matutina Elaborado por: Autores

• Jornada Vespertina

Permite crear matriculas para la jornada vespertina de forma manual y visualizar las matrículas importadas con el archivo excel, además de eliminarlas.

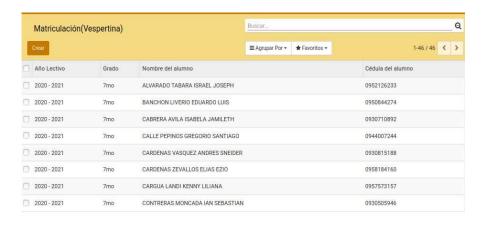


Ilustración 34: Vista árbol de las matrículas jornada matutina Elaborado por: Autores



Ilustración 35: Vista formulario de las matrículas jornada matutina Elaborado por: Autores

5.7.4 Módulo de Ingreso de Notas

Este módulo permite el ingreso de notas de cada estudiante por cada nivel. Están subdivididas en los siguientes parámetros tales como tareas, talleres, lecciones, deberes, exámenes entre otras actividades según el docente realice durante su jornada de clases. Así mismo estas son ponderadas según la calificación que el docente considere.

Ingreso de actividades

Permite crear, modificar, consultar y eliminar las calificaciones de los alumnos. Además, permite filtrar por alumno y agrupar por tipo de actividad, año lectivo, curso, docente, materia para que sea más fácil al momento de consultar.



Ilustración 36: Vista árbol de ingreso de actividades Elaborado por: Autores

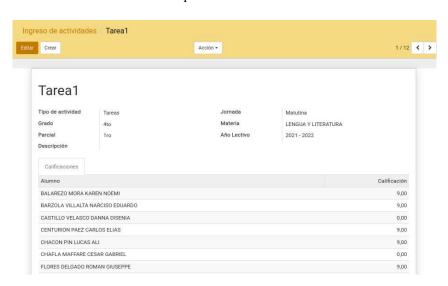


Ilustración 37: Vista formulario de ingreso de actividades Elaborado por: Autores

• Calificaciones por quimestre

Permite crear, modificar, consultar y eliminar las calificaciones de los alumnos por quimestre de 2do grado a 7mo grado y calcular automáticamente sus respectivos promedios por parcial y quimestre. Además, permite filtrar por alumno y agrupar por año lectivo, curso, docente, materia para que sea más fácil al momento de consultar.

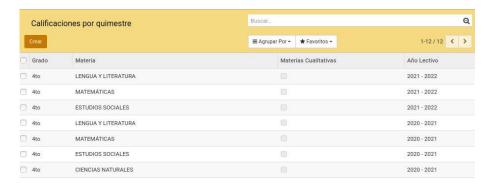


Ilustración 38: Vista árbol de calificaciones por quimestre Elaborado por: Autores

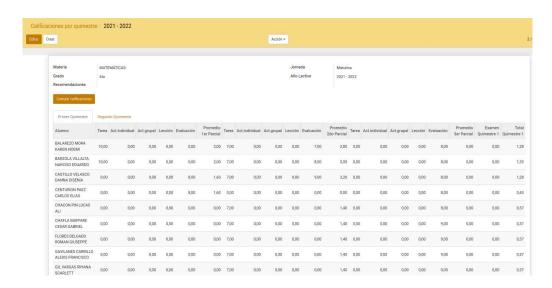


Ilustración 39: Vista formulario de calificaciones por quimestre Elaborado por: Autores

• Calificaciones 1ro de Básica

Permite crear, modificar, consultar y eliminar las calificaciones (escalas cualitativas) de los alumnos de 1ro de básica. Además, permite filtrar por alumno y agrupar por año lectivo, docente, materia para que sea más fácil al momento de consultar.

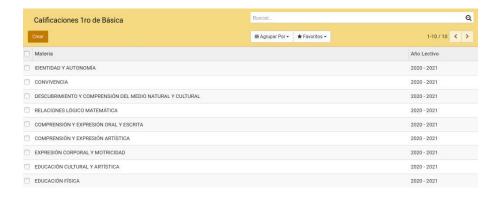


Ilustración 40: Vista árbol de calificaciones 1ro de básica Elaborado por: Autores



Ilustración 41: Vista formulario de calificaciones 1ro de básica Elaborado por: Autores

5.7.5 Módulo de Reportes

Esta opción genera la reportaría en excel y pdf que se alimenta de los datos ingresados en la aplicación web.

• Cuadro de Calificaciones Condensado

Permite descargar el cuadro de calificaciones condensado de segundo a séptimo grado tanto en excel como pdf.



Ilustración 42: Vista para generar el reporte cuadro de calificación condensado Elaborado por: Autores

• Informe Final de Calificaciones

Permite descargar el informe final de calificaciones de segundo a séptimo grado tanto en excel como pdf.



Ilustración 43: Vista para generar el informe final de calificaciones

Elaborado por: Autores

• Lista de Representantes

Permite descargar la lista de representantes con el nombre de su representado y un espacio para firmar su asistencia o aprobación, en formato excel y pdf.



Ilustración 44: Vista para generar la lista de representantes Elaborado por: Autores

• Cuadro de Calificaciones

Permite descargar el cuadro de calificaciones de segundo a séptimo grado tanto en excel como pdf.



Ilustración 45: Vista para generar el reporte cuadro de calificaciones

Elaborado por: Autores

• Cuadro Calificaciones Cualitativas

Permite descargar las calificaciones cualitativas de segundo a séptimo grado tanto en excel como pdf.



Ilustración 46: Vista para generar el reporte calificaciones cualitativas Elaborado por: Autores

• Cuadro de Calificaciones 1ro

Permite descargar el cuadro de calificaciones de primero de básica tanto en excel como pdf.



Ilustración 47: Vista para generar el reporte cuadro de calificaciones de 1ro Elaborado por: Autores

Certificado de Matriculación

Permite descargar el certificado de matriculación del alumno que lo requiera, se descarga en formato excel y pdf.



Ilustración 48: Vista para generar el certificado de matriculación Elaborado por: Autores

5.7.6 Módulos de Ayuda

En esta opción permite subir los documentos, manuales, fotos o archivos que sean de utilidad para la institución, se suben a la aplicación web con fecha y nombre de la persona que realiza la acción.



Ilustración 49: Vista árbol de los submenús de ayuda Elaborado por: Autores



Ilustración 50: Vista formulario de los submenús de ayuda

• Planificaciones

Permite crear, modificar, consultar y eliminar las planificaciones que se ingresen en la aplicación web. Además de descargar, filtrar por nombre del archivo y agrupar por año lectivo.

• Horarios

Permite crear, modificar, consultar y eliminar los horarios que se ingresen en la aplicación web. Además de descargar, filtrar por nombre del archivo y agrupar por año lectivo.

• Evaluaciones

Permite crear, modificar, consultar y eliminar las evaluaciones que se ingresen en la aplicación web. Además de descargar, filtrar por nombre del archivo y agrupar por año lectivo.

• Vías de actividades

Permite crear, modificar, consultar y eliminar las vías de actividades que se ingresen en la aplicación web. Además de descargar, filtrar por nombre del archivo y agrupar por año lectivo.

• Actas de Comisiones

Permite crear, modificar, consultar y eliminar las actas de comisiones que se ingresen en la aplicación web. Además de descargar, filtrar por nombre del archivo y agrupar por año lectivo.

• Manual de Usuario

Permite descargar el manual de usuario de la aplicación web.

5.8 Diagrama de Despliegue

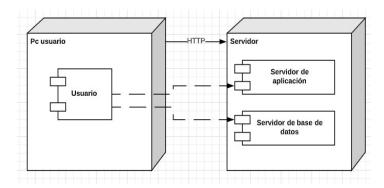


Ilustración 51: Diagrama de Despliegue

Elaborado por: Autores

5.9 Esquema de Componentes

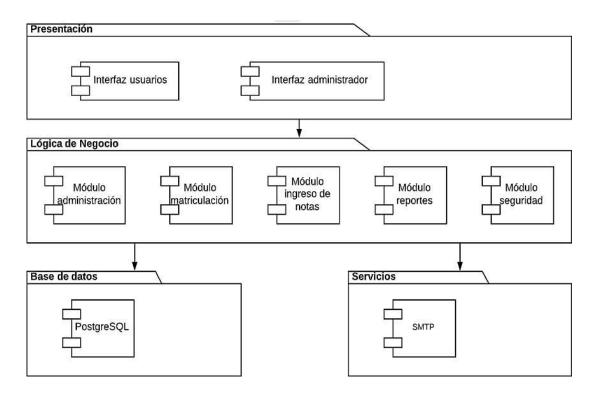


Ilustración 52: Esquema de componentes Elaborado por: Autores

El Esquema de componentes está compuesto por los siguientes elementos:

- Presentación: También denominada capa de usuario, esta es la interfaz que visualizan los usuarios que utilicen el sistema, por lo cual debe ser amigable y fácil de usar.
- Lógica e negocio: Esta es la capa que recepta la información que el usuario registra al sistema y envía una respuesta. Aquí interviene los módulos de seguridad, administración, matriculación, ingreso de notas, reportes y ayuda.
- Base de datos: Esta capa es la que almacena todos los datos(información útil) del sistema, se utilizó la base PostgreSQL
- Servicios: Para él envió de correo se utilizó el servicio SMTP.

5.10 Esquema de navegación

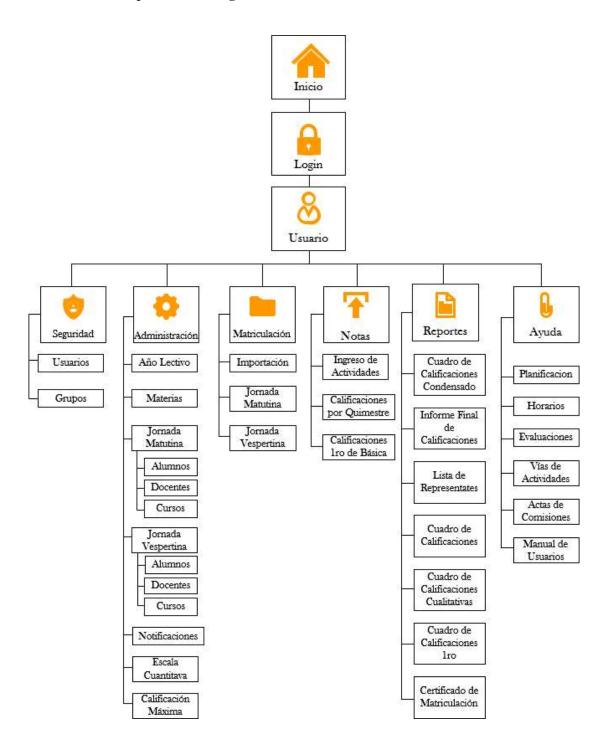


Ilustración 53: Modelo de Navegación Elaborado por: Autores

5.11 Herramientas Informáticas

Para el desarrollo del aplicativo web, se utilizaron las siguientes herramientas tecnológicas.

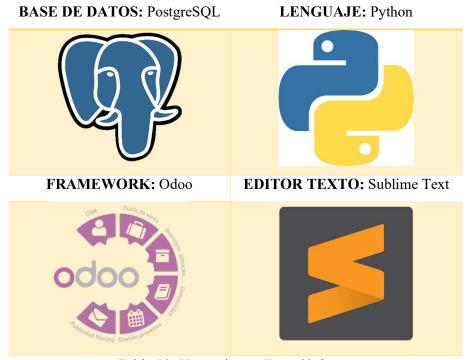


Tabla 73: Herramientas Tecnológicas Elaborado por: Autores

6. RESULTADOS

6.1 Casos de pruebas

Para realizar las pruebas finales se escogió el método de Lista de chequeo, a continuación, se mostrará una matriz con los escenarios de pruebas que se validó con los usuarios.

- TR = Tiempo de respuesta agotado
- EP = Error de Procesamiento (Error debido a que no termina la ejecución.)
- EF = Error de Funcionalidad (El resultado no cumple con el resultado esperado.)
- OK = Sin errores

6.2 Matriz de pruebas

ESCENARIO	RESULTADOS	RI	RESULTADOS		OS	
ESCENARIO	ESPERADOS	OBTENIDOS		OS	COMENTARIO	
	ESPERADOS	TR	EP	EF	ОК	
	Ingreso al sistema				X	
Inicio de sesión	Restablecer				X	
	contraseña					
	Diseño del inicio				X	
	de sesión					
	Crear Usuario				X	
	Consultar Usuario				X	
	Eliminar Usuario				X	
Usuario	Editar Usuario				X	
	Buscar por nombre				X	
	del usuario					
	Consultar Grupo				X	
	Editar Grupo				X	
Grupo	Buscar por nombre				X	
	del grupo					
	Crear Año Lectivo				X	

	Consultar Año	X	
	Lectivo		
Año Lectivo	Eliminar Año	X	
	Lectivo		
	Editar Año Lectivo	X	
	Buscar Año	X	
	Lectivo		
	Crear Materias	X	
	Consultar Materias	X	
Materias	Eliminar Materias	X	
	Editar Materias	X	
	Ordenar Materias	X	
	Crear Alumnos	X	
	Consultar Alumnos	X	
	Eliminar Alumnos	X	
	Editar Alumnos	X	
Alumnos	Buscar por nombre	X	
	y cédula del		
	alumno.		
	Agrupar por año	X	
	lectivo, grado,		
	jornada y docente		
	responsable		
	Crear Docentes	X	
	Consultar	X	
	Docentes		
	Eliminar Docentes	X	
	Editar Docentes	X	
Docentes	Envío de	X	
	credenciales al		
	correo personal del		
	docente		

	Subir curriculum	X	
	del Docente		
	Buscar por nombre	X	
	o cédula del		
	docente		
	Crear Curso	X	
	Consultar Curso	X	
	Eliminar Curso	X	
	Editar Curso	X	
	Buscar por nombre	X	
Curso	del responsable de		
	curso		
	Agrupar por año	X	
	lectivo, grado,		
	responsable		
	Crear	X	
	Notificaciones		
	Consultar	X	
	Notificaciones		
	Eliminar	X	
	Notificaciones		
	Editar	X	
Notificaciones	Notificaciones		
	Formato de correo	X	
	electrónico		
	Buscar por asunto	X	
	de la notificación		
	Agrupar por	X	
	estado, persona que		
	envía la		
	notificación y		
	fecha de creación.		

	Crear Escala	X	
	Cualitativa		
	Consultar Escala	X	
Escala	Cualitativa		
cualitativa	Eliminar Escala	X	
	Cualitativa		
	Editar Escala	X	
	Cualitativa		
Calificación	Editar Calificación	X	
Máxima	Máxima		
	Importar archivo	X	
	excel		
	Al importar crear	X	
	los datos en el		
Importar	mantenedor		
	matriculación.		
	Descargar plantilla	X	
	base para la		
	matricula		
	Crear de forma	X	
	manual la		
	Matricula		
	Consultar	X	
Matriculación	Matricula		
	Eliminar Matricula	X	
	Editar Matricula	X	
	Buscar matricula	X	
	por nombre del		
	alumno o cedula		
	Agrupar matricula	X	
	por año lectivo y		
	grado		

Calificaciones según el tipo de actividad Buscar por nombre de la actividad Agrupar por jornada, tipo de actividad, parcial, grado, materia y año lectivo Cálculos de las calificaciones por cada quimestre desde 2do grado Calificaciones por cada quimestre desde 2do grado Calificación de la evaluación por cada quimestre desde 2do grado Agrupar por jornada, grado, materia y año lectivo.		Ingresar	X
Ingreso de actividad Buscar por nombre de la actividad Agrupar por jornada, tipo de actividad, parcial, grado, materia y año lectivo Cálculos de las calificaciones por cada quimestre desde 2do grado Calificaciones por quimestre calificación de la evaluación por cada quimestre desde 2do grado Agrupar por jornada, grado, materia y año Agrupar por jornada, grado, materia y año		Calificaciones	
actividades Buscar por nombre de la actividad Agrupar por jornada, tipo de actividad, parcial, grado, materia y año lectivo Cálculos de las calificaciones por cada quimestre desde 2do grado Calificaciones por quimestre calificación de la evaluación por cada quimestre desde 2do grado Agrupar por jornada, grado, materia y año X X X X X X X X X X X X X		según el tipo de	
de la actividad Agrupar por jornada, tipo de actividad, parcial, grado, materia y año lectivo Cálculos de las calificaciones por cada quimestre desde 2do grado Calificaciones por quimestre calificación de la evaluación por cada quimestre desde 2do grado Agrupar por jornada, grado, materia y año	Ingreso de	actividad	
Agrupar por jornada, tipo de actividad, parcial, grado, materia y año lectivo Cálculos de las calificaciones por cada quimestre desde 2do grado Calificaciones por quimestre Ingresar X calificación de la evaluación por cada quimestre desde 2do grado Agrupar por jornada, grado, materia y año	actividades	Buscar por nombre	X
jornada, tipo de actividad, parcial, grado, materia y año lectivo Cálculos de las calificaciones por cada quimestre desde 2do grado Calificaciones por quimestre calificación de la evaluación por cada quimestre desde 2do grado Agrupar por jornada, grado, materia y año		de la actividad	
actividad, parcial, grado, materia y año lectivo Cálculos de las calificaciones por cada quimestre desde 2do grado Calificaciones por quimestre calificación de la evaluación por cada quimestre desde 2do grado Agrupar por jornada, grado, materia y año		Agrupar por	X
grado, materia y año lectivo Cálculos de las calificaciones por cada quimestre desde 2do grado Calificaciones por quimestre calificación de la evaluación por cada quimestre desde 2do grado Agrupar por jornada, grado, materia y año		jornada, tipo de	
año lectivo Cálculos de las calificaciones por cada quimestre desde 2do grado Calificaciones por quimestre calificación de la evaluación por cada quimestre desde 2do grado Agrupar por jornada, grado, materia y año		actividad, parcial,	
Cálculos de las calificaciones por cada quimestre desde 2do grado Calificaciones Ingresar X por quimestre calificación de la evaluación por cada quimestre desde 2do grado Agrupar por jornada, grado, materia y año		grado, materia y	
calificaciones por cada quimestre desde 2do grado Calificaciones Ingresar X por quimestre calificación de la evaluación por cada quimestre desde 2do grado Agrupar por jornada, grado, materia y año		año lectivo	
cada quimestre desde 2do grado Calificaciones por quimestre calificación de la evaluación por cada quimestre desde 2do grado Agrupar por jornada, grado, materia y año		Cálculos de las	X
Calificaciones Ingresar por quimestre calificación de la evaluación por cada quimestre desde 2do grado Agrupar por jornada, grado, materia y año		calificaciones por	
Calificaciones Ingresar X por quimestre calificación de la evaluación por cada quimestre desde 2do grado Agrupar por jornada, grado, materia y año		cada quimestre	
por quimestre calificación de la evaluación por cada quimestre desde 2do grado Agrupar por jornada, grado, materia y año X		desde 2do grado	
evaluación por cada quimestre desde 2do grado Agrupar por jornada, grado, materia y año	Calificaciones	Ingresar	X
cada quimestre desde 2do grado Agrupar por jornada, grado, materia y año	por quimestre	calificación de la	
desde 2do grado Agrupar por X jornada, grado, materia y año		evaluación por	
Agrupar por X jornada, grado, materia y año		cada quimestre	
jornada, grado, materia y año		desde 2do grado	
materia y año		Agrupar por	X
		jornada, grado,	
lectivo.		materia y año	
		lectivo.	
Ingresar X		Ingresar	X
Calificaciones calificaciones para	Calificaciones	calificaciones para	
de 1ro de Básica 1ro de básica.	de 1ro de Básica	1ro de básica.	
Agrupar por X		Agrupar por	X
jornada, materia y		jornada, materia y	
año lectivo.		año lectivo.	
Generar reporte en X		Generar reporte en	X
excel		excel	

Reporte de	Generar reporte en	X
Calificaciones	pdf	
Condensado		
	Generar informe en	X
Informe final de	excel	
calificaciones	Generar informe en	X
	pdf	
Lista de	Generar lista en	X
representantes	excel	
	Generar lista en pdf	X
Reporte de	Generar reporte en	X
cuadro de	excel	
calificaciones	Generar reporte en	X
	pdf	
Reporte de	Generar reporte en	X
cuadro de	excel	
calificaciones	Generar reporte en	X
cualitativas	pdf	
Reporte de	Generar reporte en	X
cuadro de	excel	
calificaciones	Generar reporte en	X
1ro	pdf	
	Generar certificado	X
Certificado de	en excel	
matriculación.	Generar certificado	X
	en pdf	
	Generar reporte en	X
	excel	
	Subir archivos.	X
	Consultar los	X
	archivos	
	Eliminar los	X
Menú Ayuda	archivos	

Descargar los		X	
archivos			
Buscar el archivo		X	
por el nombre			

Tabla 74: Matriz de Pruebas Elaborado por: Autores

6.3 Resultados Obtenidos

Se cumplieron todos escenarios de pruebas dando como resultado un OK del 100%, lo cual indica que el aplicativo web no presento ningún error y está listo para su uso en la institución educativa.



Ilustración 54: Diagrama Pastel de los Resultados obtenidos Elaborado por: Autores

7. CONCLUSIONES

- La implementación del aplicativo web obtuvo una aceptación del 100%, ya que se comprobó que la aplicación web, es una herramienta que ayuda mucho en la automatización de los procesos de matriculación, evita la perdida de datos, ya que estos se guardan de forma segura e integra en una base de datos.
- Reduce tiempo al tener las calificaciones de todos los cursos en un solo sitio y con un solo Clic la puede consultar.
- La aplicación también genera reportes con todas las calificaciones, informes y
 certificado de matriculación, todos estos en formato Excel y Pdf. Envía
 notificaciones a los padres de familia según los docentes crean correspondiente.

8. RECOMENDACIONES

- Se recomienda ubicar el servidor en lugar adecuado, donde no sea propenso a golpes.
- Es aconsejable leer el manual de usuario para solucionar cualquier problema con el sistema.
- En las capacitaciones es preferible que estén presentes todos los usuarios que vayan a utilizar el sistema.
- Para la importación siempre descargar la plantilla base y verificar la extensión los archivos a importar.
- Abrir una solo una sesión de usuario a la vez en un mismo navegador.

9. TRABAJOS FUTUROS

La aplicación web fue diseñada con la arquitectura MVC, de esta forma puede soportar el ingreso de varios usuarios.

Se podría implementar las notificaciones al celular o un módulo de WhatsApp para mantenerse más en contacto con los padres de familia.

Otra opción viable y para comodidad de los usuarios, es subir la aplicación a la nube y así los usuarios pueden acceder desde sus casas y no estar limitados solo a la institución.

10. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Andrea, I., & German, V. (n.d.). Implementación de aplicación web para el agendamiento de citas médicas, fichas ocupacionales y facturación electrónica para el centro médico Guayas of3 de la ciudad de Guayaquil. Retrieved October 11, 2020, from https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/17812/1/UPS-GT002766.pdf
- Capítulo 1. Introducción (Introducción a JavaScript). (n.d.). Retrieved October 11, 2020, from https://uniwebsidad.com/libros/javascript/capitulo-1
- Conceptos Básicos De Scrum: Desarrollo De Software Agile Y Manejo De ... Troy Dimes Google Libros. (n.d.). Retrieved September 7, 2020, from https://books.google.com.ec/books?id=ETuXBgAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=metodolo gia+scrum&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwi7jJ76sdbrAhVJkHIEHTQxDR8Q6AEwAXoECAQ QAg#v=onepage&q&f=false
- De, G., Mejores, L., Administrativas, P., Disponibilidad, A., De, C., & Postgresql, E.: (n.d.). PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR FACULTAD DE INGENIERÍA ESCUELA DE SISTEMAS DISERTACIÓN PREVIA PARA LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE INGENIERO EN SISTEMAS.
- Diseño Web con CSS: 2ª Edición Alicia Durango Google Libros. (n.d.). Retrieved September 7, 2020, from https://books.google.com.ec/books?id=bCXsCgAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=que+es+c ss&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwjHlrPertbrAhU8gnIEHRZoBqQQ6AEwAXoECAUQAg#v= onepage&q=que es css&f=false
- Educación General Básica Ministerio de Educación. (n.d.). Retrieved August 25, 2020, from https://educacion.gob.ec/educacion general basica/#
- Eguíluz Pérez, J. (n.d.). *Introducción a JavaScript*. Retrieved August 24, 2020, from www.librosweb.es
- El Lenguaje JavaScript Sitio web de Informática. (n.d.). Retrieved October 11, 2020, from https://blogefra.wordpress.com/2018/10/28/el-lenguaje-javascript/
- FrontPage Python Wiki. (n.d.). Retrieved February 8, 2020, from https://wiki.python.org/moin/
- Holguín, C., Díaz-Ricardo, Y., & Antonio Becerra-García, R. (n.d.). Ciencias Holguín, Revista trimestral, Año XX, abril-junio 2014 El lenguaje de programación Python/The programming language Python Ivet Challenger-Pérez. Retrieved August 24, 2020, from http://www.linuxjournal.com/article/2959
- ING. JEAN ANDRÉ MOGROVEJO BUCHELI. (2017). *IMPLEMENTACIÓN DEL ERP OPEN SOURCE ODOO EN UNA PYME*.
- JavaScript.com | Acerca de. (n.d.). Retrieved February 8, 2020, from https://www.javascript.com/about
- JavaScript Aprende a programar en el lenguaje de la web Fernando Luna Google Libros. (n.d.).

 Retrieved September 7, 2020, from

- https://books.google.com.ec/books?id=SqikDwAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=que+es+javascript&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwiRlsqArNbrAhWclXIEHT1uCQYQ6AEwAnoECAQQAg#v=onepage&q=que es javascript&f=false
- Jean André, M. B. (2017). *IMPLEMENTACIÓN DEL ERP OPEN SOURCE ODOO EN UNA PYME*. ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA DEL LITORAL.
- LOS MINISTERIOS DE INCLUSIÓN ECONÓMICA Y SOCIAL, SALUD PÚBLICA, EDUCACIÓN, CULTURA, TURISMO, DEPORTE, JUSTICIA Y RELACIONES LABORALES; EL INSTITUTO ECUATORIANO DE SEGURIDAD SOCIAL, EL SERVICIO DE RENTAS INTERNAS Y EL MUNICIPIO DE QUITO Ministerio de Inclusión Económica y Social. (n.d.). Retrieved October 11, 2020, from https://www.inclusion.gob.ec/los-ministerios-de-inclusion-economica-y-social-salud-publica-educacion-cultura-turismo-deporte-justicia-y-relaciones-laborales-el-instituto-ecuatoriano-de-seguridad-social-el-servicio-de-ren/
- Martillo, D. (2019). Desarrollo de aplicación web para la gestión de matriculación y notas, de la unidad educativa Luisa Gómez de la Torre.
- *Ministerio de Educación* | *Ecuador Guía Oficial de Trámites y Servicios*. (n.d.). Retrieved October 11, 2020, from https://www.gob.ec/mineduc?page=2
- Misión / Visión / Valores Ministerio de Educación. (n.d.). Retrieved August 24, 2020, from https://educacion.gob.ec/valores-mision-vision/
- Odoo es.LinkFang.org. (n.d.). Retrieved October 11, 2020, from https://es.linkfang.org/wiki/Odoo Pavón González, Y., Puente Baró, L., Abreu, M. I., & Blanco González, J. (2018). ERP Odoo configuration experience for small business. Successful case in TostoneT. In Revista chilena de ingeniería (Vol. 26, Issue 3).
- PostgreSQL: Documentación: 9.5: ¿Qué es PostgreSQL? (n.d.). Retrieved August 24, 2020, from https://www.postgresql.org/docs/9.5/intro-whatis.html
- Programación en Python II: Programación orientada a objetos Celeste Guagliano Google Libros. (n.d.). Retrieved September 7, 2020, from https://books.google.com.ec/books?id=y1yzDwAAQBAJ&pg=PA14&dq=tesis+en+python&hl =es&sa=X&ved=2ahUKEwiSnt27q9brAhVclnIEHcG4BtwQ6AEwAHoECAQQAg#v=onepa ge&q=tesis en python&f=false
- Quiénes somos Odoo. (n.d.). Retrieved February 8, 2020, from https://www.odoo.com/es_ES/page/about-us
- Rivera, J., & Tamayo, K. (2015). Desarrollo e implementación de un sistema empresarial web de gestión académica y emulación de procesos de compras públicas.
- Working with Odoo Greg Moss Google Libros. (n.d.). Retrieved September 7, 2020, from https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=_xl1CgAAQBAJ&oi=fnd&pg=PP1&dq=tesis+e n+odoo&ots=EAEjfjOzx7&sig=gnrVzXpg5QzWVhMA-3rryOHuOew#v=onepage&q&f=false

11. ANEXOS

11.1 Carta de aceptación

ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA FISCAL

"PEDRO CARBO"

MATUTINA - VESPERTINA
AV. DEL EJÉRCITO 803 Y AV. 9 DE OCTUBRE
E-mail: escul-68pedrocarba@hotmail.com
TELÉFONO: 042 322074
OFICIO #

Guayaquil, 4 de septiembre del 2020

CARTA DE ACEPTACIÓN

Señores. Universidad Politécnica Salesiana Ciudad

De mis consideraciones:

Yo Msc. Eleana Escobar Bermeo representante legal de la Escuela de Educación Básica Fiscal Pedro Carbo, por medio de la presente tengo bien de informales que la Srta. Yadira Margarita Quimis Baque con cédula de identidad No 0953078623 y el Sr. Danny Jacinto Figueroa Smith con cédula de identidad No. 0922356738 realizaron la implementación y respectivas capacitaciones al personal docente que hará uso del aplicativo web.

Por lo cual certifico la aprobación del sistema "DESARROLLO E IMPLEMENTACIÓN DE UNA APLICACIÓN WEB PARA LA MATRICULACIÓN Y GESTIÓN DE INGRESO DE NOTAS ACADÉMICAS DE LA ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA FISCAL PEDRO CARBO", el cual fue desarrollado desde el 4 de mayo hasta el 31 de agosto del presente año.

El presente certificado puede ser usado para los fines que a los interesados les convenga.

Atentamente,

Ilustración <u>55</u>: Carta de aprobación

MSc. Elegita Escobar Bermed E-mail: elegita 3@hotmail.com DIRECTORA

Elaborado por: Directora de la institución educativa



UNIVERSIDAD POLITÉCNICA SALESIANA SEDE GUAYAQUIL

CARRERA DE INGENIERÍA DE SISTEMAS

MANUAL DE USUARIO

TEMA:

"DESARROLLO E IMPLEMENTACIÓN DE UNA APLICACIÓN WEB PARA LA MATRICULACIÓN Y GESTIÓN DE INGRESO DE NOTAS ACADÉMICAS DE LA ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA FISCAL PEDRO CARBO"

AUTORES:

YADIRA MARGARITA QUIMIS BAQUE DANNY JACINTO FIGUEROA SMITH

DIRECTOR:

MSG. MÁXIMO GIOVANI TANDAZO ESPINOZA

GUAYAQUIL, SEPTIEMBRE 2020

INDICE GENERAL

1	INTROD	UCCIÓN	9
2	OBJETI	VO	
3	ROLES	DE USUARIOS	10
4		NES DEL SISTEMA	
•		io de Sesión	
		dulo de Seguridad	
		•	
	4.2.1	Usuarios	
	4.2.1.1	Buscar usuarios	
	4.2.1.2	Eliminar usuarios	
	4.2.2	Grupos	
	4.2.2.1	Buscar grupo	
	4.3 Mó	dulo de Administración	
	4.3.1	Año Lectivo	
	4.3.1.1	Crear año lectivo	15
	4.3.1.2	Editar año lectivo	15
	4.3.1.3	Eliminar año lectivo	15
	4.3.1.4	Buscar año lectivo	16
	4.3.2	Materias	
	4.3.2.1	Crear materia	16
	4.3.2.2	Editar materia	17
	4.3.2.3	Eliminar año lectivo	17
	4.3.2.4	Buscar materia	17
	4.3.3	Mantenedor Alumnos	
	4.3.3.1	Crear Alumnos	18
	4.3.3.2	Editar alumno	18
	4.3.3.3	Eliminar alumno	19
	4.3.3.4	Buscar alumno	19
	4.3.3.5	Agrupar alumno	19
	4.3.4	Mantenedor Docentes	20
	4.3.4.1	Crear docente	20
	4.3.4.2	Editar docente	21
	4.3.4.3	Eliminar docente	21
	4.3.4.4	Buscar docente	
	4.3.5	Mantenedor Cursos	22
	4.3.5.1	Crear curso	22
	4.3.5.2	Editar Cursos	22

4.3.5	.3 Eliminar curso	23
4.3.5	.4 Buscar curso	23
4.3.6	Mantenedor Notificaciones	24
4.3.6	.1 Crear notificación	24
4.3.6	.2 Editar notificación	25
4.3.6	.3 Eliminar notificación	25
4.3.6	.4 Buscar notificación	26
4.3.6	.5 Agrupar notificación	27
4.3.7	Mantenedor Escala Cualitativa	27
4.3.7	.1 Crear escala cualitativa	27
4.3.7	.2 Editar escala cualitativa	28
4.3.7	.3 Eliminar escala cualitativa	28
4.3.7	.4 Buscar escala cualitativa	28
4.3.8	Calificación Máxima	29
4.3.8	.1 Editar calificación máxima	29
4.4 N	Iódulo Matriculación	29
4.4.1	Importar Alumnos	30
4.4.1	.1 Importación	30
4.4.2	Jornada Matutina y Jornada vespertina	31
4.4.2	.1 Crear matricula	31
4.4.2	.2 Editar matricula	31
4.4.2	.3 Eliminar matricula	32
4.4.2	.4 Buscar matricula	32
4.4.2	.5 Agrupar matricula	32
4.5 M	Iódulo de Ingreso de Notas	33
4.5.1	Ingreso de actividades	33
4.5.1	.1 Crear actividad	33
4.5.1	.2 Editar actividad	34
4.5.1	.3 Eliminar actividad	35
4.5.1	.4 Buscar actividad	35
4.5.1	.5 Agrupar actividad	36
4.5.2	Calificaciones por quimestre	36
4.5.2	.1 Crear calificación por quimestre	36
4.5.2	.2 Editar calificaciones por quimestre	37
4.5.2	.3 Eliminar calificaciones por quimestre	38
4.5.2	.4 Agrupar calificación por quimestre	38
4.5.3	Calificaciones 1ro de Básica	39
4.5.3	.1 Crear calificaciones 1ro de básica	39

4.5.3.	2 Editar calificaciones 1ro de básica
4.5.3.	B Eliminar calificaciones 1ro de básica
4.5.3.	4 Agrupar calificaciones 1ro de básica
4.6 M	ódulo Reportes41
4.6.1	Cuadro de Calificaciones Condensado
4.6.2	Informe Final de Calificaciones
4.6.3	Lista de Representantes
4.6.4	Cuadro de Calificaciones
4.6.5	Cuadro de Calificaciones Cualitativas
4.6.6	Cuadro de Calificaciones 1ro
4.6.7	Certificado de Matriculación
4.7 M	ódulo Ayuda48
4.7.1	Crear planificaciones, horarios, evaluaciones, vías de actividades, y actas
de con	nisiones
4.7.2	Editar planificaciones, horarios, evaluaciones, vías de actividades, y actas
de con	isiones
4.7.3	Eliminar planificaciones, horarios, evaluaciones, vías de actividades, y
actas d	e comisiones
4.7.4	Buscar planificaciones, horarios, evaluaciones, vías de actividades, y actas
de con	isiones
4.7.5	Agrupar planificaciones, horarios, evaluaciones, vías de actividades, y actas
de con	nisiones51
4.8 C	errar sesión 51

INDICE DE ILUSTRACIONES

ILUSTRACIÓN 1: PANTALLA INICIO DE SESIÓN11
ILUSTRACIÓN 2: INICIO DE SESIÓN CON CONTRASEÑA INCORRECTA 11
ILUSTRACIÓN 3: RESTABLECER CONTRASEÑA 12
ILUSTRACIÓN 4: CORREO PARA RESTABLECER CONTRASEÑA 12
ILUSTRACIÓN 5: PANTALLA PARA RESTABLECER CONTRASEÑA 12
ILUSTRACIÓN 6: MENÚ SEGURIDAD
ILUSTRACIÓN 7: BUSCAR USUARIO
ILUSTRACIÓN 8: ELIMINAR USUARIOS 14
ILUSTRACIÓN 9: BUSCAR GRUPO14
ILUSTRACIÓN 10: MENÚ ADMINISTRACIÓN 14
ILUSTRACIÓN 11: CREAR AÑO LECTIVO 15
ILUSTRACIÓN 12: EDITAR AÑO LECTIVO 15
ILUSTRACIÓN 13: ELIMINAR AÑO LECTIVO 16
ILUSTRACIÓN 14: BUSCAR AÑO LECTIVO 16
ILUSTRACIÓN 15: CREAR MATERIA 16
ILUSTRACIÓN 16: EDITAR MATERIA 17
ILUSTRACIÓN 17: ELIMINAR MATERIA 17
ILUSTRACIÓN 18: BUSCAR MATERIA
ILUSTRACIÓN 19: CREAR ALUMNO 18
ILUSTRACIÓN 20: EDITAR ALUMNO
ILUSTRACIÓN 21: ELIMINAR ALUMNOS
ILUSTRACIÓN 22: BUSCAR ALUMNO
ILUSTRACIÓN 23: AGRUPAR ALUMNO 19
ILUSTRACIÓN 24: CREAR DOCENTE
ILUSTRACIÓN 25: ALERTA CUANDO SUBE UN ARCHIVO DE EXTENSIÓN
INCORRECTA
ILUSTRACIÓN 26: CORREO DE USUARIO NUEVO21
ILUSTRACIÓN 27: EDITAR DOCENTE
ILUSTRACIÓN 28: ELIMINAR DOCENTE
ILUSTRACIÓN 29: BUSCAR DOCENTE
ILUSTRACIÓN 30: CREAR
ILUSTRACIÓN 31: EDITAR CURSO23

ILUSTRACION 32: ELIMINAR CURSO	23
ILUSTRACIÓN 33: BUSCAR CURSO	23
ILUSTRACIÓN 34: SELECCIÓN DE LOS DESTINATARIOS DEL C	ORREO
ELECTRÓNICO	24
ILUSTRACIÓN 35: CREAR NOTIFICACIÓN	24
ILUSTRACIÓN 36: CORREO ELECTRÓNICO ENVIADO A LOS PAD	RES DE
FAMILIA	25
ILUSTRACIÓN 37: EDITAR NOTIFICACIÓN	25
ILUSTRACIÓN 38: ALERTA AL ELIMINAR UNA NOTIFICACIÓN DI	E OTRO
USUARIO	26
ILUSTRACIÓN 39: ELIMINAR NOTIFICACIÓN	26
ILUSTRACIÓN 40: BUSCAR NOTIFICACIÓN	26
ILUSTRACIÓN 41: AGRUPAR NOTIFICACIÓN	27
ILUSTRACIÓN 42: CREAR ESCALA CUALITATIVA	27
ILUSTRACIÓN 43: EDITAR ESCALA CUALITATIVA	28
ILUSTRACIÓN 44: ELIMINAR ESCALA CUALITATIVA	28
ILUSTRACIÓN 45: BUSCAR ESCALA CUALITATIVA	29
ILUSTRACIÓN 46: EDITAR CALIFICACIÓN MÁXIMA	29
ILUSTRACIÓN 47: MENÚ MATRICULACIÓN	29
ILUSTRACIÓN 48: ARCHIVO EXCEL PARA MATRICULACIÓN	30
ILUSTRACIÓN 49: IMPORTACIÓN DE MATRÍCULA	30
ILUSTRACIÓN 50: CREAR MATRÍCULA	31
ILUSTRACIÓN 51: EDITAR MATRICULA	31
ILUSTRACIÓN 52: ELIMINAR MATRÍCULA	32
ILUSTRACIÓN 53: BUSCAR MATRICULA	32
ILUSTRACIÓN 54: AGRUPAR MATRICULA	33
ILUSTRACIÓN 55: MENÚ INGRESO DE NOTAS	33
ILUSTRACIÓN 56: CREAR ACTIVIDAD	34
ILUSTRACIÓN 57: EDITAR ACTIVIDAD	34
ILUSTRACIÓN 58: EDITAR ACTIVIDAD	35
ILUSTRACIÓN 59: ELIMINAR ACTIVIDAD	35
ILUSTRACIÓN 60: BUSCAR ACTIVIDAD	35
ILUSTRACIÓN 61: AGRUPAR ACTIVIDAD	36
ILUSTRACIÓN 62: CALIFICACIÓN CUANTITATIVA	36

ILUSTRACIÓN 63: CALIFICACIÓN CUALITATIVA
ILUSTRACIÓN 64: EDITAR CALIFICACIONES CUANTITATIVAS 37
ILUSTRACIÓN 65: EDITAR CALIFICACIONES CUALITATIVAS 38
ILUSTRACIÓN 66: ELIMINAR CALIFICACIONES CUALITATIVAS Y
CUANTITATIVAS
ILUSTRACIÓN 67: AGRUPAR CALIFICACIONES CUALITATIVAS Y
CUANTITATIVAS
ILUSTRACIÓN 68: CREAR CALIFICACIONES 1RO DE BÁSICA39
ILUSTRACIÓN 69: EDITAR CALIFICACIONES 1RO DE BÁSICA 40
ILUSTRACIÓN 70: ELIMINAR CALIFICACIONES 1RO DE BÁSICA 40
ILUSTRACIÓN 71: AGRUPAR CALIFICACIONES 1RO DE BÁSICA 41
ILUSTRACIÓN 72: MENÚ REPORTES41
ILUSTRACIÓN 73: REPORTE CUADRO DE CALIFICACIONES
CONDENSADO FORMATO PDF
ILUSTRACIÓN 74: REPORTE CUADRO DE CALIFICACIONES
CONDENSADO FORMATO EXCEL
ILUSTRACIÓN 75: INFORME FINAL DE CALIFICACIONES FORMATO PDF
ILUSTRACIÓN 76: INFORME FINAL DE CALIFICACIONES FORMATO
EXCEL
ILUSTRACIÓN 77: LISTA DE REPRESENTANTES FORMATO PDF 44
ILUSTRACIÓN 78: LISTA DE REPRESENTANTES FORMATO EXCEL 44
ILUSTRACIÓN 79: REPORTE CUADRO DE CALIFICACIONES FORMATO
PDF
ILUSTRACIÓN 80: REPORTE CUADRO DE CALIFICACIONES FORMATO
EXCEL
ILUSTRACIÓN 81: REPORTE CUADRO DE CALIFICACIONES
CUALITATIVAS FORMATO PDF
ILUSTRACIÓN 82: REPORTE CUADRO DE CALIFICACIONES
CUALITATIVAS FORMATO EXCEL
ILUSTRACIÓN 83: REPORTE CUADRO DE CALIFICACIONES 1RO
FORMATO PDF
ILUSTRACIÓN 84: REPORTE CUADRO DE CALIFICACIONES 1RO
FORMATO EXCEL47

ILUSTRACIÓN 8	5: CEI	RTIFICADO D	DE MATRICULACIÓN FO	ORMATO PDF
•••••	•••••	•••••		48
ILUSTRACIÓN 8	6: MEN	NÚ AYUDA	•••••	49
ILUSTRACIÓN	87:	CREAR	PLANIFICACIONES,	HORARIOS
EVALUACIONES	s, vías	DE ACTIVID	ADES, Y ACTAS DE COM	IISIONES 49
ILUSTRACIÓN	88:	EDITAR	PLANIFICACIONES,	HORARIOS
EVALUACIONES	S, VÍAS	DE ACTIVID	ADES, Y ACTAS DE COM	IISIONES 50
ILUSTRACIÓN	89:	ELIMINAR	PLANIFICACIONES,	HORARIOS
EVALUACIONES	S, VÍAS	DE ACTIVID	ADES, Y ACTAS DE COM	IISIONES 50
ILUSTRACIÓN	90:	BUSCAR	PLANIFICACIONES,	HORARIOS
EVALUACIONES	s, vías	DE ACTIVID	ADES, Y ACTAS DE COM	IISIONES 51
ILUSTRACIÓN	91:	AGRUPAR	PLANIFICACIONES,	HORARIOS
EVALUACIONES	S, VÍAS	DE ACTIVID	ADES, Y ACTAS DE COM	IISIONES 51
ILUSTRACIÓN 9	2: CER	RAR SESIÓN	•••••	51

1 INTRODUCCIÓN

El presente documento está dirigido a los usuarios encargados del manejo y uso de la aplicación web para la matriculación y gestión de ingreso de notas académicas, que tiene como prioridad explicar de forma detallada el uso de cada opción que dispone la aplicación web.

La aplicación contiene las siguientes opciones:

- Seguridad
 - Usuarios
 - o Grupos
- Administración
 - Año Lectivo
 - Materias
- o Jornada Matutina
 - Alumnos
 - Docentes
 - Cursos
 - Jornada Vespertina
 - Alumnos
 - Docentes
 - Cursos
 - o Escala Cualitativa
 - Notificaciones
 - Matriculación
 - o Importación Alumnos Matriculados
 - o Jornada Matutina
 - Jornada Vespertina
 - Ingreso de notas
 - Ingreso de actividades
 - Calificaciones por Quimestre
 - o Calificaciones 1ro e Básica
 - Reportes
 - Cuadro de Calificaciones Condesado

- Informe Final de Calificaciones
- Lista de Representantes
- Cuadro de calificaciones
- Cuadro Calificaciones Cualitativas
- Cuadro de Calificaciones 1ro
- o Certificado de Matriculación

Ayuda

- o Planificaciones
- Horarios
- Evaluaciones
- Vías de actividades
- Actas de Comisiones
- Manual de Usuario

2 OBJETIVO

Ofrecer a los usuarios encargados de usar la aplicación, un manual detallado con todas las funcionalidades para el correcto manejo de la aplicación.

3 ROLES DE USUARIOS

En la aplicación intervienen los siguientes grupos de usuarios:

- Directora
- Docentes

4 OPCIONES DEL SISTEMA

4.1 Inicio de Sesión

Para ingresar al sistema elija cualquier navegador web de su preferencia y acceda a la ruta http://localhost:8069/web/login

Ingrese el correo y contraseña del usuario.

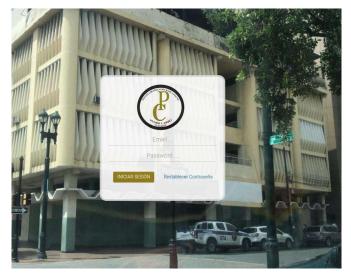


Ilustración 1: Pantalla Inicio de Sesión Elaborado por: Autores

El sistema validará las credenciales ingresadas, en caso de que sean incorrectas se presentará un mensaje en rojo indicando que sus credenciales son incorrectas.



Ilustración 2: Inicio de sesión con contraseña incorrecta Elaborado por: Autores

Si no recuerda su contraseña, existe la opción Restablecer Contraseña al presionarlo, deberá ingresar su correo institucional.



Ilustración 3: Restablecer contraseña Elaborado por: Autores

Al confirmar su correo institucional se enviará un mensaje a su correo personal

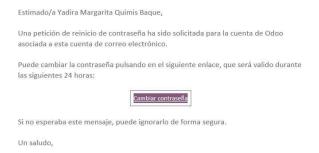


Ilustración 4: Correo para restablecer contraseña Elaborado por: Autores

En el correo se visualiza un botón morado, al presionarlo se abrirá una nueva pestaña en el navegador para restablecer la contraseña. Ingresa y confirma su nueva contraseña.



Ilustración 5: Pantalla para restablecer contraseña Elaborado por: Autores

Al confirmar, se mostrará la interfaz principal del sistema.

4.2 Módulo de Seguridad

Este módulo solo lo visualiza la directora. En esta sección se administran los grupos y usuarios que manejan la aplicación web.



Ilustración 6: Menú seguridad Elaborado por: Autores

4.2.1 Usuarios

En esta sección se enlista los usuarios que acceden al sistema. Un punto muy importante es que esta pantalla está solo para visualizar los usuarios, ya que estos se crean automáticamente al ingresar la información del docente en su respectivo mantenedor.

4.2.1.1 Buscar usuarios

En la parte superior derecha encuentra la opción buscar,

ingresa el nombre, apellido o alguna letra de su
nombre presionar la tecla enter y este busca todas las coincidencias.



Ilustración 7: buscar usuario Elaborado por: Autores

4.2.1.2 Eliminar usuarios

Para eliminar un usuario en el lado izquierdo encontrará esta casilla, la selecciona y en el menú acción esta la opción suprimir, así puede eliminar uno o varios usuarios.

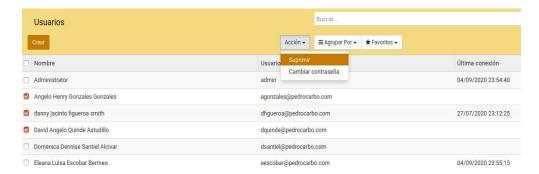


Ilustración 8: Eliminar usuarios Elaborado por: Autores

4.2.2 Grupos

Esta sección le permite ver los grupos con sus respectivos usuarios.

4.2.2.1 Buscar grupo

En la parte superior derecha encuentra la opción buscar,

ingresa el nombre del grupo o alguna letra del
nombre del grupo, presionar la tecla enter y este busca todas las coincidencias.

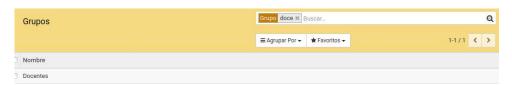


Ilustración 9: Buscar grupo Elaborado por: Autores

4.3 Módulo de Administración

Este es un módulo principal que contiene los mantenedores necesarios para el uso del aplicativo web.



Ilustración 10: Menú Administración Elaborado por: Autores

4.3.1 Año Lectivo

En esta sección muestra los años lectivos de la institución.

4.3.1.1 Crear ano lectivo

Seleccionar el botón e ingrese los campos obligatorios que son los que se muestran sombreados (campo inicio, campo fin) y el campo activo es para saber cuál es el año lectivo actual. Al crear el registro automáticamente se forma el año lectivo juntando el año de la fecha inicio y el año de la fecha fin. Por último, presionar

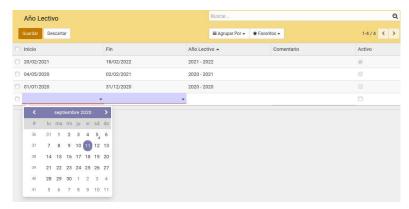


Ilustración 11: Crear año lectivo Elaborado por: Autores

4.3.1.2 Editar año lectivo

Hacer clic sobre el registro que desee editar para que se le habiliten los campos, por último guarde los cambios.

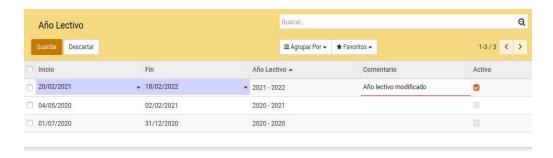


Ilustración 12: Editar año lectivo Elaborado por: Autores

4.3.1.3 Eliminar año lectivo

Seleccionar el registro que desee eliminar y en la parte de arriba escoja suprimir.



Ilustración 13: Eliminar año lectivo Elaborado por: Autores

4.3.1.4 Buscar ano lectivo

En la parte superior derecha encuentra la opción buscar,

ingresa el año lectivo o parte de él, presione enter y

este busca todas las coincidencias.

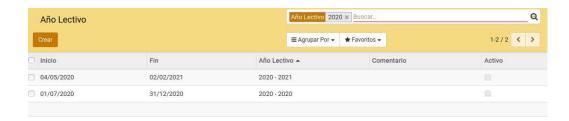


Ilustración 14: Buscar año lectivo Elaborado por: Autores

4.3.2 Materias

En esta sección muestra todas las materias que cursen los alumnos.

4.3.2.1 Crear materia

Seleccionar el botón crear e ingrese los campos obligatorios que son los que se muestran sombreados (campo materia, campo orden) y el campo primero de básica es para distinguir las materias de 1ro de básica. Por último, presionar



Ilustración 15: Crear materia Elaborado por: Autores

4.3.2.2 Editar materia

Hacer clic sobre el registro que desee editar para que se le habiliten los campos, luego guarde los cambios.



Ilustración 16: Editar materia Elaborado por: Autores

4.3.2.3 Eliminar año lectivo

Seleccionar el registro que desee eliminar y en la parte de arriba escoja suprimir.



Ilustración 17: Eliminar materia Elaborado por: Autores

4.3.2.4 Buscar materia

En la parte superior derecha encuentra la opción buscar,

ingrese el nombre de la materia, presione enter y este busca todas las coincidencias.



Ilustración 18: Buscar materia Elaborado por: Autores

4.3.3 Mantenedor Alumnos

Esta sección muestra los datos personales del alumno y en qué curso se encuentra el estudiante.

4.3.3.1 Crear Alumnos

Seleccionar el botón e ingrese los campos obligatorios que son los que se muestran sombreados (campo nombre completo, campo nombre del representante), ingrese los demás datos que crea necesarios y guarde los cambios.



Ilustración 19: Crear alumno Elaborado por: Autores

4.3.3.2 Editar alumno

Hacer clic sobre el registro que desee editar para que se le habiliten los campos, luego guarde los cambios.



Ilustración 20: Editar alumno Elaborado por: Autores

4.3.3.3 Eliminar alumno

Seleccionar el registro que desee eliminar y en la parte de arriba escoja suprimir.



Ilustración 21: Eliminar alumnos Elaborado por: Autores

4.3.3.4 Buscar alumno

En la parte superior derecha encuentra la opción buscar,

ingrese el nombre del nombre o número de cédula,

presione enter y este busca todas las coincidencias.



Ilustración 22: Buscar alumno Elaborado por: Autores

4.3.3.5 Agrupar alumno

En la parte superior en seleccione según los criterios que desee agrupar pueden ser uno o varios.



Ilustración 23: Agrupar Alumno Elaborado por: Autores

4.3.4 Mantenedor Docentes

Esta sección muestra los datos del personal docente e incluso puede subir el curriculum vitae.

4.3.4.1 Crear docente

Haga clic en el botón ingrese campos obligatorios (primer nombre, segundo nombre, apellido paterno, apellido materno, cedula y correo electrónico), llene los demás campos que crea necesario, además de subir una foto del docente si desea.



Ilustración 24: Crear docente Elaborado por: Autores

- Campo directora: seleccionarlo si desea el rol de directora.
- Campo docente de inglés: Seleccionarlo cuando ingrese al docente de inglés.
- Subir cv: Solo permite archivos pdf y word, si sube un archivo diferente de estos se mostrará una alerta.



Ilustración 25: Alerta cuando sube un archivo de extensión incorrecta Elaborado por: Autores

Al crear el docente se enviará un mensaje a su correo personal con las credenciales para ingresar a la aplicación web y también se crearán los datos correspondientes en el mantenedor usuario.

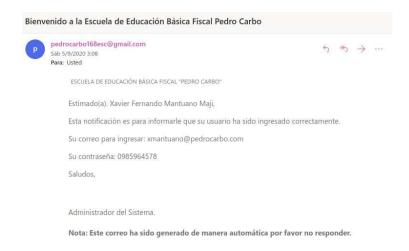


Ilustración 26: Correo de usuario nuevo Elaborado por: Autores

4.3.4.2 Editar docente

Hacer clic sobre el registro que desee editar para que se le habiliten los campos, luego guarde los cambios.

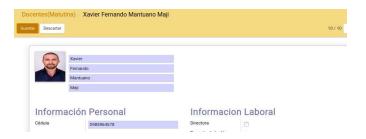


Ilustración 27: Editar docente Elaborado por: Autores

4.3.4.3 Eliminar docente

Seleccionar el registro que desee eliminar y en la parte de arriba escoja suprimir.



Ilustración 28: Eliminar docente Elaborado por: Autores

4.3.4.4 Buscar docente

En la parte superior derecha encuentra la opción buscar,

la opción buscar,

ingrese el nombre del docente o número de cédula,

presione enter y este busca todas las coincidencias.



Ilustración 29: Buscar docente Elaborado por: Autores

4.3.5 Mantenedor Cursos

Esta sección muestra los cursos y el responsable de cada curso por año lectivo.

4.3.5.1 Crear curso

Seleccionar el botón crear e ingrese los campos obligatorios que son los que se muestran sombreados (campo año lectivo, campo grado, campo responsable), luego presionar



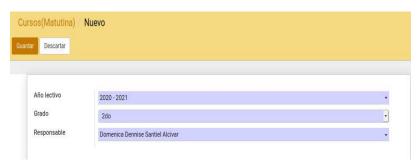


Ilustración 30: Crear Elaborado por: Autores

4.3.5.2 Editar Cursos

Seleccione el registro que desee editar y presione el botón modifique y guarde.



Ilustración 31: Editar curso Elaborado por: Autores

4.3.5.3 Eliminar curso

Seleccionar el registro que desee eliminar y en la parte de arriba escoge suprimir.



Ilustración 32: Eliminar curso Elaborado por: Autores

4.3.5.4 Buscar curso

En la parte superior derecha encuentra la opción buscar,

Buscar...

ingrese el nombre del responsable, presione la tecla
enter y buscará todas las coincidencias.



Ilustración 33: Buscar curso Elaborado por: Autores

4.3.6 Mantenedor Notificaciones

Esta sección muestra todas las notificaciones creadas en el sistema.

4.3.6.1 Crear notificación

Seleccionar el botón e ingrese los campos obligatorios que son los que se muestran sombreados (campo asunto, campo tipo de notificación, campo contenido), en

destinatarios al presionar solo se mostraran los alumnos cuyos representantes hayan proveído su correo electrónico, para hacer la selección más rápido tiene la opción de agrupar, selecciona todos los estudiantes deseados.

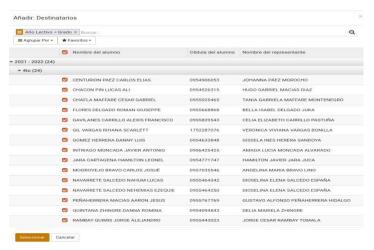


Ilustración 34: Selección de los destinatarios del correo electrónico Elaborado por: Autores

Una vez seleccionados los destinatarios, en la parte superior presione pasará a estado enviado.

Enviar Correo y



Ilustración 35: Crear notificación Elaborado por: Autores

Inmediatamente llegará un correo electrónico a sus destinatarios.



Ilustración 36: Correo electrónico enviado a los padres de familia Elaborado por: Autores

4.3.6.2 Editar notificación

Solo se puede modificar las notificaciones que estén en estado borrador, las que están en estado enviado solo podrá visualizarlas.

Hacer clic sobre el registro que desee editar para que se le habiliten los campos, realiza sus cambios y guarda.



Ilustración 37: Editar notificación Elaborado por: Autores

4.3.6.3 Eliminar notificación

Solo la persona que crea la notificación puede eliminarla, a excepción de la directora que puede eliminar cualquier registro, aunque ella no lo haya creado.



Ilustración 38: Alerta al eliminar una notificación de otro usuario. Elaborado por: Autores

Seleccionar el registro que desee eliminar y en la parte de arriba escoge suprimir.



Ilustración 39: Eliminar notificación Elaborado por: Autores

4.3.6.4 Buscar notificación

En la parte superior derecha encuentra la opción buscar,

ingrese el asunto de la notificación, presione enter
y este busca todas las coincidencias.



Ilustración 40: Buscar notificación Elaborado por: Autores

4.3.6.5 Agrupar notificación

En la parte superior en seleccione según los criterios que desee agrupar pueden ser uno o varios(tipo de notificación, creado por estado).

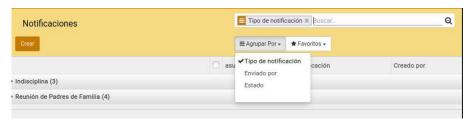


Ilustración 41: Agrupar notificación Elaborado por: Autores

4.3.7 Mantenedor Escala Cualitativa

Esta sección muestra las escalas cualitativas que luego se elegirán según correspondan en proyecto escolar, desarrollo humano integral y primero de básica.

4.3.7.1 Crear escala cualitativa

Seleccionar el botón e ingrese los campos obligatorios que son los que se muestran sombreados (nombre) y escoja según corresponda la escala cualitativa ya sea de proyecto escolar, dhi o escala para primero de básica, luego presione cuardar

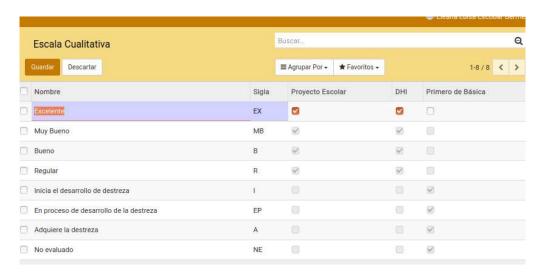


Ilustración 42: Crear escala cualitativa Elaborado por: Autores

4.3.7.2 Editar escala cualitativa

Hacer clic sobre el registro que desee editar para que se le habiliten los campos, modifique y guarde los cambios.

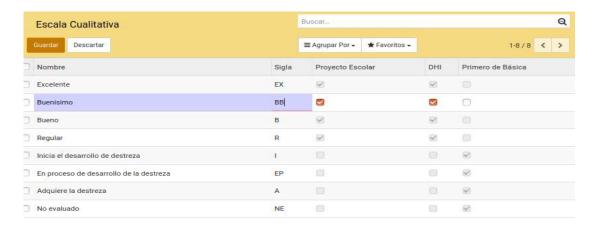


Ilustración 43: Editar escala cualitativa Elaborado por: Autores

4.3.7.3 Eliminar escala cualitativa

Seleccionar el/los registros que desee eliminar y en la parte de arriba escoge suprimir.

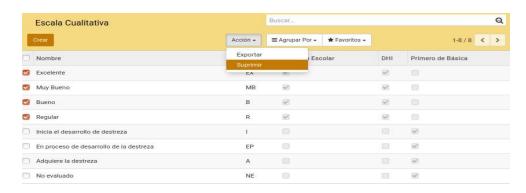


Ilustración 44: Eliminar escala cualitativa Elaborado por: Autores

4.3.7.4 Buscar escala cualitativa

En la parte superior derecha encuentra la opción buscar,

ingrese la sigla, presione enter y este busca todas las coincidencias.



Ilustración 45: Buscar escala cualitativa Elaborado por: Autores

4.3.8 Calificación Máxima

Esta sección permite cambiar la calificación máxima que rige en el año lectivo, por defecto será 10.

4.3.8.1 Editar calificación máxima

Haga clic sobre la calificación, modifique y guarde los cambios.

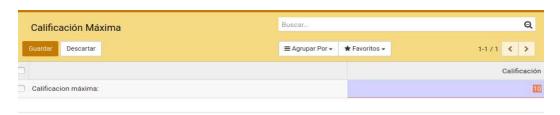


Ilustración 46: Editar calificación máxima Elaborado por: Autores

4.4 Módulo Matriculación

El módulo importa un archivo excel y muestra las matrículas de los estudiantes según la jornada.



Ilustración 47: Menú Matriculación Elaborado por: Autores

4.4.1 Importar Alumnos

Esta sección permite importar a los alumnos según su matrícula.

4.4.1.1 Importación

Recomendación: Antes de importar, primero descargue la plantilla base, haciendo clic en **Plantilla de Matriculación** y llene con los datos que vea en la cabecera del archivo. Cree un archivo excel por curso y jornada por ejemplo un archivo para 7mo matutina y otro diferente para 7mo vespertina.



Ilustración 48: Archivo excel para matriculación Elaborado por: Autores

Una vez ya tenga el archivo excel listo, ingrese los campos que se piden y suba el archivo, luego presione importar archivo para que los datos se guarden según la jornada que haya escogido.



Ilustración 49: Importación de matrícula Elaborado por: Autores

4.4.2 Jornada Matutina y Jornada vespertina

Esta sección muestra todas las matrículas de la jornada matutina y vespertina correspondientemente.

4.4.2.1 Crear matricula

Aquí aparecen las matrículas de la jornada matutina y vespertina correspondiente que importa, pero también puede crear la matrícula de forma manual haciendo click en crear. Ingrese los datos y guarde.



Ilustración 50: Crear matrícula Elaborado por: Autores

4.4.2.2 Editar matricula

Solo se podrá editar la matrícula que este estado borrador, las que están en estado matriculado solo las podrá visualizar. Hacer clic sobre el registro que desee editar para que se le habiliten los campos, luego guarde los cambios.



Ilustración 51: Editar matricula Elaborado por: Autores

4.4.2.3 Eliminar matricula

Seleccionar el/los registro que desee eliminar y en la parte de arriba escoja suprimir.



Ilustración 52: Eliminar matrícula Elaborado por: Autores

4.4.2.4 Buscar matricula

En la parte superior derecha encuentra la opción buscar, ingrese el nombre del alumno o número de cedula, presione enter y este busca todas las coincidencias.



Ilustración 53: Buscar matricula Elaborado por: Autores

4.4.2.5 Agrupar matricula

En la parte superior en seleccione según los criterios que desee agrupar pueden ser uno o varios(grado, año lectivo).

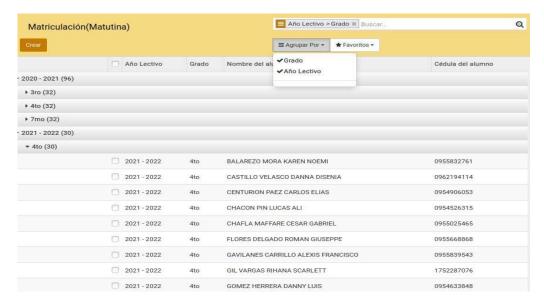


Ilustración 54: Agrupar matricula Elaborado por: Autores

4.5 Módulo de Ingreso de Notas

Este es un módulo donde se ingresa las calificaciones y se calcula los promedios por parcial y quimestre.

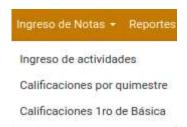


Ilustración 55: Menú Ingreso de Notas Elaborado por: Autores

4.5.1 Ingreso de actividades

En esta sección muestra las calificaciones individuales por tipo de actividad para los alumnos de 2do grado en adelante.

4.5.1.1 Crear actividad

Seleccionar el botón e ingrese los campos obligatorios que son los que se muestran sombreados (nombre de la actividad, tipo de actividad, grado, parcial, jornada, materia) y guarde los cambios.

Al guardar se mostrará la lista de los alumnos del curso y jornada seleccionados anteriormente.



Ilustración 56: Crear actividad Elaborado por: Autores

Al momento de crearse la actividad, se crea automáticamente una calificación grupal por materia.

4.5.1.2 Editar actividad

Hacer clic sobre el registro que desee editar para que se le habiliten los campos, modifique y guarde los cambios.

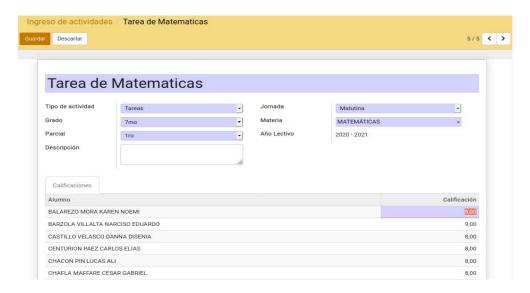


Ilustración 57: Editar actividad Elaborado por: Autores

Si ingresa una calificación mayor a la calificación ingresada en el mantenedor de calificación máxima se mostrará una alerta



Ilustración 58: Editar actividad Elaborado por: Autores

4.5.1.3 Eliminar actividad

Seleccionar el registro que desee eliminar y en la parte de arriba escoja suprimir.



Ilustración 59: Eliminar actividad Elaborado por: Autores

4.5.1.4 Buscar actividad

En la parte superior derecha encuentra la opción buscar,

ingrese el nombre de la actividad, presione enter y este busca todas las coincidencias.



Ilustración 60: Buscar actividad Elaborado por: Autores

4.5.1.5 Agrupar actividad

En la parte superior en seleccione según los criterios que desee agrupar pueden ser uno o varios(jornada, tipo de actividad, parcial, grado, materia y año lectivo).



Ilustración 61: Agrupar actividad Elaborado por: Autores

4.5.2 Calificaciones por quimestre

Esta sección permite visualizar los promedios totales e ingresar la evaluación por cada parcial.

4.5.2.1 Crear calificación por quimestre

Se crean automáticamente al ingresar una actividad para las calificaciones cuantitativas. Para las calificaciones cualitativas uno mismo tiene que crearla y chequear el campo de materias cualitativas para que se habiliten los campos e ingrese el grado, jornada y año lectivo, al guardar se mostrara la lista de los alumnos.

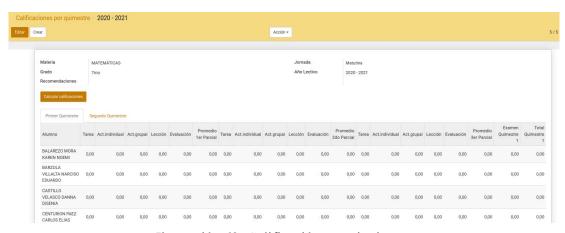


Ilustración 62: Calificación cuantitativa Elaborado por: Autores

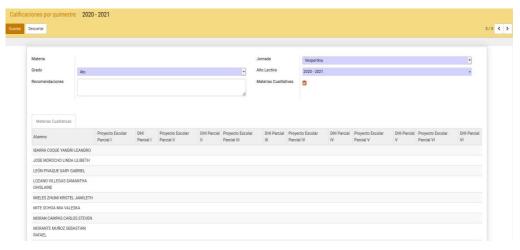


Ilustración 63: Calificación cualitativa Elaborado por: Autores

4.5.2.2 Editar calificaciones por quimestre

Hacer clic sobre el registro que desee editar para que se le habiliten los campos.

El botón permite calcular los promedios, cada vez que lo presione se actualizarán las calificaciones según las actividades que haya ingresado y solo se permite ingresar la evaluación por cada parcial ya que las demás actividades se calculan con el botón.

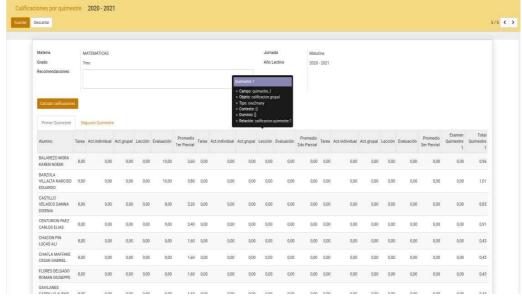


Ilustración 64: Editar calificaciones cuantitativas Elaborado por: Autores

Para las calificaciones cualitativas se mostrará la siguiente pantalla en donde se podrá seleccionar la escala cualitativa para cada estudiante.

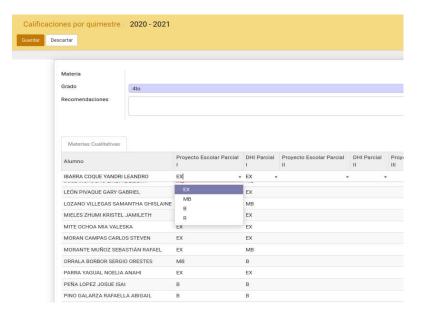


Ilustración 65: Editar calificaciones cualitativas Elaborado por: Autores

4.5.2.3 Eliminar calificaciones por quimestre

Seleccionar el registro que desee eliminar y en la parte de arriba escoja suprimir.



Ilustración 66: Eliminar calificaciones cualitativas y cuantitativas Elaborado por: Autores

4.5.2.4 Agrupar calificación por quimestre

En la parte superior en seleccione según los criterios que desee agrupar pueden ser uno o varios(jornada, grado, materia, año lectivo).



Ilustración 67: Agrupar calificaciones cualitativas y cuantitativas Elaborado por: Autores

4.5.3 Calificaciones 1ro de Básica

Esta sección permite crear las calificaciones para primero de básica jornada matutina y vespertina.

4.5.3.1 Crear calificaciones 1ro de básica

Seleccionar el botón e ingrese los campos obligatorios que son los que se muestran sombreados (campo materia, campo jornada, campo año lectivo) y guarde.

Al crearlo se mostrará la lista de alumnos.

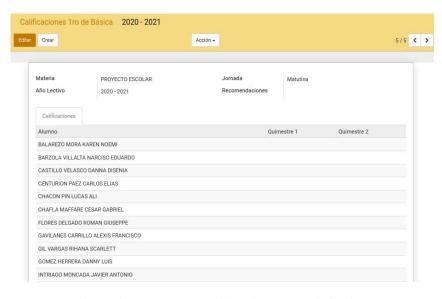


Ilustración 68: Crear calificaciones 1ro de básica Elaborado por: Autores

4.5.3.2 Editar calificaciones 1ro de básica

Hacer clic sobre el registro que desee editar para que se le habiliten los campos, luego guarde los cambios.

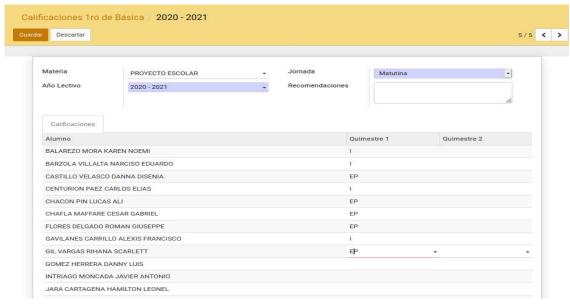


Ilustración 69: Editar calificaciones 1ro de básica Elaborado por: Autores

4.5.3.3 Eliminar calificaciones 1ro de básica

Seleccionar el registro que desee eliminar y en la parte de arriba escoja suprimir.

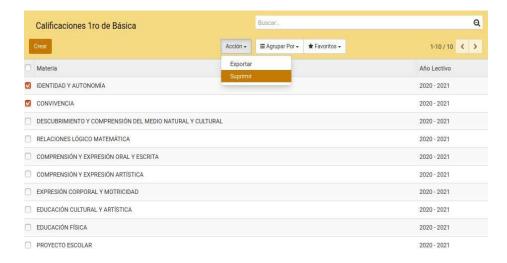


Ilustración 70: Eliminar calificaciones 1ro de básica Elaborado por: Autores

4.5.3.4 Agrupar calificaciones 1ro de básica

En la parte superior en seleccione según los criterios que desee agrupar pueden ser uno o varios (jornada, materia, año lectivo).



Ilustración 71: Agrupar calificaciones 1ro de básica Elaborado por: Autores

4.6 Módulo Reportes

Este es un módulo que genera reportes, informes y certificado de matriculación.



Ilustración 72: Menú Reportes Elaborado por: Autores

4.6.1 Cuadro de Calificaciones Condensado

Para generar el reporte ingrese los campos obligatorios y según el formato que elija se le presentara un botón para descargar en excel o pdf.

ROF	ESOR/A: Maicol Dante Vaca Yamaha	GRADO: 4to Vespertina																					
		LENGUA Y LITERATURA MA			MAT	MATEMÁTICAS ESTUDIOS SOCIALES			CIENCIAS NATURALES EDUC				CACIÓN CULTURAL Y ARTÍSTICA		EDUCACIÓN FÍSICA			NGLES					
No	Nomina	ter Quimestre	2do Quimestre	Promedio	ter Quimestre	2do Quimastra	Promedo	Ser Quimastre	2do Quimestre	Promedo	ter Quimestre	2do Químestre	Promedio	ler Quinestre	2do Quimestre	Promedio	Ser Quimestre	2do Quimestre	Promedio	ter Quimestre	2do Quimestre	Promedio	P.Goneral
1	IBARRA COQUE YANDRI LEANDRO	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	(
2	JOSE MOROCHO LINDA LILIBETH	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	(
3	LEÓN PIVAQUE GARY GABRIEL	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
4	LOZANO VILLEGAS SAMANTHA GHISLAINE	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
5	MIELES ZHUMI KRISTEL JAMILETH	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
6	MITE OCHOA MIA VALESKA	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
7	MORAN CAMPAS CARLOS STEVEN	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
8	MORANTE MUÑOZ SEBASTIÁN RAFAEL	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
9	ORRALA BORBOR SERGIO ORESTES	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	8.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-
10	PARRA YAGUAL NOELIA ANAHI	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
11	PEÑA LOPEZ JOSUE ISAI	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
12	PINO GALARZA RAFAELLA ABIGAIL	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0:00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-
13	REYES KLINGER TIFFANY AYLIN	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	.0.00	0.00	0.00	0.00	
14	REYES VALVERDE LUIS JESÚS	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-
15	RODAS MOROCHO MAYERLI NICOLE	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-
16	SOJO RIOS WENRY ESTIBEN	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
17	SUAREZ PINCAY VALESKA DESIREE	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
18	TARCO MALAN CHRISTIAN BASILIO	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	.0.00	0.00	0.00	0.00	(
19	TORAL MONTENEGRO ARLETH AURORA	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
20	VARGAS REYES BELEN ABIGAIL	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
21	VARGAS VERA AIDE DAYANA	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
22	VERGARA PAREDES PIERINA PAULETTE	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
23	YACELGA CHILA THAIS ANALELIA	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
24	ZAMBRANO VILLÓN SCARLETT SAMANTHA	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
				0.00			0.00			0.00			0.00			0.00			0.00			0.00	

Ilustración 73: Reporte Cuadro de Calificaciones Condensado formato pdf Elaborado por: Autores

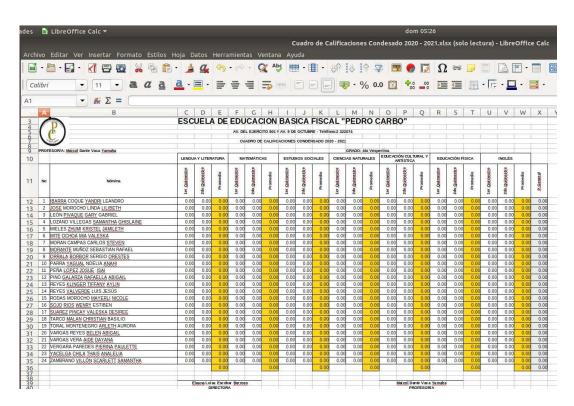


Ilustración 74: Reporte Cuadro de Calificaciones Condensado formato excel Elaborado por: Autores

4.6.2 Informe Final de Calificaciones

Para generar el informe ingrese los campos obligatorios y según el formato que elija se le presentara un botón para descargar en excel o pdf.



Ilustración 75: Informe Final de Calificaciones formato pdf Elaborado por: Autores



Ilustración 76: Informe Final de Calificaciones formato excel Elaborado por: Autores

4.6.3 Lista de Representantes

Para generar la lista de representante ingrese los campos obligatorios y según el formato que elija se le presentara un botón para descargar en Excel o pdf.



Ilustración 77: Lista de representantes formato pdf Elaborado por: Autores



Ilustración 78: Lista de representantes formato Excel Elaborado por: Autores

4.6.4 Cuadro de Calificaciones

Para generar el reporte ingrese los campos obligatorios y según el formato que elija se le presentara un botón para descargar en Excel o pdf.

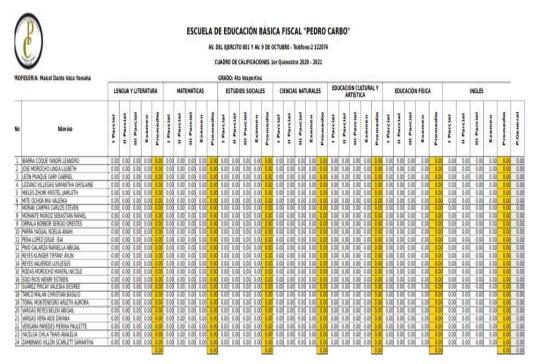


Ilustración 79: Reporte Cuadro de Calificaciones formato pdf Elaborado por: Autores

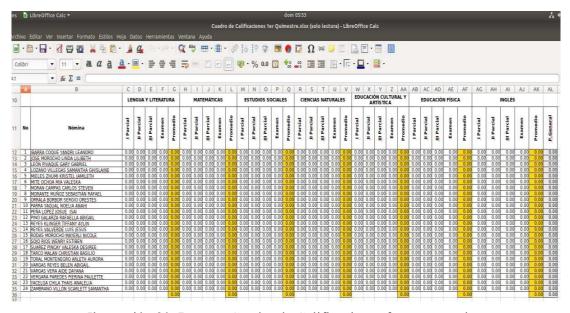


Ilustración 80: Reporte Cuadro de Calificaciones formato excel Elaborado por: Autores

4.6.5 Cuadro de Calificaciones Cualitativas

Para generar el reporte ingrese los campos obligatorios y según el formato que elija se le presentara un botón para descargar en excel o pdf.

ROFESOR/A:	ESOR/A: Maicol Dante Vaca Yamaha			PRIMER	OUIMESTRE		GRADO: 4to Vespertina SEGUNDO QUIMESTRE							
Nº	NOMINA	PROYECTO ESCOLAR				ROLLO HUMANO II	NTEGRAL	P	ROYECTO ESCOLA		DESARROLLO HUMANO INTEGRAL			
		PARCIAL I	PARCIAL II	PARCIAL III	PARCIAL I	PARCIAL II	PARCIAL III	PARCIAL IV	PARCIAL V	PARCIAL VI	PARCIAL IV	PARCIAL V	PARCIAL V	
1 IBARRA	COQUE YANDRI LEANDRO	EX			EX									
2 JOSE MC	ROCHO LINDA LILIBETH	MB			MB									
3 LEÓN PI	VAQUE GARY GABRIEL	В			EX									
4 LOZANO	VILLEGAS SAMANTHA GHISLAINE	В			MB									
5 MIELES 2	ZHUMI KRISTEL JAMILETH	EX			EX									
6 MITE OC	HOA MIA VALESKA	EX			EX									
7 MORAN	CAMPAS CARLOS STEVEN	EX			EX									
8 MORANT	E MUÑOZ SEBASTIÁN RAFAEL	EX			MB									
9 ORRALA	BORBOR SERGIO ORESTES	MB			В									
LO PARRA Y	AGUAL NOELIA ANAHI	EX			EX									
11 PEÑA LO	PEZ JOSUE ISAI	В			В									
2 PINO GA	LARZA RAFAELLA ABIGAIL	В			В									
3 REYES K	LINGER TIFFANY AYLIN	MB			MB									
14 REYES V	ALVERDE LUIS JESÚS	MB			MB									
15 RODAS I	MOROCHO MAYERLI NICOLE	MB												
16 SOJO RIO	OS WENRY ESTIBEN	350000												
7 SUAREZ	PINCAY VALESKA DESIREE													
18 TARCO N	IALAN CHRISTIAN BASILIO													
19 TORAL N	IONTENEGRO ARLETH AURORA													
20 VARGAS	REYES BELEN ABIGAIL													
21 VARGAS	VERA AIDE DAYANA													
22 VERGAR	A PAREDES PIERINA PAULETTE													
23 YACELGA	CHILA THAIS ANALELIA													
24 ZAMBRA	NO VILLÓN SCARLETT SAMANTHA													

Ilustración 81: Reporte Cuadro de Calificaciones Cualitativas formato pdf Elaborado por: Autores

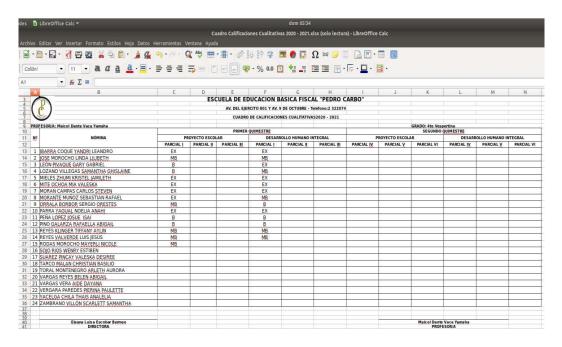


Ilustración 82: Reporte Cuadro de Calificaciones Cualitativas formato excel Elaborado por: Autores

4.6.6 Cuadro de Calificaciones 1ro

Para generar el reporte ingrese los campos obligatorios y según el formato que elija se le presentara un botón para descargar en excel o pdf.

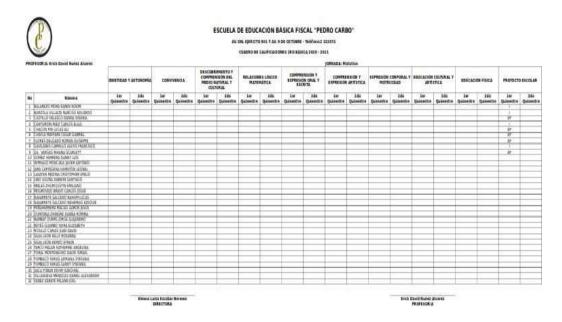


Ilustración 83: Reporte Cuadro de Calificaciones 1ro formato pdf Elaborado por: Autores

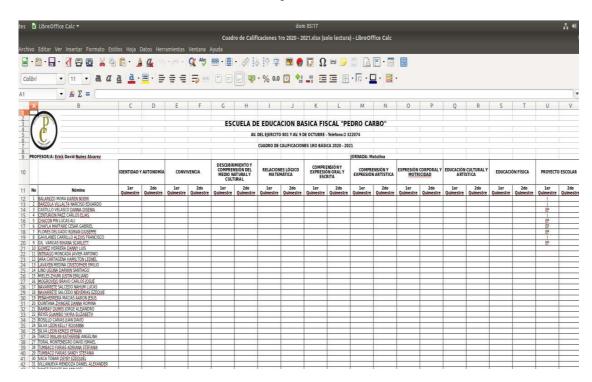


Ilustración 84: Reporte Cuadro de Calificaciones 1ro formato excel Elaborado por: Autores

4.6.7 Certificado de Matriculación

Para generar el certificado de matriculación ingrese los campos obligatorios y según el formato que elija se le presentara un botón para descargar en excel o pdf.

ESCUELA DE EDUCACIÓN BASICA FISCAL
"PEDRO CARBO"
MATUTINA - VESPERTINA
AV. DEL EJERCITO 801 Y AV. 9 DE OCTUBRE
E-mait excussipodocarbo@homail.com
TELEFONO: 23 22074

MATRICULA 0000 - 2020 - 2020



Guayaquil, 25 de julio del 2020

CERTIFICACIÓN

A petición, por la parte interesada, Certifico que el alumno/a BANCHON LIVERIO EDUARDO LUIS, se encuentra matriculado en Séptimo grado de Educación Básica de jornada Vespertina para el presente año lectivo 2020 - 2021, en esta institución que se encuentra bajo mi dirección.

LEONOR ARACELLY SILVERIO con C.I. 0956231452, quien es representante legal del alumno/a, lo solicita. Esto es lo que puedo indicar en honor a la verdad y lo formalizo dentro de los fines legales pertinentes.

Atentamente

Eleana Luisa Escobar Bermeo E-mail: eleana 3@hotmail.com DIRECTORA

Ilustración 85: Certificado de Matriculación formato pdf Elaborado por: Autores

4.7 Módulo Ayuda

Este es un módulo donde se pueden subir y guardar archivos que necesite la institución educativa. Está dividido en varias secciones para mantenerlos organizados, pero en todos se sigue el mismo proceso para crear, eliminar, editar, buscar y agrupar.



Ilustración 86: Menú Ayuda Elaborado por: Autores

4.7.1 Crear planificaciones, horarios, evaluaciones, vías de actividades, y actas de comisiones

Seleccionar el botón e ingrese los campos obligatorios que son los que se muestran sombreados (nombre del documento, año lectivo), ingrese los demás datos que crea necesarios y guarde. Puede ingresar archivos de cualquier extensión es decir documentos de word, documentos de excel, pdf, fotos, etc.

Al crearlo automáticamente se guardará el usuario y fecha en que se subió el archivo.



Ilustración 87: Crear planificaciones, horarios, evaluaciones, vías de actividades, y actas de comisiones

Elaborado por: Autores

4.7.2 Editar planificaciones, horarios, evaluaciones, vías de actividades, y actas de comisiones

Hacer clic sobre el registro que desee editar para que se le habiliten los campos, luego guarde los cambios.



Ilustración 88: Editar planificaciones, horarios, evaluaciones, vías de actividades, y actas de comisiones
Elaborado por: Autores

4.7.3 Eliminar planificaciones, horarios, evaluaciones, vías de actividades, y actas de comisiones

Seleccionar el registro que desee eliminar y en la parte de arriba escoja suprimir.



Ilustración 89: Eliminar planificaciones, horarios, evaluaciones, vías de actividades, y actas de comisiones
Elaborado por: Autores

4.7.4 Buscar planificaciones, horarios, evaluaciones, vías de actividades, y actas de comisiones

En la parte superior derecha encuentra la opción buscar,

ingrese el nombre del archivo, presione enter y este

busca todas las coincidencias.



Ilustración 90: Buscar planificaciones, horarios, evaluaciones, vías de actividades, y actas de comisiones
Elaborado por: Autores

4.7.5 Agrupar planificaciones, horarios, evaluaciones, vías de actividades, y actas de comisiones

En la parte superior en <u>■ Agrupar Por v</u> seleccione según los criterios que desee agrupar pueden ser uno o varios (año lectivo).



Ilustración 91: Agrupar planificaciones, horarios, evaluaciones, vías de actividades, y actas de comisiones
Elaborado por: Autores

4.8 Cerrar sesión

En la parte superior derecha encontrara el nombre de usuario, da clic y se mostrara la opción cerrar sesión.



Ilustración 92: Cerrar sesión Elaborado por: Autores