

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA SALESIANA SEDE GUAYAQUIL

CARRERA: INGENIERIA DE SISTEMAS

Proyecto Técnico previo a la obtención del título de: INGENIERO DE SISTEMAS

TEMA

"Desarrollo e implementación del módulo de Gestión y Control del seguimiento al sílabo, de la carrera de Ingeniería de Sistemas de la Universidad Politécnica Salesiana, Sede Guayaquil"

> AUTORES: Erika Bárbara Ordóñez Urgilés María Belén Avilés Viteri

TUTOR: MSC. VANESSA JURADO

Guayaquil, junio 2016

DECLARATORIA DE RESPONSABILIDAD Y AUTORIZACION DE USO DEL TRABAJO DE GRADO.

Nosotras Erika Bárbara Ordóñez Urgilés y María Belén Avilés Viteri, 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.

Erika Bárbara Ordóñez Urgilés C.I.: 0931188189 María Belén Avilés Viteri C.I.: 0931017602

AGRADECIMIENTO

Al concluir el proyecto de titulación, un trabajo que conlleva mucho esfuerzo, dedicación y paciencia, salta dentro de mí un gran sentimiento de emoción y agradecimiento a la vez. Primero agradezco a Dios y a la Virgen el haberme permitido llegar hasta este punto de mi vida, siendo mi guía en unión de todas las personas que de a poco han ido enviándome.

A mis padres quienes han sido mi pilar fundamental, ellos que cada día se han esforzado en ser mi ejemplo y darme lo mejor, acompañarme en las alegrías, los desvelos y en las dificultades para juntos poder superarlas. A mis hermanos con quienes he compartido toda una vida, y que con sus ocurrencias e inocencia han alegrado mí día a día.

A los docentes que cada semestre compartieron su conocimiento conmigo en especial al Msc. Miguel Quiroz a quien considero un gran amigo y a la Msc. Vanessa Jurado quien tuvo demasiada paciencia para sacar adelante este proyecto.

Al resto de mis familiares por siempre estar pendientes dando una palabra de aliento, a mi bisabuelo Ángel Luz Molina y de manera muy especial a mí lindo Carlos Urgilés que aunque ya no esté con nosotros, están presentes sus enseñanzas y lo que me decía: "Muy bien cholita, te felicito por lo alcanzado, pero recuerda que puedes dar más, siempre hay algo más porque esforzarse y puedes ser mejor en todo lo que haces".

E incluso agradezco a aquellas situaciones no tan agradables que se presentaron en mi camino, que en su momento me hicieron caer, pero al pasar de los días me demostraron que todo pasa por algo y que puedo sacar una lección de ellas.

Erika Bárbara Ordóñez Urgilés

AGRADECIMIENTO

Los resultados de este proyecto son gracias a nuestro Padre Celestial, por haberme guiado paso a paso, por haberme dado la perseverancia y dedicación que se necesita para llegar hasta aquí.

Agradezco a mis padres Ivan y Elizabeth, hermanos, abuelita, a José Luis y amigos, que han estado apoyándome a lo largo de mi carrera. A mi abuelito Cristóbal Viteri y abuelita Gladys de Avilés, que hoy no están conmigo físicamente pero sé que en el lugar donde se encuentren, están muy orgullosos de su nieta y feliz de verme hasta donde he llegado.

Agradezco a los docentes, sin sus enseñanzas no habría podido culminar esta etapa, a la Msc. Vanessa Jurado que con su ayuda y paciencia ha sido posible finalizar este proyecto.

María Belén Avilés Viteri

AGRADECIMIENTO	II
ÍNDICE DEL CONTENIDO	IV
ÍNDICE DE GRÁFICOS	VI
ÍNDICE DE TABLAS	IX
RESUMEN	XIII
INTRODUCCIÓN	1
1. Objetivos.	2
1.1. Objetivo específico:	2
1.2. Objetivos generales	2
2. Planteamiento del problema	2
2.1. Análisis del problema	3
2.1.1. Requerimientos Funcionales	4
2.1.2. Requerimientos no Funcionales	8
2.1.3. Casos de uso	9
1.1.4. Modelo lógico de base de datos	26
1.1.5. Modelo de Clases	31
1.1.6. Diccionario de Datos	36
1.2. Diseño	68
1.3. Desarrollo e implementación	94
2.3.1. Procedimiento empleado	94
2.3.2. Esquema de funcionamiento	95
2.3.3. Herramientas informáticas	96
2.3.4. Proceso de Implementación	97
2.4. Pruebas y Métricas	98
2.4.1. Pruebas Unitarias	98

ÍNDICE DEL CONTENIDO

	2.4.2. Casos de Pruebas
	2.4.3. Resultado de pruebas
	2.4.4. Resultados Obtenidos
3.	Conclusiones133
4.	Recomendaciones134
5.	Trabajo futuros
6.	Bibliografía136
7.	Glosario138
8.	Anexos

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Ilustración 1 Diagrama CU-SA-01
Ilustración 2 Diagrama CU-SA-02 10
Ilustración 3 DiagramaCU-SA-03 10
Ilustración 4 Diagrama CU-SA-04 11
Ilustración 5 Diagrama CU-SeA-01 12
Ilustración 6 Diagrama CU-SeA-02
Ilustración 7 Diagrama CU-CA-01
Ilustración 8 Diagrama CU-CA-02 14
Ilustración 9 Diagrama CU-CA-03 15
Ilustración 10 Diagrama CU-CA-04 16
Ilustración 11 Diagrama CU-AC-01 16
Ilustración 12 Diagrama CU-AC-02 17
Ilustración 13 Diagrama CU-AC-03 18
Ilustración 14 Diagrama CU-AC-03 19
Ilustración 15 Diagrama CU-AS-01
Ilustración 16 Diagrama CU-AS-02
Ilustración 17 Diagrama CU-AS-03 22
Ilustración 18 Diagrama CU-AS-04
Ilustración 19 Diagrama CU-Sup-01
Ilustración 20 Diagrama CU-Sup-02
Ilustración 21 Diagrama CU-Sup-03
Ilustración 22 Modelo Entidad Relación parte 1
Ilustración 23 Modelo Entidad Relación parte 2 27
Ilustración 24 Modelo Entidad Relación Parte 3
Ilustración 25 Modelo Entidad Relación Parte 4
Ilustración 26 Modelo Entidad Relación Parte 5
Ilustración 27 Diagrama de Clases parte 1
Ilustración 28 Modelo de Clases parte 2
Ilustración 29 Modelo de Clases parte 3
Ilustración 30 Modelo de Clases parte 4
Ilustración 31 Diagrama de Clases parte 5

)
)
)
L
2
2
3
ł
ł
5
5
5
1
3
Ì
)
)
)
L
L
2
3
3
ŀ
ŀ
5
5
5
1
3
3
)
)) · · · · · · · · · · · · · · · · · ·

Ilustración 64 Wireframe AcademicoSede – Instrumentos, editar 89
Ilustración 65 Wireframe AcademicoSede – Rúbricas
Ilustración 66 Wireframe AcademicoSede – Rúbricas, editar
Ilustración 67 Wireframe AcademicoSede – Contenido 91
Ilustración 68 Wireframe Supervisor – Dashboard
Ilustración 69 Wireframe Supervisor – Dashboard, detalle del seguimiento al
sílabo
Ilustración 70 Wireframe Supervisor –Reporte Docente
Ilustración 71 Wireframe Supervisor – Reporte Estudiante
Ilustración 72 Wireframe Logout
Ilustración 73 Diagrama Procedimiento de implementación
Ilustración 74 Diagrama de Implantación 95
Ilustración 75 Diagrama de Implementación97
Ilustración 76 Pruebas Unitarias – Supervisor – Navegar en Dashboard 122
Ilustración 77 Pruebas Unitarias – Supervisor – Ingreso de observaciones 122
Ilustración 78 Pruebas Unitarias – Supervisor – Generar reporte por docente 123
Ilustración 79 Pruebas Unitarias – Supervisor - Generar reporte de estudiante . 123
Ilustración 80 Pastel de Resultados Obtenidos 132
Ilustración 81 Histograma de Resultados Obtenidos 132

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Requerimientos Funcionales SEGACAD-RF-01 4
Tabla 2 Requerimientos Funcionales SEGACAD-RF-02
Tabla 3 Requerimientos Funcionales SEGACAD-RF-03 4
Tabla 4 Requerimientos FuncionalesSEGACAD-RF-04 4
Tabla 5 Requerimientos FuncionalesSEGACAD-RF-05 5
Tabla 6 Requerimientos FuncionalesSEGACAD-RF-06 5
Tabla 7 Requerimientos FuncionalesSEGACAD-RF-07 6
Tabla 8 Requerimientos FuncionalesSEGACAD-RF-08
Tabla 9 Requerimientos FuncionalesSEGACAD-RF-097
Tabla 10 Requerimientos FuncionalesSEGACAD-RF-107
Tabla 11 Requerimientos no Funcionales SEGACAD-RNF-01
Tabla 12 Requerimientos no Funcionales SEGACAD-RNF-02
Tabla 13 Requerimientos no Funcionales SEGACAD-RNF-03
Tabla 14 Casos de Uso CU-SA-01 9
Tabla 15 Casos de Uso CU-SA-02 10
Tabla 16 Casos de UsoCU-SA-03 10
Tabla 17 Casos de UsoCU-SA-04 11
Tabla 18 Casos de UsoCU-SeA-01 12
Tabla 19 Casos de UsoCU-SeA-02 13
Tabla 20 Casos de Uso CU-CA-01 13
Tabla 21 Casos de UsoCU-CA-02 14
Tabla 22 Casos de UsoCU-CA-03 15
Tabla 23 Casos de UsoCU-CA-04 16
Tabla 24 Casos de UsoCU-AC-01 17
Tabla 25 Casos de UsoCU-AC-02 17
Tabla 26 Casos de Uso CU-AC-0318
Tabla 27 Casos de UsoCU-AC-03 19
Tabla 28 Casos de Uso CU-AS-01 20
Tabla 29 Casos de Uso CU-AS-02 21
Tabla 30 Casos de Uso CU-AS-03 22
Tabla 31 Casos de UsoCU-AS-04 23

Tabla 32 Casos de Uso CU-Sup-01 2	23
Tabla 33 Casos de Uso CU-Sup-02 2	24
Tabla 34 Casos de Uso CU- Sup-03 2	25
Tabla 35 Diccionario de Datos - Mst_Sede 3	36
Tabla 36 Diccionario de Datos - Mst_Campus	37
Tabla 37 Diccionario de Datos - Mst_Carrera	38
Tabla 38 Diccionario de Datos - Mst_Materia	39
Tabla 39 Diccionario de Datos - Mst_Aula	39
Tabla 40 Diccionario de Datos - Mst_Actividad 4	40
Tabla 41 Diccionario de Datos - Mst_Persona	41
Tabla 42 Diccionario de Datos - Mst_Instrumentos 4	42
Tabla 43 Diccionario de Datos - Mst_Rubrica 4	43
Tabla 44 Diccionario de Datos - Cnf_configuracion 4	44
Tabla 45 Diccionario de Datos – Mst_Periodo	45
Tabla 46 Diccionario de Datos - Mst_Perfil 4	47
Tabla 47 Diccionario de Datos - Mst_Opciones_menu 4	47
Tabla 48 Diccionario de Datos - Cnf_perfil_persona 4	49
Tabla 49 Diccionario de Datos - Mst_Grupo 4	49
Tabla 50 Diccionario de Datos - Cnf_opciones_perfil	50
Tabla 51 Diccionario de Datos - Cnf_carrera_campus	51
Tabla 52 Diccionario de Datos - Cnf_materia_carrera 5	52
Tabla 53 Diccionario de Datos - Mst_Contenido_Cab	53
Tabla 54 Diccionario de Datos - Mst_Contenido_Det	54
Tabla 55 Diccionario de Datos - Cnf_distributivo	55
Tabla 56 Diccionario de Datos - Cnf_Persona_Distributivo	57
Tabla 57 Diccionario de Datos - Mst_Horario	57
Tabla 58 Diccionario de Datos - Crn_cronograma_cab 5	58
Tabla 59 Diccionario de Datos - Crn_cronograma_det	59
Tabla 60 Diccionario de Datos - Crn_instrumentos_tema	50
Tabla 61 Diccionario de Datos - Crn_actividad_tema	51
Tabla 62 Diccionario de Datos - Seg_Cabecera	52
Tabla 63 Diccionario de Datos - Seg_Detalle	53

Tabla 64 Diccionario de Datos - Seg_Det_Actividad	65
Tabla 65 Diccionario de Datos - Seg_Det_Instrumento	65
Tabla 66 Diccionario de Datos - Seg_Det_Rubrica	66
Tabla 67 Diccionario de Datos - Mst_Area	67
Tabla 68 Herramientas Informáticas	96
Tabla 69 Pruebas Unitarias – SuperAdmin -Sincronizar periodos	99
Tabla 70 Pruebas Unitarias – SuperAdmin -Filtro de búsqueda por sede	99
Tabla 71 Pruebas Unitarias – SuperAdmin -Consulta de perfil	. 100
Tabla 72 Pruebas Unitarias – SuperAdmin -Consultar las opciones de cada pe	erfil
Tabla 73 Pruebas Unitarias – SuperAdmin -Consulta de Administrador y	100
Académico por sede	. 101
Tabla 74 Pruebas Unitarias-SuperAdmin - Editar Administrador y Académico	o por
sede	101
Tabla 75 Pruebas Unitarias- SedeAdmin- Sincronizar periodos sede	. 102
Tabla 76 Pruebas Unitarias- SedeAdmin- Configurar periodos	103
Tabla 77 Pruebas Unitarias- SedeAdmin-Consultar Administrador y Académi	ico
por carrera	. 103
Tabla 78 Pruebas Unitarias – SedeAdmin -Editar Administrador y Académico	o por
carrera	. 104
Tabla 79 Pruebas Unitarias – CarreraAdmin - Sincronizar periodos	. 104
Tabla 80 Pruebas Unitarias – CarreraAdmin -Consultar opciones	. 105
Tabla 81 Pruebas Unitarias –CarreraAdmin -Agregar una nueva área	. 106
Tabla 82 Pruebas Unitarias – CarreraAdmin - Editar un área	. 106
Tabla 83 Pruebas Unitarias – CarreraAdmin - Editar configuraciones	. 107
Tabla 84 Pruebas Unitarias - AcademicoCarrera - Agregar una nueva activida	ıd
	. 107
Tabla 85 Pruebas Unitarias – AcademicoCarrera- Editar una actividad	. 108
Tabla 86 Pruebas Unitarias – AcademicoCarrera - Eliminar una actividad	. 108
Tabla 87 Pruebas Unitarias – AcademicoCarrera -Editar un instrumento	. 109
Tabla 88 Pruebas Unitarias – AcademicoCarrera -Editar un instrumento	. 110

Tabla 90 Pruebas Unitarias – AcademicoCarrera -Agregar una nueva rúbrica 111
Tabla 91 Pruebas Unitarias – AcademicoCarrera -Editar rúbrica 111
Tabla 92 Pruebas Unitarias – AcademicoCarrera - Eliminar una rúbrica 112
Tabla 93 Pruebas Unitarias – AcademicoCarrera - Ingresar nuevo contenido 112
Tabla 94 Pruebas Unitarias – AcademicoCarrera - Ingresar nuevo contenido 113
Tabla 95 Pruebas Unitarias – AcademicoCarrera - Editar un Contenido 114
Tabla 96 Pruebas Unitarias – AcademicoCarrera - Eliminar un Contenido 114
Tabla 97 Pruebas Unitarias – AcademicoCarrera - General Reporte de Contenido
Tabla 98 Pruebas Unitarias – AcademicoSede -Agregar una nueva actividad 116
Tabla 99 Pruebas Unitarias – AcademicoSede- Editar una actividad 116
Tabla 100 Pruebas Unitarias – AcademicoSede -Eliminar una actividad 117
Tabla 101 Pruebas Unitarias – AcademicoSede -Agregar un nuevo instrumento
Tabla 102 Pruebas Unitarias – AcademicoSede -Editar un instrumento 118
Tabla 103 Pruebas Unitarias – AcademicoSede -Eliminar un instrumento 118
Tabla 104 Pruebas Unitarias – AcademicoSede - Agregar una nueva rúbrica 119
Tabla 105 Pruebas Unitarias – AcademicoSede -Editar rúbrica 119
Tabla 106 Pruebas Unitarias – AcademicoSede -Eliminar una rúbrica 120
Tabla 107 Pruebas Unitarias – AcademicoSede –Consultar Contenidos 121
Tabla 108 Pruebas Unitarias – AcademicoSede -Generar Reporte de Contenido
Tabla 109 Resultado de las pruebas 124

RESUMEN

Las universidades en el Ecuador están obligadas a realizar un proceso de seguimiento al silabo de las materias dictadas en cada carrera, para la acreditación de la misma.

El proceso de seguimiento al sílabo, se realiza de forma manual en la Universidad Politécnica Salesiana, esto conlleva a un registro inapropiado. Se ofreció implementar una herramienta que ayude al control y gestión del seguimiento al sílabo para optimizar el proceso.

Los módulos se desarrollaron con Laravel (Otwell), un framework (LAFOSSE) de código abierto para desarrollar aplicaciones y servicios web con PHP.

Laravel, propone una forma de desarrollar aplicaciones web de un modo mucho más ágil. Se aplicó el patrón de diseño MVC (Modelo-Vista-Controlador) tradicional, donde al igual que otros frameworks PHP, el controlador es programado como una clase.

Como se mencionó, se utiliza PHP, un lenguaje de código abierto muy popular especialmente adecuado para el desarrollo web y que puede ser incrustado en HTML. La herramienta de gestión de Base de Datos es Oracle versión 11g (Oracle Corporation).

El resultado final fue una aplicación web que permite la gestión y control del seguimiento al sílabo, como una herramienta de fácil manejo y de entendimiento, con características profesionales como cuadros de diálogos, mensajes emergentes, reportes en PDF.

INTRODUCCIÓN

En el presente proyecto se propone el desarrollo de la aplicación web SEGACAD para la Universidad Politécnica Salesiana, sede Guayaquil, carrera Ingeniería en Sistemas, ubicada en Robles 107 y Chambers. El objetivo es realizar el proceso automatizado de control y gestión al seguimiento del sílabo.

El trabajo está dividido en 5 secciones. En el primer punto se detalla el objetivo general y objetivos específicos que sirven para el desarrollo de la aplicación.

En el segundo punto se realiza el planteamiento del problema, es decir por qué surge este proyecto. Se detalla el análisis del mismo, diseño, pruebas y los resultados obtenidos.

La tercera sección trata la conclusión del proyecto una vez realizado todo el proceso de desarrollo e implementación. En la cuarta sección se realiza una recomendación a la Universidad para brindarle una utilidad más óptima a la aplicación.

La quinta sección indica los trabajos futuros, que serían implementar la aplicación a nivel de todas las carreras de la sede Guayaquil, lo cual es un avance para la universidad ya que aumentaría el número procesos automatizados y esto dará una gran ventaja ante otras instituciones educativas de nivel superior, ya que se están optimizando los procesos.

Para concluir se tiene las referencias bibliográficas, glosario y la última sección de anexos que corresponde al manual de usuario.

1. Objetivos.

1.1.Objetivo específico

Implementar una aplicación web de gestión y control del seguimiento del sílabo para la Universidad Politécnica Salesiana.

1.2.Objetivos generales

- Diseñar un modelo conceptual y lógico de base de datos.
- Desarrollar una aplicación web que permita ingresar, consultar y generar reportes de los planes analíticos de las materias que se dictan en la carrera Ing. En Sistemas.
- Desarrollar una aplicación web que permita gestionar actividades, rúbricas, instrumentos.

2. Planteamiento del problema

El mecanismo poco eficiente que la Universidad Politécnica Salesiana dispone actualmente para llevar a cabo el control y gestión del sílabo genera re-procesos y bajo rendimiento.

Este se realiza de manera manual usando un formato impreso que debe llenar cada alumno designado por materia, el proceso consiste en que los encargados de supervisar este seguimiento entregan a cada docente los formatos impresos y estos a su vez a los presidentes de curso o designados de materia para que sea llenado con datos como la fecha-hora en la que se dictó la materia, el número de alumnos presentes, los temas recibidos y las actividades realizadas.

Este proceso que se realizaba diariamente resultó no satisfacer las expectativas y generar varios problemas al momento de recoger las evidencias, pues al finalizar la semana, no todos los seguimientos se encontraban listos, ya que se habían extraviado o simplemente por descuido no existía la persona que los realice.

Por ello luego de un análisis la institución se dio cuenta que tiene la necesidad de desarrollar una herramienta que realice el proceso de manera automatizada, para que no exista perdida de información y se lleve un control de quienes realizan los seguimientos al sílabo ayudando así a tener las evidencias pertinentes al momento que las entidades estatales competentes realicen la evaluación, acreditación y categorización institucional.

2.1.Análisis del problema.

Todo proyecto debe tenar la especificación correcta de los requerimientos que se desea implementar, donde se describen las validaciones y necesidades del producto final.

Luego del análisis que se llevó a cabo se determinaron varios puntos esenciales a automatizar, que deben estar presentes en la aplicación a desarrollar:

- Consulta de periodos.
- Consulta de perfiles.
- Consulta de opciones.
- Consulta de opciones por perfil.
- Asignación de perfiles.
- Creación y modificación de áreas.
- Mantenimiento de actividades.
- Mantenimiento de instrumentos.
- Mantenimiento de rubricas.
- Mantenimiento de configuraciones.
- Sincronización de datos.
- Mantenimiento de Contenidos.
- Generación de reporte de contenidos.
- Control del seguimiento al sílabo

- Generación de reportes del seguimiento

2.1.1. Requerimientos Funcionales

La aplicación web SEGACAD se desarrolló con las siguientes funciones:

Tabla 1 Requerimientos Funcionales SEGACAD-RF-01

Responsable: Erika Ordóñez - Belén Avilés Viteri			
ID:	SEGACAD-RF-01	Prioridad:	Esencial
Descripción:			
La aplicación deberá trabajar con el periodo actual para la Sede Guayaquil			
- Sistemas, pero al momento de consultar permitirá ver todos los periodos			
existentes desde el inicio de la misma filtrados por Sede.			
Este requerimiento estará disponible para los módulos de:			
- SuperAdmin			
- SedeAdmin			
- CarreraAdmin			

Elaborado por: Autores

Tabla 2 Requerimientos Funcionales SEGACAD-RF-02

Responsable: Erika Ordóñez - Belén Avilés Viteri			
ID:	SEGACAD-RF-02	Prioridad:	Esencial
Descripción:			
La aplicación permitirá ingresar a los usuarios con su correo institucional.			
	T 1 1 1		

Elaborado por: Autores

Tabla 3 Requerimientos Funcionales SEGACAD-RF-03

Responsable: Erika Ordóñez - Belén Avilés Viteri			
ID:	SEGACAD-RF-03	Prioridad:	Esencial
Descripción:			
La aplicación permitirá a los usuarios consultar los perfiles y opciones			
asignadas a cada perfil disponibles.			
Este requerimiento estará disponible para el módulo:			
- SuperAdmin			

Elaborado por: Autores

Tabla 4 Requerimientos FuncionalesSEGACAD-RF-04 Responsable: Erika Ordóñez - Belén Avilés Viteri

ID:	SEGACAD-RF-04	Prioridad:	Esencial
Descripción:			
La aplicación pe	rmitirá asignar perfil	es o roles a los usua	rios que tengan
un cargo en espe	cial.		
Este requerimier	nto estará disponible p	oara los módulos de:	
- SuperAd	min: En este módu	lo se podrán asigna	ar los usuarios
Administ	radores y Académico	os de cada Sede.	
- SedeAdn	nin: En este módul	o se podrán asigna	r los usuarios

Administradores y Académicos de cada Carrera.

Elaborado por: Autores

Tabla 5 Requerimientos FuncionalesSEGACAD-RF-05

Responsable: Erika Ordóñez - Belén Avilés Viteri				
ID:	D: SEGACAD-RF-05 Prioridad: Esencial			
Descripción:	Descripción:			
La aplicación permitirá realizar el control del seguimiento al sílabo.				
Generar reportes del seguimiento que han realizado tanto los docentes				
como los alumnos.				
Este requerimiento estará disponible para el módulo:				
Supervisor				

Elaborado por: Autores

Tabla 6 Requerimientos FuncionalesSEGACAD-RF-06 Responsable: Erika Ordóñez - Belén Avilés Viteri

Responsable. Elika Oldollez - Deleli Aviles Viteli			
ID:	SEGACAD-RF-	Prioridad:	Esencial
	06		
Descripción:			
La aplicación pe	rmitirá crear áreas ac	cadémicas para la car	rera, asignando
materias y un docente responsable que se convierte en supervisor de las			pervisor de las
materias antes mencionadas.			
Una materia solo puede pertenecer a un área y un docente solo puede ser			
responsable de un área a la vez.			
Este requerimiento estará disponible para el módulo:			
- CarreraAdmin			

Elaborado por: Autores

Responsable: Erika Ordóñez - Belén Avilés Viteri			
ID:	SEGACAD-RF-07	Prioridad:	Esencial
Descripción:			
La aplicación pe	ermitirá el mantenimi	iento de las diferente	es herramientas
que utilizan los	docentes y administr	adores como activida	ades, rúbricas e
instrumentos.			
- Actividad	des: Inserción, Edici	ión y Eliminación	de las mismas
identifica	ndo además si posee	en rubricas y si debe	en aparecer por
defecto e	n el cronograma.		
- Rubricas	: Inserción, Edición	y Eliminación de las	mismas.
- Instrume	ntos: Inserción, Edic	ción y Eliminación	de las mismas
identifica	ndo si debe aparecer	por defecto en el croi	nograma.
Este requerimien	nto estará disponible p	ara los módulos de:	
- Academi	coCarrera		
- Academi	coSede		

Tabla 7 Requerimientos FuncionalesSEGACAD-RF-07

Elaborado por: Autores

Tabla 8 Requerimientos FuncionalesSEGACAD-RF-08

	1		
Responsable: Erika Ordóñez - Belén Avilés Viteri			
ID:	SEGACAD-RF-08	Prioridad:	Esencial
Descripción:			
La aplicación pe	rmitirá darle manteni	miento a las configu	raciones que se
use en la misma,	esta información se e	encuentra en una tabla	a en la cual será
ingresado todo d	ingresado todo de manera manual por parte del administrador, dicha tabla		
guarda los datos por sede, por campus, por carrera (En el campo donde va			
el dato del nombre de la carrera, se debe guardar la descripción de la misma			
manera en cómo se encuentra en la tabla de Carreras).			
Aquí se podrá configurar:			
- Fecha Va	caciones		
- Fechas G	eneración Cronogran	nas	

Días Edición Seguimiento -

- Días Envió Notificaciones
- Fecha Exámenes Interciclo
- Fecha Exámenes Interciclo

Este requerimiento estará disponible para el módulo:

CarreraAdmin

Elaborado por: Autores

Tabla 9 Requerimientos FuncionalesSEGACAD-RF-09

Responsable: Eri	ika Ordóñez - Belén A	Avilés Viteri	
ID:	SEGACAD-RF-09	Prioridad:	Esencial
Descripción:			
La aplicación pe	rmitirá realizar la sin	cronización de los da	atos con la base
de la universidad	l. La vista proporcion	ada por la universida	d para uso de la
aplicación será a	ctualizada semanalme	ente por lo tanto la si	ncronización se
deberá realizar de	e manera manual cada	a que el administrador	lo requiera (Lo
recomendable es	cada semana).		
Este requerimie	nto estará disponible	e en la opción Per	iodos para los
módulos de:			
- SuperAd	min: Podrá sincroniz	zar los datos de la	universidad sin
filtros de	Sede – Campus o Ca	rrera.	
- SedeAdn	nin: Podrá sincroniza	r los datos asociados	s a la Sede a la
que perte	nece el usuario logea	do.	
- CarreraA	dmin: Podrá sincroni	izar los datos asocia	dos a la Sede –
Campus	y Carrera a la que	pertenece el usuario	logeado (Este
usuario e	s el administrador asi	gnado a la carrera).	

Elaborado por: Autores

Tabla 10 Requerimientos FuncionalesSEGACAD-RF-10

Responsable: Erika Ordóñez - Belén Avilés Viteri				
ID:	SEGACAD-RF-10 Prioridad: Esencial			
Descripción:				
La aplicación permitirá el mantenimiento de Planes Analíticos (contenidos)				
de cada materia.				
Este requerimiento estará disponible para los módulos de:				

- AcademicoCarrera: Podrá realizar el mantenimiento de los contenidos de las materias pertenecientes a su carrera, además tendrá la opción de generar un reporte en pdf con toda la información del Contenido seleccionado.
- AcademicoSede: Podrá generar un reporte de n contenidos pertenecientes a su sede, en este módulo solo se podrá consultar los contenidos disponibles mas no editarlos ni eliminarlos.

Elaborado por: Autores

2.1.2. Requerimientos no Funcionales

Tabla 11 Requerimientos no Funcionales SEGACAD-RNF-01

Responsable: Erika Ordóñez - Belén Avilés Viteri			
ID:	SEGACAD-RNF-	Prioridad:	Esencial
	01		
Descripción:			
La aplicación deberá ser amigable, de fácil entendimiento para los			
usuarios finales.			

Elaborado por: Autores

Tabla 12 Requerimientos no Funcionales SEGACAD-RNF-02

	1		
Re	Responsable: Erika Ordóñez - Belén Avilés Viteri		
ID:	SEGACAD-RNF-	Prioridad:	Esencial
	02		
Descripción:			
-			
La aplicación deberá ser de una interfaz amigable para el usuario.			
1			

Elaborado por: Autores

Tabla 13 Requerimientos no Funcionales SEGACAD-RNF-03

Responsable: Erika Ordóñez - Belén Avilés Viteri			
ID:	SEGACAD-RNF-	Prioridad:	Esencial
	03		
Descripción:			
El usuario podrá ingresar a la aplicación desde el navegador que sea de su			
preferencia.			

2.1.3. Casos de uso

Los casos de uso se utilizan para representar conjuntos de requisitos de acuerdo con una función o tarea, es una secuencia de pasos que los usuarios deben seguir para llevar a cabo un proceso (CU).

Los personajes o usuarios que participan en el caso de uso se denominan actores.

Módulo SuperAdmin



Ilustración 1 Diagrama CU-SA-01 Elaborado por: Autores

Tabla 14	Casos	de	Uso	CU-SA-01

CU-SA-01	Periodo General	
Actores	SuperAdmin	
Función	Consultar	
	Sincronizar	
Descripción	Permite al usuario consultar periodos activos e inactivos.	
	Permite al usuario sincronizar base de datos.	
Condición	El usuario debió acceder con su usuario y contraseña, debió	
de entrada	escoger el perfil de SuperAdmin.	
Condición	El usuario sale del sistema presionando en el icono superior	
de salida	derecho y presionar "Logout".	
Escenarios		
Sincronización exitosa		
Error al sincronizar		
Tiempo de es	spera excedido	



Ilustración 2 Diagrama CU-SA-02 Elaborado por: Autores

Tabla 15 Casos de Uso CU-SA-02

CU-SA-02	Perfil	
Actores	SuperAdmin	
Función	Consultar	
Descripción	Permite al usuario consultar los diferentes perfiles que tiene la aplicación	
Condición de entrada	El usuario debió acceder con su usuario y contraseña, debió escoger el perfil de SuperAdmin.	
Condición de salida	El usuario sale del sistema presionando en el icono superior derecho y presionar "Logout".	
Escenarios		
Consulta de perfiles		



Ilustración 3 DiagramaCU-SA-03 Elaborado por: Autores

Tabla 16	Casos de	UsoCU-SA-03

CU-SA-03	Opciones Perfil
Actores	SuperAdmin
Función	Consultar
Descripción	Permite al usuario consultar las opciones que tiene asignado cada perfil.
Condición de entrada	El usuario debió acceder con su usuario y contraseña, debió escoger el perfil de SuperAdmin.
Condición de salida	El usuario sale del sistema presionando en el icono superior derecho y presionar "Logout".

Escenarios

Consulta de opciones de cada perfil

Elaborado por: Autores



Ilustración 4 Diagrama CU-SA-04 Elaborado por: Autores

	Tabla 1 / Casos de UsoCU-SA-04
CU-SA-04	PersonasPerfil
Actores	SuperAdmin
Función	Consultar
	Editar
Descripción	Permite al usuario consultar los docentes administrativos y
	académicos por cada sede.
	Permite al usuario editar los docentes administrativos y académicos
	ya asignados.
Condición	El usuario debió acceder con su usuario y contraseña, debió
de entrada	escoger el perfil de SuperAdmin.
Condición	El usuario sale del sistema presionando en el icono superior
de salida	derecho y presionar "Logout".
Escenarios	
Consulta de a	administradores y académicos

1 тт . .

Elaborado por: Autores

Módulo de SedeAdmin

Actualización exitosa Error al actualizar



Ilustración 5 Diagrama CU-SeA-01 Elaborado por: Autores

Tabla 18 Casos de	UsoCU-SeA-01
-------------------	--------------

CU-SeA-01	Periodos Sedes	
Actores	SedeAdmin	
Función	Consultar	
	Sincronizar	
	Configurar	
Descripción	Permite al usuario consultar los periodos activos e inactivos.	
	Permite al usuario sincronizar la base de datos.	
	Permite al usuario configurar las fechas de fin e inicio de	
	Interciclo.	
Condición de	El usuario debió acceder con su usuario y contraseña, debió	
entrada	escoger el perfil de SedeAdmin.	
Condición de	El usuario sale del sistema presionando en el icono superior	
salida	derecho y presionar "Logout".	
Escenarios		
Sincronización	n exitosa	
Error al sincronizar		
Tiempo de espera excedido		
Configuración exitosa		
Error al guardar		



Ilustración 6 Diagrama CU-SeA-02 Elaborado por: Autores

Tabla 19 Casos de UsoCU-SeA-02

CU-SeA-02	PersonasPerfil Sede	
Actores	SedeAdmin	
Función	Consultar	
	Editar	
Descripción	Permite al usuario consultar los docentes administrativos y	
	académicos por cada carrera.	
	Permite al usuario editar los docentes administrativos y	
	académicos ya asignados.	
Condición de	El usuario debió acceder con su usuario y contraseña, debió	
entrada	escoger el perfil de SedeAdmin.	
Condición de	El usuario sale del sistema presionando en el icono superior	
salida	derecho y presionar "Logout".	
Escenarios		
Consulta de ac	dministradores y académicos	
Actualización exitosa		
Error al actualizar		

Elaborado por: Autores

Módulo de CarreraAdmin



Ilustración 7 Diagrama CU-CA-01 Elaborado por: Autores

CU-CA-01	Periodo
Actores	CarreraAdmin
Función	Consultar
	Sincronizar
Descripción	Permite al usuario consultar periodos activos e inactivos.
	Permite al usuario sincronizar base de datos.
Condición	El usuario debió acceder con su usuario y contraseña, debió escoger
de entrada	el perfil de CarreraAdmin.

Condición	El usuario sale del sistema presionando en el icono superior derecho
de salida	y presionar "Logout".

Escenarios

Sincronización exitosa Error al sincronizar

Tiempo de espera excedido

Elaborado por: Autores



Ilustración 8 Diagrama CU-CA-02 Elaborado por: Autores

Tabla 21 Casos de UsoCU-CA-02

CU-CA-02	Opciones	
Actores	CarreraAdmin	
Función	Consultar	
Descripción	Permite al usuario consultar las opciones que tiene asignado cada perfil.	
Condición de entrada	El usuario debió acceder con su usuario y contraseña, debió escoger el perfil de CarreraAdmin.	
Condición de salida	El usuario sale del sistema presionando en el icono superior derecho y presionar "Logout".	
Escenarios		
Consulta de opciones de cada perfil		



Ilustración 9 Diagrama CU-CA-03 Elaborado por: Autores

Tabla 22 Casos de UsoCU-CA-03	
enimiento Áreas	

CU-CA-03	Mantenimiento Areas		
Actores	CarreraAdmin		
Función	Consultar		
	Mantenimiento de áreas		
Descripción	Permite al usuario consultar las áreas con sus respectivos		
	administradores y materias que lo conforman.		
	Permite editar el nombre de área, docente administrador y materias		
	que lo conforman.		
	Permite crear una nueva área con su respectivo docente		
	administrador y materias que lo conforman.		
Condición	El usuario debió acceder con su usuario y contraseña, debió		
de entrada	e entrada escoger el perfil de CarreraAdmin.		
Condición	El usuario sale del sistema presionando en el icono superior		
de salida derecho y presionar "Logout".			
Escenarios			
Consulta de áreas			
Se actualizó exitosamente			
Error al actualizar			
Registro creado exitosamente			
Error al guardar			



Ilustración 10 Diagrama CU-CA-04 Elaborado por: Autores

Tabla 23 Casos de UsoCU-CA-04

CU-CA-04	Configuraciones	
Actores	CarreraAdmin	
Función	Consultar	
	Configurar opciones	
Descripción	Permite al usuario editar de las opciones: Fecha de vacaciones,	
	fechas de generación de cronogramas, días de seguimiento, días de	
	edición de seguimiento, días envío de notificaciones y fecha de	
	exámenes de Interciclo, fecha de exámenes de fin de ciclo.	
Condición	El usuario debió acceder con su usuario y contraseña, debió	
de entrada	escoger el perfil de CarreraAdmin.	
Condición	El usuario sale del sistema presionando en el icono superior	
de salida	derecho y presionar "Logout".	
Escenarios		
Actualización exitosa.		
Error al actualizar.		

Elaborado por: Autores

Módulo de AcademicoCarrera



Ilustración 11 Diagrama CU-AC-01 Elaborado por: Autores

CU-AC-01	Mantenimiento Actividades		
Actores	AcademicoCarrera		
Función	Consultar		
	Mantenimiento de Actividades		
Descripción	Permite al usuario consultar las actividades registradas.		
	Permite al usuario agregar nuevas actividades.		
	Permite al usuario editar una actividad creada.		
	Permite al usuario eliminar una actividad.		
Condición	El usuario debió acceder con su usuario y contraseña, debió		
de entrada	escoger el perfil de AcademicoCarrera.		
Condición	El usuario sale del sistema presionando en el icono superior		
de salida	derecho y presionar "Logout".		
Escenarios			
Consulta de actividades			
Se registró exitosamente			
Error al guardar			
Actualización exitosa			
Error al actualizar			
Actividad eliminada			
Error al eliminar			

Tabla 24 Casos de UsoCU-AC-01

Elaborado por: Autores



Ilustración 12 Diagrama CU-AC-02 Elaborado por: Autores

|--|

CU-AC-02	Mantenimiento Instrumentos
Actores	AcademicoCarrera
Función	Consultar
	Mantenimiento de instrumentos
Descripción	Permite al usuario consultar los instrumentos registrados.
	Permite al usuario agregar nuevos instrumentos.

	Permite al usuario editar un instrumento cread. Permite al usuario eliminar un instrumento
Condición	El usuario debió acceder con su usuario y contraseña, debió
de entrada	escoger el perfil de AcademicoCarrera.
Condición	El usuario sale del sistema presionando en el icono superior
de salida	derecho y presionar "Logout".
Escenarios	
Consulta de i	instrumentos
Se registró e	exitosamente
Error al guar	dar
Actualizació	n exitosa
Error al actua	alizar
Instrumento	eliminado
Error al elim	inar
	Elaborado por: Autores
	Consulta de rúbricas
Q.	
*	Editar una rúbrica
/\)onimehenA	Carrera
Academico	(Mantenimiento de Rúbricas)
	Eliminar una rúbrica

Ilustración 13 Diagrama CU-AC-03 Elaborado por: Autores

Tabla 26	Casos	de	Uso	CU-AC-03
----------	-------	----	-----	----------

CU-AC-03	Mantenimiento Rúbricas
Actores	AcademicoCarrera
Función	Consultar
	Mantenimiento de rúbricas
Descripción	Permite al usuario consultar las rúbricas registradas.
	Permite al usuario agregar nuevas rúbricas.
	Permite al usuario editar una rúbrica creada.
	Permite al usuario eliminar una rúbrica.
Condición	El usuario debió acceder con su usuario y contraseña, debió
de entrada	escoger el perfil de AcademicoCarrera
Condición	El usuario sale del sistema presionando en el icono superior
de salida	derecho y presionar "Logout".
Escenarios	

Consulta de rúbricas Se registró exitosamente Error al guardar Actualización exitosa Error al actualizar Rúbrica eliminada Error al eliminar



Ilustración 14 Diagrama CU-AC-03 Elaborado por: Autores

Tabla 27 Cas	os de UsoCU-AC-03
--------------	-------------------

CU-AC-03	Mantenimiento Contenido	
Actores	AcademicoCarrera	
Función	Consultar	
	Mantenimiento de contenido	
	Generar reporte	
Descripción	Permite al usuario consultar contenidos ingresados.	
	Permite al usuario agregar nuevos contenidos.	
	Permite al usuario editar un contenido.	
	Permite al usuario eliminar un contenido.	
	Permite al usuario generar reporte de contenido	
Condición	El usuario debió acceder con su usuario y contraseña, debió	
de entrada	escoger el perfil de AcademicoCarrera	
Condición	El usuario sale del sistema presionando en el icono superior	
de salida	derecho y presionar "Logout".	
Escenarios		
Consulta de contenidos		
Se registró exitosamente		
Error al guardar		

Actualización exitosa Error al actualizar Contenido eliminad Error al eliminar Elaborado por: Autores

Módulo de AcademicoSede



Ilustración 15 Diagrama CU-AS-01 Elaborado por: Autores

	Tabla 28	Casos	de	Uso	CU-AS-01
--	----------	-------	----	-----	----------

CU-AS-01	Actividades		
Actores	AcademicoSede		
Función	Consultar		
	Mantenimiento de Actividades		
Descripción	Permite al usuario consultar las actividades registradas.		
	Permite al usuario agregar nuevas actividades.		
	Permite al usuario editar una actividad creada.		
	Permite al usuario eliminar una actividad.		
Condición	El usuario debió acceder con su usuario y contraseña, debió		
de entrada	escoger el perfil de AcademicoSede.		
Condición	El usuario sale del sistema presionando en el icono superior		
de salida	derecho y presionar "Logout".		
Escenarios			
Consulta de actividades			
Se registró exitosamente			
Error al guardar			
Actualización exitosa			
Error al actualizar			
Actividad eliminada			
Error al eliminar			



Ilustración 16 Diagrama CU-AS-02 Elaborado por: Autores

Tabla 29 Casos de Uso CU-AS-02

CU-AS-02	Instrumentos
Actores	AcademicoSede
Función	Consultar
	Mantenimiento de instrumentos
Descripción	Permite al usuario consultar los instrumentos registrados.
	Permite al usuario agregar nuevos instrumentos.
	Permite al usuario editar un instrumento cread.
	Permite al usuario eliminar un instrumento.
Condición	El usuario debió acceder con su usuario y contraseña, debió
de entrada	escoger el perfil de AcademicoSede.
Condición	El usuario sale del sistema presionando en el icono superior
de salida	derecho y presionar "Logout".
Escenarios	
Consulta de instrumentos	
Se registró exitosamente	
Error al guardar	
Actualización exitosa	
Error al actualizar	
Instrumento eliminado	
Error al eliminar	



Ilustración 17 Diagrama CU-AS-03 Elaborado por: Autores

Tabla 30 Casos de Uso CU-AS-03

CU-AS-03	Rúbricas
Actores	AcademicoSede
Función	Consultar
	Mantenimiento de rúbricas
Descripción	Permite al usuario consultar las rúbricas registradas.
	Permite al usuario agregar nuevas rúbricas.
	Permite al usuario editar una rúbrica creada.
	Permite al usuario eliminar una rúbrica.
Condición	El usuario debió acceder con su usuario y contraseña, debió
de entrada	escoger el perfil de AcademicoSede.
Condición	El usuario sale del sistema presionando en el icono superior
de salida	derecho y presionar "Logout".
Escenarios	
Consulta de rúbricas	
Se registró exitosamente	
Error al guardar	
Actualización exitosa	
Error al actualizar	
Rúbrica eliminada	
Error al eliminar	


Ilustración 18 Diagrama CU-AS-04 Elaborado por: Autores

CU-AS-04	Contenido
Actores	AcademicoSede
Función	Consultar
	Generar reporte
Descripción	Permite al usuario consultar contenidos ingresados.
	Permite al usuario generar reporte de contenido
Condición	El usuario debió acceder con su usuario y contraseña, debió
de entrada	escoger el perfil deAcademicoSede
Condición	El usuario sale del sistema presionando en el icono superior
de salida	derecho y presionar "Logout".
Escenarios	
Consulta de	contenidos

Módulo de Supervisor



Ilustración 19 Diagrama CU-Sup-01 Elaborado por: Autores

|--|

CU-Sup-01	Dashboard
Actores	Supervisor

Función	Navegar en Dashboard
	Ingreso de observaciones
Descripción	Permite al usuario visualizar el seguimiento por a la fecha por
	materias, docentes y grupos.
	Permite al usuario ingresar observaciones generales y por tema al
	seguimiento.
Condición	El usuario debió acceder con su usuario y contraseña, debió
de entrada	escoger el perfil de Supervisor
Condición	El usuario sale del sistema presionando en el icono superior
de salida	derecho y presionar "Logout".
Escenarios	
Consulta de se	eguimiento
Ingreso de obs	servaciones



Ilustración 20 Diagrama CU-Sup-02 Elaborado por: Autores

CU-Sup-02	Reporte Docente
Actores	Supervisor
Función	Generar reporte por docente del seguimiento al sílabo.
Descripción	Permite al usuario generar reportes en PDF del seguimiento al sílabo por docente.
Condición de entrada	El usuario debió acceder con su usuario y contraseña, debió escoger el perfil de Supervisor
Condición de salida	El usuario sale del sistema presionando en el icono superior derecho y presionar "Logout".
Escenarios	
Generar repor	tes en PDF



Ilustración 21 Diagrama CU-Sup-03 Elaborado por: Autores

Tabla 34	Casos	de	Uso	CU-	Sup-03

CU-Sup-03	Reporte Estudiantes
Actores	Supervisor
Función	Generar reporte por estudiante del seguimiento al sílabo.
Descripción	Permite al usuario generar reportes en PDF del seguimiento al sílabo por estudiante.
Condición de entrada	El usuario debió acceder con su usuario y contraseña, debió escoger el perfil de Supervisor
Condición de salida	El usuario sale del sistema presionando en el icono superior derecho y presionar "Logout".
Escenarios	
Generar repor	tes en PDF

1.1.4. Modelo lógico de base de datos







Ilustración 24 Modelo Entidad Relación Parte 3 Elaborado por: Autores

	USPADINIKINI PUISONA DISTR	eutho		USRADMIN.ONF_PIRITL_PERSON	4A -		The second secon		In the second se	
0	Cohemin III PY (COR PERION III) PY (COR DESTRUCTIVO III) PY (COR D	Tuee WARCHARKTORE WARCHARKTORE WARCHARKTORE	K PP	Estam Entern Enternet	Πυρε ΥΝΕΟΝΑΣΤΙΟΙΟ ΥΝΕΟΝΑΣΤΙΟΙΟ ΨΑΓΟΝΑΣΤΙΟΙΟ ΨΑΓΟΝΑΣΤΙΟΙΟ ΨΑΓΟΝΑΣΤΙΟΙΟ ΨΑΓΟΝΑΣΤΙΟΙΟ ΦΑΤΕ ΨΑΓΟΝΑΣΤΙΟΙΟ ΦΑΤΕ ΨΑΓΟΝΑΣΤΙΟΙΟ ΦΑΤΕ ΨΕ (COL PERSON) ΦΕ (COL PERSON) ΨΕ (COL PERSON) ΨΕ (COL PERSON) ΨΕ (COL PERSON) ΨΕ (COL PERSON)	PIS. PT. PUPE	Construct Process Homessure 000 FT, COSE PHINIL VARCHARD(DO) Y 000 FT, ESE, PROVA. VARCHARD(DO) Y 000 FT, ESE, PROVA. VARCHARD(D) Y 000 FT, ESE, PROVA. VARCHARD(D) </th <th>PK, OP, PORTA</th> <th>Echemann Echemann Echemannn Echemannn Echemannn Echemannn Echemannn Echemann Echemann Echemann Echemann Echemann Echemann</th> <th>Tote Web/MARX36 Web/MARX36 Web/MARX36 Web/MARX36 Meb/MARX36 Web/MARX36 Meb/MARX36 Web/MARX36 Meb/MARX36 Marx Meb/MARX36 Marx Meb/MARX36 Marx Meb/MARX36 Marx Meb/MARX36 Meb/MARX36 Meb/MARX36 Meb/MARX36</th>	PK, OP, PORTA	Echemann Echemannn Echemannn Echemannn Echemannn Echemannn Echemann Echemann Echemann Echemann Echemann Echemann	Tote Web/MARX36 Web/MARX36 Web/MARX36 Web/MARX36 Meb/MARX36 Web/MARX36 Meb/MARX36 Web/MARX36 Meb/MARX36 Marx Meb/MARX36 Marx Meb/MARX36 Marx Meb/MARX36 Marx Meb/MARX36 Meb/MARX36 Meb/MARX36 Meb/MARX36
8 11 8 8	Contract Control Control Control Biol MC, COD CANTERS Biol MC, COD CANTERS Biol MC, COD CANTERS Biol MC, COTO, CANTERS Biol MC, COTO, MATERS Biol MC, CANTER Biol MC, CANTERS Biol MC, CANTERS Biol MC, CANTERS Biol MC, COD, ARA Biol MC, MCR, CONTROL MC, MCR, CANTERS NO, FM, MC, CANTERS NO, FM, MC, CANTER Biol MC, CANTERS	These WARCHARDER WARCHARDER WARCHARDER WARCHARDER MARCHARDER WARCHARDER	PK, MC, SEDE, CARRE TK, MC, SEDE, CARRE PK, 08	Construction Constructi	True: WARCHAR2218 WARCHAR2218 WARCHAR2218 WARCHAR2210 DATE WARCHAR2200 DATE WARCHAR2200 DATE WARCHAR2200 DATE CCC00_CAMPERA_CC_C00_ CCC00_CAMPERA_CC_C00_ CCC00_CAMPERA_CC_C00_	FIX CO SEDE, CAMPL	USEACOMULE MCG CAMPUS Tune In BC.Co.g. Computer Tune In BC.Co.g. Computer WARCHARCHER MARCHARCHER BC.Co.g. Computer WARCHARCHER WARCHARCHER BC.Co.g. Computer WARCHARCHER WARCHARCHER BC.Co.g. Discours WARCHARCHER Discours BC.Co.g. Discours WARCHARCHER	1005. IF. IF.	9	
	Communication of the second s	Calescold MC_COD_CARRENA, MC_COD MC_COD_CARRENA, MC_COD MC_COD_CARRENA, MC_COD MACCARD(20) V VARCUARD(20) V VARCUARD(20) V VARCUARD(20) V VARCUARD(20) V VARCUARD(20) V VARCUARD(20) V VARCUARD(20) V VARCUARD(20) V LaVI V Calescold MCCOD_MATTERA LINESS	PL P	ECONTRACES CANDINA ECANIN ED CA, DESC, CANDINA ED CA, DESC, CANDINA ED CA, DESC, CONSTRA ED CA, DESC, CONSTRACTOR IND CA, STANDO IND CA, STANDO IND CA, CONSTRACTOR IND CA, CONSTRACTOR INTO	Tom Balades WACHARDDRI V VARCHARDDRI V VARCH		Instantion Train Data Instant Train Ball Instant Conversion Mark Instant Conversion Presson Instant Scool State Presson Instant Scool State Mark	lie loet		

Ilustración 25 Modelo Entidad Relación Parte 4 Elaborado por: Autores

10	USRADMINISEG CARCERA Column Time Inut U23 CR. COD. SEG, CAR. MUMBER	15	JSRADMINI, MST_PERSONA		16
13 PK_SEQ.DET_IN	CEI CED, COD CRONDGRAMA NUMBER CE COD, COD, PERSONA VARCHAR2(308) Y CE COD, SERSONA VARCHAR2(308) Y CE CO, ESTADO VARCHAR2(308) Y CE CO, LETCHA, SEGUIMENTO DATE Y CE CO, USUARDO, CREACION VARCHAR2(308) Y CE CO, USUARDO, CREACION VARCHAR2(308) Y CE CO, USUARDO, CREACION VARCHAR2(308) Y CE CO, USUARDO, MODERCACION VARCHAR2(308) Y CE CO, USUARDO, CREACION VARCHAR2(308) Y CE CO, USUARDO, CREACION VARCHAR2(308) Y Marce, SEG, CARECERA CI, COD, SEG, CARE Y Marce, SEG, CARECERA CE, COD, CRENOGERAMA R Y Marce, SEG, CARECERA CE, COD, SEG, CARE N Marce, SEG, CARECERA CE, COD, SEG, CARE N Marce, SEG, CARECERA CE, COD, SEG, CARE N Marce, SEG, CARECERA CE, COD, SEG, CARE N	FK_BEG_PERSONA	Calumn PR, NONRRE PR, NONRRE PR, NONRRE PR, NONRRE PR, NELLDO PR, NELLDO PR, LEDUA PR, TIFO PR, LETONO PR, LETONO PR, LESTADO PR, LESTAD	Type Phyliother VARCHARCHDO VARCHARCHDO VARCHARCHDO V VARCHARCHDON V DATE V VARCHARCHDON V Claimento Tuse	
	USRADMINSEG, DET JINSTRUMENTO	USRADMINICHE CONFIGURACION	Artis Art PERSONA	Calumnial Trast PR_COD_FERSONA unique USRAOMIN.MST_PERIODO	
14	Column Type CD (COD, SEG, CAB NUMBER DI, COD, NEYTUNININTO VARCHAR2(500) DI, DESCRIPCION VARCHAR2(100) DI, DESCRIPCION DATE DI, DU, SULARD, MODERCACION DATE MER Columno VARCHAR2(DO) DATE MER Columno MARCHAR2(DO) DATE MER Columno MARCHAR2(DO) DETE MER Columno MER Columno MER Columno MARCHAR2(DO) DECOD SEG CAR MARCHAR2(DET_INST_INSTIMENTO Columno MER Columno MARCHAR2(DO) Columno MER Columno MER Columno MER Columno MER Colu	IIII C) COD COMPG IIII C) COD NODO IIII C; DESCRIPCION IIII C; MINEN IIII C; MINEN IIII C; MINEN IIII C; MINEN IIII C; MINE IIII C; MINE IIII C; MINEN IIII C; MINEN IIIII C; MINEN IIII C; MINEN IIIII C; MINEN IIIII C; MINEN IIII C; MINEN IIIII C; MINEN IIII C; MINEN IIII C; MINEN IIII C; MINEN IIII C; MINEN IIII C; MINEN IIIII	NVMICIO VARCHAR2001 V VARCHAR2001 V VARCHAR2001 V NUMBER V VARCHAR2001 V VARCHAR2001 V DATE V VARCHAR2001 V DATE V VARCHAR2001 V DATE V VARCHAR20001 V VARCHAR20001 V	PD_COD_FIRENDO PD_COD_FIRENDO PD_DESC_PERIODO PD_DESC_PERIODO PD_DESC_PERIODO PD_FECHA_BACIO PD_FECHA_BACIO PD_FECHA_BACIO PD_SENADO PD_SENADO PD_SENADO PD_USUADO_CREACION PD_USUADO_CREACION PD_USUADO_MODIFICACION PD_FECHA_BADIORIFECICIO PD_FECHA_BADIORIFECICIO PD_FECHA_BADIORIFECICIO PD_FECHA_BADIORIFECICIO PD_FECHA_BADIORIFECICIO PD_FECHA_BADIORIFECICIO PD_FECHA_BADIORIFECICIO	VARCHAR2(100 U22 VARCHAR2(100 U22 VARCHAR2(100) U22 VARCHAR2(100) U22 DATE DATE DATE DATE VARCHAR2(1) VARCHAR2(1) VARCHAR2(1) USR VARCHAR2(10) USR DATE DATE VARCHAR2(10) USR DATE DATE DATE </td
		Est DP 2 K_CONFIGURACION Dote: PK_CONFIGURACION	Columnia) Type CF_COD_CONFIG P Columnia) Type CF_COD_CONFIG unique	Key C♥ PK_PENODO Index ♥K_PENODO	Column11) PD_COD_PERIODO_PD_COD_S Column10 PD_COD_PERIODO_PD_COD_S

VARCHAR2(10)	
VARCHAR2010	
VARCHAR2(E)	
VARCHAR2(\$00)	
DATE	
VARCHAR2(300)	
DATE	_
Columnud	_
OP_COO_PERFIL, OR	COD_0
OP_COD_OPCIONE	5
OP_COD_PERFIL	
Columnità	
OP_COD_PERFIL OF	0_000_0
Ture	har
	- here
Type Type	Inut
Type VAROHAR21101	Initia
Type VARCHAR2(10) VARCHAR2(100)	Than Y
VARCHAR2101 VARCHAR2101 VARCHAR2100 VARCHAR2100	Disata V V V
VARCHAR2101 VARCHAR2100 VARCHAR2(100) VARCHAR2(100) VARCHAR2(100) DATE	V V V V V
VARCHAR2(10) VARCHAR2(10) VARCHAR2(10) VARCHAR2(100) DATE VARCHAR2(100)	Paula V V V V
VARCHAR2(10) VARCHAR2(10) VARCHAR2(10) DATE N VARCHAR2(100) DATE DATE	Incas v v v v v
Tuse. VARCHAR2(10) VARCHAR2(10) VARCHAR2(100) VARCHAR2(100) DATE N VARCHAR2(100) DATE VARCHAR2(100) VARCHAR2(100) VARCHAR2(100) VARCHAR2(100)	lbaan Y Y Y Y Y Y
Twee VARCHAR2(10) VARCHAR2(10) VARCHAR2(10) DATE VARCHAR2(100) DATE VARCHAR2(500) VARCHAR2(500)	Daala V V V V V V V V V
Type: VARCHAR2100 VARCHAR2(00) VARCHAR2(00) VARCHAR2(00) DATE VARCHAR2(00) DATE VARCHAR2(00) VARCHAR2(0	V V V V V V V V V V V V V V V V V V
D Ture: VARCHAR2(100) VARCHAR2(100) VARCHAR2(100) DATE N VARCHAR2(100) DATE N VARCHAR2(100) VARCHAR2(1	V V V V V V V V V V V V V V V V V V
2 Ture. VARCHAR2(10) VARCHAR2(10) VARCHAR2(10) VARCHAR2(10) DATE VARCHAR2(10) VARCHAR2(50) VARCHAR2(50) VARCHAR2(50)	Daan Y Y Y Y Y Y Y Y Y Y
U Ture: VARCHAR2000 VARCHAR2000 VARCHAR2000 DATE N VARCHAR2500 VARCHAR2500 VARCHAR2500 NUMEER VARCHAR2500 NUMEER VARCHAR2500 Columnia	Diate V V V V V V V V V V V V V V V V V V V
D Ture: VARCHAR2100 VARCHAR2100 VARCHAR2100 DATE N VARCHAR2500 VARCHAR2500 VARCHAR2500 VARCHAR2500 VARCHAR2500 Columnal Columnal Columnal	V V V V V V V V V V V V V V V ES P
Juae VARCHAR2000 VARCHAR2000 VARCHAR2000 VARCHAR2000 VARCHAR2000 DATE VARCHAR2000 DATE VARCHAR2000 Columnóli Columnóli	V V V V V V V V V V V V V V V V T V ES P
	VARCHARZIDO VARCHARZIDO VARCHARZIDO DATE VARCHARZIDO DATE Celumidi OP_COO_FERFIL OI Celumidi OP_COO_FERFIL OI OP_COO_FERFIL OI

IN.CHE OPCIONES PERFIL

Column	Type
HIG GR_COD_GRUPO	VARCHAR2(10)
E GR_DESC_GRUPO	VARCHAR2(10)
HO GR SECCION	VARCHAR2(50)
RID GR_COD_PERIODO	VARCHAR2(10)
GR_ESTADO	VARCHAR2(1)
GR USUARIO CREACION	VARCHAR2(100)
GR_FECHA_CREACION	DATE
ED GR. USUARD, MODIFICACION	VARCHAR2(100)
GR FECHA MODIFICACION	DATE
Key	Column(s)
DOD PK_GRUPO	GR_COD_GRUPO, GR_COD_PER
Index	Column(s)
PK GRUPO	GR_COD_GRUPO_GR_COD_PER

Ilustración 26 Modelo Entidad Relación Parte 5 Elaborado por: Autores

1.1.5. Modelo de Clases







Ilustración 29 Modelo de Clases parte 3 Elaborado por: Autores



Ilustración 30 Modelo de Clases parte 4 Elaborado por: Autores



Ilustración 31 Diagrama de Clases parte 5 Elaborado por: Autores

1.1.6. Diccionario de Datos

En esta sección se detallan todas las tablas usadas en la aplicación, indicando las diferentes columnas que posee con su respectiva descripción y tipo de dato. Además se especifican las llaves de referencia y los índices de la misma.

Nombr	e de la tabla:	Mst_Sede			
Descrip	oción de la tabla:	SEDE			
		Columnas de la tabla			
No.	Nombre	Tipo de dato	Nul o	Descripción	Valo r
1	se_cod_sede	Varchar2((10) PK	Ν	Código de sede	
2	se_desc_sede	Varchar2(100)	S	Nombre de la sede	
3	se_estado	Varchar2(1)	S	Estado activo o no activo	
4	se_cod_persona_acad	Varchar2(10)	S	Identificar el académico asignado a la sede (sede)	
5	se_cod_persona_admin	Varchar2(10)	S	Identificar el administrado r asignado a la sede (sede)	
6	se_usuario_creacion	Varchar(100)	S	Usuario que crea registro	
7	se_fecha_creacion	Date	S	Fecha de creación de registro	
8	se_usuario_modificacio n	Varchar2(100)	S	Usuario que modifica registro	
9	se_fecha_modificacion	Date	S	Fecha de modificación de registro	
		Llaves de referencia			
No.	Nombre	Columna]	Referenciado con	1

Tabla 35	Diccionario	de Datos -	- Mst	Sede
1 a01a 55	Diccionano	uc Datos	- IVISL_	_bcuc

1	fk_persona_acade	se_cod_persona_acad	pr_cod_persona			
2	fk_persona_adminis	se_cod_persona_admi n	pr_cod_persona			
	Índices					
No.	Nombre	Tipo	Columnas			
1	pk_sede	Primary	se_cod_sede			

Nombre	Iombre de la tabla: Mst Campus				
Descrip	ción de la tabla:	CAMPUS			
	Co	lumnas de la tabla	a		
No.	Nombre	Tipo de dato	Nulo	Descripción Valor	
1	cm_cod_campus	Varchar2(10) PK	Ν	Código campus	
2	cm_cod_sede	Varchar2(10)	Ν	Código de sede	
3	cm_desc_campus	Varchar2(100)	S	Nombre de campus	
4	cm_direccion	Varchar2(500)	S	Dirección de campus	
5	cm_estado	Varchar2(1)	S	Estado activo o inactivo	
6	cm_usuario_creacion	Varchar(100)	S	Usuario que crea registro	
7	cm_fecha_creacion	Date	S	Fecha de creación de registro	
8	cm_usuario_modificacion	Varchar(100)	S	Usuario que modifica registro	
9	cm_fecha_modificacion	Date	S	Fecha de modificación de registro	
	Lla	aves de referencia	a		
No.	Nombre	Columna		Referenciado con	
1	fk_sede	cm_cod_sede		se_cod_sede	
		Índices			
No.	Nombre	Tipo		Columnas	
1	pk_campus	Primary	cm_cod_campus, cm_cod_sede		

Tabla 36 Diccionario de Datos - Mst_Campus

Nombr	Nombre de la tabla: Mst_Carrera						
Descrip	ción de la tabla:	Ca	rrera				
		Co	lumnas de la tabla				
No.	Nombre		Tipo de dato		N u l o	Descripción	Valo r
1	ca_cod_carrera		Varchar2(10) PF	K I	N	Código de carrera	
2	ca_desc_carrera		Varchar2(100)	S	S	Descripción de carrera	
3	ca_estado		Varchar2(1)	S	S	Estado Activo o Inactivo	
4	ca_usuario_creacion	l	Varchar2(100)	S	S	Usuario que crea registro	
5	ca_fecha_creacion		Date	2	S	Fecha de creación de registro	
6	ca_usuario_modificaci	on	Varchar2(100)	·	S	Usuario que modifica registro	
7	ca_fecha_modificacio	on	Date	S	S	Fecha de modificación de registro	
8	ca_cod_persona_acad	d	Varchar2(10)	¢,	S	Código de la persona asignada a la carrera (académico)	
9	ca_cod_persona_adm	in	Varchar2(10)	\$	S	Código de la persona asignada a la carrera (administrado r)	
		Ll	aves de referencia				
No.	Nombre		Columna			Referenciado co	n
1	fk_persona_acad	Ca	a_cod_persona_acad			pr_cod_persona	ı
2	fk_persona_admin	ca_cod_persona_admin pr_cod_persona		1			
			Índices				
No.	Nombre		Tipo			Columnas	
1	pk_carrera	Primary		ca_cod_carrera			

Tabla 37 Diccionario de Datos - Mst_Carrera

Nombre de la tabla: Mst_Materia					
Descrip	ción de la tabla:	Materia			
	Co	lumnas de la tabla	a		
No.	Nombre	Tipo de dato	Nulo	Descripción	Valor
1	ma_cod_materia	Varchar2(10) PK	Ν	Código de materia	
2	ma_desc_materia	Varchar2(100)	S	Descripción materia	
3	ma_abrev_materia	Varchar2(100)	S	Abreviatura de la materia	
4	ma_estado	Varchar2(1)	S	Estado activo o inactivo	
5	ma_usuario_creacion	Varchar(100)	S	Usuario que crea registro	
6	ma_fecha_creacion	Date	S	Fecha de creación de registro	
7	ma_usuario_modificacion	Varchar2(100)	S	Usuario que modifica registro	
8	ma_fecha_modificacion	Date	S	Fecha de modificación de registro	
	Ll	aves de referencia	l		
No.	Nombre	Columna		Referenciado co	on
		Índices			
No.	Nombre	Tipo		Columnas	
1	pk_materia	Primary	ma_cod_materia		
Elaborado por: Autores					

Tabla 38 Diccionario de Datos - Mst_Materia

Nombre	de la tabla:	Mst_Aula			
Descripe	ción de la tabla:	Aula			
Columnas de la tabla					
No.	Nombre	Tipo de dato	Nulo	Descripción	Valor
1	an cod anla	Varchar2(10)	N	Código de	
1	au_cou_auia	РК	1	aula	
n	ou con fisico numero	Number	ç	Numero de	
Z	au_esp_11s1co_numero	INUITIDEI	3	aula	

2	an dasa anla	Varabar2(100)	c	Descripción
5	au_desc_auta	varchar2(100)	3	de aula
				Capacidad
4	au_capacidad	Number	S	de personas
				por aula
				Estado
5	au_estado	Varchar2(1)	S	activo o
				inactivo
6	au usuario creacion	Varchar(100)	S	Usuario que
0	au_usuano_ereación	varenar(100)	5	crea registro
				Fecha de
7	au_fecha_creacion	Date	S	creación de
				registro
				Usuario que
8	au_usuario_modificacion	Varchar2(100)	S	modifica
				registro
				Fecha de
9	au_fecha_modificacion	Date	S	modificación
				de registro
	L	laves de referenci	a	
No.	Nombre	Columna		Referenciado con
		Índices		
No.	Nombre	Tipo		Columnas
1	pk_Aula	Primary		au_cod_aula

Tabla 40 Diccionario de Datos - Mst_Actividad

Nombre de la tabla:		Mst_Actividad			
Descripción de la tabla: Actividad					
	С	olumnas de la tabl	a		
No.	Nombre	Tipo de dato	Nulo	Descripción	Valor
1	ac_cod_actividad	Varchar2(10) PK	Ν	Código de actividad	
2	ac_desc_actividad	Varchar2(100)	S	Descripción de actividad	
3	ac_estado	Varchar2(1)	S	Estado activo o inactivo	
4	ac_usuario_creacion	Varchar(100)	S	Usuario que crea registro	

5	ac_fecha_creacion	Date	S	Fecha de creación de	
6	ac_usuario_modificacion	Vachar2(100)	S	Usuario que modifica registro	
7	ac_fecha_modificacion	Date	S	Fecha de modificación de registro	
8	ac_posee_rubrica	Varchar2(1)	S	Si la actividad posee rúbrica	
9	ac_por_default	Varchar2(1)	S	Si la rúbrica posee rubrica por default	
	L	aves de referenci	a		
No.	Nombre	Columna	Referenciado con		
		Índices			
No.	Nombre	Tipo	Columnas		
1	pk_Actividad	Primary	Primary ac_cod_actividad		

Tabla 41 Diccionario de Datos - Mst_Persona

Nombre de la tabla:		Mst_Persona				
Descripe	ción de la tabla:	Información de pe	ersona			
		Columnas de la tal	bla			
No.	Nombre	Tipo de dato	Nulo	Descripción	Valor	
1	pr_cod_persona	Varchar2(10) PK	Ν	Código persona		
2	pr_nombre	Varchar2(100)	S	Nombre de Persona		
3	pr_apellido	Varchar2(100)	S	Apellido de persona		
4	Email	Varchar2(225)	S	e-mail		
5	Password	Varchar2(60)	S	Clave		
6	pr_tipo	Varchar2(1)	S	Tipo		
7	pr_cedula	Varchar(50)	S	Número de cédula		
8	pr_direccion	Varchar(1000)	S	Dirección de domicilio		

9	pr_telefono	Varchar(30)	S	Teléfono convencional			
10	remember_token	Varchar2(100)) S	Dato relacionado con contraseña			
11	pr_estado	Varchar2(1)	S	Estado activo o inactivo			
12	pr_usuario_creacion	Varchar(100)	S	Usuario que crea registro			
13	pr_fecha_creacion	Date	S	Fecha de creación de registro			
14	pr_usuario_modificacion	Varchar2(100)) S	Usuario que modifica registro			
15	pr_fecha_modificacion	Date	S	Fecha de modificación de registro			
16	pr_cambio_clave	Varchar2(1)	S	Si tiene cambio de clave.			
Llaves de referencia							
No.	Nombre	Columna		Referenciado con			
		Índices					
No.	Nombre	Tipo	Columnas				
1	pk_persona	Primary		pr_cod_persona			

Tabla 42 Diccionario de Datos - Mst_Instrumentos

Nombre de la tabla: Mst_Instrumentos					
Descripe	ción de la tabla:	Instrumentos			
Columnas de la tabla					
No.	Nombre	Tipo de dato	Nulo	Descripción	Valor
1	in cod instrumento	Varchar2(10)	N	Código de	
1	m_cod_mstrumento	РК	14	instrumento	
				Descripción	
2	in_desc_instrumento	Varchar2(100)	S	de	
				instrumento	

3	in_estado	Varchar2(1)	S	Estado activo o inactivo
4	in_usuario_creacion	Varchar(100)	S	Usuario que crea registro
5	in_fecha_creacion	Date	S	Fecha que crea registro
6	in_usuario_modificacion	Varchar2(100)	S	Usuario que modifica registro
7	in_fecha_modificacion	Date	S	Fecha que modifica registro
8	in_por_default	Varchar2(1)	S	Si el instrumento va por default
Llaves de referencia				
No.	Nombre	Columna		Referenciado con
		Índices		
No.	Nombre	Tipo	Columnas	
1	pk_instrumentos	Primary	i	n_cod_instrumento

Tabla 43 Diccionario de Datos - Mst_Rubrica

Nombre de la tabla:		Mst_Rubrica			
Descripe	ción de la tabla:	Rubrica			
	Co	olumnas de la tab	la		
No.	Nombre	Tipo de dato	Nulo	Descripción	Valor
1	ru_cod_rubrica	Varchar(10) PK	Ν	Código de rubrica	
2	ru_desc_rubrica	Varchar(100)	S	Descripción de rubrica	
3	ru_estado	Varchar2(1)	S	Estado activo o inactivo	
4	ru_usuario_creacion	Varchar(100)	S	Usuario que crea registro	

5	ru_fecha_creacion	Date	S	Fecha de creación de registro	
6	ru_usuario_modificacion	Varchar2(100)	S	Usuario que modifica registro	
7	ru_fecha_modificacion	Date	S	Fecha en que se modifica registro	
	Llaves de referencia				
No.	Nombre	Columna	Referenciado con		
Índices					
No.	Nombre	Tipo	Columnas		
1	pk_Rubrica	Primary		ru_cod_rubrica	

Tabla 44 Diccionario de Datos	- Cnf_	_configura	acion
-------------------------------	--------	------------	-------

Nombre de la tabla:		Cnf_configuracion				
Descrip	ción de la tabla:	Configuración				
	С	olumnas de la tab	la			
No.	Nombre	Tipo de dato	Nulo	Descripción	Valor	
1	cf_cod_config	Varchar2(10) PK	Ν	Código de configuración		
2	cf_descripcion	Varchar2(70)	S	Descripción de configuración		
3	cf_cod_nodo	Varchar2(10)	S	Hace referencia al código en base del nodo actual		
4	cf_minIni	Number	S	Almacena datos numéricos de la configuración.		
5	cf_minFin	Number	S	Almacena datos		

				numéricos de
				la
				configuración.
				Almacena
6	-£1	\mathbf{V}_{2} = $1 - \pi(10)$	C	datos Varchar
6	cf_aux I	Varchar(10)	5	de la
				configuración.
				Almacena
7	of our?	Variahar(10)	c	datos Varchar
/	ci_aux2	varchar(10)	3	de la
				configuración.
				Almacena
8	cf_aux3	Date	S	fechas de la
				configuración.
				Almacena
9	cf_aux4	Date	S	fechas de la
				configuración.
				Estado activo
10	cf_estado	Varchar2(1)	S	o inactivo de
				configuración
				Hace
11	cf_referencia	Number	S	referencia al
				nodo padre
10	of veneric pression	Varahar(100)	c	Usuario que
12	ci_usuario_creación	varchar(100)	3	crea registro
				Fecha de
13	cf_fecha_creacion	Date	S	modificación
				de registro
				Usuario que
14	cf_usuario_modificacion	Varchar2(100)	S	modifica
				registro
				Fecha de
15	cf_fecha_modificacion	Date	S	modificación
				de registro
Llaves de referencia				
No.	Nombre	Columna		Referenciado con
		Índices		
No.	Nombre	Tipo		Columnas
1	pk configuracion	Primary		cf cod config
-	File	aborado por: Autore	s	

|--|

Nombre de la tabla:	Mst_Periodo
---------------------	-------------

Descripción de la tabla: Periodo de clases				
	Co	olumnas de la tab	la	
No.	Nombre	Tipo de dato	Nulo	Descripción Valor
1	nd cod periodo	Varchar2(10)	Ν	Código de
1	pu_cou_periodo	PK	11	periodo
2	pd desc periodo	Varchar2(100)	S	Descripción
	pa_acce_periods	· urenur2(100)	~	periodo
3	pd cod sede	Varchar2(10)	Ν	Código de
	F			sede
			a	Fecha de
4	pd_fecha_inicio Date S	S	inicio de	
				periodo
5	pd_fecha_fin	Date	S	Fecha de fin
	·			de periodo
6	pd_fecha_inicio_clases	Date	S	Fecha de
				Inicio clases
7	nd fache fin intensiele	Date	S	Fecha de fin
	pd_fecha_fin_intercicio			De Intercicio
8	nd fache ini intensiale	Date	S	Fecha de fin
	pd_lecna_ini_intercicio			
				Silicionizar
0	pd_sincronizacion	Varchar2(1)	S	para potuplizar ol
9				actualizat et
				vigente
				Fstado
10	nd estado	Varchar2(1)	S	activo o
10	pu_estado	varchar2(1)	5	inactivo
				Usuario que
11	pd_usuario_creacion	Varchar(100)	S	crea registro
				Fecha de
12	nd fecha creacion	Date	S	creación de
	pu_reenu_ereueren	Duit	2	registro
				Usuario que
13	pd usuario modificacion	Varchar2(100)	S	modifica
	F		~	registro
<u> </u>				Fecha de
14	pd_fecha_modificacion	Date	S	modificación
				de registro
	L	laves de referenci	a	
No.	Nombre	Columna		Referenciado con
1	fk_sede_periodo	pd_cod_sede		se_cod_sede
	-	Índices		
No.	Nombre	Tipo		Columnas

1	pk_periodo	Primary	pd_cod_periodo, pd_cod_sede	
Elaborado por Autorea				

Elaborado	por:	Autores
-----------	------	---------

Nombre de la tabla:		Mst_Perfil			
Descri	oción de la tabla:	Perfil del usuario			
	Co	olumnas de la tabla			
No.	Nombre	Tipo de dato	Nulo	Descripción Valor	
1	pe_cod_perfil	Varchar2(10) PK	Ν	Código perfil	
2	pe_desc_perfil	Varchar2(100)	Ν	Descripción perfil	
3	pe_estado	Varchar2(1)	S	Estado activo o inactivo	
4	pe_usuario_creacion	Varchar(100)	S	Usuario que crea registro	
5	pe_fecha_creacion	Date	S	Fecha de creación de registro	
6	pe_usuario_modificacion	Varchar2(100)	S	Usuario que modifica registro	
7	pe_fecha_modificacion	Date	S	Fecha de modificación de registro	
8	pe_referencia	Varchar2(10)	S	Referencia al perfil padre	
	L	laves de referenci	a		
No.	Nombre	Columna	Referenciado con		
		Índices			
No	Nombre	Tipo		Columnas	
1	pk_Perfil	Primary	pe_cod_perfil		

Tabla 46 Diccionario	de Datos	- Mst	Perfil
		IVISU	I VIIII

Tabla 47 Diccionario de Da	os - Mst_Opciones_m	enu
----------------------------	---------------------	-----

	Tubla II Diecionario de Datos Trist_operones_mena				
Nombre	e de la tabla:	Mst_Opciones_menu			
Descripción de la tabla: Opciones Menu					
Columnas de la tabla					
No.	Nombre	Tipo de datoNuloDescripciónValor			
1	om and ongionas	Varchar2(10)	S	Código de	
1	oni_cod_operones	РК	3	opciones	

2	om_desc_opciones	Varchar2(100)	S	Descripción de angiones
				de opciones Estado
3	om estado	Varabar2(1)	S	activo o
5	om_estado	varenar2(1)	5	inactivo
				Usuario que
4	om_usuario_creacion	Varchar(100)	S	crea registro
				Fecha de
5	om_fecha_creacion	Date	S	creación de
				registro
				Usuario que
6	om_usuario_modificacion	Varchar2(100)	S	modifica
				registro
				Fecha de
7	om_fecha_modificacion	Date	S	modificación
				de registro
				La ruta de la
8		Varchar2(500)	S	vista de cada
	om_ruta			opción
				El orden en
9		Number	S	que se
	1			mostrar en el
	om_orden			Menu Almagana al
				Almacena el
				icono que se
10	om_icono	Varchar2(500)	S	dibuia en el
				menú para
				opción
				La vista que
				se mostrar
		Varchar2(500)	~	primero al
11	om_vista_inicio		S	entrar
				después de
				la materias
				El nombre
12		Varchar2(500)	S	de la ventana
	om_ventana			de la vista
		aves de referencia	a	
No.	Nombre	Columna		Referenciado con
		Índices		
No.	Nombre	Tipo		Columnas
	pk_opciones	Primary		om_cod_opciones

Nomb	e de la tabla:	Cnf_perfil_persona			
Descri	pción de la tabla:	Perfil - Persona			
	C	olumnas de la tabla	a		
No.	Nombre	Tipo de dato	Nulo	Descripción	Valor
1	pp_cod_perfil	Varchar2(10) PK	N	Código perfil	
2	pp_cod_persona	Varchar2(10)	Ν	Código persona	
3	pp_estado	Varchar2(1)	S	Estado activo o inactivo	
4	pp_usuario_creacion	Varchar(100)	S	Usuario que crea registro	
5	pp_fecha_creacion	Date	S	Fecha de creación de registro	
6	pp_usuario_modificacion	Varchar2(100)	S	Usuario que modifica registro	
7	pp_fecha_modificacion	Date	S	Fecha que modifica registro	
	L	laves de referencia	1		
No.	Nombre	Columna		Referenciado o	con
1	fk_pp_persona	pp_cod_perfil	pe_cod_perfil		
2	fk_pp_persona	pp_cod_persona	pr_cod_persona		
		Índices			
No.	Nombre	Tipo		Columnas	
1	pk_perfil_persona	Primary	pp_coc	l_perfil, pp_co	d_persona

Tabla 48 Diccionario de Datos - Cnf_perfil_persona

Tabla 49 Diccionario de Datos - Mst_Grupo

Nombre de la tabla: Mst_Grupo					
Descripción de la tabla:		Grupo con que se identifica, paralelo			
Columnas de la tabla					
No.	Nombre	Tipo de dato	Nulo	Descripción	Valor
1	ar and arupo	Varchar2(10)	N	Código	
1	gr_cod_grupo	РК	1	grupo	
2	ar dese arupe	Varabar2(10)	N	Descripción	
Δ	gr_desc_grupo	$v \operatorname{arcmar}_{(10)}$	11	grupo	

3	gr_seccion	Varchar2(50)	S	Diurno, vespertino o nocturno		
4	gr_cod_periodo	Varchar2(10)	N	Código periodo		
5	gr_estado	Varchar2(1)	S	Estado activo o inactivo		
6	gr_usuario_creacion	Varchar(100)	S	Usuario que crea registro		
7	gr_fecha_creacion	Date	S	Fecha que crea registro		
8	gr_usuario_modificacion	Varchar2(100)	S	Usuario que modifica		
9	gr_fecha_modificacion	Date	S	Fecha de modificación		
	L	laves de referenci	а			
No.	Nombre	Columna		Referenciado con		
1	fk_gp_periodo	gr_cod_periodo	pd_cod_periodo			
Índices						
No.	Nombre	Tipo		Columnas		
1	grpk_Grupo	Primary		gr_cod_periodo		
	Elaborado por: Autores					

	Tabla 50 Diccionario de Datos - Cnf_opciones_perfil				
Nombre	e de la tabla:	Cnf_opciones_perf	ïl		
Descrip	ción de la tabla:	Opciones perfil			
	Co	olumnas de la tabla			
No.	Nombre	Tipo de dato	Nulo	Descripción	Valor
1	on cod perfil	Varchar2(10)	N	Código de	
1	op_cod_perm	РК	11	perfil	
2	on cod onciones	Varchar2(10)	Ν	Código de	
2	op_cod_operones	varchar2(10)	11	opciones	
3	on estado	Varchar2(1)	S	Estado de	
5	op_estado	varchar2(1)	5	perfil	
4	on usuario creacion	Varchar(100)	S	Usuario de	
-	op_usuano_ereación	varenar(100)	5	creación	
				Fecha de	
5	op_fecha_creacion	Date	S	creación de	
				usuario	
				Usuario que	
6	op_usuario_modificacion	Varchar2(100)	S	modifica	
		()		registro	

7	op_fecha_modificacion	Date	S	Fecha de modificación de registro
	L	laves de referencia		· · · ·
No.	Nombre	Columna		Referenciado con
1	fk_op_perfil	op_cod_perfil		pe_cod_perfil
2	fk_op_opciones	op_cod_opciones		om_cod_opciones
		Índices		
No.	Nombre	Tipo		Columnas
1	pk_opperfil	Primary	op_coc	d_perfil, p_cod_opciones

Tabla 51 Diccionario de Datos	- Cnf	_carrera_	_campus
-------------------------------	-------	-----------	---------

Nombre de la tabla: Cnf_carrera_campus					
Descrip	oción de la tabla:	Carrera de campu	IS		
	С	olumnas de la tabl	a		
No.	Nombre	Tipo de dato	Nulo	Descripción Valor	
1	cc cod carrera	Varchar2(10)	N	Código de	
1	cc_cou_cantera	PK	1	carrera	
2	cc cod campus	Varchar2(10)	Ν	Código de	
2	ee_eou_eampus	varenar2(10)	11	campus	
3	cc estado	Varchar2(1)	S	Estado activo	
5		varenar2(1)	5	o inactivo	
4	cc usuario creacion	Varchar(100)	S	Usuario que	
		vurenur(100)	5	crea registro	
5	cc fecha creacion	Date	S	Fecha que	
		2	~	crea registro	
	6 cc_usuario_modificacion	Varchar2(100)	S	Usuario que	
6				modifica	
				registro	
_			a	Fecha que	
1	cc_fecha_modificacion	Date	S	modifica	
				registro	
8	cc cod persona	Varchar2(10)	S	Determina	
				CarreraAdmin	
		laves de referenci	a		
No.	Nombre	Columna		Referenciado con	
1	fk_cs_carrera	cc_cod_carrera		ca_cod_carrera	
2	fk_cs_sede_campus	cc_cod_campus	cm_cod_campus		
		Índices			
No.	Nombre	Tipo		Columnas	
1	pk_carrera_sede	Primary	cc_cod	l_carrera, cc_cod_campus	
L					

Nombr	e de la tabla:	Cnf_materia_carre	nf_materia_carrera		
Descrip	oción de la tabla:	Materia por carrer	a		
	Co	olumnas de la tabla			
No.	Nombre	Tipo de dato	Nulo	Descripción	Valor
1	me cod carrera	Varchar2(10)	Ν	Código de	
-	me_cod_carrera	PK	11	carrera	
2	me cod materia	Varchar2(10)	Ν	Código de	
	inie_cou_iniuteriu	(urenur2(10)	11	materia	
3	mc cod campus	Varchar2(10)	Ν	Código de	
				campus	
4	mc creditos	Number	S	Número de	
	_			créditos	
_		NT 1	G	Número de	
5	mc_horas_semestre	Number	S	horas en el	
				semestre	
6	ma astada	Varahar 2(1)	c	Estado	
0	mc_estado	$v \operatorname{arcnar}_{2(1)}$	5	activo o	
				Inactivo	
7	mc_usuario_creacion	Varchar(100)	S	Usuario que	
				Erea registro	
0	ma facha araggian	Dete	c	recha de	
0	Inc_lecha_creacion	Date	3	registro	
				Legistio	
0	ma usuaria modificacion	Varchar2(100)	S	Usuallo que	
9	mc_usuano_mounicación			registro	
				Fecha de	
10	me fecha modificacion	Date	S	modificación	
10	Inc_recha_modificación	Date	5	de registro	
				Código de	
11	mc_cod_area	Varchar2(10)	S	área	
				Semestre en	
12	mc nivel	Varchar2(2)	S	que se da la	
		(-)	~	materia	
Llaves de referencia					
No.	Nombre	Columna		Referenciado co	on
1	fk_mc_sede_carre	mc_cod_carrera		cc_cod_carrer	a
2		mc_cod_campus		cc cod campus	
3	fk_mc_materia	mc_cod_materia		ma_cod_mater	ia
4	fk area	mc cod area		ar cod area	
		Índices			

Tabla 52 Diccionario de Datos - Cnf_materia_carrera

No.	Nombre	Tipo	Columnas				
1	pk_materia_carrera	Primary	mc_cod_carrera, mc_cod_campus, mc_cod_materia				

	Nombre de la tabla:	Mst_Contenido_Cab			
	Descripción de la tabla:	Cabecera	del j	olan analítico	
	Colui	nnas de la tabla			
No	Nombre	Tipo de dato	N ul o	Descripción	Valo r
1	cn_cod_contenido_cab	Varchar2(10) PK	N	Código de cabecera	
2	cn_cod_carrera	Varchar2(10)	N	Código de carrera	
3	cn_cod_materia	Varchar2(10)	Ν	Código materia	
4	cn_cod_campus	Varchar2(10)	Ν	Código campus	
5	cn_feha_ingreso	Date	S	Fecha de ingreso de plan analítico	
6	cn_fecha_baja	Date	S	Fecha de baja de plan analítico	
7	cn_modalidad	Varchar(50)	S	Modalidad presencial, semipresencial o distancia	
8	cn_descripcion	Clob	S	Descripción de la materia	
9	cn_objetivo_general	Clob	S	Objetivo general del plan analítico	
10	cn_objetivo_especifico	Clob	S	Objetivos específicos del plan analítico	
11	cn_bibliografia_base	Clob	S	Bibliografía base	
12	cn_bibliografia_complementaria	Clob	S	Bibliografía complementari a	

Tabla 53 Diccionario de Datos - Mst_Contenido_Cab

13	cn_estado	Varchar2(1) S	Estado activo o inactivo		
14	cn_usuario_creacion	Varchar(10	0) S	Usuario que crea registro		
15	cn_fecha_creacion	Date	S	Fecha de creación de registro		
16	cn_usuario_modificacion	Varchar2(10)0) S	Usuario que modifica registro		
17	cn_fecha_modificacion	Date	S	Fecha de modificación de registro		
	Ll	aves de referencia				
No	Nombre	Columna		Referenciado con		
1	fk_ccm_carrera_materia	cn_cod_carrera		mc_cod_carrera		
2	fk_ccm_carrera_materia	cn_cod_materia mc_cod_materia		mc_cod_materia		
4	fk_ccm_carrera_materia	cn_cod_campus		mc_cod_campus		
		Índices				
No	Nombre	Tipo	Tipo Columnas			
1	pk_Contenido_Cab	Primary	cr	n_cod_contenido_cab		
	Elaborado por: Autores					

Tabla 54 Diccionario de Datos - Mst_Contenido_Det

Nomb	Nombre de la tabla: Mst_Contenido_Det				
Descripción de la tabla: Detalle del plan analítico					
		Columnas de la tabla			
No.	Nombre	Tipo de dato	Nulo	Descripción	Valor
1	cd_cod_contenido_det	Varchar2(10) PK	N	Código de contenido en detalle	
2	cd_cod_contenido_cab	Varcha2(10) PK	N	Código contenido cabecera	
3	cd_capitulo	Varchar2(10)	S	Capitulo	
4	cd_tema	Varchar2(1000)	S	Tema o unidad	
5	cd_estado	Varchar2(1)	S	Estado activo o inactivo	
6	cd_usuario_creacion	Varchar(100)	S	Usuario que crea registro	

1	pk_Contenido_Det	Primary		d_cod_contenido_det, cd_cod_contenido_cab	
No.	Nombre	Tipo		Columnas	
Índices					
1	fk_cdc_Contenido_Cab	cd_cod_contenido_ cab		cn_cod_contenido_cab	
No.	Nombre	Columna		Referenciado con	
]	Llaves de referencia			
11	cd_objetivo	Clob	S	Objetivo por tema	
10	cd_cod_contenido_det_ref	Varchar2(20)	S	Referencia	
9	cd_fecha_modificacion	Date	S	Fecha de modificación de registro	
8	cd_usuario_modificacion	Varchar2(100)	S	Usuario que modifica registro	
7	cd_fecha_creacion	Date	S	Fecha de creación de registro	

Tabla 55 Diccionario de Datos - Cnf_distributivo

Nombre	de la tabla:	Cnf_distributivo			
Descripe	ción de la tabla:	Distributivo			
	C	olumnas de la tabl	a		
No.	Nombre	Tipo de dato	Nulo	Descripción	Valor
1	di_cod_distributivo	Varchar2(10) PK	Ν	Código de distributivo	
2	di_cod_grupo	Varchar2(10)	Ν	Código de grupo	
3	di_cod_carrera	Varchar2(10)	Ν	Código carrera	
4	di_cod_materia	Varchar2(10)	Ν	Código materia	
5	di_cod_campus	Varchar2(10)	Ν	Código campus	
6	di_horas_semana	Number	S	Horas de clases a la semana	
7	di_n_estudiantesH	Number	S	Número de estudiantes hombres	

0	di n octudiontocM	Number	c	Número de
8	ai_n_estudiantesivi	Number	2	estudiantes
				Número de
				alumnos de
9	di_n_matricula1	Number	S	primera
				matricula
				Número de
10	di n matriaula?	Number	c	alumnos de
10	ui_n_matricula2	Number	3	segunda
				matricula
				Número de
11	di n matricula3	Number	S	tercera de
			~	primera
				matricula
10	1 1	$\mathbf{V} = 1 - \mathbf{O}(1)$	G	Estado
12	d1_estado	varchar2(1)	5	
				Inactivo
13	di usuario creacion	Varchar(100)	S	crea
15	u_usuario_ereación	varenar(100)	5	registro
				Fecha de
14	di fecha creacion	Date	S	creación de
			~	registro
				Usuario que
15	di_usuario_modificacion	Varchar2(100)	S	modifica
				registro
				Fecha en
16	di fecha modificacion	Date	S	que se
10	di_icena_inodificación	Date	5	modifica
				registro
17	di cod periodo	Varchar2(10)	S	Código de
		1 1 0		periodo
N	N 1	Llaves de referencia	a	Defermented
NO.	Nombre	Columna		Keierenciado con
	tk_dcms	di_cod_carrera	mc_cod_carrera	
	fk_dcms	di_cod_materia		mc_cod_materia
	fk_dcms	di_cod_campus	mc_cod_campus	
	fk_dg_grupo	di_cod_grupo		gr_cod_grupo
		Índices		
No.	Nombre	Tipo		Columnas
	pk_distributivo	Primary	(di_cod_distributivo

Nombre de la tabla:		Cnf_Persona_Distrib	utivo		
Descri	pción de la tabla:	Perfil – Distributivo			
	C	olumnas de la tabla			
No.	Nombre	Tipo de dato	Nulo	Descripción	Valor
1	pp cod perfil	Varchar2(10) PK	N	Código	
-	pp_cod_perm	v uronur2(10) 1 1		perfil	
2	pp cod persona	Varchar2(10)	Ν	Código	
	PP_cou_poisonu	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		persona	
3	pp cod distributivo	Varchar2(10)	Ν	Código	
	FF			distributivo	
			G	Estado	
4	pp_estado	Varchar2(1)	S	activo o	
				inactivo	
5	pp usuario creacion	Varchar2(100)	S	Usuario que	
	TT-			crea registro	
_		Date	~	Fecha de	
6	pp_fecha_creacion		S	creación de	
				registro	
_			G	Usuario que	
7	pp_usuario_modificacion	Varchar2(100)	S	modifica	
				registro	
8	pp fecha modificacion	Date	S	Fecha de	
				modificación	
		laves de referencia			
No.	Nombre	Columna		Referenciado co	n
1	fk_pp	pp_cod_perfil		pp_cod_perfil	
2	fk_pp	pp_cod_persona		pp_cod_person	a
3	fk_distrib	pp_cod_distributivo	d	i_cod_distributi	VO
		Índices			
No.	Nombre	Tipo		Columnas	
				pp_cod_perfil,	
1	pk_ppdist	Primary		pp_cod_persona	ì,
	1 -11	·	p	p_cod_distributi	ivo

Tabla 56 Diccionario de Datos - Cnf_Persona_Distributivo

Tabla 57 Diccionario de Datos - Mst_Horario

Nombre	e de la tabla:	Mst_Horario			
Descripción de la tabla:		Horario			
	Columnas de la tabla				
No.	Nombre	Tipo de dato	Nulo	Descripción	Valor

1	ho_cod_horario	Varchar2(10) PK	N	Código de horario			
2	ho_cod_distributivo	Varchar2(10)	N	Código distributivo			
3	ho_cod_aula	Varchar2(10)	N	Código de aula			
4	ho_dia	Number	S	Día de la semana			
5	ho_hora_inicial	Varchar2(15)	S	Hora de inicio			
6	ho_hora_final	Varchar2(15)	S	Hora de fin			
7	ho_fecha_inicial	Date	S	Fecha inicial			
8	ho_fecha_final	Date	S	Fecha final			
9	ho_aula	Varchar2(50)	S	Aula			
10	ho_estado	Varchar2(1)	S	Estado activo o inactivo			
11	ho_usuario_creacion	Varchar(100)	S	Usuario que crea registro			
12	ho_fecha_creacion	Date	S	Fecha de creación de registro			
13	ho_usuario_modificacion	Varchar2(100)	S	Usuario que modifica registro			
14	ho_fecha_modificacion	Date	S	Fecha de modificación de registro			
	L	laves de referencia					
No.	Nombre	Columna	Referenciado con				
1	fk_hd_distributivo	ho_cod_distributivo	di_cod_distributivo				
2	fk_ha_cod_aula	ho_cod_aula	au_cod_aula				
Índices							
No.	Nombre	Tipo	Columnas				
1	pk_Horario	Primary	ho_cod_horario				

Fabla 58 Diccionario de Datos - Crn_cronograma_ca

Tabla 58 Diccionario de Datos - Crn_cronograma_cab									
Nombre de la tabla:		Crn_cronograma_cab							
Descripción de la tabla:		Cronograma cabecera							
Columnas de la tabla									
No.	Nombre	Tipo de dato	Nulo	Descripción	Valor				
1	cr_cod_cronograma	Number PK	N Código						
-----	---	----------------------	----------	---------------------	--	--			
				cronograma					
2	cr_cod_distributivo	Varchar2(10)	Ν	Codigo					
				distributivo					
			~	Observación					
3	cr_observacion	Varchar2(1500)	S	de					
				cronograma					
				Estado					
4	cr_estado	Varchar2	S	activo o					
				inactivo					
5	or usuario orangion	Varabar(100)	S	Usuario que					
5	ci_usualio_creacion	varchar(100)	5	crea registro					
				Fecha de					
6	cr_fecha_creacion	Date	S	creación de					
				registro					
				Usuario que					
7	cr usuario modificacion	Varchar2(100)	S	modifica					
				registro					
				Fecha de					
8	cr fecha modificacion	Date	S	modificación					
			~	de registro					
]	Llaves de referencia							
No.	Nombre	Columna		Referenciado con					
1	fk_cc_distributivo	cr_cod_distributivo	d	di cod distributivo					
		Índices							
No.	Nombre	Tipo		Columnas					
2	pk cronograma cab	Primary	C	r cod cronograma					
	pk_cronograna_cab rinnary cr_cod_cronograna								

Tabla 59 Diccionario de Datos - Crn_cronograma_det

Nombre de la tabla:		Crn_cronograma_det		—	
Descrip	oción de la tabla:	Cronograma detalle			
	(Columnas de la tabla			
No	Nombro	Tipo do doto	Nul	Deserinción	Valo
INO.	No. Nombre l'Ipo de dato		0	Descripcion	r
1	ed cod cronograma	Varchar2(10) DK	N	Código	
1	cu_cou_cronogrania	v archar2(10) 1 K	14	cronograma	
				Código	
2	cd_cod_cronograma_det	Varchar2(10) PK	Ν	cronograma	
				detalle	
				Código	
3	cd_cod_contenido_cab	Varchar2(10)	N	contenido	
				cabecera	

				1	
				Código	
4	cd cod contenido det	Varchar2(10)	N	contenido	
		(10)		detalle	
				Estado	
5	cd_estado	Varchar2(20)	S	activo o	
				inactivo	
6	cd fecha inicio	Date	S	Estado de	
			a		
7	cd_fecha_fin	Date	S	Fecha de fin	
8	cd obs docente	Varchar2(2000)	S	Observación	
-		``´´		docente	
9	cd_obs_super	Varchar2(2000)	S	observacion	
				Observación	
10	cd_obs_alumno	Varchar2(2000)	S	alumno	
			ã	Usuario que	
11	cd_usuario_creacion	Varchar(100)	S	crea registro	
				Fecha de	
12	cd_fecha_creacion	Date	S	creación de	
				registro	
	cd usuario modificacio	usuario_modificacio Varchar2(100)	S	Usuario que	
13	n			modifica	
				registro	
1.4	ad factor modification	Date	S	Fecha de	
14	cd_lecna_modificación			n de registro	
				Horas por	
15	cd horas	Number (22)	S	tema en el	
10		(((((((((((((((((((D	cronograma	
		Llaves de referencia	I		
No.	Nombre	Columna]	Referenciado con	
1	fk_cd_contenido_det	cd_cod_contenido_det	cd_	_cod_contenido_det	
2	fk cd contanido dat	cd_cod_contenido_ca	od	cod contenido cob	
Δ	IK_CU_COINCINUO_UCI	b	cu_		
3	fk_cd_cronograma_cab	cd_cod_cronograma	cr	_cod_cronograma	
		Indices			
No.	Nombre	Tipo		Columnas	
1	pk_cronograma_det	Primary	cd	_cod_cronograma	
2	pk_cronograma_det	Primary	cd_c	cod_cronograma_det	
		E1.1			

Tabla 60 Diccionario de Datos - Crn_instrumentos_tema			
Nombre de la tabla:	Crn_instrumentos_tema		

Descripción de la tabla:		INSTRUMENTOS_TEN	MA -rel	acionado con	
		Columnas de la tabla			
No.	Nombre	Tipo de dato	Nul o	Descripción	Valo r
1	it_cod_cronograma	Number PK	N	Código de cronograma	
2	it_cod_cronograma_det	Number PK	N	Código de detalle	
3	it_cod_instrumento	varchar2(10) PK	N	Código de instrumento	
4	it_estado	varchar2(1)	S	S activo o inactivo	
5	it_usuario_creacion	varchar2(100)	S Usuario que crea registro		
6	it_fecha_creacion	Date	S Fecha de creación		
7	it_usuario_modificacio n	varchar2(100)	Usuario de S modificació n		
8	it_fecha_modificacion	Date	Fecha de s modificació n		
		Llaves de referencia			
No.	Nombre	Columna	I	Referenciado co	n
1	fk_ic_cronograma_det	it_cod_cronograma	cd	l_cod_cronogra	ma
2	fk_ic_cronograma_det	it_cod_cronograma_de t	cd_cod_cronograma_det		
3	fk_ic_instrumento	it_cod_instrumento	in	in_cod_instrumento	
		Índices			
No.	Nombre	Tipo		Columnas	
1	pk_instrumentos_tema	Primary	it	_cod_cronogram	na
2	pk_instrumentos_tema	Primary	it_c	od_cronograma	_det
3	pk_instrumentos_tema	Primary	it	_cod_instrumen	ito

			~		
Tabla 61	Diccionario	de Datos -	Crn_	_actividad_	tema

Nombre de la tabla:	Crn_actividad_tema	
Descripción de la tabla:	ACTIVIDAD_TEMA -relacionado con cronograma detalle	
Columnas de la tabla		

No.	Nombre	Tipo de dato	Nul Descripción V		Valo r
1	at_cod_cronograma	Number PK	N	N Código de cronograma	
2	at_cod_cronograma_det	Number PK	N	N cronograma detalle	
3	at_cod_actividad	Varchar2(10) PK	S	Código de actividad	
4	at_valor	Number	S	Nota de las actividades	
5	at_usuario_creacion	varchar(100)	S	Usuario que crea registro	
6	at_fecha_creacion	Date	S	S Fecha de creación de registro	
7	at_usuario_modificacio n	varchar2(100)	S	S Usuario que Modifica registro	
8	at_fecha_modificacion	Date	Fecha de S modificació n de registro		
		Llaves de referencia			
No.	Nombre	Columna	I	Referenciado co	n
1	fk_ac_cronograma_cab	at_cod_cronograma, at_cod_cronograma_de t	cd_cod_cronograma, cd_cod_cronograma_det		
2	fk_ac_actividad	at_cod_actividad	ac_cod_actividad		
		Índices			
No.	Nombre	Tipo		Columnas	
1	pk_actividad_tema	Primary	at_cod_cronograma, at_cod_cronograma_det, at_cod_actividad		
		Elaborado por: Autores			

Tabla 62 Diccionario de Datos - Seg_Cabecera

Nombre	e de la tabla:	Seg_Cabecera			
Descripción de la tabla:		Informacion del seguimiento al silabo			
Columnas de la tabla					
No.	Nombre	Tipo de dato	Nulo	Descripción	Valor
	ab and sag asb			Código de	
1	cb_cod_seg_cab	Number PK	Ν	seguimiento	
				cabecera	

2	cb_cod_cronograma	Number	N Código de cronograma		
3	cb_cod_persona	Varchar2(10) S		Código persona	
4	cb_observacion	varchar2(1500)	S	Observación o comentario de seguimiento	
5	cb_estado	varchar2(1)	S	Estado activo o inactivo	
6	cb_tipo	Varchar2	2 S S S S S S S S S S S S S S S S S S S		
7	cb_fecha_seguimiento	Date	S	Fecha de seguimiento	
8	cb_usuario_creacion	varchar(100)	S	Usuario que crea registro	
9	cb_fecha_creacion	Date	S Fecha de Creación de registro		
10	cb_usuario_modificacion	varchar2(100)	Usuario que S modifica registro		
11	cb_fecha_modificacion	Date	S	S Fecha en que modifica registro	
	L	laves de referencia			
No.	Nombre	Columna		Referenciado con	
1	tk_seg_cab_cronograma	cb_cod_cronograma	CI	c_cod_cronograma	
2	tk_seg_persona	cb_cod_persona		pr_cod_persona	
No	Nombro	Tipo		Columnas	
1NO.	nvoindre nk sag cohocoro	Drimory		ch cod seg cab	
1	pk_seg_cabecera	rinnary	cb_cod_seg_cab		

Tabla 63	Diccion	ario de	Datos -	Seg	Detalle
				()-	-

Nombre de la tabla:	Seg_Detalle
Descripción de la tabla:	Detalle del seguimiento

		Co	olumnas de la tabla			
No.	Nombre		Tipo de dato	Nul o	Descripción	Valo r
1	de_cod_seg_cab		Number PK	N	Código de seguimiento cabecera	
2	de_cod_seg_det		Number PK	N	Código de seguimiento detalle	
3	de_cod_cronograma		Number	N	Código cronograma	
4	de_cod_cronograma_d	let	Number	N	Código cronograma detalle	
5	de_estado		Varchar2(20)	S	Estado activo o inactivo	
6	de_obs_docente		varchar2(2000)	S	Observación del docente	
7	de_obs_super		varchar2(2000)	S	Observación de supervisor	
8	de_obs_alumno		varchar2(2000)	S	Observación del alumno	
9	de_usuario_creacion	l	varchar(100)	S	Usuario que crea registro	
10	de_fecha_creacion		Date	S	Fecha de creación de registro	
11	de_usuario_modificaci	on	varchar2(100)	S	Usuario que modifica registro	
12	de_fecha_modificacio	on	Date	S	Fecha de modificació n de registro	
		Ll	aves de referencia			
No.	Nombre		Columna]	Referenciado co	on
1	fk_seg_det_cabecera		de_cod_seg_cab		cb_cod_seg_ca	b
2	fk_seg_det_cronogram a	(de_cod_cronograma	cc	l_cod_cronogra	ma
3	fk_seg_det_cronogram a	de	cod_cronograma_de t	cd_o	cod_cronogram	a_det
			Índices			
No.	Nombre		Tipo		Columnas	

1	pk_seg_detalle	Primary	de_cod_seg_det, de_cod_seg_cab
	T I I I I I I I I I I I I I I I I I I I	Flaborado por: Autoras	

Nombre	e de la tabla:	Seg Det Actividad	<u> </u>	i i i uuu	
Descrip	ción de la tabla:	Las actividades del	seguimi	ento	
1	С	olumnas de la tabla	U		
No.	Nombre	Tipo de dato	Nulo	Descripción	Valor
1	da_cod_seg_cab	Number PK	Ν	Código seguimiento cabecera	
2	da_cod_actividad	varchar2(10) PK	Ν	Código actividad	
3	da_puntaje	Number	S	Puntaje de seguimiento	
4	da_descripcion	varchar(500)	S	Descripción	
5	da_usuario_creacion	varchar(100)	S	Usuario que crea registro	
6	da_fecha_creacion	Date	S	Fecha de creación de registro	
7	da_usuario_modificacion	varchar2(100)	S	Usuario que modifica registro	
8	da_fecha_modificacion	Date	S	Fecha en que modifica registro	
	L	laves de referencia			
No.	Nombre	Columna	-	Referenciado c	on
1	fk_seg_act_detalle	da_cod_seg_cab		cb_cod_seg_ca	ıb
2	fk_seg_act_actividad	da_cod_actividad		ac_cod_activid	ad
		Índices			
No.	Nombre	Tipo		Columnas	
1	pk_seg_det_actividad	Primary		da_cod_seg_ca da cod activid	b, ad

Tabla 64 Diccionario de Datos - Seg_Det_Actividad

Elaborado por: Autores

Tabla 65 Diccionario de Datos - Seg_Det_Instrumento

Nomb	re de la tabla:	Seg	Seg_Det_Instrumento				
Descri	pción de la tabla:	Los	s instrumentos del	l segu	in	niento	
	Col	umr	nas de la tabla				
No.	Nombre		Tipo de dato		N u l o	Descripción	Valo r
1	di_cod_seg_cab		Number PK		N	Código seguimiento cabecera	
2	di_cod_instrumento		Varchar(10) P	K	N	Código instrumento	
3	di_descripcion		varchar(500)		S	Descripción	
4	di_usuario_creacion		varchar(100)		S	Usuario que crea registro	
5	di_fecha_creacion		Date		S	Fecha de creación de registro	
6	di_usuario_modificacior	1	varchar2(100))	S	Usuario que modifica registro	
7	di_fecha_modificacion		Date		S	Fecha de modificació n de registro	
	Lla	ves	de referencia				
No.	Nombre		Columna			Referenciado c	on
1	fk_seg_det_inst_detalle	(di_cod_seg_cab			cb_cod_seg_ca	ab
2	fk_seg_det_inst_instrument 0	di_	_cod_instrumento		iı	n_cod_instrume	ento
		Í	Indices				
No.	Nombre		Tipo			Columnas	
1	pk_seg_det_instrumento		Primary		ں di <u></u>	li_cod_seg_cab _cod_instrumer), nto

Tabla 66 Diccionario de Datos - S	Seg D	et Rubrica
-----------------------------------	-------	------------

Nombre	e de la tabla:	Seg_Det_Rubrica			
Descrip	ción de la tabla:	Las rubricas del seg	uimient	0	
	C	Columnas de la tabla			
No.	Nombre	Tipo de dato	Nulo	Descripción	Valor

1	dr_cod_seg_cab	Number PK	N	Código seguimiento cabecera
2	dr_cod_actividad	varchar(10) PK	N	Código de actividad
3	dr_cod_rubrica	varchar(10) PK	N	Código de rúbrica
4	dr_peso	Number	S	El peso que se da a cada rubrica
5	dr_descripcion	varchar(50)	S	Descripción de rúbrica
6	dr_usuario_creacion	varchar(100)	S	Usuario que modifica registro
7	dr_fecha_creacion	Date	S	Fecha en que se modifica registro
8	dr_usuario_modificacion	varchar2(100)	S	Usuario que modifica registro
9	dr_fecha_modificacion	Date	S	Fecha en que se modifica registro
	L	laves de referencia		
No.	Nombre	Columna		Referenciado con
1	tk_seg_det_rub_act	dr_cod_seg_cab		da_cod_seg_cab
2	fk_seg_det_rub_act	dr_cod_actividad		da_cod_actividad
3	fk_seg_det_rub_rubrica	dr_cod_rubrica		ru_cod_rubrica
		Índices		
No.	Nombre	Tipo		Columnas
1	pk_det_rubrica	Primary		dr_cod_seg_cab, dr_cod_actividad, dr_cod_rubrica

Tabla 67 Diccionario de Datos - Mst_Area

Nombre	de la tabla:	Mst_Area			
Descrip	ción de la tabla:	Áreas a la que pert	enecen l	as materias	
	(Columnas de la tabla			
No.	Nombre	Tipo de dato	Nulo	Descripción	Valor

1		Varchar2(10)	NT	Código de
	ar_cod_area	PK	N	área
2		Varchar2(10)	N	Código de
Z	ar_cod_docente	РК	IN	docente
2		versher(500)	S	Descripción
5	ar_desc_area	varchar(300)	3	de área
				Estado
4		Varchar2(5)	S	activo o
	ar_estado			inactivo
5	ar usuario creacion	Varchar2(100)	S	Usuario que
5		Varenar2(100)	5	crea registro
				Fecha de
6	ar_fecha_creacion	Date	S	creación de
				registro
				Usuario que
7	ar_usuario_modificacion	Varchar2(100)	S	modifica
				registro
				Fecha en
8	ar fecha modificacion	Date	S	que se
0	ar_reena_mourreación	Date	5	modifica
				registro
	L	laves de referencia		
No.	Nombre	Columna		Referenciado con
		Índices		
No.	Nombre	Tipo		Columnas
1	pk_area	Primary		ar_cod_area

1.2. Diseño

Se realizó Wireframes para mostrar base de las pantallas de la aplicación SEGACAD

Login

En la ilustración 24 se muestra como el usuario deberá ingresar con su login y contraseña.



Elaborado por: Autores

Módulo SuperAdmin

Periodos

En la ilustración 25 se observa la opción de periodos, donde el usuario podrá consultar los periodos activos e inactivos.

Podrá también sincronizar base de datos.

Period	aot					
Selecci se Pertil se Pertil	onar Guayaquil				C Bincr	ioni2:
Period	Fecha Incar Per o 47 2016-04-13 00	1886 Fechs Fin Periods 00.00 2016-04-13 00:00	Fedha Inica Classe 10 2016-04-13 00 00 00	Featha Fei Closes 2016-04-13 00:00:00	Seile Guoyoqui	Esta

Ilustración 33 Wireframe SuperAdmin – Periodos Elaborado por: Autores

Perfiles

En ilustración 26 se muestra como el usuario podrá visualizar todos los perfiles que la aplicación tiene.

\$\$\$	¢		\square
Periodo General	Perfiles		
Perfiles			
Opciones Pertil			
Personas Perfil	Perfiles Docente		
	Administrador		
	Alumno		
			4

Ilustración 34 Wireframe SuperAdmin – Perfiles Elaborado por: Autores

Opciones Perfil

Como se muestra en la ilustración 27, el usuario podrá visualizar las opciones que cada usuario tiene habilitado.

DECODEL PARM	
PerM Seleccional • Opcores Salaccional •	Q,Burcor
Parti	Osolivi
Spervan	Dootboord
Supervisor	ReportesEstudionee
CartersAdmin	Periodos
Super-Admin	Parties
CarteraAdme	Opcones
Diser Admin	OpconeePerfil
Cerneraldress	Areas
Carrena Admin	Configurationee
SedeAdmn	PeriodosSede
SadaAdvin	Personai/Pertil

Ilustración 35 WireframeSuperAdmmin – Opciones Perfil Elaborado por: Autores

Personas Perfil

La ilustración 28 representa la opción de Personas Perfil, donde el usuario podrá asignar un docente como usuario Administrador o usuario Académico de Sede.

Bada Buopogul	Administradur VANESBA ALEXANDRA JURADO VITE	Academice WANEBSIA ALEXANDRIA JURIADO VITE	Accord

Elaborado por: Autores

En la ilustración 29 se muestra como el usuario podrá modificar los datos ingresados.

SeSe Administrador La Ovoyoquil VANESSA AL Administrador ADIEL Académico ADIEL Actual	CASTARO MENDEZ

Ilustración 37 Wireframe SuperAdmin – Personas Perfil, Editar Elaborado por: Autores

Módulo SedeAdmin

Periodos

La ilustración 30 representa la opción de periodos, el usuario de SedeAdmin podrá sincronizar base de datos y configurar las fechas de fin de primer Interciclo e inicio de segundo Interciclo.

Seleccionar Sede Quayaqui V	C Seconser
Periodo Fecho Incio Periodi (Fecho Fin Period Periodo 4 2015-04-13 00:001 2016-04-13 00:0	o Fecha Inicia Closed Fecha Fin Cosess (Sede Estado Fecha Fin Ter Intercuido (Fecha Inicia 2da Ini 01 2016-04-13 00:001 2016-04-13 00:001 Guoyagu Activo 2016/07/04 11 2016/07/12

Ilustración 38 Wireframe SedeAdmin - Inicio Elaborado por: Autores

Personas Perfil

En la ilustración 31se muestra la opción de escoger o asignar nuevos docentes como Administradores o Académicos de su carrera.

1	Personas Per	rti				
fuer th	Sede	Out	vaqui 🔹			
	Compu	IS Cer	Venorio +			
	Correro	ing ing	erieria et Satemas 🔹			
	Salla	Comput	ICorners	Adversaryuday	Acodemico	Acris
	бызуна	Centenan	INDENERIA DE SISTEMA	VANESSA ALEXANDRA JURADO VIT	VANESSA ALEXANDRA JURADO VIT	1
						_
	_					_
	-					_
	_					

Ilustración 39 Wireframe SedeAdmin Personas Perfil Elaborado por: Autores

La ilustración 32 representa la función de editar los datos ingresados en Supervisor y Académico.



Ilustración 40 Wireframe SedeAdmin – Personas Perfil, editar Elaborado por: Autores

Módulo CarreraAdmin

Periodos

La ilustración 33 representa la opción de Periodos de CarreraAdmin, usuario podrá realizar la sincronización de base de datos.

Periodos	6					
Selescono Bede	e Guajaqui	Ð			C Sec	ranizi
Perodo 4	Fecha Inco Periodo 7 2016-04-13 00:00:00	Fechs Fin Periodo 2015-04-13 00 00 00	Fedra Inicia Closes 2016-04-13 00:00:00	Facho Fin Closes 2016-04-13 00:00:00	Sede Guajoqui	Eato Activ
	•					

Ilustración 41 Wireframe CarreraAdmin Periodos Elaborado por: Autores

Opciones del menú

En la ilustración 34 se muestra que el usuario podrá consultar las opciones que ofrece la aplicación.

Opcones del meno	
Oportin Heno	Ratu
Dastboard Batestas Estudionias	daakboord aaronta fi oran aaronta fi at
Periodos	periods
Parties	partii
Opoones	apcan
Opciones Perfil	apciorper N
Aruca	(760)
Configuraciones	configuration
Periodos Sede	periodoSede
PersonaaPertil	personapertil

Ilustración 42 Wireframe CarreraAdmin Opciones Menú Elaborado por: Autores

Áreas

Ilustración 35 representa la opción de Áreas, el usuario podrá crear nuevas y editar áreas, como el docente y las materias que lo conforman.

			+ Agre
Area	Decente	Maleria	Accion
Prograsción	JURADO VITE	APLICACIONES DISTRIBUIDAS	6
	1	APLICACIONES TELEMÄTICAS	
		ESTRUCTURA DE DATOS	
		INTELIGENCIA ARTIFICIAL 1 (0)	
		INTELIGENCIA ARTIFICIAL II (9)	
		INTRODUCCIÓN A LA INFORMATICA.	
		LENGUAJES FORMALES (0)	
		PROGRAMACIÓN HYPERMEDIAL	
		PROGRAMACIÓN I	
		PROGRAMACIÓN II	
		PROGRAMACIÓN III	
		SISTEMAS DISTRIBUIDOS	
Redes	Barona Valencia	ARQUITECTURA DE COMPUTADORAS	1
	A DATE OF A DESCRIPTION	ARQUITECTURA DE REDES	

Ilustración 43 Wireframe CarreraAdmin - Áreas Elaborado por: Autores

En ilustración 36 se muestra como el usuario podrá editar los datos ingresados para cada área.



Ilustración 44 Wireframe CarreraAdmin – Área, editar Elaborado por: Autores

Configuraciones

En la ilustración 37 se muestra la función del usuario donde podrá realizar las diferentes configuraciones que la aplicación como fechas especiales y días de seguimiento.

	Configuraciones					
-	Configuración	Cantidod	Fecho de Inicio	Fecha d	e fin	Accione
ciones	Vacaciones	-	2016/09/25 00:00:00	2016	10/01 00:00:00	8
	Fechas generación cronogran	nos-	2016/05/02 00:00:00	2016	00.0000016480	B
	Dias edición Seguimiento	30		10000 - 1000 - 1000 - 1000 - 1000 - 1000 - 1000 - 1000 - 1000 - 1000 - 1000 - 1000 - 1000 - 1000 - 1000 - 1000 t		B
	Dias envio notificación	2		-		B
	Exomenes interciclo		20%/07/05 00:00:00	2016	107/11 00:00:00 mm	B
	Exámenes de ciclo		2016/01/05 00:00:00	20%	09/11 00:00:00	B
				Contractor and Contractor		10.110.0
1		-				-

Ilustración 45 Wireframe CarreraAdmin – Configuraciones Elaborado por: Autores

AcademicoCarrera

Actividad

En ilustración 38 se muestra la funcióndel usuario donde podrá realizar el mantenimiento de

Actividades.

See Descripco rilion Posee rübr Por detout			
Actividad	Gaardar Conselar	fer delast	Acota
Experiente	2	2	10
Leccion	a d	a a	/ 0
Detver	¥	z	10

Ilustración 46 Wireframe AcademicoAdmin – Actividades Elaborado por: Autores

En ilustración 39 se puede observar el proceso de edición de actividad.

terido	For berout	rdar Cano	Actividad	
	Actividad Taller Exposición Leoción Deber	Prosection of the second secon	I Tailer Har Concelo S	Accelon
				(1999) - 994) (

Ilustración 47 Wireframe AcademicoCarrera Actividades, editar Elaborado por: Autores

Instrumentos

Ilustración 40 representa la opción de Instrumento, el usuario podrá realizar el mantenimiento de ellos.

odes	Instrumentos	1000			
neritus	Description	+			
all do	Por default				
	Instrumentos	Por Defoult	10	ción M	
	Pizoran	-			
				-	
				_	



En la ilustración 41 se puede observar el proceso de edición de instrumentos.



Ilustración 49 Wireframe AcademicoCarrera – Instrumentos, editar Elaborado por: Autores

Rúbricas

Como se muestra en la ilustración 42, el usuario podrá realizar el mantenimiento de rúbricas.

ctividades autrumentas Ukricas Contenido	Rúbricas Descripicón	
	Ribrico Talier Exposición Lección Deber	

Ilustración 50 Wireframe AcademicoCarrera – Rúbricas Elaborado por: Autores

En la ilustración 43 se puede observar el proceso de edición de rúbrica.



Ilustración 51 Wireframe AcademicoCarrera – Rúbricas, editar Elaborado por: Autores

Contenido

Como se muestra en la ilustración 44 el usuario podrá visualizar y consultar los Contenidos de cada materia.

Namère Descriputes ACMINESTRACION DE PR Stripoducción General: La idea de un Proyecto Marco Lágico para la Elaboración de Proyectos I Al OEBBA L 2015. Saltemas de envolontes lineades a mativas. Determinantes Vectores 20 y en 60. Espanse y
APLICACIONESI TELEMAE Distroducción o world wide web, Representación de la atlementária, Aplicaciones www, Aplicacia ARIQUETECTURA DE COP Distroducción, El Computator, Undad Caninal de Presenc, Undad de Caninal, Organización Para

Ilustración 52 Wireframe AcademicoCarrera – Contenido Elaborado por: Autores

Nuevo Contenido

En las ilustraciones 45, 46, 47 y 48 muestran el proceso de ingreso de datos para generar un nuevo contenido.

Plan Analitico	
Editor Plan Analitico	Regresor Gr
0 Datas principales Objetivos	
Materia Seleccione	
Modelided	
O Presencial O Distancia	
Descripcion	



Des Pla	an Analitico	
entas Edito	or Plan Analitica	Regresser Grobor
6		Prov Next
50	Ø0	
		C C
	Dates principales Odjetivos	Temas Pinos1000
	Objetivo General	
	Objetivos específicos	
	Bibliografia específica	
	Bibliografia complementaria	

Ilustración 54 Wireframe AcademicoCarrera – Contenido, nuevo - objetivos Elaborado por: Autores



Ilustración 55 Wireframe AcademicoCarrera – Contenido, nuevo – temas Elaborado por: Autores



Ilustración 56 Wireframe AcademicoCarrera – Contenido, nuevo – finalizar Elaborado por: Autores

Editar un plan analítico

En las ilustraciones 49, 50, 51 y 52 muestran el proceso de mantenimiento de contenido, el usuario podrá editar los datos ingresados.

00	Plan Analítico	
itos E	Editor Plan Analitica	Regresar Grabar
	Objetivos Tem Materia ARQUITECTURA DE COMPUTADORES Modelidad Presencial O Distancia Descriscion	nea Frializado
	Introducción, El Computador, Unidad Central de Proceso, Unido	od de Control, Organización Parolela.

Ilustración 57 Wireframe AcademicoCarrera - Contenido, editar Fuente: Autores

-	Plan Analitico
ilos-	Editar Plan Analitica Regresor Gra
×	Datos principales Objetivos Temas Finalizado
	Objetivo General Conocer la estructura lógica y física de las computadoras en general
	Objetivos específicos
	Conocer sobre monejo y direccionamiento de memorio, pipeline y procesamiento paralelo.
	1 WELLIAM STALLING, "Organización y Arquitectura de Computadores". La última edición en español actualizado (al 2013 la 7ma edición).
	Bublografia complementaria
	Z JESÚS CARRETERO PÉREZ, FÉLIX GARCÍA CARBALLEIRA, FERNANDO PÉRES COSTOVA

Ilustración 58 Wireframe AcademicoCarrera – Contenidos, editar - objetivos Elaborado por: Autores



Ilustración 59 Wireframe AcademicoCarrera, editar – temas Elaborado por: Autores

00	x 🔉 🖂 🚽			
Actividades	Plan Analitico			
Instrumentos	Editar Plan Analitico			Regresor Grabor
Rúbricos				
Contenido				Prav Next
	@ —			(4)
	Datos principales	Objetivos	Temas	Finalizado
		_i Fir	alizadol	

Ilustración 60 Wireframe AcademicoCarrera – Contenidos, editar – finalizar Elaborado por: Autores

AcademicoSede

Actividad

En la ilustración 53 se muestra como el usuario podrá realizar el mantenimiento de Actividades.

Actividades				
Descripcion Pasee rúdnica Par delault Gu	O Ordar Cancelar			
the second se		and the second se		
Activided	Posse Rubrics	Por default	Aci	10n
Activided Tailer Excessator	Posse Rubrice	Por default		101
Activided Tailer Exposición	Posse Rutrics	Por dehault Sr Sr Sr	~ / / /	
Activided Taller Exposición Leccolo Deber	Posee Rutrice	Por default St St St St St	~ 1 1 1 1	

Ilustración 61 Wireframes AcademicoSede – Actividades Elaborado por: Autores

En la ilustración 54 se visualiza el proceso de edición de actividades

dodes mentos	Actividades					
nce mido Sede	Descripcion Posee rábrico Por detouti	D D nter Cancer		chvidad		
	Actividad	Posee R	Actividad Tal	er Consular] 	
	Exposición	ы ы		2		
	Lección	¥		2	/ 0	
	Deber	¥		×	/ 0	

Ilustración 62 Wireframe AcademicoSede – Actividades, editar Elaborado por: Autores

Instrumentos

La ilustración 55 representa la opción de Instrumento, el usuario podrá realizar el mantenimiento de ellos.

Instrumen	tos			
strumentas Descripicón	+			
ibricas Por default Intervido Biede				
Instrumentas	Por Default	A	oitin	R
Pizerron	8	1	0	1
				-
		-		4

Ilustración 63 Wireframe AcademicoSede - Instrumentos Elaborado por: Autores

En la ilustración 56 se puede observar el proceso de edición de instrumentos.

Descripicón			
de Por defouit 💽	Instrum	entoa	7
Instrumentas	Instrumentos Comput	lador	5n
Computador			Û
Pizarian	Ediar	Concelor	-] ¤

Ilustración 64 Wireframe AcademicoSede – Instrumentos, editar Elaborado por: Autores

Rúbricas

En la ilustración 57 se muestra como el usuario podrá realizar el mantenimiento de rúbricas.

idodes	Rúbricas		
umentos	Descripicón:		
cas			
enido Sede			
	Alános	Acción	
	Taller	/ 0	
	Exposición	e 🗇	
	Lección	/ 0	
	Deter	1 1	

Ilustración 65 Wireframe AcademicoSede – Rúbricas Elaborado por: Autores

En la ilustración 58 se puede observar el proceso de edición de rúbrica.



Contenido

En la ilustración 59 se muestra como el usuario podrá visualizar y consultar los Contenidos de cada materia.

odes	Plan Analitice	
ientos ido Sede	Descripción Buscor	
	Nomisine Descripción ACMENISTRACION DE PR Distroducción General Lo idea de un Proyecto Marco Lógios para la Elaboración de Proyecto ALDEBRA LINEAL Bistemas de ecuaciones involes y motices, Determinantes, Vectores R2 y en R3, Espo APLICACIONES TELEMAI Introducción a world wide web, Representación de Proyecto, Aplicaciones www, Aplicaciones Computador, Unidad Central de Proceso, Unidad de Cantrol, Organización AROLISTECTURA DE COP Introducción, El Computador, Unidad Central de Proceso, Unidad de Cantrol, Organización < 1 2 3 4 5 6 17 18 >>	kolas E 📩 Jacos V 📩 Jacos E 🛓

Ilustración 67 Wireframe AcademicoSede – Contenido Elaborado por: Autores

Supervisor

Dashboard

En la ilustración 65 se puede visualizar la opción de visualizar el estado del seguimiento a la fecha por materias, docentes y grupos que tenga designados el supervisor, proporcionándole información estadística en tiempo real.

Home	
# Materias	Buscar
PROGRAMACION II	
INTELIGENCIA ARTIFICAL I (G)	
INTELIGENCIA ARTIFICAL II (G)	
Materiaa Buscar	Materias Buscar
ADIEL CASTAÑO MENDEZ	5360 (2085) (2085)

Ilustración 68 Wireframe Supervisor – Dashboard Elaborado por: Autores

En la ilustración 66 se muestra la opción del Detalle al seguimiento del sílabo.

Display records Search Capitula + Fectual + Pactual + Observación Docente Observación Docente Diservación Docente Ingrese una observación de Puertos USB 02/05/2016 - 02/05/2016 Ingrese una observación de la transmisión serie 02/06/2016 - 02/05/2016 Ingrese una observación de la transmisión serie 02/06/2016 - 02/05/2016 Ingrese una observación de la transmisión serie 02/06/2016 - 02/05/2016 Ingrese una observación de la transmisión serie 02/06/2016 - 02/05/2016 Ingrese una observación de la transmisión serie 02/06/2016 - 02/05/2016 Ingrese una observación de la transmisión serie 02/06/2016 - 02/05/2016 Ingrese una observación de la transmisión serie 02/06/2016 - 02/05/2016 Ingrese una observación de la transmisión serie 02/06/2016 - 02/05/2016 Ingrese una observación de la transmisión serie 02/06/2016 - 02/05/2016 Ingrese una observación de la transmisión serie 02/06/2016 - 02/05/2016 Ingrese una observación de la transmisión serie 02/06/2016 - 02/05/2016 Ingrese una observación de la transmisión serie 02/06/2016 - 02/05/2016 Ingrese una observación de la transmisión serie 02/06/2016 - 02/05/2016 Ingrese una observación de la transmisión serie 02/06/2016 - 02/05/2016 Ingrese una observación de la transmisión serie 02/06/2016 - 02/05/2016 Ingrese una observación de la transmisión serie 02/06/2016 - 02/05/2016 Ingrese una observación de la transmisión serie 02/06/2016 - 02/05/2016 Ingrese una observación de la transmisión de la tra	perviss#
Capituso © Tema © Fechas © Observación Docente Observación Su Manejo de Puertos USB 02/05/2016 - 02/05/2016 11 Introducción a la transmisión serie 02/06/2016 - 02/05/2016	pervistif rvocón
Manejo de Puertos USB 02/05/2016 - 02/05/2016 Ingrese una ober 11 Introducción a la transmisión serie 02/06/2016 - 02/05/2016 Ingrese una ober	rivoción
11 Introducción a la transmisión serie 02/05/2016 - 02/05/2016	
	rvación
Showing 1 to 2 of 2	1. Next
Observation	
Grobar	

Ilustración 69 Wireframe Supervisor – Dashboard, detalle del seguimiento al sílabo Elaborado por: Autores

Reporte Docente

En la ilustración 67 se muestra la opción de generar el reporte del seguimiento realizado por el docente.

e ante		Q	GR
Cronog	ama		
Display	• woords	Search	
2	Disente	Materio INTELIGENCIA ARTIFICAL ((0)	Grupo 5401
2	MAXIMO GIOVANNI TANDAZO ESPINOZA	SIMULACIÓN (0)	5060
•	ADIEL CASTARO MENDEZ	INTELIGENCIA ARTIFICAL II (0)	5061
	ADIEL CASTAÑO MENDEZ	PROGRAMACIÓN III	\$360
Showing	1 to 5 of 5	Pre	w Y Next
1			

Ilustración 70 Wireframe Supervisor –Reporte Docente Elaborado por: Autores

Reporte Estudiante

En la ilustración 67 se muestra la opción de generar los reportes de seguimiento al sílabo.

ente dionde		Q	100
Cronog	rama		
Display	· seconda	Search	
2	Docente AD(EL CASTAÑO MENDEZ	NVIENO	Grupo 5961
8	MAXIMO GIOVANNI TANDAZO ESPINOZA	SIMULACIÓN (0)	5060
0	ADIEL CASTAÑO MENDEZ	INTELIGENCIA ARTIFICAL II (6)	5061
	ADIEL CASTAÑO MENDEZ	PROGRAMACIÓN III	\$360
Shewing	1 to 5 of 5	Prev	T Next
·			

Ilustración 71 Wireframe Supervisor – Reporte Estudiante Elaborado por: Autores

Cerrar Sesión – Logout

En la ilustración 60 se muestra la sección donde el usuario podrá cerrar sesión.



Ilustración 72 Wireframe Logout Elaborado por: Autores

1.3. Desarrollo e implementación

En la siguiente sección se detallará el procedimiento llevado a cabo para la realización de la aplicación, se dará una breve explicación de cada paso realizado, además se listarán las herramientas informáticas usadas y se detallará en un gráfico el cómo funciona la aplicación, para tener un mejor entendimiento de la misma.

2.3.1. Procedimiento empleado

La ilustración 70 representa el procedimiento empleado para el desarrollo de la aplicación SEGACAD.



Ilustración 73 Diagrama Procedimiento de implementación Elaborado por: Autores
Recolección de datos: Se toma los requisitos y funciones que se deben desarrollar de la aplicación.

Procesamiento de información: En esta fase se valida y clasifica los datos obtenidos en fase anterior.

Análisis de información: Estudio de la información procesada para verificar si cumple con lo que la aplicación necesita.

Diseño: En esta fase es donde se modela la estructura y apariencia de la aplicación web.

Desarrollo: Se tomó todo lo analizado en la fase de investigación y se lo plasmó de acuerdo al diseño.

Pruebas: En esta fase se puso en funcionamiento la aplicación y se analizaron los errores encontrados en cada proceso para su corrección.

Implementación: Se puso la aplicación en funcionamiento en el mudo real, dentro de la universidad, en la carrera Ingeniería en Sistemas para la que fue desarrollado.

2.3.2. Esquema de funcionamiento

La ilustración 62 representa el esquema de funcionamiento de la aplicación web de seguimiento al silabo.





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

Servidor de aplicación: Gestiona las funciones de la aplicación SEGACAD.

Internet: Medio de conexión entre el servidor y el usuario.

Estación de trabajo: Equipo donde se ingresa desde los navegadores web a la aplicación.

Navegadores: Software que permite el acceso a la web.

2.3.3. Herramientas informáticas

Para llevar a cabo el proyecto de Desarrollo e implementación del módulo de gestión y control del seguimiento al sílabo, se utilizaron las siguientes herramientas:

ORACLE 118					
Base de Datos:	Oracle versión 11g				
🔓 laravel					
Framework: Laravel					
php					
Lenguaje:	Php				
php					
PhpStorm					
IDE:	PhpStorm				

Tabla 68 Herramientas Informáticas

Elaborado por: Autores

2.3.4. Proceso de Implementación

La ilustración 63 representa el diagrama de implementación de la aplicación web de seguimiento al silabo.



Ilustración 75 Diagrama de Implementación Elaborado por: Autores

Investigación: Se realiza el estudio de los requerimientos que debe tener la aplicación.

Planeación: Se realiza un cronograma de actividades que se llevarán a cabo en el proceso de implementación

Diseño: Se realiza el modelo y estructura de la aplicación

Operación del sistema: La aplicación se pone en marcha para revisar su comportamiento, si cumple con todo lo indicado.

Evaluación y ajuste: Se evalúan las respuestas obtenidas y se hacen correcciones a los errores encontrados.

Prueba en marcha: La aplicación es implementada en los laboratorios para el uso de los usuarios reales.

Capacitación: Se explica a los usuarios que tendrán acceso a la aplicación el funcionamiento correcto para llevar a cabo los procesos.

2.4. Pruebas y Métricas

2.4.1. Pruebas Unitarias

Las pruebas tienen como objetivo comprobar el funcionamiento de la aplicación, como se comporta en su entorno real y en conjunto con los demás componentes.

Las personas que realizaron las pruebas son los usuarios finales, quienes manejarán a diario la aplicación.

Al realizar las pruebas se obtuvo:

- Verificación de interacción entre los objetos
- Verificación de la integración adecuada con todos los componentes de la aplicación
- Verificación de que los requisitos se hayan implementado de manera correcta
- Se aseguró que todos los defectos se hayan identificado y corregidos antes de la implementación

Rol SuperAdmin

Mantenimiento de Periodos

CASOS DE USO:	Periodos General		N°:	001		
ESCENARIO:	Sincronizar periodos					
RESPONSABLE:	Bárbara Ordóñez – Ma. Belén Avilés FECHA: 03/05/201					
PRECONDICIONES:	Deberá ser ejecutado po	r un usuario con rol de	e SuperAdn	nin.		
DATOS DE ENTRADA:						
DESCRIPCIÓN DE PASOS:	Seleccionar en el menú lateral la opción de "Periodos". Dar clic en "Sincronizar" para traer periodo activo.					
RESULTADO ESPERADO:	Sincronizar periodos	CUMPLIMIENTO:	SI NO			
RESULTADO OBTENIDO:	ERRORES:	FALLAS PROVOCA	ADAS			
RECOMENDACIÓN U OBSERVACIÓN:						

Tabla 69 Pruebas Unitarias – SuperAdmin -Sincronizar periodos

Elaborado por: Autores

Tabla 70 Pruebas Unitarias – SuperAdmin -Filtro de búsqueda por sede

CASOS DE USO:	Periodos General	N°:	002			
ESCENARIO:	Filtro de búsqueda por sede					
RESPONSABLE:	Bárbara Ordóñez – Ma. Belén Avilés FECHA: 03/03					
PRECONDICIONES:	Deberá ser ejecutado por un usuario con rol de SuperAdmin.					
DATOS DE ENTRADA:						
DESCRIPCIÓN DE PASOS:	Seleccionar filtro por Sede y dar clic en "Buscar".					
RESULTADO	Consulta de periodos	CUMPLIMIENTO:	SI			
ESPERADO:	por sede		NO			
RESULTADO	ERRORES: FALLAS PROVOCADAS					
ODIEMIDU:						

RECOMENDACIÓN	
U OBSERVACIÓN:	

Consulta de Perfil

CASOS DE USO: Perfil N°: 003 **ESCENARIO:** Consulta de perfil **RESPONSABLE:** Bárbara Ordóñez - Ma. Belén Avilés FECHA: 03/05/2016 **PRECONDICIONES:** Deberá ser ejecutado por un usuario con rol de SuperAdmin. DATOS DE **ENTRADA:** Seleccionar en el menú lateral la opción de "Perfiles". **DESCRIPCIÓN DE** Consultar perfiles registrados en la aplicación. **PASOS: RESULTADO** Consulta de perfil CUMPLIMIENTO: SI **ESPERADO:** NO **RESULTADO ERRORES**: FALLAS PROVOCADAS **OBTENIDO:** RECOMENDACIÓN **U OBSERVACIÓN:**

Tabla 71 Pruebas Unitarias – SuperAdmin - Consulta de perfil

Elaborado por: Autores

Opciones – Perfil

Tabla 72 Pruebas Unitarias – SuperAdmin -Consultar las opciones de cada perfil

CASOS DE USO:	Opciones Perfil	N°:	004	
ESCENARIO:	Consultar las opciones de cada perfil			
RESPONSABLE:	Bárbara Ordóñez – Ma. Belén Avilés	FECHA:	03/05/2016	
PRECONDICIONES:	Deberá ser ejecutado por un usuario con rol de	e SuperAdn	nin.	
DATOS DE ENTRADA:				

DESCRIPCIÓN DE PASOS:	Seleccionar en el menú lateral la opción de "Opciones Perfil". Consultar las opciones de perfiles por medio de filtro de búsqueda.				
RESULTADO	Consultar opciones por	sultar opciones por CUMPLIMIENTO: SI			
ESPERADO:	perfil.		NO		
RESULTADO	ERRORES:	FALLAS PROVOCADAS			
OBTENIDO:					
RECOMENDACIÓN U OBSERVACIÓN:					

Persona Perfil

Tabla 73 Pruebas Unitarias - SuperAdmin - Consulta de Administrador y Académico por

CASOS DE USO:	Persona Perfil	N°:	005				
ESCENARIO:	Consulta de Administra	Consulta de Administrador y Académico por sede					
RESPONSABLE:	Bárbara Ordóñez – Ma	. Belén Avilés	FECHA:	03/05/2016			
PRECONDICIONES:	Deberá ser ejecutado po	or un usuario con rol de	e SuperAdn	nin.			
DATOS DE							
ENTRADA:							
DESCRIPCIÓN DE	Seleccionar en el menú lateral la opción de Perfil Persona.						
PASOS:	Se mostraran todos los o	docentes que estén asig	nados como	0			
	Administradores y Académicos.						
RESULTADO	Consultar	CUMPLIMIENTO:	SI				
ESPERADO:	Administradores y		NO				
	Académico por sede.		110				
RESULTADO	ERRORES:	FALLAS PROVOCADAS					
OBTENIDO:							
RECOMENDACION							
U OBSERVACIÓN:							

sede

Elaborado por: Autores

Tabla 74 Pruebas Unitarias-SuperAdmin - Editar Administrador y Académico por sede

CASOS DE USO:	Persona Perfil	N°:	006
ESCENARIO:	Editar Administrador y Académico por sede		

RESPONSABLE:	Bárbara Ordóñez – Ma. Belén Avilés		FECHA:	03/05/2016	
PRECONDICIONES:	Deberá ser ejecutado po	r un usuario con rol de	e SuperAdn	nin.	
DATOS DE ENTRADA:					
DESCRIPCIÓN DE PASOS:	Seleccionar en el menú lateral la opción de Perfil Persona. Escoger registro y dar clic sobre el botón de "Editar". Se levantará una pantalla emergente donde deberán escoger al nuevo administrador y académico de la sede.				
RESULTADO	Editar usuario	CUMPLIMIENTO:	SI		
ESPERADO:	Administrador y Académico.	NO			
RESULTADO	ERRORES:	FALLAS PROVOCADAS			
OBTENIDO:					
RECOMENDACIÓN U OBSERVACIÓN:					

Rol SedeAdmin

Periodos Sede

Tabla 75 Pruebas Unitarias- SedeAdmin- Sincronizar periodos sede

CASOS DE USO:	Periodos Sede	N°:	007	
ESCENARIO:	Sincronizar periodos sede			
RESPONSABLE:	Bárbara Ordóñez – Ma.	FECHA:	03/05/2016	
PRECONDICIONES:	Deberá ser ejecutado po	r un usuario con rol de	e SedeAdm	in
DATOS DE ENTRADA:				
DESCRIPCIÓN DE PASOS:	Seleccionar en el menú lateral la opción de "Periodos sede". Dar clic en "Sincronizar" para traer periodo activo.			
RESULTADO ESPERADO:	Sincronizar periodos	CUMPLIMIENTO:	SI NO	
RESULTADO OBTENIDO:	ERRORES:	FALLAS PROVOCA	ADAS	

RECOMENDACIÓN U OBSERVACIÓN:	

Tabla 76 Pruebas Unitarias- SedeAdmin- Configurar periodos

CASOS DE USO:	Periodos Sede N°: 008					
ESCENARIO:	Configurar periodos					
RESPONSABLE:	Bárbara Ordóñez – Ma. Belén AvilésFECHA:03/05/2016					
PRECONDICIONES:	Deberá ser ejecutado po	r un usuario con rol de	e SedeAdm	in		
DATOS DE ENTRADA:						
DESCRIPCIÓN DE PASOS:	En la tabla de periodos seleccionar la fecha de fin de primer interciclo y de inicio de segundo de interciclo. Dar clic en "Guardar".					
RESULTADO	Configurar periodos.	CUMPLIMIENTO:	SI			
ESPERADO:			NO			
RESULTADO	ERRORES:	FALLAS PROVOCA	ADAS			
OBTENIDO:						
RECOMENDACIÓN U OBSERVACIÓN:						

Elaborado por: Autores

Personas Perfil Sede

Tabla 77 Pruebas Unitarias- SedeAdmin-Consultar Administrador y Académico por carrera

CASOS DE USO:	Persona Perfil Sede	N°:	009	
ESCENARIO:	Consultar Administrador y Académico por carrera			
RESPONSABLE:	Bárbara Ordóñez – Ma. Belén Avilés	FECHA:	03/05/2016	
PRECONDICIONES:	Deberá ser ejecutado por un usuario con rol de SedeAdmin			
DATOS DE ENTRADA:				
DESCRIPCIÓN DE PASOS:	Seleccionar en el menú lateral la opción de Per Escoger filtro de búsqueda, ya sea por campus	fil Persona o carrera.		

RESULTADO	Consultar	CUMPLIMIENTO:	SI
ESPERADO:	Administrador y Académico por carrera.		NO
RESULTADO OPTENIDO:	ERRORES:	FALLAS PROVOCA	ADAS
ODIEMIDO.			
RECOMENDACIÓN U OBSERVACIÓN:			

Tabla 78 Pruebas Unitarias - SedeAdmin -Editar Administrador y Académico por carrera

CASOS DE USO:	Persona Perfil Sede		N°:	010		
ESCENARIO:	Editar Administrador y Académico por carrera					
RESPONSABLE:	Bárbara Ordóñez – Ma. Belén AvilésFECHA:03/05/2					
PRECONDICIONES:	Deberá ser ejecutado po	r un usuario con rol de	e SedeAdm	in		
DATOS DE						
ENTRADA:						
DESCRIPCIÓN DE	Seleccionar en el menú lateral la opción de "Persona Perfil".					
PASOS:	Escoger registro y dar clic sobre el botón de "Editar".					
	Se levantará una pantalla emergente donde deberán escoger al nuevo					
	administrador y académico de la carrera.					
	Dar clic en Actualizar.					
RESULTADO	Editar usuario	CUMPLIMIENTO:	SI			
ESPERADO:	Administrador y		NO			
	Académico de carrera.		110			
RESULTADO	ERRORES:	FALLAS PROVOCA	ADAS			
OBTENIDO:						
RECOMENDACIÓN						
U OBSERVACIÓN:						

Elaborado por: Autores

Módulo CarreraAdmin

Periodos

Tabla 79 Pruebas Unitarias - CarreraAdmin - Sincronizar periodos

CASOS DE USO:	Periodos	N°:	011
ESCENARIO:	Sincronizar periodos	-	_
RESPONSABLE:	Bárbara Ordóñez – Ma. Belén Avilés	FECHA:	03/05/2016
PRECONDICIONES:	Deberá ser ejecutado por un usuario con rol de CarreraAdmin		

DATOS DE ENTRADA:				
DESCRIPCIÓN DE PASOS:	Seleccionar en el menú lateral la opción de "Periodos". Dar clic en "Sincronizar" para traer periodo activo.			
RESULTADO	Sincronizar periodos.	CUMPLIMIENTO:	SI	
ESPERADO:			NO	
RESULTADO	ERRORES:	FALLAS PROVOCA	ADAS	
OBTENIDO:				
RECOMENDACIÓN U OBSERVACIÓN:				

Opciones.

Tabla 80 Pruebas Unitarias – CarreraAdmin -Consultar opciones

CASOS DE USO:	Opciones		N°:	012	
ESCENARIO:	Consultar opciones				
RESPONSABLE:	Bárbara Ordóñez – Ma. Belén AvilésFECHA:03/05/				
PRECONDICIONES:	Deberá ser ejecutado por	r un usuario con rol de	CarreraAd	min	
DATOS DE ENTRADA:					
DESCRIPCIÓN DE PASOS:	Seleccionar en el menú lateral "Opciones". Se mostrarán todas las opciones que la aplicación ofrece.				
RESULTADO ESPERADO:	Consultar opciones.	CUMPLIMIENTO:	SI		
RESULTADO OBTENIDO:	ERRORES:	FALLAS PROVOCADAS			
RECOMENDACIÓN U OBSERVACIÓN:					

Elaborado por: Autores

Áreas

Tabla 81 Pruebas Unitarias –CarreraAdmin -Agregar una nueva área

CASOS DE USO:	Mantenimiento Áreas		N°:	013		
ESCENARIO:	Agregar una nueva área					
RESPONSABLE:	Bárbara Ordóñez – Ma.	Belén Avilés	FECHA:	03/05/2016		
PRECONDICIONES:	Deberá ser ejecutado por	un usuario con rol de	CarreraAd	min		
DATOS DE						
ENTRADA:						
DESCRIPCIÓN DE	Seleccionar en el menú lateral la opción de "Áreas".					
PASOS:	Dar clic en botón de agregar "+".					
	Escribir nombre de nueva área en cuadro de texto.					
	Seleccionar docente que será Administrador de área.					
	Seleccionar las materias	que formarán parte de	el área.			
RESULTADO	Agregar una nueva	CUMPLIMIENTO:	SI			
ESPERADO:	área.		NO			
RESULTADO	ERRORES: FALLAS PROVOCADAS					
OBTENIDO:						
RECOMENDACIÓN U OBSERVACIÓN:						
	F11 1	A				

Elaborado por: Autores

Tabla 82 Pruebas Unitarias – CarreraAdmin - Editar un área

CASOS DE USO:	Mantenimiento Áreas		N°:	014
ESCENARIO:	Editar un área			
RESPONSABLE:	Bárbara Ordóñez – Ma.	Belén Avilés	FECHA:	03/05/2016
PRECONDICIONES:	Deberá ser ejecutado por	r un usuario con rol de	CarreraAd	min
DATOS DE ENTRADA:				
DESCRIPCIÓN DE PASOS:	Escoger el área que se va a modificar. Presionar botón que indica editar. Escribir nuevo nombre de área en cuadro de texto. Seleccionar nuevo docente que será Administrador de área. Seleccionar nuevas materias que se van a agregar o excluir.			
RESULTADO ESPERADO:	Editar un área	CUMPLIMIENTO:	SI NO	
RESULTADO OBTENIDO:	ERRORES:	FALLAS PROVOCADAS		

RECOMENDACIÓN U OBSERVACIÓN:	

Configuraciones

Tabla 83 Pruebas Unitarias - CarreraAdmin - Editar configuraciones

CASOS DE USO:	Configuraciones		N°:	015	
ESCENARIO:	Editar configuraciones				
RESPONSABLE:	Bárbara Ordóñez – Ma.	Belén Avilés	FECHA:	03/05/2016	
PRECONDICIONES:	Deberá ser ejecutado por	r un usuario con rol de	CarreraAd	min	
DATOS DE					
ENTRADA:					
DESCRIPCIÓN DE	Escoger en el menú later	al la opción de "Confi	guraciones		
PASOS:	Editar configuración de:				
	- Fecha de vacaciones				
	- Fechas de generación d	le cronogramas			
	- Días de seguimiento				
	- Días de edición de seguimiento				
	- Días envío de notificaciones				
	- Fecha de exámenes de Interciclo				
	- Fecha de exámenes de fin de ciclo				
RESULTADO	Editar configuración.	CUMPLIMIENTO:	SI		
ESPERADO:			NO		
RESULTADO	ERRORES:	FALLAS PROVOCA	ADAS		
OBTENIDO:					
RECOMENDACIÓN					
U OBSERVACION:					

Elaborado por: Autores

Rol AcademicoCarrera

Mantenimiento de Actividades

CASOS DE USO:	Mantenimiento de Actividad	N°:	016
ESCENARIO:	Agregar una nueva actividad		
RESPONSABLE:	Bárbara Ordóñez – Ma. Belén Avilés	FECHA:	03/05/2016

PRECONDICIONES:	Deberá ser ejecutado por un usuario con rol de AcademicoCarrera			
DATOS DE ENTRADA:				
DESCRIPCIÓN DE PASOS:	Seleccionar en el menú lateral la opción de "Actividad". Escribir nombre de la actividad en cuadro de texto. Seleccionar si será una actividad por default y si tendrá rúbrica. Dar clic en "Guardar".			
RESULTADO ESPERADO:	Guardar nueva actividad.	CUMPLIMIENTO:	SI NO	
RESULTADO OBTENIDO:	ERRORES:	FALLAS PROVOCADAS		
RECOMENDACIÓN U OBSERVACIÓN:				

Tabla 85 Pruebas Unitarias – AcademicoCarrera- Editar una actividad

CASOS DE USO:	Mantenimiento de Acti	vidad	N°:	017		
ESCENARIO:	Editar una actividad					
RESPONSABLE:	Bárbara Ordóñez – Ma.	Belén Avilés	FECHA:	03/05/2016		
PRECONDICIONES:	Deberá ser ejecutado por	r un usuario con rol de	Academico	oCarrera		
DATOS DE ENTRADA:						
DESCRIPCIÓN DE PASOS:	Dar clic en botón de "Ed Se abrirá una ventana en por default y si tiene rúb Editar todos los campos. Dar clic en "Actualizar".	itar" una actividad ya nergente con la descrip rica.	creada oción de act	ividad, si es		
RESULTADO ESPERADO:	Editar una actividad.	CUMPLIMIENTO:	SI NO			
RESULTADO OBTENIDO:	ERRORES:	FALLAS PROVOCA	ADAS			
ODTENIDO.						
RECOMENDACIÓN U OBSERVACIÓN:						

Elaborado por: Autores

|--|

CASOS DE USO: Mantenimiento de Actividad	N°:	018	
--	-----	-----	--

ESCENARIO:	Eliminar una actividad				
RESPONSABLE:	Bárbara Ordóñez – Ma.	Bárbara Ordóñez – Ma. Belén Avilés FECHA: 03/05/24			
PRECONDICIONES:	Deberá ser ejecutado por	r un usuario con rol de	Academico	oCarrera	
DATOS DE					
ENIKADA:					
DESCRIPCION DE	Escoger la actividad que	se va a eliminar.			
PASOS:	Dar clic sobre el botón "	Eliminar".			
RESULTADO	Eliminar una actividad.	CUMPLIMIENTO:	SI		
ESPERADO:			NO		
RESULTADO	ERRORES:	FALLAS PROVOCA	ADAS		
OBTENIDO:					
DECOMENDACIÓN					
U OBSERVACIÓN:					

Mantenimiento de Instrumentos

Tabla 87 Pruebas Unitarias – AcademicoCarrera -Editar un instrumento

CASOS DE USO:	Mantenimiento de Inst	rumentos	N°:	019		
ESCENARIO:	Agregar un nuevo instru	mento				
RESPONSABLE:	Bárbara Ordóñez – Ma.	Bárbara Ordóñez – Ma. Belén Avilés FECHA: 03/05/2016				
PRECONDICIONES:	Deberá ser ejecutado por	r un usuario con rol de	Academico	oCarrera		
DATOS DE ENTRADA:						
DESCRIPCIÓN DE	Seleccionar en el menú lateral la opción de "Instrumentos".					
PASOS:	Ingresar un nuevo instrumento en el cuadro de texto que indica					
	"Descripción"					
	Seleccionar si será un instrumento que cargará por default					
	Dar clic en "Guardar".					
RESULTADO	Guardar un nuevo	CUMPLIMIENTO:	SI			
ESPERADO:	instrumento		NO			
RESULTADO	ESULTADO ERRORES: FALLAS PROVOCADAS					
ODIENIDO:						

RECOMENDACIÓN	
U OBSERVACIÓN:	

Tabla 88 Pruebas Unitarias – AcademicoCarrera -Editar un instrumento

CASOS DE USO:	Mantenimiento de Inst	rumentos	N°:	020		
ESCENARIO:	Editar un instrumento					
RESPONSABLE:	Bárbara Ordóñez – Ma.	Belén Avilés	FECHA:	03/05/2016		
PRECONDICIONES:	Deberá ser ejecutado por	un usuario con rol de	Academico	oCarrera		
DATOS DE ENTRADA:						
DESCRIPCIÓN DE PASOS:	Dar clic en botón de "Editar" un instrumento ya creado. Se abrirá una ventana emergente con la descripción de instrumento, si es por default, se deberá editar todos los campos. Dar clic en "Actualizar".					
RESULTADO ESPERADO:	Editar un instrumento	CUMPLIMIENTO:	SI NO			
RESULTADO OBTENIDO:	ERRORES:	FALLAS PROVOCA	ADAS			
RECOMENDACIÓN U OBSERVACIÓN:						

Elaborado por: Autores

Tabla 89 Pruebas Unitarias – AcademicoCarrera -Eliminar un instrumento

CASOS DE USO:	Mantenimiento de Inst	N°:	021		
ESCENARIO:	Eliminar un instrumento				
RESPONSABLE:	Bárbara Ordóñez – Ma.	Belén Avilés	FECHA:	03/05/2016	
PRECONDICIONES:	Deberá ser ejecutado por	un usuario con rol de	Academico	oCarrera	
DATOS DE					
ENTRADA:					
DESCRIPCIÓN DE	Escoger el instrumento que se va a eliminar.				
PASOS:	Dar clic sobre el botón "Eliminar"				
RESULTADO	Eliminar un	CUMPLIMIENTO:	SI		
ESPERADO:	instrumento		NO		
			110		

RESULTADO OBTENIDO:	ERRORES:	FALLAS PROVOCADAS	
RECOMENDACIÓN			
U OBSERVACION:			

Mantenimiento de Rúbricas

Tabla 90 Pruebas Unitarias – AcademicoCarrera - Agregar una nueva rúbrica

CASOS DE USO:	Mantenimiento de Rúb	rica	N°:	022		
ESCENARIO:	Agregar una nueva rúbrica					
RESPONSABLE:	Bárbara Ordóñez – Ma.	Belén Avilés	FECHA:	03/05/2016		
PRECONDICIONES:	Deberá ser ejecutado por	r un usuario con rol de	Academico	oCarrera		
DATOS DE ENTRADA:						
DESCRIPCIÓN DE PASOS:	Seleccionar en el menú lateral la opción de "Rúbrica". Ingresar una nueva rúbrica en el cuadro de texto que indica "Descripción" Dar clic en "Guardar".					
RESULTADO ESPERADO:	Guardar una nueva rúbrica	CUMPLIMIENTO:	SI NO			
RESULTADO OBTENIDO:	ERRORES:	FALLAS PROVOCA	ADAS			
RECOMENDACIÓN U OBSERVACIÓN:						

Elaborado por: Autores

Tabla 91 Pruebas Unitarias – AcademicoCarrera -Editar rúbrica

CASOS DE USO:	Mantenimiento de Rúbrica	N °:	023
ESCENARIO:	Editar rúbrica		
RESPONSABLE:	Bárbara Ordóñez – Ma. Belén Avilés	FECHA:	03/05/2016
PRECONDICIONES:	Deberá ser ejecutado por un usuario con rol de	Academico	oCarrera
DATOS DE			
ENTRADA:			
DESCRIPCIÓN DE	Dar clic en botón de "Editar" una rúbrica ya cr	eada.	
PASOS:	Se abrirá una ventana emergente con la descrip	ción de rúb	orica.
	Editar el campo.		
	Dar clic en "Actualizar".		

RESULTADO ESPERADO:	Editar una rúbrica	CUMPLIMIENTO:	SI NO
RESULTADO OBTENIDO:	ERRORES:	FALLAS PROVOCA	ADAS
OBTENIDO: RECOMENDACIÓN			
U OBSERVACIÓN:			

Tabla 92 Pruebas Unitarias – AcademicoCarrera - Eliminar una rúbrica

CASOS DE USO:	Mantenimiento de Rúb	orica	N°:	024	
ESCENARIO:	Eliminar una rúbrica				
RESPONSABLE:	Bárbara Ordóñez – Ma.	Belén Avilés	FECHA:	03/05/2016	
PRECONDICIONES:	Deberá ser ejecutado por	r un usuario con rol de	Academico	oCarrera	
DATOS DE ENTRADA:					
DESCRIPCIÓN DE PASOS:	Escoger la rúbrica que se va a eliminar. Dar clic sobre el botón "Eliminar"				
RESULTADO ESPERADO:	Eliminar una rúbrica	CUMPLIMIENTO:	SI NO		
RESULTADO OBTENIDO:	ERRORES:	FALLAS PROVOCADAS			
RECOMENDACIÓN U OBSERVACIÓN:					

Elaborado por: Autores

Mantenimiento de Contenido

Tabla 93 Pruebas Unitarias - AcademicoCarrera - Ingresar nuevo contenido

CASOS DE USO:	Consulta Contenido	N °:	025
ESCENARIO:	Consultar Contenidos		
RESPONSABLE:	Bárbara Ordóñez – Ma. Belén Avilés	FECHA:	03/05/2016
PRECONDICIONES:	Deberá ser ejecutado por un usuario con rol	de Academi	icoCarrera
DATOS DE ENTRADA:			

DESCRIPCIÓN DE PASOS:	Seleccionar en el menú lateral Contenido. Escoger en filtro de búsqueda por carrera, materia o descripción. Dar clic en buscar.				
RESULTADO	Consultar contenido	CUMPLIMIENTO: SI			
ESPERADO:			NO		
RESULTADO	ERRORES:	FALLAS PROVOCA	S PROVOCADAS		
OBTENIDO:					
RECOMENDACIÓN U OBSERVACIÓN:					

Tabla 94 Pruebas Unitarias –AcademicoCarrera -Ingresar nuevo contenido

CASOS DE USO:	Mantenimiento de Con	tenido	N °:	026		
ESCENARIO:	Ingresar nuevo contenido					
RESPONSABLE:	Bárbara Ordóñez – Ma. Belén Avilés FECHA: 03/05/2					
PRECONDICIONES:	Deberá ser ejecutado por	r un usuario con rol de	Academico	Carrera		
DATOS DE ENTRADA:						
DESCRIPCIÓN DE PASOS:	Seleccionar en el menú l Dar clic en "Nuevo" Se escoge el nombre de l Seleccionar en Presenci Agregar una descripción Dar clieck en "Next". En la siguiente pantalla s bibliografía base y comp Dar clic en "Next". Escribir en cuadro texto Dar clic en "Agregar". Escribir en cuadro de tex Dar clic en boton derech Escribir en cuadro de tex Dar clic en boton derech Escribir en cuadro de tex Dar clic en botón izquien Dar clic en "Next". Dar clic en "Next".	ateral la opción de "Co la materia al o Semipresencial. en cuadro de texto. se ingresará Objetivo g olementaria en los cuad el nombre de la unidad ato nombre de sub-unio o para agregar número ato nombre de unidad rdo para agregar núme	ontenido". general, esp lro de texto d dad. o de sub-uni ro de unida	ecíficos, idad. d.		
RESULTADO ESPERADO:	Agregar un nuevo Contenido	CUMPLIMIENTO:	SI NO			
RESULTADO OBTENIDO:	ERRORES:	FALLAS PROVOCADAS				

RECOMENDACIÓN U OBSERVACIÓN:	
U OBSERVACIÓN:	

Tabla 95 Pruebas Unitarias – AcademicoCarrera - Editar un Contenido

CASOS DE USO:	Mantenimiento de Con	tenido	N°:	027			
ESCENARIO:	Editar un Contenido						
RESPONSABLE:	Bárbara Ordóñez – Ma.	Bárbara Ordóñez – Ma. Belén AvilésFECHA:03/05/201					
PRECONDICIONES:	Deberá ser ejecutado por	un usuario con rol de	Academico	oCarrera			
DATOS DE							
ENTRADA:							
DESCRIPCIÓN DE	Escoger una materia						
PASOS:	Dar clic en el botón de ". Editar modalidad descri	Editar". nción					
	Dar clic en "Next".	peloli					
	Editar objetivo general, e	específico, bibliografía	ı base y				
	complementaria.						
	Editar los nombre de los temas y numeral						
	Dar clic en "Next".	•					
	Dar clic en "Grabar".						
RESULTADO	Editar un Contenido	CUMPLIMIENTO:	SI				
ESPERADO:			NO				
RESULTADO	ERRORES:	FALLAS PROVOCA	ADAS				
OBTENIDO:							
RECOMENDACIÓN							
U OBSERVACIÓN:							

Elaborado por: Autores

Tabla 96 Pruebas Unitarias – AcademicoCarrera - Eliminar un Contenido

CASOS DE USO:	Mantenimiento de Contenido	N°:	028
ESCENARIO:	Eliminar un Contenido		
RESPONSABLE:	Bárbara Ordóñez – Ma. Belén Avilés	FECHA:	03/05/2016

PRECONDICIONES:	Deberá ser ejecutado por un usuario con rol de AcademicoCarrera			
DATOS DE ENTRADA:				
DESCRIPCIÓN DE PASOS:	Escoger materia Dar clic en "Eliminar"			
RESULTADO ESPERADO:	Eliminar un Contenido	CUMPLIMIENTO:	SI NO	
RESULTADO OBTENIDO:	ERRORES:	FALLAS PROVOCADAS		
RECOMENDACIÓN U OBSERVACIÓN:				

Tabla 97 Pruebas Unitarias – AcademicoCarrera - General Reporte de Contenido

CASOS DE USO:	Mantenimiento de Con	tenido	N°:	029	
ESCENARIO:	Generar Reporte de Con	tenido			
RESPONSABLE:	Bárbara Ordóñez – Ma. Belén Avilés FECHA: 03/05/201				
PRECONDICIONES:	Deberá ser ejecutado por	r un usuario con rol de	Academico	oCarrera	
DATOS DE ENTRADA:					
DESCRIPCIÓN DE PASOS:	Escoger la materia que se desea generar reporte. Dar clic en "Descargar".				
RESULTADO ESPERADO:	Generar Reporte de Contenido	CUMPLIMIENTO:	SI NO		
RESULTADO OBTENIDO:	ERRORES:	FALLAS PROVOCADAS			
RECOMENDACIÓN U OBSERVACIÓN:					

Elaborado por: Autores

Rol AcademicoSede

Mantenimiento de Actividades

CASOS DE LISO.	Mantenimiento de Acti	vidad	N°•	030		
	Mantenninento de ricti	1.1.	1	050		
ESCENARIO:	Agregar una nueva activ	idad				
RESPONSABLE:	Bárbara Ordóñez – Ma.	Belén Avilés	FECHA:	03/05/2016		
PRECONDICIONES:	Deberá ser ejecutado por	un usuario con rol de	Academico	oSede		
DATOS DE						
ENTRADA:						
DESCRIPCIÓN DE	Seleccionar en el menú lateral la opción de "Actividad".					
PASOS:	Escribir nombre de la actividad en cuadro de texto.					
	Seleccionar si será una a	ctividad por default y	si tendrá rú	brica.		
	Dar clic en "Guardar".					
	Dar clic en "Descargar".					
RESULTADO	Guardar nueva	CUMPLIMIENTO: SI				
ESPERADO:	actividad.	NO				
RESULTADO	ERRORES:	FALLAS PROVOCADAS				
OBTENIDO:						
RECOMENDACION						
U OBSERVACION:						

Tabla 98 Pruebas Unitarias – AcademicoSede -Agregar una nueva actividad

Elaborado por: Autores

Tabla 99 Pruebas Unitarias – AcademicoSede- Editar una actividad

CASOS DE USO:	Mantenimiento de Acti	vidad	N°:	031	
ESCENARIO:	Editar una actividad				
RESPONSABLE:	Bárbara Ordóñez – Ma. Belén Avilés FECHA: 03/05/20				
PRECONDICIONES:	Deberá ser ejecutado por	un usuario con rol de	Academico	oSede	
DATOS DE ENTRADA:					
DESCRIPCIÓN DE PASOS:	Dar clic en botón de "Editar" una actividad ya creada Se abrirá una ventana emergente con la descripción de actividad, si es por default y si tiene rúbrica. Editar todos los campos. Dar clic en "Actualizar".				
RESULTADO	Editar una actividad.	CUMPLIMIENTO:	SI		
ESPERADO:			NO		
RESULTADO OBTENIDO:	ERRORES:	FALLAS PROVOCA	ADAS		

RECOMENDACIÓN	
U OBSERVACIÓN:	

Tabla 100 Pruebas Unitarias – AcademicoSede -Eliminar una actividad

CASOS DE USO:	Mantenimiento de Acti	vidad	N °:	032		
ESCENARIO:	Eliminar una actividad					
RESPONSABLE:	Bárbara Ordóñez – Ma. Belén AvilésFECHA:03/05/201					
PRECONDICIONES:	Deberá ser ejecutado por	r un usuario con rol de	Academico	oSede		
DATOS DE ENTRADA:						
DESCRIPCIÓN DE PASOS:	Escoger la actividad que se va a eliminar. Dar clic sobre el botón "Eliminar".					
RESULTADO ESPERADO:	Eliminar una actividad.	CUMPLIMIENTO:	SI NO			
RESULTADO	ERRORES:	FALLAS PROVOCA	ADAS			
OBTENIDO:						
RECOMENDACIÓN U OBSERVACIÓN:						

Elaborado por: Autores

Mantenimiento de Instrumentos

Tabla 101 Pruebas Unitarias – AcademicoSede - Agregar un nuevo instrumento

CASOS DE USO:	Mantenimiento de Instrumentos	N°:	033
ESCENARIO:	Agregar un nuevo instrumento		
RESPONSABLE:	Bárbara Ordóñez – Ma. Belén Avilés	FECHA:	03/05/2016
PRECONDICIONES:	Deberá ser ejecutado por un usuario con rol de	Academico	oSede
DATOS DE ENTRADA:			
DESCRIPCIÓN DE PASOS:	Seleccionar en el menú lateral la opción de "In Ingresar un nuevo instrumento en el cuadro de "Descripción" Seleccionar si será un instrumento que cargará Dar clic en "Guardar".	strumentos texto que i á por defaul	". ndica t

RESULTADO	Guardar un nuevo	CUMPLIMIENTO:	SI
ESPERADO:	instrumento		NO
RESULTADO	ERRORES:	FALLAS PROVOCA	ADAS
OBTENIDO:			
RECOMENDACIÓN			
U OBSERVACIÓN:			

Tabla 102 Pruebas Unitarias – AcademicoSede -Editar un instrumento

CASOS DE USO:	Mantenimiento de Inst	rumentos	N°:	034		
ESCENARIO:	Editar un instrumento					
RESPONSABLE:	Bárbara Ordóñez – Ma. Belén AvilésFECHA:03/05/20					
PRECONDICIONES:	Deberá ser ejecutado por	un usuario con rol de	Academico	oSede		
DATOS DE ENTRADA:						
DESCRIPCIÓN DE PASOS:	Dar clic en botón de "Editar" un instrumento ya creado. Se abrirá una ventana emergente con la descripción de instrumento, si es por default, se deberá editar todos los campos Dar clic en "Actualizar".					
RESULTADO	Editar un instrumento	CUMPLIMIENTO:	SI			
ESPERADO:			NO			
RESULTADO	ERRORES: FALLAS PROVOCADAS					
OBTENIDO:						
RECOMENDACIÓN U OBSERVACIÓN:						

Elaborado por: Autores

Tabla 103 Pruebas Unitarias – AcademicoSede -Eliminar un instrumento

CASOS DE USO:	Mantenimiento de Instrumentos	N °:	035		
ESCENARIO:	Eliminar un instrumento				
RESPONSABLE:	Bárbara Ordóñez – Ma. Belén Avilés	FECHA:	03/05/2016		
PRECONDICIONES:	Deberá ser ejecutado por un usuario con rol de	Academico	oSede		
DATOS DE ENTRADA:					

DESCRIPCIÓN DE PASOS:	Escoger el instrumento que se va a eliminar. Dar clic sobre el botón "Eliminar".			
RESULTADO	Eliminar un instrumento.	CUMPLIMIENTO:	SI	
ESPERADO:			NO	
RESULTADO	ERRORES:	FALLAS PROVOCADAS		
OBTENIDO:				
RECOMENDACIÓN U OBSERVACIÓN:				

Mantenimiento de Rúbricas

Tabla 104 Pruebas Unitarias - AcademicoSede - Agregar una nueva rúbrica

CASOS DE USO:	Mantenimiento de Rúb	N°:	036			
ESCENARIO:	Agregar una nueva rúbrica					
RESPONSABLE:	Bárbara Ordóñez – Ma.	FECHA:	03/05/2016			
PRECONDICIONES:	Deberá ser ejecutado por	un usuario con rol de	Academico	oSede		
DATOS DE ENTRADA:						
DESCRIPCIÓN DE PASOS:	Seleccionar en el menú lateral la opción de "Rúbrica". Ingresar una nueva rúbrica en cuadro de texto donde indica "Descripción". Dar clic en "Guardar".					
RESULTADO ESPERADO:	Guardar una nueva rúbrica.	CUMPLIMIENTO:	SI NO			
RESULTADO OBTENIDO:	ERRORES:	FALLAS PROVOCADAS				
RECOMENDACIÓN U OBSERVACIÓN:						

Elaborados por: Autores

Tabla 105 Pruebas Unitarias – AcademicoSede -Editar rúbrica

CASOS DE USO:	Mantenimiento de Rúbrica	N°:	037
ESCENARIO:	Editar rúbrica		

RESPONSABLE:	Bárbara Ordóñez – Ma.	FECHA:	03/05/2016		
PRECONDICIONES:	Deberá ser ejecutado por	un usuario con rol de	Academico	oSede	
DATOS DE					
ENTRADA:					
DESCRIPCIÓN DE	Dar clic en botón de "Ed	itar" una rúbrica ya cr	eada.		
PASOS:	Se abrirá una ventana emergente con la descripción de rúbrica.				
	Editar el campo.				
	Dar clic en "Actualizar".				
RESULTADO	Editar una rúbrica.	CUMPLIMIENTO:	SI		
ESPERADO:			NO		
RESULTADO	ERRORES: FALLAS PROVOCADAS				
OBTENIDO:					
RECOMENDACION U OBSERVACIÓN:					

Tabla 106 Pruebas Unitarias – AcademicoSede -Eliminar una rúbrica

CASOS DE USO:	Mantenimiento de R	túbrica	N °:	038		
ESCENARIO:	Eliminar una rúbrica					
RESPONSABLE:	Bárbara Ordóñez – Ma. Belén Avilés FECHA: 03/0					
PRECONDICIONES:	Deberá ser ejecutado	por un usuario con rol	de Academ	icoSede.		
DATOS DE ENTRADA:						
DESCRIPCIÓN DE PASOS:	Escoger la rúbrica que se va a eliminar. Dar clic sobre el botón "Eliminar"					
RESULTADO	Eliminar una rúbrica	CUMPLIMIENTO:	SI			
ESPERADO:			NO			
RESULTADO	ERRORES:	FALLAS PROVOCADAS				
OBTENIDO:						
RECOMENDACIÓN U OBSERVACIÓN:						

Elaborado por: Autores

Consulta de Contenido

Tabla 107 Pruebas Unitarias – AcademicoSede – Consultar Contenidos

CASOS DE USO:	Consulta Contenido		N°:	039		
ESCENARIO:	Consultar Contenidos					
RESPONSABLE:	Bárbara Ordóñez – N	FECHA:	03/05/2016			
PRECONDICIONES:	Deberá ser ejecutado por un usuario con rol de AcademicoSede.					
DATOS DE ENTRADA:						
DESCRIPCIÓN DE PASOS:	Seleccionar en el menú lateral Contenido Sede. Escoger en filtro de búsqueda por carrera, materia o descripción. Dar clic en buscar.					
RESULTADO ESPERADO:	Consultar contenido	CUMPLIMIENTO:	SI NO			
RESULTADO	ERRORES:	FALLAS PROVOCA	DAS			
OBTENIDO:						
RECOMENDACIÓN U OBSERVACIÓN:						

Elaborado por: Autores

Tabla 108 Pruebas Unitarias - AcademicoSede -Generar Reporte de Contenido

CASOS DE USO:	Consulta Contenido	N°:	040						
ESCENARIO:	Generar Reporte de Contenido								
RESPONSABLE:	Bárbara Ordóñez – Ma.	FECHA:	03/05/2016						
PRECONDICIONES:	Deberá ser ejecutado por un usuario con rol de AcademicoSede.								
DATOS DE ENTRADA:									
DESCRIPCIÓN DE PASOS:	Seleccionar en el menú lateral Contenido Sede. Marcar las materias que sea desea generar reporte. Dar clic en "Descargar".								
RESULTADO ESPERADO:	General Reporte de Contenido	CUMPLIMIENTO: SI NO FALLAS PROVOCADAS							
RESULTADO OBTENIDO:	ERRORES:								

RECOMENDACIÓN	
U OBSERVACIÓN:	

Supervisor

Dashboard

Ilustración 76 Pruebas Unitarias – Supervisor – Navegar en Dashboard

CASOS DE USO:	Dashboard	041						
ESCENARIO:	Navegar en Dashboard							
RESPONSABLE:	Bárbara Ordóñez – Ma. Belén AvilésFECHA:03/05/2016							
PRECONDICIONES:	Deberá ser ejecutado por un usuario con rol de Supervisor							
DATOS DE ENTRADA:								
DESCRIPCIÓN DE PASOS:	Seleccionar la materia a Seleccionar el docente. Seleccionar el grupo.	revisar.						
RESULTADO ESPERADO:	Consultar seguimiento realizado por el docente	CUMPLIMIENTO:	SI NO					
RESULTADO OBTENIDO:	ERRORES:	FALLAS PROVOCA	ADAS					
RECOMENDACIÓN U OBSERVACIÓN:								

Elaborado por: Autores

Ilustración 77 Pruebas Unitarias – Supervisor – Ingreso de observaciones

CASOS DE USO:	Dashboard	N°:	042
ESCENARIO:	Ingreso de Observaciones	-	
RESPONSABLE:	Bárbara Ordóñez – Ma. Belén Avilés	FECHA:	03/05/2016
PRECONDICIONES:	Deberá ser ejecutado por un usuario con rol de	Supervisor	
DATOS DE			
ENTRADA:			
DESCRIPCIÓN DE	Seleccionar la materia a revisar.		
PASOS:	Seleccionar el docente.		
	Seleccionar el grupo.		
	Ingresar las observaciones por tema.		
	Ingresar una observación general.		
	Dar clic en "Guardar"		

RESULTADO ESPERADO:	SULTADOObservacionesCUMPLIMIENTOFRADO:registradas		SI
ESI ERADO.	registratias		NO
RESULTADO ORTENIDO:	ERRORES:	FALLAS PROVOCA	ADAS
OBTENIDO:			
RECOMENDACIÓN U OBSERVACIÓN:			

Reportes Docente

Ilustración 78 Pruebas Unitarias – Supervisor – Generar reporte por docente

CASOS DE USO:	Reporte Docentes	N°:	043							
ESCENARIO:	Generar reporte por doce	Generar reporte por docente								
RESPONSABLE:	Bárbara Ordóñez – Ma.	Bárbara Ordóñez – Ma. Belén Avilés FECHA: 03/05/2016								
PRECONDICIONES:	Deberá ser ejecutado por	Deberá ser ejecutado por un usuario con rol de Supervisor								
DATOS DE ENTRADA:										
DESCRIPCIÓN DE PASOS:	Seleccionar los grupos de los cuales se desea obtener el reporte. Dar clic en "Generar Reporte".									
RESULTADO	Reporte PDF generado	CUMPLIMIENTO:	SI							
ESPERADO:		NO								
RESULTADO	ERRORES:	FALLAS PROVOCADAS								
OBTENIDO:										
RECOMENDACIÓN U OBSERVACIÓN:										

Elaborado por: Autores

Reporte Estudiantes

Ilustración 79 Pruebas Unitarias – Supervisor - Generar reporte de estudiante

CASOS DE USO:	Reporte Estudiantes	N°:	044					
ESCENARIO:	Generar reporte por estudiantes							
RESPONSABLE:	Bárbara Ordóñez – Ma. Belén Avilés FECHA: 03/05							
PRECONDICIONES:	Deberá ser ejecutado por un usuario con rol de Supervisor							
DATOS DE								
ENTRADA:								
	Seleccionar los grupos de los cuales se desea obtener el reporte.							

DESCRIPCIÓN DE PASOS:	Dar clic en "Generar Re	porte".			
RESULTADO	Reporte PDF generado	CUMPLIMIENTO:	SI		
ESPERADO:			NO		
RESULTADO	ERRORES:	FALLAS PROVOCADAS			
OBTENIDO:			·		
RECOMENDACIÓN U OBSERVACIÓN:					

2.4.2. Casos de Pruebas

Resultados Obtenidos:

Sin errores = OK

Tipo de Error:

Tiempo de respuesta= TR,

Error de procesamiento= EP (No termina la ejecución del proceso por algún error),

Error de funcionalidad=EF (Puede terminar la ejecución pero no tiene la funcionalidad requerida).

Escenario de prueba	Resultados esperados	Resultados Obtenidos			DS DS	Comentarios
	Sincronizar	Т	Ε	E	0	
Módulo SuperAdmin - Periodos	Dar clic en "Sincronizar" para traer periodo activo.	R	Р	F	K	
					Х	
	Consultar Seleccionar filtro por Sede.	Т	E	E	0	
		R	P	F	K	
					Х	

2.4.3. Resultado de pruebas

Table 100 Degultado de la - 1-

Mádula	Consultar Perfiles	Т	Ε	Е	0	
NIOQUIO SuperAdmin -	Seleccionar en el menú lateral la opción	R	Р	F	K	
Perfil	de "Perfiles".				X	
Módulo	Consultar opciones y perfiles	Т	Е	E	0	
SuperAdmin -	Seleccionar en el menú lateral la opción	R	Р	F	K	
Opciones Perfil	de "Opciones Perfil".				Х	
	Consultar las opciones de perfiles por					
	medio de mitro de busqueda.					
	Consulta Administrador y Docente	Т	Е	Е	0	
	por sede	R	P	F	K	
	Seleccionar en el menú lateral la opción				Х	
	se mostraran todos los docentes que					
	estén asignados como Administradores y					
	Académicos.					
Módulo SuperAdmin -	Editar Administrador y Académico	Т	E	E	0	
Personas Perfil	por sede	R	Р	F	K	
	Seleccionar en el menú lateral la opción	N	-	1	x	
	de Perfil Persona.				Λ	
	escoger registro y dar clic sobre el boton					
	Se levantará una pantalla emergente					
	donde deberán escoger al nuevo					
	administrador y académico de la sede.					
	Sincronizar periodos	Т	Ε	Ε	0	
	Seleccionar en el menú lateral la opción	R	P	F	K	
	de "Periodos sede". Dar clic en "Sincronizar" para traer				Х	
Mádulo	periodo activo.					
SedeAdmin -						
Periodos Sede	Configurar periodos	Τ	E	E	0	
	En la tabla de periodos seleccionar la fecha de fin de primer interciclo y de	R	P	F	K	
	inicio de segundo de interciclo.				Х	
	Dar clic en "Guardar".					
	Consultar Administrador y	Т	E	E	0	
Módulo	Académico por carrera	R	P	F	K	
SedeAdmin -	Seleccionar en el menú lateral la opción				х	
Personas Perfil	Escover filtro de búsqueda va sea por					
Sede	campus o carrera.					
	1					

	Editar Administrador y Académico	Т	Е	E	0	
	por carrera	R	Р	F	K	
	Seleccionar en el menú lateral la opción				Х	
	de "Persona Perfil".					
	Escoger registro y dar clic sobre el botón					
	de "Editar".					
	Se levantará una pantalla emergente					
	donde deberán escoger al nuevo					
	administrador y académico de la carrera.					
	Dar clic en Actualizar.					
	Sincronizar periodos	Т	Ε	Ε	0	
Módulo	Seleccionar en el menú lateral la opción	R	P	F	K	
CarreraAdmin -	de Periodos . Der clic en "Sinerenizer" pero treer				Х	
Periodos	pariodo activo					
	periodo activo.					
	Consultar opciones	Т	Е	Е	0	
Módulo	Seleccionar en el menú lateral	R	P	F	K	1
CarreraAdmin -	"Opciones".				x	
Opciones	Se mostrarán todas las opciones que la					
	aplicación ofrece.					
	Agregar una nueva área	Τ	E	Ε	0	
	Seleccionar en el menú lateral la opción	R	Р	F	Κ	
	de "Areas".				Х	
	Dar clic en botón de agregar "+".					
	Escribir nombre de nueva área en cuadro					
	de texto.					
	Seleccionar docente que sera					
	Administrador de area.					
	parte del área					
Módulo	parte del alea.					
CarreraAdmin						
– Áreas	Editar un área	Τ	Ε	Ε	0	Tiende a tener
	Escoger el área que se va a modificar.	R	P	F	K	un
	Presionar botón que indica editar.			Х		comportamien
	Escribir nuevo nombre de área en cuadro					to extraño, en
	de texto.					ocasiones no
	Seleccionar nuevo docente que será					tomaba las
	Auministrador de area.					inaterias
	seleccionar nuevas materias que se van					seleccionadas.
1			1	1	1	1

Módulo CarreraAdmin - Configuraciones	Editar configuraciones Escoger en el menú lateral la opción de "Configuraciones". Editar configuración de: - Fecha de vacaciones - Fechas de generación de cronogramas - Días de seguimiento - Días de edición de seguimiento - Días envío de notificaciones - Fecha de exámenes de interciclo	T R	E P	F	O K X	
	 Fecha de exámenes de fin de ciclo Nueva Actividad Ingresar una nueva actividad en el 	T R	E P	E F	O K	
	cuadro de texto que indica Descripicón, indicando si posee rúbrica y si será una activdad que cargará por default y dar clic en "Guardar".				X	
Módulo de	Editar Actividad	Т	Е	Е	0	
AcademicoCarr	Dar clic en boton de "Editar" una	R	Р	F	K	
Actividades	actividad ya creada, se abrirá una ventana emergente con la descripción de actividad, si es por default y si tiene rúbica, se deberá editar todos los campos y luego dar clic en "Actualizar".				x	
	Eliminar Actividad	Т	Ε	Ε	0	
	Escoger la actividad que se va a eliminar	R	P	F	K	
	y dar clicsobre el botón "Eliminar".				X	
	Nueva Rúbrica	Τ	Ε	Ε	0	
	Ingresar una nueva rúbrica en cuadro de	R	P	F	K	
	texto donde indica "Descripicón", luego dar clic en "Guardar".				X	
Módulo	Editar Actividad	Т	Ε	Ε	0	
AcadémicoCarr	Dar clic en boton de "Editar" una	R	P	F	K	
era - Rúbricas	actividad ya creada, se abrirá una ventana emergente con la descripción de actividad, se deberá editar el campo y luego dar clic en "Actualizar".				X	

	Eliminar Actividad	Т	Е	E	0	
	Escoger la actividad que se va a eliminar	R	P	F	K	
	y dar clic sobre el boto "Eliminar".				X	
	Nuevo Instrumento	Т	Е	Е	0	
	Ingresar un nuevo instrumento en el cuadro de texto que indica Descripicón, indicando si será un instrumento que	R	P	F	K	
			-	-	x	
	cargará por default y dar clic en					
	"Guardar".					
	Editar Instrumento	Т	Е	Е	0	
Módulo	Dar clic en botón de "Editar" un	R	Р	F	K	
AcademicoCarr	instrumento ya creado, se abrirá una				X	
era -	ventana emergente con la descripción de					
Instrumentos	instrumento, si es por default, se debera					
	en "Actualizar"					
	Eliminar Instrumento	Т	Ε	Ε	0	
	Escoger el instrumento que se va a	R	Р	F	K	
	eliminar y dar clic sobre el boto				X	
	"Eliminar".					
	Consultar Contenido	Т	Е	Е	0	Paginación no
	Seleccionar en el menú lateral	R	P	F	K	funciona
	Contenido.			Х		correctamente
	Escoger en filtro de busqueda por					en la
	Dar clic en buscar					Dusqueua
Mádulo						
AcademicoCarr						
era - Contenido						

	Nuevo Plan Analítico	Т	Е	Е	0	
	Dar clic en "Nuevo", Se escoge el	R	Р	F	K	
	nombre de la materia, luego escoger				Х	
	Presencial o Semipresencial. Agregar					
	una descripción en cuadro de texto. Dar					
	clieck en "Next".					
	En la siguiente pantalla se ingesara					
	bibliografía base y complementaria en					
	los cuadro de texto. Dar clic en "Next"					
	Escribir en cuadro texto el nombre de la					
	unidad. luego dar clic en "Agregar".					
	Escribir en cuadro de texto nombre de					
	sub-unidad y dar clic en boton derecho					
	para agregar número de sub-unidad.					
	Escribir en cuadro de texto nombre de					
	unidad y dar clic en botón izquierdo para					
	agregar número de unidad. Dar clic en					
	"Next". Der elie en "Greber"					
	Editar Plan Analítico	T	E	E	0	
	e "Editar"	R	P	F	K	
	Editar modalidad descripición: dar clic				Х	
	en "Next".					
	Editar objetivo general, específico,					
	bibliografía base y complementaria; dar					
	clic en "Next".					
	Editar los nombre de los temas y					
	numeral; dar clic en "Next".					
	Dar clic en "Grabar".					
	Eliminar Plan Analítico	<u>T</u>	E	E	0	
	Escoger materia y dar chc en Enminar .	R	P	ľ	K	
					X	
	Generar reporte de Plan Analítico	Т	Ε	Ε	0	No hay opción
	Escoger materia y dar clic en "Reporte".	R	P	F	K	
			Х			
Módulo de AcademicoSede - Actividades	Nueva Actividad	Т	Е	Е	0	
	Ingresar una nueva actividad en el	R	P	F	K	
	cuadro de texto que indica Descripción,	-			X	
	indicando si posee rúbrica y si será una					
	actividad que cargará por default y dar					
	clic en "Guardar".					

	Editar Actividad	Т	Е	Ε	0	
	Dar clic en botón de "Editar" una	R	Р	F	K	
	actividad ya creada, se abrirá una ventana emergente con la descripción de actividad, si es por default y si tiene rúbrica, se deberá editar todos los campos y luego dar clic en "Actualizar".				X	
	Eliminar Actividad	Т	Ε	Е	0	
	Escoger la actividad que se va a eliminar	R	Р	F	K	
	y dar clic sobre el botón "Eliminar".				X	
	Nueva Rúbrica	Т	Е	Ε	0	
	Ingresar una nueva rúbrica en cuadro de texto donde indica "Descripicón", luego dar clic en "Guardar".	R	Р	F	K	
					X	
	Editar Actividad	Т	Ε	E	0	
/	Dar clic en boton de "Editar" una	R	Р	F	K	
Módulo AcademicoSede - Rúbricas	actividad ya creada, se abrirá una ventana emergente con la descripción de actividad, se deberá editar el campo y luego dar clic en "Actualizar".				X	
	Eliminar Actividad	Т	Ε	Ε	0	
	Escoger la actividad que se va a eliminar y dar clic sobre el boto "Eliminar".	R	Р	F	K	
					х	
Modulo AcademicoSede - Instrumentos	Nuevo Instrumento	Τ	E	E	0	
	Ingresar un nuevo instrumento en el cuadro de texto que indica Descripicón, indicando si será un instrumento que cargará por default y dar clic en "Guardar".	R	Р	F	K	
					X	
	Editar Instrumento Dar clic en botón de "Editar" un instrumento ya creado, se abrirá una ventana emergente con la descripción de instrumento, si es por default, se deberá editar todos los campos y luego dar clic en "Actualizar".	Τ	E	E	0	
		R	Р	F	K	
					X	
	Eliminar Instrumento	Т	Е	Е	0	
---------------	--	---	---	---	---	---------------
	Escoger el instrumento que se va a	R	Р	F	K	
	eliminar y dar clic sobre el boto "Eliminar".				Х	
	Consultar Contenido Sede	Т	Е	Е	0	Error en
	Seleccionar en el menú lateral Contenido	R	Р	F	K	paginación
	Sede.			Х		
Módulo	Escoger en filtro de búsqueda por					
AcademicoSede	Dar clic en buscar					
- Contenido	Generar reporte de Plan Analítico	Т	Е	Е	0	No hay opción
	Escoger materia y dar clic en "Reporte".	R	P	F	K	
			X			
	Navegar en Dashboard	Т	Е	Е	0	
	Seleccionar la materia a revisar.	R	Р	F	K	
	Seleccionar el docente.				X	
	Seleccionar el grupo.					
Módulo	Ingreso de observaciones	Т	Е	Е	0	
Supervisor -	Seleccionar la materia a revisar.	R	Р	F	K	
Dashboard	Seleccionar el docente.				Х	
	Seleccionar el grupo.					
	Ingresar las observaciones por tema.					
	Dar clic en "Guardar"					
Módulo	Generar reporte por docentes	Т	E	E	0	
Supervisor -	Seleccionar los grupos de los cuales se	R	P	F	K	
Generar	desea obtener el reporte.				Х	
Reporte	Dar che en Generar Reporte					
Docente						
Módulo	Generar reporte por estudiantes	Т	Е	Е	0	
Supervisor -	Seleccionar los grupos de los cuales se	R	P	F	K	
Generar	desea obtener el reporte.				Х	
Reporte	Dar chc en Generar Keporte					
Estudiante						

Elaborado por: Autores

2.4.4. Resultados Obtenidos.

Se realizaron pruebas para medir el funcionamiento del sistema, donde se establecieron resultados esperados o casos de éxito.

De los 44 casos de pruebas se obtuvieron 39 casos de éxito y 2 errores en procedimiento y 3 errores en funcionamiento



Ilustración 80 Pastel de Resultados Obtenidos Elaborado por: Autores



Ilustración 81 Histograma de Resultados Obtenidos Elaborado por: Autores

3. Conclusiones

Se aplicó el Modelo Vista Controlador para desarrollar los módulos de Control y Gestión para un mantenimiento más sencillo y de buena organización.

Para implementar la aplicación SEGACAD se llevó a cabo varias pruebas y métricas en los diferentes módulos, que sirvieron para detectar posibles falencias como tiempo de respuesta, errores en procedimientos o errores funcionales.

Se desarrolló un modelo conceptual y lógico de base de datos. La aplicación permite dar mantenimiento de rúbricas, instrumentos y actividades. Además consultar e ingresar el contenido de cada materia y generar reportes de los mismos; funciones que fueron establecidas como los objetivos específicos del proyecto y que han sido cumplidos.

El proceso de control al seguimiento para el usuario de supervisor proporciona un tablero de control que provee información estadística de avance.

La aplicación se caracteriza por el proceso de sincronización, que permite traer los datos del periodo vigente y del SNA hacia la Base de Datos de la Aplicación de Seguimiento.

La implementación de SEGACAD contribuye una mejora para la institución, se está automatizando un proceso que anteriormente se llevaba de manera manual.

4. Recomendaciones

Se recomienda leer detenidamente y con atención el manual de usuario antes de empezar la utilización de la aplicación

Capacitar debidamente al personal que tendrá acceso a SEGACAD, especialmente al personal a cargo de la Administración de la aplicación, quienes tendrán la facultad de gestionar las diferentes herramientas ofrecidas y al Supervisor de cada área para realizar el control de los contenidos dictados en cada clase.

Es importante tener equipos actualizados; utilizar un Sistema Operativo en Linux para mayor seguridad. Se deberá tener servidores que estén aptos para manejar y almacenar la información que la aplicación SEGACAD genera, el cual deberá tener instalado Oracle 11g para base de datos y Composer en la versión más reciente, necesario para el manejo de paquetes y librerías.

Brindar soporte al sistema, ya que a medida que avanza la tecnología pueden requerir ciertos cambios, esto evita que la aplicación se vuelva obsoleta.

5. Trabajo futuros

Durante el desarrollo de este proyecto se ha propuesto perfiles predeterminados. Es recomendable tener una administración y asignación de roles muy dinámica que le permita crear nuevos perfiles. Por esta razón se considera apropiado realizar el desarrollo del módulo para creación y asignación de permisos a nuevos perfiles.

Se propone realizar el desarrollo de más herramientas que pueden ser de gran utilidad para el seguimiento al sílabo y que no han sido contempladas en este proyecto.

Se plantea en un futuro implementar la opción de Dashboard del Seguimiento de Estudiantes en el módulo del Supervisor.

Finalmente se propone implementarlo a nivel de la Sede Guayaquil, para que el sistema se pueda llevar a cabo en todas las carreras. Luego se podrá implementar a nivel nacional en la Universidad Politécnica Salesiana.

6. Bibliografía

Asociacion de Academias de la Lengua Española. (s.f.). *Real Academia Española*. Recuperado el 9 de 11 de 2015, de http://dle.rae.es/?id=0chgoNb

Asociación De Academias De La Lengua Española. (s.f.). *Real Academia Española*. Recuperado el 28 de 10 de 2015, de http://dle.rae.es/?id=XsHzMSE

Asociación De Academias De La Lengua Española. (s.f.). *Real Academia Española*. Recuperado el 9 de 11 de 2015, de http://dle.rae.es/?id=LoJdDcs

Asociación De Academias De La Lengua Española. (s.f.). *Real Academia Española*. Recuperado el 9 de 11 de 2015, de http://dle.rae.es/?id=SagtYdL

Christensson, P. (7 de marzo de 2013). *Frameworks*. Recuperado el 7 de enero de 2016, de http://techterms.com

Cobo, A. Diseño y Programación de Base de Datos. En A. Cobo, *Diseño y Programación de Base de Datos*. Vision Libros.

CU. (s.f.). Recuperado el 8 de enero de 2016, de http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/es/SSWSR9_11.0.0/com.ibm.pim.dev.doc/ pim_tsk_arc_definingusecases.html

Fernando Berzal, F. J. Desarrollo Profesional de Aplicaciones Web. En F. J. Fernando Berzal, *Desarrollo Profesional de Aplicaciones Web con ASP.NET*.

LAFOSSE, J. Struts 2. Barcelona: Ediciones ENI.

Medina, M. C. (2000). Evaluación De Los Aprendizajes. Santiago de Chole.

Oracle Corporation. (s.f.). *Oracle*. Recuperado el 20 de octubre de 2015, de http://www.oracle.com/technetwork/developer-tools/apex/documentation/doc-093691.html

Otwell, T. (s.f.). Laravel. Recuperado el 20 de octubre de 2015, de https://laravel.com/

Oxford Dictionaries Language Matters. (s.f.). *Oxford Dictionaries*. Recuperado el 9 de 11 de 2015, de http://www.oxforddictionaries.com/es/definicion/ingles_americano/wireframe

Oxford Dictionaries Language Matters. (s.f.). *Oxford Dictionaries*. Recuperado el 9 de 11 de 2015, de

http://www.oxforddictionaries.com/es/definicion/ingles_americano/synchronization

Oxford Dictionaries Language Matters. (s.f.). *Oxford Dictionaries*. Recuperado el 9 de 11 de 2015, de http://www.oxforddictionaries.com/es/definicion/ingles_americano/module

7. Glosario

Módulo: Cualquiera de un número de unidades distintas pero relacionadas entre sí a partir del cual un programa puede ser construido hacia arriba o en el que una actividad compleja puede ser analizada (Oxford Dictionaries Language Matters).

SEGACAD: Aplicación desarrollada de Seguimiento al sílabo.

Sílabo: Es un instrumento de planificación de la enseñanza universitaria, que cumple la función de guía y orientación de los principales aspectos del desarrollo de una asignatura, debiendo de guardar coherencia lógica y funcional en la exposición formal de los contenidos y acciones previstas (Asociación De Academias De La Lengua Española).

Aplicación Web: Aplicaciones cuya interfaz se construye a partir de páginas web (Fernando Berzal).

Framework: Conjunto de bibliotecas, herramientas y normas a seguir que ayudan a desarrollar aplicaciones (LAFOSSE)

Base de datos: Conjunto de datos almacenados sin redundancias innecesarias en un soporte informático y accesible simultáneamente por distintos usuarios y aplicaciones (Cobo).

Wireframe: Una imagen o grupo de imágenes que muestra los elementos funcionales de un sitio web o una página, normalmente utilizados para la planificación de la estructura y funcionalidad de un sitio (Oxford Dictionaries Language Matters).

Rúbrica: Una pauta de valoración que ofrece una descripción del desempeño de un estudiante en un aspecto determinado (aprendizajes logrados) a través de un continuo, dando mayor consistencia a los resultados (Medina, 2000).

Actividad: Conjunto de operaciones o tareas propias de una persona o entidad (Asociacion de Academias de la Lengua Española).

Instrumento: Objeto fabricado, relativamente sencillo, con el que se puede realizar una actividad (Asociación De Academias De La Lengua Española).

Perfil: conjunto de rasgos peculiares que caracterizan a alguien o algo (Asociación De Academias De La Lengua Española)

Sincronización: La acción de causar un conjunto de datos o archivos que permanecen idénticos en más de un lugar (Oxford Dictionaries Language Matters).

8. Anexos

Manual de usuario



UNIVERSIDAD POLITÉCNICA SALESIANA SEDE GUAYAQUIL

Proyecto Técnico previo a la obtención del título de: INGENIERO DE SISTEMAS

TEMA

"Desarrollo e implementación del módulo de Gestión y Control del seguimiento al sílabo, de la carrera de Ingeniería de Sistemas de la Universidad Politécnica Salesiana, Sede Guayaquil"

MANUAL DE USUARIO

AUTORES: Erika Bárbara Ordóñez Urgilés María Belén Avilés Viteri

TUTOR: MSC. VANESSA JURADO

Guayaquil, junio 2016

Datos del Generales del Informe y Control de Versiones

Carrera:	Ingenieria de Sistemas
Sede:	Guayaquil
Campus:	Centenario
Periodo:	48
Fec. Inic. y Fin Per:	01/04/2016 a 12/09/2016
Fec. Emisión:	22/06/2016
Director:	Msc. Javier Ortiz

I. ÍNDICE DE CONTENIDO

I.	ÍNI	DICE DE CONTENIDO
II.	ÍNI	DICE DE GRÁFICOS4
III.	AN	TECEDENTES 6
IV.	IN	FRODUCCIÓN
V.	OB	JETIVO
VI.	CO	NTENIDO DEL INFORME
1.	Т	Tipos de usuarios7
2.	Ι	ngreso a la aplicación7
3.	Ι	niciar el sistema7
4.	Ν	Nódulo de SuperAdmin
	4.1.	Periodo General
	4.2.	Perfil9
	4.3.	Opciones Perfil9
	4.4.	Personas Perfil10
5.	Ν	Aódulo de SedeAdmin11
	5.1.	Periodos Sede
	5.2.	Personas – Perfil 12
6.	N	Aódulo de CarreraAdmin13
	6.1.	Periodos13
	6.2.	Opciones14
	6.3.	Áreas14
7.	Ν	Iódulo de AcademicoCarrera17
	1.1.	Actividades17
	1.2.	Instrumentos
	1.3.	Rúbricas

	1.4.	Mantenimiento de Contenido	23
2.		Modulo de AcademicoSede	28
	2.1.	Actividades2	28
	2.2.	Instrumentos	30
	2.3.	Rúbricas	32
	2.4.	Contenido Sede 3	3
3.		Módulo Supervisor	34
	3.1.	Dashboard3	35
	3.2.	Reportes Docentes	37
	3.3.	Reportes Estudiantes	37
4.		Cambiar Contraseña 3	8
5.		Salir de la aplicación	;9
VII.	F	IRMA DE RESPONSABILIDAD 4	0
VII	[. B	IBLIOGRAFÍA4	1
IX.	G	LOSARIO4	12

II. ÍNDICE DE GRÁFICOS

Ilustración	1 Ingreso a la aplicación	.7
Ilustración	2 Inicio de sesión	.8
Ilustración	3 SuperAdmin – Periodos General	.9
Ilustración	4 SuperAdmin – Perfiles	.9
Ilustración	5 SuperAdmin – Opciones Perfil	10
Ilustración	6 SuperAdmin – Personas Perfil	10
Ilustración	7 SuperAdmin – Personas Perfil – Editar	11
Ilustración	8 SedeAdmin – Periodos Sede	12
Ilustración	9 SedeAdmin – Personas Perfil	12
Ilustración	10 SedeAdmin – Personas Perfil – Editar	13
Ilustración	11 CarreraAdmin – Periodos	14
Ilustración	12 CarreraAdmin – Opciones	14
Ilustración	13 CarreraAdmin – Áreas	15
Ilustración	14 CarreraAdmin – Áreas – Nuevo	15
Ilustración	15 CarreraAdmin – Áreas - Editar	16
Ilustración	16 CarreraAdmin – Configuraciones	17
Ilustración	17 AcademicoCarrera – Actividades	18
Ilustración	18 AcademicoCarrera – Actividades – Nuevo	18
Ilustración	19 AcademicoCarrera – Actividades– Editar	19
Ilustración	20 AcademicoCarrera – Actividades – Eliminar	19
Ilustración	21 AcademicoCarrera – Instrumentos	20
Ilustración	22 AcademicoCarrera – Instrumentos - Nuevo	20
Ilustración	23 AcademicoCarrera – Instrumentos – Editar	21
Ilustración	24 AcademicoCarrera – Instrumentos – Eliminar	21
Ilustración	25 AcademicoCarrera – Rúbricas	22
Ilustración	26 AcademicoCarrera – Rúbricas – Nuevo	22
Ilustración	27 AcademicoCarrera – Rúbricas – Editar	23
Ilustración	28 AcademicoCarrera – Rúbricas – Eliminar	23
Ilustración	29 AcademicoCarrera – Contenido	24
Ilustración	30 AcademicoCarrera – Contenido – Nuevo 1	24

Ilustración	31 AcademicoCarrera – Contenido – Nuevo 2	.25
Ilustración	32 AcademicoCarrera – Contenido – Nuevo 3	.25
Ilustración	33 AcademicoCarrera – Contenido – Nuevo 4	.26
Ilustración	34 AcademicoCarrera – Contenido – Editar 1	.26
Ilustración	35 AcademicoCarrera – Contenido – Editar 2	.27
Ilustración	36 AcademicoCarrera – Contenido – Editar 3	.27
Ilustración	37 AcademicoCarrera – Contenido – Eliminar	.28
Ilustración	38 AcademicoSede – Actividades	.28
Ilustración	39 AcademicoSede – Actividades – Nuevo	.29
Ilustración	40 AcademicoSede – Actividades – Editar	.29
Ilustración	41 AcademicoSede – Actividades – Eliminar	.30
Ilustración	42 AcademicoSede – Instrumentos	.30
Ilustración	43 AcademicoSede – Instrumentos – Nuevo	.31
Ilustración	44 AcademicoSede – Instrumentos – Editar	.31
Ilustración	45 AcademicoSede – Instrumentos – Eliminar	.31
Ilustración	46 AcademicoSede – Rúbricas	.32
Ilustración	47 AcademicoSede – Rúbricas – Nuevo	.32
Ilustración	48 AcademicoSede – Rúbricas – Editar	.33
Ilustración	49 AcademicoSede – Rúbricas – Eliminar	.33
Ilustración	50 AcademicoSede – Contenido Sede	.34
Ilustración	51 AcademicoSede – Contenido Sede – Reporte	.34
Ilustración	52 Supervisor – Dashboard	.35
Ilustración	53 Supervisor – Dashboard – Jerarquía	.36
Ilustración	54 Supervisor – Dashboard – Materia	.36
Ilustración	55 Supervisor – Dashboard – Docente	.36
Ilustración	56 Supervisor – Dashboard – Observaciones	.37
Ilustración	57 Supervisor – Reporte Docente	.37
Ilustración	58 Supervisor – Reporte Estudiante	.38
Ilustración	59 Cambiar Contraseña	.38
Ilustración	60 Nueva Contraseña	.38
Ilustración	61 Salir de Aplicación	.39

III. ANTECEDENTES

Según lo establecido por el CEAACES, las universidades en el Ecuador están obligadas a realizar un proceso de seguimiento al silabo de las materias dictadas en cada carrera, para la acreditación de la misma.

El proceso de seguimiento al silabo, se realiza de forma manual en la Universidad Politécnica Salesiana, esto conlleva a un registro inapropiado

Por lo tanto, se hace imprescindible la presencia de una aplicación que ayude a controlar y gestionar el proceso de seguimiento al sílabo.

IV. INTRODUCCIÓN

En este documento se describe el objetivo del manual de usuario, esto hace posible el uso correcto de la herramienta SEGACAD.

En la sección de contenido del documento se detalla los pasos a seguir desde el inicio de sesión con su respectivo rol, cambio de contraseña, hasta la finalización del uso de la aplicación.

Se cuenta con el glosario de las palabras que en varias ocasiones se mencionan en el contenido del documento para un mejor entendimiento del manual.

V. OBJETIVO

El presente documento pretende mostrar al usuario el funcionamiento del módulo de gestión en la aplicación SEGACAD (Seguimiento Académico), mediante imágenes capturadas hacia el uso correcto el uso correcto de la aplicación.

VI. CONTENIDO DEL INFORME

1. Tipos de usuarios

- Usuario SuperAdmin
- Usuario SedeAdmin
- Usuario CarreraAdmin
- Usuario AcademicoCarrera
- Usuario AcademicoSede
- Usuario Supervisor

2. Ingreso a la aplicación

Desde el explorador de preferencia deberán transcribir la siguiente dirección ip

10.00 Percent					
	1.454	-			
	*some				
	Transfer Texamore				
			Children Provident		
			1.0		

Elaborado por: Autores

3. Iniciar el sistema

Al ingresar a la página de la aplicación SEGACAD, se muestra la pantalla de inicio de sesión donde deberán colocar su usuario (correo institucional) y clave (número de cédula en primera ocasión).

En caso de que el usuario tenga asignado más de un rol o perfil deberá escoger el perfil con el que desea ingresar a la aplicación.

En caso de ser la primera vez que se ingresa a la aplicación, esta le solicitara un cambio de contraseña.

line .		
	6.000 (100)	An example of the second
	Treasure II.	I Weinerbeite fei
		The second

Ilustración 2 Inicio de sesión Elaborado por: Autores

4. Módulo de SuperAdmin.

Una vez que el usuario ingrese con su rol de SuperAdmin tendrá acceso a las siguientes opciones:

- Periodos General
- Perfil
- Opciones Perfil
- Personas Perfil

4.1.Periodo General

En esta opción el usuario deberá escoger el filtro "Guayaquil" para visualizar todos los periodos activos e inactivos.

Sincronizar

Dar clic en el botón de Sincronizar " 3".



Ilustración 3 SuperAdmin – Periodos General Elaborado por: Autores

4.2.Perfil

Escoger en el menú lateral la opción de "Perfil".

El usuario tendrá la opción de visualizar todos los perfiles de la aplicación SEGACAD.

	AND ALL		
d housines	No.	Action	
A field	TEDEADININ		
Ne formalet		100	
W American	locars'	100	
	ADWALTNOOT		
	Malasen.	- E3	
	JT4804124		
	Linelacione		
	Crititionalism		
	ACADEMICUADINE		
		(monetal)	

Ilustración 4 SuperAdmin – Perfiles Elaborado por: Autores

4.3.Opciones Perfil

Escoger en el menú lateral la opción de "Opciones Perfil".El usuario podrá consultar las opciones que tiene asignadas para cada perfil.

Escoger perfil u opción para filtra búsqueda, dar clic en "Buscar".

DE STOACAL				
	COLUMN TWO IS NOT			
a handlesse	Auto autory			
A fefte	Returns Balance	(#)	(C1000)	
Wheenstern	(April)		figure	
	9/1881103		Eastmode of	
	ALMAN STOR		Regular face de l'unificant no	
	CARGENOUS		Terimin	
	1/10/000		Re Faul	
	Collipsoideal		Data-se	
	0/9640004		Taxon Ref.	
	CARDINADION		A 444	
	Childbiatowa		(Linflay-sections)	
	ACCENTIONE		Applante	
	ACADEMICIAENEN		A Amurantas	
	ACADEWCDADAINE		karia	
	ACHDEWISHEN		Drama	
	Symposium		Persona facto	
	Automation (Persita Series	
	BDBADH/0		Terration Lance	
	31394344K		Jestine Bell.	
	10000119		Never et Tenacitumo	

Ilustración 5 SuperAdmin – Opciones Perfil Elaborado por: Autores

4.4.Personas Perfil

Seleccionar en el menú lateral la opción Personas Perfil.

Se visualizará el Administrador y Académico de cada sede que está asignado:

() = SEGACAL				
	All states of the local division of the loca			
di terminent	- Same	Administratory	Australia	Applement
A ferrer	STRUCTURE CONTRACTOR	INVESTIGATION OF A CONTRACT OF	VANIENA ALEXANDRA (UNIO) VITE	
No. Germanhert				
W Permittet				
			Anise an	
		Martine Burget Po	Alterno Sensara E minimita 📅 🖬 🛤	

Ilustración 6 SuperAdmin – Personas Perfil Elaborado por: Autores

Para cambiar a un nuevo Administrador y Académico se debe dar clic en Editar "

Se desplegará una ventana emergente. Escoger el nuevo Administrador y nuevo Académico y dar clic en "Actualizar".



Ilustración 7 SuperAdmin – Personas Perfil – Editar Elaborado por: Autores

Se ha asignado un nuevo Administrador y Académico.

5. Módulo de SedeAdmin

El usuario SedeAdmin tiene las siguientes opciones:

- Periodos Sede
- Personas Perfil

Ingresar con su usuario y contraseña, escoger el perfil de SedeAdmin

5.1.Periodos Sede

Seleccionar filtro de búsqueda, escoger la sede a la que pertenece para visualizar todos los periodos activos e inactivos.

5.1.1. Sincronizar

Dar clic en el botón de Sincronizar " 3".

Configurar fechas de fin e inicio de interciclo, dar clic en Guardar "P".



Ilustración 8 SedeAdmin – Periodos Sede Elaborado por: Autores

5.2.Personas – Perfil

Seleccionar en el menú lateral la opción Personas Perfil.

Filtrar por Sede, Campus y Carrera y dar clic en Buscar "Q"

Se visualizará el Administrador y Académico de cada carrera que está asignado:

PERSONAL P	CRAIN.				
-	Garriga	1			
Campoor	(Rolphanii)				
German	matternis be britten		L.		
James .	German	Gerere	Administrator	Acquirect	Registered
su#WgA	001704440	summer of stream	WARDER ALEMANDRA DURADE WYE	ANALESE WORKING WAY OF ALL A	
			(and a second seco		
		Universided Bulleton	Selanced States and St		
	Sette	PERCIVAL PERII	PERCONAL PECTIC Inter Comme Instructio DE Estimate Der Serie Der Der Der Serie Der Der Der Der Der D		

Elaborado por: Autores

5.2.1. Editar Administrador y Académico

Para cambiar a un nuevo Administrador y Académico se debe dar clic en Editar "

Se desplegará una ventana emergente. Escoger el nuevo Administrador y nuevo Académico.

Dar clic en "Actualizar".

ET = SEGACAD						1	8
	-Hannard P	and the	Actualizar Administr	adiar die Sedie	×		
S farmen ben	Same.		Administrative Academics	nim, termini senset	1		
	Adveration (-		
	-	Caracter	darmen.	Advantation.		Andreas	Access
	84=-921, ·		9529430 07 22 3000	Interesta Actionedes Junico (PT			
			. shierson h	In cases of the local difference of the local differen	n 0		

Ilustración 10 SedeAdmin – Personas Perfil – Editar Elaborado por: Autores

Se ha asignado un nuevo Administrador y Académico.

6. Módulo de CarreraAdmin

El usuario de CarreraAdmin tiene las siguientes opciones:

- Periodos
- Opciones
- Áreas
- Configuraciones

Ingresar con su usuario y clave, escoger el perfil de CarreraAdmin

6.1.Periodos

Seleccionar filtro de búsqueda, escoger la sede a la que pertenece para visualizar todos los periodos activos e inactivos.

6.1.2. Sincronizar

Dar clic en el botón de Sincronizar " 3".

IN ISEGACA	9						
	PERIODOS						
8 Aut	Teleconer	MANAGER.				STATISTICS	
E Galante	Tanke.	Lastra and Real				No. Astron	
E 1111	Permate	Fecta Nicio Periode	Fectus File Periode	Period Prints Classes	Enclus File Charles	lean	first-
Companyee	219.205				2019/09-01 (00.00 DB	and the second se	
			Sanco Universided Politecnics Selecte	CAD ms 9 2015-2016 🖸 🖬 🗃			

Ilustración 11 CarreraAdmin – Periodos Elaborado por: Autores

6.2. Opciones

Escoger en el menú lateral "Opciones".

En esta opción el usuario podrá visualizar las opciones que la aplicación ofrece.

	0		
	OPCONES MENU		
E hanne	Chanton Mirror	Res.	
I Charlos .	fastalat	distributive in the second s	
III Areas	Paterine Databarra	neendaarneite	
C Configurations	Periodice	periods.	
(1)	TerTile	pett.	
	Gacareal	40.00	
	Sarieros farti	appropriet.	
	Personal Perti	840	
	Annual	***	
	Lantparentiney	rentgunatas	
	Artistates	entritual	
	Trainage and the second s	Pathyrephy.	
	Roman	Hanta	
	Earland III		
	Personal Parti	gescalestica	
	Parissies denoral	anticular and	
	Percent lains	amonifeire	
	Previous as TacTI	personal and the second s	



6.3. Áreas

Escoger en el menú lateral la opción de "Áreas".

En esta pantalla el usuario podrá visualizar el área, el docente asignado como Jefe de Área y las materias que lo conforman.

「「「」 SEGACAI	<u>p</u>			
	Alleas			
tarias				+ Marta
E faitesi				In the second seco
E Artest	See.	Deserve	Mercrian	Actions
Stationary and	PEDGRAMICON	JURIDO VITE	welloworker primiliums	22
			which device had any ficks (h)	
			ETRUCTURE DE DATOS	
			INTELLEDIDE ANTINCIAL (Q)	
			APTILIZATION APTITUDES (1) (20)	
			INTRODUCCION A LA INFORMATICA	
			Filmphridal updammilia (all	
			warakenergin weeksagen.	
			HIDDRAADDDH I	
			PREDMANACION (
			MODAWADON #	
			HITEMAL DISTRIBUTION	
	1000	BARDINE HEADED	wegonitectures be constructioning	10

Ilustración 13 CarreraAdmin – Áreas Elaborado por: Autores

6.3.1. Agregar una nueva área

Dar clic en el botón de Agregar "**+**"

Se desplegará una ventana emergente en la que el usuario debe ingresar:

- ✓ Descripción de nueva área
- ✓ Docente Jefe de área

Marchar con un check:

✓ Materias que conforman el área

Dar clic en "Guardar".

DI = SUGALA						
	, And a s		Agregar Areas		14.	
25. fairne .			Descriptoire			
HE SHOWN !						
THE PARTY	Arrest	(hereit	Diaconne	ALLAND VITE JENNY ELEMENTS	(m)	Arrent
the line and	PRODUCTION:		Material			
				III архиветнарскура наснатов	â	
				0 - 1000 10 07540 001 1 0001 001 00 10000 01		
				III water unter		
				-	(e)	
					tion in a	
				PERSONAL PROPERTY OF		
				(Ministration)		
	-	Sec. Sec.	Contraction of the local division of the loc			
				and south in the second		

Ilustración 14 CarreraAdmin – Áreas – Nuevo Elaborado por: Autores

6.3.2. Editar área

Dar clic sobre el botón de Editar " »", se desplegará una ventana emergente con los datos actuales de cada área.

- 1. Editar el campo de descripción de área
- 2. Escoger el nuevo docente que será jefe de área
- Marcar si hay materias que se van a agregar o desmarcar las que ya no formarán parte del área.

Dar clic en "Actualizar".

101 - SEGACI			-			8
	Annaki		Actualizar Areas		×	
=			Descripción	+R008eAWCOR		€ NASA
III trees	Are:	200	Disame	parameter and a section and associate		in the second
AL COMPANY	-MONIMALACION	20000	Materiae			
121				Reverses		
				П наминетикани у акатам ок нерез гл		
				El materialment		
				1. 	_	
				(I	-menter	
				PERSONAL PROPERTY.		
				A CONTRACTOR OF THE OWNER.		
	-	-	- Charles) requirements as approximations		
				CONTRACTOR OF THE REAL OF		

Ilustración 15 CarreraAdmin – Áreas - Editar Elaborado por: Autores

6.4. Configuraciones

Escoger en el menú lateral la opción de "Configuraciones".

En esta opción el usuario podrá configurar:

- ✓ Fecha de vacaciones
- ✓ Fechas de generación de cronogramas
- ✓ Días de seguimiento
- ✓ Días de edición de seguimiento
- ✓ Días envío de notificaciones
- ✓ Fecha de exámenes de interciclo

\checkmark Fecha de exámenes de fin de ciclo

	CONTROLOGICIONES .						
t deresis	Animperation.	Carthold	Partia de levete		Palitie de Pro		Access
General	Terestore		201620-003000		1014-1011-0010-001	18	
Areas	Perine Descentor Operation		and a state of the second	100	MARKED WITH	1.00	-
(c)	that forces ingenerates						
	that they be fractions	1					
	And the second second		And the second second		2010/01/11/02/01	1.0	
	Eveneration de Care		3010.00.00.00.00.00	100	2010/01/01/02/02	10	
			SIGACAD				

Elaborado por: Autores

Para editar una configuración realizar los cambios donde se haya escogido y dar clic sobre el botón de guardar "🗎".

7. Módulo de AcademicoCarrera

El usuario de AcademicoCarrera tiene las siguientes opciones:

- Actividades
- Instrumentos
- Rúbricas
- Mantenimiento de Contenido

Ingresar con su usuario y escoger el perfil de AcademicoCarrera

1.1.Actividades

En esta opción el usuario podrá realizar el mantenimiento de actividades

Unevenutied Politecs	nea Salaniana III (14)						
<) // 100 100 100 100 100 100 100 100 100	159,131-0000 (married	c	Q. Linerit	合 愈	a +	# 10	+1 -
	D						
	ACTIVIDADES.						
A According	Descriptión:						
<u>11</u> 305-5410	Automa (TTO)						
8 hares							
Z tenen	Detaute: Citte						
	+ ince at the set						
	Annal	Posse Babrica	Par Deback		Arrent		
	Letter /	K .	. *5				
	Tenat	¥.					
		¥					
	Ingenie	4					
	Talai	×.					
	Plack can be Laborations	×.			- 1		
	Cais Hagers		~		1		
	General						



1.1.1. Nueva Actividad

Escribir nombre de la actividad en cuadro de texto. Seleccionar si será una actividad por

default y si tendrá rúbrica " **D**".

Dar clic en "Guardar".

+ P (0) 372.38	1350.111 0000 mome			C 9, Jacob	\$ E	0	4 #	 +1 -
😰 🚍 SEGACAD								
	ACTIVIDADES						_	
/ Accurates	Detartpaties	process .						
🖻 zoniertie (Badation	0						
g tares								
2 Generali	Debare	(me)						
		Trans ROads						
	Accordant		Planes Relation	Per Sebariti		Acces	1	
	Lation		*	(M.)		11		

Ilustración 18 AcademicoCarrera – Actividades – Nuevo Elaborado por: Autores

1.1.2. Editar Actividad

Dar clic en botón de Editar "" una actividad ya creada.

Se abrirá una ventana emergente con la descripción de actividad, si es por default y si tiene rúbrica " **D**".

Editar todos los campos y luego dar clic en "Actualizar".

Universided Politect	nea Solesione = +			
< / w 1220	1390.111.0000.%eeee		C Q Seek	100 + + 0
DE PERSONALA	41	#*		۵-
	(periodites)	Actualizar Actividad	ie.	
1 Advanta	manufaiting	Description (atom		
	8.000 CC	Martin (III)		
(f course		Infanti 💽		
	-		(Analysis)	witter .
	1000.2	×:		1211
	2000	8	(*)	
	magaze	e		100
	highle.	*		10D
	Taplar			1011
	Name & Avenues	1. St.	387	120
	Time (regentral	*C	1.66	220
	Garran		1.043	and the second se

Ilustración 19 AcademicoCarrera – Actividades– Editar Elaborado por: Autores

1.1.3. Eliminar Actividad

Escoger la actividad que se va a eliminar y dar clic sobre el botón Eliminar " 🏛".

Universidad Politect	nica Salaniana 🔳 🕞				
<) / 10 1720	1390.131 (000/home		C Q lawn	0 0 0 4 ft f	0 e -
I SEGACA	0				۵.
	ALTIVIDADES				
1	Descriptión:				
11 NOVEMBE	Autora (100)				
8 tans					
(2 course	And				
	+ June Blanks				
	Annia	Passe Balaira	Per Delaste	Access	
	Depen (K .	. *5		
	Senar	¥.			
	Intergration	2			
	Ingene	¥.			
	Salar	×.			
	Plack cau de Laborace et	*			
	Case Hagered		~	12 10	
	Lannan			1000	

Ilustración 20 AcademicoCarrera – Actividades – Eliminar Elaborado por: Autores

1.2.Instrumentos

En esta opción el usuario podrá realizar el mantenimiento de instrumentos.

SEGACA	o		4
	INCOMMENTER.		
A	description.		
12 (market)	Berbanti (TTC)		
R Anna			
12 Generali	+ Inner (* Daries)		
	Instruments	Per Gelanti	deption
	Dagartinas	*	
	Lakonoris	×.	
	Popular.	*	
	ж	*	
	Lines .		
	Autor/Line .		
	Assastin in Comprise		

Ilustración 21 AcademicoCarrera – Instrumentos Elaborado por: Autores

1.2.1. Nuevo instrumento

Ingresar un nuevo instrumento en el cuadro de texto que indica "Descripción". Seleccionar

si será un instrumento que cargará por default " **D**".

Dar clic en "Guardar".

	- INSTRUMENT				
/ initiation	Description				
C mouraine	Bellevite	000			
R Never					
a territor		A new Alleria			
	Interioristica and		Per Salada	Active	
	Department			1000	

Elaborado por: Autores

1.2.2. Editar un instrumento

Dar clic en botón de Editar " »" un instrumento ya creado, se abrirá una ventana emergente con la descripción de instrumento, si es por default " **D**", se deberá editar todos los campos.

Luego dar clic en "Actualizar".

ER = HOACA		1				
	THE OTHER DESIGNATION.	Actualizar Instrument	0	× .		
+ 20000		Description	(Supervisional)			
W Advan		Itelaste	C			
2		10-10		A116.00		
	3000			Constant of the	And a local diversity of the local diversity	
	Sector .					
	HINESE					
	Page 1		(#1)			
	н.		1001		00	

Ilustración 23 AcademicoCarrera – Instrumentos – Editar Elaborado por: Autores

1.2.3. Eliminar un instrumento

Escoger el instrumento que se va a eliminar y dar clic sobre el botón " fi"

DE SECACI	ND			•
	INSTRUMENTOS.			
/ Access	Description			
in terreter	Defects (TTO)			
M Airtes				
W Constant	Common Relation			
	Sustantin	For Delasie	Anim	
	Dagentered		200	
	ubusterie	*		
	Property	*		
	н.	<i>x</i>	<u> </u>	
	Date -			
	hudsetten:			
	Paguete es Camenum		20 B	
		denie An		

Ilustración 24 AcademicoCarrera – Instrumentos – Eliminar Elaborado por: Autores

1.3.Rúbricas

En esta opción el usuario podrá realizar el mantenimiento de rúbricas.

STCACA			۵
	ALL CONTRACTOR OF ALL CONTRACT		
A retrieved	Bahiripita		
	Second Second		
W Barres	Entered Returned		
(Z S)	Bulerca	Reiner	
	Presentation		
	Automatic Internation	201 •	
	Automate.	10 A	
	Attention	20 A	
	Equippi as		
	Designed		
	Assesses as Assesses		
	Seturite de Querson		
	Summer Disart		

Ilustración 25 AcademicoCarrera – Rúbricas Elaborado por: Autores

1.3.1. Nueva rúbrica

Ingresar una nueva rúbrica en cuadro de texto donde indica "Descripción".

Dar clic en "Guardar".

SEGACA	5	A :
	Mancas.	
1 million	Description	
E Instantion	Second Second	
W tarner	Referenti Referenti	
12 comm	Revice	Autor
	Preservation	
	Ilustración 26 AcademicoC	Carrera – Rúbricas – Nuevo

Elaborado por: Autores

1.3.2. Editar rúbrica

Dar clic en botón de Editar " »" una rúbrica ya creada, se abrirá una ventana emergente con la descripción de rúbrica; editar el campo.

Dar clic en "Actualizar".

前用 Strack	b.				8
	dimment.	Actualizar Bubrica		× 11	
1. in mar	Bearing	Descryptides	Presentation		
	and the second se	-			
R. Same		Sector .		12012	
2	Rability .	-		International Action of the In	
	Research Inc.			2011	
	Aprentic status			200	
	Saressee.			1210	
	2 desired			100	
	Armen del			240	
	-				
	Reports in history			100	

Ilustración 27 AcademicoCarrera – Rúbricas – Editar Elaborado por: Autores

1.3.3. Eliminar rúbrica

Escoger la rúbrica que se va a eliminar, dar clic sobre el botón " no ".

	D	A .
	NUMBERS .	
/ recount	Description and	
22 10.0 marine	Statement Statement	
B game	Referenti Beterenti	
02	Rubita	Antin
(Q)	Peretaran	
	Summaries to be a set of the set	
	Permetitat	
	lanunye	
	Security	
	theolater	
	Tesgueria de Asactivos	20 B
	Statutio de Eperatuix	
	Jamersetter Drugel	

Ilustración 28 AcademicoCarrera – Rúbricas – Eliminar Elaborado por: Autores

1.4.Mantenimiento de Contenido

En esta opción el usuario podrá realizar el mantenimiento de planes analíticos.

	PLAN ANALITICO		
Accession			100
(insurance)	11-11-11-11-11-11-12-12-12-12-12-12-12-1		
Name:	Materia	2 million and a second s	Autor
LLADARIUS.	ADARVATENCION DE PROVECTOS	intentantie Dannet, ia tiaa da or Properto, Harro Lógers pera la Dahonaties da Properto, Dahonaties dal Properto, Dahonaties del Properto,	+ 10 I
	ALCERTA LINEN.	Batalman de allaactoren Ereaken y wagmaat Dekarminarren Vestoren 12 y en 13. Gapalma vestarialen	
	ANTRONISCIES DISTRIAN	La annualități forma parte sei manare interducei despirate ne formante recenze și cinternale finitere que la internale finitere destante șe a stateme para la Remacte formați de que ateudeme. Tota de la constructive de que formați e observați a paramente que ateude a para construite de para constr	
	ANACHCIDHEE DIPHEADH	In a materia se desaviour anteriosa eremana e recupera sosila de la atoma standadas con el desarrolo de aplicationes que previnan cera apreció de las privagese standacións vide representations en la priorita de las mareis.	
	49VOCOMETER/MOS/T)	institution a sorte with some furmamments on in information applications assocrations were or a mention Services and one	
	ARQUITECTURA DE COMPUTADORAE	Introduction, B) Competiator: Unique Germini de Presson, unique du Competización Perelano.	
	AND ATTENDED IN THE INCLUSIO	If preserve sensels below only of well do not any tensors TANZ, Addition a spore served an interesting of the served as a sensel as a sensel on a sensel on the served as a sensel on the served as a sensel of the served as a served as a sensel of the served as a sensel of the served as a served as a sensel of the served as a served as a sensel of the served as a served as a served as a served as a served of the served as a served aserved aserved aserved as a	* 2

Elaborado por: Autores

1.4.1. Ingresar nuevo contenido

Dar clic en "Nuevo".

Se deberá escoger el nombre de la materia, seleccionar en Presencial o Semipresencial, agregar una descripción en cuadro de texto.

Dar clic en "Next".

	FLAH AMALITED	
Activitation	CORTAG PLAN ANNUMICO	
Incometter		
Raterios -		
Gamery 62 (()	3 Betti Prodpese	 Viorate
	Nacros Decorres Visagenae - Preservice - Disservice	
	Georgeosi In processor anno	

Ilustración 30 AcademicoCarrera – Contenido – Nuevo 1 Elaborado por: Autores

En la siguiente pantalla se ingresará Objetivo general, específicos, bibliografía base y complementaria en los cuadro de texto. Dar clic en "Next".

	PLAN ANNALYTER		
landare .	SUPPORT ADAM ANALISTICS		and the second s
101.00			
Lène			1 million (1997)
0	Date for the second	C) Dames	
	Cost-General		
	The second secon		
	Conversion & America		
	Bolgs/sepectra		
	Solgefalorgisteriatio		
	191010910-011-01		

Elaborado por: Autores

Escribir en cuadro texto el nombre de la unidad, dar clic en "Agregar".

Escribir en cuadro de texto nombre de sub-unidad. Dar clic en botón izquierdo " *****" para agregar número de sub-unidad.

Escribir en cuadro de texto nombre de unidad. Dar clic en botón derecho "**^**" para agregar número de unidad. Dar clic en "Next".

ID = SEGACA	D				۵
	PLAN ABALTICS				
/ second	EDITAL PLAN ABALISTICS	i.			The second s
🖾 kenutarias					Demonial Descent
@ Arres					·
(i)	Dettes Prince	palea	Objetval	0 Terras	
	• Apropr	Tarras			
	10 m	Including Sur			
			TELACHO		

Ilustración 32 AcademicoCarrera – Contenido – Nuevo 3 Elaborado por: Autores

Dar clic en "Grabar".
CO IN SCORER				
	FURTHER AN ANALYSIS TO			
d interesting				
2 total				THE OWNER WATER OF THE OWNER OF THE OWNER OF THE OWNER WATER OF THE OWNER OWNER OF THE OWNER
a consents	0			
	Dation Principation	Chiefman	Ternes.	Fraitado
		Finali	zado!	
		Click en Grabar para gi	uardar la información!	

Ilustración 33 AcademicoCarrera – Contenido – Nuevo 4 Elaborado por: Autores

1.4.2. Editar plan analítico

Escoger una materia y dar clic en el botón de Editar "

Editar modalidad y descripción. Dar clic en "Next".

	NAMA ANALYSIC
	Carter a constanting of the cons

terrai .	
0	
	Nave.
	Weakley mer Stratinet
	Realizer C Reserve a Descue
	Bergan
	A service provides in the service of
	+ provide a structure of the structur
	The set of production of the set
	المانين والمركز فيوادك والرحيات فالرحمي فيراب فالمريب توريد والمركز والم
	BOKAU.
	Life and the barriers of the state of the st

Elaborado por: Autores

Editar objetivo general, específico, bibliografía base y complementaria. Dar clic en "Next".

All Aller Marker Aller A	
enverses terms terms Terms	
alaren beren bere beren berech berechtet be	
Control for the second of	
Republication Provide the second sec	n man a sense any end and the same of a single set that first streams
In concerns a concernant, intension official of the one of prove a contraction of a prove of the one of the on	
Reserves a sequencial is described without of or source in proof of one and it is possible interview. Street in the source is a sequence of the source of	
Kang dia kepadha	
Rougeful constructions	

Ilustración 35 AcademicoCarrera – Contenido – Editar 2 Elaborado por: Autores

Editar los nombre de los temas y numeral. Dar clic en "Next".

	MAN ANALITED				
1 amonta	ADDAR PLAY NUMBER				Summit Street
G. Personal					Rented Rented
of themas					States and States
() ()	O-	-	(tarior		
	1.10 M				
		particular and services. In	in a second data		
	1 P 1 0	100000000000000000000000000000000000000	ngs.		
	U	Non-Lengtures	unger service and pole formers		
	• • 11	A server as in a rate	ta leritaria e productione		
		Scowmode acti-	HET THE CALL AND A DECEMBER OF METHICAL AND A	ETE, TWEETERSOTE	
	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	the name and the			
		(in second second	45.64		
	1 N 11	distance with	an reason of the second s		
	10	the town and to			
	200 C	IL MOTOD DR. HOM	64£		
	100 M	memory			
	1	A research of the second second			
	Contraction of the local division of the loc	There is a prove of			

Ilustración 36 AcademicoCarrera – Contenido – Editar 3 Elaborado por: Autores

Dar clic en "Grabar".

1.4.3. Eliminar plan analítico

Escoger materia y dar clic en Eliminar "ff".

Ilesson a	TAN MAUTED			
	Service Office			
	Maser's	Description	-	
fumore .	ADMINISTRADION DE PROVECTUE	terminander Generge Leichen des zwichtigenschleren zufgesparten Bater beim die Angeleine Baharineter wertrigeren Konstellen die Progesen		
	ALIEBRA UNDEL	Security de la province interior y manifest, Calendrational, Vanishin EC y et RL, Balerin construités	-	
	AATRONO.COL CRIPTANA	La consergia Norre per la conservari-desegnaria de Persentin Humania, Consergia Consergia Assiste Conservaria de la sectoria de la conservaria de l		D

Ilustración 37 AcademicoCarrera – Contenido – Eliminar Elaborado por: Autores

2. Modulo de AcademicoSede

El usuario de AcademicoSede tiene las siguientes opciones:

- Actividades
- Instrumentos
- Rúbricas
- Contenido Sede

Ingresar con su usuario y escoger el perfil de AcademicoSede

2.1.Actividades

En esta opción el usuario podrá realizar el mantenimiento de actividades

-	a -				<u>د</u>
	ACTIVISATION				1.00
/ sciam	Beergelier				
R moves	Babries	(00)			
M Rates	State of				
of Commission	Owner				
		+ general			
	Armidat		PrinterRebertion	Per Debasti	Actes
	1000m		*		100
	Tarrest		× .		
	Presignary .		×	(*)	
	Papero		*		
	Taller				
	Promos in Labor	***	*		
	Gaingeni				
	Castrero			*	

Ilustración 38 AcademicoSede – Actividades Elaborado por: Autores

2.1.1. Nueva Actividad

Escribir nombre de la actividad en cuadro de texto. Seleccionar si será una actividad por default y si tendrá rúbrica " **D**".

Dar clic en "Guardar".

	ACTIVITATION				
annain.	Description				
and the second s	Balantas	C			
A.com	1120000				
Commission .	Default				
		Course and the second			
	Antibations	Press Press	Pages Bulleting	Ner Datasit	Anton
	Antonian	from Print	James Balarias	the Datast	
	Antoniani Launa Tarani	Process Process	Pasan Bularia P	For Dataset	

Ilustración 39 AcademicoSede – Actividades – Nuevo Elaborado por: Autores

2.1.2. Editar Actividad

Dar clic en botón de Editar " 𝖉" una actividad ya creada.

Se abrirá una ventana emergente con la descripción de actividad, si es por default y si tiene

rúbrica " 🗩".

Editar todos los campos y luego dar clic en "Actualizar".

COLUMN STREET				(A)
	Concerning (Amailtar Amidad	5 C	
A second A second A second		Peerfordin Australia Sector Control		
	-			1710
	(1m)		182	80
	Transaction of the local division of the loc		1.0	
	Frank			000
	-			200
	Party in planters	*		80
	The Marco	*C	8	10 ID
	Satras	7	125	
	Druges .	*		200

Ilustración 40 AcademicoSede – Actividades – Editar Elaborad por: Autores

2.1.3. Eliminar Actividad

Escoger la actividad que se va a eliminar y dar clic sobre el botón Eliminar " fi".

(9) CELOU	¢.				A :
	MOVERADING.	j –			
1	Deurgatika				
Q INVESTIG	Bahras	C			
St hote	and the				
Of Committee	Dens.				
		The second			
	Accession 1		Press Radolica	Per Default	Autom
	Second .		*		
	Tenar		¥.	*	
	*-mpro-		*	8	2 B
	Bayers		*		000
	7yler		•		
	Parise or Labor		*		100
	Case Ingenix			×	
	Lateral		e		

Ilustración 41 AcademicoSede – Actividades – Eliminar Elaborado por: Autores

2.2.Instrumentos

En esta opción el usuario podrá realizar el mantenimiento de instrumentos.

and the second se	ACTINAMENTOS		
1	Description		
E2 COLUMN	Dataset:		
M have			
(f incomes	Times Provide		
	Call Lines on C	the Televit	Applant
	Dansman		
	lassan		
	Puter	*	
		*	
	view		
	Australian		
	The Large in Conservation		
		SPEAKAN	
		anter maat Policemona Americana 8 2019-2014 🛛 🔂 🛤	

Elaborado por: Autores

2.2.1. Nuevo instrumento

Ingresar un nuevo instrumento en el cuadro de texto que indica "Descripción". Seleccionar

si será un instrumento que cargará por default " **D**".

Dar clic en "Guardar".

	INCOME AND INCOME.				
r includes	Omeripailer				
interest.	Definett	-			
Same .		-			
Committee		and the second s			
			Par Definal	Antine	
	Staportual				

Ilustración 43 AcademicoSede – Instrumentos – Nuevo Elaborado por: Autores

2.2.2. Editar un instrumento

Dar clic en botón de Editar " »" un instrumento ya creado, se abrirá una ventana emergente con la descripción de instrumento, si es por default " **D**", se deberá editar todos los campos.

Luego dar clic en "Actualizar".

ET TO CACAD			a-
	10070,00000	Accusinger Postformente 11	
*	Incole	Rentation Relation	
	Page 100	ture.	-
	funtion.		1000
			00
	Present.	*	2003
	5	1	1280
	-		200
	Automation (190
	- Second Second	*	00
		Marcen Marcenet Marcenet (1991-1994) (1992)	

Ilustración 44 AcademicoSede – Instrumentos – Editar Elaborado por: Autores

2.2.3. Eliminar un instrumento

Escoger el instrumento que se va a eliminar y dar clic sobre el botón "fi"

	HITTHREE				
/ annual	Destination	and the second se			
a recent	Delaut.				
d hallow		Concession in the local division of the loca			
d Concention		Annual Provide			
	1. Annual Statement		Par Unitaria	Annan	
	Reported		*		
	Laboratorio				
	Dames.				



2.3.Rúbricas

En esta opción el usuario podrá realizar el mantenimiento de rúbricas.

	Allance Av		
/ Access	Description		
2 interview	pressing processing		
of Autom	Colonial Defended		
d formation 1	Building	And and a second se	
	President		
	Summaries constant		
	Furnities		
	Imaso		
	Grana		
	Centum		
	Temputeria de Facalista		
	Teacily on Gamma	1	
	Tuterield+Guair		
	an evolution for the	SETACA) Ma falvina (2016.00% 📫 🖸 🔯	

Elaborado por: Autores

2.3.1. Nueva rúbrica

Ingresar una nueva rúbrica en cuadro de texto donde indica "Descripción".

Dar clic en "Guardar".

NUMBER OF			
Description	Anna anna anna anna anna anna anna anna		
	and the second se		
	Real Property in the second se		
Marks.		Allen	
American			
heradized	the contract of the contract o	00	
furnesse.			
	Rosertel Description Roserte Presente role Locateur	Russered A	Alerrada Secretaria Alerrada Alerrada Alerrada Alerrada Alerrada

Ilustración 47 AcademicoSede – Rúbricas – Nuevo Elaborado por: Autores

2.3.2. Editar rúbrica

Dar clic en botón de Editar " »" una rúbrica ya creada, se abrirá una ventana emergente con la descripción de rúbrica; editar el campo.

Dar clic en "Actualizar".

11 = 110.000	i.	and the second sec	A
	Marriel .	Amaritan Rubinos III	
1	Percetter	Description Provinces	
an annual an an an an an an an			
(d' time mining)	(Manager,	Concession of the second se	a terre
	742.00		2283
	history stream		20
	and the second s		20
	Read of the local division of the local divi		100
	(marked)		80
	- Annual -		200
	Associate in Technol		2213
	and dependence in the second s		190
	Astronom and a		19 13
		and the second se	
		structure farments how and attickets of \$1.00	

Ilustración 48 AcademicoSede – Rúbricas – Editar Elaborado por: Autores

2.3.3. Eliminar rúbrica

Escoger la rúbrica que se va a eliminar, dar clic sobre el botón " n.".

RABIO)	
Bergele Date	Advision
	varument.
	Adria
Polerus dazler	Creation
Nerrort Z	
havadritoitus	
Normalian Control Cont	
Brahes CE	
Ilustración 49 AcademicoSede – Rúbricas – Eliminar	

Elaborado por: Autores

2.4.Contenido Sede

Escoger en el menú lateral la opción de Contenido Sede.

El usuario podrá consultar los contenidos ingresados a nivel de todas las carreras.

Escoger filtro de búsqueda y dar clic sobre el botón de Buscar "Q".

	HURSDAN			
Accession	Same	-	- 18I	A new
1414416	Gergan	-	-7 10	
Lanua.	Kainatas		143	
a manufacture of			184	
	FREE			All Break
	and the second		Description	
	IS ADVANTA	ACIENTER	inernal, sold - Damarak La	riter de un Dispais, litera Lagos entre e Belerando de Dispais, Belerando de Dispais, Belerando de Dispaiso
	E A1000641	NDK .	Density success?	haning memory Second energy Second Ray of 10. Association accession
	CREVAN	pas.	La provincia de la forma par Numero a la contrata de la Supero de la contrata de la Supero de la contrata de la contra Responsa a de contra de la contrata proportiza.	ет на станства достоблатот об Региона Солики, Станко на Ословия Моллон Дологи достоблато на Голийски про на населението на Пология достобла достобла достобла поли продокторите со станков. На станства и селото на поли и на станства на Полити станства на станства и достобла достоблата и так полити со станства и селото на поли и на станства на станства на полити станства на станства и достобла достоблата и так полити и станства и на станства на станства на станства до станства на станства и полити и достобла и полити и полити на станства и полити и на станства на станства на станства на станства на станства до станства на станства и полити и полити и полити и полити на станства и полити и на станства на станства на станства на станства и на станства на станства до станства на станства на станства и станства и станства на станства и станства и на станства на станств
	El succes	an M	Dollar reporting on the party of	
	E ALANA	100		n ont, Facemenantie pala etermantie Aplicatives onno. Aplicatives onno et el arcitte Services onto ett.
	0.22033	DRA-SK DRAS	moduli in B Group W	ann arman Garwa an Frann an Garwa Frigherian In Franke.
	D Martin	Der Di	E preserve langers room andrear al provision room of a name of provision depression of the second second depression of the second second depression of the second second second second second second depression of the second	
	10 ALDITUDA	Caller -	Central International	na bigarawi mendelok kumu la menakati bada at baswa la kupara biayakin a menanara se kumula at basma

Elaborado por: Autores

Marcar con un check las materias de las que se desea generar reporte. Seleccionar el botón de Descargar "

I PERSONALA	0	(A)
/ stream D recovers d here (f Crevellet	Tanyani Propinsi Canyani Propinsi Canyani	
	Materia	Q'itime Omorianies
	(R) ADVENTIACION DA MOMETAL (R) ALMANIA (MAAL	i Prosuuli i Server un des euro Pryses, mans ligita par a Galeració de Pryses. Sanaració de Pryses. - Sanara de sualementemento y narma, Senaració de Englesa anticidad
	E ANTROPOLIDAN DESTANA	за естород бласана на прора сверша ейдение рабликова силина у Стала в на исклопом бласата браста браста браста браста сили торо на салината. Така на исклопом браста

Ilustración 51 AcademicoSede – Contenido Sede – Reporte Elaborado por: Autores

3. Módulo Supervisor

El usuario de Supervisor tiene las siguientes opciones:

- Dashboard
- Generar Reporte Docente
- Generar Reporte Estudiantes

Ingresar con su usuario y escoger el perfil de Supervisor.

3.1.Dashboard

Esta opción permite visualizar el estado del seguimiento a la fecha por materias, docentes y grupos que tenga designados el supervisor, proporcionándole información estadística en tiempo real.

IF STOADAD								1
marile means								
Augusta 2 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4							max.	
		Processie (conce						
				-				
		HILDDAN MITCH 105		-				
-				-				
Tuomar.	1.5-52 Phase Phys. 21		Read and a second s				- North	
	WHICH CARRY MARKED				- 1000	a the most	(atim) Billet	
				-				
				Contraction of Contra				
			-	040				
			Othersided Politecture Salara	na kultura anti-	a m m			
		Ilustración	52 Super	nicor	Dachha	ard		

Elaborado por: Autores

Cada color representa un estado, los cuales significan:

- Azul: Adelantado
- Verde: Al día
- Naranja: Un poco atrasado
- Rojo: Atrasado
- Negro: Bastante atrasado o Sin seguimiento

Para poder registrar las observaciones generales y por tema al seguimiento se debe navegar en el Dashboard en forma jerárquica siendo esta:



Ilustración 53 Supervisor – Dashboard – Jerarquía Elaborado por: Autores



Ilustración 54 Supervisor – Dashboard – Materia Elaborado por: Autores



Se ingresa una observación general, una observación para cada tema, luego dar clic en "Guardar".

Para cancelar darclic en "Close".

inie (
					(daining
Califide #	Tere	4	Andrea	(Reservation Generate	Obevalue Apenitor
.+:	Menigeria ecologicate		appendix providents		Pagetier and atmospheric
U	report of the former state		102015/2016 - 60015/2016		Page to a series
owing 1 to 2 of 2 kindes					Passa 22 ho
see and advertised of					
			ar cantar		
0ja					

Para limpiar las selecciones actuales del Dashboard dar clic en el botón

3.2.Reportes Docentes

Esta opción permite generar los reportes de seguimiento al silabo que han realizado los docentes de los grupos que se han seleccionado en pantalla.

M Contract						
S Street Street					* = 1	2 4
3 martinitation	Terra and					
	base in a rest			hards.		
		incario.	denvis		1.00	
		and become standing	with property instantion, sup-		-	
	- X.	another training for some	Contract of Contractory of Contracto		-	
		and the second second	WHEN PERSON AND ADDRESS AND ADDRESS ADDRES		-	
		the second second	And the second sec		200	
		Automatic Systematic control of Sector	100 (December 2010 - 0		1441	
	0-mag 10.1-01/militys			1.0	21	-

Ilustración 57 Supervisor – Reporte Docente Elaborado por: Autores

Una vez seleccionados los grupos que se va a visualizar en el reporte, dar clic en "Generar Reporte".

3.3.Reportes Estudiantes

Esta opción permite generar los reportes de seguimiento al silabo que han realizado los estudiantes de los grupos que se han seleccionado en pantalla.

erinand proble from the	_	= = = = =		[a] #]	
and the line strength	former to a				
	See 1.1 met			hards.	
		inare .	date's		
	*	and become starting	and a second second second second		
	<i>x</i>	second paper for large barrents	Contract of the loss		
		and the state of	CONTRACTOR OF A DESCRIPTION OF A DESCRIP		
		and include strategy	and the second sec		-
		A provide discovery seeming theirs.	100 (D00000 (000 - 0		
	0-mg10147.mites				- 10

Ilustración 58 Supervisor – Reporte Estudiante Elaborado por: Autores

Una vez seleccionados los grupos que se van a visualizar en el reporte dar clic en "Generar Reporte".

4. Cambiar Contraseña

Para cambiar la contraseña el usuario deberá dar clic en la opción "Cambiar Contraseña".



Ilustración 59 Cambiar Contraseña Elaborado por: Autores

Se mostrara una interfaz que solicitara el ingreso de la contraseña actual, la nueva contraseña y su confirmación.

devel for the local set			
	8 thai	per company a set	
	Protocol 4	÷:	
	Kine Terrorett		
	Common Representati	-	

Ilustración 60 Nueva Contraseña Elaborado por: Autores

Luego dar clic en "Change Password".

5. Salir de la aplicación

Para salir de la aplicación el usuario deberá dar clic en la opción "Logout"



Ilustración 61 Salir de Aplicación Elaborado por: Autores

VII. FIRMA DE RESPONSABILIDAD

Elaborado por

Elaborado por

Erika Órdóñez Urgiles Ingeniería de Sistemas

Ma. Belén Avilés Viteri Ingeniería de Sistemas

Revisado por

Aprobado por

Msc. Vanessa Jurado Tutor Ingeniería de Sistemas Msc. Javier Ortiz Director de Carrera Ingeniería de Sistemas

VIII. BIBLIOGRAFÍA

Asociacion de Academias de la Lengua Española. (s.f.). *Real Academia Española*. Recuperado el 9 de 11 de 2015, de http://dle.rae.es/?id=0chgoNb

Asociación De Academias De La Lengua Española. (s.f.). *Real Academia Española*. Recuperado el 28 de 10 de 2015, de http://dle.rae.es/?id=XsHzMSE

Asociación De Academias De La Lengua Española. (s.f.). *Real Academia Española*. Recuperado el 9 de 11 de 2015, de http://dle.rae.es/?id=LoJdDcs

Asociación De Academias De La Lengua Española. (s.f.). *Real Academia Española*. Recuperado el 9 de 11 de 2015, de http://dle.rae.es/?id=SagtYdL

Medina, M. C. (2000). Evaluación De Los Aprendizajes. Santiago de Chole.

Oxford Dictionaries Language Matters. (s.f.). *Oxford Dictionaries*. Recuperado el 9 de 11 de 2015, de

http://www.oxforddictionaries.com/es/definicion/ingles_americano/synchronization

Oxford Dictionaries Language Matters. (s.f.). *Oxford Dictionaries*. Recuperado el 9 de 11 de 2015, de http://www.oxforddictionaries.com/es/definicion/ingles_americano/module

IX. GLOSARIO

Módulo: Cualquiera de un número de unidades distintas pero relacionadas entre sí a partir del cual un programa puede ser construido hacia arriba o en el que una actividad compleja puede ser analizada (Oxford Dictionaries Language Matters).

Sílabo: Es un instrumento de planificación de la enseñanza universitaria, que cumple la función de guía y orientación de los principales aspectos del desarrollo de una asignatura, debiendo de guardar coherencia lógica y funcional en la exposición formal de los contenidos y acciones previstas (Asociación De Academias De La Lengua Española).

Rúbrica: Una pauta de valoración que ofrece una descripción del desempeño de un estudiante en un aspecto determinado (aprendizajes logrados) a través de un continuo, dando mayor consistencia a los resultados (Medina, 2000).

Actividad: Conjunto de operaciones o tareas propias de una persona o entidad (Asociacion de Academias de la Lengua Española).

Instrumento: Objeto fabricado, relativamente sencillo, con el que se puede realizar una actividad (Asociación De Academias De La Lengua Española).

Perfil: conjunto de rasgos peculiares que caracterizan a alguien o algo (Asociación De Academias De La Lengua Española)

Sincronización: La acción de causar un conjunto de datos o archivos que permanecen idénticos en más de un lugar (Oxford Dictionaries Language Matters).

42