



**UNIVERSIDAD POLITÉCNICA SALESIANA
SEDE GUAYAQUIL**

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

**CARRERA:
INGENIERÍA DE SISTEMAS**

**TEMA:
DESARROLLO E IMPLEMENTACIÓN DEL MODULO DE REPORTES DEL
SEGUIMIENTO AL SILABO, DE LA CARRERA DE INGENIERÍA DE
SISTEMAS DE LA UNIVERSIDAD POLITÉCNICA SALESIANA, SEDE
GUAYAQUIL”**

**AUTOR/E(S):
JOSÉ ANDRÉS HERRERA CASTRO**

**TUTOR:
MSG. VANESSA ALEXANDRA JURADO VITE**

**MARZO, 2020
GUAYAQUIL – ECUADOR**

DECLARATORIA DE RESPONSABILIDAD

Yo autorizo 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 del autor.



José Andrés Herrera Castro

C.I. 0923373146

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

Yo, José Andrés Herrera Castro con cédula 0923373146 respectivamente manifiesto mi voluntad y cedo a la Universidad Politécnica Salesiana la titularidad sobre los derechos patrimoniales en virtud de que soy autora del proyecto técnico intitulado: “Desarrollo e Implementación del Módulo de Reportes del seguimiento al SILABO, de la carrera de Ingeniería de Sistemas de la Universidad Politécnica Salesiana, Sede Guayaquil”, mismo que ha sido desarrollado para optar por el título de: Ingeniero de sistemas, en la Universidad Politécnica Salesiana, quedando la Universidad facultada para ejercer plenamente los derechos cedidos anteriormente.

En aplicación a lo determinado en la Ley de Propiedad Intelectual, en mi condición de autora me reservo los derechos morales de la obra antes citada.

En concordancia, suscribo este documento en el momento que hago entrega del trabajo final en formato impreso y digital a la Biblioteca de la Universidad Politécnica Salesiana.



José Andrés Herrera Castro

C.I. 0923373146

Febrero, 2020

**CERTIFICADO DE DIRECCIÓN DEL TRABAJO DE TITULACIÓN
SUSCRITO POR EL TUTOR.**

Mg. Vanessa Alexandra Jurado Vite, Certifico que el presente proyecto técnico fue desarrollado por el señor José Andrés Herrera Castro bajo mi supervisión.

Ateídamente,

Firma del docente

DEDICATORIA

Dedico este proyecto a las personas más importantes de mi vida y que me han brindado su apoyo en todo este tiempo mis padres Félix Herrera y Tania Castro, a mis hermanos Jean Carlos Y Carolina Herrera, por siempre estar para mí cuando los necesitaba dándome su ayuda para que yo pueda seguir adelante y afrontar cada obstáculo que se presentaba.

Ellos han sido los pilares en mi vida y siempre han estado para mí en todo momento y me han demostrado que lo importante es siempre luchar con todas tus fuerzas y nunca rendirse para alcanzar tus metas.

José Andrés Herrera Castro

AGRADECIMIENTO

Agradezco enormemente a mi familia por todo el apoyo brindado durante toda mi vida en todo aspecto tanto en lo profesional, estudiantil y personal.

A mis padres por sacarnos adelante a pesar de las adversidades y tiempos difíciles siempre se dedicaron a sus hijos y se esforzaron en darnos una buena educación y vida.

A mis hermanos que siempre me apoyaron y estuvieron siempre para mí en todo momento buenos y malos. Siempre aconsejándome y escuchando mis problemas e ideas.

Agradezco a los docentes que tuve en mi vida universitaria por todo el conocimiento brindado y que he sabido poner en práctica en mi vida profesional actual y futura.

Hacer una mención especial a las personas que ocupan un lugar especial en mi corazón y han sido parte importante de este largo proceso: Leonela, Solange, Yadira, María Fernanda, Jireh, Daniela, Esther, Mario, Eduardo y Jessenia, siempre estuvieron a mi lado apoyándome en los momentos difíciles que he atravesado, dándome ánimos y ayuda cuando más la necesite, los quiero demasiado.

José Andrés Herrera Castro

RESUMEN

El presente proyecto está dirigido para la Universidad Politécnica Salesiana sede Guayaquil, orientado a la generación de reportes de la información presente en el sistema SEGACAD, también a la administración de usuarios y sus credenciales.

La falta de reportes, hicieron que sea más difícil llevar un control de la información sobre seguimientos y cronogramas que se generaban, así como la falta de gestión de usuarios daba lugar que en el caso de olvido de contraseñas se deba que realizar un manejo interno de la data por parte del Departamento de Sistemas.

La aplicación se encuentra desarrollada actualmente mediante lenguaje de programación PHP, usando framework Laravel, para la parte dinámica y de estilos se usa HTML5, javascript, jquery, para las consultas al servidor se utilizó llamadas AJAX y como gestor de base de datos Oracle 11g. La aplicación se diseñó bajo el patrón de desarrollo MVC (Modelo – Vista - Controlador), lo que ofrece una mayor organización del código.

El resultado fue que se pueda consultar la información vigente en la aplicación de manera visual y generación de reportes de supervisor, reporte para administrador de carrera, reporte de cronograma y de seguimiento en formato PDF, del periodo requerido, además de gestión de usuario, gestión distributiva, gestión de cronograma, modificación de dashboard, modificación de procesos de sincronización de las bases.

ABSTRACT

The present project is directed to the Universidad Politécnica Salesiana of Guayaquil, oriented to the generation of reports of the existing information in the system SEACAD, also to the administration of users and their credentials.

The lack of reports, made it more difficult to keep track of the information about follow-ups and chronograms that are currently generated, as well as the lack of user management led to the fact that in case of forgotten passwords, an internal management of the data by the Systems Department should be carried out.

The application is currently developed using PHP programming language, using Laravel framework, for the dynamic part and styles is used HTML5, javascript, jquery, for servers queries was used calls AJAX and Oracle 11g database manager. The application was designed under the MVC development pattern (Model - View - Controller), which offers a greater organization of the code.

The result was that you can check the current information in the application visually and generate supervisor reports, report for career administrator, schedule report and follow-up in PDF format, of the required period, in addition to user management, distributive management, schedule management, dashboard, modification of bases modification processes.

INDICE DE CONTENIDO

DECLARATORIA DE RESPONSABILIDAD	II
CERTIFICADO DE CESIÓN DE DERECHOS DE AUTOR DEL TRABAJO DE TITULACIÓN A LA UPS	III
CERTIFICADO DE DIRECCIÓN DEL TRABAJO DE TITULACIÓN SUSCRITO POR EL TUTOR.	IV
DEDICATORIA	V
AGRADECIMIENTO	VI
RESUMEN	VII
ABSTRACT	VIII
INDICE DE CONTENIDO	IX
INDICE DE TABLAS	XII
INDICE DE ILUSTRACIONES	XII
1. INTRODUCCIÓN	1
2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	2
2.1 Antecedentes	2
2.2 Importancia y Alcance	2
2.2.1 Beneficiarios	3
2.3 Delimitación	3
3. OBJETIVOS	4
3.1 Objetivo General	4
3.2 Objetivos Específicos	4
4. REVISION LITERARIA	4
4.1 Aplicación Web	4
4.2 JavaScript	5
4.3 Servidor web	5

4.4	Máquina virtual	5
4.5	Framework.....	5
4.6	JQuery	5
4.7	Laravel.....	6
4.8	PHP.....	6
4.9	Arquitectura MVC.....	6
4.10	Base de Datos	6
4.11	Módulos.....	6
4.12	Reportes.....	7
4.13	HTML.....	7
4.14	Ajax	7
4.15	SQL	7
5.	MARCO METODOLÓGICO	8
5.1	Análisis del problema	8
5.1.1	Descripción de los módulos	9
5.2	Requerimientos.....	10
5.2.1	Requerimientos Funcionales	10
5.2.2	Requerimientos no Funcionales	10
5.3	Casos de Uso	10
5.4	Modelo lógico de la Base de datos.....	12
5.5	Diccionario de Datos	18
5.6	Diagrama Navegacional	20
5.7	Diseño de la Aplicación	21
5.8	Desarrollo e implementación.....	27
5.8.1	Arquitectura de desarrollo.....	27
5.8.2	Esquema de funcionamiento	27
5.8.3	Herramientas Informáticas	28

5.8.4	Proceso de desarrollo	29
6.	RESULTADOS	29
6.1	Pruebas Unitarias.....	29
6.2	Resultados de pruebas	31
6.3	Resultados Obtenidos	33
7.	CONCLUSIONES	34
8.	RECOMENDACIONES	35
9.	REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	36
10.	Anexos	37
	Anexo 1: requerimientos Funcionales y No Funcionales	37
	Anexo 2: Casos de usos	41
	Anexo 3: Diccionario de datos	52
	Anexo 4: Pruebas Unitarias	86
	Anexo 5: Manual de Usuario	103

INDICE DE TABLAS

Tabla 1: Información de Módulos.....	8
Tabla 2: Requerimientos Funcionales.....	10
Tabla 3: Requerimientos no Funcionales.....	10
Tabla 4: Lista de casos de uso.....	10
Tabla 5:Diccionario de datos	18
Tabla 6: Herramientas informáticas	28
Tabla 7: Tabla de Pruebas	30

INDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1:Modelo Base de Datos - Parte 1.....	12
Ilustración 2: Modelo Base de Datos - Parte 2.....	13
Ilustración 3:Modelo Base de Datos - Parte 3.....	14
Ilustración 4:Modelo Base de Datos - Parte 4.....	15
Ilustración 5: Modelo Base de Datos - Parte 5.....	16
Ilustración 6: Modelo Base de Datos - Parte 5.....	17
Ilustración 7:Diagrama Navegacional.....	20
Ilustración 8: Login.....	¡Error! Marcador no definido.
Ilustración 9: Gestión Cronogramas	21
Ilustración 10: Gestión Seguimientos	21
Ilustración 11:Gestion Distributivo.....	22
Ilustración 12: Listado de Usuarios del Sistema.....	23
Ilustración 13: Cambio de Contraseña	23
Ilustración 14: Resumen Actividades	24
Ilustración 15: Resumen Cronogramas	24
Ilustración 16: Fechas sin seguimiento	25
Ilustración 17: Docente sin Seguimiento	26
Ilustración 18: Estudiante Sin Seguimiento	26
Ilustración 19: Arquitectura Modelo, Vista, Controlador	27
Ilustración 20:Esquema de Funcionamiento	28

1. INTRODUCCIÓN

En el presente proyecto se propone el desarrollo del módulo del seguimiento al silabo para la Universidad Politécnica Salesiana Sede Guayaquil de Ingeniería en Sistema con Mención en Gestión a la Informática, con el propósito de generar reportes con la información necesaria del periodo requerido que lleve materias, horarios y planificaciones, además de los reportes de supervisor, para el administrador de carrera, reporte de cronograma y de seguimiento, gestión de usuario, gestión distributiva, gestión de cronograma, modificación de dashboard, modificación de procesos de sincronización de las bases.

El documento está dividido en diferentes partes. En la primera parte se realiza el planteamiento del problema, donde se especifica los antecedentes, justificación, la importancia, alcance, beneficiarios y delimitación.

En la segunda parte se define el objetivo general y los objetivos específicos, que se propusieron para este proyecto.

En la tercera parte se especifican las herramientas tecnológicas usadas para el desarrollo del sistema.

En la cuarta parte se concreta los requerimientos, diseños, desarrollo e implementación del sistema.

En la quinta parte se define en el marco metodológico y los procesos que se realizaron para poder.

En la sexta sección se muestra los resultados que se han obtenido por medio de pruebas unitarias.

La séptima parte se refiere a las conclusiones y la octava parte son las recomendaciones a las que se llegó una vez realizado todo el proceso de desarrollo e implementación.

Finalizando, se tiene las referencias bibliográficas y en la última sección están los anexos que corresponden al manual de diseño, manual de usuario, diccionario de datos, casos de usos, pruebas.

2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La Universidad Politécnica Salesiana - Guayaquil, según lo dispuso la CEAACES implementó el sistema de silabo SEGACAD, sirviendo de control para verificar que se cumplan con los contenidos planteados al inicio de cada periodo lectivo.

El sistema SEGACAD no permite cierto uso de información anterior al periodo actual, ni la reutilización de la misma, de igual forma ciertas opciones de administración que no fueron contempladas, por lo cual se realizó un análisis de los problemas más relevantes.

- No cuentan con reportes de cronogramas ni seguimientos anteriores.
- No existe reporte de no realización de seguimientos.
- No permite la importación de la información de un cronograma de un periodo pasado.
- No se puede restablecer credenciales de usuarios.
- No se permite gestión de distributivos.

2.1 Antecedentes

En situaciones pasadas se implementaron en la Universidad Politécnica Salesiana – Guayaquil las tesis: “Desarrollo e Implementación del módulo de Gestión Y Control del Seguimiento al Sílabo, de la carrera de Ingeniería de Sistemas” y “Desarrollo e Implementación del Módulo de Seguimiento de la Carrera de Ingeniería de Sistemas” con las cuales se gestiona el anterior sistema de SILABO, el cambio de funcionalidad del mismo se hace imprescindible por lo cual se tomará como referencia los módulos y opciones ya implementadas en las tesis antes mencionadas .

2.2 Importancia y Alcance

El sistema actualmente se mantiene en un ambiente web, lo que facilita su acceso a todos los usuarios de este, esta ampliación del sistema permitirá las siguientes acciones:

- Generar reportes de distintos periodos que involucre cronogramas y seguimientos.
- Importar información de cronogramas de periodos anteriores al actual.
- Reportes de Docentes sin cronogramas generados.

- Docentes sin seguimientos realizados.
- Fechas sin seguimientos realizados.
- Actividades realizadas – rubricas utilizadas.
- Generar y administrar distributivos
- Restablecer contraseñas de usuarios

2.2.1 Beneficiarios

Tomando en consideración las nuevas funciones que tendrá el sistema, las siguientes entidades seria beneficiadas:

- **Docentes**. – Podrán usar los cronogramas existentes como plantillas para generar nuevos del mismo, así como el plan de estudios y materiales usados, al igual que su cronograma de actividades.
- **Jefe de Área** – Podrá visualizar el seguimiento académico que los alumnos han realizado de sus profesores en semestres pasados, lo cual le permitirá realizar un mejor control y seguimiento de las planificaciones propuestas por los docentes.
- **Administrador de carrera** - Podrá crear distributivo, asignar materias y docentes, podrá visualizar reportes de cumplimiento, seguimientos y verificar si existen cronogramas incompletos o materias y docentes sin asignación de cronogramas.

2.3 Delimitación

El presente trabajo es para desarrollar nuevos módulos para el sistema SEGACAD, que permita la fácil gestión y uso de información ya existente de periodos anteriores en el los actuales, y de poder llevar un mejor control del seguimiento académico por parte del supervisor y administradores de carrera.

Esta ampliación de módulos permitirá generar reportes (seguimiento y cronogramas) de periodos anteriores y actuales de cualquier materia.

Se habilitará la reutilización de cronogramas mediante la importación de la información al periodo actual, el administrador de carrera podrá gestionar el restablecimiento de credenciales de los usuarios del sistema.

Delimitación Espacial

Este proyecto fue realizado en la Universidad Politécnica Salesiana Sede Guayaquil para la carrera de Ingeniería en Sistema. Ubicada en las calles Robles #107 y Chambers.

Delimitación Temporal

El desarrollo del proyecto técnico se llevó a cabo desde el mes de julio del 2018 hasta febrero del 2020.

3. OBJETIVOS

3.1 Objetivo General

Desarrollar e implementar el módulo de reportes de seguimiento al SILABO de la carrera de Ingeniería de Sistemas de la Universidad Politécnica Salesiana, sede Guayaquil.

3.2 Objetivos Específicos

- Generar reportes donde puedan llevar un control efectivo del seguimiento, cronogramas y planificaciones del docente en el periodo actual.
- Importar la información de cronogramas de periodos anteriores al periodo actual, por medio del sistema de seguimiento SEGACAD.
- Administrar la seguridad de las cuentas de los usuarios del sistema.

4. REVISION LITERARIA

4.1 Aplicación Web

En la ingeniería de software se denomina **aplicación web** a aquellas herramientas que los usuarios pueden utilizar accediendo a un servidor web a través de Internet o de una intranet mediante un navegador. En otras palabras, es una aplicación software que se

codifica en un lenguaje soportado por los navegadores web en la que se confía la ejecución al navegador (Torralba, 2015)

4.2 JavaScript

JavaScript es un lenguaje que puede ser utilizado por profesionales y para quienes se inician en el desarrollo y diseño de sitios web. No requiere de compilación ya que el lenguaje funciona del lado del cliente, los navegadores son los encargados de interpretar estos códigos (Valdés, 2007).

4.3 Servidor web

Un servidor Web es un programa que utiliza el protocolo de transferencia de hipertexto, HTTP (Hipertexto Transfer Protocol), para servir los archivos que forman páginas Web a los usuarios, en respuesta a sus solicitudes, que son reenviados por los clientes HTTP de sus computadoras. Las computadoras y los dispositivos dedicados también pueden denominarse servidores Web (Margaret Rouse, s.f.).

4.4 Máquina virtual

Una máquina virtual no es más que un software **capaz de cargar en su interior otro sistema operativo** haciéndole creer que es un PC de verdad. Tal y como su nombre indica, el concepto es tan sencillo como crear una máquina (PC, consola, móvil o lo que sea) que en vez de ser física es virtual o emulada (RAMÍREZ, 2016).

4.5 Framework

Es un esquema (un esqueleto, un patrón) para el desarrollo y/o la implementación de una aplicación. Sí, es una definición muy genérica, pero también puede serlo un framework: sin ir más lejos, el paradigma MVC (Model-View-Controller) dice poco más que “separa en tu aplicación la gestión de los datos, las operaciones, y la presentación (Sánchez, 2006)

4.6 JQuery

JQuery es una **librería de JavaScript cuyo objetivo es facilitar la programación scripting** al ofrecer una serie de funciones y métodos con los cuales los usuarios pueden producir páginas web o sitios web más rápido y fácil (Jquery, 2019).

4.7 Laravel

Laravel es uno de los framework de código abierto más fáciles de asimilar para PHP. **Es simple, muy potente y tiene una interfaz elegante y divertida de usar.** Fue creado en 2011 y tiene una gran influencia de framework como Ruby on Rails, Sinatra y ASP.NET MVC (García, 2015).

4.8 PHP

(PHP Hypertext Pre-processor). Lenguaje de programación usado generalmente en la creación de contenidos para sitios web. Es un lenguaje interpretado especialmente usado para crear contenido dinámico web y aplicaciones para servidores (Alegsa, 2016).

4.9 Arquitectura MVC

MVC es una propuesta de diseño de software utilizada para implementar sistemas donde se requiere el uso de interfaces de usuario. Surge de la necesidad de crear software más robusto con un ciclo de vida más adecuado, donde se potencie la facilidad de mantenimiento, reutilización del código y la separación de conceptos (Alvarez, 2014).

4.10 Base de Datos

Una base de datos es un “almacén” que nos permite guardar grandes cantidades de información de forma organizada para que luego podamos encontrar y utilizar fácilmente (Valdés, 2007).

4.11 Módulos

Un módulo es un software que agrupa un conjunto de subprogramas y estructuras de datos. Los módulos son unidades que pueden ser compiladas por separado y los hace reusables y permite que múltiples programadores trabajen en diferentes módulos en forma simultánea, produciendo ahorro en los tiempos de desarrollo (Alegsa, s.f.).

4.12 Reportes

Es un **informe** o una **noticia**. Este tipo de **documento** (que puede ser impreso, digital, audiovisual, etc.) pretende transmitir una **información**, aunque puede tener diversos objetivos. Existen reportes divulgativos, persuasivos y de otros tipos (Merino, 2013).

4.13 HTML

HTML es un lenguaje de marcado de hipertexto o “HyperText Markup Language” por el desarrollo de sus iniciales en inglés, básicamente este lenguaje se escribe en su totalidad con elementos, estos elementos están constituidos por etiquetas, contenido y atributos (Reyes, s.f.).

4.14 Ajax

(Asynchronous JavaScript And XML). AJAX es una forma de desarrollo web para crear aplicaciones interactivas. Estas aplicaciones se ejecutan en el cliente (en este caso el navegador de los usuarios), y mantiene comunicación asíncrona con el servidor en segundo plano. De esta forma es posible realizar cambios sobre la misma página sin necesidad de recargarla. Esto significa aumentar la interactividad, velocidad y usabilidad en la misma (Alegsa, 2016).

4.15 SQL

(Structured Query Language) Lenguaje utilizado para base de datos desarrollado entre 1974 y 1975 en IBM Research. Por esos años se llamaba SEQUEL (Structured English QUery Language) y servía como interfaz para un sistema experimental de base de datos llamado SYSTEM R. El lenguaje se utiliza para definir, consultar y actualizar la base de datos, y es el más popular de su estilo (Alegsa, 2016).

5. MARCO METODOLÓGICO

5.1 Análisis del problema

Tabla 1: Información de Módulos

Módulos	Tareas	Roles
Opciones	<ul style="list-style-type: none"> • Lista Usuarios • Restablecer Contraseñas 	<ul style="list-style-type: none"> • Administrador Carrera
Distributivo	<ul style="list-style-type: none"> • Creación Distributivo • Asignación de materia • Asignación de docentes • Eliminar distributivo 	<ul style="list-style-type: none"> • Administrador Carrera
Gestión Cronograma	<ul style="list-style-type: none"> • Listar Cronogramas • Eliminar cronogramas • Listar seguimientos • Eliminar seguimientos 	<ul style="list-style-type: none"> • Administrador Carrera
Generar Cronograma	<ul style="list-style-type: none"> • Importar Cronograma 	<ul style="list-style-type: none"> • Docentes
Reporte: <ul style="list-style-type: none"> • seguimiento 	<ul style="list-style-type: none"> • Consultar información periodo actual y anteriores 	<ul style="list-style-type: none"> • Supervisor
Reporte: <ul style="list-style-type: none"> • Cronograma 	<ul style="list-style-type: none"> • Consultar información periodo actual y anteriores 	<ul style="list-style-type: none"> • Supervisor
Reporte: <ul style="list-style-type: none"> • Docente sin Seguimiento 	<ul style="list-style-type: none"> • Consulta Docentes sin seguimientos realizados 	<ul style="list-style-type: none"> • Supervisor
Reporte: <ul style="list-style-type: none"> • Estudiantes sin seguimientos 	<ul style="list-style-type: none"> • Consulta Estudiantes sin seguimientos realizados 	<ul style="list-style-type: none"> • Supervisor
Reporte: <ul style="list-style-type: none"> • Fechas sin seguimientos 	<ul style="list-style-type: none"> • Consulta fechas donde no se han realizados seguimientos 	<ul style="list-style-type: none"> • Supervisor
Reporte: <ul style="list-style-type: none"> • Resumen Cronograma 	<ul style="list-style-type: none"> • Resumen de cronogramas, completos, incompletos, sin generar • Resumen de seguimientos 	<ul style="list-style-type: none"> • Supervisor • Administrador de carrera
Reporte: <ul style="list-style-type: none"> • Resumen actividades 	<ul style="list-style-type: none"> • Detalle de materias y actividades realizadas 	<ul style="list-style-type: none"> • Supervisor • Administrador de carrera

Elaborado por: Autor

5.1.1 Descripción de los módulos

5.1.1.1 Gestión Contraseña Usuario:

Permite el restablecimiento de contraseña de los usuarios del sistema, esta opción es de uso exclusivo del administrador de carrera.

5.1.1.2 Distributivo:

Permite la creación de distributivos al nuevo periodo, asignándoles materias y docentes, a su vez permite agregar o quitar docentes a los distributivos existentes y elimina distributivos

5.1.1.3 Gestión Cronograma:

Permite eliminar cronogramas y seguimientos de todas las materias de la carrera.

5.1.1.4 Reporte Seguimiento:

Genera reportes de seguimientos tanto del docente y del alumno del periodo actual y de periodos anteriores.

5.1.1.5 Reporte Cronograma:

Genera reportes de cronogramas de los periodos actuales y anteriores

5.1.1.6 Docente sin Seguimiento:

Consulta los docentes que no hayan realizado seguimientos de sus materias.

5.1.1.7 Estudiantes sin seguimiento:

Muestra los estudiantes que no ha realizados seguimientos de cada materia

5.1.1.8 Fechas sin Seguimientos:

Muestras las fechas en las que no se realizar seguimiento por materias o distributivos.

5.1.1.9 Generar Cronograma:

Permite importar información de un cronograma existente al periodo actual, agilizando este proceso a los docentes.

5.1.1.10 Resumen Cronogramas:

Muestra un resumen de cronogramas y seguimientos del periodo actual:

- Cronogramas: completos, incompletos, generados y no generados.
- Seguimientos: completos, incompletos, generados (docentes y alumnos) y no generados (docentes y alumnos).

5.1.1.11 Resumen actividades:

Detalla las materias del periodo actual y las actividades registradas en la planificación y las registradas en el seguimiento del docente.

5.2 Requerimientos

5.2.1 Requerimientos Funcionales

Tabla 2: Requerimientos Funcionales

ID	DESCRIPCION	ANEXO
RF-01	Gestión Usuarios	1.1
RF-02	Gestión Distributivo	1.2
RF-03	Gestión Cronogramas	1.3
RF-04	Importar Cronograma	1.4
RF-05	Consultas	1.5
RF-06	Reportes	1.6
RF-07	Dashboard	1.7

5.2.2 Requerimientos no Funcionales

Tabla 3: Requerimientos no Funcionales

ID	DESCRIPCION	ANEXO
RNF-01	Fácil uso	1.8
RNF-02	Funcional	1.9
RNF-03	Amigable	1.10

5.3 Casos de Uso

a. Lista de casos de uso

Tabla 4: Lista de casos de uso

ID	DESCRIPCION	ANEXO
CU-GESUSU-01	Restablecer Contraseña	2.1 -2.2
CU-GESDIS-01	Gestión de Distributivos	2.3 – 2.4
CU-CRON-01	Gestión de Cronogramas	2.5 – 2.6
CU-CRON-02	Importar Cronogramas	2.7 – 2.8
CU-CON-01	Consulta de Fechas Sin Seguimiento	2.13 – 2.14
CU-CON-02	Consulta de Docentes Sin Seguirimientos	2.15 – 2.16
CU-CON-03	Consulta de Cronogramas	2.9 – 2.10
CU-CON-04	Consulta de Actividades	2.11 – 2.12
CU-REP-01	Reporte de Seguimiento	2.17 -2.18
CU-REP-02	Reporte de Cronogramas	2.19 -2.20

b. Lista de actores

- **Nombre:** Administrador de carrera

Descripción: Tiene acceso a opciones gestión de cronogramas y distributivos

Tipo: Principal.

- **Nombre:** Supervisor

Descripción: Tiene acceso a todas las opciones de reportería correspondientes a las materias de su área asignada

Tipo: Principal.

- **Nombre:** Docente

Descripción: Tiene acceso a opciones de importación y reportes propios de su materia

Tipo: Secundarios.

5.4 Modelo lógico de la Base de datos

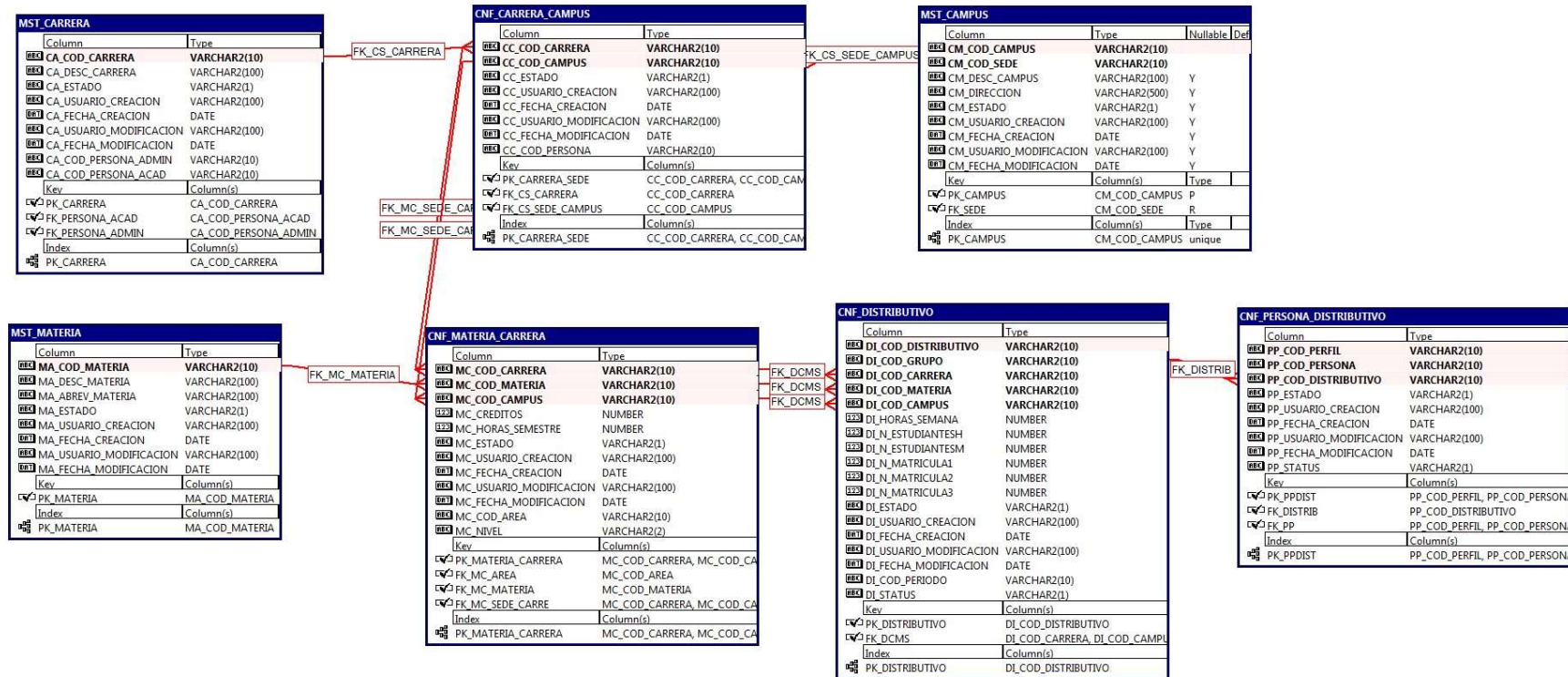


Ilustración 1: Modelo Base de Datos - Parte 1

Adaptado Por: Autor

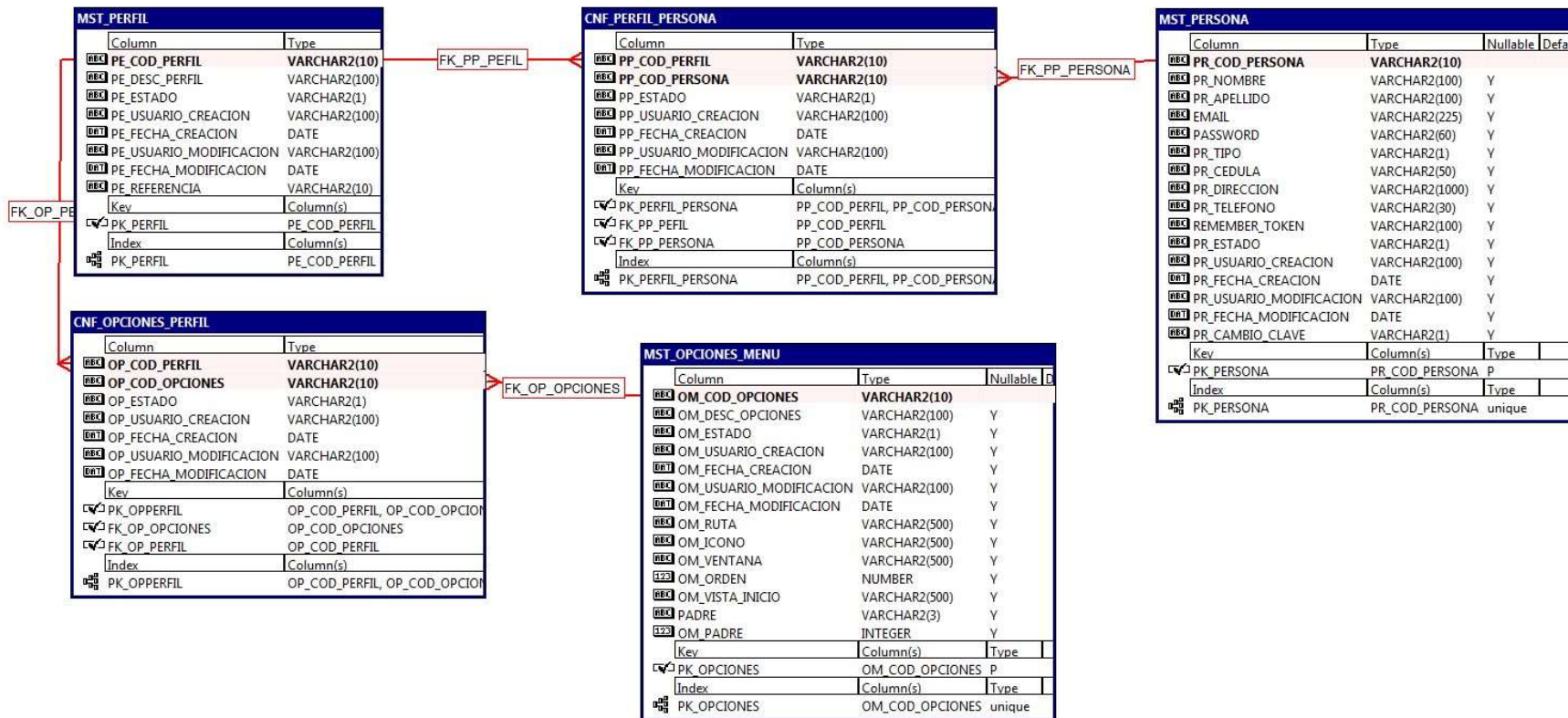


Ilustración 2: Modelo Base de Datos - Parte 2

Adaptado Por: Autor

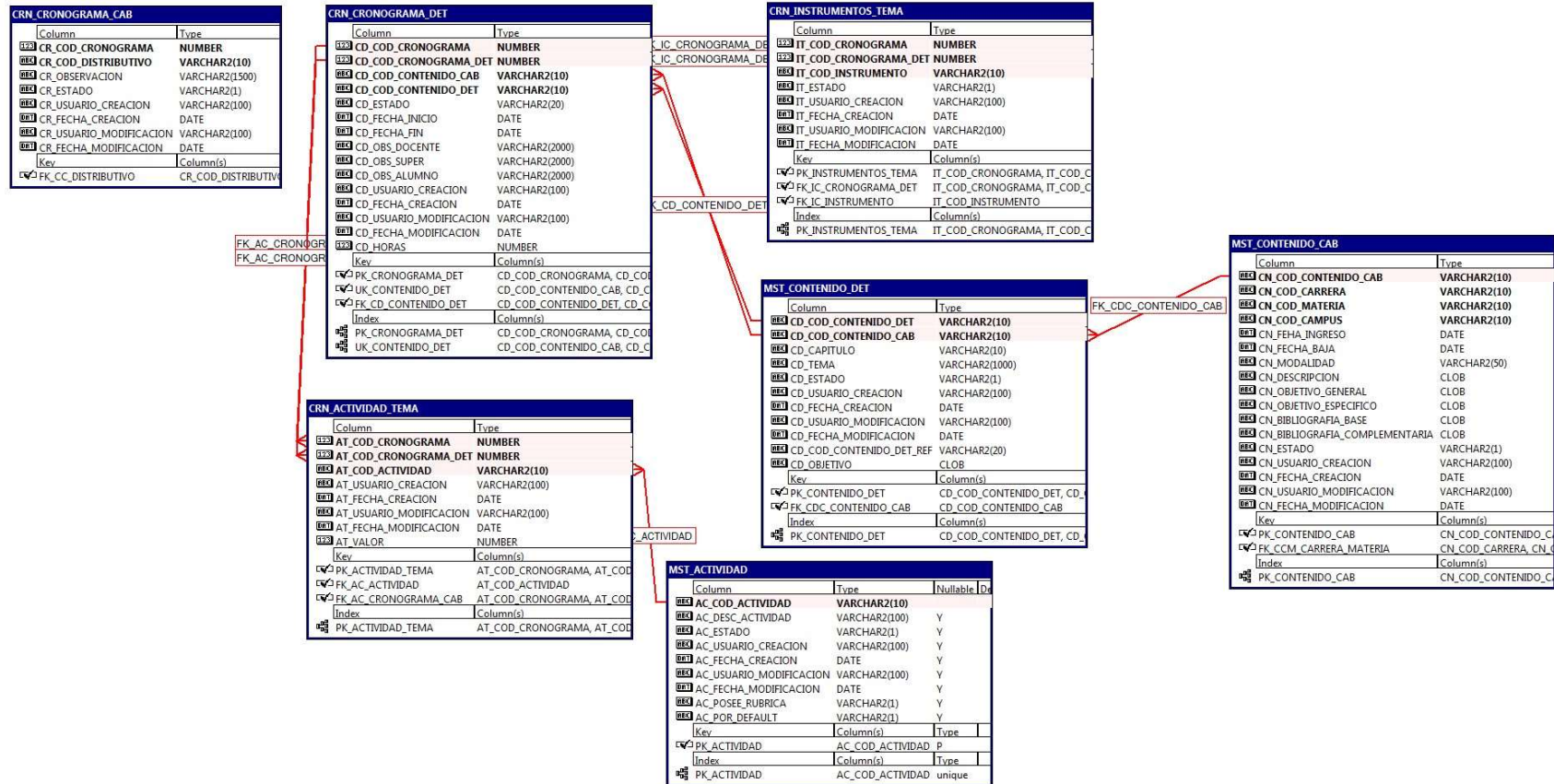


Ilustración 3: Modelo Base de Datos - Parte 3

Adaptado Por: Autor

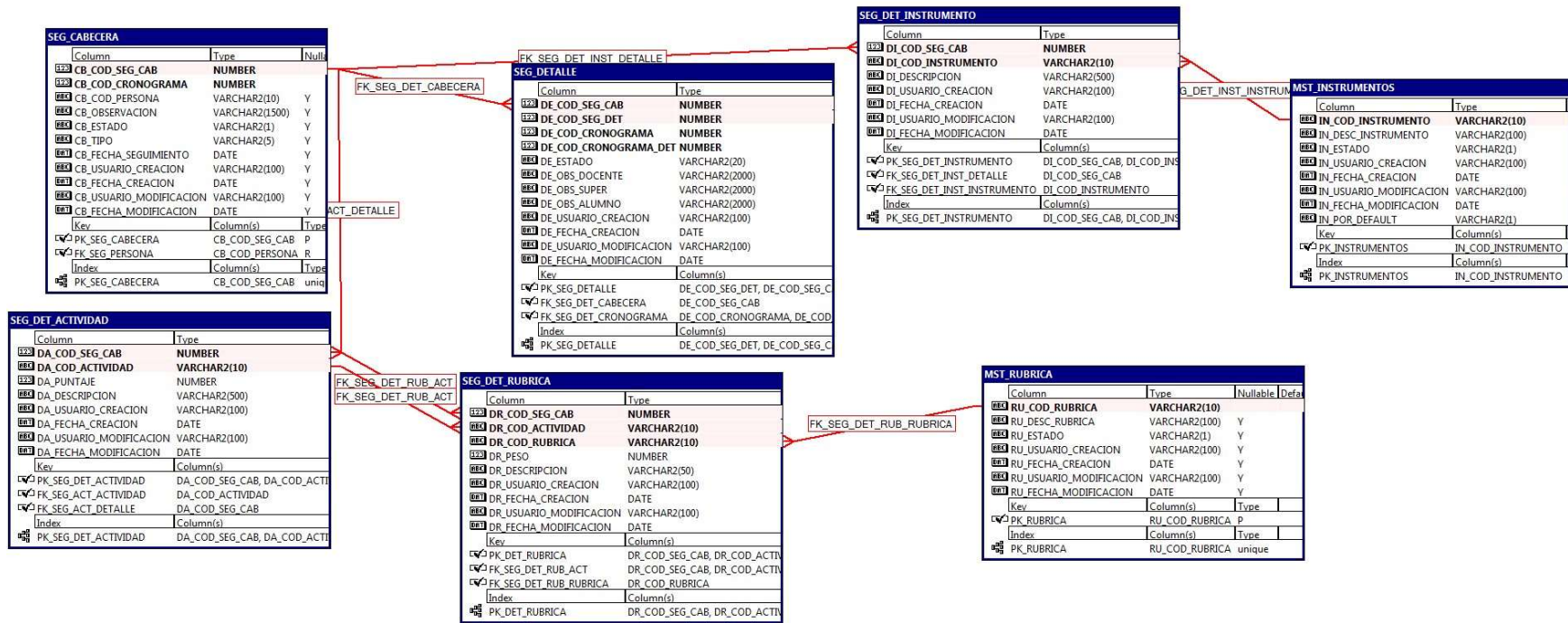


Ilustración 4: Modelo Base de Datos - Parte 4

Adaptado Por: Autor

Column	Type
0003 HO_COD_HORARIO	VARCHAR2(10)
0003 HO_COD_DISTRIBUTIVO	VARCHAR2(10)
0003 HO_COD_AULA	VARCHAR2(10)
0020 HO_DIA	NUMBER
0003 HO_HORA_INICIAL	VARCHAR2(15)
0003 HO_HORA_FINAL	VARCHAR2(15)
0001 HO_FECHA_INICIAL	DATE
0001 HO_FECHA_FINAL	DATE
0003 HO_AULA	VARCHAR2(50)
0003 HO_ESTADO	VARCHAR2(1)
0003 HO_USUARIO_CREACION	VARCHAR2(100)
0001 HO_FECHA_CREACION	DATE
0003 HO_USUARIO_MODIFICACION	VARCHAR2(100)
0001 HO_FECHA_MODIFICACION	DATE
Key	Column(s)
<input checked="" type="checkbox"/> PK_HORARIO	HO_COD_HORARIO
<input checked="" type="checkbox"/> FK_HA_COD_AULA	HO_COD_AULA
<input checked="" type="checkbox"/> FK_HD_DISTRIBUTIVO	HO_COD_DISTRIBUTIVO
Index	Column(s)
<input checked="" type="checkbox"/> PK_HORARIO	HO_COD_HORARIO

FK_HA_COD_AULA

Column	Type
0003 AU_COD_AULA	VARCHAR2(10)
0020 AU_ESP_FISICO_NUMERO	NUMBER
0003 AU_DESC_AULA	VARCHAR2(100)
0020 AU_CAPACIDAD	NUMBER
0003 AU_ESTADO	VARCHAR2(1)
0003 AU_USUARIO_CREACION	VARCHAR2(100)
0001 AU_FECHA_CREACION	DATE
0003 AU_USUARIO_MODIFICACION	VARCHAR2(100)
0001 AU_FECHA_MODIFICACION	DATE
Key	Column(s)
<input checked="" type="checkbox"/> PK_AULA	AU_COD_AULA
Index	Column(s)
<input checked="" type="checkbox"/> PK_AULA	AU_COD_AULA

Column	Type
0020 CF_COD_CONFIG	NUMBER
0003 CF_COD_NODO	VARCHAR2(10)
0003 CF_DESCRIPCION	VARCHAR2(70)
0020 CF_MININI	NUMBER
0020 CF_MINFIN	NUMBER
0003 CF_AUX1	VARCHAR2(10)
0003 CF_AUX2	VARCHAR2(10)
0001 CF_AUX3	DATE
0001 CF_AUX4	DATE
0003 CF_ESTADO	VARCHAR2(1)
0003 CF_REFERENCIA	NUMBER
0003 CF_USUARIO_CREACION	VARCHAR2(100)
0001 CF_FECHA_CREACION	DATE
0003 CF_USUARIO_MODIFICACION	VARCHAR2(100)
0001 CF_FECHA_MODIFICACION	DATE
Key	Column(s)
<input checked="" type="checkbox"/> PK_CONFIGURACION	CF_COD_CONFIG
Index	Column(s)
<input checked="" type="checkbox"/> PK_CONFIGURACION	CF_COD_CONFIG

Column	Type
0003 AR_COD_AREA	VARCHAR2(10)
0003 AR_DESC_AREA	VARCHAR2(500)
0003 AR_COD_DOCENTE	VARCHAR2(10)
0003 AR_USUARIO_CREACION	VARCHAR2(100)
0001 AR_FECHA_CREACION	DATE
0003 AR_USUARIO_MODIFICACION	VARCHAR2(100)
0001 AR_FECHA_MODIFICACION	DATE
0003 AR_ESTADO	VARCHAR2(5)
Key	Column(s)
<input checked="" type="checkbox"/> PK_AREA	AR_COD_AREA
Index	Column(s)
<input checked="" type="checkbox"/> PK_AREA	AR_COD_AREA

Column	Type
0003 PD_COD_PERIODO	VARCHAR2(10)
0003 PD_COD_SEDE	VARCHAR2(10)
0003 PD_DESC_PERIODO	VARCHAR2(100)
0001 PD_FECHA_INICIO	DATE
0001 PD_FECHA_FIN	DATE
0001 PD_FECHA_INICIO_CLASES	DATE
0001 PD_FECHA_FIN_CLASES	DATE
0003 PD_SINCRONIZACION	VARCHAR2(1)
0003 PD_ESTADO	VARCHAR2(1)
0003 PD_USUARIO_CREACION	VARCHAR2(100)
0001 PD_FECHA_CREACION	DATE
0003 PD_USUARIO_MODIFICACION	VARCHAR2(100)
0001 PD_FECHA_MODIFICACION	DATE
0001 PD_FECHA_INI_INTERCICLO	DATE
0001 PD_FECHA_FIN_INTERCICLO	DATE
Key	Column(s)
<input checked="" type="checkbox"/> PK_PERIODO	PD_COD_PERIODO, PD_COD_SEDE
<input checked="" type="checkbox"/> FK_SEDE_PERIODO	PD_COD_SEDE
Index	Column(s)
<input checked="" type="checkbox"/> PK_PERIODO	PD_COD_PERIODO, PD_COD_SEDE

Ilustración 5: Modelo Base de Datos - Parte 5

Adaptado Por: Autor

MST_SEDE	
Column	Type
<input checked="" type="checkbox"/> SE_COD_SEDE	VARCHAR2(10)
<input checked="" type="checkbox"/> SE_DESC_SEDE	VARCHAR2(100)
<input checked="" type="checkbox"/> SE_ESTADO	VARCHAR2(1)
<input checked="" type="checkbox"/> SE_USUARIO_CREACION	VARCHAR2(100)
<input checked="" type="checkbox"/> SE_FECHA_CREACION	DATE
<input checked="" type="checkbox"/> SE_USUARIO_MODIFICACION	VARCHAR2(100)
<input checked="" type="checkbox"/> SE_FECHA_MODIFICACION	DATE
<input checked="" type="checkbox"/> SE_COD_PERSONA_ADMIN	VARCHAR2(10)
<input checked="" type="checkbox"/> SE_COD_PERSONA_ACAD	VARCHAR2(10)
Key	Column(s)
<input checked="" type="checkbox"/> PK_SEDE	SE_COD_SEDE
<input checked="" type="checkbox"/> FK_PERSONA_ACADE	SE_COD_PERSONA_ACAD
<input checked="" type="checkbox"/> FK_PERSONA_ADMINIS	SE_COD_PERSONA_ADMIN
Index	Column(s)
<input checked="" type="checkbox"/> PK_SEDE	SE_COD_SEDE

Ilustración 6: Modelo Base de Datos - Parte 5

Adaptado Por: Autor

5.5 Diccionario de Datos

Se detalla tablas usadas por la aplicación, indicando columnas de las tablas (nombre de campo, descripción, tipo), así como las referencias que poseen.

Tabla 5:Diccionariion de datos

Tabla	Descripción	Anexo
Mst_carrera	Almacena la información de la carrera	3.1
Mst_materia	Almacena información de las materias	3.2
Mst_campus	Almacena información de los campus de la universidad	3.3
Cnf_carrera_campus	Almacena las carreras por cada campus	3.4
Cnf_carrera_materia	Almacena las materias por carrera	3.5
Cnf_distributivo	Almacena información de los distributivos	3.6
Cnf_persona_distributivo	Almacena las personas asignada a cada distributivo	3.7
Mst_perfil	Almacena información de los perfiles del sistema	3.8
Cnf_opciones_perfil	Almacena las opciones que tiene cada perfil	3.9
Cnf_perfil_persona	Almacena los perfiles que tiene una persona	3.10
Mst_opciones_menu	Almacena las opciones del menú del sistema	3.11
Mst_persona	Almacena información de la persona	3.12
Mst_sede	Almacena información de las sedes	3.13
Crn_cronograma_cab	Información principal del cronograma	3.14

Crn_cronograma_det	Almacena el detalle del cronograma	3.15
Crn_actividad_tema	Las actividades del cronograma	3.16
Mst_actividad	Información de todas las actividades	3.17
Crn_intrumentos_tema	Información de los instrumentos usados en el cronograma	3.18
Mst_contenido_det	El detalle de los contenidos dado	3.19
Mst_contenido_cab	Almacena información principal de los contenidos disponibles	3.20
Seg_cabecera	Almacena información principal del seguimiento docente o estudiante	3.21
Seg_det_actividad	Almacena las actividades realizadas en el seguimiento	3.22
Sed_detalle	Almacena información del detalle del seguimiento	3.23
Sed_det_rubrica	Rúbricas usadas en el seguimiento	3.24
Seg_det_instrumento	Instrumentos usados en el seguimiento	3.25
Mst_rubrica	Información de las rúbricas disponibles	3.26
Mst_intrumentos	Información de los instrumentos	3.27
Mst_horario	Almacena información de los horarios	3.28
Mst_aula	Almacena información de las aulas	3.29
Mst_area	Almacena información de las áreas	3.30
Mst_periodo	Almacena información del periodo	3.31
Cnf_configuracion	Almacena las configuraciones	3.32

Elaborado por autor

5.6 Diagrama Navegacional

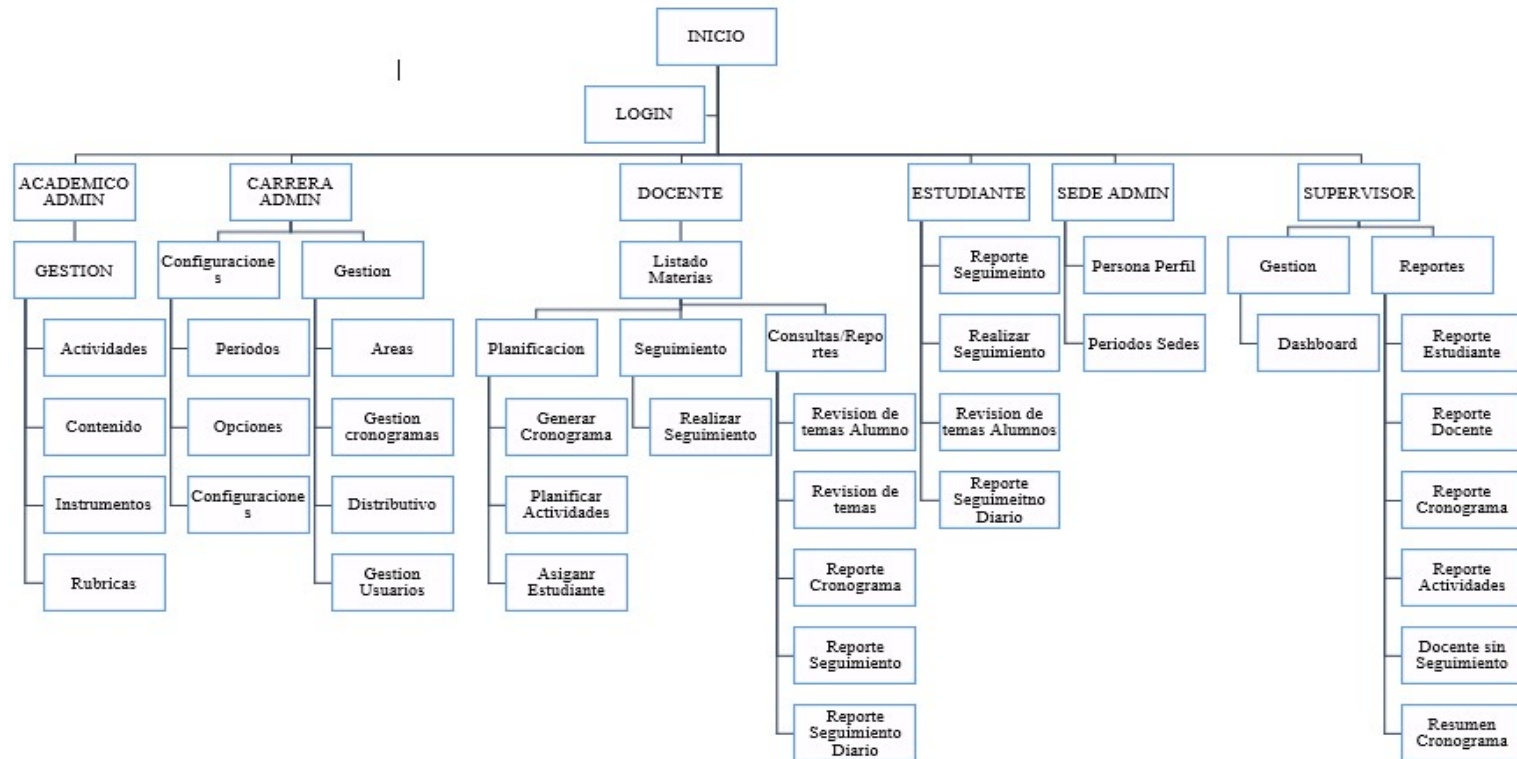


Ilustración 7: Diagrama Navegacional

Elaborado por: Autor

5.7 Diseño de la Aplicación

Gestión Cronograma:

La ilustración 9 muestra la opción de gestión de cronogramas que le permite al usuario eliminar un cronograma que no tenga seguimientos realizados en caso contrario permite consultar los seguimientos, además permite generar un reporte en archivo .PDF

Gestion De Cronogramas			
Listado de Cronogramas			
#	MATERIA	DOCENTE	ACCIONES
1	APLICACIONES DISTRIBUIDAS GRUPO : 5960 PERIODO : 51	PEREIRA BARZAGA OSVALDO	Eliminar
1	APLICACIONES DISTRIBUIDAS GRUPO : 5960 PERIODO : 51	PEREIRA BARZAGA OSVALDO	Consultar

Ilustración 8: Gestión Cronogramas

Elaborado por: Autor

La ilustración 10 muestra los seguimientos que posee un cronograma y permite borrar de forma individual o total.

SEGUIMIENTOS REALIZADOS				
CRONOGRAMA	PERIODO	MATERIA	FECHA SEGUIMIENTO	ACCION
141-5048	52	ARQUITECTURA DE COMPUTADORAS	10/21/2018	Eliminar
141-5048	52	ARQUITECTURA DE COMPUTADORAS	12/21/2018	Eliminar
141-5048	52	ARQUITECTURA DE COMPUTADORAS	14/21/2018	Eliminar
141-5048	52	ARQUITECTURA DE COMPUTADORAS	15/21/2018	Eliminar
141-5048	52	ARQUITECTURA DE COMPUTADORAS	17/21/2018	Eliminar

Ilustración 9: Gestión Seguimientos

Elaborado por: Autor

Gestión de Distributivos:

La ilustración 11, se muestra la gestión de distributivos se podrá ingresar nuevos distributivos a un periodo seleccionando los datos y dando clic en el botón guardar, se listan todos los distributivos por periodos, se permite eliminar y modificar distributivos sin afectar a los cronogramas o al periodo actual.

Distributivos

Periodo: Docente: Campus:

Materia: Horas Semanles: Hombres: Mujeres:

Listado de Cronogramas

#	Distributivos	Carrera	Materia	# Estudiantes	ACCIONES
1	3982	INGENIERIA DE SISTEMAS	APLICACIONES DISTRIBUIDAS	25	
2	3967	INGENIERIA DE SISTEMAS	BASE DE DATOS III	30	

Ilustración 10: Gestión Distributivo

Elaborado por: Autor

Cambiar Contraseña:

La siguiente ilustración, muestra la opción de cambio de contraseña, se debe dar clic en el botón **change pass**. Esta opción es manejada por el administrador.

Listado de Usuarios			
#	Usuario	Tipo	ACCIONES
1	JAVIER GONZALO ORTIZ ROJAS	Docente	<input type="button" value="Change Pass"/>
2	VANESSA ALEXANDRA JURADO VITE	Docente	<input type="button" value="Change Pass"/>

Ilustración 11: Listado de Usuarios del Sistema

Elaborado por: Autor

Se muestra una ventana emergente con el correo y la nueva contraseña por defecto es la cedula del usuario, se da clic en reset y se guardan los cambios.

RESET PASSWORD

Usuario:

New Password:

Confirm Password:

Ilustración 12: Cambio de Contraseña

Elaborado por: Autor

Resumen Actividades

La ilustración 14, muestra la opción de resumen de actividades, donde se muestran las actividades realizadas de cada materia durante el periodo, además permite generar un reporte en archivo .PDF

Actividades Realizadas			
#	Detalle	Actividades Cronogramas	Actividades Segimientos
1	INTELIGENCIA ARTIFICIAL II (G) Docente : PIZARRO VASQUEZ GUILLERMO OM Grupo: 5061\t#Cronograma: 108	TOTAL TAREAS ==> 2 TOTAL TALLER ==> 2 TOTAL CLASE ==> 42 TOTAL LECCION ==> 2 TOTAL CLASE ==> 20	NO HAY DATOS EN SEGUIMIENTO
2	ARQUITECTURA DE REDES (T) Docente : TRIVIÑO TRIVIÑO FABRIZIO DARÍO Grupo: 5960 #Cronograma: 147	TOTAL PROYECTO ==> TOTAL TALLER ==> 10 TOTAL TAREAS ==> 10 TOTAL LECCION ==> 2	TOTAL TAREAS ==> 3 VALORACION TOTAL TALLER ==> 2 VALORACIÓN :

Ilustración 13: Resumen Actividades

Elaborado por: Autor

Resumen Cronogramas

La siguiente ilustración, muestra la opción de resumen de cronogramas la que permite visualizar un compendio de todas las materias del periodo actual y si se han realizado cronogramas y seguimientos, además permite generar un reporte en archivo .PDF

Resumen Cronogramas					
Cronogramas Completos	<input type="checkbox"/>	Seg. Docente Completos	<input type="checkbox"/>	Seg. Estudiante Completos	<input type="checkbox"/>
Cronogramas Incompletos	<input type="checkbox"/>	Seg. Docente Incompletos	<input type="checkbox"/>	Seg. Estudiante Incompletos	<input type="checkbox"/>
Cronogramas No Generado	<input type="checkbox"/>	Seg. Docente Temas Completos	<input type="checkbox"/>	Seg. Estudiante Temas Completos	<input type="checkbox"/>
		Seg. Docente No Generado	<input type="checkbox"/>	Seg. Estudiante No Generado	<input type="checkbox"/>

Actividades Realizadas					
#	Docente	Materia	Cronograma	Seg. Docente	Seg. Estudiante
1	JURADO VITE VANESSA ALEXANDRA	SISTEMAS DISTRIBUIDOS GRUPO : 5860 PERIODO : 5	Completo	Incompleto	Completo

Ilustración 14: Resumen Cronogramas

Elaborado por: Autor

Fechas sin seguimiento

La ilustración 16, muestra la opción de consulta de fechas en las que no se realizaron seguimiento según las configuraciones del periodo actual, además permite generar un reporte en archivo .PDF

Selecciones Distributivo

#	Docente	Materia	Grupo	Fecha Seguimiento
1	JAVIER GONZALO ORTIZ ROJAS	PENSAMIENTO SOCIAL DE LA IGLESIA	4567	12/06/2018

Ilustración 15: Fechas sin seguimiento

Elaborado por: Autor

Docente sin seguimiento

La ilustración 17, muestra la opción de consulta de docentes que no se realizaron seguimiento de las materias asignadas, además permite generar un reporte en archivo .PDF

reporte Docentes Sin seguimeinto			
#	Docente	Materia	Grupo
1	JAVIER GONZALO ORTIZ ROJAS	PENSAMIENTO SOCIAL DE LA IGLESIA	4567

Ilustración 16: Docente sin Seguimiento

Elaborado por: Autor

Estudiante sin seguimiento

La ilustración 18, muestra la opción de consulta de Estudiantes que no se realizaron seguimiento de las materias asignadas, además permite generar un reporte en archivo .PDF

Reporte Estudiante Sin seguimeinto			
#	Estudiante	Materia	Grupo
1	Burgos Castro Maria Leonela	PENSAMIENTO SOCIAL DE LA IGLESIA	4567

Ilustración 17: Estudiante Sin Seguimiento

Elaborado por: Autor

5.8 Desarrollo e implementación

5.8.1 Arquitectura de desarrollo

El MVC o Modelo-Vista-Controlador es un patrón de arquitectura de software que, utilizando 3 componentes (Vistas, Models y Controladores) separa la lógica de la aplicación de la lógica de la vista en una aplicación. Es una arquitectura importante puesto que se utiliza tanto en componentes gráficos básicos hasta sistemas empresariales; la mayoría de los frameworks modernos utilizan MVC (o alguna adaptación del MVC) para la arquitectura (Peress, 2015).

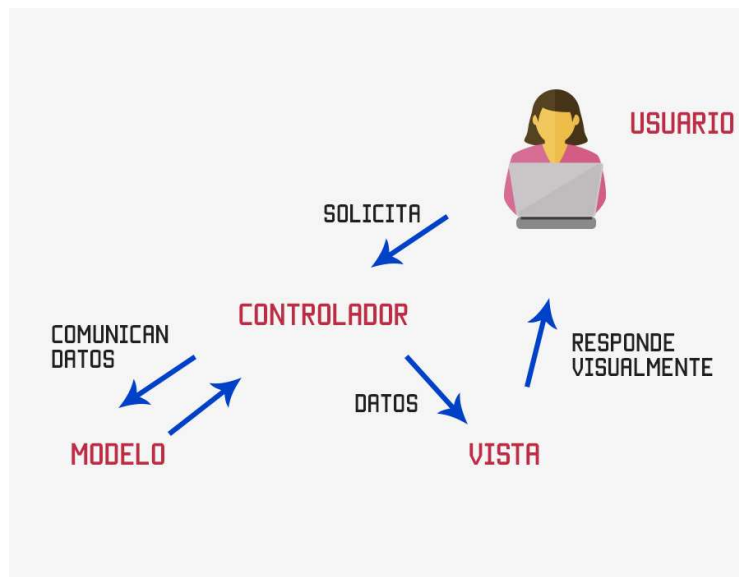


Ilustración 18: Arquitectura Modelo, Vista, Controlador

Fuente (Peress, 2015)

5.8.2 Esquema de funcionamiento

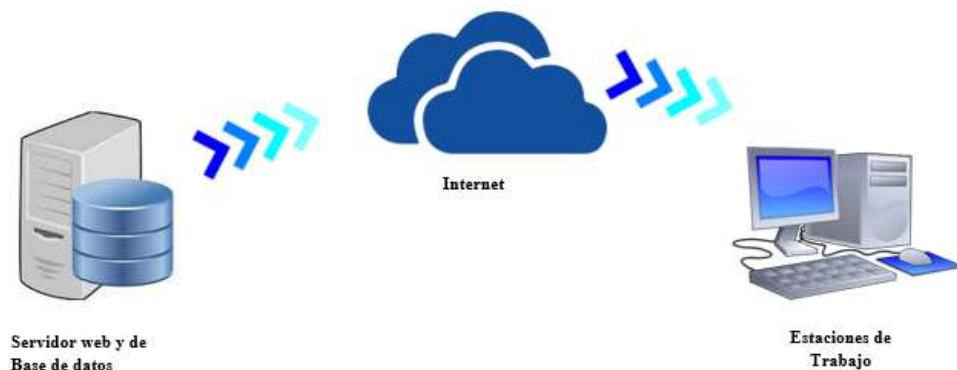


Ilustración 19: Esquema de Funcionamiento

Elaborado por: Autor

Base de datos: Almacena la información con la que funciona el sistema

Servidor web: Gestiona y contiene el sistema SEGACAD




Internet: Medio por el cual se conectan el servidor y las estaciones de trabajo.

Estaciones de trabajo: Equipo utilizado por el usuario para interactuar con el sistema

5.8.3 Herramientas Informáticas

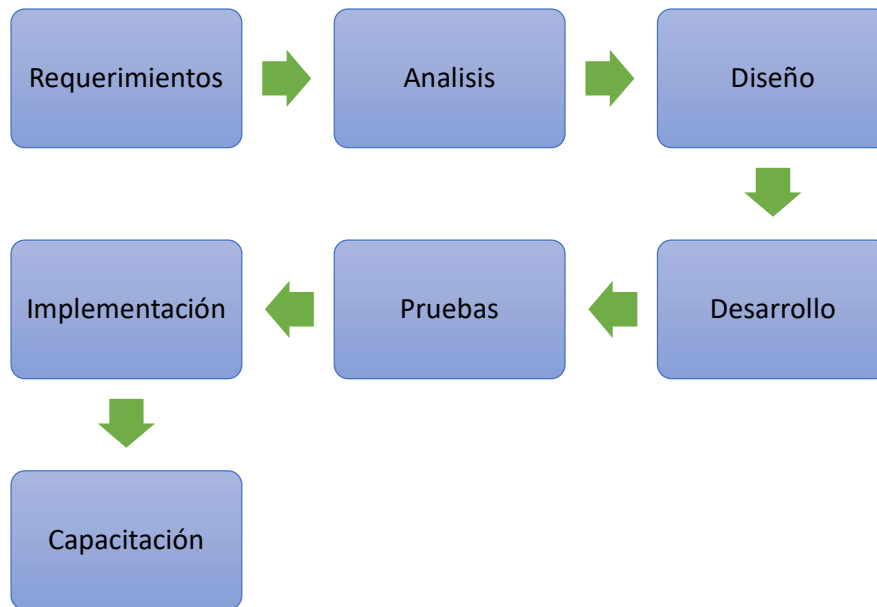
Se utilizaron las siguientes herramientas informáticas para el desarrollo del aplicativo.

Tabla 6: Herramientas informáticas

	
Base de datos:	Oracle 11g
	
Framework:	Laravel
	
IDE:	Sublime

Elaborado por: Autor

5.8.4 Proceso de desarrollo



Requerimientos: Se hace la definición de requerimientos que se desea que el sistema contenga.

Análisis: Se analizan los requerimientos para definir la fiabilidad y factibilidad de cumplir los requerimientos previos.

Diseño: una vez analizados se clasifican los requisitos y se establece como funcionaran en el sistema.

Desarrollo: se obtiene un entregable, que proviene de la codificación de un aplicativo que cumpla los requerimientos

Pruebas: Consiste en realizar pruebas y comprobar que todo lo desarrollado funcione de manera correcta.

Implementación: Poner a disposición del usuario, los nuevos módulos desarrollados

Capacitación: Explicar el funcionamiento de los módulos a los usuarios

6. RESULTADOS

6.1 Pruebas Unitarias

La realización de pruebas unitarias sirvió, para comprobar que cada nuevo módulo de la aplicación funcionara de manera correcta y en caso de detectar errores poder realizar las respectivas correcciones.

Tabla 7: Tabla de Pruebas

ID	DESCRIPCION	ANEXO
Pruebas Unitarias 1 – Restablecer Contraseña	Restablecer Contraseña	4.1
Pruebas Unitarias 2 – Creación Distributivo	Creación Distributivo	4.2
Pruebas Unitarias 3 – Modificar Distributivo	Modificar Distributiva	4.3
Pruebas Unitarias 4 – Eliminar Distributivo	Eliminar Distributivo	4.4
Pruebas Unitarias 5 – Importar Cronogramas	Importar Cronograma	4.5
Pruebas Unitarias 6 – Listar Cronogramas	Listar Cronogramas	4.6
Pruebas Unitarias 7 – Eliminar Cronogramas	Eliminar Cronogramas	4.7
Pruebas Unitarias 8 – Listar Seguimientos	Listar Seguimientos	4.8
Pruebas Unitarias 9 – Eliminar Seguimientos	Eliminar seguimiento	4.9
Pruebas Unitarias 10 - Consulta	Consulta fechas Sin Seguimiento	4.10
Pruebas Unitarias 11 - Consultas	Consulta Docentes Sin seguimientos	4.11
Pruebas Unitarias 12 - Consultas	Consulta Estudiantes Sin seguimientos	4.12
Pruebas Unitarias 13 - Consultas	Consulta Resumen Actividades	4.13
Pruebas Unitarias 14 - Consultas	Consulta Resumen Cronogramas	4.14
Pruebas Unitarias 15 - Reportes	Reportes seguimiento Docente	4.15

Pruebas Unitarias 16 - Reportes	Reporte Cronogramas	4.16
Pruebas Unitarias 17 - Reportes	Reporte Seguimiento Estudiante	4.17

Elaborado por Autor

6.2 Resultados de pruebas

- Sin errores = OK
- Tempo de respuestas = TR
- Error De Procesamiento = EP
- Error de Funcionalidad = EF

Tabla 8: Tabla Resultado de Pruebas

Escenario de Prueba	Resultados Esperados	Resultados Obtenidos				Comentarios
		TR	EP	EF	OK	
Gestión Usuario	Restablecer Contraseña				X	
Gestión Distributivo	Creación distributivo				X	
	Modificación distributivo				X	
	Eliminar distributivo				X	
Generar Cronograma	Importar Cronograma				X	
Gestión Cronogramas	Listar Cronogramas				X	
	Listar Seguimientos				X	

	Eliminar Cronogramas				X	
	Eliminar Seguimientos				X	
Consultas	Consulta Fechas sin Seguimientos				X	
Reportes	Reporte Fechas Sin seguimientos				X	
Consultas	Consulta Docentes sin Seguimientos				X	
Reportes	Reporte Docente sin Seguimientos				X	
Consultas	Consulta Estudiante sin seguimientos				X	
Reportes	Reporte Estudiante sin Seguimientos				X	
Consultas	Consulta Resumen Cronogramas				X	
Reportes	Reporte Resumen Cronogramas				X	
Consultas	Consulta Resumen Actividades				X	
Reportes	Reporte Resumen Actividades				X	
Consultas	Consulta Cronogramas Docentes				X	
Reportes	Reporte Cronogramas Docentes				X	
Consultas	Consulta Seguimiento Docente				X	

Reportes	Reporte Seguimiento Docentes				X	
Consultas	Consulta Seguimiento Estudiante				X	
Reportes	Reporte Seguimiento Estudiantes				X	

Elaborado por Autor

6.3 Resultados Obtenidos

Se realizaron todas las pruebas correspondientes lo que confirman que el sistema y los módulos u opciones implementadas funcionan correctamente, y cumplen con cada uno de los requerimientos establecidos para cada módulo, todas las pruebas dieron OK como resultado final, lo que indica que no se presentaron errores durante la ejecución.

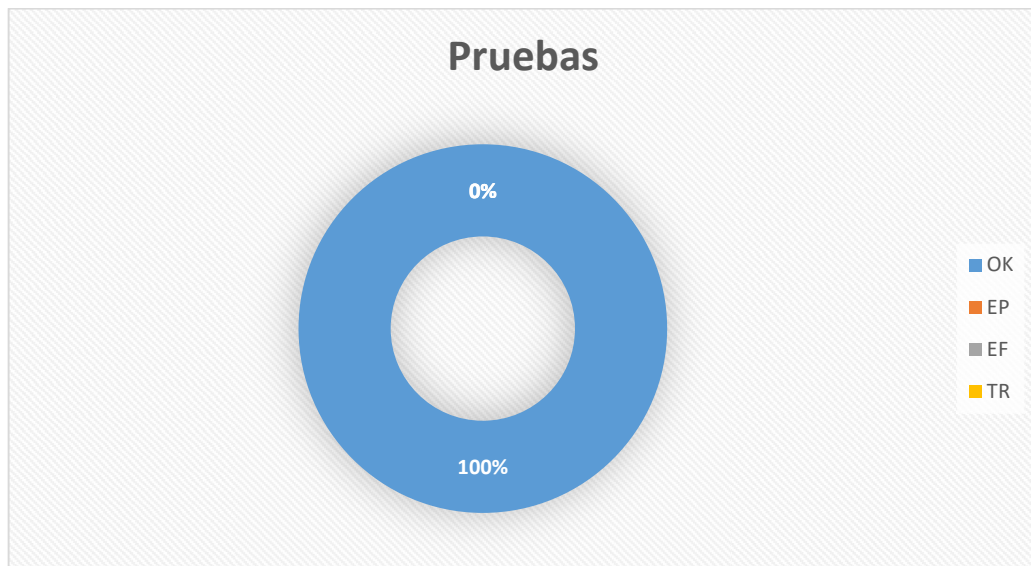


Ilustración 20: Gráfica De Resultados

Elaborado por Autor

7. CONCLUSIONES

La implementación de los nuevos módulos u opciones al sistema de Silabo de la Universidad Politécnica Salesiana sede Guayaquil, sirven de ayuda en la gestión de las cuentas de usuarios y en las consultas e impresión de reportes correspondientes.

El administrador de carrera podrá gestionar el restablecimiento de contraseña de los usuarios, también la Gestión de cronogramas y distributivos del periodo.

Se facilitó la importación de cronogramas de periodos anteriores al actual, facilitando la tarea al docente de generar manualmente.

El sistema genera reportes de seguimientos y cronogramas del periodo, entre los cuales se disponen para los perfiles administradores de carrera y supervisores.

Los supervisores podrán consultar fechas en las que no se realizaron seguimientos docentes, así como docentes y alumnos sin seguimientos, podrá a su vez consultar cronogramas y seguimientos realizados del periodo actual o de periodos anteriores.

Se habilitó a modo de consulta un resumen de cronogramas y actividades de cronogramas para supervisor y administrador de carrera.

8. RECOMENDACIONES

Se recomienda leer detenidamente y con atención los manuales de usuario antes de hacer uso de cualquier opción del sistema SEGACAD.

Capacitar al personal que tendrá acceso a las opciones de importación cronogramas y creación de distributivos para que estén preparados en realizar cualquier operación sin ningún inconveniente.

Se recomienda tener equipos con exploradores actualizados, preferiblemente Google Chrome.

Es importante tener actualizado el equipo donde se aloja el sistema y que se verifique que este se mantenga apto para manejar la información del sistema SEGACAD, se debe tener actualizado el gestor de base de datos ORACLE 11g de igual forma paquetes y librerías,

Se recomienda llevar un seguimiento de la aplicación y su funcionalidad ya que con el tiempo las necesidades y requerimientos pueden variar, esto podría requerir ciertos cambios y así evitaría que la aplicación se vuelva obsoleta.

9. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Alegsa, L. (s.f.). Obtenido de <http://www.alegsa.com.ar/Dic/modulo.php>
- Alegsa, L. (2016). Obtenido de <http://www.alegsa.com.ar/Dic/php.php>
- Alegsa, L. (2016). Obtenido de <http://www.alegsa.com.ar/Dic/ajax.php>
- Alegsa, L. (2016). Obtenido de <http://www.alegsa.com.ar/Dic/sql.php>
- Alvarez, M. A. (2 de Enero de 2014). Obtenido de <https://desarrolloweb.com/articulos/que-es-mvc.html>
- García, J. M. (11 de Diciembre de 2015). Obtenido de <https://www.arsys.es/blog/programacion/que-es-laravel/>
- Jquery. (3 de enero de 2019). Obtenido de <https://www.significados.com/jquery/>
- Margaret Rouse*. (s.f.). Obtenido de <https://searchdatacenter.techtarget.com/es/definicion/Servidor-Web>
- Merino, J. P. (2013). Obtenido de <https://definicion.de/reporte/>
- Peress, H. R. (16 de Noviembre de 2015). Obtenido de <https://codigofacilito.com/articulos/mvc-model-view-controller-explicado>
- RAMÍREZ, I. (25 de Julio de 2016). Obtenido de <https://www.xataka.com/especiales/maquinas-virtuales-que-son-como-funcionan-y-como-utilizarlas>
- Reyes, J. J. (s.f.). Obtenido de <https://devcode.la/blog/que-es-html/>
- Sánchez, J. (29 de Septiembre de 2006). Obtenido de <http://jordisan.net/blog/2006/que-es-un-framework/>
- Torralba, M. L. (20 de Enero de 2015). Obtenido de <http://mialtoweb.es/definicion-de-aplicacion-web/>
- Valdés, D. P. (3 de Julio de 2007). Obtenido de <http://www.maestrosdelweb.com/que-es-javascript/>
- Valdés, D. P. (26 de Octubre de 2007). Obtenido de <http://www.maestrosdelweb.com/que-son-las-bases-de-datos/>

10. Anexos

Anexo 1: requerimientos Funcionales y No Funcionales

Requerimientos Funcionales

Anexo 1.1: Tabla requerimiento Funcional

Responsable	José Andrés Herrera Castro		
ID	RF-01	Prioridad	Esencial
Descripción			
El sistema de Seguimiento académico permitirá: <ul style="list-style-type: none">- Restablecer la contraseña: Consultar usuarios registrados con permiso de acceder al sistema, permitir cambiar su contraseña en caso de olvido de esta.			

Elaborador por Autor

Anexo 1.2: Tabla requerimiento Funcional

Responsable	José Andrés Herrera Castro		
ID	RF-02	Prioridad	Esencial
Descripción			
El sistema permitirá: <ul style="list-style-type: none">- Distributivo:<ul style="list-style-type: none">Ingresar: nuevos distributivos,Modificar: Asignar u eliminar docentes a un distributivo nuevo o existente,Eliminar: distributivos creados en esta opción.			

Elaborador por Autor

Anexo 1.3: Tabla requerimiento Funcional

Responsable	José Andrés Herrera Castro		
ID	RF-03	Prioridad	Esencial
Descripción			
En la opción: <ul style="list-style-type: none">- Gestión Cronograma: Consultar todos los cronogramas existentes en el periodo actual, eliminar cronogramas que no tengas seguimientos realizados, si dispone se seguimientos permite consultar y eliminar los seguimientos realizados en el cronograma			

Elaborador por Autor

Anexo 1.4: Tabla requerimiento Funcional

Responsable	José Andrés Herrera Castro		
ID	RF-04	Prioridad	Esencial
Descripción			
Se añade una nueva funcionalidad en la opción del sistema: <ul style="list-style-type: none">- Generar Cronograma: Se podrá importar cronogramas realizados en periodos anterior al actual de las materias asignadas a un docente.			

Elaborador por Autor

Anexo 1.5: Tabla requerimiento Funcional

Responsable	José Andrés Herrera Castro		
ID	RF-05	Prioridad	Esencial
Descripción			
<p>El sistema permitirá en las diversas opciones de consulta:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fechas sin seguimientos: Muestra todas las fechas en que se debieron realizar seguimientos de cada materia del periodo lectivo. - Docentes sin seguimientos: Muestra los docentes que no han realizados seguimientos de alguna materia asignada - Estudiantes sin seguimientos: Muestra los estudiantes que no han realizado seguimientos. - Resumen de cronogramas del periodo: Muestra un resumen de cronogramas, completos, incompletos, no generados, seguimientos completos, incompletos del periodo lectivo - Resumen de actividades realizadas por cronograma: Muestra resumen de las actividades realizadas durante el periodo de cada cronograma registrado. 			

Elaborador por Autor

Anexo 1.6: Tabla requerimiento Funcional

Responsable	José Andrés Herrera Castro		
ID	RF-06	Prioridad	Esencial
Descripción			
<p>El sistema permitirá realizar los siguientes reportes:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Reporte cronogramas docentes: poder generar reporte de cronogramas de materias de los docentes de periodos actuales y anteriores. - Reporte Seguimientos docentes: poder generar reporte de Seguimientos docentes de los periodos actuales y anteriores. - Reportes seguimiento estudiantes: poder generar reporte de Seguimiento estudiante de los periodos actuales y anteriores. 			

Elaborador por Autor

Requerimientos no Funcionales

Anexo 1.7: Tabla requerimiento No Funcional

Responsable	José Andrés Herrera Castro		
ID	RNF-01	Prioridad	Esencial
Descripción: Fácil uso			
Las nuevas opciones debe ser fácil uso para cualquier usuario del sistema			

Elaborador por Autor

Anexo 1.8: Tabla requerimiento No Funcional

Responsable	José Andrés Herrera Castro		
ID	RNF-02	Prioridad	Esencial
Descripción: Funcional			
Deben realizar las tareas que se ofrece sin ningún error u inconveniente.			

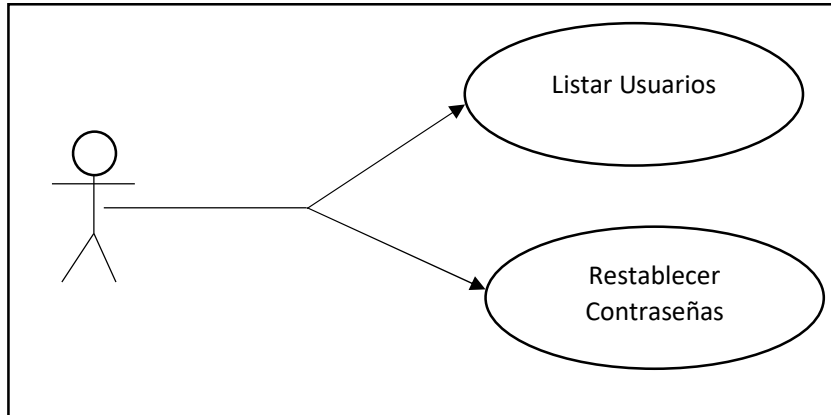
Elaborador por Autor

Anexo 1.9: Tabla requerimiento No Funcional

Responsable	José Andrés Herrera Castro		
ID	RNF-03	Prioridad	Esencial
Descripción: Amigable			
La interfaz diseñada debe ser amigable a la percepción del usuario			

Elaborador por Autor

Anexo 2: Casos de usos



Anexo 2.1: Diagrama CU-GESUS-01

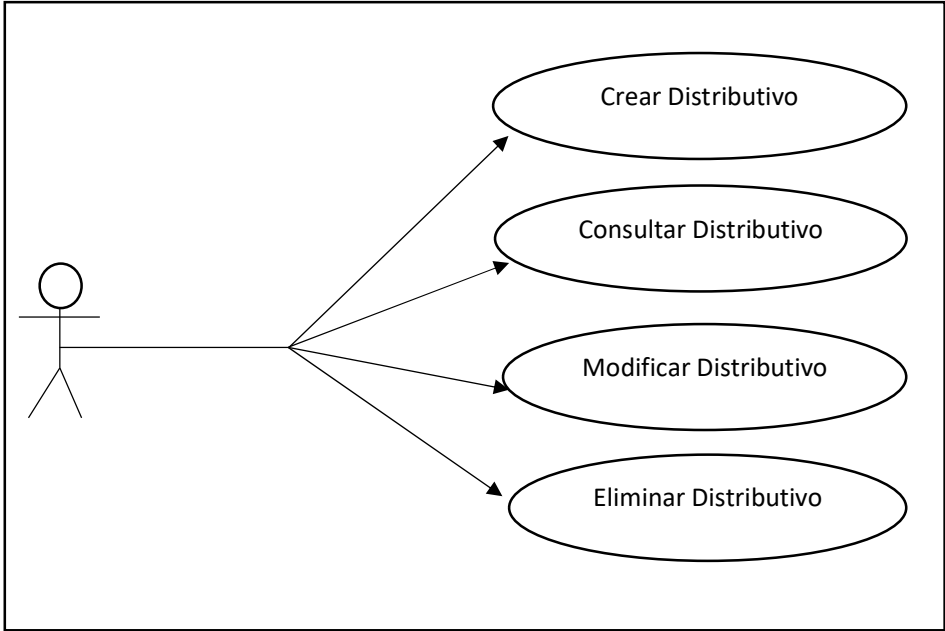
Elaborado por autor

Anexo 2.2: CU-GESUS-01

CU-GESUS-01	Restablecer Contraseña
Actor	Administrador de carrera
Descripción	Permite cambiar la contraseña de los usuarios registrados en el sistema
Función	Listar Usuarios, modificar contraseñas
Flujo de Eventos	<ul style="list-style-type: none"> • El usuario ingresa al modulo • Se presenta todos los usuarios • Seleccionar el usuario a cambiar contraseña • Clic en el botón cambiar, se mostrará una ventana emergente por defecto se coloca el número de identificación del usuario como nueva contraseña • Aceptar y el sistema procede a grabar la modificación
Condición de Entrada	Iniciar sesión con usuario y clave asignado
Condición de Salida	Se finaliza la sesión dando clic en el botón salir
Escenario	
1. Seleccionar usuario	

2. Cambiar contraseña

Elaborado por autor



Anexo 2.3: Diagrama CU-GESDIS-01

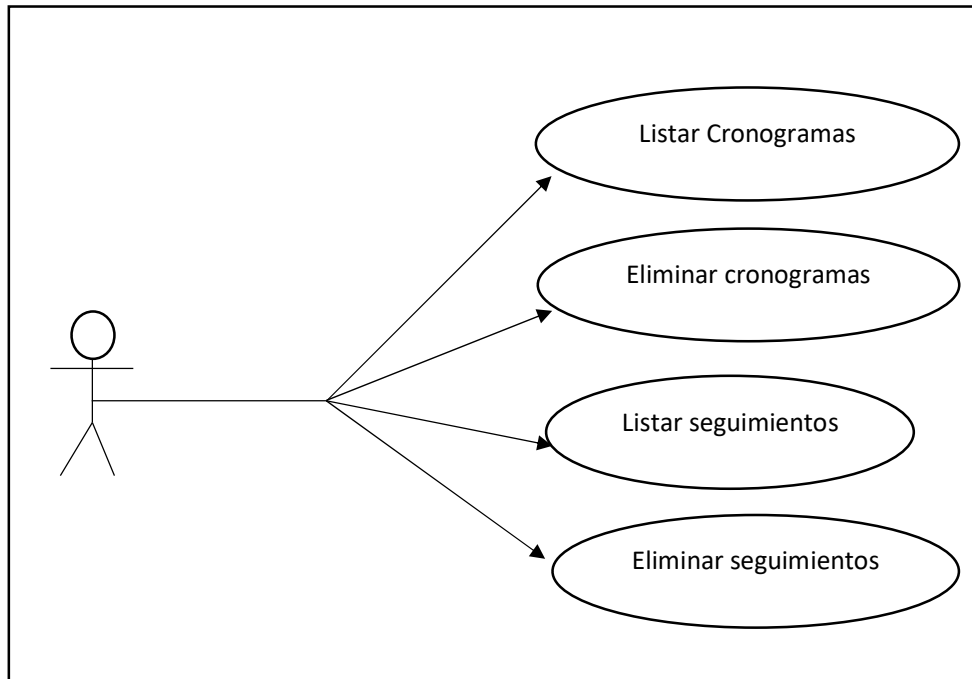
Elaborado por autor

Anexo 2.4: CU-GESDIS-01

CU-GESDIS-01	Gestión Distributivos
Actor	Administrador de carrera
Descripción	Permite crear, modificar y eliminar distributivos
Función	Listar distributivos, modificar, eliminar, crear
Flujo de Eventos	<ul style="list-style-type: none"> • El usuario ingresa al modulo • Se lista todos los distributivos del periodo • Para modificar un distributivo debe dar clic al botón modificar que aparece en el listado de color amarillo, este botón le permite quitar o asignar docentes a un distributivo.

	<ul style="list-style-type: none"> • Para eliminar distributivo se debe dar clic en el botón eliminar de color rojo, esta opción solo esta disponible para los distributivo creados en este módulo. • Para crear un nuevos distributivo se debe ingresar todos los datos que se solicitan en la parte superior de la pantalla y dar clic en el botón guardar
Condición de Entrada	Iniciar sesión con usuario y clave asignado
Condición de Salida	Se finaliza la sesión dando clic en el botón salir
Escenario	
<ul style="list-style-type: none"> - Listar distributivos - Crear distributivos - Modificar distributivos (asignar o quitar docentes) - Eliminar distributivos 	

Elaborado por autor



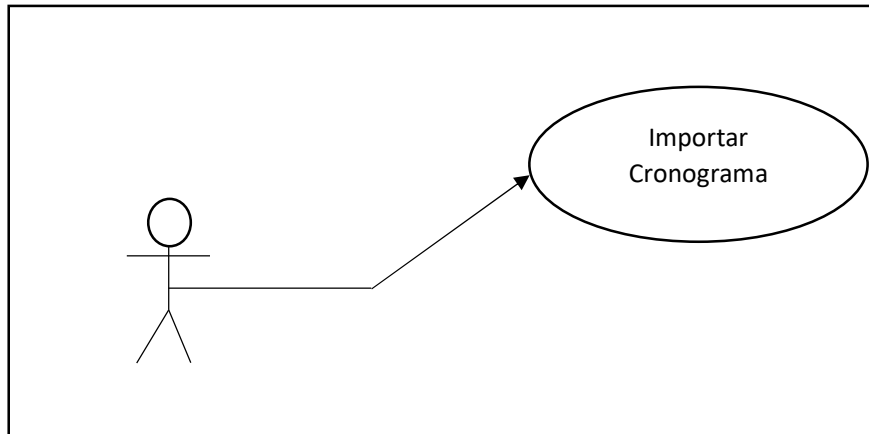
Anexo 2.5: Diagrama CU-CRON-01

Elaborado por autor

Anexo 2.6: CU-CRON-01

CU-CRON-01	Gestión Cronogramas
Actor	Administrador de carrera
Descripción	Permite consultar, eliminar Cronogramas y seguimientos
Función	Listar, eliminar cronogramas y seguimientos
Flujo de Eventos	<ul style="list-style-type: none">• Ingresar al modulo• Listar cronogramas generados en el periodo lectivo.• Los cronogramas que no tienen seguimientos realizados se les habilita la opción eliminar.• Para eliminar cronogramas dar clic en el botón eliminar.• Cronogramas que tengan seguimientos se habilita la opción consulta seguimientos• Para consultar los seguimientos dar clic en consultar y se abre una nueva ventana con todos los seguimientos realizados al cronograma.• Junto a listado de seguimiento hay una opción de eliminar seguimientos de manera individual.• Al final del listado se habilita el botón de eliminar todos los seguimientos
Condición de Entrada	Iniciar sesión con usuario y clave asignado
Condición de Salida	Se finaliza la sesión dando clic en el botón salir
Escenario	
<ul style="list-style-type: none">- Listar cronogramas- Listar seguimientos- Eliminar cronogramas- Eliminar seguimientos	

Elaborado por autor

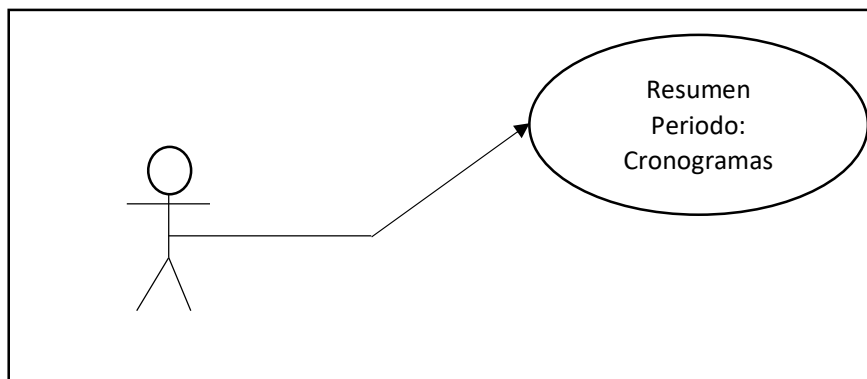


Anexo 2.7: Diagrama CU-CRON-02
Elaborado por autor

Anexo 2.8: CU-CRON-02

CU-CRON-02	Importar cronograma
Actor	Docente
Descripción	Permite importar cronogramas de periodos anteriores de una materia al periodo actual
Función	Listar cronogramas anteriores, importar cronogramas
Flujo de Eventos	<ul style="list-style-type: none"> • Ingresar al módulo “generación cronograma” • Para importar cronograma dar clic en el botón buscar de color verde, se mostrará una lista de cronogramas de periodos anteriores disponibles para ser importados. • Seleccionar el cronograma a importar. • Dar clic al botón importar.
Condición de Entrada	Iniciar sesión con usuario y clave asignado
Condición de Salida	Se finaliza la sesión dando clic en el botón salir
Escenario	
<ul style="list-style-type: none"> - Listar cronogramas anteriores - Importar cronograma 	

Elaborado por autor

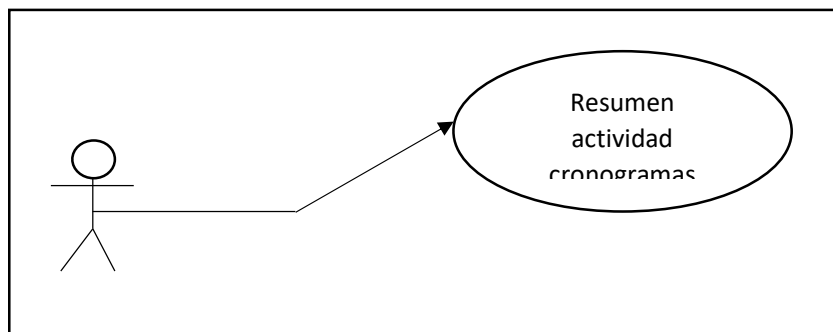


Anexo 2.9: Diagrama CU-CON-03
Elaborado por autor

Anexo 2.10: CU-CON-03

CU-CON-03	Resumen del periodo: Cronogramas
Actor	Administrador de carrera
Descripción	Muestra un resumen de los cronogramas, seguimientos de la carrera en el periodo actual
Función	Listar cronogramas, mostrar estados completos, incompletos, con seguimiento docente y estudiante
Flujo de Eventos	<ul style="list-style-type: none"> • Ingresar a la opción • Una vez en la ventana de consulta se cargar automáticamente todos los cronogramas generados, incompletos o no generados. • Cada cronograma mostrara si se realizó el seguimiento por parte del docente y estudiante • La parte superior de la pantalla mostrar la contabilización de cronogramas y de seguimientos
Condición de Entrada	Iniciar sesión con usuario y clave asignado
Condición de Salida	Se finaliza la sesión dando clic en el botón salir
Escenario	
<ul style="list-style-type: none"> - Listar cronogramas - Mostrar: completos, incompletos, seguimiento completos o incompletos 	

Elaborado por autor



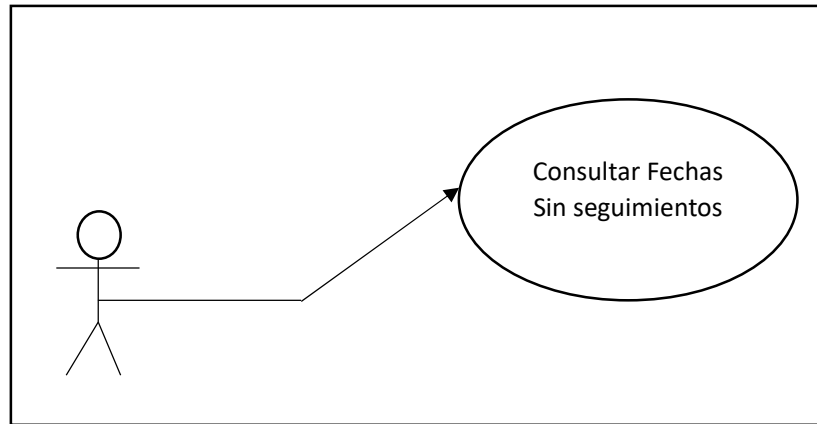
Anexo 2.11: Diagrama CU-CON-04

Elaborado por autor

Anexo 2.12: CU-CON-04

CU-CON-04	Resumen Actividades Cronogramas
Actor	Administrador de carrera, supervisor de área
Descripción	Muestra un resumen de actividades registrada en el cronograma, y compara con las actividades registrada en el seguimiento
Función	Listar cronogramas, mostrar actividades programadas, mostrar actividades realizadas
Flujo de Eventos	<ul style="list-style-type: none"> • Ingresar a la opción • Una vez en la ventana de consulta se cargar automáticamente todos los cronogramas generados. • Se visualiza las actividades registradas al momento de generar el cronograma • Se muestran las actividades realizadas según el seguimiento
Condición de Entrada	Iniciar sesión con usuario y clave asignado
Condición de Salida	Se finaliza la sesión dando clic en el botón salir
Escenario	
<ul style="list-style-type: none"> - Listar cronogramas - Mostrar actividades programadas (cronogramas) - Mostrar actividades realizadas (seguimientos) 	

Elaborado por autor



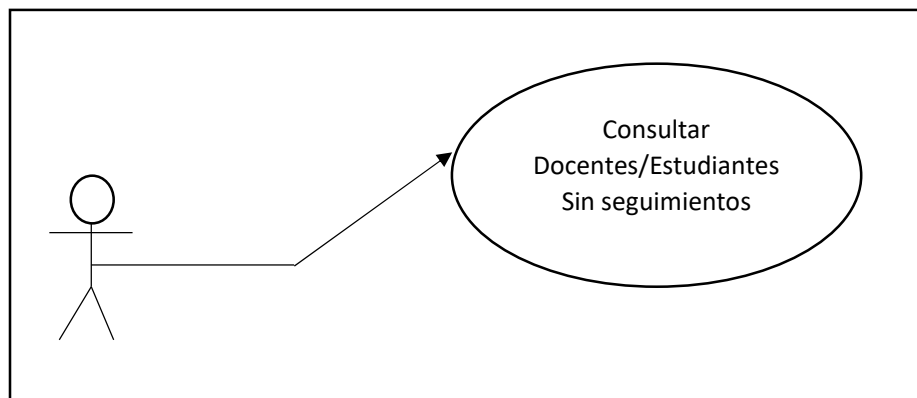
Anexo 2.13: Diagrama CU-CON-01

Elaborado por autor

Anexo 2.14: CU-CON-1

CU-CON-01	Fecha sin seguimiento
Actor	Administrador de carrera, supervisor de área
Descripción	Muestra las fechas que según el sistema no se ha realizado seguimiento de alguna materia
Función	Listar materias (distributivos) sin seguimientos realizados
Flujo de Eventos	<ul style="list-style-type: none"> • Ingresar a la opción • Lista las materias y las fechas en que debía haber ingresado el seguimiento.
Condición de Entrada	Iniciar sesión con usuario y clave asignado
Condición de Salida	Se finaliza la sesión dando clic en el botón salir
Escenario	
<ul style="list-style-type: none"> - Listar materias - Muestra fechas sin seguimientos realizados 	

Elaborado por autor



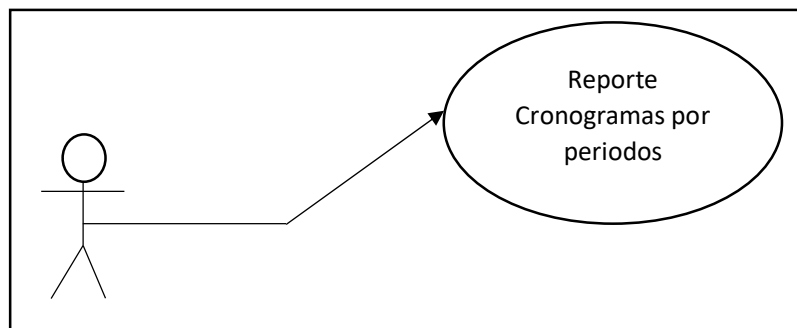
Anexo 2.15: Diagrama CU-CON-02

Elaborado por autor

Anexo 2.16: CU-CON-02

CU-CON-02	Docente/Estudiante sin seguimiento
Actor	supervisor de área
Descripción	Muestras docentes y alumnos que no han realizado seguimientos de las materias asignadas
Función	Listar personas que no han realizado el seguimiento
Flujo de Eventos	<ul style="list-style-type: none"> • Ingresar a la opción • Lista las persona con la materia que no ha realizado seguimiento
Condición de Entrada	Iniciar sesión con usuario y clave asignado
Condición de Salida	Se finaliza la sesión dando clic en el botón salir
Escenario	
<ul style="list-style-type: none"> - Listar persona (docentes, estudiante) - Muestra materias sin seguimientos 	

Elaborado por autor



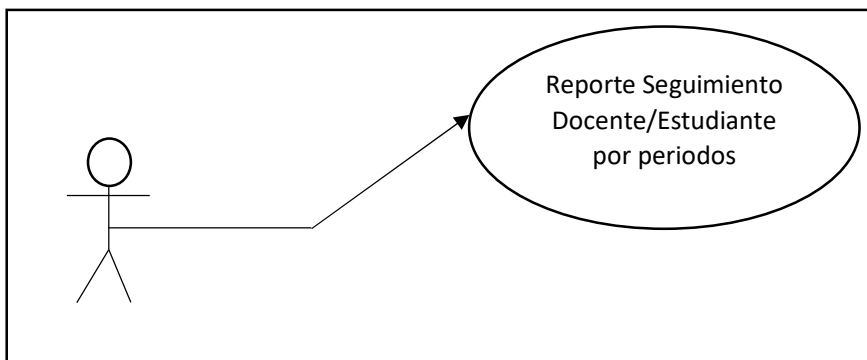
Anexo 2.17: Diagrama CU-REP-01

Elaborado por autor

Anexo 2.18: CU-REP-01

CU-REP-01	Reporte Cronogramas
Actor	Supervisor de área
Descripción	Muestra un listado de todas las materias a su cargo y permite imprimir cronograma de cada una de periodo actual o pasados
Función	Listar materias, docentes, imprime cronograma
Flujo de Eventos	<ul style="list-style-type: none"> • Ingresar a la opción • Lista las materias del periodo actual • Para cambiar a otro periodo solo debe seleccionar en el combo box de la parte inferior, se actualiza la lista de materias
Condición de Entrada	Iniciar sesión con usuario y clave asignado
Condición de Salida	Se finaliza la sesión dando clic en el botón salir
Escenario	
<ul style="list-style-type: none"> - Listar materias con docentes - Periodo actual o anteriores - Imprime cronograma 	

Elaborado por autor



Anexo 2.19: Diagrama CU-REP-02

Elaborado por autor

Anexo 2.20: CU-REP-02

CU-REP-01	Reporte Cronogramas
Actor	Supervisor de área
Descripción	Muestra un listado de todas las materias a su cargo y permite imprimir cronograma de cada una de periodo actual o pasados
Función	Listar materias, docentes, imprime cronograma
Flujo de Eventos	<ul style="list-style-type: none"> • Ingresar a la opción • Lista las materias del periodo actual • Para cambiar a otro periodo solo debe seleccionar en el combo box de la parte inferior, se actualiza la lista de materias
Condición de Entrada	Iniciar sesión con usuario y clave asignado
Condición de Salida	Se finaliza la sesión dando clic en el botón salir
Escenario	
<ul style="list-style-type: none"> - Listar materias con docentes - Periodo actual o anteriores - Imprime cronograma 	

Elaborado por autor

Anexo 3: Diccionario de datos

Anexo 3. 1: Tabla Mst_carrera

Nombre		Mst_carrera		
Columnas de la Tabla				
No.	Nombre	Tipo dato	Nulo	Descripción
1	ca_cod_carrera	Varchar2(10) PK	N	Código de carrera
2	ca_desc_carrera	Varchar2(100)	S	Descripción de carrera
3	ca_estado	Varchar2(1)	S	Estado
4	ca_usuario_creacion	Varchar(100)	S	Usuario creación
5	ca_fecha_creacion	Date	S	Fecha de creación
6	ca_usuario_modificacion	Varchar2(100)	S	Usuario modificación
7	ca_fecha_modificacion	Date	S	Fecha modificación
8	ca_cod_persona_acad	Varchar2(10)	S	Código de la persona asignada
9	ca_cod_persona_admin	Varchar2(10)	S	Código de la persona asignada a la carrera
Llaves de referencia				
No	Nombre	Columna	Referencia con	
Índices				
No.	Nombre	Tipo	Columnas	
1	Pk_carrera	Primary	Ca_cod_carrera	

Elaborado por: Autor

Anexo 3. 2: Tabla Mst_materia

Nombre		Mst_materia		
Columnas de la Tabla				
No.	Nombre	Tipo dato	Nulo	Descripción
1	ma_cod_materia	Varchar2(10) PK	N	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
5	ma_usuario_creacion	Varchar(100)	S	Usuario creación
6	ma_fecha_creacion	Date	S	Fecha creación
7	ma_usuario_modificacion	Varchar2(100)	S	Usuario modificación
8	ma_fecha_modificacion	Date	S	Fecha modificación
Llaves de referencia				
No	Nombre	Columna	Referencia con	
Índices				
No.	Nombre	Tipo	Columnas	
1	Pk_materia	Primary	ma_cod_materia	

Elaborado por: Autor

Anexo 3. 3: Tabla Mst_campus

Nombre		Mst_campus		
Columnas de la Tabla				
No.	Nombre	Tipo dato	Nulo	Descripción
1	cm_cod_campus	Varchar2(10) PK	N	Código campus
2	cm_cod_sede	Varchar2(10)	N	Código de sede
3	cm_desc_campus	Varchar2(100)	S	Descripción del campus
4	cm_direccion	Varchar2(500)	S	Dirección de campus
5	cm_estado	Varchar2(1)	S	Estado
6	cm_usuario_creacion	Varchar(100)	S	Usuario creación
7	cm_fecha_creacion	Date	S	Fecha creación
8	cm_usuario_modificacion	Varchar(100)	S	Usuario modificación
9	cm_fecha_modificacion	Date	S	Fecha modificación
Llaves de referencia				
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	

Elaborado por: Autor

Anexo 3. 4: Tabla Cnf_carrera_campus

Nombre		Cnf_carrera_campus		
Columnas de la Tabla				
No.	Nombre	Tipo dato	Nulo	Descripción
1	cc_cod_carrera	Varchar2(10) PK	N	Código de carrera
2	cc_cod_campus	Varchar2(10)	N	Código de campus
3	cc_estado	Varchar2(1)	S	Estado
4	cc_usuario_creacion	Varchar(100)	S	Usuario creación
5	cc_fecha_creacion	Date	S	Fecha creación
6	cc_usuario_modificacion	Varchar2(100)	S	Usuario modificación
7	cc_fecha_modificacion	Date	S	Fecha modificación
8	cc_cod_persona	Varchar2(10)	S	Determina administrador de carrera
Llaves de referencia				
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_carrera, cc_cod_campus	

Elaborado por: Autor

Anexo 3. 5: Tabla Cnf_carrera_materia

Nombre		Cnf_carrera_materia		
Columnas de la Tabla				
No.	Nombre	Tipo dato	Nulo	Descripción
1	mc_cod_carrera	Varchar2(10) PK	N	Código de carrera
2	mc_cod_materia	Varchar2(10)	N	Código de materia
3	mc_cod_campus	Varchar2(10)	N	Código de campus
4	mc_creditos	Number	S	Número de créditos
5	mc_horas_semestre	Number	S	Número de horas en el semestre
6	mc_estado	Varchar2(1)	S	Estado
7	mc_usuario_creacion	Varchar(100)	S	Usuario creación
8	mc_fecha_creacion	Date	S	Fecha de creación
9	mc_usuario_modificacion	Varchar2(100)	S	Usuario modificación
10	mc_fecha_modificacion	Date	S	Fecha modificación
11	mc_cod_area	Varchar2(10)	S	Área que pertenece
12	mc_nivel	Varchar2(2)	S	Semestre
Llaves de referencia				
No.	Nombre	Columna	Referenciado con	
1	fk_mc_sede_carre	mc_cod_carrera	cc_cod_carrera	
2	fk_mc_sede_carre	mc_cod_campus	cc_cod_campus	
3	fk_mc_materia	mc_cod_materia	ma_cod_materia	
Índices				
No.	Nombre	Tipo	Columnas	
1	pk_materia_carrera	Primary	mc_cod_carrera, mc_cod_campus, mc_cod_materia	

Elaborado por: Autor

Anexo 3. 6: Tabla Cnf_distributivo

Nombre		Cnf_distributivo		
Columnas de la Tabla				
No.	Nombre	Tipo dato	Nulo	Descripción
1	di_cod_distributivo	Varchar2(10) PK	N	Código distributivo
2	di_cod_grupo	Varchar2(10)	N	Código de grupo
3	di_cod_carrera	Varchar2(10)	N	Código carrera
4	di_cod_materia	Varchar2(10)	N	Código materia
5	di_cod_campus	Varchar2(10)	N	Código campus
6	di_horas_semana	Number	S	Horas por semana
7	di_n_estudiantesH	Number	S	#estudiantes hombres
8	di_n_estudiantesM	Number	S	# estudiantes mujeres
9	di_n_matricula1	Number	S	# alumnos primera matricula
10	di_n_matricula2	Number	S	# alumnos segunda matricula
11	di_n_matricula3	Number	S	# alumnos tercera de matricula
12	di_estado	Varchar2(1)	S	Estado distributivo
13	di_usuario_creacion	Varchar(100)	S	Usuario creación
14	di_fecha_creacion	Date	S	Fecha de creación
15	di_usuario_modificacion	Varchar2(100)	S	Usuario modificación
16	di_fecha_modificacion	Date	S	Fecha modificación
17	di_cod_periodo	Varchar2(10)	S	Código de periodo
18	Di_status	Varchar2(1)	S	Indica si es creado por el administrador

			de carrera
Llaves de referencia			
No.	Nombre	Columna	Referenciado con
	fk_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

Elaborado por: Autor

Anexo 3. 7: Tabla Cnf_persona_distributivo

Nombre	Cnf_persona_distributivo			
Columnas de la Tabla				
No.	Nombre	Tipo dato	Nulo	Descripción
1	pp_cod_perfil	Varchar2(10) PK	N	Código perfil
2	pp_cod_persona	Varchar2(10)	N	Código persona
3	pp_cod_distributivo	Varchar2(10)	N	Código distributivo
4	pp_estado	Varchar2(1)	S	Estado
5	pp_usuario_creacion	Varchar2(100)	S	Usuario creación
6	pp_fecha_creacion	Date	S	Fecha creación
7	pp_usuario_modificacion	Varchar2(100)	S	Usuario modificación
8	pp_fecha_modificacion	Date	S	Fecha modificación
9	Pp_status	Varchar2(1)	S	Indica si es asignado por el administrador de carrera
Llaves de referencia				

No.	Nombre	Columna	Referenciado con
1	fk_pp	pp_cod_perfil	pp_cod_perfil
2	fk_pp	pp_cod_persona	pp_cod_persona
3	fk_distrib	pp_cod_distributivo	di_cod_distributivo
Índices			
No.	Nombre	Tipo	Columnas
1	pk_ppdist	Primary	pp_cod_perfil, pp_cod_persona, pp_cod_distributivo

Elaborado por: Autor

Anexo 3. 8: Tabla Mst_perfil

Nombre	Mst_perfil			
Columnas de la Tabla				
No.	Nombre	Tipo dato	Nulo	Descripción
1	pe_cod_perfil	Varchar2(10) PK	N	Código perfil
2	pe_desc_perfil	Varchar2(100)	N	Descripción perfil
3	pe_estado	Varchar2(1)	S	Estado activo o inactivo
4	pe_usuario_creacion	Varchar(100)	S	Usuario Creación
5	pe_fecha_creacion	Date	S	Fecha de creación
6	pe_usuario_modificacion	Varchar2(100)	S	Usuario Modifica
7	pe_fecha_modificacion	Date	S	Fecha modificación
8	pe_referencia	Varchar2(10)	S	Referencia perfil padre
Llaves de referencia				
No.	Nombre	Columna	Referenciado con	
Índices				
No.	Nombre	Tipo	Columnas	
1	pk_Perfil	Primary	pe_cod_perfil	

Elaborado por: Autor

Anexo 3. 9: Tabla Cnf_opciones_perfil

Nombre		Cnf_opciones_perfil		
Columnas de la Tabla				
No.	Nombre	Tipo dato	Nulo	Descripción
1	op_cod_perfil	Varchar2(10) PK	N	Código de perfil
2	op_cod_opciones	Varchar2(10)	N	Código de opciones
3	op_estado	Varchar2(1)	S	Estado de perfil
4	op_usuario_creacion	Varchar(100)	S	Usuario de creación
5	op_fecha_creacion	Date		Fecha de creación de usuario
6	op_usuario_modificacion	Varchar2(100)	S	Usuario que modifica registro
7	op_fecha_modificacion	Date		Fecha de modificación de registro
Llaves 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_cod_perfil, p_cod_opciones	

Elaborado por: Autor

Anexo 3. 10: Tabla Cnf_perfil_persona

Nombre		Cnf_perfil_persona		
Columnas de la Tabla				
No.	Nombre	Tipo dato	Nulo	Descripción
1	pp_cod_perfil	Varchar2(10) PK	N	Código perfil
2	pp_cod_persona	Varchar2(10)	N	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
Llaves de referencia				
No.	Nombre	Columna	Referenciado 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_cod_perfil, pp_cod_persona	

Elaborado por: Autor

Anexo 3. 11: Tabla Mst_persona

Nombre		Mst_persona		
Columnas de la Tabla				
No.	Nombre	Tipo dato	Nulo	Descripción
1	pr_cod_persona	Varchar2(10) PK	N	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
				Fecha de

15	pr_fecha_modificacion	Date	S	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	

Elaborado por: Autor

Anexo 3. 12: Tabla Mst_opciones_menu

Nombre	Mst_opciones_menu			
Columnas de la Tabla				
No.	Nombre	Tipo dato	Nulo	Descripción
1	om_cod_opciones	Varchar2(10) PK	S	Código de opciones
2	om_desc_opciones	Varchar2(100)	S	Descripción de opciones
3	om_estado	Varchar2(1)	S	Estado
4	om_usuario_creacion	Varchar(100)	S	Usuario creación
5	om_fecha_creacion	Date	S	Fecha creación
6	om_usuario_modificacion	Varchar2(100)	S	Usuario modificación
7	om_fecha_modificacion	Date	S	Fecha modificación
8	om_ruta	Varchar2(500)	S	Ruta interna de la opcion

9	om_orden	Number	S	Orden en que se muestra el menú
10	om_icono	Varchar2(500)	S	icono de la opcion
11	om_vista_inicio	Varchar2(500)	S	Indica la ventana de inicio de la opcion
12	om_ventana	Varchar2(500)	S	Nombre de la venta
13	Om_padre	Numeric	S	Indica si la opción es un submenú de otra opcion
Llaves de referencia				
No.	Nombre	Columna	Referenciado con	
Índices				
No.	Nombre	Tipo	Columnas	
	pk_opciones	Primary	om_cod_opciones	

Elaborado por: Autor

Anexo 3. 13: Tabla Mst_sede

Nombre	Mst_sede			
Columnas de la Tabla				
No.	Nombre	Tipo dato	Nulo	Descripción
1	se_cod_sede	Varchar2((10) PK	N	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
				Identificar el

4	se_cod_persona_acad	Varchar2(10)	S	académico asignado a la sede (sede)
5	se_cod_persona_admin	Varchar2(10)	S	Identificar el administrador asignado a la sede (sede)
6	se_usuario_creacion	Varchar(100)	S	Usuario creación
7	se_fecha_creacion	Date	S	Fecha de creación
8	se_usuario_modificacion	Varchar2(100)	S	Usuario que modifica registro
9	se_fecha_modificacion	Date	S	Fecha de modificación
Llaves de referencia				
No.	Nombre	Columna	Referenciado con	
Índices				
No.	Nombre	Tipo	Columnas	
1	pk_sede	primary	se_cod_sede	

Elaborado por: Autor

Anexo 3. 14: Tabla Crn_cronograma_cab

Nombre	Crn_cronograma_cab			
Columnas de la Tabla				
No.	Nombre	Tipo dato	Nulo	Descripción
1	cr_cod_cronograma	Number PK	N	Código cronograma
2	cr_cod_distributivo	Varchar2(10)	N	Código distributivo
3	cr_observacion	Varchar2(1500)	S	Observación de cronograma
4	cr_estado	Varchar2	S	Estado
5	cr_usuario_creacion	Varchar(100)	S	Usuario creación
6	cr_fecha_creacion	Date	S	Fecha creación

7	cr_usuario_modificacion	Varchar2(100)	S	Usuario modificación
8	cr_fecha_modificacion	Date	S	Fecha modificación
Llaves de referencia				
No.	Nombre	Columna	Referenciado con	
1	fk_cc_distributivo	cr_cod_distributivo	di_cod_distributivo	
Índices				
No.	Nombre	Tipo	Columnas	
2	pk_cronograma_cab	Primary	cr_cod_cronograma	

Elaborado por: Autor

Anexo 3. 15: Tabla Crn_cronograma_det

Nombre		Crn_cronograma_det		
Columnas de la Tabla				
No	Nombre	Tipo dato	Nulo	Descripción
1	cd_cod_cronograma	Varchar2(10) PK	N	Código cronograma
2	cd_cod_cronograma_de t	Varchar2(10) PK	N	Código cronograma detalle
3	cd_cod_contenido_cab	Varchar2(10)	N	Código contenido cabecera
4	cd_cod_contenido_det	Varchar2(10)	N	Código contenido detalle
5	cd_estado	Varchar2(20)	N	Estado
6	cd_fecha_inicio	Date	N	Fecha inicio
7	cd_fecha_fin	Date	N	Fecha de fin

8	cd_obs_docente	Varchar2(2000)	N	Observación docente
9	cd_obs_super	Varchar2(2000)	N	Observación supervisor
10	cd_obs_alumno	Varchar2(2000)	N	Observación alumno
11	cd_usuario_creacion	Varchar(100)	N	Usuario creación
12	cd_fecha_creacion	Date	N	Fecha creación
13	cd_usuario_modificacio n	Varchar2(100)	N	Usuario modificación
14	cd_fecha_modificacion	Date	N	Fecha modificación
15	cd_horas	Number(22)	N	# horas asignadas
Llaves de referencia				
No	Nombre	Columna	Referenciado con	
1	fk_cd_contenido_det	cd_cod_contenido_de t	cd_cod_contenido_det	
2	fk_cd_contenido_det	cd_cod_contenido_ca b	cd_cod_contenido_cab	
3	fk_cd_cronograma_cab	cd_cod_cronograma	cr_cod_cronograma	
Índices				
No	Nombre	Tipo	Columnas	
1	pk_cronograma_det	Primary	cd_cod_cronograma	
2	pk_cronograma_det	Primary	cd_cod_cronograma_de t	

Elaborado por: Autor

Anexo 3. 16: tabla Crn_actividad_tema

Nombre		Crn_actividad_tema		
Columnas de la Tabla				
No	Nombre	Tipo dato	Nulo	Descripción
.				

1	at_cod_cronograma	Number PK	N	Código de cronograma
2	at_cod_cronograma_de t	Number PK	N	Código 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 creación
6	at_fecha_creacion	Date	S	Fecha de creación
7	at_usuario_modificacio n	varchar2(100)	S	Usuario modificación
8	at_fecha_modificacion	Date	S	Fecha de modificación
Llaves Referencia				
No	Nombre	Columna	Referenciado con	
1	fk_ac_cronograma_cab	at_cod_cronograma	cd_cod_cronograma	
		at_cod_cronograma_de t	cd_cod_cronograma_de t	
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: Autor

Anexo 3. 17: Tabla Mst_actividad

Nombre		Mst_actividad		
Columnas de la Tabla				
No.	Nombre	Tipo dato	Nulo	Descripción
1	ac_cod_actividad	Varchar2(10) PK	N	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 registro
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
Llaves de referencia				
No.	Nombre	Columna	Referenciado con	
Índices				
No.	Nombre	Tipo	Columnas	
1	pk_Actividad	Primary	ac_cod_actividad	

Elaborado por: Autor

Anexo 3. 18: Tabla Crn_instrumentos_tema

Nombre		Crn_instrumentos_tema		
Columnas de la Tabla				
No.	Nombre	Tipo dato	Nulo	Descripción
1	it_cod_cronograma	Number PK	N	Código de cronograma
2	it_cod_cronograma_de t	Number PK	N	Código de detalle
3	it_cod_instrumento	varchar2(10) PK	N	Código de instrumento
4	it_estado	varchar2(1)	S	Estado
5	it_usuario_creacion	varchar2(100)	S	Usuario creación
6	it_fecha_creacion	Date	S	Fecha de creación
7	it_usuario_modificacio n	varchar2(100)	S	Usuario de modificación
8	it_fecha_modificacion	Date	S	Fecha modificación
Llaves de referencia				
No.	Nombre	Columna	Referenciado con	
1	fk_ic_cronograma_det	it_cod_cronograma	cd_cod_cronograma	
2	fk_ic_cronograma_det	it_cod_cronograma_de t	cd_cod_cronograma_de t	
3	fk_ic_instrumento	it_cod_instrumento	in_cod_instrumento	
Índices				
No.	Nombre	Tipo	Columnas	
1	pk_instrumentos_tema	Primary	it_cod_cronograma	
2	pk_instrumentos_tema	Primary	it_cod_cronograma_det	
3	pk_instrumentos_tema	Primary	it_cod_instrumento	

Elaborado por: Autor

Anexo 3. 19: Tabla Mst_contenido_det

Nombre		Mst_contenido_det		
Columnas de la Tabla				
No.	Nombre	Tipo dato	Nulo	Descripción
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
6	cd_usuario_creacion	Varchar(100)	S	Usuario creación
7	cd_fecha_creacion	Date	S	Fecha creación
8	cd_usuario_modificacion	Varchar2(100)	S	Usuario modificación
9	cd_fecha_modificacion	Date	S	Fecha modificación
10	cd_cod_contenido_det_ref	Varchar2(20)	S	Referencia
Llaves de referencia				
No	Nombre	Columna	Referenciado con	
1	fk_cdc_Contenido_Cab	cd_cod_contenido_ca b	cn_cod_contenido_cab	
Índices				
No.	Nombre	Tipo	Columnas	
1	pk_Contenido_Det	Primary	cd_cod_contenido_det cd_cod_contenido_cab	

Elaborado por: Autor

Anexo 3. 20: Tabla Mst_contenido_cab

Nombre		Mst_contenido_cab		
Columnas de la Tabla				
No.	Nombre	Tipo dato	Nulo	Descripción
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)	N	Código materia
4	cn_cod_campus	Varchar2(10)	N	Código campus
5	cn_feha_ingreso	Date	S	Fecha de ingreso
6	cn_fecha_baja	Date	S	Fecha de baja
7	cn_modalidad	Varchar(50)	S	Define la modalidad
8	cn_descripcion	Clob	S	Descripción de la materia
9	cn_objetivo_general	Clob	S	Objetivo general del contenido
10	cn_objetivo_especifico	Clob	S	Objetivos específicos
11	cn_bibliografia_base	Clob	S	Bibliografía
12	cn_bibliografia_complementaria	Clob	S	Bibliografía complementaria
13	cn_estado	Varchar2(1)	S	Estado activo o inactivo
14	cn_usuario_creacion	Varchar(100)	S	Usuario creación
				Fecha de

15	cn_fecha_creacion	Date	S	creación
16	cn_usuario_modificacion	Varchar2(100)	S	Usuario modificaci n
17	cn_fecha_modificacion	Date	S	Fecha modificaci n
Llaves 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	
4	fk_ccm_carrera_materia	cn_cod_campus	mc_cod_campus	
Índices				
No	Nombre	Tipo	Columnas	
1	pk_Contenido_Cab	Primary	cn_cod_contenido_ cab	

Elaborado por: Autor

Anexo 3. 21: tabla Seg_cabecera

Nombre	Seg_cabecera			
Columnas de la Tabla				
No.	Nombre	Tipo dato	Nulo	Descripción
1	cb_cod_seg_cab	Number PK	N	Código de 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
5	cb_estado	varchar2(1)	S	Estado

6	cb_tipo	Varchar2	S	El tipo persona (E/D)
7	cb_fecha_seguimiento	Date	S	Fecha de seguimiento
8	cb_usuario_creacion	varchar(100)	S	Usuario creación
9	cb_fecha_creacion	Date	S	Fecha creación
10	cb_usuario_modificacion	varchar2(100)	S	Usuario modificación
11	cb_fecha_modificacion	Date	S	Fecha modificación
Llaves de referencia				
No.	Nombre	Columna	Referenciado con	
1	fk_seg_cab_cronograma	cb_cod_cronograma	cr_cod_cronograma	
2	fk_seg_persona	cb_cod_persona	pr_cod_persona	
Índices				
No.	Nombre	Tipo	Columnas	
1	pk_seg_cabecera	Primary	cb_cod_seg_cab	

Elaborado por: Autor

Anexo 3. 22: Tabla Seg_det_actividad

Nombre	Seg_det_actividad			
Columnas de la Tabla				
No.	Nombre	Tipo dato	Nulo	Descripción
1	da_cod_seg_cab	Number PK	N	Código seguimiento cabecera
2	da_cod_actividad	varchar2(10) PK	N	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 creación
6	da_fecha_creacion	Date	S	Fecha de creación
7	da_usuario_modificacion	varchar2(100)	S	Usuario modificación
8	da_fecha_modificacion	Date	S	Fecha modificación
Llaves de referencia				
No.	Nombre	Columna	Referenciado con	
1	fk_seg_act_detalle	da_cod_seg_cab	cb_cod_seg_cab	
2	fk_seg_act_actividad	da_cod_actividad	ac_cod_actividad	
Índices				
No.	Nombre	Tipo	Columnas	
1	pk_seg_det_actividad	Primary	da_cod_seg_cab da_cod_actividad	

Elaborado por: Autor

Anexo 3. 23: Tabla Seg_detalle

Nombre		Seg_detalle		
Columnas de la Tabla				
No.	Nombre	Tipo dato	Nulo	Descripción
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_detalle	Number	N	Código cronograma detalle

5	de_estado	Varchar2(20)	S	Estado
6	de_obs_docente	varchar2(2000)	S	Observación docente
7	de_obs_super	varchar2(2000)	S	Observación supervisor
8	de_obs_alumno	varchar2(2000)	S	Observación alumno
9	de_usuario_creacion	varchar(100)	S	Usuario creación
10	de_fecha_creacion	Date	S	Fecha creación
11	de_usuario_modificacion	varchar2(100)	S	Usuario modifica
12	de_fecha_modificacion	Date	S	Fecha de modificación
Llaves de referencia				
No.	Nombre	Columna	Referenciado con	
1	fk_seg_det_cabecera	de_cod_seg_cab	cb_cod_seg_cab	
2	fk_seg_det_cronograma	de_cod_cronograma	cd_cod_cronograma	
		de_cod_cronograma_detalle	cd_cod_cronograma_detalle	
Índices				
No.	Nombre	Tipo	Columnas	
1	pk_seg_detalle	Primary	de_cod_seg_detalle de_cod_seg_cab	

Elaborado por: Autor

Anexo 3. 24: Tabla Seg_det_rubrica

Nombre		Seg_det_rubrica		
Columnas de la Tabla				
No.	Nombre	Tipo dato	Nulo	Descripción
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	Valor rubrica
5	dr_descripcion	varchar(50)	S	Descripción
6	dr_usuario_creacion	varchar(100)	S	Usuario creación
7	dr_fecha_creacion	Date	S	Fecha creación
8	dr_usuario_modificacion	varchar2(100)	S	Usuario modificación
9	dr_fecha_modificacion	Date	S	Fecha modificación
Llaves de referencia				
No.	Nombre	Columna	Referenciado con	
1	fk_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	

Elaborado por: Autor

Anexo 3. 25: Tabla Seg_det_instrumento

Nombre		Seg_det_instrumento		
Columnas de la Tabla				
No.	Nombre	Tipo dato	Nul o	Descripción
1	di_cod_seg_cab	Number PK	N	Código seguimiento cabecera
2	di_cod_instrumento	Varchar(10) PK	N	Código instrumento
3	di_descripcion	varchar(500)	S	Descripción
4	di_usuario_creacion	varchar(100)	S	Usuario creación
5	di_fecha_creacion	Date	S	Fecha creación
6	di_usuario_modificacion	varchar2(100)	S	Usuario modificación
7	di_fecha_modificacion	Date	S	Fecha modificación
Llaves de referencia				
No.	Nombre	Columna	Referenciado con	
1	fk_seg_det_inst_detalle	di_cod_seg_cab	cb_cod_seg_cab	
2	fk_seg_det_inst_instrumento	di_cod_instrumento	in_cod_instrumento	
Índices				
No.	Nombre	Tipo	Columnas	
1	pk_seg_det_instrumento	Primary	di_cod_seg_cab di_cod_instrumento	

Elaborado por: Autor

Anexo 3. 26: Tabla Mst_rubrica

Nombre		Mst_rubrica		
Columnas de la Tabla				
No.	Nombre	Tipo dato	Nulo	Descripción
1	ru_cod_rubrica	Varchar(10) PK	N	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 creación
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	

Elaborado por: Autor

Anexo 3. 27: Tabla Mst_instrumento

Nombre		Mst_instrumento		
Columnas de la Tabla				
No.	Nombre	Tipo dato	Nulo	Descripción
1	in_cod_instrumento	Varchar2(10) PK	N	Código de instrumento
2	in_desc_instrumento	Varchar2(100)	S	Descripción 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	in_cod_instrumento	

Elaborado por: Autor

Anexo 3. 28: Tabla Mst_horario

Nombre	Mst_horario			
Columnas de la Tabla				
No.	Nombre	Tipo dato	Nulo	Descripción
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
11	ho_usuario_creacion	Varchar(100)	S	Usuario creación
12	ho_fecha_creacion	Date	S	Fecha de creación
13	ho_usuario_modificacion	Varchar2(100)	S	Usuario que modifica
14	ho_fecha_modificacion	Date	S	Fecha de modificación
Llaves 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	

Elaborado por: Autor

Anexo 3. 29: Tabla Mst_aula

Nombre	Mst_aula			
Columnas de la Tabla				
No.	Nombre	Tipo dato	Nulo	Descripción
1	au_cod_aula	Varchar2(10) PK	N	Código de aula
2	au_esp_fisico_numero	Number	S	Numero de aula

3	au_desc_aula	Varchar2(100)	S	Descripción de aula
4	au_capacidad	Number	S	Capacidad de personas por aula
5	au_estado	Varchar2(1)	S	Estado activo o inactivo
6	au_usuario_creacion	Varchar(100)	S	Usuario creación
7	au_fecha_creacion	Date	S	Fecha de creación
8	au_usuario_modificacion	Varchar2(100)	S	Usuario modificación
9	au_fecha_modificacion	Date	S	Fecha modificación
Llaves de referencia				
No.	Nombre	Columna	Referenciado con	
Índices				
No.	Nombre	Tipo	Columnas	
1	pk_Aula	Primary	au_cod_aula	

Elaborado por: Autor

Anexo 3. 30: Tabla Mst_area

Nombre	Mst_area			
Columnas de la Tabla				
No.	Nombre	Tipo dato	Nulo	Descripción
1	ar_cod_area	Varchar2(10) PK	N	Código de área
2	ar_cod_docente	Varchar2(10) PK	N	Código de docente
3	ar_desc_area	varchar(500)	S	Descripción de área
4	ar_estado	Varchar2(5)	S	Estado
5	ar_usuario_creacion	Varchar2(100)	S	Usuario creación
6	ar_fecha_creacion	Date	S	Fecha creación
7	ar_usuario_modificacion	Varchar2(100)	S	Usuario modificación
				Fecha

8	ar_fecha_modificacion	Date	S	modificación
Llaves de referencia				
No.	Nombre	Columna	Referenciado con	
Índices				
No.	Nombre	Tipo	Columnas	
1	pk_area	Primary	ar_cod_area	

Elaborado por: Autor

Anexo 3. 31: Tabla Mst_periodo

Nombre	Mst_periodo			
Columnas de la Tabla				
No.	Nombre	Tipo dato	Nulo	Descripción
1	pd_cod_periodo	Varchar2(10) PK	N	Código de periodo
2	pd_desc_periodo	Varchar2(100)	S	Descripción periodo
3	pd_cod_sede	Varchar2(10)	N	Código de sede
4	pd_fecha_inicio	Date	S	Fecha de 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	pd_fecha_fin_interciclo	Date	S	Fecha de fin de Inter-ciclo
8	pd_fecha_ini_interciclo	Date	S	Fecha de fin de Inter-ciclo
9	pd_sincronizacion	Varchar2(1)	S	Bandera para sincronizar
10	pd_estado	Varchar2(1)	S	Estado activo o inactivo
11	pd_usuario_creacion	Varchar(100)	S	Usuario creación

12	pd_fecha_creacion	Date	S	Fecha de creación
13	pd_usuario_modificacion	Varchar2(100)	S	Usuario Modificación
14	pd_fecha_modificacion	Date	S	Fecha de modificación
Llaves de referencia				
No.	Nombre	Columna	Referenciado con	
Índices				
No.	Nombre	Tipo	Columnas	
1	pk_periodes	Primary	pd_cod_periodes, pd_cod_sede	

Elaborado por: Autor

Anexo 3. 32: Tabla Mst_configuracion

Nombre	Mst_configuracion			
Columnas de la Tabla				
No.	Nombre	Tipo dato	Nulo	Descripción
1	cf_cod_config	Varchar2(10) PK	N	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.

6	cf_aux1	Varchar(10)	S	Almacena datos de la configuración.
7	cf_aux2	Varchar(10)	S	Almacena datos de la configuración.
8	cf_aux3	Date	S	Almacena fechas de la configuración.
9	cf_aux4	Date	S	Almacena fechas de la configuración.
10	cf_estado	Varchar2(1)	S	Estado activo o inactivo de configuración
11	cf_referencia	Number	S	Hace referencia al nodo padre
12	cf_usuario_creacion	Varchar(100)	S	Usuario que crea registro
13	cf_fecha_creacion	Date	S	Fecha de modificación de registro
14	cf_usuario_modificacion	Varchar2(100)	S	Usuario que modifica registro
15	cf_fecha_modificacion	Date	S	Fecha de modificación de registro
Llaves de referencia				
No.	Nombre	Columna	Referenciado con	
Índices				
No.	Nombre	Tipo	Columnas	
1	pk_configuracion	Primary	cf_cod_config	

Elaborado por: Autor

Anexo 4: Pruebas Unitarias

Anexo 4. 1: Pruebas Unitarias 1- Restablecer Contraseña

Casos De Uso:	Restablecer Contraseña	N°	1				
Escenario:	Cambiar contraseña						
Responsable:	José Herrera	Fecha:	07/06/19				
Precondiciones:	Usuario administrador de carrera						
Datos de Entrada							
Descripción de Pasos:	<p>1.- Ingresar a la opción gestión de usuarios.</p> <p>2.- Seleccionar el usuario que desea cambiar contraseña.</p> <p>3.- Dar clic al botón cambiar contraseña.</p> <p>4.- Aparece una ventana donde podrá establecer una nueva contraseña si no ingresa nueva contraseña por defecto se asigna el número de identificación de la persona seleccionada.</p> <p>5.- Dar clic en guardar.</p>						
Resultado Esperado:	Cambio de contraseña	Cumplimiento:	<table border="1"> <tr> <td>Si</td> <td>X</td> </tr> <tr> <td>No</td> <td></td> </tr> </table>	Si	X	No	
Si	X						
No							
Resultados Obtenidos:	Errores: Ninguno	Fallas Provocadas: Ninguno					
Recomendación u Observación:	Ninguna						

Elaborado por: Autor

Anexo 4. 2: Pruebas Unitarias 2 – Creación Distributivo

Casos De Uso:	Creación Distributivo	N°	2				
Escenario:	Crear un nuevo distributivo						
Responsable:	José Herrera	Fecha:	07/06/19				
Precondiciones:	Usuario administrador de carrera						
Datos de Entrada							
Descripción de Pasos:	<p>1.- Ingresar a la opción del menú Distributivos.</p> <p>2.- Ingresar los datos del nuevo distributivo: Periodo, área, materia, docente, # alumnos hombres y mujeres, # horas a la semana.</p> <p>3.- Dar clic al botón guardar.</p>						
Resultado Esperado:	Creación nuevo distributivo	Cumplimiento:	<table border="1"> <tr> <td>Si</td> <td>X</td> </tr> <tr> <td>No</td> <td></td> </tr> </table>	Si	X	No	
Si	X						
No							
Resultados Obtenidos:	Errores:	Fallas Provocadas:					
	Ninguno	Ninguno					
Recomendación u Observación:	Ninguna						

Elaborado por: Autor

Anexo 4. 3: Pruebas Unitarias 3 – Modificar Distributivo

Casos De Uso:	Modificar Distributivo	N°	3				
Escenario:	Añadir o quitar docente al distributivo						
Responsable:	José Herrera	Fecha:	07/06/19				
Precondiciones:	Usuario administrador de carrera						
Datos de Entrada							
Descripción de Pasos:	<p>4.- Para modificar un distributivo, se debe dar clic en el botón modificar de color amarillo que se presenta en el listado de distributivo en el apartado de acciones.</p> <p>5.- se muestra una ventana con el o los docentes asignados al distributivo.</p> <p>6.- Para quitar un docente, debe dar clic en el botón eliminar que esta junto al nombre de cada docente.</p> <p>7.- Para añadir un nuevo docente debe seleccionar uno docente de la lista presentada en el combo box de la parte superior y dar clic en grabar.</p>						
Resultado Esperado:	Modificación de distributivos (añadir o quitar docentes)	Cumplimiento:	<table border="1"> <tr> <td>Si</td> <td>X</td> </tr> <tr> <td>No</td> <td></td> </tr> </table>	Si	X	No	
Si	X						
No							
Resultados Obtenidos:	Errores:	Fallas Provocadas:					
	Ninguno	Ninguno					
Recomendación u Observación:	Ninguna						

Elaborado por: Autor

Anexo 4. 4: Pruebas Unitarias 4 – Eliminar Distributivos

Casos De Uso:	Eliminar Distributivos	N°	4				
Escenario:	Eliminar distributivos creados por el administrador de carrera						
Responsable:	José Herrera	Fecha:	07/06/19				
Precondiciones:	Usuario administrador de carrera						
Datos de Entrada							
Descripción de Pasos:	<p>8.- Para eliminar un distributivo que fue creado anteriormente por el administrador de carrera, debe dar clic en el botón eliminar de color rojo que se presenta en el listado de distributivos en el apartado de opciones (esta opción solo está disponible para los distributivos creados por esta misma opción).</p> <p>9.- Muestra un mensaje de confirmación para proceder a eliminar el distributivo</p>						
Resultado Esperado:	Eliminar distributivos creados	Cumplimiento:	<table border="1"> <tr> <td>Si</td> <td>X</td> </tr> <tr> <td>No</td> <td></td> </tr> </table>	Si	X	No	
Si	X						
No							
Resultados Obtenidos:	Errores:	Fallas Provocadas:					
	Ninguno	Ninguno					
Recomendación u Observación:	Ninguna						

Elaborado por: Autor

Anexo 4. 5: Pruebas Unitarias 5 – Importar Cronogramas

Casos De Uso:	Importar Cronogramas	N°	5				
Escenario:	Importar información de un cronograma de un periodo anterior						
Responsable:	José Herrera	Fecha:	07/06/19				
Precondiciones:	Habilitado par usuarios con perfil Docente						
Datos de Entrada							
Descripción de Pasos:	<p>1.- Ingresar a la opción del menú generar cronograma.</p> <p>2.- Dar clic en el botón buscar de la parte superior.</p> <p>3.- Se muestra una ventana emergente listando cronogramas de periodos anteriores de la materia del docente.</p> <p>4.- Seleccionar el cronograma a importar.</p> <p>5.- Dar clic al botón importar.</p> <p>6.- Se cierra la ventana emergente y se graban los datos y se refresca la pagina</p>						
Resultado Esperado:	Importar información de un cronograma anterior	Cumplimiento:	<table border="1"> <tr> <td>Si</td> <td>X</td> </tr> <tr> <td>No</td> <td></td> </tr> </table>	Si	X	No	
Si	X						
No							
Resultados Obtenidos:	Errores:	Fallas Provocadas:					
	Ninguno	Ninguno					
Recomendación u Observación:	Ninguna						

Elaborado por: Autor

Anexo 4. 6: Pruebas Unitarias 6 - Listar Cronogramas

Casos De Uso:	Listar Cronogramas	N°	6	
Escenario:	Listar cronogramas docentes de periodo actual y anteriores			
Responsable:	José Herrera	Fecha:	07/06/19	
Precondiciones:	Usuario con perfil de supervisor			
Datos de Entrada				
Descripción de Pasos:	<p>1.- Ingresar a la opción del menú gestión cronogramas</p> <p>2.- Se listan todos los cronogramas generados en el periodo actual.</p> <p>3.- Si el cronograma no tiene seguimientos registrados en el sistema se habilita la opción de eliminar cronograma, caso contrario se habilita la opción consultar (listar) seguimientos.</p>			
Resultado Esperado:	Listar cronogramas generados en el periodo actual	Cumplimiento:	Si	X
			No	
Resultados Obtenidos:	Errores:	Fallas Provocadas:		
	Ninguno	Ninguno		
Recomendación u Observación:	Ninguna			

Elaborado por: Autor

Anexo 4. 7: Pruebas Unitarias 7 – Eliminar Cronogramas

Casos De Uso:	Eliminar Cronogramas	N°	7	
Escenario:	Eliminar cronogramas del periodo actual			
Responsable:	José Herrera	Fecha:	07/06/19	
Precondiciones:	Usuario con rol de administrador de carrera			
Datos de Entrada				
Descripción de Pasos:	<p>4.- Dar clic en el botón eliminar de color rojo.</p> <p>5.- Se muestra un mensaje de confirmación para proceder con la eliminación de los datos del cronograma.</p> <p>6.- Se actualiza el listado de cronogramas</p>			
Resultado Esperado:	Eliminación de cronograma	Cumplimiento:	Si	X
			No	
Resultados Obtenidos:	Errores:	Fallas Provocadas:		
	Ninguno	Ninguno		
Recomendación u Observación:	Ninguna			

Elaborado por: Autor

Anexo 4. 8: Pruebas Unitarias 8 – Listar seguimientos

Casos De Uso:	Listar Seguimientos	N°	8				
Escenario:	Listar los seguimientos que posee un cronograma						
Responsable:	José Herrera	Fecha:	07/06/19				
Precondiciones:	Usuario con rol de Administrador de Carrera						
Datos de Entrada							
Descripción de Pasos:	<p>7.- Para listar seguimientos, se debe dar clic en el botón buscar del apartado acción de cada cronograma de la lista (si está disponible).</p> <p>8.- Se muestra una ventana emergente con todos los seguimientos realizados del cronograma seleccionado</p>						
Resultado Esperado:	Listar todos los seguimientos realizados de un cronograma	Cumplimiento:	<table border="1"> <tr> <td>Si</td> <td>X</td> </tr> <tr> <td>No</td> <td></td> </tr> </table>	Si	X	No	
Si	X						
No							
Resultados Obtenidos:	Errores: Ninguno	Fallas Provocadas: Ninguno					
Recomendación u Observación:	Ninguna						

Elaborado por: Autor

Anexo 4. 9: Pruebas Unitarias 9 – Eliminar seguimientos

Casos De Uso:	Eliminar Seguimiento	N°	9				
Escenario:	Eliminar seguimientos pertenecientes a un cronograma específico.						
Responsable:	José Herrera	Fecha:	07/06/19				
Precondiciones:	Usuario con rol de Administrador de Carrera						
Datos de Entrada							
Descripción de Pasos:	<p>9.- Para eliminar seguimientos se puede realizar de 2 maneras.</p> <p>10.-Dar clic en el botón eliminar que aparecer junto a cada fecha de seguimiento listado del cronograma.</p> <p>11.- Dar clic en el botón eliminar seguimientos ubicado en la parte inferior del listado.</p> <p>12.-En ambos casos se pide confirmación para eliminar seguimiento.</p> <p>13.- Se recargar el listado o la página dependiendo del caso</p>						
Resultado Esperado:	Eliminación de seguimientos del cronograma	Cumplimiento:	<table border="1"> <tr> <td>Si</td> <td>X</td> </tr> <tr> <td>No</td> <td></td> </tr> </table>	Si	X	No	
Si	X						
No							
Resultados Obtenidos:	<table border="1"> <tr> <td>Errores:</td> <td>Fallas Provocadas:</td> </tr> <tr> <td>Ninguno</td> <td>Ninguno</td> </tr> </table>	Errores:	Fallas Provocadas:	Ninguno	Ninguno		
Errores:	Fallas Provocadas:						
Ninguno	Ninguno						
Recomendación u Observación:	Ninguna						

Elaborado por: Autor

Anexo 4. 10: Pruebas Unitarias 10 – Consulta Fecha Sin seguimientos

Casos De Uso:	Consulta Fechas Sin Seguimiento	N°	10				
Escenario:	Consultar fechas en que no se ha realizado seguimiento de una materia						
Responsable:	José Herrera	Fecha:	07/06/19				
Precondiciones:	Usuario con rol de Supervisor						
Datos de Entrada							
Descripción de Pasos:	<p>1.- Ingresar a la opción reportes -> fechas sin seguimiento</p> <p>2.- Se muestra un listado de las materias de la carrera y las fechas en que no se realizó el seguimiento.</p> <p>3.- Si desea solo ver las fechas de una materia específica, puede seleccionar la materia en el combo box de la parte superior de la pantalla.</p>						
Resultado Esperado:	Mostrar fechas en las que no se ha realizado seguimiento	Cumplimiento:	<table border="1"> <tr> <td>Si</td> <td>X</td> </tr> <tr> <td>No</td> <td></td> </tr> </table>	Si	X	No	
Si	X						
No							
Resultados Obtenidos:	<table border="1"> <tr> <td>Errores:</td> <td>Fallas Provocadas:</td> </tr> <tr> <td>Ninguno</td> <td>Ninguno</td> </tr> </table>	Errores:	Fallas Provocadas:	Ninguno	Ninguno		
Errores:	Fallas Provocadas:						
Ninguno	Ninguno						
Recomendación u Observación:	Ninguna						

Elaborado por: Autor

Anexo 4. 11: Pruebas Unitarias 11 – Consulta Docente Sin seguimiento

Casos De Uso:	Consulta Docente sin Seguimiento	N°	11				
Escenario:	Mostrar docentes que no han realizado seguimientos de sus materias asignadas						
Responsable:	José Herrera	Fecha:	07/06/19				
Precondiciones:	Usuario con rol de Supervisor						
Datos de Entrada							
Descripción de Pasos:	1.- Ingresar a la opción reportes -> Docente sin seguimiento 2.- Se muestra un listado de docentes y las materias asignadas que no tienen seguimiento docente realizado						
Resultado Esperado:	Mostrar docentes que no han realizado seguimientos	Cumplimiento:	<table border="1"> <tr> <td>Si</td> <td>X</td> </tr> <tr> <td>No</td> <td></td> </tr> </table>	Si	X	No	
Si	X						
No							
Resultados Obtenidos:	Errores: Ninguno	Fallas Provocadas: Ninguno					
Recomendación u Observación:	Ninguna						

Elaborado por: Autor

Anexo 4. 12: Pruebas Unitarias 12 - Consulta Estudiante Sin Seguimiento

Casos De Uso:	Consulta Estudiante Sin Seguimiento	N°	12				
Escenario:	Mostrar estudiantes que no han realizado seguimientos de las materias asignadas						
Responsable:	José Herrera	Fecha:	07/06/19				
Precondiciones:	Usuario con rol de Supervisor						
Datos de Entrada							
Descripción de Pasos:	1.- Ingresar a la opción reportes -> Estudiante sin seguimiento 2.- Se muestra un listado de Estudiante y las materias asignadas que no tienen seguimiento docente realizado						
Resultado Esperado:	Mostrar estudiantes que no han realizado seguimientos	Cumplimiento:	<table border="1"> <tr> <td>Si</td> <td>X</td> </tr> <tr> <td>No</td> <td></td> </tr> </table>	Si	X	No	
Si	X						
No							
Resultados Obtenidos:	Errores: Ninguno	Fallas Provocadas: Ninguno					
Recomendación u Observación:	Ninguna						

Elaborado por: Autor

Anexo 4. 13: Pruebas Unitarias 13 – Consulta Resumen Actividades

Casos De Uso:	Consulta Resumen Actividades	N°	13				
Escenario:	Consulta Resumen Actividades del periodo actual						
Responsable:	José Herrera	Fecha:	07/06/19				
Precondiciones:	Usuario con rol de Supervisor						
Datos de Entrada							
Descripción de Pasos:	<p>1.- Ingresar a la opción reportes -> Resumen actividades</p> <p>2.- Se muestra un listado de cronogramas del periodo actual y de las actividades planificadas y de las actividades realizadas según el seguimiento realizado</p>						
Resultado Esperado:	Pantalla de consulta de resumen de actividades del periodo actual	Cumplimiento:	<table border="1"> <tr> <td>Si</td> <td>X</td> </tr> <tr> <td>No</td> <td></td> </tr> </table>	Si	X	No	
Si	X						
No							
Resultados Obtenidos:	Errores: Ninguno	Fallas Provocadas: Ninguno					
Recomendación u Observación:	Ninguna						

Elaborado por: Autor

Anexo 4. 14: Pruebas Unitarias 14 – Consulta Resumen Cronogramas

Casos De Uso:	Consulta Resumen Cronogramas	N°	14				
Escenario:	Consulta Resumen Cronogramas del periodo actual						
Responsable:	José Herrera	Fecha:	07/06/19				
Precondiciones:	Usuario con rol de Supervisor y Administrador de carrera						
Datos de Entrada							
Descripción de Pasos:	<p>1.- Ingresar a la opción reportes -> Resumen Cronogramas</p> <p>2.- En la parte superior se muestra un resumen contabilizado de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cronogramas: Completos, incompletos, No generados. • Seguimiento Docente: realizados, no realizados, temas completos, incompletos • Seguimiento Estudiante: realizados, no realizados, temas completos, incompletos 						
Resultado Esperado:	Pantalla de consulta de resumen de cronogramas del periodo actual	Cumplimiento:	<table border="1"> <tr> <td>Si</td> <td>X</td> </tr> <tr> <td>No</td> <td></td> </tr> </table>	Si	X	No	
Si	X						
No							
Resultados Obtenidos:	<table border="1"> <tr> <td>Errores:</td> <td>Fallas Provocadas:</td> </tr> <tr> <td>Ninguno</td> <td>Ninguno</td> </tr> </table>	Errores:	Fallas Provocadas:	Ninguno	Ninguno		
Errores:	Fallas Provocadas:						
Ninguno	Ninguno						
Recomendación u Observación:	Ninguna						

Elaborado por: Autor

Anexo 4. 15: Pruebas Unitarias 15 – Reporte Seguimiento Docente por Periodos

Casos De Uso:	Reporte seguimiento docente por periodos	N°	15				
Escenario:	Reporte seguimiento docente por periodos						
Responsable:	José Herrera	Fecha:	07/06/19				
Precondiciones:	Usuario con rol de Supervisor						
Datos de Entrada							
Descripción de Pasos:	<p>1.- Ingresar a la opción reportes -> Reporte Seguimiento</p> <p>2.- Se muestra listado de seguimiento docente del periodo actual</p> <p>3.- Para consultar otro periodo, debe seleccionar un periodo de la lista que muestra el combo box de la parte superior, al seleccionar un periodo diferente se carga nuevamente el listado.</p> <p>4.- Para imprimir el o los seguimientos, debe seleccionar la casilla que esta al principio de cada fila del listado.</p> <p>5.- Dar clic en el botón generar de la parte inferior de la pantalla</p> <p>6.- Se genera el o los archivos PDF del seguimiento docente</p>						
Resultado Esperado:	Consulta e impresión de seguimiento docente de periodo actual o anteriores	Cumplimiento:	<table border="1"> <tr> <td>Si</td> <td>X</td> </tr> <tr> <td>No</td> <td></td> </tr> </table>	Si	X	No	
Si	X						
No							
Resultados Obtenidos:	<table border="1"> <tr> <td>Errores:</td> <td>Fallas Provocadas:</td> </tr> <tr> <td>Ninguno</td> <td>Ninguno</td> </tr> </table>	Errores:	Fallas Provocadas:	Ninguno	Ninguno		
Errores:	Fallas Provocadas:						
Ninguno	Ninguno						
Recomendación u Observación:	Ninguna						

Elaborado por: Autor

Anexo 4. 16: Pruebas Unitarias 16 – Reporte Cronogramas por Periodos

Casos De Uso:	Reporte Cronogramas por Periodos	N°	16				
Escenario:	Reporte Cronogramas por Periodos						
Responsable:	José Herrera	Fecha:	07/06/19				
Precondiciones:	Usuario con rol de Supervisor						
Datos de Entrada							
Descripción de Pasos:	<p>1.- Ingresar a la opción reportes -> Reporte Cronograma</p> <p>2.- Se muestra listado de Cronogramas docente del periodo actual</p> <p>3.- Para consultar otro periodo, debe seleccionar un periodo de la lista que muestra el combo box de la parte superior, al seleccionar un periodo diferente se carga nuevamente el listado.</p> <p>4.- Para imprimir el o los cronogramas, debe seleccionar la casilla que esta al principio de cada fila del listado.</p> <p>5.- Dar clic en el botón generar de la parte inferior de la pantalla</p> <p>6.- Se genera el o los archivos PDF del cronograma docente</p>						
Resultado Esperado:	Consulta e impresión de cronograma docente de periodo actual o anteriores	Cumplimiento:	<table border="1"> <tr> <td>Si</td> <td>X</td> </tr> <tr> <td>No</td> <td></td> </tr> </table>	Si	X	No	
Si	X						
No							
Resultados Obtenidos:	<table border="1"> <tr> <td>Errores:</td> <td>Fallas Provocadas:</td> </tr> <tr> <td>Ninguno</td> <td>Ninguno</td> </tr> </table>	Errores:	Fallas Provocadas:	Ninguno	Ninguno		
Errores:	Fallas Provocadas:						
Ninguno	Ninguno						
Recomendación u Observación:	Ninguna						

Elaborado por: Autor

Anexo 4. 17: Pruebas Unitarias 17 - Reporte Seguimiento Estudiante por Periodo

Casos De Uso:	Reporte Seguimiento Estudiante por Periodo	N°	17				
Escenario:	Reporte Seguimiento Estudiante por Periodo						
Responsable:	José Herrera	Fecha:	07/06/19				
Precondiciones:	Usuario con rol de Supervisor						
Datos de Entrada							
Descripción de Pasos:	<p>1.- Ingresar a la opción Reporte Seguimiento Estudiante.</p> <p>2.- Se muestra listado de seguimiento estudiante del periodo actual</p> <p>3.- Para consultar otro periodo, debe seleccionar un periodo de la lista que muestra el combo box de la parte superior, al seleccionar un periodo diferente se carga nuevamente el listado.</p> <p>4.- Para imprimir el o los seguimientos, debe seleccionar la casilla que esta al principio de cada fila del listado.</p> <p>5.- Dar clic en el botón generar de la parte inferior de la pantalla</p> <p>6.- Se genera el o los archivos PDF del seguimiento estudiante</p>						
Resultado Esperado:	Consulta e impresión de seguimiento estudiante de periodo actual o anteriores	Cumplimiento:	<table border="1"> <tr> <td>Si</td> <td>X</td> </tr> <tr> <td>No</td> <td></td> </tr> </table>	Si	X	No	
Si	X						
No							
Resultados Obtenidos:	<table border="1"> <tr> <td>Errores:</td> <td>Fallas Provocadas:</td> </tr> <tr> <td>Ninguno</td> <td>Ninguno</td> </tr> </table>	Errores:	Fallas Provocadas:	Ninguno	Ninguno		
Errores:	Fallas Provocadas:						
Ninguno	Ninguno						
Recomendación u Observación:	Ninguna						

Elaborado por: Autor

Anexo 6: Manual de Usuario



**UNIVERSIDAD POLITÉCNICA SALESIANA
SEDE GUAYAQUIL**

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

**CARRERA:
INGENIERÍA DE SISTEMAS**

**TEMA:
DESARROLLO E IMPLEMENTACIÓN DEL MODULO DE REPORTES DEL
SEGUIMIENTO AL SILABO, DE LA CARRERA DE INGENIERÍA DE
SISTEMAS DE LA UNIVERSIDAD POLITÉCNICA SALESIANA, SEDE
GUAYAQUIL”**

**AUTOR/E(S):
JOSÉ ANDRÉS HERRERA CASTRO**

**TUTOR:
MSG. VANESSA ALEXANDRA JURADO VITE**

**MARZO, 2020
GUAYAQUIL – ECUADOR**

ÍNDICE DE CONTENIDO

ÍNDICE DE CONTENIDO	105
ÍNDICE DE ILUSTRACIONES	106
1 INTRODUCCION	107
2 Contenido del Informe.....	107
2.1 Accediendo a la aplicación	107
2.2 Menú de usuario.....	108
2.3 Perfil Administrador de carrera.....	108
2.3.1 Gestión de Usuarios	108
2.3.2 Gestión Cronogramas y Seguimientos.....	110
2.3.3 Gestión Distributivos.....	112
2.4 Perfil docente.....	114
2.4.1 Importar Cronograma	115
2.5 Módulo de Reporte	116
2.5.1 Reporte Seguimiento Estudiante por periodos.....	117
2.5.2 Reporte Seguimiento Docente por Periodos.....	118
2.5.3 Reporte Docentes sin seguimientos	120
2.5.4 Reporte Estudiante sin seguimientos	121
2.5.5 Reporte Fechas sin seguimientos.....	122
2.5.6 Reporte Fechas sin seguimientos Estudiantes	123
2.5.7 Reporte Cronogramas por periodos	125
2.5.8 Reporte Resumen Cronogramas	126
2.5.9 Reporte Resumen Actividades.....	128

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1: Ingreso al Sistema	107
Ilustración 2 Gestion de Usuarios	108
Ilustración 3 Modal Nodificacion de clave Usuario	109
Ilustración 4 Confirmacion de reset password	109
Ilustración 5 Mensaje de éxito Password Reseteada.....	110
Ilustración 6 Gestion Cronogramas y Seguimientos.....	110
Ilustración 7 Listado Seguimientos Reallizados	111
Ilustración 8 Pantalla Distributivos.....	112
Ilustración 9 Ingreso Distributivo	113
Ilustración 10 Listado Distributivos.....	113
Ilustración 11 Modal Modificacion Distributivo	114
Ilustración 12 Pantalla Inicial Perfil Docente	114
Ilustración 13 Pantalla Cronograma.....	115
Ilustración 14 Listado Cronogramas Periodos Anteriores	116
Ilustración 15 Reporte Seguimiento Estudiante.....	118
Ilustración 16 Reporte Seguimiento Estudiante.....	118
Ilustración 17 Reporte Seguimiento Docente	119
Ilustración 18 Reporte Seguimiento Docente	120
Ilustración 19 Docentes Sin Seguimientos.....	120
Ilustración 20 Reporte Docentes Sin Seguimientos.....	121
Ilustración 21 Estudiantes Sin Seguimientos.....	121
Ilustración 22 Reporte Estudiantes Sin Seguimientos	122
Ilustración 23 Fechas Sin Seguimientos - Docentes	122
Ilustración 24 Reporte Fechas Sin Seguimientos - Docentes.....	123
Ilustración 25 Fechas Sin Seguimientos - Estudiante	124
Ilustración 26 Reporte Fechas Sin Seguimientos - Estudiantes.....	124
Ilustración 27 Consulta Cronograma Docente	125
Ilustración 28 Reporte Cronograma Docente.....	126
Ilustración 29 Resumen Cronograma - Contadores	126
Ilustración 30 Resumen Cronograma - Listado	127
Ilustración 31 Reporte Resumen Cronograma	127
Ilustración 32 Resumen de Actividades.....	128
Ilustración 33 Reporte Resumen de Actividades	129

1 INTRODUCCION

El actual manual tiene como finalidad describir los procedimientos de las nuevas opciones implementadas para el sistema **SEGACAD** de la Universidad Politécnica Salesiana carrera Ingeniería en Sistemas.

2 Contenido del Informe

2.1 Accediendo a la aplicación

Accedemos a la aplicación mediante cualquier explorador web (Google Chrome, Firefox, Opera, etc.). Digitando la dirección web del sistema de seguimiento. Se presenta la ventana de inicio de sesión, en la cual se ingresa las credenciales (usuario y contraseña) del docente.

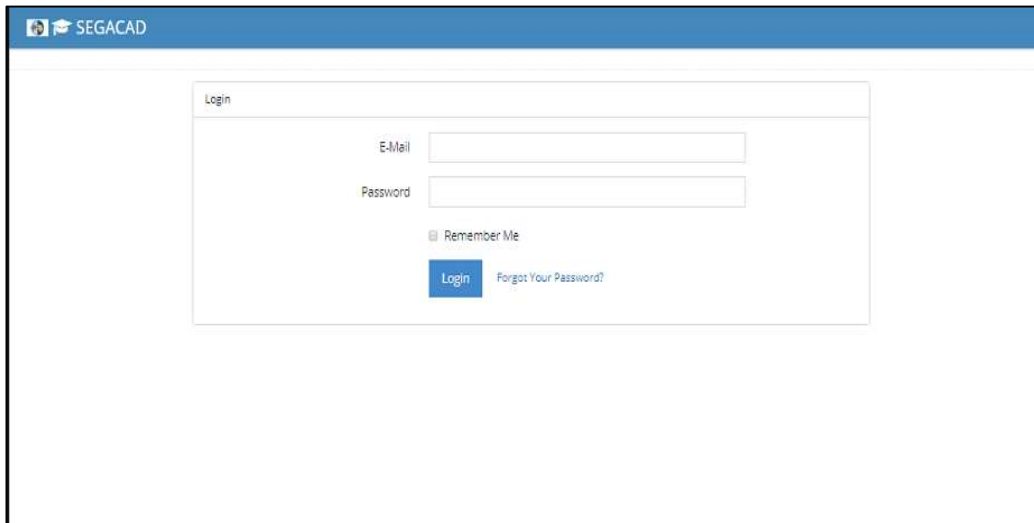


Ilustración 21: Ingreso al Sistema

Elaborado por: Autor

Nota: En caso de que tenga asignado más de un rol deberá seleccionar el rol correspondiente para ingresar a la aplicación.

2.2 Menú de usuario

Una vez iniciado sesión con las credenciales se muestra la página de inicio asignada al perfil (carrera Admin, supervisor, docente), en el lado izquierdo de la ventana se muestra un nuevo menú el cual está dividido por módulos los cuales son:

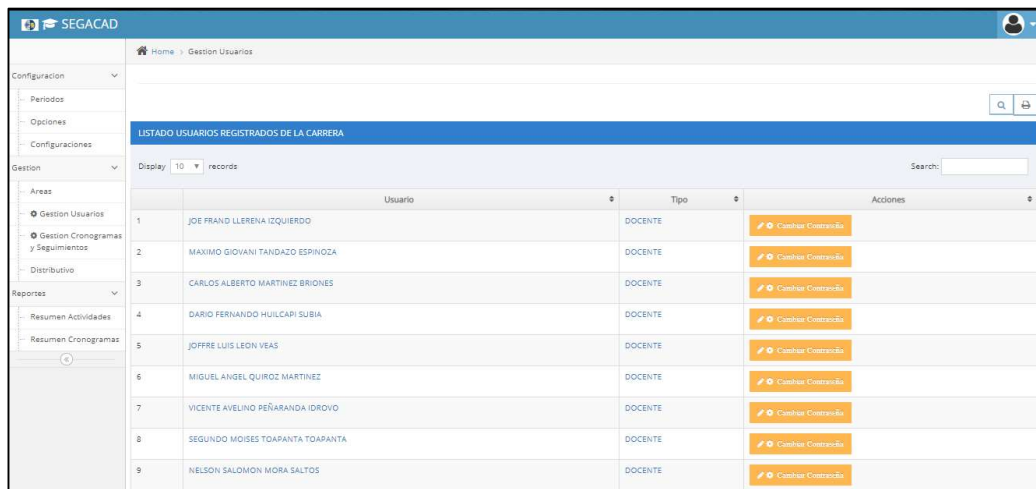
2.3 Perfil Administrador de carrera

El perfil de administrador tiene a su disposición las siguientes opciones:

- Gestión de usuarios
- Gestión de cronogramas y Seguimientos.
- Gestión de Distributivos

2.3.1 Gestión de Usuarios

Al ingresar a esta opción se muestra un listado de todos los usuarios que se encuentran registrados, como se muestra en el siguiente gráfico.



	Usuario	Tipo	Acciones
1	JOE FRANO LLERENA IZQUIERDO	DOCENTE	Cambiar Contraseña
2	MAXIMO GIOVANI TANDAZO ESPINOZA	DOCENTE	Cambiar Contraseña
3	CARLOS ALBERTO MARTINEZ BRIONES	DOCENTE	Cambiar Contraseña
4	DARIO FERNANDO HUILCARI SUBIA	DOCENTE	Cambiar Contraseña
5	JOFFRE LUIS LEON VEAS	DOCENTE	Cambiar Contraseña
6	MIGUEL ANGEL QUIROS MARTINEZ	DOCENTE	Cambiar Contraseña
7	VICENTE AVELINO PEÑARANDA IDROVO	DOCENTE	Cambiar Contraseña
8	SEGUNDO MOISES TOAPANTA TOAPANTA	DOCENTE	Cambiar Contraseña
9	NELSON SALDOMON MORA SALTOS	DOCENTE	Cambiar Contraseña

Ilustración 22 Gestion de Usuarios

Elaborado por: Autor

Al dar clic en el botón



se presentará la siguiente ventana modal o pop up:

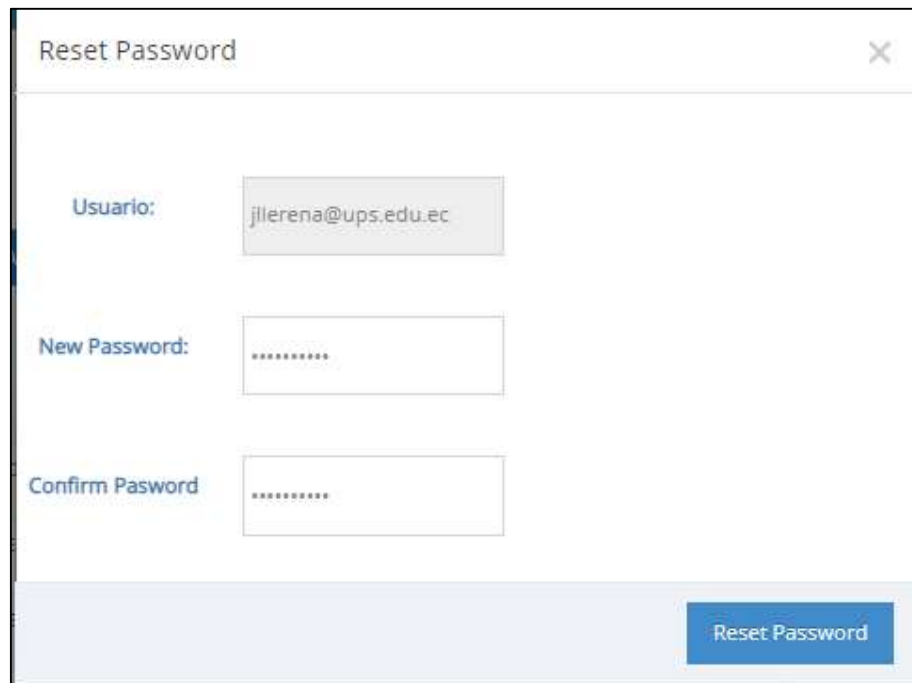


Ilustración 23 Modal Nodificacion de clave Usuario

Elaborado por: Autor

En los campos **New Password** y **Confirm Pasword**, se carga de manera automática el número de identificación del usuario para ser usado como nueva clave caso contrario puede digitar la clave de su preferencia para el usuario.

Para guardar los cambios debe dar clic en el botón **Reset Password**, una vez realizado esta accion se mostrara un mensaje para confirman que desea resetear la clave.

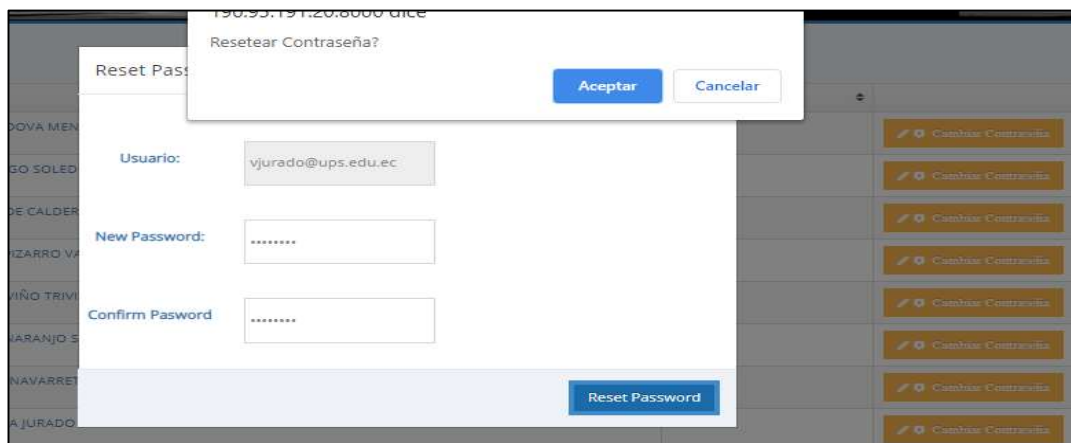


Ilustración 24 Confirmacion de reset password

Elaborado por: Autor

Al dar clic en aceptar se procede con el cambio y se muestra el siguiente mensaje:



Ilustración 25 Mensaje de éxito Password Reseteada

Elaborado por: Autor

2.3.2 Gestión Cronogramas y Seguimientos

Al ingresar a esta opción se muestra un listado de todas las materias de la carrera que se encuentran asignadas a distributivos y tienen generado un cronograma en el periodo lectivo actual.


The screenshot shows a table with the following data:

#	MATERIA	DOCENTE	ACCIONES
1	ADMINISTRACION Y GESTION DE REDES (T) GRUPO : 5860 PERIODO : 55	TOAPANTA TOAPANTA SEGUNDO MOISES	
2	APLICACIONES DISTRIBUIDAS GRUPO : 5960 PERIODO : 55	JURADO VITE VANESSA ALEXANDRA	
3	APLICACIONES TELEMATICAS (T) GRUPO : 5060 PERIODO : 55	JURADO VITE VANESSA ALEXANDRA	
4	ARQUITECTURA DE COMPUTADORAS GRUPO : 5660 PERIODO : 55	NARANJO SANCHEZ BERTHA ALICE	
5	ARQUITECTURA DE REDES (T) GRUPO : 5960 PERIODO : 55	TOAPANTA TOAPANTA SEGUNDO MOISES	
6	AUDITORIA INFORMATICA (G) GRUPO : 5761 PERIODO : 55	NARANJO SANCHEZ BERTHA ALICE	
7	CONTROL DE CALIDAD (G) GRUPO : 5861 PERIODO : 55	NARANJO SANCHEZ BERTHA ALICE	
8	DISEÑO DE REDES (T) GRUPO : 5060 PERIODO : 55	TOAPANTA TOAPANTA SEGUNDO MOISES	
9	GERENCIA INFORMATICA (G) GRUPO : 5061 PERIODO : 55	TOAPANTA TOAPANTA SEGUNDO MOISES	

Ilustración 26 Gestion Cronogramas y Seguimientos

Elaborado por: Autor

Los iconos que se muestran en la columna acción del listado de materia indican lo siguiente:


-  la materia listada posee seguimientos académicos realizados que pueden ser eliminados para poder eliminar luego el cronograma.
 - Al dar clic en la lupa se mostrará la siguiente ventana emergente.

SEGUIMIENTOS REALIZADOS ×				
#CRONO	PERIODO	MATERIA	FECHA SEGUIMIENTO	ACCION
24-261	55	SEGURIDAD DE REDES (T)	10/29/2019 - ESTUDIANTE	Eliminar
24-341	55	SEGURIDAD DE REDES (T)	11/15/2019 - ESTUDIANTE	Eliminar
24-342	55	SEGURIDAD DE REDES (T)	11/19/2019 - ESTUDIANTE	Eliminar
24-344	55	SEGURIDAD DE REDES (T)	12/13/2019 - ESTUDIANTE	Eliminar
24-345	55	SEGURIDAD DE REDES (T)	11/22/2019 - ESTUDIANTE	Eliminar
24-348	55	SEGURIDAD DE REDES (T)	02/11/2020 - ESTUDIANTE	Eliminar
24-349	55	SEGURIDAD DE REDES (T)	02/14/2020 - ESTUDIANTE	Eliminar
24-350	55	SEGURIDAD DE REDES (T)	02/18/2020 - ESTUDIANTE	Eliminar
24-354	55	SEGURIDAD DE REDES (T)	01/24/2020 - ESTUDIANTE	Eliminar
24-356	55	SEGURIDAD DE REDES (T)	01/31/2020 - ESTUDIANTE	Eliminar

[Eliminar Seguimientos](#)

Ilustración 27 Listado Seguimientos Reallizados

Elaborado por: Autor

- Se muestra un listado con todos los seguimientos realizados de la materia y proporciona la opción de eliminación individual de seguimientos o eliminación completa de todos los seguimientos.
- Una vez borrados los seguimientos se permite eliminar el cronograma la materia
-  la materia listada no posee seguimientos realizados y puede eliminar el cronograma.

Nota: al eliminar un seguimiento o un cronograma completamente se muestra un mensaje de éxito, indicando que el proceso se realizó correctamente.

2.3.3 Gestión Distributivos

Esta opción permite gestionar la creación, modificación, eliminación de distributivos con asignación de materias y docentes en el periodo lectivo actual o anteriores.

Al ingresar en esta opción se muestra el listado de todos los distributivos disponibles en el periodo actual o anteriores de la carrera.

The screenshot shows a web interface titled 'PERIODOS'. At the top, there are several dropdown menus for 'Seleccionar', 'Docente:', and 'Campus:'. Below these are input fields for 'Materias:', 'Horas:', 'Hombres:', 'Mujeres:', and 'Semanales:'. A green 'Crear' button is positioned below the form. The main part of the interface is a table with the following columns: '#', 'DISTRIBUTIVO', 'CARRERA', 'MATERIA', 'TOTAL ESTUD.', 'PERIODO', and 'ACCIONES'. The table contains 11 rows of data, each representing a distributive with its respective details and an 'ACCIONES' column containing a checkmark icon.

#	DISTRIBUTIVO	CARRERA	MATERIA	TOTAL ESTUD.	PERIODO	ACCIONES
1	6500	COMPUTACIÓN [1034-5-650611A02-1433]	ESTRUCTURA DE DATOS	0	55	✓
2	6504	COMPUTACIÓN [1034-5-650611A02-1433]	ESTADÍSTICA PARA LAS CIENCIAS DE LA COMPUTACIÓN	0	55	✓
3	6505	COMPUTACIÓN [1034-5-650611A02-1433]	ESTADÍSTICA PARA LAS CIENCIAS DE LA COMPUTACIÓN	0	55	✓
4	6506	COMPUTACIÓN [1034-5-650611A02-1433]	MODELADO DE SISTEMAS	0	55	✓
5	6507	COMPUTACIÓN [1034-5-650611A02-1433]	MATEMÁTICAS AVANZADAS PARA INGENIERÍA	0	55	✓
6	6508	COMPUTACIÓN [1034-5-650611A02-1433]	PROGRAMACIÓN APLICADA	0	55	✓
7	6509	COMPUTACIÓN [1034-5-650611A02-1433]	FUNDAMENTOS DE PROGRAMACIÓN	0	55	✓
8	6510	COMPUTACIÓN [1034-5-650611A02-1433]	FUNDAMENTOS DE SISTEMAS OPERATIVOS	0	55	✓
9	6511	COMPUTACIÓN [1034-5-650611A02-1433]	ORGANIZACIÓN Y ARQUITECTURA DE COMPUTADORES	0	55	✓
10	6519	COMPUTACIÓN [1034-5-650611A02-1433]	MATEMÁTICAS AVANZADAS PARA INGENIERÍA	0	55	✓
11	6520	COMPUTACIÓN [1034-5-650611A02-1433]	PROGRAMACIÓN APLICADA	0	55	✓

Ilustración 28 Pantalla Distributivos

Elaborado por: Autor

Para ingresar un nuevo distributivo debe realizar lo siguiente:

- En la parte superior de la pantalla se encuentran los campos a llenar para la creación del distributivo:
 - Seleccionar el periodo al que desea añadir el distributivo a crear
 - Seleccionar el docente al que se le asignara el distributivo
 - Seleccionar el campus
 - Indicar la materia para el nuevo distributivo
 - Ingresar el numero de horas que tendrá el distributivo
 - Ingresar el número de alumnos mujeres y hombres por separados

PERIODOS

Seleccionar: SELECCIONE Docente: ** Seleccione ** Campus: ** Seleccione **

periodo: Materias: ** Seleccione ** Horas: Hombres: Mujeres:

Semanales:

Ilustración 29 Ingreso Distributivo

Elaborado por: Autor

Una vez llenado los datos se debe dar clic en el botón **Guardar**, si el proceso se completó con éxito muestra un mensaje de éxito caso contrario muestra un mensaje notificando que no se ha podido realizar la operación.

Una vez guardado los datos se actualiza la pagina y se presentara el nuevo distributivo en el listado presentado en la parte inferior.

















#	DISTRIBUTIVO	CARRERA	MATERIA	TOTAL ESTUD.	PERIODO	ACCIONES
1	6500	COMPUTACIÓN [1034-5-650611A02-1433]	ESTRUCTURA DE DATOS	0	55	
2	6504	COMPUTACIÓN [1034-5-650611A02-1433]	ESTADÍSTICA PARA LAS CIENCIAS DE LA COMPUTACIÓN	0	55	
3	6505	COMPUTACIÓN [1034-5-650611A02-1433]	ESTADÍSTICA PARA LAS CIENCIAS DE LA COMPUTACIÓN	0	55	
4	6506	COMPUTACIÓN [1034-5-650611A02-1433]	MODELADO DE SISTEMAS	0	55	
5	6507	COMPUTACIÓN [1034-5-650611A02-1433]	MATEMÁTICAS AVANZADAS PARA INGENIERÍA	0	55	
6	6508	COMPUTACIÓN [1034-5-650611A02-1433]	PROGRAMACIÓN APLICADA	0	55	
7	6509	COMPUTACIÓN [1034-5-650611A02-1433]	FUNDAMENTOS DE PROGRAMACIÓN	0	55	
8	6510	COMPUTACIÓN [1034-5-650611A02-1433]	FUNDAMENTOS DE SISTEMAS OPERATIVOS	0	55	
9	6511	COMPUTACIÓN [1034-5-650611A02-1433]	ORGANIZACIÓN Y ARQUITECTURA DE COMPUTADORES	0	55	
10	6519	COMPUTACIÓN [1034-5-650611A02-1433]	MATEMÁTICAS AVANZADAS PARA INGENIERÍA	0	55	
11	6520	COMPUTACIÓN [1034-5-650611A02-1433]	PROGRAMACIÓN APLICADA	0	55	
12	6521	COMPUTACIÓN [1034-5-650611A02-1433]	ELECTRÓNICA	0	55	
13	6522	COMPUTACIÓN [1034-5-650611A02-1433]	INTERACCIÓN HUMANO-MÁQUINA	0	55	
14	6523	COMPUTACIÓN [1034-5-650611A02-1433]	SISTEMAS EXPERTOS	0	55	
15	6524	COMPUTACIÓN [1034-5-650611A02-1433]	FUNDAMENTOS DE PROGRAMACIÓN	0	55	

Ilustración 30 Listado Distributivos

Elaborado por: Autor

En la columna **Acciones** se muestra el botón editar , al dar clic se muestra una ventana emergente, donde se puede modificar el docente asignado al distributivo

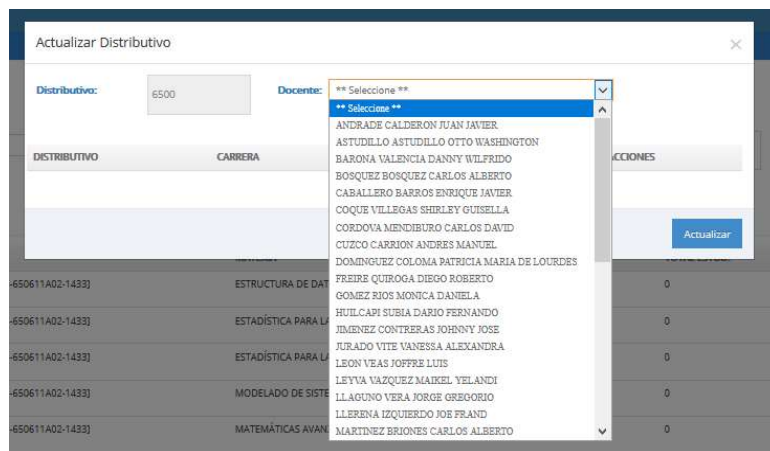



Ilustración 31 Modal Modificación Distributivo

Elaborado por: Autor

En esta ventana se muestra el código del distributivo, de disponer de un docente asignado se mostrará en forma de lista, para cambiar el docente se debe seleccionar el docente y se da clic en el botón **actualizar**.

Nota: Los distributivos que se ingresen mediante esta opción se habilitara la opción de eliminar , para poder borrar los registros creados en esta opción.

2.4 Perfil docente

Al iniciar sesión como docente se muestra la siguiente ventana con todas las materias asignadas que dispone actualmente.

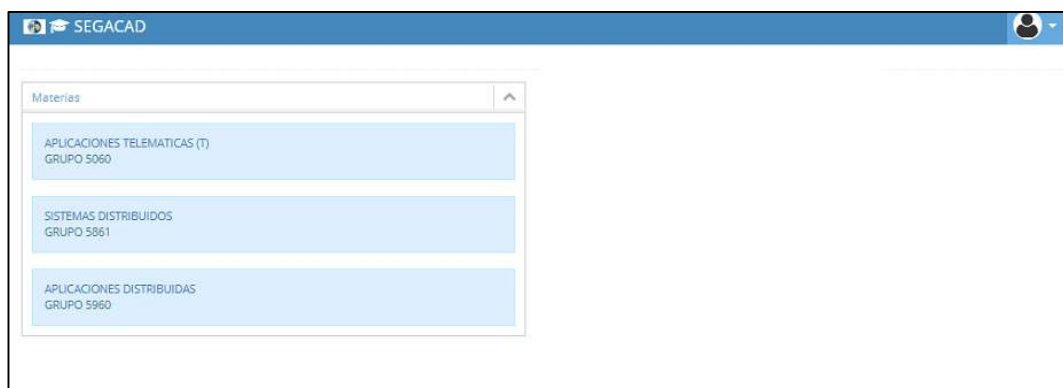
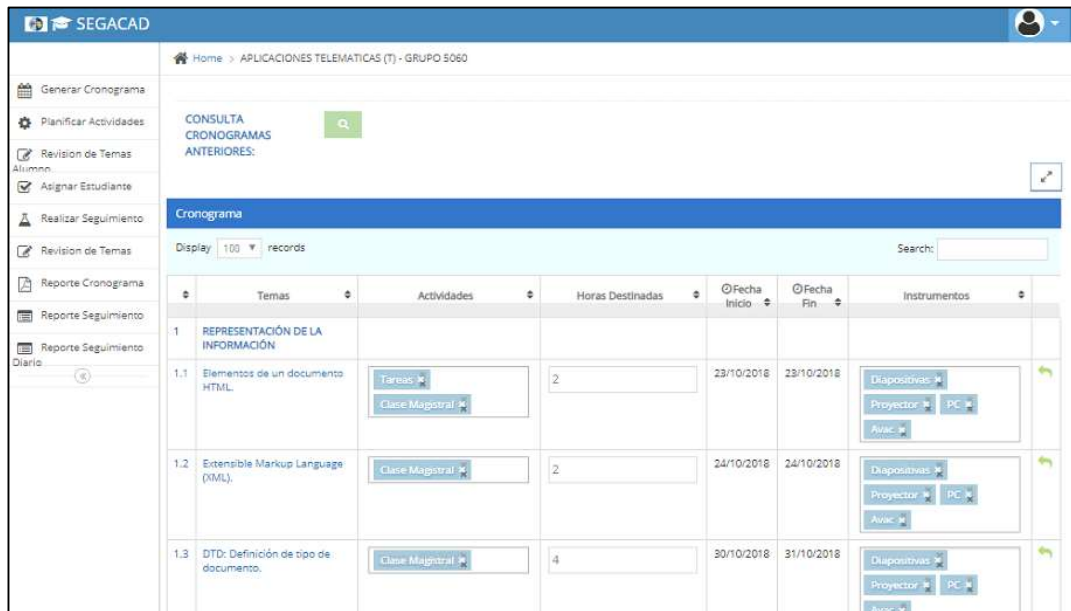


Ilustración 32 Pantalla Inicial Perfil Docente

Usado por: Autor

Al seleccionar un grupo o materia se presentará la siguiente ventana con las siguientes opciones.



The screenshot shows the 'Cronograma' (Schedule) screen in the SEGACAD system. The interface includes a sidebar with navigation options like 'Generar Cronograma', 'Planificar Actividades', and 'Revisión de Temas'. The main content area displays a table with columns for 'Temas', 'Actividades', 'Horas Destinadas', 'Fecha Inicio', 'Fecha Fin', and 'Instrumentos'. The table lists three topics under 'REPRESENTACIÓN DE LA INFORMACIÓN'.

	Temas	Actividades	Horas Destinadas	Fecha Inicio	Fecha Fin	Instrumentos
1	REPRESENTACIÓN DE LA INFORMACIÓN					
1.1	Elementos de un documento HTML.	Tareas Clase Magistral	2	23/10/2018	23/10/2018	Diapositivas Proyector PC Avisc
1.2	Extensible Markup Language (XML).	Clase Magistral	2	24/10/2018	24/10/2018	Diapositivas Proyector PC Avisc
1.3	DTD: Definición de tipo de documento.	Clase Magistral	4	30/10/2018	31/10/2018	Diapositivas Proyector PC Avisc


Ilustración 33 Pantalla Cronograma

Usado por: Autor

2.4.1 Importar Cronograma

Ingresamos a la opción Generar Cronograma, esta opción permite realizar la planificación de temas, actividades e instrumentos que usara el docente clase a clase.

Para poder importar información de cronogramas de periodos pasados de una materia:

- Dar clic en el botón .
- Si hay cronogramas generados el botón se mostrara deshabilitado, al hacer clic se mostrará una ventana emergente listando cronogramas disponibles que se pueden importar y a qué periodo pertenecen.

#CRONOGRAMA	PERIODO	MATERIA	DOCENTE	SEDE
92	50	ADMINISTRACION DE PROYECTOS	MIGUEL ANGEL QUIROZ MARTINEZ	GUAYAQUIL
10	50	ADMINISTRACION DE PROYECTOS	VANESSA ALEXANDRA JURADO VITE	GUAYAQUIL
4	49	ADMINISTRACION DE PROYECTOS	VANESSA ALEXANDRA JURADO VITE	GUAYAQUIL
1	49	ADMINISTRACION DE PROYECTOS	VANESSA ALEXANDRA JURADO VITE	GUAYAQUIL
99	48	ADMINISTRACION DE PROYECTOS	MONICA DANIELA GOMEZ RIOS	GUAYAQUIL

Ilustración 34 Listado Cronogramas Periodos Anteriores

Elaborado por: Autor

- Se debe seleccionar una de las opciones mostradas y dar clic al botón importar que se encuentra en la parte inferior de la ventana emergente
- Al hacer clic en importar toda la información del cronograma (temas, actividades e instrumentos), se cargará y registrará al periodo actual y se procede a generar o calcular las fechas para cada una de las actividades para el periodo actual.
- Una vez terminada la importación se actualizará la página de cronograma, donde el docente verá reflejado la información importada y las fechas que se asignaron a cada actividad y se procede a deshabilitar el botón de importar.

2.5 Módulo de Reporte

El modulo de reporte dispone de opciones cada una varia en funcionalidad y esta disponibles para los distintos perfiles del sistema **SEGACAD**:

- Reporte Seguimiento Estudiante por periodos
 - Asignado a rol **Supervisor**.
- Reporte Seguimiento Docente por Periodos
 - Asignado a rol **Supervisor**.
- Reporte Docentes sin seguimientos

- Asignado a rol **Supervisor.**
- Reporte Estudiante sin seguimientos
 - Asignado a rol **Supervisor.**
- Reporte Fechas sin seguimientos
 - Asignado a rol **Supervisor.**
- Reporte Fechas sin seguimientos Estudiantes
 - Asignado a rol **Supervisor.**
- Reporte Cronogramas por periodos
 - Asignado a rol **Supervisor.**
- Reporte Resumen Cronogramas
 - Asignado a rol **Supervisor.**
 - Asignado a rol **CarreraAdmin.**
- Reporte Resumen Actividades
 - Asignado a rol **Supervisor.**
 - Asignado a rol **CarreraAdmin.**

2.5.1 Reporte Seguimiento Estudiante por periodos

Esta opción permite consultar y generar reportes de seguimientos del sistema **SEGACAD**, que se han realizado por parte de los estudiantes en el periodo lectivo actual o anteriores.

Selecciona el periodo que desea consultar, de manera automática se presentan las materias y grupos del periodo actual.

REPORTES ESTUDIANTES

PERIODO: SELECCIONE

🔍 🏠 📄 🗑️

Cronograma

Display 10 records Search:

<input type="checkbox"/>	Docente	Materia	Grupo
<input type="checkbox"/>	ANDRES LEONARDO ORTEGA ORTEGA	ELECTRONICA DIGITAL	5560
<input type="checkbox"/>	DANNY WILFRIDO BARONA VALENCIA	REDES INALAMBRICAS II (T)	5060
<input type="checkbox"/>	BERTHA ALICE NARANJO SANCHEZ	ARQUITECTURA DE COMPUTADORAS	5660
<input type="checkbox"/>	DANNY WILFRIDO BARONA VALENCIA	ENLACES DE COMUNICACION (T)	5960
<input type="checkbox"/>	DANNY WILFRIDO BARONA VALENCIA	REDES DE ALTAS PRESTACIONES (T)	5060
<input type="checkbox"/>	FABRIZIO DARIÓ TRIVIÑO TRIVIÑO	REDES INALAMBRICAS I (T)	5960
<input type="checkbox"/>	DANNY WILFRIDO BARONA VALENCIA	SISTEMAS DE COMUNICACION II (T)	5860
<input type="checkbox"/>	SEGUNDO MOISES TOAPANTA TOAPANTA	ADMINISTRACION Y GESTION DE REDES (T)	5860
<input type="checkbox"/>	SEGUNDO MOISES TOAPANTA TOAPANTA	DISEÑO DE REDES (T)	5060
<input type="checkbox"/>	MARJORIE VERONICA TINGO SOLEDISPA	INVESTIGACION DE OPERACIONES	5960

Showing 1 to 10 of 24 entries Previous 1 2 3 Next

[Generar Reporte](#)

Ilustración 35 Reporte Seguimiento Estudiante

Elaborado por: Autor

Puede seleccionar uno o varios grupos para visualizar el reporte, dar clic en Generar Reporte, se abrirá una nueva pestaña en donde se visualizará el reporte en formato PDF.


 REPORTE DE SEGUIMIENTO DEL ESTUDIANTE			
ESTUDIANTE:	YORDY ANDRES MUÑOZ LOPEZ	MATERIA:	SEGURIDAD DE REDES (T)
GRUPO:	5080	DOCENTE:	SEGUNDO MOISES TOAPANTA TOAPANTA
SEGUIMIENTO			
CAPITULO	TEMA	FECHA INICIO	FECHA FIN
1	GENERALIDADES DE LA SEGURIDAD EN REDES		
1.1	Principios de seguridad	2019-05-06 00:00:00	2019-05-06 00:00:00
1.2	Ataques a la seguridad de la Red	2019-05-08 00:00:00	2019-05-08 00:00:00
1.3	Mecanismos de seguridad (Firewall, Asa, IPS, IDS)	2019-05-13 00:00:00	2019-05-13 00:00:00
2	CIFRADO Y CONFIDENCIALIDAD DE MENSAJES		
2.1	Cifrado Simétrico	2019-05-15 00:00:00	2019-05-15 00:00:00
2.1.1	Principios de cifrado simétrico	2019-05-20 00:00:00	2019-05-20 00:00:00
2.1.2	Algoritmos de cifrado simétrico	2019-05-22 00:00:00	2019-05-22 00:00:00
2.1.3	Modelo de cifrado simétrico	2019-05-27 00:00:00	2019-05-27 00:00:00
2.1.4	DES	2019-05-29 00:00:00	2019-05-29 00:00:00
2.1.5	El cifrado AES	2019-06-03 00:00:00	2019-06-03 00:00:00
2.1.6	Cifrado de flujo y RC4	2019-06-05 00:00:00	2019-06-05 00:00:00
2.2	Cifrado ASimétrico	2019-06-10 00:00:00	2019-06-10 00:00:00
2.2.1	Criptografía de clave pública y autenticación de mensajes	2019-06-12 00:00:00	2019-06-12 00:00:00
2.2.2	Funciones HASH seguras y HMAC	2019-06-17 00:00:00	2019-06-17 00:00:00
2.2.3	Principios de criptografía de clave pública	2019-06-19 00:00:00	2019-06-19 00:00:00
2.2.4	Firmas digitales	2019-06-24 00:00:00	2019-06-24 00:00:00
2.2.5	Gestión de claves	2019-06-26 00:00:00	2019-06-26 00:00:00
2.2.6	Algoritmo RSA	2019-07-01 00:00:00	2019-07-01 00:00:00
3	SEGURIDAD IP		
3.1	Introducción IPSEC	2019-07-10 00:00:00	2019-07-15 00:00:00
3.2	Arquitectura	2019-07-17 00:00:00	2019-07-17 00:00:00
3.3	Formato de cabecera de autenticación	2019-07-22 00:00:00	2019-07-24 00:00:00

Ilustración 36 Reporte Seguimiento Estudiante

Elaborado por: Autor

2.5.2 Reporte Seguimiento Docente por Periodos

Esta opción permite consultar y generar reportes de seguimientos del sistema SEGACAD, que se han realizado por parte de los docentes en el periodo lectivo actual o anteriores.

Selecciona el periodo que desea consultar, de manera automática se presentan las materias y grupos del periodo actual.

REPORTE SEGUIMIENTO DOCENTE

PERIODO: SELECCIONE

Cronograma

Display: 10 records

Search:

<input type="checkbox"/>	Docente	Materia	Grupo
<input type="checkbox"/>	ANDRES LEONARDO ORTEGA ORTEGA	ELECTRONICA DIGITAL	5560
<input type="checkbox"/>	DANNY WILFRIDO BARONA VALENCIA	REDES INALAMBRICAS II (T)	5060
<input type="checkbox"/>	BERTHA ALICE NARANJO SANCHEZ	ARQUITECTURA DE COMPUTADORAS	5660
<input type="checkbox"/>	DANNY WILFRIDO BARONA VALENCIA	ENLACES DE COMUNICACION (T)	5960
<input type="checkbox"/>	DANNY WILFRIDO BARONA VALENCIA	REDES DE ALTAS PRESTACIONES (T)	5060
<input type="checkbox"/>	FABRIZIO DARIÓ TRIVIÑO TRIVIÑO	REDES INALAMBRICAS I (T)	5960
<input type="checkbox"/>	DANNY WILFRIDO BARONA VALENCIA	SISTEMAS DE COMUNICACION II (T)	5860
<input type="checkbox"/>	SEGUNDO MOISES TOAPANTA TOAPANTA	ADMINISTRACION Y GESTION DE REDES (T)	5860
<input type="checkbox"/>	SEGUNDO MOISES TOAPANTA TOAPANTA	DISEÑO DE REDES (T)	5060
<input type="checkbox"/>	MARJORIE YERONICA TINGO SOLEDISPA	INVESTIGACION DE OPERACIONES	5960

Showing 1 to 10 of 24 entries


Previous 1 2 3 Next

Generar Reporte

Ilustración 37 Reporte Seguimiento Docente

Elaborado por: Autor

Puede seleccionar uno o varios grupos para visualizar el reporte, dar clic en Generar Reporte, se abrirá una nueva pestaña en donde se visualizará el reporte en formato PDF.

 **UNIVERSIDAD POLITÉCNICA SALESIANA**
Ecuador

FORMATO DE PLANIFICACIÓN Y SEGUIMIENTO MICROCURRICULAR

SEDE: GUAYAQUIL(X)	MATERIA:	SEGURIDAD DE REDES (T)	HORARIO DE CLASES		
CARRERA: INGENIERÍA DE SISTEMAS	CODIGO MATERIA:	5959	DIA	AULA	HORA
DOCENTE: SEGUNDO MOISES TOAPANTA TOAPANTA	CREDITOS:	4			
MAIL:	GRUPO:	5060			
TELEFONO:	CICLO:	Decimo			
	AÑO:	Quinto			
	PERIODO LECTIVO:	54			
IDENTIFICACION DEL GRUPO					
N° ALUMNOS PRIMERA MATRICULA:	0	N° ALUMNOS	0	N° ALUMNOS POR PUESTO DE TRABAJO/COMPUTADOR:	
N° ALUMNOS SEGUNDA MATRICULA:	0	N° ALUMNAS	0	CAPACIDAD AULA:	
N° ALUMNOS TERCERA MATRICULA:	0				

PLANIFICACION				SEGUIMIENTO			
FECHA	CONTENIDO	OBJETIVOS A LOGRAR	H. PRESENCIALES	H. TRABAJO AUTONOMO	MEDIO SIN INSTRUMENTO/S/M ETODOLOGIA	FECHA	OB.S. JEFE AREA CURRICULAR
	1 GENERALIDADES DE LA SEGURIDAD EN REDES	Análisis de los principios de seguridad que se debe considerar; seguridad de Red a nivel de equipos de networking, software de encriptación, enlaces de comunicación; Seguridad Informática Base de datos, software de aplicación, sistemas operativos e Integración de la seguridad de Redes; Seguridad de la Información es la integración de la seguridad de redes, Informática y complementar con la seguridad administrativa, y física.				27/02/2020	

Ilustración 38 Reporte Seguimiento Docente

Elaborado por: Autor

2.5.3 Reporte Docentes sin seguimientos

Esta opción permite consultar y generar reportes de los docentes que no han realizados seguimientos de la materia asignada, dentro del sistema SEGACAD.

Reporte de Docentes sin seguimiento realizado

Display 10 records Search:

ID	Docente	Materia	Grupo
1	BERTHA ALICE HARANJO SANCHEZ	ARQUITECTURA DE COMPUTADORAS	5960
2	SEGUNDO MOISES TOAPANTA TOAPANTA	ARQUITECTURA DE REDES (T)	5960


Showing 1 to 2 of 2 entries Previous 1 Next

[IMPRIMIR](#)

Ilustración 39 Docentes Sin Seguimientos

Elaborado por: Autor

Al dar clic en el botón Generar, se abrirá una nueva pestaña en donde se visualizará el reporte en formato PDF.



REPORTE DOCENTES SIN SEGUIMIENTOS REALIZADOS

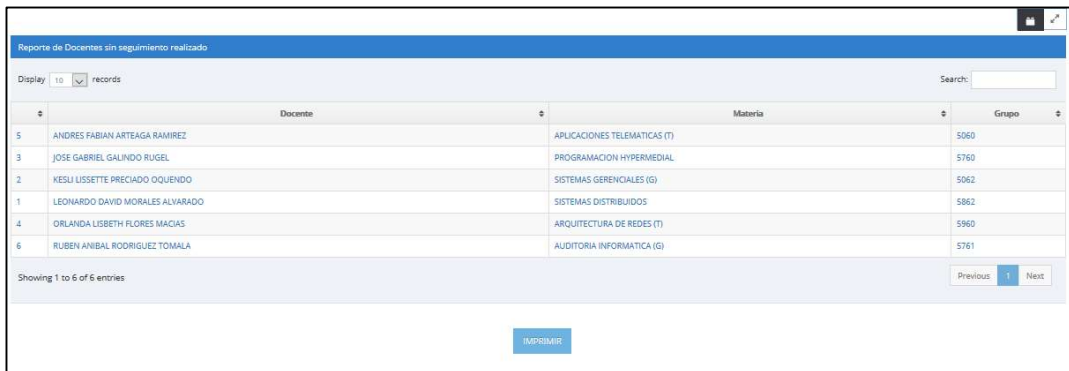
#	DOCENTE	MATERIA	GRUPO
1	BERTHA ALICE NARANJO SANCHEZ	ARQUITECTURA DE COMPUTADORAS	5660
2	SEGUNDO MOISES TOAPANTA TOAPANTA	ARQUITECTURA DE REDES (T)	5960

Ilustración 40 Reporte Docentes Sin Seguidientos

Elaborado por: Autor

2.5.4 Reporte Estudiante sin seguimientos

Esta opción permite consultar y generar reportes de los Estudiantes que no han realizados seguimientos de la materia asignada, dentro del sistema SEGACAD.



#	Docente	Materia	Grupo
5	ANDRES FABIAN ARTEAGA RAMIREZ	APLICACIONES TELEMATICAS (T)	5060
3	JOSE GABRIEL GALINDO RUGEL	PROGRAMACION HYPERMEDIAL	5760
2	KESLI LISSETTE PRECIADO OQUENDO	SISTEMAS GERENCIALES (G)	5062
1	LEONARDO DAVID MORALES ALVARADO	SISTEMAS DISTRIBUIDOS	5862
4	ORLANDA LISBETH FLORES MACIAS	ARQUITECTURA DE REDES (T)	5960
6	RUBEN ANIBAL RODRIGUEZ TOMALA	AUDITORIA INFORMATICA (G)	5761

Showing 1 to 6 of 6 entries

IMPRIMIR

Ilustración 41 Estudiantes Sin Seguidientos

Elaborado por: Autor

Al dar clic en el botón Generar, se abrirá una nueva pestaña en donde se visualizará el reporte en formato PDF.



UNIVERSIDAD POLITÉCNICA
SALESIANA
ECUADOR

REPORTE ESTUDIANTES SIN SEGUIMIENTOS REALIZADOS

#	ESTUDIANTE	MATERIA	GRUPO
1	ANDRES FABIAN ARTEAGA RAMIREZ	APLICACIONES TELEMATICAS (T)	5060
2	JOSE GABRIEL GALINDO RUGEL	PROGRAMACION HYPERMEDIAL	5760
3	KESLI LISSETTE PRECIADO OQUENDO	SISTEMAS GERENCIALES (G)	5062
4	LEONARDO DAVID MORALES ALVARADO	SISTEMAS DISTRIBUIDOS	5862
5	ORLANDA LISBETH FLORES MACIAS	ARQUITECTURA DE REDES (T)	5960
6	RUBEN ANIBAL RODRIGUEZ TOMALA	AUDITORIA INFORMATICA (G)	5761

Ilustración 42 Reporte Estudiantes Sin Seguidientos

Elaborado por: Autor

2.5.5 Reporte Fechas sin seguimientos

Esta opción permite consultar y generar reportes de las fechas en que el docente debió generar seguimiento de la materia asignada, dentro del sistema SEGACAD.

SELECCIONE DISTRIBUTIVO:

Reporte de Fechas sin seguimiento realizado

Display 10 records

No.	Docente/Estudiante	Materia	Grupo	Fecha Sin Seguimiento
1	BERTHA ALICE NARANJO SANCHEZ	ARQUITECTURA DE COMPUTADORAS	5660	29-10-2019
2	BERTHA ALICE NARANJO SANCHEZ	ARQUITECTURA DE COMPUTADORAS	5660	05-11-2019
3	BERTHA ALICE NARANJO SANCHEZ	ARQUITECTURA DE COMPUTADORAS	5660	12-11-2019
4	BERTHA ALICE NARANJO SANCHEZ	ARQUITECTURA DE COMPUTADORAS	5660	19-11-2019
5	BERTHA ALICE NARANJO SANCHEZ	ARQUITECTURA DE COMPUTADORAS	5660	26-11-2019
6	BERTHA ALICE NARANJO SANCHEZ	ARQUITECTURA DE COMPUTADORAS	5660	03-12-2019
7	BERTHA ALICE NARANJO SANCHEZ	ARQUITECTURA DE COMPUTADORAS	5660	10-12-2019
8	BERTHA ALICE NARANJO SANCHEZ	ARQUITECTURA DE COMPUTADORAS	5660	17-12-2019
9	BERTHA ALICE NARANJO SANCHEZ	ARQUITECTURA DE COMPUTADORAS	5660	24-12-2019
10	BERTHA ALICE NARANJO SANCHEZ	ARQUITECTURA DE COMPUTADORAS	5660	31-12-2019

Showing 1 to 10 of 91 entries

Previous 1 2 3 4 5 ... 10 Next

IMPRIMIR

Ilustración 43 Fechas Sin Seguidientos - Docentes

Elaborado por: Autor

Al dar clic en el botón Generar, se abrirá una nueva pestaña en donde se visualizará el reporte en formato PDF.

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA SALESIANA ECUADOR

REPORTE FECHAS SIN SEGUIMIENTOS REALIZADOS

#	DOCENTE	MATERIA	GRUPO	FECHA
1	BERTHA ALICE NARANJO SANCHEZ	ARQUITECTURA DE COMPUTADORAS	5660	29-10-2019
2	BERTHA ALICE NARANJO SANCHEZ	ARQUITECTURA DE COMPUTADORAS	5660	05-11-2019
3	BERTHA ALICE NARANJO SANCHEZ	ARQUITECTURA DE COMPUTADORAS	5660	12-11-2019
4	BERTHA ALICE NARANJO SANCHEZ	ARQUITECTURA DE COMPUTADORAS	5660	19-11-2019
5	BERTHA ALICE NARANJO SANCHEZ	ARQUITECTURA DE COMPUTADORAS	5660	26-11-2019
6	BERTHA ALICE NARANJO SANCHEZ	ARQUITECTURA DE COMPUTADORAS	5660	03-12-2019
7	BERTHA ALICE NARANJO SANCHEZ	ARQUITECTURA DE COMPUTADORAS	5660	10-12-2019
8	BERTHA ALICE NARANJO SANCHEZ	ARQUITECTURA DE COMPUTADORAS	5660	17-12-2019
9	BERTHA ALICE NARANJO SANCHEZ	ARQUITECTURA DE COMPUTADORAS	5660	24-12-2019
10	BERTHA ALICE NARANJO SANCHEZ	ARQUITECTURA DE COMPUTADORAS	5660	31-12-2019
11	BERTHA ALICE NARANJO SANCHEZ	ARQUITECTURA DE COMPUTADORAS	5660	07-01-2020
12	BERTHA ALICE NARANJO SANCHEZ	ARQUITECTURA DE COMPUTADORAS	5660	14-01-2020
13	BERTHA ALICE NARANJO SANCHEZ	ARQUITECTURA DE COMPUTADORAS	5660	21-01-2020
14	BERTHA ALICE NARANJO SANCHEZ	ARQUITECTURA DE COMPUTADORAS	5660	28-01-2020
15	BERTHA ALICE NARANJO SANCHEZ	ARQUITECTURA DE COMPUTADORAS	5660	04-02-2020
16	BERTHA ALICE NARANJO SANCHEZ	ARQUITECTURA DE COMPUTADORAS	5660	11-02-2020
17	BERTHA ALICE NARANJO SANCHEZ	ARQUITECTURA DE COMPUTADORAS	5660	18-02-2020
18	BERTHA ALICE NARANJO SANCHEZ	ARQUITECTURA DE COMPUTADORAS	5660	25-02-2020
19	BERTHA ALICE NARANJO SANCHEZ	ARQUITECTURA DE COMPUTADORAS	5660	03-03-2020

Ilustración 44 Reporte Fechas Sin Seguimientos - Docentes

Elaborado por: Autor

2.5.6 Reporte Fechas sin seguimientos Estudiantes

Esta opción permite consultar y generar reportes de las fechas en que un estudiante debió generar seguimiento de la materia asignada, dentro del sistema SEGACAD.

SELECCION DISTRIBUTIVO: 6592-REDES II

Reporte de Fechas sin seguimiento realizado

Display 10 records Search:

No.	Estudiante	Materia	Grupo	Fecha Sin Seguimiento
1	MARIA PAULA LARA COROZO	REDES II	5760	30-10-2019
2	MARIA PAULA LARA COROZO	REDES II	5760	06-11-2019
3	MARIA PAULA LARA COROZO	REDES II	5760	13-11-2019
4	MARIA PAULA LARA COROZO	REDES II	5760	20-11-2019
5	MARIA PAULA LARA COROZO	REDES II	5760	27-11-2019
6	MARIA PAULA LARA COROZO	REDES II	5760	04-12-2019
7	MARIA PAULA LARA COROZO	REDES II	5760	11-12-2019
8	MARIA PAULA LARA COROZO	REDES II	5760	18-12-2019
9	MARIA PAULA LARA COROZO	REDES II	5760	25-12-2019
10	MARIA PAULA LARA COROZO	REDES II	5760	01-01-2020

Showing 1 to 10 of 18 entries

Previous 1 2 Next

IMPRIMIR

Ilustración 45 Fechas Sin Seguimientos - Estudiante

Elaborado por: Autor

Al dar clic en el botón Generar, se abrirá una nueva pestaña en donde se visualizará el reporte en formato PDF.

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA SALESIANA ECUADOR

REPORTE FECHAS SIN SEGUIMIENTOS REALIZADOS ESTUDIANTES

#	ESTUDIANTE	MATERIA	GRUPO	FECHA
0	MARIA PAULA LARA COROZO	REDES II	5760	30-10-2019
1	MARIA PAULA LARA COROZO	REDES II	5760	06-11-2019
2	MARIA PAULA LARA COROZO	REDES II	5760	13-11-2019
3	MARIA PAULA LARA COROZO	REDES II	5760	20-11-2019
4	MARIA PAULA LARA COROZO	REDES II	5760	27-11-2019
5	MARIA PAULA LARA COROZO	REDES II	5760	04-12-2019
6	MARIA PAULA LARA COROZO	REDES II	5760	11-12-2019
7	MARIA PAULA LARA COROZO	REDES II	5760	18-12-2019
8	MARIA PAULA LARA COROZO	REDES II	5760	25-12-2019
9	MARIA PAULA LARA COROZO	REDES II	5760	01-01-2020
10	MARIA PAULA LARA COROZO	REDES II	5760	08-01-2020
11	MARIA PAULA LARA COROZO	REDES II	5760	15-01-2020
12	MARIA PAULA LARA COROZO	REDES II	5760	22-01-2020
13	MARIA PAULA LARA COROZO	REDES II	5760	29-01-2020
14	MARIA PAULA LARA COROZO	REDES II	5760	05-02-2020
15	MARIA PAULA LARA COROZO	REDES II	5760	12-02-2020
16	MARIA PAULA LARA COROZO	REDES II	5760	19-02-2020
17	MARIA PAULA LARA COROZO	REDES II	5760	26-02-2020

Ilustración 46 Reporte Fechas Sin Seguimientos - Estudiantes

Elaborado por: Autor

2.5.7 Reporte Cronogramas por periodos

Esta opción permite consultar y generar reportes de los Cronogramas ingresados dentro del sistema SEGACAD, que se han generado por parte del docente en el periodo lectivo actual o anteriores.

Selecciona el periodo que desea consultar, de manera automática se presentan las materias y grupos del periodo actual.

REPORTE CRONOGRAMA DOCENTE

PERIODO: SELECCIONE

Cronograma

Display 10 records

<input type="checkbox"/>	Docente	Materia	Grupo
<input type="checkbox"/>	ANDRES LEONARDO ORTEGA ORTEGA	ELECTRONICA DIGITAL	5560
<input type="checkbox"/>	DANNY WILFRIDO BARONA VALENZIA	REDES INALAMBRICAS II (T)	5060
<input type="checkbox"/>	BERTHA ALICE NARANJO SANCHEZ	ARQUITECTURA DE COMPUTADORAS	5560
<input type="checkbox"/>	DANNY WILFRIDO BARONA VALENZIA	ENLACES DE COMUNICACION (T)	5960
<input type="checkbox"/>	DANNY WILFRIDO BARONA VALENZIA	REDES DE ALTAS PRESTACIONES (T)	5060
<input type="checkbox"/>	FABRIZIO DARIO TRIVIÑO TRIVIÑO	REDES INALAMBRICAS I (T)	5960
<input type="checkbox"/>	DANNY WILFRIDO BARONA VALENZIA	SISTEMAS DE COMUNICACION II (T)	5860
<input type="checkbox"/>	SEGUNDO MOISES TOAPANTA TOAPANTA	ADMINISTRACION Y GESTION DE REDES (T)	5860
<input type="checkbox"/>	SEGUNDO MOISES TOAPANTA TOAPANTA	DISEÑO DE REDES (T)	5060
<input type="checkbox"/>	MARJORIE VERONICA TINGO SOLEDISRA	INVESTIGACION DE OPERACIONES	5960

Showing 1 to 10 of 24 entries

Previous 1 2 3 Next

Generar Reporte Cronograma

SEGACAD

Ilustración 47 Consulta Cronograma Docente

Elaborado por: Autor

Al dar clic en el botón Generar, se abrirá una nueva pestaña en donde se visualizará el reporte en formato PDF.

SEDE: QUAYAQUIL(X)		MATERIA:	SEGURIDAD DE REDES (T)	HORARIO DE CLASES		
CARRERA:	INGENIERÍA DE SISTEMAS	CODIGO MATERIA:	5059	DIA	AULA	HORA
DOCENTE:	SEGUNDO MOISES TOAPANTA TOAPANTA	CREDITOS:	4			
MAIL:		GRUPO:	5060			
TELEFONO:		CICLO:	Decimo			
		AÑO:	Quinto			
		PERIODO LECTIVO:	54			

PLANIFICACIÓN				
FECHA	CONTENIDO	OBJETIVOS A LOGRAR	H. PRESENCIALES	H. TRABAJO AUTÓNOMO
	1 GENERALIDADES DE LA SEGURIDAD EN REDES	Analizar los principios de seguridad que se debe considerar; Seguridad de Red a nivel de equipos de networking, software de encriptación, enlaces de comunicación; Seguridad Informática Bases de datos, software de aplicación, sistemas operativos e integración de la seguridad de Redes; Seguridad de la información es la integración de la seguridad de redes, informática y complementar con la seguridad administrativa, y física.		
06/05/2019--06/05/2019	1.1 Principios de seguridad		2	2
08/05/2019--08/05/2019	1.2 Ataques a la seguridad de la Red		2	2
13/05/2019--13/05/2019	1.3 Mecanismos de seguridad (Firewall, Asa, IPS, IDS)		2	2
	2 CIFRADO Y CONFIDENCIALIDAD DE MENSAJES	Analizar los niveles de seguridad que brinda el cifrado asimétrico y simétrico de la información que se envía de uno nodo a otro sin importar si la red es LAN, WAN o MAN.		
15/05/2019--15/05/2019	2.1 Cifrado Simétrico		2	2

Ilustración 48 Reporte Cronograma Docente

Elaborado por: Autor

2.5.8 Reporte Resumen Cronogramas

Esta opción presenta un resumen de global de cronogramas y seguimientos con sus respectivos estados (generados, no generados, incompletos, completos), detallando de manera cuantitativa estos estados.

Resumen Cronogramas					
Cronogramas Completos:	<input type="text" value="0"/>	Seguimientos Docentes Completos:	<input type="text" value="0"/>	Seguimientos Estudiante Completos:	<input type="text" value="0"/>
Cronogramas Incompletos:	<input type="text" value="6"/>	Seguimientos Docentes Incompletos:	<input type="text" value="0"/>	Seguimientos Estudiante Incompletos:	<input type="text" value="0"/>
Cronogramas Sin Generar:	<input type="text" value="18"/>	Seguimientos Docentes Temas Completos:	<input type="text" value="0"/>	Seguimientos Estudiante Temas Completos:	<input type="text" value="0"/>
		Seguimientos Docentes Sin Generar:	<input type="text" value="24"/>	Seguimientos Estudiante Sin Generar:	<input type="text" value="24"/>

Ilustración 49 Resumen Cronograma - Contadores

Elaborado por: Autor

#	Docente	Materia	Cronograma	Seg. Docente	Seg. Estudiante
1	ANDRES LEONARDO ORTEGA ORTEGA	ELECTRONICA DIGITAL Grupo : 5960	NO GENERADO	NO GENERADO	NO GENERADO
2	EDUARDO MICHAEL NAVARRETE FERNANDEZ	INGENIERIA DEL TRAFICO (T) Grupo : 5960	NO GENERADO	NO GENERADO	NO GENERADO
3	EDUARDO MICHAEL NAVARRETE FERNANDEZ	TCPIP Grupo : 5760	NO GENERADO	NO GENERADO	NO GENERADO
4	MAJORIE VERONICA TINGO SOLEDISA	INVESTIGACION DE OPERACIONES Grupo : 5960	NO GENERADO	NO GENERADO	NO GENERADO
5	ENRIQUE JAVIER CABALLERO BARROS	TEORIA ELECTROMAGNETICA (T) Grupo : 5760	NO GENERADO	NO GENERADO	NO GENERADO
6	SEGUNDO MOISES TOAPANTA TOAPANTA	ADMINISTRACION Y GESTION DE REDES (T) Grupo : 5960	Incompleto	NO GENERADO	NO GENERADO
7	SEGUNDO MOISES TOAPANTA TOAPANTA	DISEÑO DE REDES (T) Grupo : 5960	Incompleto	NO GENERADO	NO GENERADO
8	SEGUNDO MOISES TOAPANTA TOAPANTA	ARQUITECTURA DE REDES (T) Grupo : 5960	Incompleto	NO GENERADO	NO GENERADO
9	SEGUNDO MOISES TOAPANTA TOAPANTA	SEGURIDAD DE REDES (T) Grupo : 5960	Incompleto	NO GENERADO	NO GENERADO
10	SEGUNDO MOISES TOAPANTA TOAPANTA	REDES I Grupo : EXAM	NO GENERADO	NO GENERADO	NO GENERADO

Ilustración 50 Resumen Cronograma - Listado

Elaborado por: Autor

Al dar clic en el botón Generar, se abrirá una nueva pestaña en donde se visualizará el reporte en formato PDF.

#	DOCENTE	MATERIA/GRUPO	CRONOGRAMA	SEC. DOCENTE	SEC. ESTUDIANTE
1	ANDRES LEONARDO ORTEGA ORTEGA	ELECTRONICA DIGITAL GRUPO: 5960	NO GENERADO	NO GENERADO	NO GENERADO
2	EDUARDO MICHAEL NAVARRETE FERNANDEZ	INGENIERIA DEL TRAFICO (T) GRUPO: 5960	NO GENERADO	NO GENERADO	NO GENERADO
3	EDUARDO MICHAEL NAVARRETE FERNANDEZ	TCPIP GRUPO: 5760	NO GENERADO	NO GENERADO	NO GENERADO
4	MAJORIE VERONICA TINGO SOLEDISA	INVESTIGACION DE OPERACIONES GRUPO: 5960	NO GENERADO	NO GENERADO	NO GENERADO
5	ENRIQUE JAVIER CABALLERO BARROS	TEORIA ELECTROMAGNETICA (T) GRUPO: 5760	NO GENERADO	NO GENERADO	NO GENERADO
6	SEGUNDO MOISES TOAPANTA TOAPANTA	ADMINISTRACION Y GESTION DE REDES (T) GRUPO: 5960	INCOMPLETO	NO GENERADO	NO GENERADO
7	SEGUNDO MOISES TOAPANTA TOAPANTA	DISEÑO DE REDES (T) GRUPO: 5960	INCOMPLETO	NO GENERADO	NO GENERADO
8	SEGUNDO MOISES TOAPANTA TOAPANTA	ARQUITECTURA DE REDES (T) GRUPO: 5960	INCOMPLETO	NO GENERADO	NO GENERADO
9	SEGUNDO MOISES TOAPANTA TOAPANTA	SEGURIDAD DE REDES (T) GRUPO: 5960	INCOMPLETO	NO GENERADO	NO GENERADO
10	SEGUNDO MOISES TOAPANTA TOAPANTA	REDES I GRUPO: EXAM	NO GENERADO	NO GENERADO	NO GENERADO
11	DANNY WILFRIDO BARONA VALENCIA	REDES INALAMBRICAS II (T) GRUPO: 5960	NO GENERADO	NO GENERADO	NO GENERADO
12	DANNY WILFRIDO BARONA VALENCIA	ENLACES DE COMUNICACION (T) GRUPO: 5960	NO GENERADO	NO GENERADO	NO GENERADO
13	DANNY WILFRIDO BARONA VALENCIA	REDES DE ALIAS PRESTACIONES (T) GRUPO: 5960	NO GENERADO	NO GENERADO	NO GENERADO
14	DANNY WILFRIDO BARONA VALENCIA	SISTEMAS DE COMUNICACION II (T) GRUPO: 5960	NO GENERADO	NO GENERADO	NO GENERADO
15	DANNY WILFRIDO BARONA VALENCIA	SISTEMAS DE COMUNICACION I (T) GRUPO: 5760	NO GENERADO	NO GENERADO	NO GENERADO

Ilustración 51 Reporte Resumen Cronograma

Elaborado por: Autor

Nota: si el perfil es supervisor se visualizará solo las materias de su área, en caso de ser administrador de carrera se visualizará todas las materias que disponga la carrera.

2.5.9 Reporte Resumen Actividades

Esta opción permite consultar y generar un reporte de las actividades realizadas por cada materia dentro del periodo lectivo actual.

Reporte de Actividades realizadas			
Display	10 records	Search: <input type="text"/>	
#	Detalle de Materia	Actividades Cronograma	Actividades Seguimiento
1	ARQUITECTURA DE COMPUTADORAS Docente : NARANJO SANCHEZ BERTHA ALICE Grupo: 5660 #Cronograma: 10	TOTAL PRACTICAS DE LABORATORIO ==> 2 TOTAL TALLER ==> 4 TOTAL TAREAS ==> 2 TOTAL CLASE ==> 50 TOTAL PROYECTO ==> 2	SEGUIMIENTOS NO REALIZADOS
2	ADMINISTRACION Y GESTION DE REDES (I) Docente : TOAPANTA TOAPANTA SEGUNDO MOISES Grupo: 5880 #Cronograma: 22	TOTAL CLASE ==> 30	TOTAL CLASE ==> 25 VALORACIÓN :0
3	DISEÑO DE REDES (I) Docente : TOAPANTA TOAPANTA SEGUNDO MOISES Grupo: 5060 #Cronograma: 23	TOTAL CLASE ==> 32	TOTAL LECCION ==> 2 VALORACIÓN :10 TOTAL PRUEBA ==> 1 VALORACIÓN :0 TOTAL CLASE ==> 23 VALORACIÓN :0 TOTAL TAREAS ==> 1 VALORACIÓN :10 TOTAL PROYECTO ==> 1 VALORACIÓN :10
4	ARQUITECTURA DE REDES (I) Docente : TOAPANTA TOAPANTA SEGUNDO MOISES Grupo: 5960 #Cronograma: 20	TOTAL CLASE ==> 30 TOTAL TALLER ==> 9 TOTAL PROYECTO ==> 2 TOTAL LECCION ==> 2 TOTAL TAREAS ==> 6	SEGUIMIENTOS NO REALIZADOS
5	REDES II Docente : LLERENA IZQUIERDO JOE FRAND Grupo: 5760 #Cronograma: 16	TOTAL LECCION ==> 1 TOTAL TALLER ==> 2 TOTAL TAREAS ==> 2 TOTAL PROYECTO ==> 1 TOTAL CLASE ==> 21	TOTAL TALLER ==> 2 VALORACIÓN :10 TOTAL PRACTICAS DE LABORATORIO ==> 1 VALORACIÓN :10 TOTAL TALLER ==> 1 VALORACIÓN :5 TOTAL PRACTICAS DE LABORATORIO ==> 2 VALORACIÓN :1 TOTAL TALLER ==> 1 VALORACIÓN :1 TOTAL PROYECTO ==> 1 VALORACIÓN :1

Ilustración 52 Resumen de Actividades

Elaborado por: Autor

Al dar clic en el botón **Generar**, se abrirá una nueva pestaña en donde se visualizará el reporte en formato PDF.



REPORTE ACTIVIDADES REALIZADAS

#	DETALLE DE MATERIA	ACTIVIDADES CRONOGRAMA	ACTIVIDADES SEGUIMIENTO
1	ARQUITECTURA DE COMPUTADORAS Docente: NARANJO SANCHEZ BERTHA ALICE Grupo: 5660 #Cronograma: 10	TOTAL PRACTICAS DE LABORATORIO ==> 2 TOTAL TALLER ==> 4 TOTAL TAREAS ==> 2 TOTAL CLASE ==> 60 TOTAL PROYECTO ==> 2	SEGUIMIENTOS NO REALIZADOS
2	ADMINISTRACION Y GESTION DE REDES (T) Docente: TOAPANTA TOAPANTA SEGUNDO MOISES Grupo: 5660 #Cronograma: 22	TOTAL CLASE ==> 30	TOTAL CLASE ==> 26 VALORACION :0
3	DISEÑO DE REDES (T) Docente: TOAPANTA TOAPANTA SEGUNDO MOISES Grupo: 5660 #Cronograma: 23	TOTAL CLASE ==> 32	TOTAL LECCION ==> 2 VALORACION :10 TOTAL PRUEBA ==> 1 VALORACION :0 TOTAL CLASE ==> 23 VALORACION :0 TOTAL TAREAS ==> 1 VALORACION :10 TOTAL PROYECTO ==> 1 VALORACION :10
4	ARQUITECTURA DE REDES (T) Docente: TOAPANTA TOAPANTA SEGUNDO MOISES Grupo: 5660 #Cronograma: 20	TOTAL CLASE ==> 20 TOTAL TALLER ==> 9 TOTAL PROYECTO ==> 2 TOTAL LECCION ==> 2 TOTAL TAREAS ==> 6	SEGUIMIENTOS NO REALIZADOS

Ilustración 53 Reporte Resumen de Actividades

Elaborado por: Autor

Nota: si el perfil es supervisor se visualizará solo las materias de su área, en caso de ser administrador de carrera se visualizará todas las materias que disponga la carrera.