

SISTEMA DE GESTIÓN WEB SEMILLERO FÉNIX

PROMETEO

Miguel Ángel Bohórquez Miranda

390571

Jeisson Alirio Junco González

380549

Corporación Universitaria Minuto de Dios

Tecnología en informática.

Soacha

2016

PROMETEO

Miguel Ángel Bohórquez Miranda

Jeisson Alirio Junco González

SISTEMA DE GESTION WEB SEMILLERO FENIX

ASESOR DE PROYECTO

ING. JULIO JEJEN

Corporación Universitaria Minuto de Dios

Tecnología en informática.

Soacha

2016

Nota de aceptación

Presidente del Jurado

Jurado

Jurado

Soacha 27, 05,2016

AGRADECIMIENTOS

Expresamos nuestro agradecimiento a la ingeniera JENIFFER FAJARDO, quien estuvo presente desde el inicio del proyecto, orientando el camino a seguir para realizar un desarrollo exitoso, agradecemos también al ingeniero JULIO JEJÉN quien aportó su opinión para la creación de la base de datos final del proyecto, además agradecemos a la licenciada DIANA SANABRIA que fue quien nos dio la oportunidad de trabajar con este exitoso e innovador proyecto.

DEDICATORIA

“Dedicado a mi familia y personas que me rodean que han permitido la elaboración de mis sueños y enfoque en mis metas además del apoyo brindado por parte de los docentes y profesionales que han hecho posible realizar mis ideas”

Miguel Bohórquez

“Se lo dedico a mis padres gracias a ellos por su apoyo y a mis compañeros de trabajo por su esfuerzo y dedicación”

Jeisson Junco

TABLAS DE CONTENIDO

	Pág
INTRODUCCION.....	9
RESUMEN.....	11
ABSTRACT.....	12
LISTA DE TABLAS.....	13
LISTA DE FIGURA.....	14
1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	15
1.2 OBJETIVO GENERAL.....	16
1.3 OBJETIVOS ESPECIFICOS.....	16
2. GENERALIDADES DE LA EMPRESA.....	18
2.1 MISION DE LA EMPRESA.....	18
2.2 VISION DE LA EMPRESA.....	19
3. GENERALIDADES DEL PROYECTO.....	20
3.1 MISION DEL PROYECTO.....	20
3.2 VISION DEL PROYECTO.....	21
4. JUSTIFICACION.....	22

5.	ESTUDIO	DE	
CAMPO.....			23
5.1 VISITA AL TERRENO.....			23
5.2			
ENCUESTAS.....			25
5.3 ENTREVISTAS.....			29
5.4 TABULACION.....			31
6.		MARCO	
TEORICO.....			35
7.		MARCO	
HISTORICO.....			36
8.		MARCO	
CONCEPTUAL.....			32
9. MARCO REFERENCIAL.....			37
10.	CICLO	DE	VIDA
SISTEMA.....			DEL
			39
11. METODOLOGIA.....			66
12. MODELO DE DATOS.....			68
12.1	MODELO	ENTIDAD	
RELACION.....			68
12.2 MODELO RELACIONAL.....			70
12.3 MODELO TABULAR.....			72
13.	FLUJOGRAMA	DE	
PROCESOS.....			82

14.	CRONOGRAMA	DE
ACTIVIDADES.....	83	
15. DIAGRAMA DE FLUJO DE DATOS.....		
84		
16.	ORGANIGRAMA	DE
EMPRESA.....	85	LA
17.	VIABILIDAD	O
FACTIBILIDAD.....	86	
17.1 TECNICA.....	86	
17.2 HUMANA.....	86	
17.3		
LEGAL.....	86	
17.4		
FINANCIERA.....	86	
18. REQUERIMIENTOS.....	87	
19.1 BIBLIOGRAFIA.....	88	
19.2 ANEXOS.....	X	

INTRODUCCION

En el presente documento usted podrá encontrar todo el contenido y estructura del proyecto que ha sido definido desde el principio del desarrollo generando la organización para el desarrollo, el documento se enfoca en todos los procesos del desarrollo del sistema de gestión web desde el planteamiento inicial hasta los diferentes modelos y ciclo de vida del software del semillero fénix, entendiendo el proyecto como el sistema digital para gestionar los diferentes proyectos internossobre biodigestores y lineamiento de investigación que maneja el semillero fénix por medio de una plataforma web, una vez que damos esto por entendido es importante hacer énfasis en el biodigestor al ser el punto de investigación fuerte en el semillero, entendemos el biodigestor como un recinto cerrado en el cual se producen una serie de reacciones anaeróbicas, proceso en el cual se degrada la materia orgánica, también llamada combustible, esta

degradación se realiza en un medio acuoso, que resulta en gases como metano, dióxido de carbono y diferentes tipos de elementos gaseosos, en simultáneo también se obtienen diferentes microorganismos que son vitales antes de obtener el biogás debido a que son estos últimos los encargados de dicha producción, proceso que conlleva aproximadamente 2 semanas que pueden ser afectadas por la temperatura externa, específicamente el proceso que genera el biogás se da cuando el grupo de microorganismos bacterianos presentes en los excrementos, actúan en el material produciendo el gas con alto contenido de metano.

La característica principal del proyecto es la gestión digital reemplazando el actual sistema de papeleo y optimizar todos los procesos de gestión facilitando la interacción entre gestores e integrantes, e incluso incentivando el conocimiento entre los proyectos y los resultados de su investigación.

Para analizar la problemática es necesario mencionar sus causas una de ellas es en cruce de horarios que generalmente tienen los integrantes con los gestores, debido a que todos poseen horarios diferentes es difícil el ubicar un espacio de tiempo para la interacción, en simultáneo la solución que el sistema de gestión propone ahorra tiempo y permite manejar más proyectos, otra de las problemáticas es el control y supervisión de los proyectos que se están desarrollando en el momento, el sistema de gestión web fénix optimiza esta tarea debido a que genera informes en tiempo real y controlar avances con tiempos y fechas específicas de esta manera logrando organización entre los proyectos e incentivando al avance de la investigación, otra problemática que se puede detallar es que los resultados de las investigaciones no se tienen una gran recepción por parte de los integrantes del semillero, el sistema de gestión permite que todos los estudiantes indexados en el semillero puedan acceder, retroalimentar, e incluso apoyarse de otros resultados para sus propias investigaciones, también con el sistema de papeleo actual hace restrictivo el acceso de dichas investigaciones a personal externo al semillero el sistema permite el registro de personal externo que puede registrar su propio biodigestor, de esta manera la sociedad puede tomar provecho de los desarrollos ya realizados, así se refuerzan las nuevas investigaciones que se llevan a cabo en trabajo de campo, el personal externo puede llevar un control de su biodigestor^[3] e incluso en circunstancias de dificultad o problemas puede pedir soporte al semillero teniendo en cuenta las investigaciones ya desarrolladas y el conocimiento grupal se ha venido construyendo desde la creación del semillero.

Adicionalmente el sistema de gestión web tendrá una validez de calidad y estandarización que se constará con sus respectivos documentos tales como, diagramas UML normas de estandarización de base de datos, con esto se obtendrá un sistema óptimo y de calidad.

RESUMEN

El sistema de gestión Web fénix posee una variedad de funcionalidades implementadas para satisfacer las necesidades del semillero, entre ellas ahorrar el tiempo de gestión de proyectos lo cual permite incrementar el número de proyectos posibles a trabajar, generación de informes específicos o generales, control en tiempo real de las actividades del semillero para optimizar el tiempo de tareas y evitar cruce de horarios, retroalimentación entre varios proyectos mediante un foro que permite guiarse o apoyarse entre ellos, e incluso permite la inscripción de biodigestores de personal externo al semillero para supervisar su control y resolver posibles problemas que pueda tener el propietario en cuanto a su biodigestor, de esta manera se aprovechan los desarrollos ya realizados y se refuerzan las nuevas investigaciones que se llevan a cabo en trabajo de campo o situaciones reales, tanto interno como externo al semillero.

Además de permitir generar informes puntuales en una fecha específica o automáticos que los generará el sistema de gestión web cada semestre culminado, por lo cual se tendrá el control del estado de usuarios y proyectos para evitar redundancia en información, desde otro punto de vista el promover la interacción de personal externo con el semillero abre la posibilidad de impactar positivamente en la sociedad.

Adicionalmente el sistema de gestión web tiene validez de calidad y estandarización con soporte en sus respectivos documentos tales como, diagramas UML, normas de estandarización de base de datos, garantizando con esto un sistema de gestión web óptimo evitando redundancia de datos.

ABSTRACT

The system of web management Fenix has a variety of functionalities implemented for satisfy the needs of the hotbed, between those save time in project's management, this allow increase the number of possible projects for work, generation of reports specifics and generals, control in real time of the activities of the hotbed for optimize the time of homework and avoid the cross of schedules, feedback between various projects using a forum that allow guide or support each other, the system allow too the inscription of bio digester of external personal with this they can supervise their control of production and solve possible problems the owner could have with the bio digester, in this way the developments finalized are exploitedand can be strengthen the new investigations applied in field work or real situations, both intern or extern of the hotbed.

Moreover of allow generate timely reports in a specific date or automatic reports generated by the system of web management each semester finished, for this reason the software also control the users state and projects for avoid the redundancy in information, from another point of view promote the interaction of external personal with the hotbed open the possibility of impact positively in the society.

Additionally the system of web management has validity of quality and standardization with support in them respective documents as, UML diagrams, standardization norms for data base, guarantying with this an optimal system of web management avoiding the redundancy of data.

LISTA DE TABLAS

1. VISITA AL TERRENO.....	23
---------------------------	----

LISTA DE FIGURAS

	Pág.
1 Logo Semillero Fenix.....	27

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En su inicio el sistema funcionaba de manera manual, de forma que el estudiante se acercaba al líder del semillero para solicitar el ingreso al semillero, luego de esto tener el visto de aprobación por parte del líder, podía solicitar agregarse a un proyecto iniciar uno nuevo, o presentar una ponencia que pueda ser de interés para el semillero, todo esto generaba una serie de problemáticas que son mencionadas a continuación:

- Cruce de horarios entre profesores e integrantes del semillero, no se encuentra el espacio de tiempo en el que el profesor pueda interactuar con los integrantes, teniendo en cuenta la variedad de horarios de cada uno.
- Documentación física sin informes puntuales.
- Acceso nulo a la investigación del semillero por parte del personal externo, actualmente todos los procesos e investigaciones se guardan en físico de forma tal que si una persona externa desea acceder a la investigación, bien sea para aportar o buscar soporte no puede hacerlo a distancia y debe acudir directamente al semillero.
- Avances y desarrollos de la investigación sin retroalimentación de los integrantes Vinculados a diferentes proyectos, en cada investigación hay puntos que se pueden reutilizar para ampliar el conocimiento, esto se está desaprovechando con el sistema físico.
- Seguimiento manual sin control cronológico en tiempo real, cada líder de grupo debe hacer un seguimiento de los avances de forma manual (solicitar avances y revisar) esto al ritmo de trabajo de los grupos del semillero.

¿Cuál es la manera óptima de gestionar los biodigestores y administrar los procesos del semillero fénix?

Al sistematizar los procesos de gestión de actividades y tareas del semillero mediante el sistema de gestión web, el cual va a permitir asignar roles a cada usuario, ya sea estudiantes, profesores, directivos, encargados, o personas externas, las cuales podrán hacer tareas y labores mediante el sistema de gestión web, en el cual tenga una gran cantidad de proyectos con diferentes avances que tenga la magnitud del semillero fénix debe guardar un registro e historial que perfectamente puede almacenar de manera digital el sistema de gestión, la cual quedara anexa directamente a la base de datos, permitiendo al encargado o líder de la persona poder administrar su progreso además de poder generar análisis e informes de los proyectos actuales del semillero, cabe resaltar que toda esto se realiza de manera cómoda y segura, además de reemplazar procesos que en el momento se hacen de manera manual y ocupan tiempo tanto de estudiantes y profesores a la hora de gestionar un proyecto.

OBJETIVO GENERAL

Desarrollar, diseñar, implementar el Sistema De Gestión Web para el control de la información del semillero fénix.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Generar modelo entidad relación teniendo en cuenta los actores que se presentan en la funcionalidad de sistema de gestión web con su respectivo modelo relacional.
- Bocetar, desarrollar e implementar el módulo de registro de usuarios, incluyendo formularios, diseño y enlace a la base de datos con su respectiva funcionalidad.
- Diseñar, desarrollar el módulo proyectos, con su respectiva implementación y pruebas de las correcciones o mejoras que sean necesarias.
- Diseñar, desarrollar e implementar una base de datos en MYSQL de acuerdo con las necesidades del semillero, y las necesidades técnicas del software.
- Implementar una fase de testing para asegurar la total funcionalidad del software de manera correcta, verificando de esta manera el correcto funcionamiento del software.
- Realizar la respectiva investigación y documentación del proyecto completo.
- Esquematizar, perfeccionar e implementar un foro para estudiantes

MISIÓN DE LA EMPRESA

El programa de Tecnología en Logística en el Centro Regional Soacha está inspirado en el evangelio, la espiritualidad Eudista y la obra minuto de Dios; comparte un modelo innovador para ofrecer educación superior de excelencia académica, de fácil acceso, integral, flexible e incluyente, para formar tecnólogos en logística altamente calificados, éticamente responsables, líderes de procesos de transformación social, técnicamente competitivos, en el desarrollo regional y local para construir un país justo, reconciliado, participativo y solidario, que respete los valores culturales propios y ajenos.

VISION DE LA EMPRESA

El programa de Tecnología en Logística del Centro Regional Soacha será líder en el municipio, en la región y en el país por la calidad en sus procesos académicos y administrativos; por su impacto en la cobertura, el apoyo al fortalecimiento social, económico y empresarial de la región, por la excelencia académica de sus estudiantes con capacidad de aprender, de resolver problemas, de contar con un espíritu emprendedor e investigativo; cuenta con egresados líderes en la formación permanente, vinculados activamente con UNIMINUTO y con docentes con vocación basada en valores, amplios conocimientos profesionales, en formación permanente y constante investigación.

MISIÓN DEL PROYECTO

Desarrollar el sistema de gestión web semillero fénix que permite tener registro de usuarios, y su respectivo ingreso según su rol, además de la generación de informes puntuales o semestrales, permitiendo también la actualización de información de usuario o anexo y/o creación de proyectos, teniendo en cuenta el foro en el cual podrán interactuar estudiantes con personas externas para retroalimentar proyectos culminados o que se encuentren en progreso.

VISION DEL PROYECTO

En el 2020 Fénix tendrá sistematizado y automatizado la totalidad de procesos que dispone el semillero Fénix de logística de la universidad minuto de Dios centro regional Soacha mediante la recolección de datos y toma de requerimientos tomadas con la metodología RUP esto nos permitió poder sistematizar todos los procesos manuales que tenía el semillero Fénix.

JUSTIFICACION

En la actualidad la tecnología ayuda a facilitar todos los procesos en empresas, investigaciones e incluso la vida cotidiana, partiendo de este principio este proyecto se desarrolla con el fin de sistematizar los procesos, facilitar la gestión del semillero y hacer óptimos los procesos mediante la exclusión de los procesos manuales para dar paso a los procesos sistematizados del software en pro de mejorar el semillero aportar a su desarrollo y ser pionero en semilleros, al incluir un sistema de gestión de web.

ESTUDIO DE CAMPO

El estudio de campo es una investigación que requiere de una serie de pasos y técnicas para obtener datos específicos que dan a conocer cuál será nuestros consumidores potenciales en el mercado a la hora de vender o prestar un producto o servicio.

VISITA AL TERRENO

Fecha	Integrantes	Involucrados	Tema	Observaciones	Logros
27/AGO/2015	Miguel Bohórquez Jeisson Junco	Jennifer Fajardo Diana Prieto Juan Manuel	Creación de proyecto.	De acuerdo a las conversaciones se consolida el desarrollo de un sistema de gestión web para el semillero Fénix.	Vinculación al semillero.
7/SEP/2015	Miguel Bohórquez Jeisson Junco	Jennifer Fajardo	Propuesta sistema de gestión.	Aceptación de la propuesta con la corrección de toma de requerimientos del cliente.	Citación de la toma de requerimiento .
21/SEP/2015	Miguel Bohórquez Jeisson Junco	Diana Prieto Juan Manuel	Toma de requerimientos .	Presentación del diseño de prototipo.	Aceptación del diseño de prototipo
5/OCT/2015	Miguel	Diana Prieto	Presentación	Aceptación del	Aprobación

	Bohórquez Jeisson Junco	Juan Manuel	de diseño	diseño.	del uso del diseño.
12/OCT/2015	Miguel Bohórquez Jeisson Junco	Maurice Ávila	Presentación del MER	Aceptación del MER	Aprobación del MER
19/OCT/2015	Miguel Bohórquez Jeisson Junco	Maurice Ávila	Presentación en xampp	Presentación en xampp de la implementación del MER	Calificación positiva del MER
26/OCT/2015	Miguel Bohórquez Jeisson Junco	Jennifer Fajardo	Corrección en la base de datos	Aplicación de normas de estandarización de la base de datos junto al cambio de nombre de las llaves foráneas.	Corrección de la base de datos
2/NOV/2015	Miguel Bohórquez Jeisson Junco	Jennifer Fajardo	Primer diseño del sistema de gestión web	Asesoramiento acerca de implementación de bootstrap	Aprobación primer diseño
1/MAR/2016	Miguel Bohórquez Jeisson Junco	Diana Prieto	Entrega versión 1.0 Fénix plantilla	Rediseño con aplicación de colores del semillero	Aprobación plantilla

ENCUESTAS

Ayúdanos a mejorar

Por favor ingrese una sola opción, y sea sincero con su respuesta

*Obligatorio

Sistema de gestión Web

Un sistema de gestión es un conjunto de reglas y principios relacionados entre sí de forma ordenada, para contribuir a la gestión de procesos generales o específicos de una organización. Permite establecer una política, unos objetivos y alcanzar dichos objetivos

¿Sabías que es un sistema de gestión web? *

- Sí
- No

¿Ha usado un sistema de gestión web? *

- Sí
- No

¿Cree que la mejor forma de sistematizar un proceso es mediante un sistema de gestión? *

- Sí
- No

¿Usaría un sistema de gestión web? *

- Sí
- No

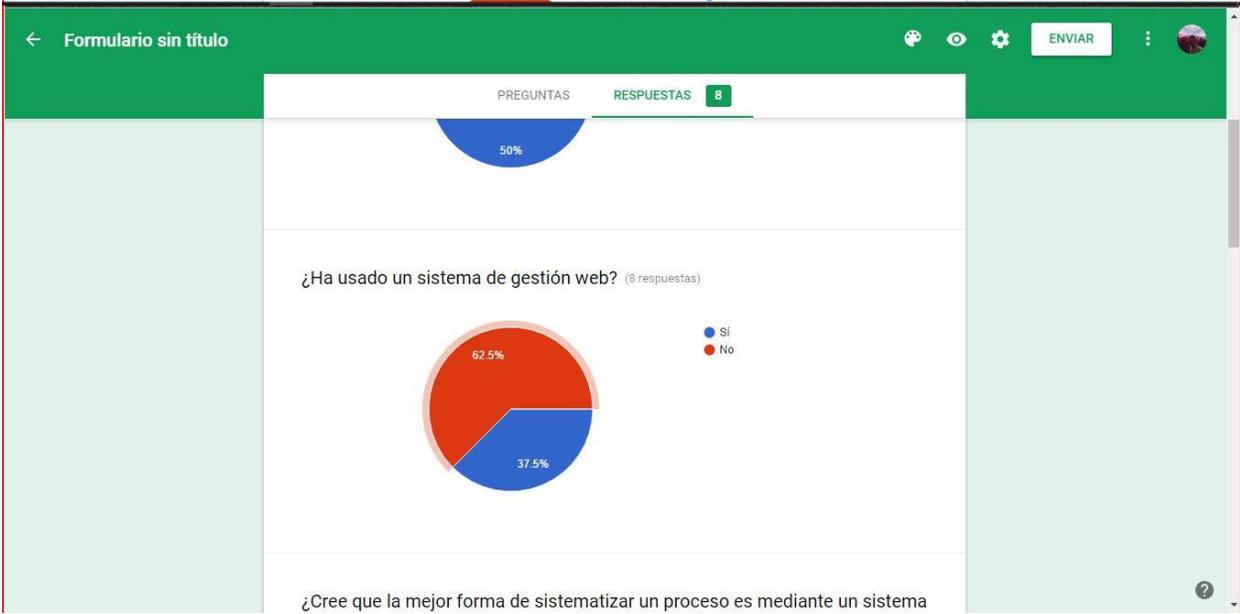
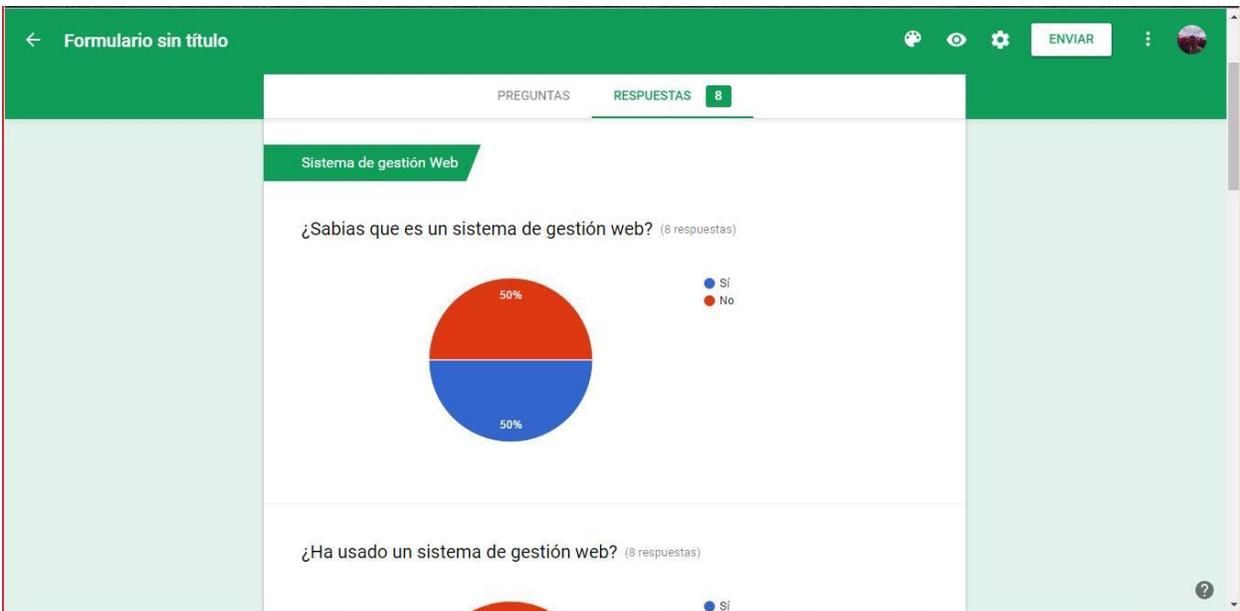
¿Como le parece la interface del sistema de gestión web del semillero Fenix? *

- Mala
- Regular
- Buena
- Alta Calidad

¿El sistema de gestión web del semillero Fenix es intuitivo?

- Sí
- No







ENTREVISTAS

CORPORACION UNIVERSITARIA MINUTO DE DIOS Centro Regional Soacha

Entrevista sobre la aplicación y fiabilidad del software SIAT

Indicación: Por favor conteste las siguientes preguntas bajo su propio criterio.

1. ¿Le parece segura la forma de ingresar al sistema de gestión web

SI [] NO []

2. ¿Le parece que la interfaz del sistema se adapta a sus necesidades?

SI [] NO []

3. ¿Es entendible la forma de como buscar un estudiante en el sistema?

SI [] NO []

4. ¿Los reportes gráficos del sistema de gestión le parecen eficientes?

SI [] NO []

5. ¿A usted le parece bueno que el sistema de gestión web?

SI [] NO []

6. ¿Cree que el sistema de gestión web agiliza los procesos del semillero?

SI [] NO []

7. ¿Cree que el sistema de gestión web puede cumplir con las necesidades de los usuarios?

SI [] NO []

GRACIAS LA ATENCION PRESTADA

TABULACION

MARCO TEÓRICO

marco teórico está directamente relacionado con la investigación y, por lo tanto, con la ciencia. Se entiende por marco teórico el conjunto de ideas, procedimientos y teorías que sirven a un investigador para llevar a término su actividad. Podríamos decir que el marco teórico establece las coordenadas básicas a partir de las cuales se investiga en una disciplina determinada.

Marco Conceptual

1. Sistema de gestión: Consiste en una interfaz que controla una o varias bases de datos donde se aloja el contenido del sitio web. El sistema permite manejar de manera independiente el contenido y el diseño. Así, es posible manejar el contenido y darle en cualquier momento un diseño distinto al sitio web sin tener que darle formato al contenido de nuevo, además de permitir la fácil y controlada publicación en el sitio a varios editores. Un ejemplo clásico es el de editores que cargan el contenido al sistema y otro de nivel superior (moderador o administrador) que permite que estos contenidos sean visibles a todo el público (los aprueba).

1.2 Los servicios de información y documentación accesibles a través de internet, más concretamente mediante servidores web, están aumentando de una forma exponencial. La lógica evolución del web desde hace más de 10 años ha ido produciendo la sustitución de páginas y documentos estáticos por documentos generados dinámicamente, merced a la interacción del usuario con la lógica de procesos y flujos de trabajo definida por los creadores del servicio y a la disponibilidad de cada vez mayores repositorios de información. Evidentemente, se ha ido pasado progresivamente de un concepto de publicación de páginas web, bastante simple en su origen, a esquemas más complejos y diferenciados, fundamentados en procedimientos y técnicas basados en la gestión de información. La cada vez mayor complejidad de los servicios y de los sistemas que los soportan, ha hecho necesaria la formulación de un corpus teórico y práctico en el que se combinen las técnicas clásicas de gestión de información en las organizaciones con las características propias del medioambiente digital.

2. Biogestores

2.1 Biodigestor^[5] de desechos químicos o biodigestor es, en su forma más simple, un contenedor cerrado, hermético e impermeable (llamado reactor), dentro del cual se deposita el material orgánico a fermentar (excrementos de animales y humanos, desechos vegetales-no se incluyen cítricos ya que acidifican-, etc.) en determinada dilución de agua para que a través de la fermentación anaerobia se produzca gas metano y fertilizantes orgánicos ricos en nitrógeno, fósforo y potasio, y además, se disminuya el potencial contaminante de los excrementos.

2.2 Es un recinto cerrado donde se producen reacciones anaeróbicas (sin aire) en el que se degrada la materia orgánica disuelta en un medio acuoso, para dar como resultado metano y

dióxido de carbono, trazas de hidrógeno y sulfídrico, estos microorganismos, protozoarios hongos y bacterias que están en el interior deben ser cultivadas, por tanto no vamos a obtener el biogás inmediatamente, tendremos que esperar que lo empiecen a producir, esto tarda unos 15 días más o menos, esta producción se verá afectada por la temperatura exterior, por tanto si queremos que nuestro biodigestor^[4] produzca algo más o menos constante debemos enterrarlo para que la temperatura se mantenga en unos 18 grados, no es lo mejor pero durante el invierno tendremos buena producción. Este proceso de biodigestión^[2] se da porque existe un grupo de microorganismos bacterianos anaeróbicos en los excrementos que al actuar en el material orgánico produce una mezcla de gases (con alto contenido de metano) al cual se le llama biogás.

3 HTML,

3.1 HTML siglas de HyperText Markup Language (Lenguaje de Marcado de Hipertexto), es el lenguaje de marcado predominante para la elaboración de páginas web. Es usado para describir la estructura y el contenido en forma de texto, así como para complementar el texto con objetos tales como imágenes. HTML se escribe en forma de "etiquetas", rodeadas por corchetes angulares (). HTML también puede describir, hasta un cierto punto, la apariencia de un documento, y puede incluir un script (por ejemplo Javascript), el cual puede afectar el comportamiento de navegadores web y otros procesadores de HTML. HTML también es usado para referirse al contenido del tipo de MIME text/html o todavía más ampliamente como un término genérico para el HTML, ya sea en forma descendida del XML (como XHTML 1.0 y posteriores) o en forma descendida directamente de SGML (como HTML 4.01 y anteriores).

4 MySQL:

PaulDuBois define este concepto en su libro MY SQL: Es un sistema de gestión de bases de datos relacional, licenciado bajo la GPL de la GNU. Su diseño multihilo le permite soportar una gran carga de forma muy eficiente. MySQL fue creada por la empresa sueca MySQL AB, que mantiene el copyright del código fuente del servidor SQL, así como también de la marca... Aunque MySQL es software libre, MySQL AB distribuye una versión comercial de MySQL, que no se diferencia de la versión libre más que en el soporte técnico que se ofrece, y la posibilidad de integrar este gestor en un software propietario, ya que de no ser así, se vulneraría la licencia GPL.

5 PHP:

Para el grupo PHP (The PHP Group, 2001) "Es un acrónimo recursivo que significa PHP HypertextPre-processor (inicialmente PHP Tools, o, Personal Home Page Tools)". 7 "Fue

creado originalmente por Rasmus Lerdorf en 1994” 8 , sin embargo la implementación principal de PHP es producida ahora por The PHP Group y sirve como el estándar de facto para PHP al no haber una especificación formal. Publicado bajo la “PHP License, la Free Software Foundation” 9 considera esta licencia como software libre.

6 Servidor web:

En el mismo libro de Sergio Luján Mora encontramos la siguiente información: El servidor web es un programa que está esperando permanentemente las solicitudes de conexión mediante el protocolo HTTP por parte de los clientes b... La parte servidor de las aplicaciones web está formada por páginas estáticas que siempre muestran el mismo contenido y por programas o scripts que son ejecutados por el servidor web cuando el navegador del cliente solicita algunas páginas. La salida de este script suele ser una página HTML estándar que se envía al navegador del cliente. Tradicionalmente este programa o script que es ejecutado por el servidor web se basa en la tecnología Common Gateway Interface (CGI).12

7 APACHE:

La fundación de software de apache en su página de internet tiene publicada la siguiente información: El proyecto Apache HTTP Server es un esfuerzo de desarrollo de software de colaboración cuyo objetivo es crear una sólida implementación del código, de calidad comercial, con muchas características y de libre disposición origen de un servidor HTTP (Web). El proyecto está gestionado conjuntamente por un grupo de voluntarios ubicados en todo el mundo, el uso de Internet y la Web para comunicarse, planear y desarrollar el servidor y su documentación relacionada. Este proyecto forma parte de la Fundación de Software Apache. Además, cientos de usuarios han contribuido con ideas, código, y la documentación del proyecto.

8 Ajax

AJAX es el acrónimo de *Asynchronous Javascript and XML*, es decir, **Javascript y XML Asíncrono**. es una programación actual, viendo una de las técnicas de desarrollo web que está teniendo un gran auge en los últimos años. Esta técnica permite realizar cambios sobre las páginas sin necesidad de recargarlas, mejorando la interactividad, velocidad y usabilidad en las aplicaciones. El principal objetivo del AJAX, es intercambiar información entre el servidor y el cliente (navegadores) sin la necesidad de recargar la página. De esta forma, ganamos en usabilidad, experiencia y productividad del usuario final.

9 JavaScript

es un lenguaje de programación, al igual que PHP, si bien tiene diferencias importantes con éste. **JavaScript** se utiliza principalmente del lado del cliente (es decir, se ejecuta en nuestro ordenador, no en el servidor) permitiendo crear efectos atractivos y dinámicos en las páginas web.

MARCO HISTORICO

El semillero de investigación Fénix, nació en el año 2009, desde el campo de ingenierías (Tecnología en Logística) supliendo las necesidades del sector empresarial con soluciones logísticas en los diferentes procesos productivos.

Luego de varios años, el semillero se reactiva nuevamente en el año 2013 en el mes de agosto. El semillero resurge tomando experiencias de investigación formativa y aplicada en la línea de investigación de medio ambiente y hábitat.



Figura 1. Logo Fénix

Diseñado por David Sáenz Docente Tecnología en Comunicación Gráfica UNIMINUTO CRS

¿Por qué Fénix?

Fénix según la real academia de la lengua Ave fabulosa que los antiguos creyeron que era única y renacía de sus cenizas.

Teniendo en cuenta este concepto, se parte de la idea de fortaleza, seguridad e individualidad, queremos mostrarnos como un semillero lleno de cualidades tanto grupales como individuales basados en la calidad de nuestro trabajo y conocimientos, por ende al crear la imagen gráfica decidimos partir de la imagen clásica del fénix esta ave majestuosa cubierta de fuego y haciendo una simplificación de la misma logramos con trazos sueltos y libres demostrar la fuerza del semillero, así mismo como somos nuevos en esta etapa de nuestras vidas el fénix no se representa con las alas totalmente abiertas ya que somos un grupo que está tomando vuelo en esta etapa llena de experiencias y conocimiento.

MARCO REFERENCIAL

Un sistema de gestión web consiste en una interfaz que controla una o varias bases de datos donde se aloja el contenido del sitio web. El sistema permite manejar de manera independiente el contenido y el diseño. Así, es posible manejar el contenido y darle en cualquier momento un diseño distinto al sitio web sin tener que darle formato al contenido de nuevo, además de permitir la fácil y controlada publicación en el sitio a varios editores. Un ejemplo clásico es el de editores que cargan el contenido al sistema y otro de nivel superior (moderador o administrador) que permite que estos contenidos sean visibles a todo el público.

Antecedentes

El semillero universitario universidad del Quindío en su sistema de información, se puede observar que su meta es dar a conocer la funcionalidad del semillero, además de ser explícito en cada una de ellas, por otro lado, también vincula otras áreas de la universidad para generar tráfico en su sistema de información.

Las principales ventajas que podemos observar en su sistema de información, es el incremento de tráfico mediante el uso de información externa, además de un buen diseño y en maqueado que se puede apreciar en su sistema de gestión.

Por otro lado, lo mencionado anteriormente que genera tráfico en el sistema de información, ya en un punto se hace una falencia, debido a que ya se entrará al sistema de información con otro fin diferente al objetivo principal del semillero, lo cual lo hará un sitio de consultas externas, por lo cual se pierde el objetivo principal el cual es el que se desea cumplir con el sistema de información.

El portal informático semillero fénix de investigación en responsabilidad social y ambiental el cual tiene contenido con referencia a el mismo con su respectiva misión, visión, antecedentes, diagnósticos entre otro contenido de importancia para este semillero, en el apartado visual es un diseño sencillo con dos barras de navegación para el usuario con el logo en una de ellas, sin ningún contenido audiovisual.

El portal fénix cuenta con una serie de desventajas las cuales podemos destacar, el no suministrar un diseño amigable para el usuario, el cual no ofrece organización de contenido dejando espacios en blanco y ubicación de menús de navegación e imágenes no es clara.

Además, tiene ventajas que cabe mencionar como la utilización de hosting gratuito para pruebas y realización de mejoras sin tener una limitación económica.

una ventaja que podemos sacar que es un buen ejemplo de sistema de gestión web y podemos tener un esquema de que se puede tratar

la desventaja es que solo podemos sacar su estructura pese que no nos sirve como contenido

CICLO DE VIDA DEL SISTEMA (MODELO OO)

Tomamos el ciclo de vida OO debido a las revisiones periódicas del cliente y a los ajustes las diferentes partes del software, este ciclo de vida tiene varias fases:

Construcción: El centro de la metodología, dividiéndose en 5 actividades claves para el proceso de desarrollo, en caso de nuestro proyecto, esta fase es la reunión inicial que se tuvo con el semillero fénix para la toma de la propuesta del desarrollo de un sistema de gestión web para el semillero fénix.

Planificación: Se evalúan requerimientos y con ellos un análisis inicial del software a desarrollar, se enfocará en la toma de requerimientos en donde se hallará el planteamiento del problema y con ello se hará el cronograma de actividades.

Investigación: Sobre los elementos establecidos en la anterior actividad se realiza una investigación de las tecnologías vinculadas los diseños y construcción, en esta fase nuestro proyecto se centrará en la optimización del modelo, mediante la investigación de modelos similares destacando nuestras desventajas para eliminarlas o suplirlas.

Especificación: Se realiza el detalle del diseño de los elementos que serán implementados para el software, en esta fase de nuestro proyecto se elaborara la maquetación de la interfaz gráfica para definir diseño y volumen.

Implementación: Se efectúa la construcción del software, en esta fase de nuestro proyecto se desarrollarán los cuatro módulos del software.

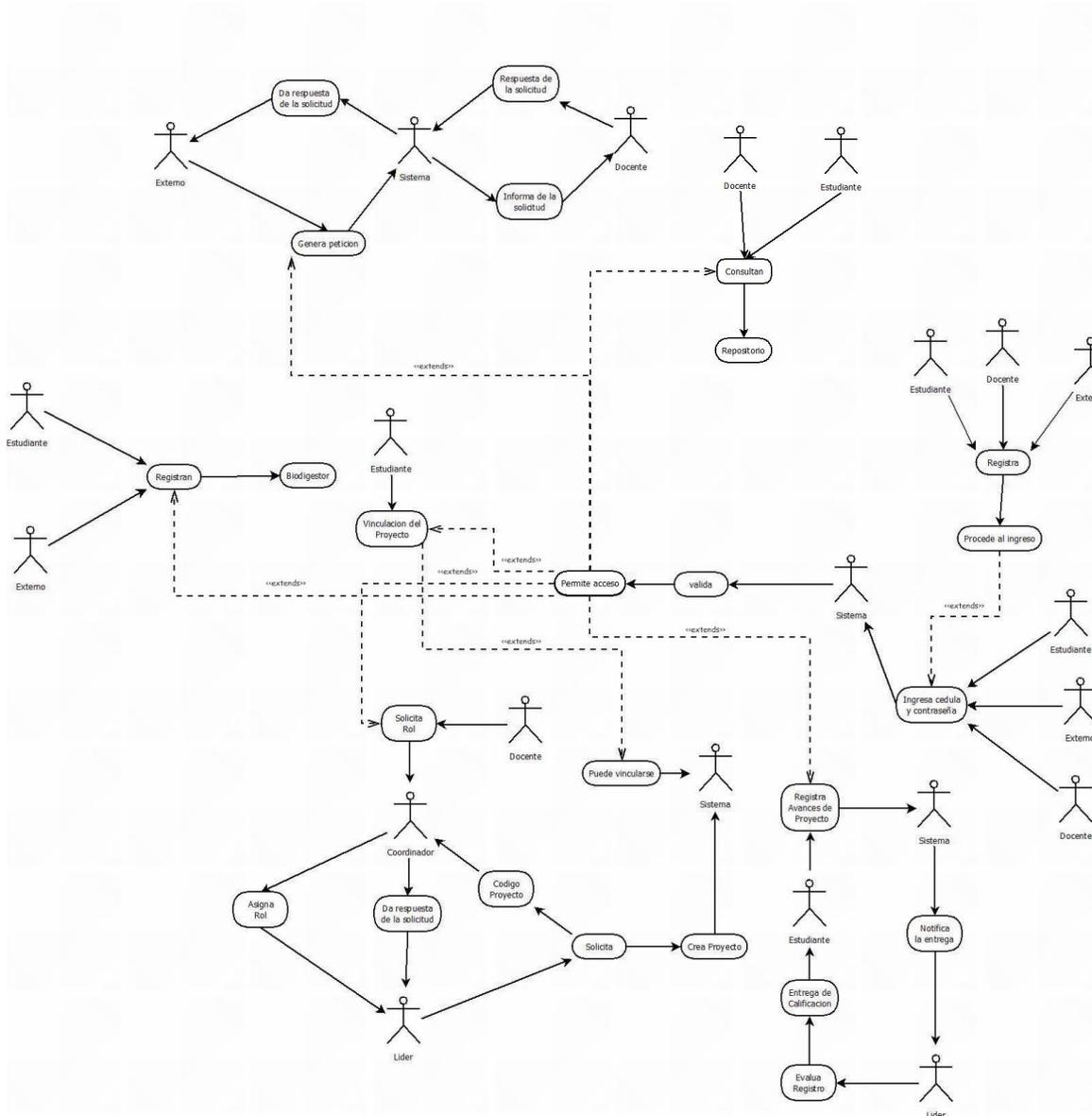
Revisión: Todo proceso debe ser verificado y el código para garantizar su calidad debe ser sometido a una serie de pruebas, en esta fase de nuestro proyecto se realizarán pruebas piloto a cada módulo posteriormente se montará el sistema de gestión web en un hosting gratuito y se le realizaran pruebas piloto y se le aplicaran sus respectivas correcciones.

Entrega: Esta fase implica un proceso complejo, puesto el software no finaliza con la escritura de la última línea de código, hay que garantizar que funciona en los equipos de usuario, en esta

fase se le entregara al semillero fénix el sistema de gestión web en un hosting elegido por ellos, pero asesorado por nosotros para garantizar la calidad del funcionamiento del mismo.

METODOLOGIA

Casos uso



Caso De Uso	GENERAL	CU1
Actores	Estudiante, Externo, Docente, Líder y Coordinador	
Tipo	Primario	
Referencias		
Precondición		
PostCondicion	Funcionamiento del software	

Autor	Miguel Bohorquez, Jeisson Gonzalez	Fecha	29/08/16	Versión	1
--------------	------------------------------------	--------------	----------	----------------	---

Propósito
Mostrar el funcionamiento en general de todo el software

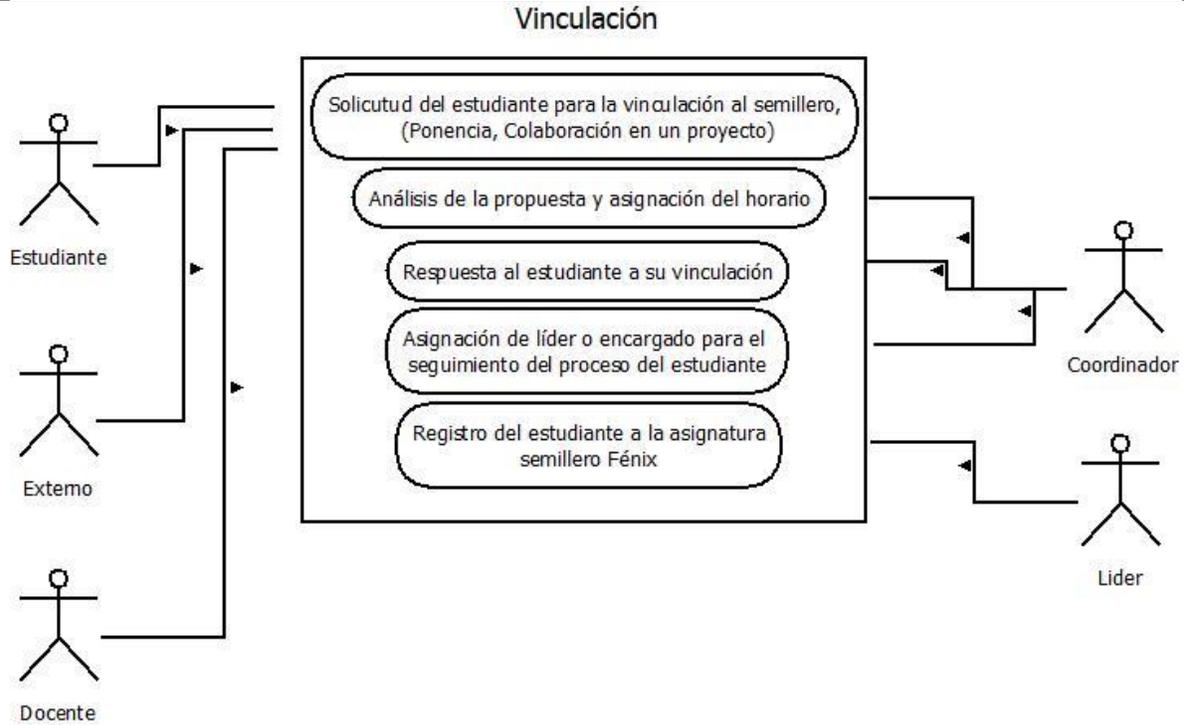
Resumen
El estudiante, externo y docente se deben registrar en el sitio ya registrado pueden acceder a su cuenta. El estudiante puede vincularse a un proyecto del sistema de tal manera puede desvincularse, al vincularse el estudiante puede registrar los avances del proyecto para su revisión facilitando la entrega de estos al docente y recibiendo su respectiva evaluación. El docente puede solicitar la creación de un proyecto o el liderazgo para esto debe tener permiso del coordinador. El externo puede realizar peticiones y ser contestadas. También se podrá llevar un registro de los biodigestores, y un foro para aclara dudas y compartir ideas.

Curso Normal			
1	Quien desee vincularse se dirige al coordinador del proyecto	41	Administrador genera informes
2	El coordinador autoriza la vinculación	42	Sistema genera reportes
3	Se registra la materia semillero fénix en el aula	43	Docente solicita código
4	Presentación de idea al semillero por parte del estudiante	44	Administrador consulta el código
5	Aprobación por parte del coordinador del semillero	45	Docente ingresa el código
6	Entrega al estudiante por parte del semillero de horarios y materiales		
7	Entrega del proyecto en la fecha de citación.		
8	Estudiante realiza solicitud de proyecto		
9	El líder y el coordinador aprueban el proyecto		
10	Entrega al estudiante por parte del semillero de horarios y materiales		
11	Entrega del proyecto en la fecha de citación.		
12	Estudiante realiza entrega de documentación y evidencias		
13	Se realiza el seguimiento por parte del líder al proyecto		
14	Se guarda el registro del proyecto		
15	Estudiante realiza entrega de proyecto		
16	El líder realiza calificación del proyecto		

17	Se almacenan las notas en el portal semillero fénix por parte del líder del proyecto		
18	El estudiante puede evidenciar las notas a través del aula		
19	Los usuarios realizan preguntas acerca del semillero		
20	Los usuarios reciben respuestas por parte de docentes, estudiantes y directivos.		
21	Estudiante sube un avance		
22	Docente califica avance		
23	Sistema notifica calificación		
24	Estudiante consulta perfil		
25	Externo consulta perfil		
26	Docente consulta perfil		
27	Estudiante actualiza perfil		
28	Externo actualiza perfil		
29	Docente actualiza perfil		
30	Sistema actualiza información		
31	Sistema actualiza información		
32	Sistema actualiza información		
33	Externo genera petición		
34	Docente consulta peticiones		
35	Docente resuelve petición		
36	Externo consulta su estado de petición		
37	Sistema notifica estado de petición		
38	Administrador gestiona usuarios		
39	Administrador gestiona proyectos		
40	Administrador gestiona repositorio		

Cursos Alternos	
1	El docente solicita vinculación al semillero con el coordinador de proyecto
2	El coordinador de proyecto aprueba la vinculación del docente y le entrega el código docente para ingreso del aula
3	El docente ingresa el código de activación en el sistema de gestión web.
4	Los usuarios realizan preguntas acerca del semillero
5	Los usuarios podrán verificar contenido del repositorio para solucionar dudas
6	Sistema genera reportes gráficos
7	Docente ingresa el rol correspondiente

Otros Datos			
Frecuencia Esperada	1 Por Hora	Rendimiento	
Importancia	Alta	Urgencia	Alta
Estado		Estabilidad	Moderada



Caso De Uso	VINCULACION	CU1
Actores	Estudiante, Externo, Docente, Líder y Coordinador	
Tipo	Primario	
Referencias		
Precondición	Hacer la solicitud si es estudiante y externo para la vinculación al semillero, y si es docente solicitar el código de vinculación al semillero	
PostCondicion	Se realiza la inscripción de la asignatura semillero fénix.	
Autor	Miguel Bohorquez, Jeisson Gonzalez	Fecha 29/08/16 Versión 1

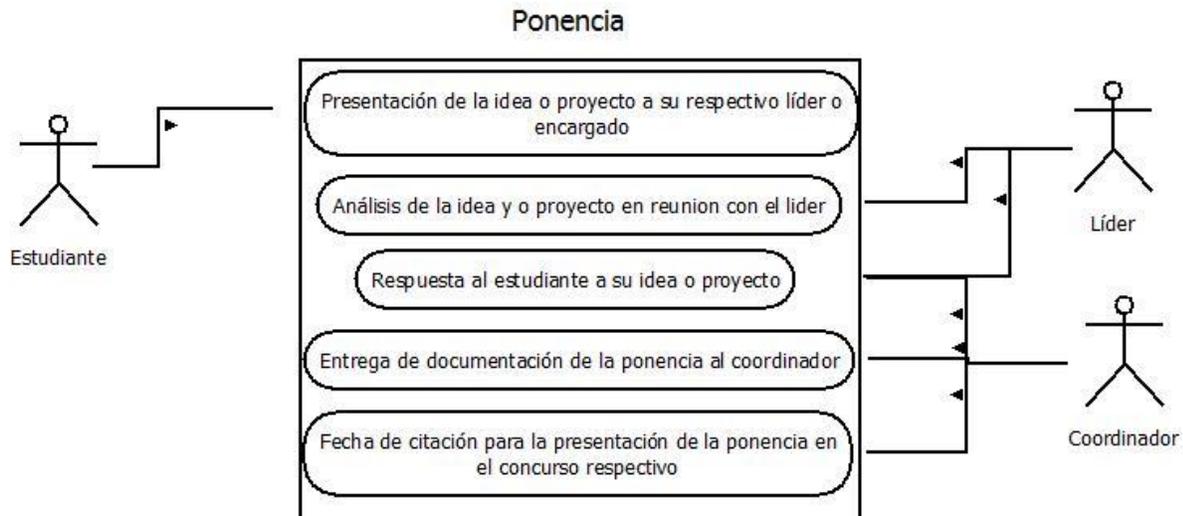
Propósito
Realización de la vinculación al semillero tanto a estudiantes, externos y profesores.

Resumen
El estudiante, externo y profesor realiza la solicitud para la vinculación al semillero, (“ponencia”, “colaboración en un proyecto”), el coordinador realiza el análisis de la propuesta y entrega una respuesta acerca de la vinculación en el cual se asignación de líder o encargado para el seguimiento del proceso en caso del estudiante y la inscripción de la asignatura Semillero Fénix.

Curso Normal			
1	Quien desee vincularse se dirige al coordinador del proyecto		
2	El coordinador autoriza la vinculación		
3	Se registra la materia semillero fénix en el aula		

Cursos Alternos	
4	El docente solicita vinculación al semillero con el coordinador de proyecto
5	El coordinador de proyecto aprueba la vinculación del docente y le entrega el código docente para ingreso del aula
6	El docente ingresa el código de activación en el sistema de gestión web.

Otros Datos			
Frecuencia Esperada	1 Por Hora	Rendimiento	
Importancia	Alta	Urgencia	Alta
Estado		Estabilidad	Moderada



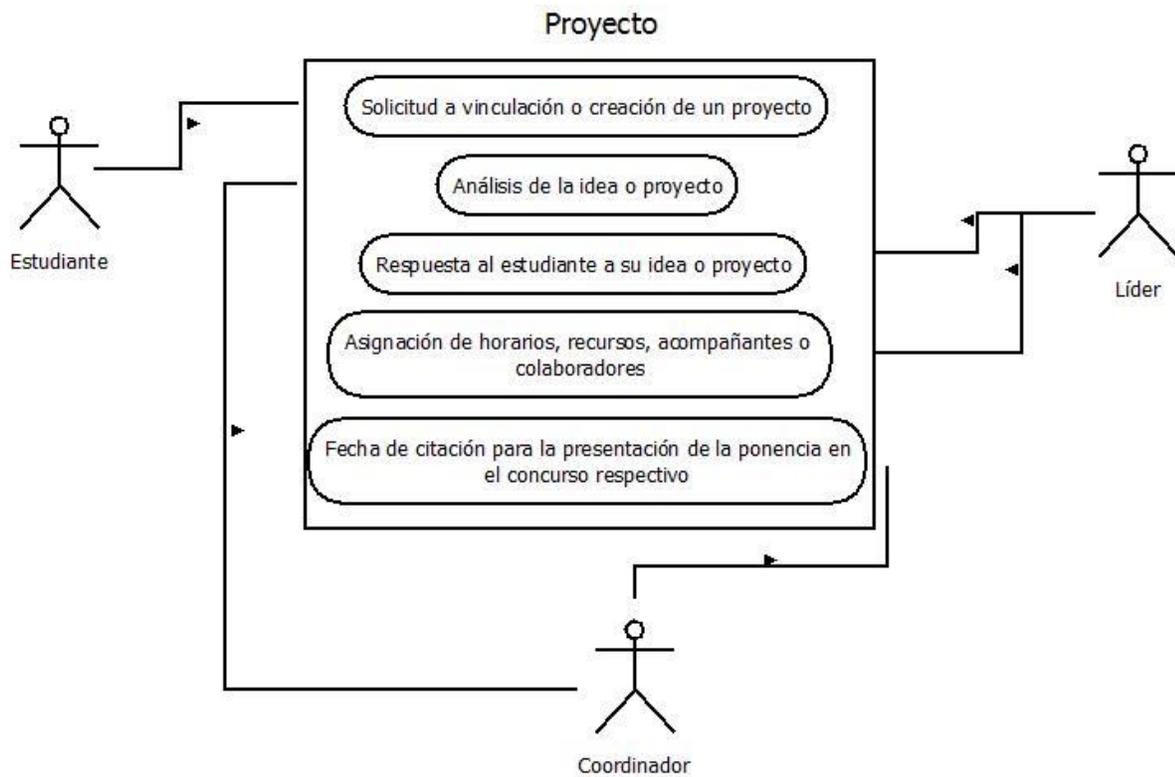
Caso De Uso	PONENCIA	CU2			
Actores	Estudiante, Líder y Coordinador				
Tipo	Primario				
Referencias	CU4				
Precondición	El estudiante realiza la presentación de la idea o proyecto a su respectivo líder o encargado				
PostCondicion	Aprobación de la ponencia o proyecto, petición de documentación correspondiente y fecha de entrega de la ponencia.				
Autor	Miguel Bohorquez, Jeisson Gonzalez	Fecha	29/08/16	Versión	1

Propósito
Realizar la petición y aprobación de proyecto o ponencia.

Resumen
El estudiante realiza la presentación de la idea o proyecto a su respectivo líder o encargado donde el líder realiza el análisis de la idea o proyecto mediante una reunión, al ser aprobado el coordinador realiza la respuesta al estudiante a su idea o proyecto, donde el estudiante entrega la documentación de la ponencia al coordinador el mismo le entrega la fecha de citación para la presentación de la ponencia en el concurso respectivo.

Curso Normal					
1	Presentación de idea al semillero por parte del estudiante				
2	Aprobación por parte del coordinador del semillero				
3	Entrega al estudiante por parte del semillero de horarios y materiales				
4	Entrega del proyecto en la fecha de				

	citación.		
Cursos Alternos			
4			
5			
6			
Otros Datos			
Frecuencia Esperada	2 Por Hora	Rendimiento	
Importancia	Media	Urgencia	Alta
Estado		Estabilidad	Moderada



Caso De Uso	PROYECTO	CU3
Actores	Estudiante, Líder y Coordinador	
Tipo	Primario	
Referencias	CU4	
Precondición	Solicitud de vinculación de un proyecto para semillero.	
PostCondicion		
Autor	Miguel Bohorquez, Jeisson Gonzalez	Fecha 29/08/16 Versión 1

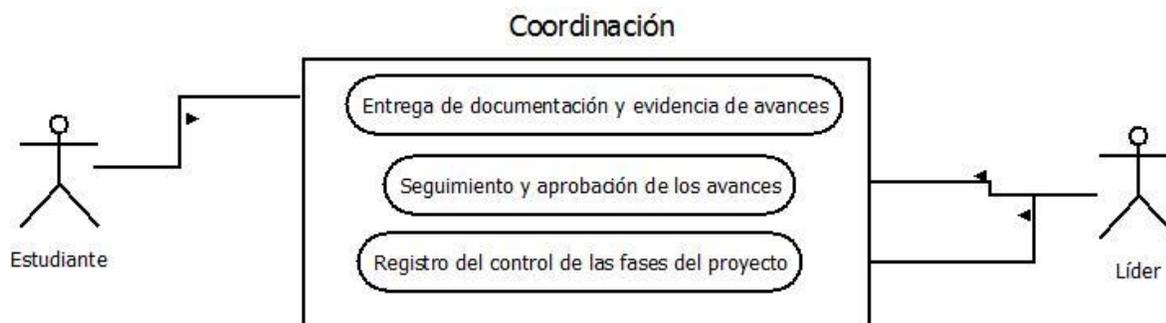
Propósito
Realizar la petición y aprobación para unirse al proyecto.

Resumen
El estudiante realiza la solicitud a la vinculación de un proyecto en donde el coordinador hace el análisis de la idea o proyecto en reunión con el estudiante, mientras el líder realiza una respuesta al estudiante a su idea o proyecto en la aprobación se asignación de horarios, recursos, acompañantes o colaboradores y al finalizar el coordinador entrega de cronograma, metas y perspectivas.

Curso Normal			
1	Estudiante realiza solicitud de proyecto		
2	El líder y el coordinador aprueban el proyecto		
3	Entrega al estudiante por parte del semillero de horarios y materiales		
4	Entrega del proyecto en la fecha de citación.		

Cursos Alternos	
4	
5	
6	

Otros Datos			
Frecuencia Esperada	2 Por Hora	Rendimiento	
Importancia	Media	Urgencia	Alta
Estado		Estabilidad	Moderada



Caso De Uso	COORDINACION	CU4
Actores	Estudiante y Líder	

Tipo	Primario				
Referencias	CU5				
Precondición	Entrega y seguimiento de proyectos.				
PostCondicion					
Autor	Miguel Bohorquez, Jeisson Gonzalez	Fecha	29/08/16	Versión	1

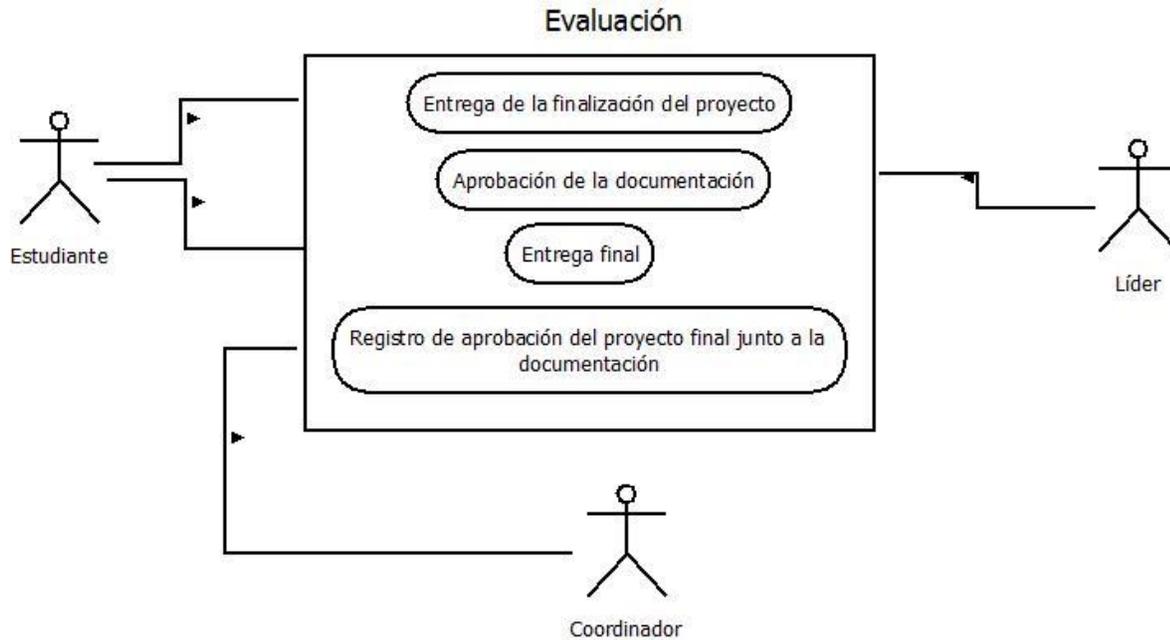
Propósito
Realizar la entrega de avances y proyectos por parte de un estudiante y seguimiento por parte del líder.

Resumen
El estudiante realiza la entrega de documentación y evidencia de avances donde el líder realiza el seguimiento y aprobación de los avances entregados, guardando el registro del control de las fases del proyecto.

Curso Normal			
1	Estudiante realiza entrega de documentación y evidencias		
2	Se realiza el seguimiento por parte del líder al proyecto		
3	Se guarda el registro del proyecto		

Cursos Alternos	
4	
5	
6	

Otros Datos			
Frecuencia Esperada	1 Por Hora	Rendimiento	
Importancia	Alta	Urgencia	Alta
Estado		Estabilidad	Moderada



Caso De Uso	EVALUACION	CU5			
Actores	Estudiante, Coordinador y Líder				
Tipo	Primario				
Referencias					
Precondición	Entrega y aprobación de proyectos.				
PostCondicion	Registro de aprobación.				
Autor	Miguel Bohorquez, Jeisson Gonzalez	Fecha	29/08/16	Versión	1

Propósito
Realizar la entrega del proyecto por parte de un estudiante, el cual requiere la aprobación del líder para su entrega final y ser registrado por el coordinador.

Resumen			
El estudiante realiza la entrega de la finalización del proyecto, el líder realiza la aprobación de la documentación al tener la aprobación por parte del líder se realiza la entrega final al coordinador quien hace el registro de aprobación del proyecto final junto a la documentación.			
Curso Normal			
1	Estudiante realiza entrega de proyecto		
2	El líder realiza calificación del proyecto		
3	Se almacenan las notas en el portal		

	semillero fénix por parte del líder del proyecto		
4	El estudiante puede evidenciar las notas a través del aula		

Cursos Alternos			
4	El estudiante entrega proyecto		
5	El docente califica y entrega la nota personalmente		
6			

Otros Datos			
Frecuencia Esperada		Rendimiento	
Importancia	Alta	Urgencia	Alta
Estado		Estabilidad	Moderada



Caso De Uso	REPOSITORIO	CU6			
Actores	Estudiante, Externo, Docente y Coordinador				
Tipo	Secundario				
Referencias	CU4				
Precondición	Realizar preguntas acerca del semillero				
PostCondicion	Responder preguntas acerca del semillero				
Autor	Miguel Bohorquez, Jeisson Gonzalez	Fecha	29/08/16	Versión	1

Propósito
Realizar por medio del foro pregunta acerca del semillero y acceso a proyectos del semillero a la vez respuesta a las preguntas y solicitudes.

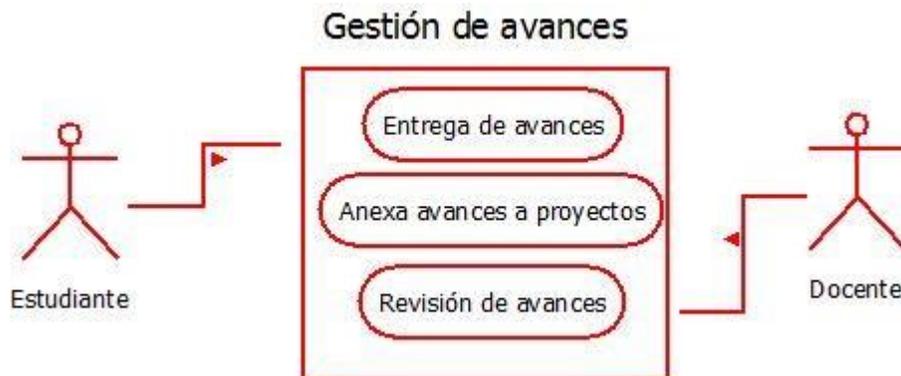
Resumen

Los estudiantes podrán realizar preguntas acerca del semillero en el cual tanto docentes, estudiantes, externos al igual que el coordinador podrán responder dichas preguntas y tendrán acceso a proyectos del semillero si es necesario.

Curso Normal			
1	Los usuarios realizan preguntas acerca del semillero		
2	Los usuarios reciben respuestas por parte de docentes, estudiantes y directivos.		

Cursos Alternos	
4	Los usuarios realizan preguntas acerca del semillero
5	Los usuarios podrán verificar contenido del repositorio para solucionar dudas
6	

Otros Datos			
Frecuencia Esperada		Rendimiento	
Importancia	Alta	Urgencia	Alta
Estado		Estabilidad	Moderada



Caso De Uso	GESTIONAR AVANCES	CU8			
Actores	Estudiante y Docente				
Tipo	Secundario				
Referencias	CU5				
Precondición	Realizar entrega y revisión de avances.				
PostCondicion					
Autor	Miguel Bohorquez, Jeisson Gonzalez	Fecha	29/08/16	Versión	1

Propósito
Entrega y revisión de avances.

Resumen
El estudiante realiza Entrega de avances del proyecto y revisión por parte del docente a cargo.

Curso normal			
1	Estudiante sube un avance		
2	Docente califica avance	3	Sistema notifica calificación

Cursos alternos	

Otros datos			
Frecuencia esperada	70 hora	Rendimiento	
Importancia	alta	Urgencia	Alta
Estado		Estabilidad	moderada



Caso De Uso	PERFIL	CU9			
Actores	Estudiante, externo y Docente				
Tipo	Secundario				
Referencias	CU1				
Precondición	Realizar entrega y revisión de avances.				
PostCondicion					
Autor	Miguel Bohorquez, Jeisson Gonzalez	Fecha	29/08/16	Versión	1

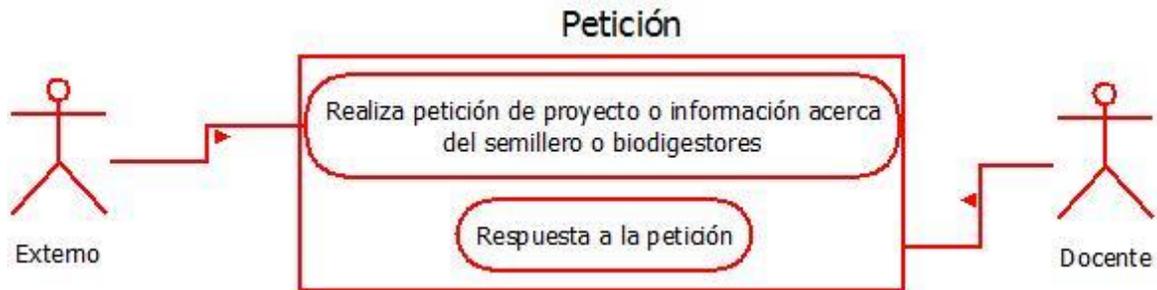
Propósito
Registro con Usuario del portal Semillero Fénix y verificación de los mismos.

Resumen
Los estudiantes, docentes y externos realizan el registro con Usuario del portal Semillero Fénix y el administrador realiza la verificación si es activo o inactivo.

Curso normal			
1	Estudiante consulta perfil		
2	Externo consulta perfil		
3	Docente consulta perfil		
4	Estudiante actualiza perfil	5	Sistema actualiza información
6	Externo actualiza perfil	7	Sistema actualiza información
8	Docente actualiza perfil	9	Sistema actualiza información

Cursos alternos	

Otros datos			
Frecuencia esperada	50 hora	Rendimiento	
Importancia	alta	Urgencia	Alta
Estado		Estabilidad	moderada



Caso De Uso	PETICIÓN	CU10			
Actores	Externo y Docente				
Tipo	Secundario				
Referencias	CU4				
Precondición	Realiza petición de proyecto o información acerca de el semillero o biodigestores				
PostCondicion					
Autor	Miguel Bohorquez, Jeisson Gonzalez	Fecha	29/08/16	Versión	1

Propósito
Realiza petición de proyecto o información acerca de el semillero o biodigestores

Resumen
Los externos pueden realizar peticiones de proyectos o información sobre el semillero o biodigestores y el docente realiza la respuesta a la petición.

--

Curso normal			
1	Externo genera petición		
2	Docente consulta peticiones		
3	Docente resuelve petición		
5	Externo consulta su estado de petición	4	Sistema notifica estado de petición

Cursos alternos	

Otros datos			
Frecuencia esperada	50 hora	Rendimiento	
Importancia	alta	Urgencia	Alta
Estado		Estabilidad	moderada



Caso De Uso	GESTIÓN DE PROYECTOS	CU11			
Actores	Administrador				
Tipo	Secundario				
Referencias	CU4, CU3				
Precondición	Verificación, validación y gestión de los proyectos.				
PostCondicion					
Autor	Miguel Bohorquez, Jeisson Gonzalez	Fecha	29/08/16	Versión	1

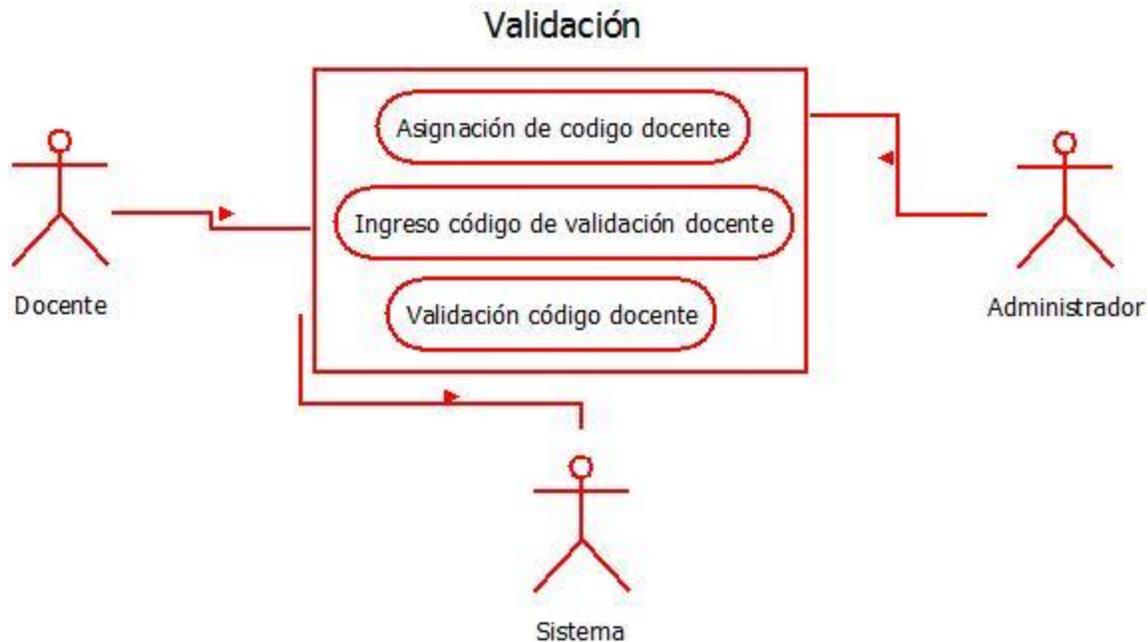
Propósito
Realizar la verificación, validación, búsqueda y gestión de los proyectos del semillero.

Resumen
El administrador podrá verificación de proyectos y hacer la validación y gestión de los mismos en los cuales pueden realizar consulta e informes de los proyectos del Semillero Fénix.

Curso normal			
1	Administrador gestiona usuarios		
2	Administrador gestiona proyectos		
3	Administrador gestiona repositorio		
4	Administrador genera informes	5	Sistema genera reportes

Cursos alternos	
5A	Sistema genera reportes gráficos

Otros datos			
Frecuencia esperada	30 hora	Rendimiento	
Importancia	alta	Urgencia	Alta
Estado		Estabilidad	moderada



Caso De Uso	VALIDACIÓN	CU12			
Actores	Docente y Administrador				
Tipo	Secundario				
Referencias	CU1				
Precondición	Asignación de código verificación docente.				
PostCondicion					
Autor	Miguel Bohorquez, Jeisson Gonzalez	Fecha	29/08/16	Versión	1
Propósito	Asignación de código docente para evitar suplantación en el rol en el sistema.				

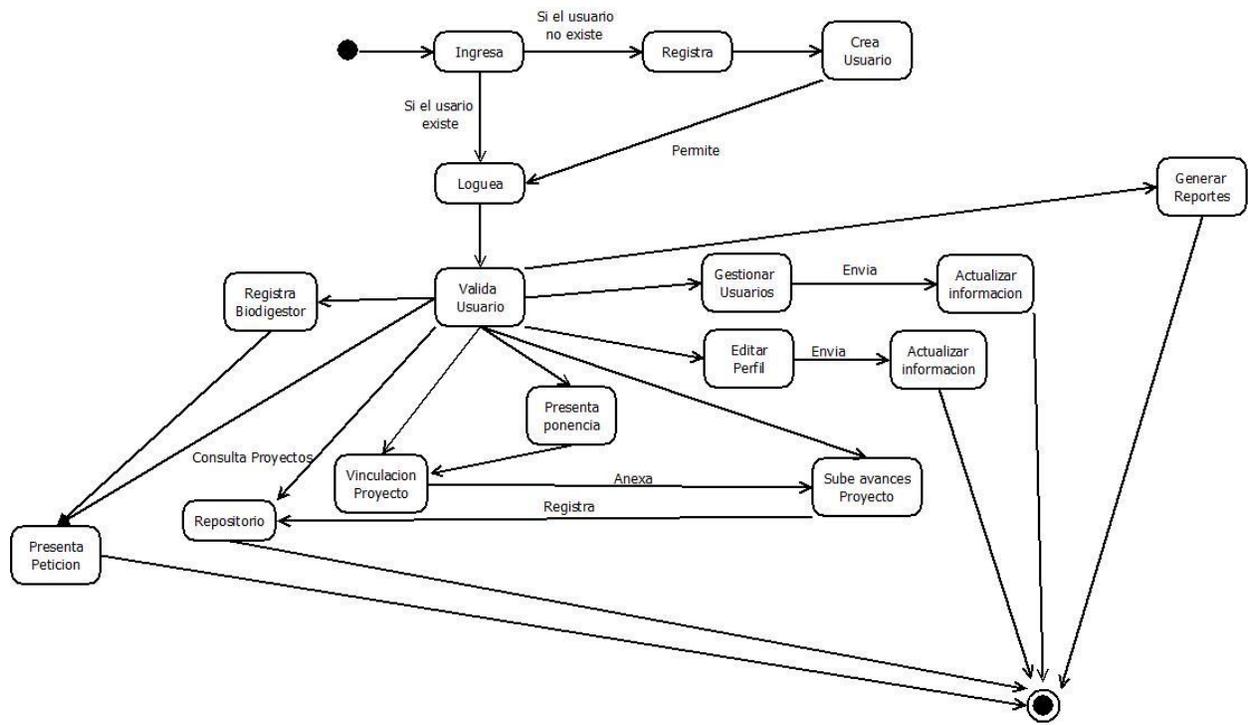
Resumen
El docente se dirige al administrador para asignación de código docente, ya con el código de validación lo ingresa en el registro, donde el sistema de gestión fénix realiza la validación código docente y permite la creación de la cuenta de docente.

Curso normal			
1	Docente solicita código		
2	Administrador consulta el código	3	Sistema genera código
4	Docente ingresa el código		

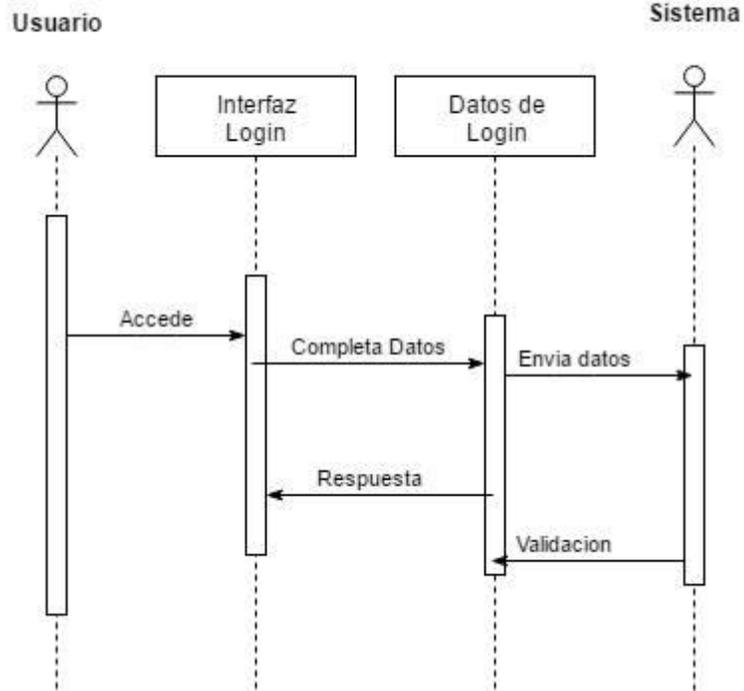
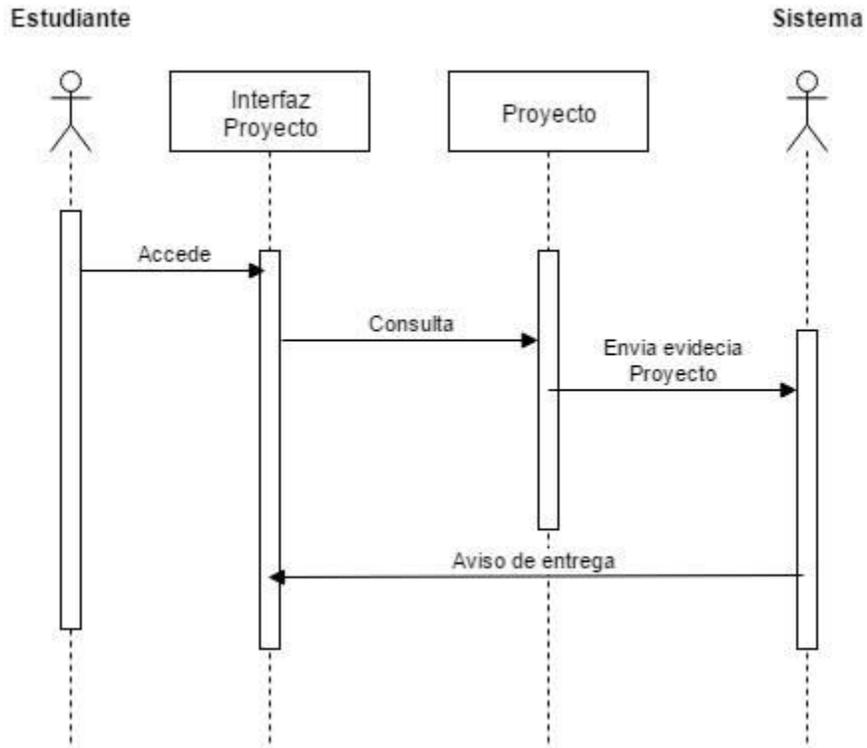
Cursos alternos	
4A	Docente ingresa el rol correspondiente

Otros datos			
Frecuencia esperada	1 hora	Rendimiento	
Importancia	alta	Urgencia	Alta
Estado		Estabilidad	moderada

Clases

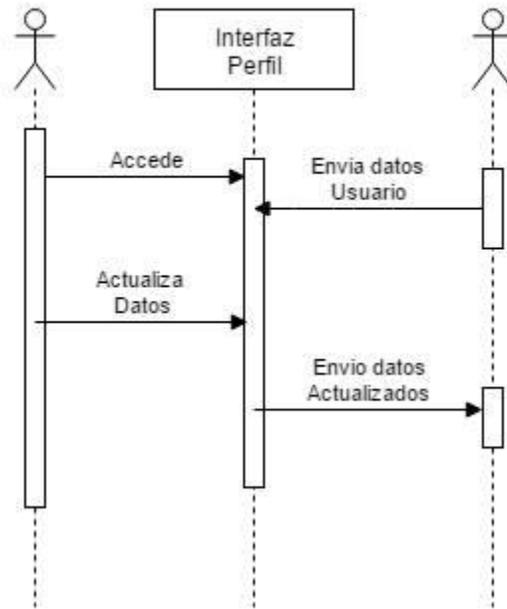


Secuencia



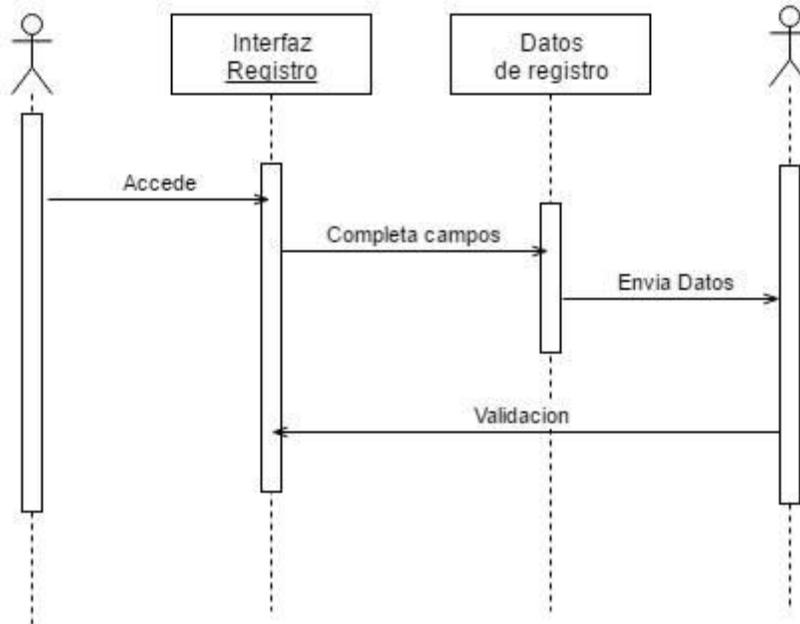
Usuario

Sistema



Usuario

Sistema



Estudiante

Sistema

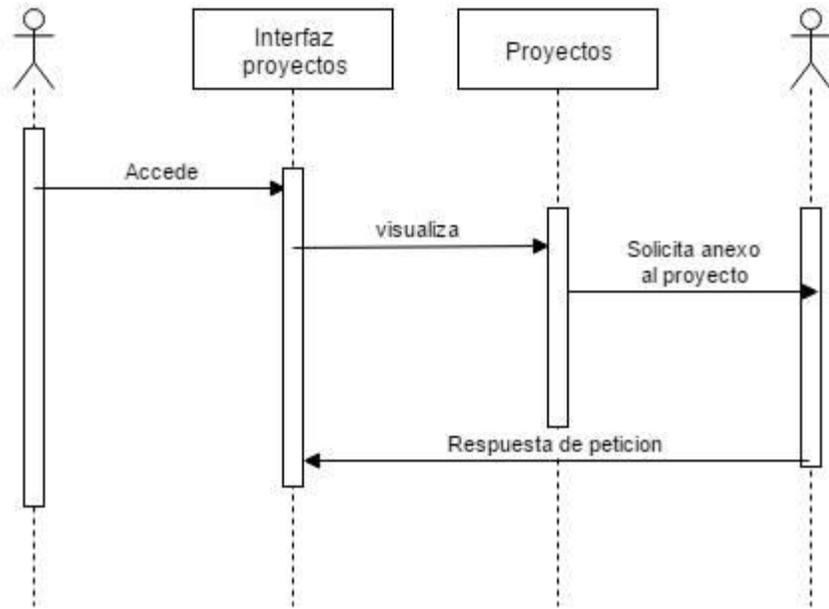
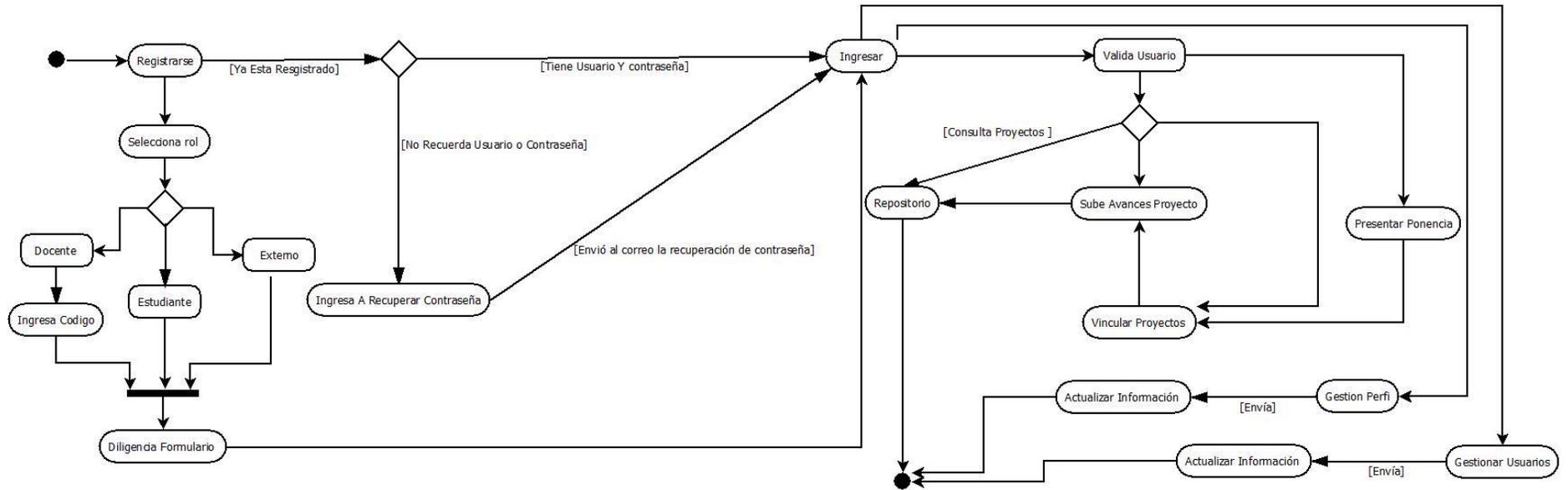


DIAGRAMA DE ACTIVIDADES



METODOLOGIA RUP

La metodología RUP es una implementación del desarrollo en espiral. Fue creado ensamblando los elementos en secuencias semi-ordenadas. El ciclo de vida organiza las tareas en fases e iteraciones.

RUP divide el proceso en cuatro fases, dentro de las cuales se realizan varias iteraciones en número variable según el proyecto y en las que se hace un mayor o menor hincapié en las distintas actividades. En la Figura muestra cómo varía el esfuerzo asociado a las disciplinas según la fase en la que se encuentre el proyecto RUP.

Las primeras iteraciones (en las fases de Inicio y Elaboración) se enfocan hacia la comprensión del problema y la tecnología, la delimitación del ámbito del proyecto, la eliminación de los riesgos críticos, y al establecimiento de una baseline (Línea Base) de la arquitectura.

Durante la fase de inicio las iteraciones hacen mayor énfasis en actividades de modelado del negocio y de requisitos.

En la fase de elaboración, las iteraciones se orientan al desarrollo de la baseline de la arquitectura, abarcan más los flujos de trabajo de requisitos, modelo de negocios (refinamiento), análisis, diseño y una parte de implementación orientado a la baseline de la arquitectura.

En la fase de construcción, se lleva a cabo la construcción del producto por medio de una serie de iteraciones.

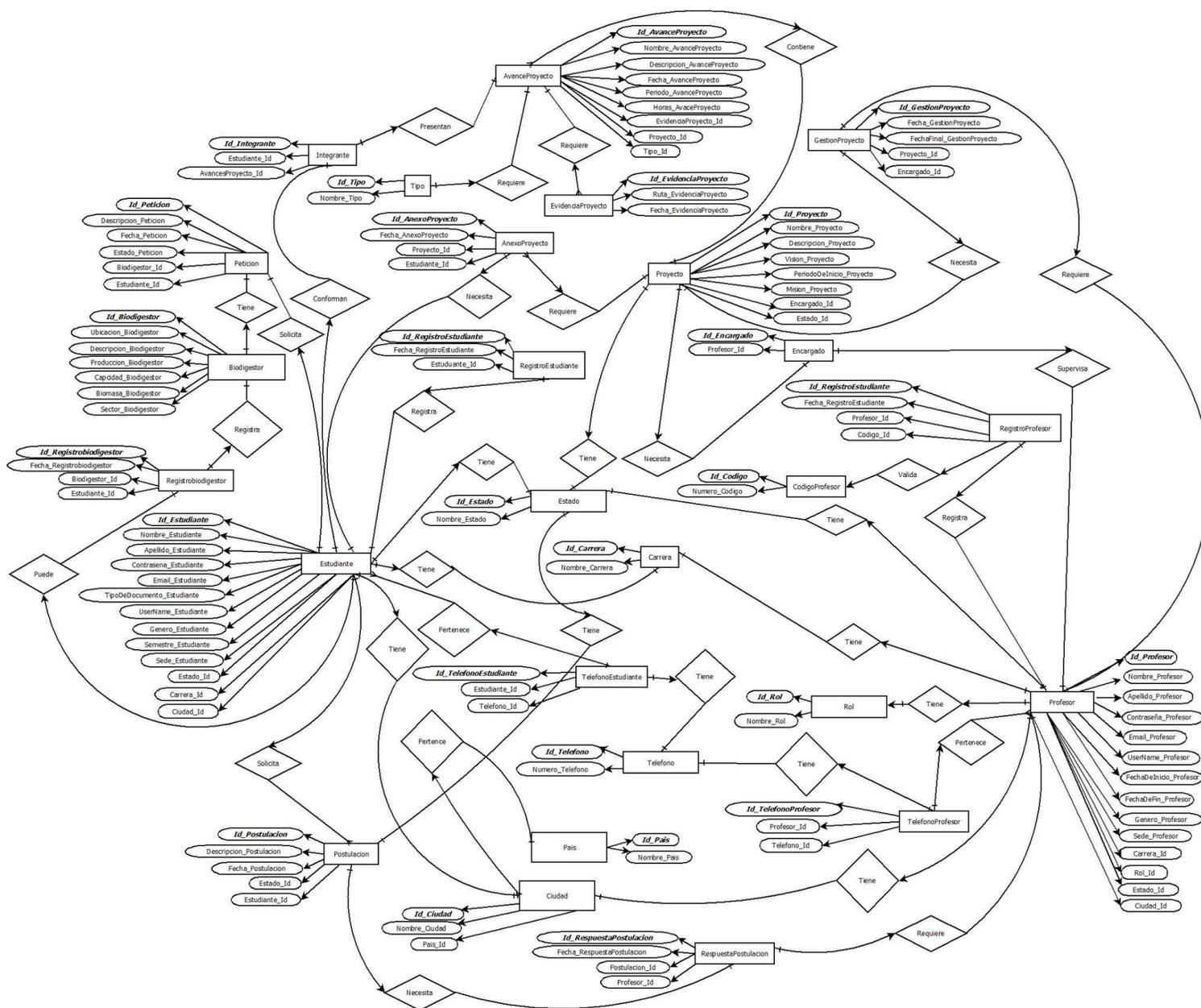
Para cada iteración se seleccionan algunos Casos de Uso, se refinan su análisis y diseño y se procede a su implementación y pruebas. Se realiza una pequeña cascada para cada ciclo ^[1]. Se realizan iteraciones hasta que se termine la implementación de la nueva versión del producto.

En la fase de transición se pretende garantizar que se tiene un producto preparado para su entrega a la comunidad de usuarios.

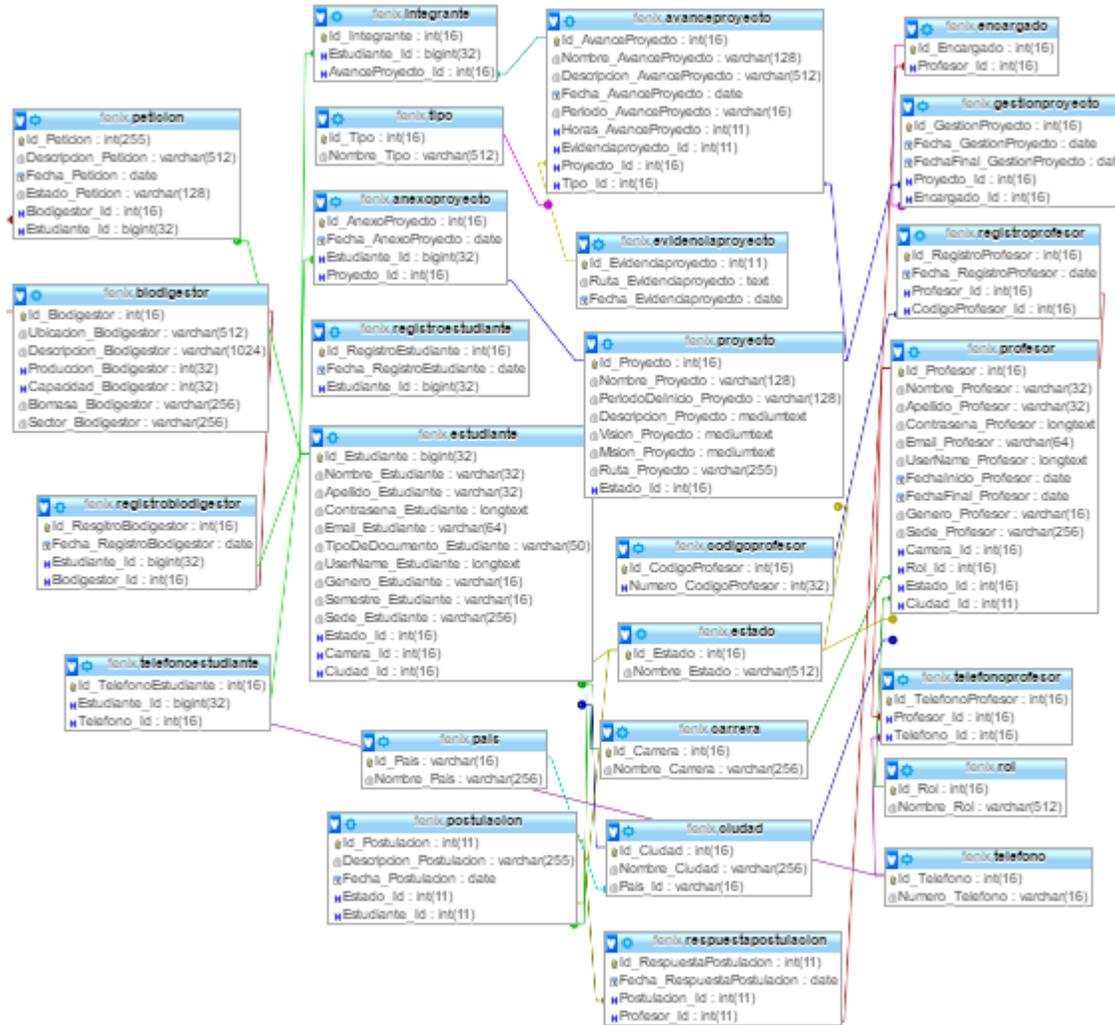
Como se puede observar en cada fase participan todas las disciplinas, pero dependiendo de la fase el esfuerzo dedicado a una disciplina varía.

MODELOS DE DATOS (MER, MODELO RELACIONAL, MODELO TABULAR)

MER (Modelo Entidad Relación)



BASE DE DATOS IMPLEMETANDA



MODELO TABULAR

The image shows a web application interface with a dark header and a light sidebar. The main content area is divided into a modal window and a table. The modal window, titled 'Editar Usuario', contains a form for editing user details. The form fields are: Cedula (1022412005), Nombres (prueba nombre), Apellidos (Del Campo), Email (miguelangelbohorquezmigranda@gmail.com), TipoDeDocumento (Cedula), ID Uniminuto (390571), Genero (Masculino), Semestre (V), Estado (Activo), Carrera (TECNOLOGÍA EN INFORMATICA), Sede (Cundinamarca), Pais (Colombia), Ciudad (Soacha), and Telefono (3159282274). A 'Modificar' button is located at the bottom of the modal. The background table, titled 'Usuarios', has columns for Cedula, Nombres, Apellidos, Ciudad, Pais, and actions (Modificar, Eliminar). The table contains several rows of user data.

Cedula	Nombres	Apellidos	Ciudad	Pais	Modificar	Eliminar
1022412005	prueba nombre	Del Campo	Soacha	Colombia	Editar	Eliminar
1024575880	Julian Andres	Arevalo Hernandez	La Paz	Bolivia	Editar	Eliminar
1026295238	Jeisson	Junco	Madrid	Spain	Editar	Eliminar
1020304050	Maria Dolores	Del Ort	Cartagena	Colombia	Editar	Eliminar
9876543221	Yasuo	ñiñiñi	Nassau	Bahamas	Editar	Eliminar
5555555555	Prueba Correos	PRueba Correso	Gāncā	Azerbaijan	Editar	Eliminar
5555555555	Prueba Correos	PRueba Correso	Gāncā	Azerbaijan	Editar	Eliminar
7303030	Sr	Urgot	South Hill	Anguilla	Editar	Eliminar
1012436645	Alejandra	Culma Ortiz	Santafé de Bogotá	Colombia	Editar	Eliminar

Editar Usuarios Administrador.



Editar Información

Cedula	Nombres	Apellidos	Email	TipoDeDocumento	ID Uniminuto	Genero	Semestre	Sede estudiante	Estado	Carrera	Telefono	Ciudad	Pais	Modificar	Eliminar
1022412005	prueba nombre	Del Campo	miguelangelbohorquezmiranda@gmail.com	Cedula	390571	Masculino	V	Cundinamarca	Activo	TECNOLOGÍA EN INFORMATICA	3159282274	Soacha	Colombia	Editar	Eliminar
1024575880	Julian Andres	Arevalo Hernandez	juliaresfd191@gmail.com	Cedula	386352	Masculino	VI	Bogota sur	Activo	TECNOLOGÍA EN INFORMATICA	5167787	La Paz	Bolivia	Editar	Eliminar
1026295238	Jeisson	Junco	jjuncogonza@semilleroenix.com	Cedula	380459	Masculino	VI	Llanos Orientales	Inactivo	TECNOLOGÍA EN LOGISTICA	3202670002	Madrid	Spain	Editar	Eliminar
1020304050	Maria Dolores	Del Ort	dolores@estudiante.com	Cedula	102030	Masculino	VI	Valle	Inactivo	TECNOLOGÍA EN INFORMATICA	4111111	Cartagena	Colombia	Editar	Eliminar
9876543221	Yasuo	ñiñiñi	yasuomaestria7@yasuo.main	Tarjeta de identidad	404040	Femenino	VII	Nariño	Inactivo	PSICOLOGÍA	5555555	Nassau	Bahamas	Editar	Eliminar
5555555555	Prueba Correos	PRueba Correso	miguelangelbohorquezmiranda@gmail.com	Cedula	888888	Masculino	IX	Tolima	Inactivo	TECNOLOGÍA EN COSTOS Y AUDITORÍA	7777777	Gãncã	Azerbaijan	Editar	Eliminar
5555555555	Prueba Correos	PRueba Correso	miguelangelbohorquezmiranda@gmail.com	Cedula	888888	Masculino	IX	Tolima	Inactivo	TECNOLOGÍA EN COSTOS Y AUDITORÍA	6666666	Gãncã	Azerbaijan	Editar	Eliminar
7303030	Sr	Urgot	x8jeissonphone@gmail.com	Cedula	303030	Masculino	IV	Norte de Santander	Inactivo	PSICOLOGÍA	7303030	South Hill	Anguilla	Editar	Eliminar
1012436645	Alejandra	Culma Ortiz	aculmao@correo.udistrital.edu.co	Cedula	0	Femenino	No Aplica	No Aplica	Inactivo	No Aplica	3102984764	Santafé de Bogotá	Colombia	Editar	Eliminar

Visor De Usuarios Administrador



ero Bienvenido Admin

Nombre	Periodo	Del Inicio
prueba proyecto7	2009 / 1	Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Aenean commodo ligula eget dolor. Aenean massa. Cum sociis natoque penatibus et magnis dis parturient montes, nascetur ridiculus mus. Donec quam felis, ultricies nec, pellentesque eu, pretium quis, sem.
prueba proyecto 2016	2016 / 1	

Visión

Misión

Estado

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Aenean commodo ligula eget dolor. Aenean massa. Cum sociis natoque penatibus et magnis dis parturient montes, nascetur ridiculus mus. Donec quam felis, ultricies nec, pellentesque eu, pretium quis, sem.

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Aenean commodo ligula eget dolor. Aenean massa. Cum sociis natoque penatibus et magnis dis parturient montes, nascetur ridiculus mus. Donec quam felis, ultricies nec, pellentesque eu, pretium quis, sem.

Activo

Numero de encargados	Estado	Modificar	Eliminar
3	Activo	Editar	Eliminar
3	Activo	Editar	Eliminar

Encargados

Cedula	Nombre	Apellido	ID Uniminuto	Email	Estado	Telefono	Desvincular
1022412011	Miguel Angel 4	Bohorquez Miranda	390573	miguelangelbohorquezmiranda2@gmail.com	Activo	3159282279	Desvincular
1022412006	Miguel Angel	Bohorquez Miranda	390572	miguelangelbohorquezmiranda@gmail.com	Activo	3159282279	Desvincular

Estudiantes

Cedula	Nombre	Apellido	ID Uniminuto	Email	Telefono	Estado	Desvincular
1022412005	prueba nombre	Del Campo	390571	miguelangelbohorquezmigranda@gmail.com	3159282274	Activo	Desvincular

Editar Proyecto Administrador



Editar Información

Nombre Del Inicio	Periodo	Descripción	Visión	Misión	Numero de Estado encargados	Modificar	Eliminar	
prueba proyecto7	2009 / 1	<p>Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Aenean commodo ligula eget dolor. Aenean massa. Cum sociis natoque penatibus et magnis dis parturient montes, nascetur ridiculus mus. Donec quam felis, ultricies nec, pellentesque eu, pretium quis, sem. Nulla consequat massa quis enim. Donec pede justo, fringilla vel, aliquet nec, vulputate eget, arcu. In enim justo, rhoncus ut, imperdiet a, venenatis vitae, justo. Nullam dictum felis eu pede mollis pretium. Integer tincidunt. Cras dapibus. Vivamus elementum semper nisi. Aenean vulputate eleifend tellus. Aenean leo ligula, porttitor eu, consequat vitae, eleifend ac, enim. Aliquam lorem ante, dapibus in, viverra quis, feugiat a, tellus. Phasellus viverra nulla ut metus varius laoreet. Quisque rutrum. Aenean imperdiet. Etiam ultricies nisi vel augue. Curabitur ullamcorper ultricies nisi. Nam eget dui. Etiam rhoncus. Maecenas tempus, tellus eget condimentum rhoncus, sem quam semper libero, sit amet adipiscing sem neque sed ipsum. Nam quam nunc, blandit vel, luctus pulvinar, hendrerit id, lorem. Maecenas nec odio et ante tincidunt tempus. Donec vitae sapien ut libero venenatis faucibus. Nullam quis ante. Etiam sit amet orci eget eros faucibus tincidunt. Duis leo. Sed fringilla mauris sit amet nibh. Donec sodales sagittis magna. Sed consequat, leo eget bibendum sodales, augue velit cursus nunc, quis gravida magna mi a libero. Fusce vulputate eleifend sapien. Vestibulum purus quam, scelerisque ut, mollis sed, nonummy id, metus. Nullam accumsan lorem in dui. Cras ultricies mi eu turpis hendrerit fringilla. Vestibulum ante ipsum primis in faucibus orci luctus et ultrices posuere cubilia Curae; In ac dui quis mi</p>	<p>Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Aenean commodo ligula eget dolor. Aenean massa. Cum sociis natoque penatibus et magnis dis parturient montes, nascetur ridiculus mus. Donec quam felis, ultricies nec, pellentesque eu, pretium quis, sem. Nulla consequat massa quis enim. Donec pede justo, fringilla vel, aliquet nec, vulputate eget, arcu. In enim justo, rhoncus ut, imperdiet a, venenatis vitae, justo. Nullam dictum felis eu pede mollis pretium. Integer tincidunt. Cras dapibus. Vivamus elementum semper nisi. Aenean vulputate eleifend tellus. Aenean leo ligula, porttitor eu, consequat vitae, eleifend ac, enim. Aliquam lorem ante, dapibus in, viverra quis, feugiat a,</p>	<p>Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Aenean commodo ligula eget dolor. Aenean massa. Cum sociis natoque penatibus et magnis dis parturient montes, nascetur ridiculus mus. Donec quam felis, ultricies nec, pellentesque eu, pretium quis, sem. Nulla consequat massa quis enim. Donec pede justo, fringilla vel, aliquet nec, vulputate eget, arcu. In enim justo, rhoncus ut, imperdiet a, venenatis vitae, justo. Nullam dictum felis eu pede mollis pretium. Integer tincidunt. Cras dapibus. Vivamus elementum semper nisi. Aenean vulputate eleifend tellus. Aenean leo ligula, porttitor eu, consequat vitae, eleifend ac, enim. Aliquam lorem ante, dapibus in, viverra quis, feugiat a,</p>	3	Activo	Editar	Eliminar
prueba proyecto 2016	2016 / 1	hsahashasahashashaa	hashashashashashaa	sghaahassassahas	3	Activo	Editar	Eliminar



Perfil

Actualiza tu perfil

Ten en cuenta lo siguiente,
Por tu seguridad además de condición algunos de los campos no son actualizables acá, para esos campos debes acercarte al coordinador del semillero para su respectiva actualización

Información Personal

TIPO DE IDENTIFICACION	IDENTIFICACION
<input type="text" value="Cedula"/>	<input type="text" value="1022412005"/>
NOMBRES	APELLIDOS
<input type="text" value="prueba nombre"/>	<input type="text" value="Del Campo"/>
CORREO	ID UNIMINUTO
<input type="text" value="miguelangelbohorquezmigranda@gmail.com"/>	<input type="text" value="390571"/>
GENERO	TELEFONO
<input type="text" value="Masculino"/>	<input type="text" value="3159282274"/>
SEMESTRE	CARRERA
<input type="text" value="V"/>	<input type="text" value="TECNOLOGIA EN INFORMATICA"/>
SEDE	CIUDAD
<input type="text" value="Cundinamarca"/>	<input type="text" value="Soacha"/>

Editor Perfil Usuarios



Proyecto Encargado

Vista y Actualizar Proyecto

Información De Proyecto

Nombre de proyecto

prueba proyecto7

Periodo De Inicio

2009 / I

Visión

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Aenean commodo ligula eget dolor. Aenean massa. Cum sociis natoque penatibus et magnis dis parturient montes, nascetur ridiculus mus. Donec quam felis, ultricies nec, pellentesque eu, pretium quis, sem. Nulla consequat massa quis enim. Donec pede justo, fringilla vel, aliquet nec, vulputate eget, arcu. In enim

Misión

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Aenean commodo ligula eget dolor. Aenean massa. Cum sociis natoque penatibus et magnis dis parturient montes, nascetur ridiculus mus. Donec quam felis, ultricies nec, pellentesque eu, pretium quis, sem. Nulla consequat massa quis enim. Donec pede justo, fringilla vel, aliquet nec, vulputate eget, arcu. In enim

Descripción

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Aenean commodo ligula eget dolor. Aenean massa. Cum sociis natoque penatibus et magnis dis parturient montes, nascetur ridiculus mus. Donec quam felis, ultricies nec, pellentesque eu,

Visor De Proyecto Encargado



Proyectos Estudiante

Vista y Actualizar Proyectos

Información De Proyecto

NOMBRE DE PROYECTO

prueba proyecto7

PERIODO DE INICIO

2009 / I

Visión

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Aenean commodo ligula eget dolor. Aenean massa. Cum sociis natoque penatibus et magnis dis parturient montes, nascetur ridiculus mus. Donec quam felis, ultricies nec, pellentesque eu, pretium quis, sem. Nulla consequat massa quis enim. Donec pede justo, fringilla vel, aliquet nec, vulputate eget, arcu. In enim justo, rhoncus ut,

Misión

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Aenean commodo ligula eget dolor. Aenean massa. Cum sociis natoque penatibus et magnis dis parturient montes, nascetur ridiculus mus. Donec quam felis, ultricies nec, pellentesque eu, pretium quis, sem. Nulla consequat massa quis enim. Donec pede justo, fringilla vel, aliquet nec, vulputate eget, arcu. In enim justo, rhoncus ut,

Descripción

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Aenean commodo ligula eget dolor. Aenean massa. Cum sociis natoque penatibus et magnis dis parturient montes, nascetur ridiculus mus. Donec quam felis, ultricies nec, pellentesque eu, pretium quis, sem. Nulla consequat massa quis enim. Donec pede justo, fringilla vel, aliquet nec, vulputate eget, arcu. In enim justo, rhoncus ut,

Desvincular

Evidencias

Visor Proyecto Estudiante



Nombre	Periodo	Del Inicio
prueba proyecto7	2009 / 1	
prueba proyecto 2018	2016 / 1	

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. A parturient montes, nascetur ridiculus mus. Donec quam fe pede justo, fringilla vel, aliquet nec, vulputate eget, arcu. In pretium. Integer tincidunt. Cras dapibus. Vivamus elementum eleifend ac, enim. Aliquam lorem ante, dapibus in, viverra imperdiet. Etiam ultricies nisi vel augue. Curabitur ullamcor rhoncus, sem quam semper libero, sit amet adipiscing sem neq odio et ante tincidunt tempus. Donec vitae sapien ut lib leo. Sed fringilla mauris sit amet nibh. Donec sodales sag magna mi a libero. Fusce vulputate eleifend sapien. Vestib dui. Cras ultricies mi eu turpis hendrerit fringilla. Vestibul

Encargados

Cedula	Nombre	Apellido	ID Uniminuto	Email	Estado	Telefono
1022412011	Miguel Angel	Bohorquez Miranda	390573	miguelangelbohorquezmiranda2@gmail.com	Activo	3159282279
1022412008	Miguel Angel	Bohorquez Miranda	390572	miguelangelbohorquezmiranda@gmail.com	Activo	3159282279

Estudiantes

Cedula	Nombre	Apellido	ID Uniminuto	Email	Telefono	Estado	Desvincular
1022412005	prueba nombre	Del Campo	390571	miguelangelbohorquezmigranda@gmail.com	3159282274	Activo	

Evidencias

error en la consulta

Misión	Numero de Estado	ver mas encargados
Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Aenean commodo ligula eget dolor. Aenean massa. Cum sociis natoque penatibus et magnis dis parturient montes, nascetur ridiculus mus. Donec quam felis, ultricies nec, pellentesque eu, pretium quis, sem. Nulla consequat massa quis enim. Donec pede justo, fringilla vel, aliquet nec, vulputate eget, arcu. In enim justo, rhoncus ut, imperdiet a, venenatis vitae, justo. Nullam dictum felis eu pede mollis pretium. Integer	3	Activo Desplegar
sghaahassassahas	3	Activo Desplegar

Visor Repositorio Estudiante Sección Miembros Del Proyecto



Editar Información

Ingrese un dato.

Nombre Del Inicio	Periodo	Descripción	Visión	Misión	Numero de Estado encargados	ver mas
prueba proyecto7	2009 / 1	Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Aenean commodo ligula eget dolor. Aenean massa. Cum sociis natoque penatibus et magnis dis parturient montes, nascetur ridiculus mus. Donec quam felis, ultricies nec, pellentesque eu, pretium quis, sem. Nulla consequat massa quis enim. Donec pede justo, fringilla vel, aliquet nec, vulputate eget, arcu. In enim justo, rhoncus ut, imperdiet a, venenatis vitae, justo. Nullam dictum felis eu pede mollis pretium. Integer tincidunt. Cras dapibus. Vivamus elementum semper nisi. Aenean vulputate eleifend tellus. Aenean leo ligula, porttitor eu, consequat vitae, eleifend ac, enim. Aliquam lorem ante, dapibus in, viverra quis, feugiat a, tellus. Phasellus viverra nulla ut metus varius laoreet. Quisque rutrum. Aenean imperdiet. Etiam ultricies nisi vel augue. Curabitur ullamcorper ultricies nisi. Nam eget dui. Etiam rhoncus. Maecenas tempus, tellus eget condimentum rhoncus, sem quam semper libero, sit amet adipiscing sem neque sed ipsum. Nam quam nunc, blandit vel, luctus pulvinar, hendrerit id, lorem. Maecenas nec odio et ante tincidunt tempus. Donec vitae sapien ut libero venenatis faucibus. Nullam quis ante. Etiam sit amet orci eget eros faucibus tincidunt. Duis leo. Sed fringilla mauris sit amet nibh. Donec sodales sagittis magna. Sed consequat, leo eget bibendum sodales, augue velit cursus nunc, quis gravida magna mi a libero. Fusce vulputate eleifend sapien. Vestibulum purus quam, scelerisque ut, mollis sed, nonummy id, metus. Nullam accumsan lorem in dui. Cras ultricies mi eu turpis hendrerit fringilla. Vestibulum ante ipsum primis in faucibus orci luctus et ultrices posuere cubilia Curae; In ac dui quis mi	Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Aenean commodo ligula eget dolor. Aenean massa. Cum sociis natoque penatibus et magnis dis parturient montes, nascetur ridiculus mus. Donec quam felis, ultricies nec, pellentesque eu, pretium quis, sem. Nulla consequat massa quis enim. Donec pede justo, fringilla vel, aliquet nec, vulputate eget, arcu. In enim justo, rhoncus ut, imperdiet a, venenatis vitae, justo. Nullam dictum felis eu pede mollis pretium. Integer tincidunt. Cras dapibus. Vivamus elementum semper nisi. Aenean vulputate eleifend tellus. Aenean leo ligula, porttitor eu, consequat vitae, eleifend ac, enim. Aliquam lorem ante, dapibus in, viverra quis, feugiat a,	Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Aenean commodo ligula eget dolor. Aenean massa. Cum sociis natoque penatibus et magnis dis parturient montes, nascetur ridiculus mus. Donec quam felis, ultricies nec, pellentesque eu, pretium quis, sem. Nulla consequat massa quis enim. Donec pede justo, fringilla vel, aliquet nec, vulputate eget, arcu. In enim justo, rhoncus ut, imperdiet a, venenatis vitae, justo. Nullam dictum felis eu pede mollis pretium. Integer tincidunt. Cras dapibus. Vivamus elementum semper nisi. Aenean vulputate eleifend tellus. Aenean leo ligula, porttitor eu, consequat vitae, eleifend ac, enim. Aliquam lorem ante, dapibus in, viverra quis, feugiat a,	3	Activo Desplegar
prueba proyecto 2016	2016 / 1	hsahashasahshasha	hashashashashsha	sghaahassassahas	3	Activo Desplegar

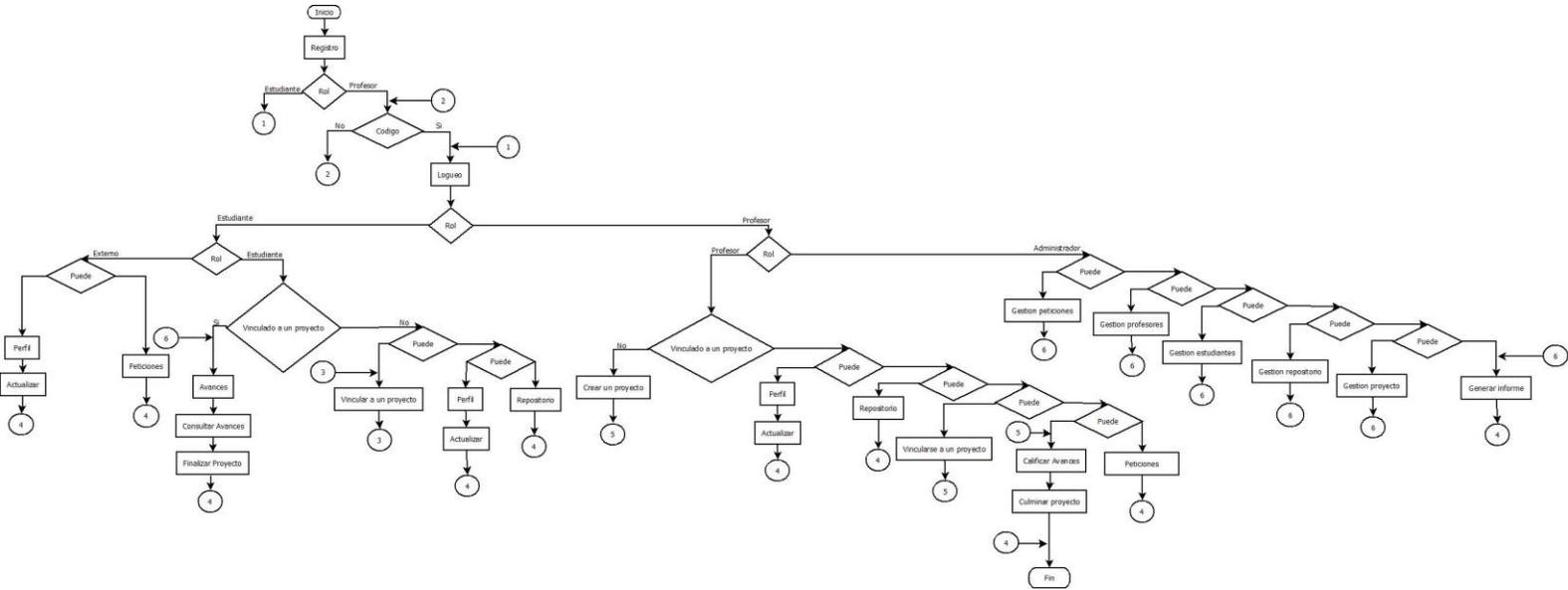


Visor Repositorio Usuarios

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

Anexo1

DIAGRAMAS DE FLUJOS DE DATOS



ORGANIGRAMA DE LA EMPRESA



Carlos Julio Rodríguez Herrero
Subdirector de Gestión Humana
Rectoría Cundibacmazá
Ext. 7177



Dinales Mariela Torres
Directora Gestión Humana local
Rectoría Cundibacmazá
Ext. 3223



Jorge Eduardo Peña Carreras
Analista Gestión Humana
Rectoría Cundibacmazá
Ext. 3382



Lucía Cristóbal García Acosta
Analista Gestión Humana
Centro Regional Girardot
Ext. 3854



Gloria Victoria Rincón Olivares
Asistente Administrativo
Centro Regional Soacha
Ext. 3346



Géina Paola Gómez Balle
Asistente Gestión Humana
Centro Regional Zipaquirá
Ext. 3403



Diana Astrid Marique Gavito
Asistente Gestión Humana
Cereza Madrid
Ext. 3557



Laura Greedy Orozco Trujillo
Asistente Gestión Humana
Rectoría Cundibacmazá
Ext. 6063

VIABILIDAD O FACTIBILIDAD

Viabilidad Técnica:

Los estudios realizados a la comunidad de semillero de logística fénix el sistema de gestión suple las necesidades técnicas al usuario como sería la gestión de datos y almacenamiento de información respectiva a proyectos, anexos y ponencias tanto de estudiantes y de los docentes encargados.

Al igual el sistema de gestión Prometeo según las encuestas realizadas a los integrantes del semillero es una plataforma agradable e intuitiva para sus usos diarios.

Viabilidad Financiera:

La viabilidad del proyecto tiene una rentabilidad alta dado que es un aplicativo web que puede ajustarse a diferentes proyectos de gestión de usuarios y generación de reportes lo cual le da un plus al proyecto la generación de gráficos en tiempo real, también siendo una página fluida e intuitiva para los usuarios Anexo encuestas página 47.

El proyecto al ser un software culminado y tener un alto costo se decide dividir este costo en el número de clientes que salgan en su momento para con esto quede más asequible a estos clientes y a partir de ahí las ventas generadas darán ganancias totales al 100 de las ventas que se hagan.

Viabilidad Legal:

No aplica

REQUERIMIENTOS

1. Un Nombre, es decir su nombre en Internet:

Es un uso de dominio o tenedor de una licencia, se contrata anualmente a las autoridades que rigen el internet a nivel mundial.

Este dominio o nombre tiene que ser de tal manera que el usuario siempre de la más sencilla, corta y fácil de recordar.

2. Hospedaje del sitio

Es la transmisión del sitio en internet desde un servidor dedicado que trabaja constantemente, publicando la página de internet a todo usuarios decir un servicio al que puedes asociar tu dominio. Si tienes un dominio, lo más probable es que lo quieras para tener una página web, o para tener cuentas de correo bajo tu propio dominio. El **hosting** es exactamente eso, son esos servicios que vas a necesitar si quieres tener tu web y tu correo.

BIBLIOGRAFIA.

Ing. Camilo Ernesto Suárez Rebaza , Desarrollo de Software Orientado a Objetos, disponible en: http://biblioteca.uns.edu.pe/saladocentes/archivoz/publicacionez/Cuaderno_Electronico_De_desarrollo_de_Software_Orientado_a_Objeto.pdf^[1]

Dircom-Udes, La Universidad de Santander y la Universidad Federal de Río de Janeiro trabajan en proyecto para la construcción de biodigestores, disponible en: <http://www.udel.br/comunicacoes/item/595-la-universidad-de-santander-y-la-universidad-federal-de-rio-de-janeiro-trabajan-en-proyecto-para-la-construccion-de-biodigestores.html>^[2]

Agencia de Noticias UN, Energía, posible con biodigestor de excrementos, disponible en: <http://agenciadenoticias.unal.edu.co/detalle/articulo/energia-posible-con-biodigestor-de-excrementos.html>^[3]

Support Office, Crear una escala de tiempo en Project, disponible en: <https://support.office.com/es-es/article/Crear-una-escala-de-tiempo-en-Project-628257da-4355-45d4-8605-0f21974a9fcb?ui=en-ES&rs=en-ES&ad=ES>

Juliana Bogotá Torres, Sandra Yackeline Díaz Ricardo, Priscila Ramos Ocampo, Montaje Y Puesta En Marcha De Dos Biodigestores Anaerobios Con Residuos Orgánicos Generados En La Central De Mercado “Plaza Kennedy” En Bogotá, Disponible en: https://www.google.com.co/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=4&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwiNvYi6xa_MAhUHKx4KHekIAa8QFgguMAM&url=http%3A%2F%2Foab.ambientebogota.gov.co%2Fapc-aa-files%2F57c59a889ca266ee6533c26f970cb14a%2FMontaje_Biodigestores_Plaza_Mercado_Kennedy.pdf&usq=AFQjCNEbTX6874COaFUtv1fOIcw329Hgng&sig2=kM0YOPImxS65zZ_ckTlHxg^[4]

Hernán Euclídes Bolívar Fúquene, Elkin Yesid Ramírez Hernández, Propuesta Para El Diseño De Un Biodigestor Para El Aprovechamiento De La Materia Orgánica Generada En Los Frigoríficos De Bogotá, disponible en: <http://www.udistrital.edu.co:8080/documents/138588/3154083/DOCUMENTO+FINAL.pdf>

Definición, disponible en: <http://www.ecured.cu/Biodigestor>^[5]

KENDALL, K. E., & KENDALL, J. E. (2005). Análisis y diseño de sistemas (6ª ed.).

