



Universidad de San Carlos de Guatemala  
Facultad de Ingeniería  
Escuela de Ciencias y Sistemas  
Introducción a la Programación y Computación II  
Ingeniero William Escobar  
Auxiliar Reimer Chamalé

Proyecto (Fase I)  
**Warlock Soft**

Adriana Marié Gómez Dávila  
201504236  
13 de Diciembre del 2017

## **1. Definición de la Solución**

### **1.1 Objetivos Generales y Específicos**

#### **1.1 General**

Crear una plataforma eficiente con la cual a una empresa se le permita administrar y gestionar de una manera más eficiente, rápida y activa los distintos proyectos que ellos realizan.

#### **1.2 Específicos**

- Poder llevar un control de incidentes de cada proyecto.
- Poder gestionar e identificar distintos tipos de bugs.
- Diseñar un control de la información de cada proyecto para su mejor manejo.
- Diseñar una base de datos eficiente donde se pueda almacenar la distinta información de forma fácil, entendible y ordenada.
- Crear una plataforma funcional, fácil de usar y agradable para el usuario.

### **1.2 Alcances del Proyecto**

Crear un software estable que pueda proporcionar facilidad de manejo de datos y que soporte fallas hechas por los usuarios. Este software debe soportar las distintas cargas de datos que se realicen y el uso que se le dé a esta información.

Que su diseño sea intuitivo y agradable para que al usuario final se le facilite el manejo de este.

### **1.3 Panorama General de la Aplicación**

La aplicación solicitada permite llevar una nueva forma de trabajo orientada a publicación de proyectos, de tal forma que sean visibles a todos los usuarios quienes pueden aplicar una solicitud para trabajar en dicho proyecto y ser candidato a ser contratado por quien lo publicó.

Este sistema tiene un enfoque social, dónde se reúnen usuarios que poseen diferentes habilidades y conocimientos y entre ellos pueden valorar dichas habilidades de acuerdo a los servicios prestados, realizar comentarios, visualizar estadísticas, cuentan con una mensajería instantánea y privada, también pueden congregarse en grupos de trabajo más amplios.

## 1.4 Requerimientos iniciales del Sistema

### 1.4.1 Funciones del Sistema

No.	Nombre	Descripción	Evidencia	Iteración
1.	Registrar un usuario.	Función para registrar usuarios nuevos.	Evidente	-
2.	Iniciar sesión	Ingreso de los usuarios ya registrados.	Evidente	1
3.	Solicitudes	Los usuarios pueden mandar solicitudes de amistad a otros usuarios.	Evidente	2
4.	Mensajería instantánea	Chat privado entre los usuarios agregados como contactos.	No evidente	3
5.	Creación de asociaciones	Un usuario con karma mayor a 100 pts puede crear una asociación de usuarios enviándoles solicitud.	Evidente	2
6.	Valoración de conocimientos y habilidades	Se puede hacer una puntuación de las habilidades y conocimientos entre usuarios, dependiendo en los proyectos que ha participado a quien se le calificará.	No Evidente	2
7.	Tareas	Un usuario puede crear tareas, indicando ciertas características de este, una vez creada la tarea será mostrada a todos los usuarios para que apliquen a ella.	Evidente	2
8.	Creación de proyectos	Los usuarios pueden crear proyectos, indicando ciertas características de	Evidente	7

		este, una vez terminada la inscripción del proyecto se mostrará de forma pública para los usuarios.		
9.	Solicitud a proyectos	Los usuarios pueden mandar solicitud al proyecto ya creado y el creador del proyecto puede escoger entre los usuarios que aplican para participar en él.	No Evidente	8
10.	Pago de servicios	El usuario creador de las tareas o proyectos pagará una cantidad monetaria a los involucrados para la finalización de estas, por medio de un banco.	Evidente	7, 8
11.	Generación de reportes	Función que solo el administrador tiene para visualizar la actividad que tienen los usuarios en warlock soft	No Evidente	-
12.	Backups	El administrador puede generar backups de la aplicación y tener un respaldo de la información.	No Evidente	-
13.	Suspensión o eliminación de cuentas	Función de eliminación o suspensión de usuarios que solo el administrador tiene.	No Evidente	-

### 1.4.2 Atributos del Sistema

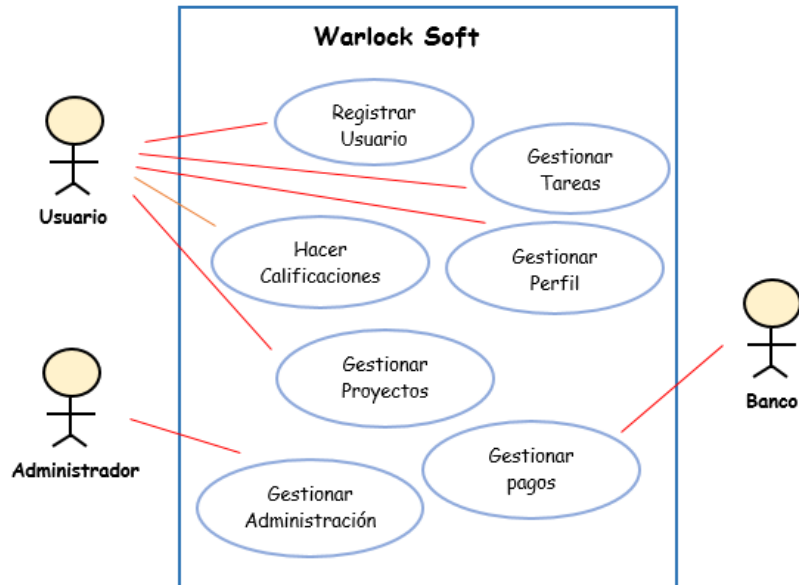
Atributo	Desarrollo
Fiabilidad	Desarrollar un sistema eficiente y rápido que tenga capacidad para usuarios simultáneamente, tolerante a fallos.
Eficiencia	Se espera disponibilidad de 24/7 horas de servicio. El sistema tardará 3 horas máximo en recuperarse de una caída.
Funcionalidad	Sistema de buen diseño y fácil manejo para los usuarios, adherente a normas con regulaciones, también cuenta con protección de información de los usuarios.
Portabilidad	Contará con una adaptabilidad a cualquier dispositivo donde se desee interactuar con el sistema, además de tener una fácil instalación.

### 1.5 Definición de Clientes de la Aplicación

Cliente	Descripción en el sistema	Módulos
Usuario General	Podrá añadir y eliminar otros usuarios, además de hablar con ellos con mensajes privados. Puede realizar alianzas, dar punteo sobre sus habilidades, conocimientos y el karma de cada uno de sus contactos.	Cuenta con mensajería instantánea, añadir o eliminación de usuarios. Dar punteo de habilidades y conocimientos. Realizar alianzas.
Usuario creador de Proyectos	Este usuario puede publicar un proyecto, indicando una breve descripción de dicho proyecto y el pago que dará por la realización de este; también de crear las tareas que tendrá adjuntas el proyecto.	Creación de proyectos. Publicación de tareas.
Administrador	Encargado del mantenimiento de Warlock Soft, en general, incluyendo la gestión de usuarios, proyectos y tareas.	Generación de reportes generales, backups. Respaldo de usuarios, suspensión y eliminación de usuarios.
Banco	En el pago de proyectos, el banco es el encargado de recibir el pago definido para pagarles a los usuarios involucrados en dicho proyecto.	Recaudación de dinero por proyecto. Pago a los usuarios por colaboración.

## 2. Casos de Uso

### 2.1 Alto Nivel



Identificador	CDU-001
Caso de Uso	Registrar Usuario
Actores	Usuario
Descripción	Permite crear usuarios que podrán interactuar con la aplicación.
Tipo	Primario

Identificador	CDU-002
Caso de Uso	Gestionar perfil
Actores	Usuario
Descripción	Permite a los usuarios modificar sus perfiles, colocar estados, habilidades y conocimientos.
Tipo	Primario

Identificador	CDU-003
Caso de Uso	Hacer calificaciones
Actores	Usuario
Descripción	Los usuarios podrán realizar calificaciones de los conocimientos de otros usuarios para sumar puntos a sus habilidades.
Tipo	Opcional

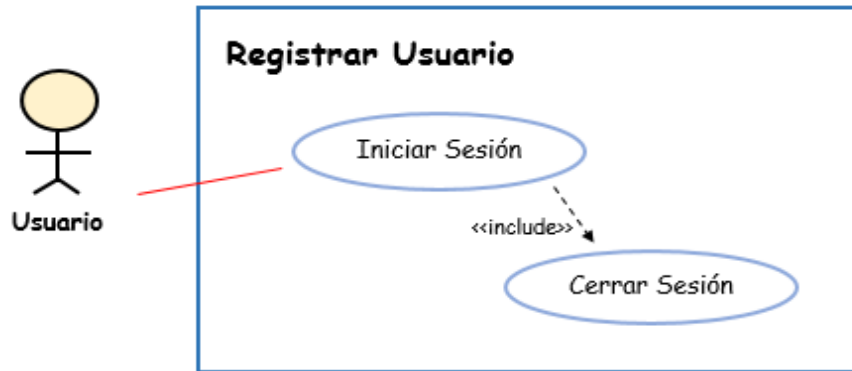
<b>Identificador</b>	<b>CDU-004</b>
<b>Caso de Uso</b>	Gestionar proyectos
<b>Actores</b>	Usuario
<b>Descripción</b>	Permite a los usuarios crear proyectos o eliminar sus proyectos creados sin haber expirado o sin que se hayan culminado.
<b>Tipo</b>	Secundario

<b>Identificador</b>	<b>CDU-005</b>
<b>Caso de Uso</b>	Gestionar administración
<b>Actores</b>	Administrador
<b>Descripción</b>	El administrador puede modificar el sitio, eliminando usuarios, comentarios, proyectos, etc. También puede crear backups de toda la información.
<b>Tipo</b>	Primario

<b>Identificador</b>	<b>CDU-006</b>
<b>Caso de Uso</b>	Gestionar pagos
<b>Actores</b>	Banco
<b>Descripción</b>	Permite al banco llevar el control de pagos de los diferentes servicios (proyectos o tareas) para realizar dichos pagos a los usuarios colaboradores.
<b>Tipo</b>	Secundario

<b>Identificador</b>	<b>CDU-007</b>
<b>Caso de Uso</b>	Gestionar Tareas
<b>Actores</b>	Usuario
<b>Descripción</b>	Permite a los usuarios crear tareas o eliminar sus tareas independientes creadas sin haber expirado o sin que se hayan culminado.
<b>Tipo</b>	Secundario

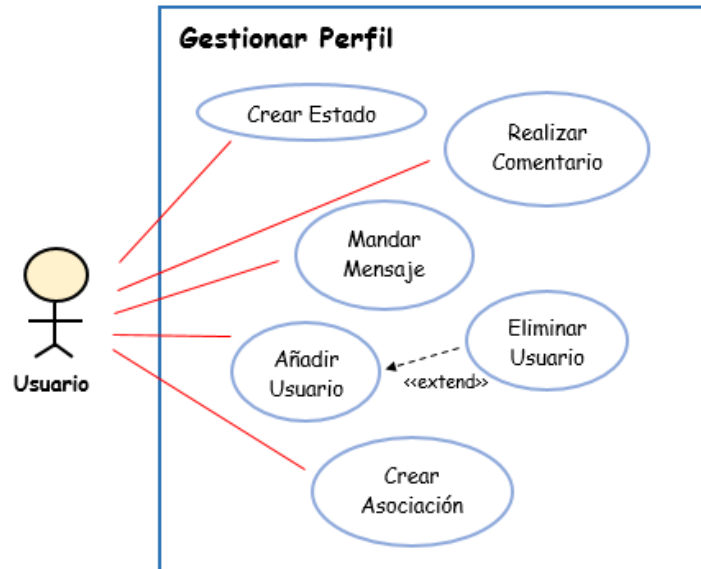
## 2.2 Expandidos



Identificador	CDU-008
Caso de Uso	Iniciar sesión
Actores	Usuario
Propósito	Iniciar sesión del usuario ya creado
Resumen	Permite a los usuarios iniciar sesión para interactuar en la aplicación.
Tipo	Primario Esencial
Referencia Cruzada	CDU-001
Curso Normal de Eventos	Se ingresa el user   se obtiene el nombre de user Se ingresa el pass   se obtiene el pass Se logea   se verifican los datos en la BD Se inicia sesión   datos correctos
Curso Alternativo	Se comete un error en los campos a llenar, se recarga de nuevo la página y se procede a llenar de nuevo.

Identificador	CDU-009
Caso de Uso	Cerrar sesión
Actores	Usuario
Propósito	Cerrar sesión del usuario ya iniciado
Resumen	Permite a los usuarios cerrar sesión en la aplicación.
Tipo	Secundario Esencial
Referencia Cruzada	CDU-008
Curso Normal de Eventos	Se busca la opción cerrar sesión   despliega el menú Se selecciona la opción   se cierra sesión
Curso Alternativo	Se comete un error en el cierre de sesión, se carga y se procede a cerrar de nuevo.





Identificador	CDU-010
Caso de Uso	Crear Estado
Actores	Usuario
Propósito	Crear estados del usuario
Resumen	Permite a los usuarios crear estados para publicarlos en su perfil.
Tipo	Opcional
Referencia Cruzada	CDU-008
Curso Normal de Eventos	Se busca la opción para crear estado   despliega el menú Se escribe y se crea el estado   se guardan los datos Se publican en el perfil del user   datos guardados
Curso Alternativo	Se comete un error en el post del estado, se carga de nuevo la página y se procede a publicarlo de nuevo.

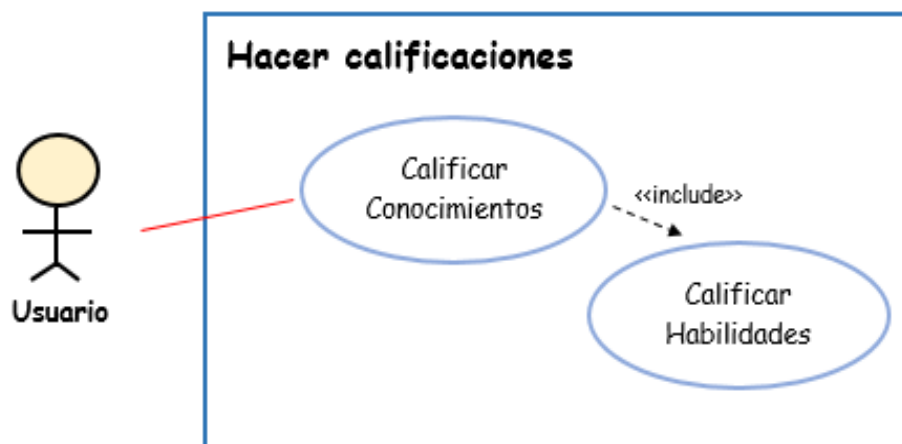
Identificador	CDU-011
Caso de Uso	Realizar Comentario
Actores	Usuario
Propósito	Comentar estados
Resumen	Los usuarios pueden publicar comentarios en los estados de otros usuarios
Tipo	Secundario Esencial
Referencia Cruzada	CDU-008
Curso Normal de Eventos	Se busca el estado a comentar   despliega en pantalla Se escribe lo que se desea publicar   se verifica Se publica   se guarda el comentario
Curso Alternativo	Se comete un error en la publicación de comentario, se carga de nuevo la página y se procede a publicarlo de nuevo.

<b>Identificador</b>	<b>CDU-012</b>
<b>Caso de Uso</b>	Mandar Mensaje
<b>Actores</b>	Usuario
<b>Propósito</b>	Envío de mensajes privados
<b>Resumen</b>	Permite a los usuarios mandarse mensajes privados entre ellos.
<b>Tipo</b>	Secundario Esencial
<b>Referencia Cruzada</b>	CDU-008
<b>Curso Normal de Eventos</b>	Se el contacto a mandar mensaje   despliega en pantalla Se selecciona el usuario y se escribe el mensaje   se espera a tener los datos Se envía el mensaje privado   se guarda el mensaje
<b>Curso Alterno</b>	Se comete un error en el enviado, se carga y se procede a mandar de nuevo.

<b>Identificador</b>	<b>CDU-013</b>
<b>Caso de Uso</b>	Añadir Usuario
<b>Actores</b>	Usuario
<b>Propósito</b>	Añadirse entre usuarios
<b>Resumen</b>	Permite a los usuarios enviar solicitudes de amistad para que crezcan sus contactos
<b>Tipo</b>	Secundario Esencial
<b>Referencia Cruzada</b>	CDU-008
<b>Curso Normal de Eventos</b>	Se busca el usuario   despliega el menú Se selecciona enviar solicitud   envía la solicitud
<b>Curso Alterno</b>	Se comete un error en el enviado, se carga y se procede a enviar de nuevo.

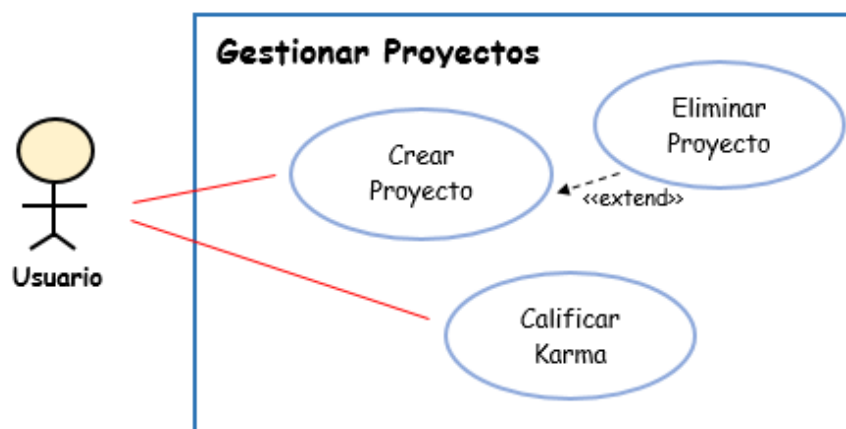
<b>Identificador</b>	<b>CDU-014</b>
<b>Caso de Uso</b>	Eliminar Usuario
<b>Actores</b>	Usuario
<b>Propósito</b>	Eliminar sus usuarios
<b>Resumen</b>	Permite a los usuarios eliminar sus amistades de sus contactos.
<b>Tipo</b>	Secundario Esencial
<b>Referencia Cruzada</b>	CDU-013
<b>Curso Normal de Eventos</b>	Se busca el contacto   despliega la lista de amigos Se selecciona la opción eliminar   se elimina el usuario de la DB
<b>Curso Alterno</b>	Se comete un error en la eliminación de usuarios y se procede a cargar de nuevo.

Identificador	CDU-015
Caso de Uso	Crear Asociación
Actores	Usuario
Propósito	Creación de asociaciones
Resumen	Permite a los usuarios crear asociaciones distintas para que otros usuarios formen parte de ellas.
Tipo	Secundario Esencial
Referencia Cruzada	CDU-008
Curso Normal de Eventos	Se llenan los campos   despliega la lista de campos Se crea la asociación   se guardan los datos en la DB
Curso Alternativo	Se comete un error en la creación, se carga de nuevo y se procede a llenar de nuevo.



Identificador	CDU-016
Caso de Uso	Calificar Conocimientos
Actores	Usuario
Propósito	Calificación de conocimientos
Resumen	Permite a los usuarios poder calificar los conocimientos de otros usuarios que tengan en la lista.
Tipo	Opcional
Referencia Cruzada	CDU-008, CDU-013
Curso Normal de Eventos	Se busca el contacto   busca el usuario Se califican los conocimientos deseados   se ingresan los datos a la BD Calificado exitoso   se guardan los datos en la DB
Curso Alternativo	Se comete un error en la calificación, se carga la página y se procede a calificar de nuevo.

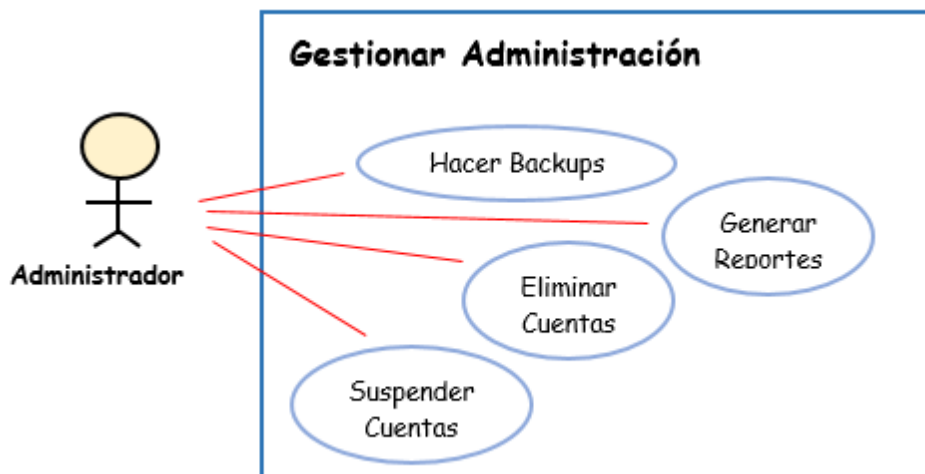
Identificador	CDU-017
Caso de Uso	Calificar Habilidades
Actores	Usuario
Propósito	Calificación de habilidades
Resumen	Permite a los usuarios la calificación de habilidades que se suman luego de calificar los conocimientos.
Tipo	Secundario Esencial
Referencia Cruzada	CDU-016
Curso Normal de Eventos	Se agregan las habilidades   se guardan las nuevas habilidades en la DB
Curso Alternativo	Se comete un error en la calificación, se carga la página y se procede a calificar de nuevo.



Identificador	CDU-018
Caso de Uso	Crear Proyecto
Actores	Usuario
Propósito	Crear proyectos a realizar
Resumen	Permite a los usuarios la creación de proyectos para su posterior realización.
Tipo	Secundario Esencial
Referencia Cruzada	CDU-008
Curso Normal de Eventos	Se agregan la definición del proyecto   se guardan las características en la DB Se agregan tareas relacionadas   se guardan las tareas Se crea el proyecto   creación exitosa
Curso Alternativo	Se comete un error en la creación, se carga la página y se procede a crear de nuevo.

Identificador	CDU-019
Caso de Uso	Eliminar Proyecto
Actores	Usuario
Propósito	Calificación de habilidades
Resumen	Permite a los usuarios la eliminación de sus proyectos publicados.
Tipo	Secundario Esencial
Referencia Cruzada	CDU-018
Curso Normal de Eventos	Se busca el proyecto   despliega la lista de proyectos Selecciona la opción eliminar   elimina el proyecto de la DB
Curso Alterno	Se comete un error en la eliminación, se carga la página y se procede a eliminar de nuevo.

Identificador	CDU-020
Caso de Uso	Calificar Karma
Actores	Usuario
Propósito	Calificación de puntos karma
Resumen	Permite a los usuarios la calificación de puntos karma para una mayor experiencia.
Tipo	Secundario Esencial
Referencia Cruzada	CDU-008
Curso Normal de Eventos	Se busca el contacto   busca el usuario Se califican los puntos karma   se ingresan los datos a la BD Calificado exitoso   se guardan los datos en la DB
Curso Alterno	Se comete un error en la calificación, se carga la página y se procede a calificar de nuevo.

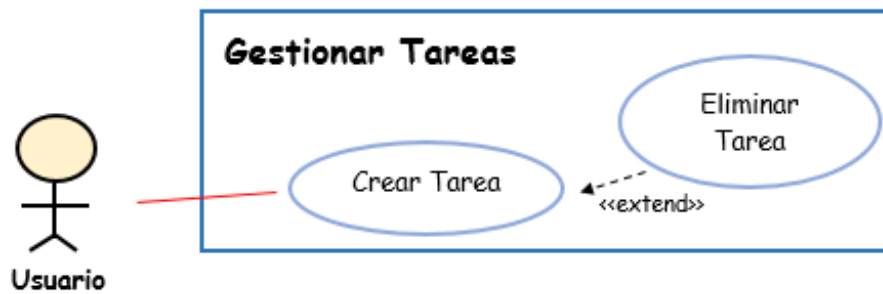


<b>Identificador</b>	<b>CDU-021</b>
<b>Caso de Uso</b>	Hacer Backups
<b>Actores</b>	Administrador
<b>Propósito</b>	Respaldo de información
<b>Resumen</b>	Permite al administrador tener un respaldo de toda la información de la app.
<b>Tipo</b>	Primario Esencial
<b>Referencia Cruzada</b>	CDU-008
<b>Curso Normal de Eventos</b>	Se hace un respaldo de seguridad de toda la aplicación.
<b>Curso Alterno</b>	Se comete un error en el backup, se carga de nuevo y se procede a realizar de nuevo.

<b>Identificador</b>	<b>CDU-022</b>
<b>Caso de Uso</b>	Generar Reportes
<b>Actores</b>	Administrador
<b>Propósito</b>	Realizar reportes en general
<b>Resumen</b>	El administrador tiene la opción de generar los reportes en general del uso de la aplicación.
<b>Tipo</b>	Secundario Esencial
<b>Referencia Cruzada</b>	CDU-008
<b>Curso Normal de Eventos</b>	Seleccionan los reportes a realizar   se confirma información Se genera el reporte   información correcta
<b>Curso Alterno</b>	Se comete un error en la generación de reporte, se carga la página y se procede a generar reportes de nuevo.

<b>Identificador</b>	<b>CDU-023</b>
<b>Caso de Uso</b>	Eliminar Cuentas
<b>Actores</b>	Administrador
<b>Propósito</b>	Eliminar cuentas de usuarios
<b>Resumen</b>	Permite al administrador poder eliminar cuentas de usuarios que cometieron alguna falta.
<b>Tipo</b>	Secundario Esencial
<b>Referencia Cruzada</b>	CDU-008
<b>Curso Normal de Eventos</b>	Se busca el contacto   busca el usuario Se elimina el usuario   se elimina de la BD
<b>Curso Alterno</b>	Se comete un error en la eliminación, se carga la página y se procede a eliminar de nuevo.

Identificador	CDU-024
Caso de Uso	Suspender Cuentas
Actores	Administrador
Propósito	Suspender cuentas de usuarios
Resumen	Permite al administrador poder suspender cuentas de usuarios que cometieron alguna falta.
Tipo	Secundario Esencial
Referencia Cruzada	CDU-008
Curso Normal de Eventos	Se busca el contacto   busca el usuario Se suspende el usuario   se suspende el usuario
Curso Alterno	Se comete un error en la suspensión, se carga la página y se procede a suspender el usuario de nuevo.

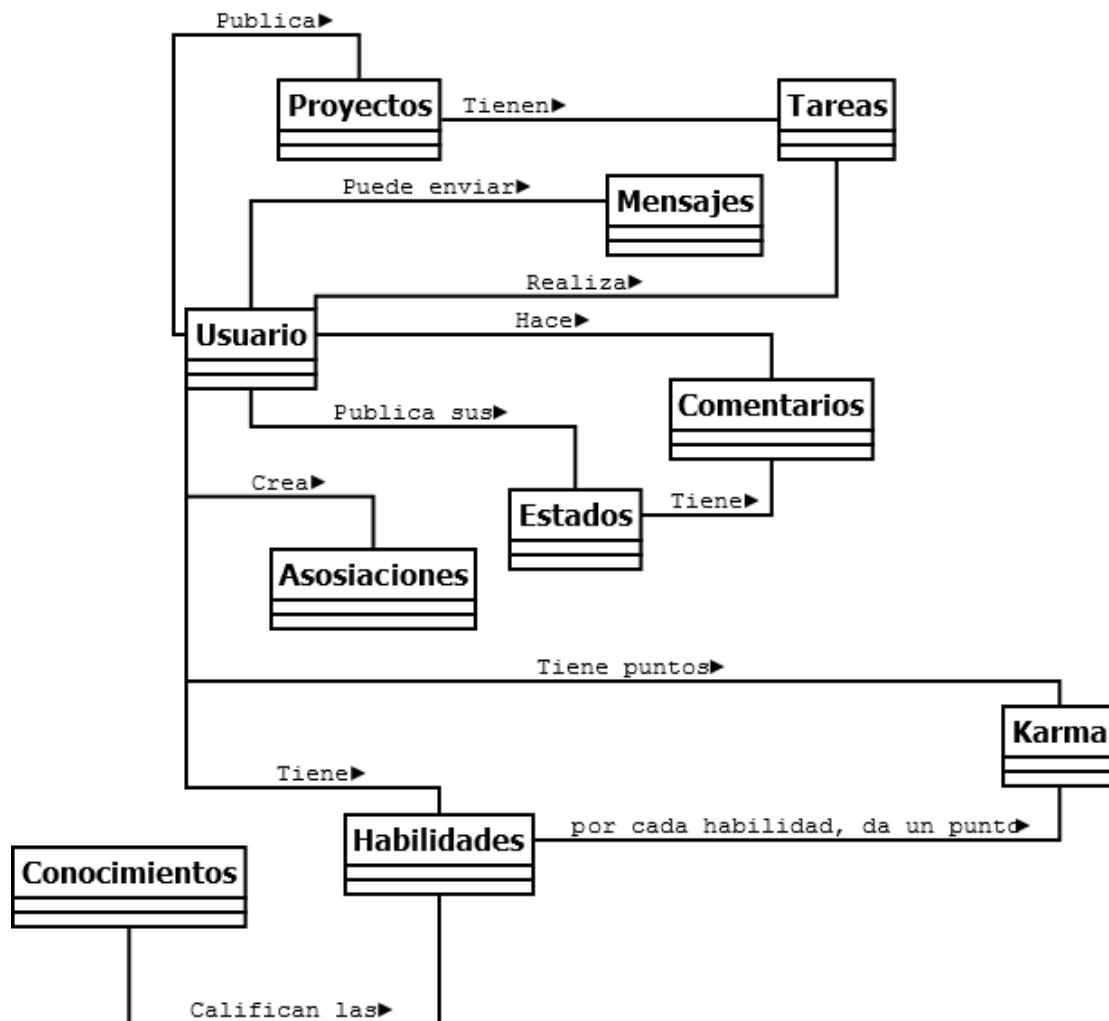


Identificador	CDU-025
Caso de Uso	Crear Tarea
Actores	Usuario
Propósito	Crear tareas a realizar
Resumen	Permite a los usuarios la creación de tareas para su posterior realización.
Tipo	Secundario Esencial
Referencia Cruzada	CDU-008
Curso Normal	Se agregan la definición de la tarea  se guardan las características en la DB Se crea la tarea  creación exitosa
Curso Alterno	Se comete un error en la creación, se carga la página y se procede a crear de nuevo.

Identificador	CDU-026
Caso de Uso	Eliminar Tarea
Actores	Usuario
Propósito	Eliminación de tareas

<b>Resumen</b>	Permite a los usuarios la eliminación de sus tareas publicadas.
<b>Tipo</b>	Secundario Esencial
<b>Referencia Cruzada</b>	CDU-025
<b>Curso Normal de Eventos</b>	Se busca la tarea   despliega la lista de tareas Se selecciona la opción eliminar   se elimina la tarea de la DB
<b>Curso Alterno</b>	Se comete un error en la eliminación, se carga la página y se procede a eliminar de nuevo.

### 3. Modelo Conceptual

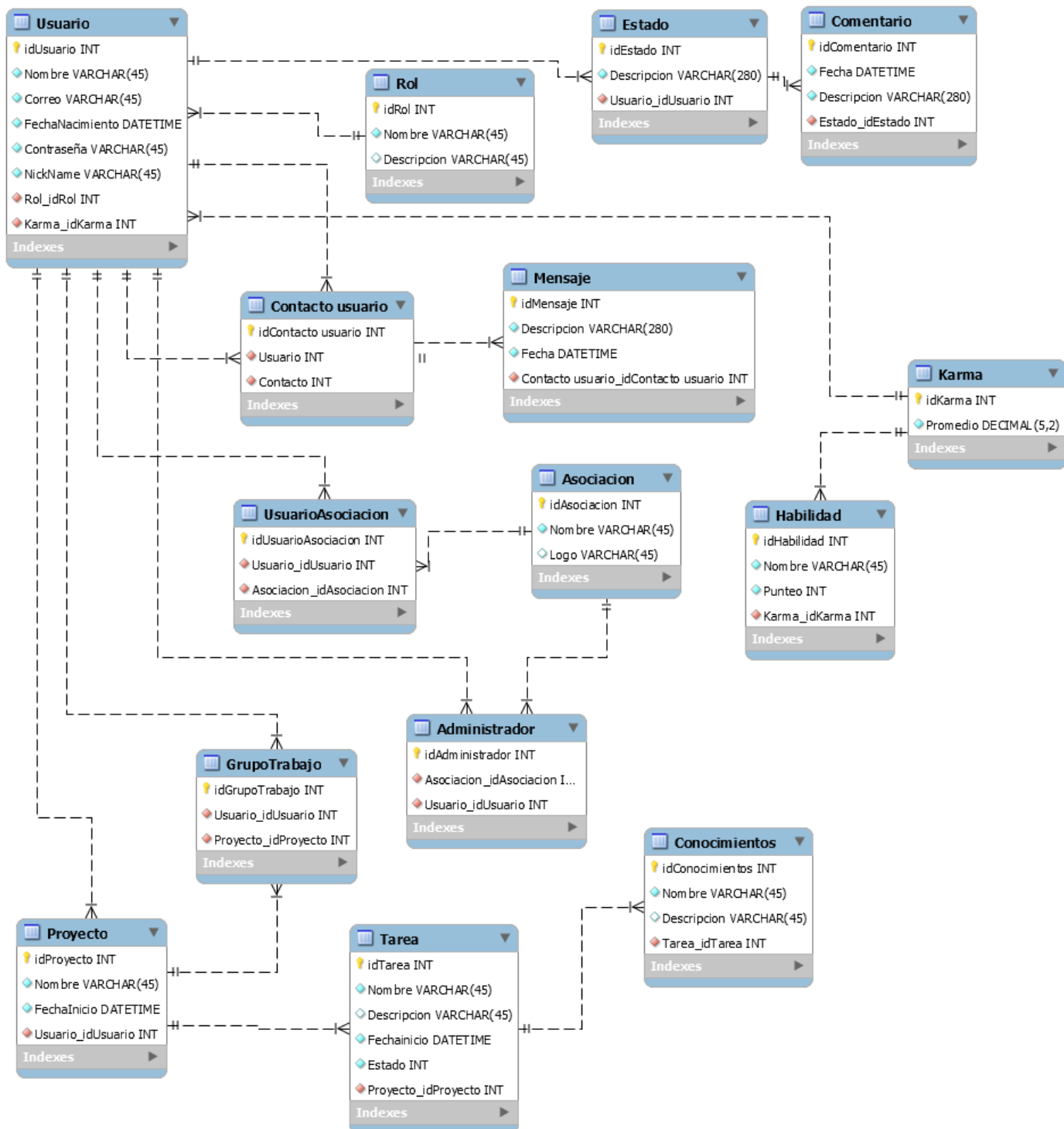




## 4. Glosario de Definiciones

<b>Término</b>	<b>Definición</b>
Login	Proceso mediante el cual un usuario accede a sus distintas cuentas informáticas.
Backup	Es la copia de seguridad de todos los datos de la aplicación para una futura restauración.
Gestionar	Proceso mediante el cual se pone en marcha lo planificado durante la administración.
Software	Conjunto de programas y rutinas que permiten a la computadora realizar determinadas tareas.
Documentación	Sirve para documentar información necesaria para los usuarios de la aplicación y para desarrollos futuros.
Aplicación	Son parte del software de una computadora y suelen ejecutarse sobre el sistema operativo.
Diseño general	Requisitos generales de la arquitectura de la aplicación.
User	Usuario que puede interactuar con la plataforma siempre y cuando esté registrado.
Diagrama	Gráfico que puede ser simple o complejo, con pocos o muchos elementos, pero que sirve para simplificar la comunicación y la información sobre un proceso o un sistema determinado.
Performance	Desempeño con respecto al rendimiento de una computadora, un dispositivo, un sistema operativo, un programa o una conexión a una red.

## 5. Diagrama Entidad Relación



## 6. Planificación del Proyecto

		2017														2018															
		Diciembre 2017														Enero 2018															
Etapas proyecto	Estado	04	05	06	07	08	11	12	13	14	15	18	19	20	21	22	25	26	27	28	29	01	02	03	04	05	08	09	10	11	
Fase 1	Horas			✓	Fase 1 😊																										
Definición de la solución	1 h																														
Casos de Uso	6 h																														
Modelo concepuar	1 h																														
Glosario	1 h																														
Diagrama E.R.	2 h																														
Script del sitio web	14 h																														
Fase 2	Horas											Fase 2 🕒																			
Inicio de sesión	5 h																														
Estados	5 h																														
Comentario	6 h																														
Crear proyectos y tareas	8 h																														
Enviar solicitud y mensa...	8 h																														
Fase 3	Horas																					Fase 3 🕒									