



**Especificaciones de Requerimientos del Software
para el Sistema de Gestión del Programa de Servicio
Comunitario de la USB**

Versión 1.3

Sistema de gestión del Programa de Servicio Comunitario (SIGESC) de la USB	Versión: 1.1
ERS	Fecha: 06/06/16
Documento_ERS_V1.3	

Historia de Revisiones

Fecha	Versión	Descripción	Autor
02- 03 -2016	1.0	El objeto de las especificaciones descritas en este documento, es definir de manera clara y precisa todos los módulos, herramientas, funcionalidades y restricciones para el software que se desea desarrollar.	<i>Quantum</i>
28- 04 -2016	1.1	Actualización y corrección de los errores detectados.	SLEEK Software
02-06-2016	1.2	Actualización y corrección de observaciones.	SLEEK Software
06-06-2016	1.3	Actualización y corrección de observaciones.	SLEEK Software

Sistema de gestión del Programa de Servicio Comunitario (SIGESC) de la USB	Versión: 1.1
ERS	Fecha: 06/06/16
Documento_ERS_V1.3	

Tabla de Contenido

1. Introducción	5
1.1 Alcance	5
1.2 Definiciones, Acrónimos y Abreviaturas	5
1.3 Referencias	6
2. Especificaciones Funcionales	7
Atributo: Prioridad	7
3. Casos de Uso	13
3.1 Resumen de Casos de Uso y Actores	13
3.2 Especificaciones de Casos de Uso	16
3.3 Diagrama de Caso de uso	101
4. Especificaciones Suplementarias	102
4.1 Usabilidad	102
4.1.1 Fácil comprensión del Sistema	102
4.2 Confiabilidad	102
4.2.1 Recuperabilidad	102
4.3 Desempeño	102
4.3.1 Tiempo de respuesta para una transacción	102
4.3.2 Rendimiento del procesamiento	103
4.3.3 Capacidad	103
4.3.4 Modos de degradación	103
4.4 Mantenibilidad	103
4.4.1 Estándares de la codificación	104
4.4.2 Convenciones	104
4.4.3 Acceso al mantenimiento	104
4.4.4 Utilidades de mantenimiento	104
4.4.5 Repositorio de documentos del proyecto	104
4.5. Seguridad	105
4.5.1 Restricciones de Beneficios/Permisos	105
4.5.2 Ingreso al Sistema	105
4.5.3 Validación de Información	105
4.5.4 Respaldo de Información	105
4.6. Restricciones de Diseño	106
4.6.1 Lineamientos de la CFCG	106

Sistema de gestión del Programa de Servicio Comunitario (SIGESC) de la USB	Versión: 1.1
ERS	Fecha: 06/06/16
Documento_ERS_V1.3	

4.6.2 Restricciones de tiempo	106
4.7. Requerimientos de Documentación en Línea y de Sistemas de Ayuda	106
4.8. Componentes Comprados	106
4.9. Interfaces	107
4.8.1 Interfaces de Usuario	107
4.8.2 Interfaces de Hardware	107
4.8.3 Interfaces de Software	107
4.8.4 Interfaces de Comunicaciones	107
4.10 Requerimientos de Licenciamiento	107
4.11 Aspectos Legales, Derecho de Autor y otros Avisos	108
4.1 Estándares Aplicables	108

Sistema de gestión del Programa de Servicio Comunitario (SIGESC) de la USB	Versión: 1.1
ERS	Fecha: 06/06/16
Documento_ERS_V1.3	

Especificaciones de Requerimientos del Software

1. Introducción

Este documento detalla los requerimientos de software para el sistema de Gestión del Programa de Servicio Comunitario a implementar en la Universidad Simón Bolívar, según tres grandes aspectos claves para su desarrollo: las Especificaciones Funcionales que describe lo que el sistema debe hacer, siguiendo los lineamientos del documento visión, el modelo de los Casos de Uso, tanto en diagrama como en narrativa, y las Especificaciones suplementarias que describen los requerimientos no funcionales del sistema, es decir, aquellos que no se capturan fácilmente en el modelo de casos de uso. Toda esta información establece los lineamientos y las restricciones que debe considerar el equipo de desarrollo del proyecto para la implementación del sistema.

1.1. Alcance

El alcance de este documento es la Especificación de los Requerimientos de Software para el sistema de Gestión del Programa de Servicio Comunitario a implementar en la Universidad Simón Bolívar, tanto funcionales como no funcionales (especificaciones suplementarias), las cuales se encuentran asociadas a todos Casos de Uso definidos para el mismo. Para las Especificaciones Funcionales se describe cada una, asociándole un identificador y asignándole una prioridad. En los Casos de Uso, se identifica cada actor y el flujo básico entre este y el sistema. Por último, se detallan las Especificaciones Suplementarias a través de sus divisiones como usabilidad, confiabilidad, desempeño, mantenibilidad, seguridad, entre otros.

1.2. Definiciones, Acrónimos y Abreviaturas

- RUP: Son las siglas de Rational Unified Process. Se trata de una metodología para describir el proceso de desarrollo de software.
- UML: Unified Modeling Language.
- USB: Universidad Simón Bolívar.
- CFCG: Coordinación de Formación Complementaria General.
- SIGESC: Sistema de Gestión del Programa de Servicio Comunitario.

Sistema de gestión del Programa de Servicio Comunitario (SIGESC) de la USB	Versión: 1.1
ERS	Fecha: 06/06/16
Documento_ERS_V1.3	

- DEx: Decanato de Extensión.
- SC: Servicio Comunitario.
- DII: Dirección de Ingeniería de la Información.
- SCA: Servicio Centralizado de Autenticación.
- ERS: Especificación de Requerimientos de Software.

1.3. Referencias

- Plantilla del documento de especificación de requerimientos de software.
- Diagrama de casos de uso de SIGESC.
- Documento Visión 1.0
- ERS 1.0

2. Especificaciones Funcionales

Característica Asociada: Todo usuario posee y gestiona un perfil que guarda información personal relevante, dependiendo del tipo de usuario.	ID Requerimiento: SIGESC-1
	Nombre del requerimiento: Gestión de perfiles
Descripción: Todos los usuarios registrados en el sistema tienen la posibilidad de gestionar su perfil, agregando información sobre su persona que considere de utilidad y actualizando dichos datos cuando lo considere necesario.	
Atributo: Prioridad (x) Alta () Media Alta () Media () Media Baja () Baja	

Sistema de gestión del Programa de Servicio Comunitario (SIGESC) de la USB	Versión: 1.1
ERS	Fecha: 06/06/16
Documento_ERS_V1.3	

Característica Asociada: Los usuarios podrán ingresar al sistema por medio de un usuario y una clave.	ID Requerimiento: SIGESC-2
	Nombre del requerimiento: Autenticación de Usuarios
Descripción: Los usuarios que deseen ingresar al sistema deberán proporcionar un nombre de usuario y una contraseña, la cual será validada por el sistema a través del sistema CAS (en caso de poseer USBID), el cual le ofrecerá una vista y un nivel de accesibilidad de acuerdo al rol que posea el usuario en el sistema. En otro caso, el usuario proporcionará su nombre de usuario previamente registrado si no posee USBID.	
Atributo: Prioridad (x) Alta () Media Alta () Media () Media Baja () Baja	

Característica Asociada: Los usuarios registrados en el sistema según su rol, disponen de diversas opciones para gestionar los proyectos vigentes.	ID Requerimiento: SIGESC-3
	Nombre del requerimiento: Gestión de Proyectos
Descripción: El actor “Estudiante” dispondrá de opciones para inscribir, retirar, culminar el o los proyectos y verificar el estado del Servicio Comunitario, así como también acceso a todas las planillas requeridas para dichos procesos, además podrá actualizar cuando así lo necesite la cantidad de horas cumplidas en el servicio comunitario vía la interfaz del sistema. El actor “Tutor Comunitario” dispondrá de opciones para gestionar la bitácora de aquellos proyectos que le competen. Dichas opciones incluyen la capacidad de agregar, modificar y eliminar eventos del	

Sistema de gestión del Programa de Servicio Comunitario (SIGESC) de la USB	Versión: 1.1
ERS	Fecha: 06/06/16
Documento_ERS_V1.3	

proyecto de servicio comunitario.

Tanto el actor “Estudiante” como el actor “Tutor Académico” podrán modificar el cronograma del proyecto bajo previa autorización mutua.

El actor “Coordinador CFCG” por medio del sistema puede finalizar forzosamente un proyecto si las condiciones para tal evento se dieran, o validar su culminación una vez cumplidos los requisitos del mismo.

El actor “Tutor Académico” puede gestionar sus proyectos a cargo haciendo uso del sistema, el cual le permite crear el plan de actividades y consultar el estado de dichos proyectos.

El actor “Administrador de Mantenimiento” puede realizar la gestión de proyectos en el sistema, el cual le permite visualizar los detalles de un proyecto y eliminar o deshabilitar el mismo.

Atributo: Prioridad

(x) Alta () Media Alta () Media () Media Baja () Baja

<p>Característica Asociada:</p> <p>Todo usuario puede realizar propuestas de proyectos. La Coordinación de CFCG debe autorizar si dicha propuesta cumple con todos los requisitos antes de ofertarla.</p>	<p>ID Requerimiento: SIGESC-4</p>
	<p>Nombre del requerimiento:</p> <p>Realizar Propuestas</p>
<p>Descripción: Todo usuario puede proponer un proyecto y la Coordinación decide si se puede publicar o no. Una vez que es autorizado por la Coordinación, no se pueden hacer más modificaciones.</p>	
<p>Atributo: Prioridad</p> <p>(x) Alta () Media Alta () Media () Media Baja () Baja</p>	

Sistema de gestión del Programa de Servicio Comunitario (SIGESC) de la USB	Versión: 1.1
ERS	Fecha: 06/06/16
Documento_ERS_V1.3	

Característica Asociada: Los estudiantes pueden inscribir un servicio comunitario que haya sido aprobado y validado por la CFCG.	ID requerimiento: SIGESC-5
	Nombre del Requerimiento: Inscripción del Servicio Comunitario
Descripción: El sistema facilitará la inscripción de un proyecto de servicio comunitario ofertado por la CFCG al estudiante que así lo decida.	
Atributo: Prioridad (X) Alta () Media Alta () Media () Media Baja () Baja	

Característica Asociada: Se debe emitir constancias del Servicio Comunitario para el estudiante y para el tutor académico	ID requerimiento: SIGESC-6
	Nombre del Requerimiento: Emisión de Constancias de inicio y culminación.
Descripción: Una vez que el estudiante se inscribe en el sistema, éste debe generar una constancia donde se confirme la inscripción del estudiante, reflejando el servicio comunitario que haya decidido realizar. De igual forma, una vez culminado el servicio comunitario, el sistema debe generar una constancia de culminación certificando las horas cumplidas del mismo tanto para el estudiante como para el tutor académico.	
Atributo: Prioridad (X) Alta () Media Alta () Media () Media Baja () Baja	

Sistema de gestión del Programa de Servicio Comunitario (SIGESC) de la USB	Versión: 1.1
ERS	Fecha: 06/06/16
Documento_ERS_V1.3	

Característica Asociada: Se debe emitir una constancia con las horas parciales que el estudiante haya cumplido.	ID requerimiento: SIGESC-7
	Nombre del Requerimiento: Retiro del Servicio Comunitario
Descripción: Si el estudiante no pudo culminar de manera satisfactoria el servicio comunitario (por cualquier motivo), el sistema deberá emitir una constancia de validación con las horas parciales que el mismo haya realizado, estas horas deben ser mayores a cuarenta (40).	
Atributo: Prioridad () Alta (X) Media Alta () Media () Media Baja () Baja	

Característica Asociada: El usuario con los permisos pertinentes podrá administrar mensajes y alertas que serán notificados a un grupo o a todos los usuarios del servicio según se requiera.	ID Requerimiento: SIGESC-8
	Nombre del requerimiento: Alertas y Mensajes
Descripción: El actor “Coordinador CFCG” dispondrá de opciones que le permiten comunicar a la comunidad universitaria o a grupos específicos sobre eventos, alertas, decisiones y cualquier otra información que él considere sea de importancia o interés.	
Atributo: Prioridad () Alta (x) Media Alta () Media () Media Baja () Baja	

Sistema de gestión del Programa de Servicio Comunitario (SIGESC) de la USB	Versión: 1.1
ERS	Fecha: 06/06/16
Documento_ERS_V1.3	

Característica Asociada: El Administrador del sistema puede gestionar los usuarios.	ID Requerimiento: SIGESC-9
	Nombre del requerimiento: Gestión de Usuarios
Descripción: El Administrador del sistema debe ser capaz de Eliminar y Ver detalles de los usuarios.	
Atributo: Prioridad (x) Alta () Media Alta () Media () Media Baja () Baja	

Característica Asociada: El Administrador del sistema puede gestionar las áreas de proyecto.	ID Requerimiento: SIGESC-10
	Nombre del requerimiento: Gestión de áreas de proyectos
Descripción: El Administrador del sistema debe ser capaz de Modificar/Ver detalles/ Registrar las áreas de proyecto.	
Atributo: Prioridad () Alta (x) Media Alta () Media () Media Baja () Baja	

Sistema de gestión del Programa de Servicio Comunitario (SIGESC) de la USB	Versión: 1.1
ERS	Fecha: 06/06/16
Documento_ERS_V1.3	

Característica Asociada: El Administrador del sistema puede gestionar los roles de un usuario.	ID Requerimiento: SIGESC-11
	Nombre del requerimiento: Gestión de roles
Descripción: El Administrador del sistema debe ser capaz de Modificar/Eliminar los roles de los Usuarios.	
Atributo: Prioridad () Alta (x) Media Alta () Media () Media Baja () Baja	

3. Casos de Uso

3.1. Resumen de Casos de Uso y Actores

Caso de Uso	Actor
Registro	Visitante
Consultar Información General	Visitante
Iniciar Sesión sin USBID	Proponente
Iniciar Sesión con USBID	Proponente
Cerrar Sesión	Proponente
Modificar Perfil	Proponente
Modificar Datos	Proponente
Modificar Imagen	Proponente

Sistema de gestión del Programa de Servicio Comunitario (SIGESC) de la USB	Versión: 1.1
ERS	Fecha: 06/06/16
Documento_ERS_V1.3	

Gestionar Proyecto	Proponente
Proponer Proyecto	Proponente
Modificar Proyecto	Proponente
Consultar Estado del Proyecto	Proponente
Generar Reporte de Proyecto	Proponente
Consultar Proyectos Propuestos	Proponente
Verificar Estado de SC	Estudiante
Verificar las Actividades del Proyecto	Estudiante
Inscribir Proyecto	Estudiante
Verificar Plan de Actividades del tutor	Estudiante
Solicitar Constancia de Inicio	Estudiante
Generar Planilla de Inscripción	Estudiante
Verificar Estado de la Inscripción.	Estudiante
Retirar Proyecto	Estudiante
Solicitar Validación de Horas Parciales	Estudiante
Culminar Proyecto	Estudiante
Solicitar Certificado de Culminación	Estudiante
Ver Cronograma	Estudiante
Actualizar Horas Cumplidas	Estudiante
Certificar Inscripción del Estudiante	Asistente CFCG

Sistema de gestión del Programa de Servicio Comunitario (SIGESC) de la USB	Versión: 1.1
ERS	Fecha: 06/06/16
Documento_ERS_V1.3	

Gestionar Propuestas	Coordinador CFCG
Realizar Observaciones de Propuestas	Coordinador CFCG
Validar Propuesta de Proyecto	Coordinador CFCG
Gestionar Inscripción SC	Coordinador CFCG
Eliminar Inscripción	Coordinador CFCG
Validar Horas Parciales de SC	Coordinador CFCG
Emitir certificado de Culminación	Coordinador CFCG
Consultar Proyectos a Cargo	Tutor Académico
Crear Plan de Actividades del Estudiante	Tutor Académico
Consultar Estado del Proyecto a Cargo	Tutor Académico
Consultar Tutores Por Pagar	Usuario DEx
Actualizar Bitácora	Tutor Comunitario
Gestionar Usuarios	Adm. De Mantenimiento
Consultar Usuarios con USBID	Adm. De Mantenimiento
Consultar Usuarios sin USBID	Adm. De Mantenimiento
Ver Detalles de Usuarios con USBID	Adm. De Mantenimiento
Eliminar Usuarios con USBID *	Adm. De Mantenimiento
Ver Detalles de Usuarios sin USBID	Adm. De Mantenimiento
Eliminar Usuarios sin USBID *	Adm. De Mantenimiento
Gestionar Áreas de Proyecto	Adm. De Mantenimiento

Sistema de gestión del Programa de Servicio Comunitario (SIGESC) de la USB	Versión: 1.1
ERS	Fecha: 06/06/16
Documento_ERS_V1.3	

Consultar Áreas de Proyecto	Adm. De Mantenimiento
Ver Detalles de Áreas de Proyecto	Adm. De Mantenimiento
Modificar Área de Proyecto	Adm. De Mantenimiento
Registrar Área de Proyecto	Adm. De Mantenimiento
Gestionar Sedes	Adm. De Mantenimiento
Agregar Sede	Adm. De Mantenimiento
Deshabilitar Sede	Adm. De Mantenimiento
Gestionar Proyectos	Adm. De Mantenimiento
Consultar Proyectos	Adm. De Mantenimiento
Ver Detalles de Proyectos	Adm. De Mantenimiento
Eliminar o Desactivar Proyectos	Adm. De Mantenimiento
Gestionar Roles	Adm. De Mantenimiento
Consultar Roles	Adm. De Mantenimiento
Modificar Roles a Usuarios	Adm. De Mantenimiento
Agregar Rol a Usuario	Adm. De Mantenimiento
Eliminar Rol a Usuario	Adm. De Mantenimiento

Sistema de gestión del Programa de Servicio Comunitario (SIGESC) de la USB	Versión: 1.1
ERS	Fecha: 06/06/16
Documento_ERS_V1.3	

3.2. Especificaciones de Casos de Uso

Caso de uso: <i>Registro</i>	
<u>Descripción:</u> Permite al usuario que no pertenece a la comunidad USB poderse registrar para que pueda ingresar al sistema.	
<u>Precondición:</u> Que el usuario no sea de la comunidad USB.	
<p>FLUJO BÁSICO:</p> <p>- El usuario ingresa sus datos al sistema quedando registrado.</p>	
ACTOR	SISTEMA
1 El usuario introduce sus datos personales.	2 Valida los Datos del usuario
3 El usuario selecciona “registrar”	4 El sistema lo registra como proponente
<p>FLUJOS ALTERNOS:</p> <p>En el flujo básico 1:</p> <p>- El usuario puede introducir sus datos personales generando un error</p>	
ACTOR	SISTEMA
1.1 El usuario introduce un dato erróneo, tal como un teléfono con un formato inválido.	1.2 El sistema detecta el error mostrando un aviso al usuario al lado del campo , tal como “Teléfono inválido”
1.3 Usuario corrige los datos y presiona de nuevo “Registrar”	
<u>Poscondición:</u> El usuario tiene la posibilidad de proponer un proyecto, consultarlo o editarlo.	
<u>Requerimientos Especiales:</u> Ninguno.	

Sistema de gestión del Programa de Servicio Comunitario (SIGESC) de la USB	Versión: 1.1
ERS	Fecha: 06/06/16
Documento_ERS_V1.3	

Puntos de extensión: Ninguno

Caso de uso: *Iniciar sesión sin USBID*

Descripción: Permite al usuario acceder al SIGESC. De este modo podrán usar el perfil y sus capacidades para las actividades relativas al SC.

Requerimiento: Que el usuario esté registrado

Precondición: Ingresar al sistema con su nombre de usuario y su contraseña.

FLUJO BÁSICO:

- El usuario entra en la página del SIGESC.
- El usuario selecciona la opción de ingresar como usuario externo.
- El usuario introduce su cédula y su contraseña
- El sistema autentica al usuario
- El sistema carga el ambiente de usuario y su perfil dependiendo de su rol.

ACTOR	SISTEMA
1 Selecciona la opción "Iniciar sesión sin USBID"	2 Direcciona al usuario a la página de inicio de sesión.
3 Introduce su nombre de usuario y su contraseña	4 El sistema verifica la información suministrada y carga la sesión y perfil del usuario.

FLUJOS ALTERNOS

En el flujo básico 3:

- El usuario introduce el USBID o la contraseña inválida, o deja alguno de los espacios en blanco
- Se muestra un mensaje de error indicando que hay un error en alguno de los campos

Sistema de gestión del Programa de Servicio Comunitario (SIGESC) de la USB	Versión: 1.1
ERS	Fecha: 06/06/16
Documento_ERS_V1.3	

ACTOR	SISTEMA
1.1 Introduce cédula o contraseña inválida, o no ingresa algún dato en los campos o ambos. Presiona "Login".	1.2 Muestra un mensaje de error indicando que algunos de los campos tiene datos incorrectos o dejó algún espacio en blanco.
2.1 Corrige los campos inválidos o ingresa datos en los campos vacíos. Luego, presiona "Login"	
<u>Poscondición:</u> El ambiente de usuario se encuentra cargado. Se muestran las opciones que dispone el usuario según el perfil que tenga asignado.	
<u>Requerimientos especiales:</u> Ninguno	
<u>Puntos de extensión:</u> Ninguno	

Caso de uso: <i>Iniciar sesión con USBID</i>
<u>Descripción:</u> Permite al usuario acceder al SIGESC. De este modo podrán usar el perfil y sus capacidades para las actividades relativas al SC.
<u>Requerimiento:</u> Que el usuario tenga asignado un USBID.
<u>Precondición:</u> Ingresar al sistema con el USBID y la contraseña del CAS.
FLUJO BÁSICO: <ul style="list-style-type: none"> - El usuario entra en la página del SIGESC - El usuario selecciona la opción para ingresar usuario USB - El sistema muestra la página de autenticación mediante CAS - El usuario introduce su USBID y su contraseña - El sistema CAS autentica al usuario - El sistema carga el ambiente de usuario y el perfil asignado para el usuario de acuerdo

Sistema de gestión del Programa de Servicio Comunitario (SIGESC) de la USB	Versión: 1.1
ERS	Fecha: 06/06/16
Documento_ERS_V1.3	

a la información recibida por CAS.	
ACTOR	SISTEMA
1 Selecciona la opción “Iniciar sesión”	2 Direcciona al usuario a la página de autenticación del CAS
3 Introduce su USBID y su contraseña	4 El sistema verifica la información suministrada y carga la sesión y perfil del usuario.
<p>FLUJOS ALTERNOS</p> <p>En el flujo básico 3:</p> <ul style="list-style-type: none"> - El usuario introduce el USBID o la contraseña inválida, o deja alguno de los espacios en blanco - El CAS muestra un mensaje de error indicando que hay un error en alguno de los campos 	
ACTOR	SISTEMA
3.1 Introduce el USBID o la contraseña inválida, o no ingresa algún dato en los campos o ambos. Presiona “Login”.	3.2 Muestra un mensaje de error indicando que algunos de los campos tiene datos incorrectos o dejó algún espacio en blanco.
3.3 Corrige los campos inválidos o ingresa datos en los campos vacíos. Luego, presiona “Login”	
<p><u>Poscondición:</u> El ambiente de usuario se encuentra cargado. Se muestran las opciones que dispone el usuario según el perfil que tenga asignado.</p>	
<p><u>Requerimientos especiales:</u> Ninguno</p>	
<p><u>Puntos de extensión:</u> Ninguno</p>	

Sistema de gestión del Programa de Servicio Comunitario (SIGESC) de la USB	Versión: 1.1
ERS	Fecha: 06/06/16
Documento_ERS_V1.3	

Caso de uso: <i>Cerrar sesión</i>	
<u>Descripción:</u> Permite cerrar la sesión al usuario	
<u>Requerimiento:</u> Permite cerrar la sesión ya sea porque el usuario necesita autenticarse con otro nombre o porque desea que el navegador cierre la sesión	
<u>Precondición:</u> El usuario debe estar autenticado	
<p>FLUJO BASICO:</p> <ul style="list-style-type: none"> - El usuario decide cerrar la sesión - El sistema envía la orden para que el navegador olvide la sesión 	
ACTOR	SISTEMA
1 El usuario pulsa el botón de cerrar la sesión	2 El sistema envía la orden para que el navegador cierre la sesión
<p>FLUJOS ALTERNOS</p> <p>Ninguno</p>	
<u>Poscondición:</u> El usuario queda en la página de inicio de sesión	
<u>Requerimientos especiales:</u> Ninguno	
<u>Puntos de extensión:</u> Ninguno	

Caso de uso: <i>Modificar Datos</i>
<u>Descripción:</u> Permite a un usuario modificar sus datos personales.

Sistema de gestión del Programa de Servicio Comunitario (SIGESC) de la USB	Versión: 1.1
ERS	Fecha: 06/06/16
Documento_ERS_V1.3	

Requerimiento: El usuario pueda modificar sus datos personales , tal cómo el teléfono o dirección.

Precondición: El usuario debe estar autenticado

FLUJO BÁSICO:

- El usuario entra en su perfil
- Escoge la opción “Modificar perfil”
- Introduce los nuevos datos
- El sistema valida los datos
- El sistema actualiza sus datos.

ACTOR	SISTEMA
1 El usuario escoge la opción “ver perfil”	2 El sistema muestra sus datos actuales.
2 Presiona el botón “editar perfil”	3 El sistema muestra los datos actuales en los campos editables.
4 Actualiza los datos	4 El sistema verifica que los nuevos datos sean correctos.
	6 El sistema actualiza los datos del usuario
	7 El sistema muestra los nuevos datos al usuario

FLUJOS ALTERNOS

En el flujo básico 4

- El usuario puede introducir datos erróneos.

ACTOR	SISTEMA
-------	---------

Sistema de gestión del Programa de Servicio Comunitario (SIGESC) de la USB	Versión: 1.1
ERS	Fecha: 06/06/16
Documento_ERS_V1.3	

4.1 Usuario introduce un dato erróneo	4.2 El sistema detecta el error y se lo muestra al usuario.
<u>Poscondición:</u> El usuario posee datos actualizados	
<u>Requerimientos especiales:</u> Ninguno	
<u>Puntos de extensión:</u> Ninguno	

Caso de uso: <i>Modificar Imagen</i>	
<u>Descripción:</u> Permite a un usuario modificar su imagen de perfil	
<u>Requerimiento:</u> El usuario pueda modificar su imagen de usuario a usar en los documentos auto-generados.	
<u>Precondición:</u> El usuario debe estar autenticado	
FLUJO BÁSICO: <ul style="list-style-type: none"> - El usuario entra en su perfil - Escoge la opción “Modificar perfil” - Carga la nueva imagen - El sistema valida la imagen - El sistema actualiza su imagen 	
ACTOR	SISTEMA
1 El usuario escoge la opción “ver perfil”	2 El sistema muestra sus datos actuales junto a su imagen de perfil.
3 Presiona el botón “editar perfil”	4 El sistema muestra los datos actuales en los campos editables.

Sistema de gestión del Programa de Servicio Comunitario (SIGESC) de la USB	Versión: 1.1
ERS	Fecha: 06/06/16
Documento_ERS_V1.3	

5 Carga la nueva foto en “choose file” y presiona aplicar cambios.	6 El sistema verifica que la nueva imagen sea correcta, la imagen debe estar en un formato válido, tal como JPG o PNG, actualiza la foto y muestra la nueva imagen al usuario.
--	--

FLUJOS ALTERNOS

En el flujo básico 5

- El usuario puede introducir un documento inválido tal como un archivo PDF

ACTOR	SISTEMA
5.1 Usuario introduce una foto errónea	5.2 El sistema detecta el error y se lo muestra al usuario “Foto inválida”

Poscondición: El usuario posee su nueva foto de perfil.

Requerimientos especiales: Ninguno

Puntos de extensión: Ninguno

Caso de uso: <i>Gestionar Proyecto</i>
<u>Descripción:</u> Permite al usuario gestionar (proponer/modificar/consultar el estado) el o los proyectos.
<u>Precondición:</u> Que el usuario se encuentre registrado en el sistema y tenga el rol de tutor o administrador
FLUJO BÁSICO:

Sistema de gestión del Programa de Servicio Comunitario (SIGESC) de la USB	Versión: 1.1
ERS	Fecha: 06/06/16
Documento_ERS_V1.3	

- El usuario ingresa al sistema de servicio comunitario.
- El usuario selecciona la opción gestionar proyecto.
- El sistema muestra las opciones de gestión del proyecto
- El usuario edita el proyecto.

ACTOR	SISTEMA
1 Selecciona la opción Gestionar Proyecto	2 Muestra la opciones para la gestión del proyecto
3 Selecciona la opción que desea	4 Pasa al caso de uso correspondiente
<u>Poscondición:</u> Se modifica el proyecto.	
<u>Puntos de extensión:</u> Proponer Proyecto, Modificar Proyecto y Consultar Estado del Proyecto	

Caso de uso: <i>Proponer Proyecto</i>
<u>Descripción:</u> Permite al proponente introducir proyectos al sistema para su posterior evaluación por la CFCG.
<u>Requerimiento:</u> Ninguno.
<u>Precondición:</u> Es necesario haber iniciado sesión.
FLUJO BÁSICO: <ul style="list-style-type: none"> - El usuario tiene el ambiente de usuario cargado

Sistema de gestión del Programa de Servicio Comunitario (SIGESC) de la USB	Versión: 1.1
ERS	Fecha: 06/06/16
Documento_ERS_V1.3	

<ul style="list-style-type: none"> - El usuario selecciona proponer - El sistema despliega las formas de proposición de proyecto - El usuario introduce la información pertinente - El sistema almacena la información suministrada 	
ACTOR	SISTEMA
1 Elige la opción "Proponer Proyecto".	2 Despliega el formulario correspondiente para que el usuario lo llene.
3 Completa la información del proyecto en el formulario presentado. Luego, selecciona la opción "Proponer".	4 Almacena la información introducida. Notifica al usuario sobre el éxito de la operación.
<p>FLUJOS ALTERNOS</p> <p>En el flujo 3:</p> <ul style="list-style-type: none"> - El usuario deja algún campo en blanco o con datos inválidos - El sistema muestra un mensaje de error sobre el campo sin completar o inválido 	
ACTOR	SISTEMA
3.1 Deja algún campo en blanco o sin completar dentro de una de las formas elegidas. Luego, selecciona "Proponer"	3.2 Notifica con un mensaje de error sobre el campo en blanco o inválido.
3.3 Llena los campos en blanco o completa los campos erróneos. Selecciona "Proponer". Continúa en el flujo 4	

Sistema de gestión del Programa de Servicio Comunitario (SIGESC) de la USB	Versión: 1.1
ERS	Fecha: 06/06/16
Documento_ERS_V1.3	

<u>Postcondición:</u> Se muestra un campo de proyectos propuestos de manera exitosa.
<u>Requerimientos especiales:</u> Ninguno.
<u>Puntos de extensión:</u> Ninguno.

Caso de uso: <i>Modificar Proyecto</i>	
<u>Descripción:</u> Permite al proponente modificar una propuesta de proyecto.	
<u>Requerimiento:</u> Ninguno.	
<u>Precondición:</u> Es necesario haber iniciado sesión. Debe tener al menos un proyecto propuesto.	
<p>FLUJO BÁSICO:</p> <ul style="list-style-type: none"> - El usuario tiene el ambiente de usuario cargado - El usuario selecciona modificar proyecto - El sistema muestra la lista de los proyectos que ha propuesto el usuario - El usuario selecciona el proyecto que quiere modificar - El sistema despliega el proyecto con los campos en llenos con la información actual - El usuario modifica la información pertinente - El sistema almacena la información 	
ACTOR	SISTEMA
1 Elige la opción "Modificar propuesta".	2 Muestra una lista de los proyectos propuestos por el usuario y aún no validados.

Sistema de gestión del Programa de Servicio Comunitario (SIGESC) de la USB	Versión: 1.1
ERS	Fecha: 06/06/16
Documento_ERS_V1.3	

3 Selecciona el proyecto que quiere modificar.	4 Despliega el formulario lleno con la información actual del proyecto y el usuario lo puede modificar.
5 Cambia la información que desea del proyecto. Luego, selecciona la opción "Proponer".	6 Almacena la información introducida. Notifica al usuario sobre el éxito de la operación.
<p>FLUJOS ALTERNOS</p> <p>En el flujo 5:</p> <ul style="list-style-type: none"> - El usuario deja algún campo en blanco o inválido - El sistema muestra un mensaje de error sobre el campo sin completar o en blanco. 	
ACTOR	SISTEMA
5.1 Deja algún campo en blanco o sin completar dentro de una de las formas elegidas. Luego, selecciona "Proponer"	5.2 Notifica con un mensaje de error sobre el campo en blanco o inválido
5.3 Llena los campos en blanco o completa los campos erróneos. Selecciona "Proponer". Continúa en el flujo 6	
<u>Postcondición:</u> Se muestra un campo de proyectos propuestos de manera exitosa.	
<u>Requerimientos especiales:</u> Ninguno.	
<u>Puntos de extensión:</u> Ninguno.	

Sistema de gestión del Programa de Servicio Comunitario (SIGESC) de la USB	Versión: 1.1
ERS	Fecha: 06/06/16
Documento_ERS_V1.3	

Caso de uso: Consultar Estado del Proyecto.	
<u>Descripción:</u> Permite al proponente verificar en qué estado se encuentra el proyecto propuesto.	
<u>Precondición:</u> El proponente debe haber iniciado una sesión.	
FLUJO BÁSICO: <ul style="list-style-type: none"> - El usuario selecciona en la pantalla “Perfil” la opción “Ver estado”. - El sistema despliega la pantalla de “Estado”, la cual muestra los tutores académicos y comunitarios, así como también el estado del proyecto (Aprobado, Retirado, Culminado). 	
ACTOR	SISTEMA
1 Selecciona desde el “Perfil” la opción “Ver Estado”.	2 Muestra pantalla de “Estado del Proyecto”.
FLUJOS ALTERNOS: Ninguno.	
<u>Poscondición:</u> El proponente tiene acceso en pantalla al estado del proyecto seleccionado al momento de la petición al sistema.	
<u>Requerimientos especiales:</u> Ninguno	
<u>Puntos de extensión:</u> Ninguno	

Sistema de gestión del Programa de Servicio Comunitario (SIGESC) de la USB	Versión: 1.1
ERS	Fecha: 06/06/16
Documento_ERS_V1.3	

Caso de uso: <i>Generar Reporte de Proyecto</i>	
<u>Descripción:</u> Permite al usuario generar un pdf con la información del estado del proyecto de servicio comunitario propuesto.	
<u>Precondición:</u> Que el usuario se encuentre registrado en el sistema, haya iniciado sesión y haya realizado una propuesta.	
FLUJO BÁSICO: <ul style="list-style-type: none"> - El usuario ingresa al sistema de servicio comunitario. - El usuario selecciona la opción gestionar proyecto. - El sistema muestra las opciones de gestión del proyecto. - El usuario selecciona Consultar Estado del proyecto. - El usuario genera el pdf con el resultado de la consulta. 	
ACTOR	SISTEMA
1. Selecciona la opción Gestionar Proyecto	2. Muestra la opciones para la gestión del proyecto
3. Selecciona la opción para consultar estado del proyecto.	4. Muestra la información relacionada al estado del proyecto.
5. Selecciona la opción de imprimir consulta.	6. Genera el pdf con la información del estado del proyecto.
<u>Poscondición:</u> Se genera la planilla en formato pdf y se muestra al usuario para que pueda descargarla o imprimirla.	

Sistema de gestión del Programa de Servicio Comunitario (SIGESC) de la USB	Versión: 1.1
ERS	Fecha: 06/06/16
Documento_ERS_V1.3	

Puntos de extensión: Ninguno.

Caso de uso: *Consultar Proyectos Propuestos*

Descripción: Permite al usuario consultar una lista de proyectos que han sido propuestos con anterioridad

Precondición: Que el usuario se encuentre registrado en el sistema, haya iniciado sesión y haya realizado una propuesta.

FLUJO BÁSICO:

- El usuario ingresa al sistema de servicio comunitario.
- El sistema muestra la opción para gestionar proyectos.
- El usuario selecciona la opción gestionar proyecto.
- El sistema muestra la lista de proyectos propuestos.
- El usuario visualiza la lista y puede consultar un proyecto.

ACTOR	SISTEMA
1. Selecciona la opción Gestionar Proyecto	2. Muestra la opciones para la gestión del proyecto
3. selecciona la opción gestionar proyecto.	4. Muestra la lista de proyectos propuestos.
5. Visualiza la lista de proyectos y puede seleccionar uno.	

Poscondición: Se muestra la lista de proyectos existentes o se muestra un mensaje en caso

Sistema de gestión del Programa de Servicio Comunitario (SIGESC) de la USB	Versión: 1.1
ERS	Fecha: 06/06/16
Documento_ERS_V1.3	

que no haya proyectos propuestos aún.

Puntos de extensión: Ninguno.

Caso de uso: *Verificar Estado del SC.*

Descripción:

Le permite al estudiante consultar el estado de inscripción del servicio comunitario.

Requerimiento:

El estudiante debe tener un usuario y una contraseña.

El usuario debe estar registrado.

Precondición:

El estudiante debe haber iniciado una sesión.

FLUJO BÁSICO:

- El estudiante selecciona la opción de ir a proyecto.
- El sistema lo redirige a la vista de opciones para el estudiante.
- El estudiante selecciona la opción “estado de inscripción”.
- El sistema muestra información del proyecto y el estado del mismo.

ACTOR	SISTEMA
1 El estudiante elige la opción “ir a proyecto”.	2 El sistema lo dirige a la vista de opciones para el estudiante.
3 El estudiante visualiza el estado en el que	

Sistema de gestión del Programa de Servicio Comunitario (SIGESC) de la USB	Versión: 1.1
ERS	Fecha: 06/06/16
Documento_ERS_V1.3	

se encuentra el servicio comunitario.	
<p>FLUJOS ALTERNOS</p> <p>Ninguno.</p>	
<p><u>Poscondición:</u></p> <p>El estudiante tiene acceso a la información correspondiente al proyecto de servicio comunitario en el que está inscrito.</p>	
<p><u>Requerimientos especiales:</u></p> <p>Ninguno.</p>	
<p><u>Puntos de extensión:</u></p> <p>Ninguno: verificar Actividades del proyecto</p>	

<p>Caso de uso: <i>Verificar las Actividades del Proyecto.</i></p>
<p><u>Descripción:</u></p> <p>Le permite al estudiante consultar las actividades del servicio comunitario en el que está inscrito.</p>
<p><u>Requerimiento:</u></p> <p>El estudiante debe tener un usuario y una contraseña.</p> <p>El usuario debe estar registrado.</p>
<p><u>Precondición:</u></p> <p>El estudiante debe haber iniciado una sesión.</p>
<p>FLUJO BÁSICO:</p>

Sistema de gestión del Programa de Servicio Comunitario (SIGESC) de la USB	Versión: 1.1
ERS	Fecha: 06/06/16
Documento_ERS_V1.3	

- El estudiante selecciona la opción de ir a proyecto.
- El sistema lo redirige a la vista de opciones para el estudiante.
- El estudiante selecciona la opción “estado de inscripción”.
- El sistema muestra las actividades y horas destinadas a cada actividad.

ACTOR	SISTEMA
1 El estudiante elige la opción “ir a proyecto”.	2 El sistema lo dirige a la vista de opciones para el estudiante.
3 El estudiante las actividades del servicio comunitario.	
FLUJOS ALTERNOS Ninguno.	
<u>Poscondición:</u> El estudiante tiene acceso a la información correspondiente al proyecto de servicio comunitario en el que está inscrito.	
<u>Requerimientos especiales:</u> Ninguno.	
<u>Puntos de extensión:</u> Ninguno	

Sistema de gestión del Programa de Servicio Comunitario (SIGESC) de la USB	Versión: 1.1
ERS	Fecha: 06/06/16
Documento_ERS_V1.3	

Caso de uso: *Inscribir Proyecto*

Descripción:

Le permite al estudiante inscribir un proyecto de servicio comunitario. Se llena la planilla generada por el sistema.

Requerimientos:

El estudiante debe poseer una USBID activo.

El estudiante debe tener la mitad de los créditos aprobados de su carrera.

El estudiante debe haber asistido a la charla de servicio comunitario.

Precondición:

Debe haber una sesión de usuario abierta

FLUJO BÁSICO:

- El usuario accede a su sesión.
- El sistema despliega el menú de opciones.
- El usuario solicita inscribir un proyecto de servicio comunitario.
- El sistema le muestra una lista con los proyectos aprobados de servicio comunitario.
- El usuario selecciona una de las opciones.
- El sistema envía la solicitud de inscripción al tutor correspondiente del servicio

Sistema de gestión del Programa de Servicio Comunitario (SIGESC) de la USB	Versión: 1.1
ERS	Fecha: 06/06/16
Documento_ERS_V1.3	

comunitario inscrito.	
ACTOR	SISTEMA
1 El estudiante accede a su sesión.	2 El sistema muestra la vista principal del estudiante, con su menú principal.
3 El estudiante selecciona la opción “Inscribir Proyecto”	4. El sistema muestra una lista con los proyectos de servicio comunitario aprobado
5. El estudiante selecciona un proyecto de servicio comunitario e introduce el número de horas que desea realizar de ese proyecto.	6 El sistema envía la solicitud de inscripción al tutor académico correspondiente.
<p>FLUJOS ALTERNOS</p> <p>En el flujo básico 5:</p> <ul style="list-style-type: none"> - El estudiante introduce valores incorrectos en el campo de las horas - El sistema le avisa con un mensaje que debe introducir números. 	
ACTOR	SISTEMA
5.1 El estudiante introduce valores incorrectos en el campo de las horas a realizar el servicio comunitario	1.2 El sistema le avisa con un mensaje que debe introducir números de 40 a 120.
<u>Poscondición:</u>	

Sistema de gestión del Programa de Servicio Comunitario (SIGESC) de la USB	Versión: 1.1
ERS	Fecha: 06/06/16
Documento_ERS_V1.3	

Debe aumentar en uno la entrada de la tabla de planilla de inscripción en la base de datos.

Requerimientos especiales:

Ninguno

Puntos de extensión:

Verificación del Plan de actividades del tutor, Solicitar constancia de inicio, Generar planilla de inscripción, verificar estado de la inscripción.

Caso de uso: *Verificar Plan de Actividades del Tutor*

Descripción:

Le permite al estudiante aprobar el plan de actividades propuesto por el tutor académico

Requerimiento:

El estudiante debe haberse inscrito en algún servicio comunitario.

Precondición:

El estudiante debe estar inscrito en algún servicio comunitario.

FLUJO BÁSICO:

- El estudiante selecciona la opción de estado de proyecto.
- El sistema lo dirige a la vista correspondiente y le muestra las actividades asignadas por el tutor académico para ser desarrolladas durante el periodo establecido.
- El estudiante acepta las actividades asignadas por el tutor.

Sistema de gestión del Programa de Servicio Comunitario (SIGESC) de la USB	Versión: 1.1
ERS	Fecha: 06/06/16
Documento_ERS_V1.3	

- El sistema envía la confirmación al tutor académico.

ACTOR	SISTEMA
1 El estudiante desde su perfil accede a la opción de estado del proyecto.	2 El sistema lo dirige a la vista correspondiente, mostrándoles las actividades asignadas por el tutor académico para desarrollar durante el periodo establecido.
3 El estudiante acepta las actividades asignadas por el tutor.	4 El sistema envía la confirmación al tutor académico.
FLUJOS ALTERNOS En el flujo básico 3: <ul style="list-style-type: none"> - El estudiante no acepta las actividades asignadas por el tutor. - El sistema avisa al tutor académico el rechazo del estudiante. 	
ACTOR	SISTEMA
3.1 El estudiante no acepta las actividades asignadas por el tutor.	3.2 El sistema avisa al tutor académico del rechazo de las actividades por parte del estudiante.
<u>Poscondición:</u> El estudiante acepta las actividades asignadas por el tutor académico.	
<u>Requerimientos especiales:</u> Ninguno	
<u>Puntos de extensión:</u>	

Sistema de gestión del Programa de Servicio Comunitario (SIGESC) de la USB	Versión: 1.1
ERS	Fecha: 06/06/16
Documento_ERS_V1.3	

Ninguno

Caso de uso: *Solicitar Constancia de Inicio*

Descripción:

Le permite al estudiante solicitar su constancia de inicio del servicio comunitario.

Requerimiento:

El estudiante debe haberse inscrito en algún servicio comunitario

El estudiante debe haber aceptado las actividades asignadas por el tutor académico.

La inscripción del estudiante debe estar validada por el tutor académico y por la coordinación de la CFCG.

Precondición:

El estudiante debe estar inscrito en algún servicio comunitario.

FLUJO BÁSICO:

- El estudiante selecciona la opción de solicitud de constancia de inicio.
- El sistema lo dirige a la vista de constancia de inicio.
- El estudiante tiene acceso a su constancia de inicio.

ACTOR	SISTEMA
1 El estudiante desde su perfil accede a la opción constancia de inicio	2 El sistema lo redirecciona a la vista de constancia de inicio
3 El estudiante tiene acceso a su constancia de inicio	

Sistema de gestión del Programa de Servicio Comunitario (SIGESC) de la USB	Versión: 1.1
ERS	Fecha: 06/06/16
Documento_ERS_V1.3	

FLUJOS ALTERNOS

Ninguno

Poscondición:

El estudiante tiene acceso a su constancia de inicio con la información correspondiente del servicio comunitario inscrito.

Requerimientos especiales:

Ninguno

Puntos de extensión:

Ninguno

Caso de uso: *Generar Planilla de Inscripción*

Descripción:

Le permite al estudiante generar su planilla de inscripción del servicio comunitario inscrito

Requerimiento:

El estudiante debe haber ingresado en su sesión, el estudiante debe haber aceptado las actividades asignadas por el tutor.

Precondición:

El estudiante debe estar inscrito en algún servicio comunitario.

FLUJO BÁSICO:

- El estudiante selecciona la opción de constancia de inscripción desde su perfil.

Sistema de gestión del Programa de Servicio Comunitario (SIGESC) de la USB	Versión: 1.1
ERS	Fecha: 06/06/16
Documento_ERS_V1.3	

- El sistema lo dirige a la vista de la planilla de inscripción del estudiante.
- El estudiante visualiza su planilla de inscripción.

ACTOR	SISTEMA
1 El estudiante desde su perfil selecciona la opción constancia de inscripción.	2 El sistema lo dirige a la vista de la planilla de inscripción.
3 El estudiante visualiza su planilla de inscripción	
<u>FLUJOS ALTERNOS</u>	
Ninguno	
<u>Poscondición:</u>	
El sistema le genera al estudiante la planilla de inscripción correspondiente.	
<u>Requerimientos especiales:</u>	
Ninguno	
<u>Puntos de extensión:</u>	
Ninguno.	

Caso de uso: <i>Verificar Estado de la Inscripción.</i>
<u>Descripción:</u> Le permite al estudiante verificar el estado o status de su solicitud de inscripción del servicio comunitario.
<u>Requerimiento:</u>

Sistema de gestión del Programa de Servicio Comunitario (SIGESC) de la USB	Versión: 1.1
ERS	Fecha: 06/06/16
Documento_ERS_V1.3	

El estudiante debe haber inscrito algún servicio comunitario.

Precondición:

El estudiante debe estar inscrito en algún servicio comunitario.

FLUJO BÁSICO:

- El estudiante selecciona la opción de verificar estado de la inscripción del servicio comunitario.
- El sistema muestra el status del proceso de validación de inscripción por parte del tutor académico y de la coordinación de la CFCG.

ACTOR	SISTEMA
1 El estudiante selecciona la opción de verificar estado de la inscripción del servicio comunitario.	2 El sistema muestra a través de mensajes el status del proceso de validación de inscripción del servicio comunitario.
3 El estudiante visualiza el estado de su inscripción.	

FLUJOS ALTERNOS

Ninguno

Poscondición:

El estudiante visualiza el estado actual de la inscripción del servicio comunitario.

Requerimientos especiales:

Ninguno.

Puntos de extensión:

Sistema de gestión del Programa de Servicio Comunitario (SIGESC) de la USB	Versión: 1.1
ERS	Fecha: 06/06/16
Documento_ERS_V1.3	

Ninguno

Caso de uso: *Retirar Proyecto.*

Descripción:

El estudiante tendrá la posibilidad de retirar el proyecto del servicio comunitario por alguna eventualidad que presente.

Precondición:

El usuario debe haber iniciado sesión en el sistema del Servicio Comunitario utilizando su USBID asociado al rol de “Estudiante” y estar inscrito en un proyecto de Servicio Comunitario.

FLUJO BÁSICO:

- El usuario selecciona en la pantalla “Perfil” del sistema el proyecto comunitario a retirar.
- El sistema muestra a continuación la pantalla “Proyecto Comunitario”.
- El usuario selecciona la opción “Retirar Proyecto Comunitario”.
- El sistema despliega en pantalla información sobre las consecuencias que representa para el estudiante el retiro del proyecto y pide su confirmación.
- El usuario selecciona la opción “Retirar”.
- El sistema entra en un período durante el cual se envía al “Tutor Académico” encargado del proyecto la solicitud de retiro, en espera de su aprobación o rechazo a

Sistema de gestión del Programa de Servicio Comunitario (SIGESC) de la USB	Versión: 1.1
ERS	Fecha: 06/06/16
Documento_ERS_V1.3	

la misma.

- Una vez recibida la autorización por parte del “Tutor Académico”, se notifica al estudiante el resultado exitoso del retiro.

ACTOR (ESTUDIANTE)	SISTEMA
1 Selecciona de la lista el proyecto a retirar.	2 Muestra la pantalla principal del proyecto comunitario.
3 Selecciona la opción “Retirar Proyecto”	4 Expone consecuencias y solicita confirmación.
5 Confirma la solicitud de retiro seleccionando “Retirar”.	6 Envía la solicitud al “Tutor Académico” y una vez confirmada procede al retiro.
7 Es notificado de su retiro del servicio comunitario.	

FLUJOS ALTERNOS

En el flujo básico 5:

- El usuario selecciona la opción “Cancelar”.
- El sistema aborta la operación y redirige al usuario a la pantalla anterior.

En el flujo básico 6:

- El sistema recibe por parte del “Tutor Académico” la negativa de autorización de retiro.
- El sistema notifica al usuario que su solicitud fue rechazada.

Sistema de gestión del Programa de Servicio Comunitario (SIGESC) de la USB	Versión: 1.1
ERS	Fecha: 06/06/16
Documento_ERS_V1.3	

ACTOR	SISTEMA
5.1 El estudiante Cancela la solicitud de retiro seleccionando “Cancelar”.	5.2 Envía al usuario a la pantalla “Administrar Proyecto Comunitario”.
	6.2 Una vez recibida la respuesta negativa, el sistema no procede a retirar.
El usuario recibe la notificación de rechazo a su solicitud.	
<u>Poscondición:</u> El Proyecto de Servicio Comunitario al cual está inscrito el usuario queda registrado como “Retirado”	
<u>Requerimientos especiales:</u> Ninguno	
<u>Puntos de extensión:</u> Validación de horas parciales.	

Caso de uso: <i>Solicitar Aprobación de horas parciales.</i>
<u>Descripción:</u> Le permite al estudiante solicitar la validación de horas cumplidas del servicio comunitario, éstas deben ser mayores o iguales a cuarenta (40).

Sistema de gestión del Programa de Servicio Comunitario (SIGESC) de la USB	Versión: 1.1
ERS	Fecha: 06/06/16
Documento_ERS_V1.3	

Requerimiento:

La CFCG tiene que haber aprobado el retiro del servicio comunitario del estudiante.

Precondición:

El estudiante debe tener una sesión iniciada y tiene que haber retirado el proyecto servicio comunitario al cual estaba inscrito con al menos cuarenta horas cumplidas.

FLUJO BÁSICO:

- El estudiante selecciona, desde su perfil, la opción solicitar validación de horas parciales.
- El sistema envía la solicitud a la CFCG.
- El estudiante queda a la espera de las horas cumplidas.

ACTOR	SISTEMA
1 El estudiante selecciona desde su perfil validar horas cumplidas	2 El sistema envía la solicitud a la CFCG.
3 El estudiante queda a la espera de la validación de sus horas cumplidas.	

FLUJOS ALTERNOS:

Ninguno.

Requerimientos especiales:

Ninguno

Puntos de extensión:

Ninguno

Sistema de gestión del Programa de Servicio Comunitario (SIGESC) de la USB	Versión: 1.1
ERS	Fecha: 06/06/16
Documento_ERS_V1.3	

Caso de uso: <i>Culminar Proyecto</i>	
<u>Descripción:</u> Le permite al estudiante culminar su proyecto de servicio comunitario, una vez que haya cumplido por lo menos ciento veinte (120) horas y entregado el informe correspondiente.	
<u>Requerimiento:</u> El estudiante debe estar registrado.	
<u>Precondición:</u> El estudiante debe tener una sesión iniciada y debe estar inscrito en algún servicio comunitario.	
FLUJO BÁSICO: <ul style="list-style-type: none"> - El estudiante elige la opción de culminar proyecto desde su perfil - El sistema lo dirige a la vista de culminar proyecto. - El estudiante sube su informe al sistema. - El sistema verifica que el documento subido siga los lineamientos establecidos y lo envía a la CFCG - El estudiante espera respuesta por parte de la CFCG. 	
ACTOR	SISTEMA
1 El estudiante, desde su perfil, elige la opción	2 El sistema lo dirige a la página de culminar

Sistema de gestión del Programa de Servicio Comunitario (SIGESC) de la USB	Versión: 1.1
ERS	Fecha: 06/06/16
Documento_ERS_V1.3	

“Culminar Proyecto”.	proyecto.
3 El estudiante selecciona la opción de subir informe y carga su informe.	4 El sistema verifica que el tamaño del documento sea igual o menor de dos megabytes, y lo envía a la CFCG.
5 El estudiante espera la confirmación por parte de la CFCG.	
<p>FLUJOS ALTERNOS:</p> <p>En el flujo básico 3:</p> <ul style="list-style-type: none"> - El estudiante intenta cargar un documento mayor a 2 megabytes - El sistema no carga el informe en el sistema y notifica al estudiante 	
ACTOR	SISTEMA
3.1 El estudiante intenta cargar un documento mayor a 2 megabytes.	2.1 El sistema no carga el informe y notifica al estudiante que el informe debe pesar menos de 2 megabytes.
<p><u>Poscondición:</u></p> <p>El estudiante culmina su servicio comunitario.</p>	
<p><u>Requerimientos especiales:</u></p> <p>Ninguno</p>	
<p><u>Puntos de extensión:</u></p>	

Sistema de gestión del Programa de Servicio Comunitario (SIGESC) de la USB	Versión: 1.1
ERS	Fecha: 06/06/16
Documento_ERS_V1.3	

Solicitar certificado de culminación de proyecto.

Caso de uso: *Solicitar Aprobación de Culminación.*

Descripción:

Le permite al estudiante solicitar un certificado de culminación de proyecto, donde se refleje el cumplimiento de todas las horas establecidas.

Requerimiento:

El estudiante debe estar inscrito en un proyecto de servicio comunitario.

Precondición:

El estudiante debe tener una sesión iniciada y debe haber culminado con éxito el servicio comunitario.

FLUJO BÁSICO:

- El estudiante elige la opción de solicitar certificado de culminación de proyecto.
- El sistema lo dirige a la vista de solicitar certificado de culminación de proyecto.
- El estudiante tiene acceso a su certificado de culminación de proyecto.

ACTOR	SISTEMA
1 El estudiante accede desde su perfil a la opción "Solicitar certificado de culminación de proyecto".	2 El sistema lo dirige a la vista de solicitar certificado de culminación de proyecto.
3 El estudiante tiene acceso a su certificado de culminación de proyecto y selecciona solicitar certificado.	

Sistema de gestión del Programa de Servicio Comunitario (SIGESC) de la USB	Versión: 1.1
ERS	Fecha: 06/06/16
Documento_ERS_V1.3	

<p>FLUJOS ALTERNOS</p> <p>Ninguno</p>
<p><u>Poscondición:</u></p> <p>El usuario tiene acceso a su certificado de culminación de proyecto.</p>
<p><u>Requerimientos especiales:</u></p> <p>Ninguno.</p>
<p><u>Puntos de extensión:</u></p> <p>Ninguno.</p>

<p>Caso de uso: Actualizar horas cumplidas</p>
<p><u>Descripción:</u></p> <p>Permite al estudiante actualizar en el sistema la cantidad de horas que ha cumplido de labor en el proyecto comunitario en el que está inscrito.</p>
<p><u>Precondición:</u></p> <p>El estudiante debe estar inscrito en un “Proyecto de Servicio Comunitario” y haber cumplido un número de horas mayor a cero.</p>
<p>FLUJO BÁSICO:</p> <ul style="list-style-type: none"> - El usuario selecciona en la pantalla “Perfil” la opción “Ver Estado” - El sistema muestra en pantalla las horas aprobadas por el tutor comunitario. - El usuario selecciona el icono representado por una “Manito pulgar arriba”, para marcar una actividad como realizada. - El sistema envía al tutor la solicitud de aprobación. - Una vez aprobada las horas son mostradas en el perfil.

Sistema de gestión del Programa de Servicio Comunitario (SIGESC) de la USB	Versión: 1.1
ERS	Fecha: 06/06/16
Documento_ERS_V1.3	

ACTOR	SISTEMA
1 Selecciona desde el “Perfil” la opción “Ver Estado”	2 Muestra las actividades y las horas aprobadas por el tutor comunitario.
3 Selecciona la “Manito” en la actividad a verificar.	4 El sistema solicita al tutor comunitario la aprobación de las horas y la respuesta es positiva.
5. Verifica en el perfil las horas aprobadas.	
FLUJOS ALTERNOS En el flujo básico 4: <ul style="list-style-type: none"> - El “Tutor Comunitario” responde de forma negativa a la solicitud. 	
ACTOR	SISTEMA
	4.1 No actualiza las horas cumplidas.
<u>Poscondición:</u> Se muestran al estudiante las horas aprobadas por el “Tutor Comunitario” en su servicio.	
<u>Requerimientos especiales:</u> Ninguno.	
<u>Puntos de extensión:</u> Ninguno.	

Caso de uso: <i>Ver Cronograma</i>
<u>Descripción:</u>

Sistema de gestión del Programa de Servicio Comunitario (SIGESC) de la USB	Versión: 1.1
ERS	Fecha: 06/06/16
Documento_ERS_V1.3	

Permite al estudiante revisar las actividades pendientes del cronograma del servicio comunitario.

Precondición:

El estudiante debe estar asociado y cumpliendo horas en un “Proyecto de Servicio Comunitario”.

FLUJO BÁSICO:

- El usuario selecciona en la pantalla “Perfil” la opción “Cronograma”.
- El sistema despliega en pantalla la lista de actividades programadas para los próximos días.

ACTOR	SISTEMA
1 Selecciona “Cronograma”	2 Muestra las actividades pendientes.

FLUJOS ALTERNOS

En flujo básico 1:

- El sistema no muestra el cronograma dado que no hay actividades asociadas al proyecto en ese momento.

ACTOR	SISTEMA
	1 Muestra una lista vacía.

Poscondición:

Se muestran al estudiante las actividades asociadas al proyecto.

Requerimientos especiales:

Ninguno.

Puntos de extensión:

Ninguno.

Sistema de gestión del Programa de Servicio Comunitario (SIGESC) de la USB	Versión: 1.1
ERS	Fecha: 06/06/16
Documento_ERS_V1.3	

Caso de uso: Actualizar Bitácora

Descripción:

Permite al tutor comunitario actualizar la bitácora del estudiante suscrito al proyecto.

Precondición:

El usuario debe haber iniciado sesión en el sistema del Servicio Comunitario utilizando su USBID asociado al rol de “Tutor Comunitario”, y estar asociado al proyecto de Servicio Comunitario al que pertenece la bitácora.

FLUJO BÁSICO:

- El usuario selecciona en la pantalla “Perfil” la opción de “Proyectos”.
- El usuario selecciona de la lista el proyecto deseado.
- El sistema desplegará la lista de estudiantes participando en el proyecto.
- El usuario selecciona al estudiante deseado y el sistema despliega la bitácora para su edición.

ACTOR	SISTEMA
1 Selecciona la opción “Proyectos”.	2 Muestra la lista de proyectos del tutor.
3 Selecciona el proyecto deseado.	4 Muestra la lista de estudiantes del proyecto.
5 Selecciona el estudiante deseado.	6 Despliega la bitácora.
7 Actualiza la bitácora.	

FLUJOS ALTERNOS

En flujo básico 1:

- El sistema al presionar la opción “Proyectos” muestra un mensaje diciendo que no hay proyectos asociados.

En flujo básico 2:

Sistema de gestión del Programa de Servicio Comunitario (SIGESC) de la USB	Versión: 1.1
ERS	Fecha: 06/06/16
Documento_ERS_V1.3	

- El sistema al presionar la opción "Proyectos" y el sistema muestra la lista de proyectos asociados al tutor.
- El usuario selecciona un proyecto de la lista.
- El sistema muestra un mensaje señalando que el proyecto no tiene estudiantes asociados.

En el flujo básico 6:

- El sistema informa que el estudiante no tiene actividades realizadas.

ACTOR	SISTEMA
	1.1 No hay proyectos asociados.
	2.1 Muestra lista de proyectos asociados.
2.2 Selecciona un proyecto de la lista.	2.3 Muestra un mensaje señalando que no hay estudiantes en el proyecto.
	6.6 Informa que no hay actividades en la bitácora.

Poscondición:

El tutor queda en un estado del sistema que le permite actualizar la bitácora del estudiante seleccionado.

Requerimientos especiales:

Ninguno.

Puntos de extensión:

Validación de Horas Parciales.

Sistema de gestión del Programa de Servicio Comunitario (SIGESC) de la USB	Versión: 1.1
ERS	Fecha: 06/06/16
Documento_ERS_V1.3	

Caso de uso: *Consultar Proyectos A Cargo.*

Descripción:

Le permite al tutor académico consultar los objetivos y especificaciones del proyecto al cual está a cargo.

Requerimiento:

El tutor académico debe tener un usuario y una contraseña.

El tutor académico debe estar registrado.

Precondición:

El tutor académico debe haber iniciado una sesión.

FLUJO BÁSICO:

- El tutor académico selecciona la opción de consultar proyecto.
- El sistema lo dirige a la vista del proyecto con su respectiva información.

ACTOR	SISTEMA
1 El tutor académico elige la opción "Consultar proyecto".	2 El sistema lo dirige a la vista del proyecto con la información respectiva.
3 El tutor académico visualiza la información correspondiente al proyecto.	

FLUJOS ALTERNOS

Ninguno.

Poscondición:

El tutor académico tiene acceso a la información correspondiente a un proyecto del servicio

Sistema de gestión del Programa de Servicio Comunitario (SIGESC) de la USB	Versión: 1.1
ERS	Fecha: 06/06/16
Documento_ERS_V1.3	

comunitario.

Requerimientos especiales:

Ninguno.

Puntos de extensión:

Ninguno

Caso de uso: *Crear Plan de actividades del estudiante.*

Descripción:

Le permite al tutor académico crear el plan de actividades a desarrollar por el estudiante durante el periodo correspondiente.

Requerimiento:

El tutor académico debe estar previamente registrado en el sistema.

Debe haber por lo menos un estudiante inscrito en el proyecto de servicio comunitario donde el tutor académico sea responsable.

Precondición:

El tutor académico debe tener una sesión iniciada y debe haber un estudiante inscrito.

FLUJO BÁSICO:

- El tutor académico ve la solicitud de inscripción del proyecto de un estudiante y lo selecciona.
- El sistema muestra la información del estudiante, cantidad de horas parciales
- El tutor académico asigna al estudiante actividades a realizar durante un periodo

Sistema de gestión del Programa de Servicio Comunitario (SIGESC) de la USB	Versión: 1.1
ERS	Fecha: 06/06/16
Documento_ERS_V1.3	

correspondiente.

- El sistema informa al estudiante las actividades asignadas.

ACTOR	SISTEMA
1 El tutor académico ve la lista de estudiantes que han inscrito el servicio comunitario y selecciona uno.	2 El sistema muestra la información del estudiante seleccionado.
3 El tutor académico asigna al estudiante las actividades a realizar durante un periodo correspondiente.	4 El sistema notifica al estudiante las actividades asignadas.
<p>FLUJOS ALTERNOS</p> <p>En el flujo básico 3:</p> <ul style="list-style-type: none"> - El tutor académico no asigna actividades al estudiante. - El sistema muestra rechazo de inscripción del estudiante. 	
ACTOR	SISTEMA
3.1 El tutor académico no asigna actividades al estudiante.	3.2 El sistema muestra al estudiante el rechazo de su inscripción del servicio comunitario.
<p><u>Poscondición:</u></p> <p>Se le asigna al estudiante las actividades a realizar durante un periodo determinado.</p>	
<p><u>Requerimientos especiales:</u></p> <p>Ninguno.</p>	
<p><u>Puntos de extensión:</u></p>	

Sistema de gestión del Programa de Servicio Comunitario (SIGESC) de la USB	Versión: 1.1
ERS	Fecha: 06/06/16
Documento_ERS_V1.3	

Ninguno.

Caso de uso: Consultar Estado del Proyectos A Cargo.

Descripción:

Le permite al tutor académico consultar el estado del proyecto al cual está a cargo.

Requerimiento:

El tutor académico debe tener un usuario y una contraseña.

El tutor académico debe estar registrado.

Precondición:

El tutor académico debe haber iniciado una sesión.

FLUJO BÁSICO:

- El tutor académico selecciona la opción de consultar proyecto.
- El sistema lo dirige a la vista del proyecto con su respectiva información.
- El sistema el estado en el que se encuentra el proyecto.

ACTOR	SISTEMA
1 El tutor académico elige la opción "Consultar proyecto".	2 El sistema lo dirige a la vista del proyecto con la información y estado respectivo.
3 El tutor académico visualiza el estado del proyecto.	

FLUJOS ALTERNOS

Sistema de gestión del Programa de Servicio Comunitario (SIGESC) de la USB	Versión: 1.1
ERS	Fecha: 06/06/16
Documento_ERS_V1.3	

Ninguno.

Poscondición:

El tutor académico tiene acceso a la información correspondiente a un proyecto del servicio comunitario el cual tiene a cargo.

Requerimientos especiales:

Ninguno.

Puntos de extensión:

Ninguno

Caso de uso: *Consultar Tutores por Pagar.*

Descripción:

Le permite al representante de la DEX consultar la lista de tutores que tienen pendiente la cancelación de un pago.

Requerimiento:

El usuario debe tener un usuario y una contraseña.

Precondición:

El usuario debe haber iniciado una sesión.

FLUJO BÁSICO:

- El representante de la DEX selecciona la opción de consultar tutores.
- El sistema despliega la lista de tutores registrados.

Sistema de gestión del Programa de Servicio Comunitario (SIGESC) de la USB	Versión: 1.1
ERS	Fecha: 06/06/16
Documento_ERS_V1.3	

- El usuario selecciona la opción de “Pagos pendiente”.
- El sistema despliega la lista de tutores con pagos pendientes.
- El usuario visualiza la lista.

ACTOR	SISTEMA
1 El representante de la DEX elige la opción “Consultar tutores”.	2 El sistema lo dirige a la vista en la que se encuentra la lista de tutores registrados
3 El usuario selecciona la opción de “Pagos pendiente”.	4 El sistema despliega la lista de tutores con pagos pendientes.
5 El usuario visualiza la lista de tutores.	
FLUJOS ALTERNOS Ninguno.	
<u>Poscondición:</u> El usuario puede ver la lista de tutores registrados en el sistema.	
<u>Requerimientos especiales:</u> Ninguno.	
<u>Puntos de extensión:</u> Ninguno	

Sistema de gestión del Programa de Servicio Comunitario (SIGESC) de la USB	Versión: 1.1
ERS	Fecha: 06/06/16
Documento_ERS_V1.3	

Caso de uso: *Certificar Inscripción del Estudiante*

Descripción:

Le permite a la asistente de la CFCG certificar la inscripción de un estudiante, cerciorándose que consigne todos los requisitos pedidos.

Requerimiento:

La asistente de la CFCG debe estar registrada en el sistema.

Precondición:

La asistente de la CFCG debe estar registrada en el sistema y debe tener una sesión iniciada.

FLUJO BÁSICO:

- La asistente de la CFCG busca por el número de carnet o de cédula al estudiante.
- El sistema muestra la información del estudiante.
- El usuario selecciona la opción de certificar inscripción y verifica todos los requisitos.

ACTOR	SISTEMA
1 La asistente de la CFCG selecciona al estudiante.	2 El sistema muestra la información del estudiante buscado.
3 La asistente de la CFCG chequea la lista de los requisitos emitidos por el estudiante, si cumple con todos, se activa la opción certificar inscripción.	4 El sistema cambia el estatus del estudiante a inscrito.

FLUJOS ALTERNOS

En el flujo básico 3:

Sistema de gestión del Programa de Servicio Comunitario (SIGESC) de la USB	Versión: 1.1
ERS	Fecha: 06/06/16
Documento_ERS_V1.3	

- La asistente de la CFCG no certifica la inscripción del estudiante.
- El sistema informa al estudiante del rechazo de la certificación de su inscripción.

ACTOR	SISTEMA
3.1 La asistente de la CFCG no certifica la inscripción del estudiante.	3.2 El sistema informa al estudiante del rechazo de la certificación de su inscripción.
<u>Poscondición:</u> Se certifica la inscripción del estudiante que cumpla con todos los requisitos.	
<u>Requerimientos especiales:</u> Ninguno.	
<u>Puntos de extensión:</u> Solicitar Constancia de Inicio.	

Caso de uso: <i>Gestionar Propuesta</i>
Descripción: Le permite al coordinador de la CFCG revisar y evaluar los proyectos propuestos registrados en el sistema.
Requerimiento: El coordinador de la CFCG debe estar registrado en el sistema.
<u>Precondición:</u> El coordinador de la CFCG debe estar registrado en el sistema y debe tener una sesión iniciada.

Sistema de gestión del Programa de Servicio Comunitario (SIGESC) de la USB	Versión: 1.1
ERS	Fecha: 06/06/16
Documento_ERS_V1.3	

FLUJO BÁSICO:

- El coordinador de la CFCG selecciona Gestionar Propuestas.
- El sistema muestra la lista de proyectos propuestos y las opciones sobre cada propuesta.
- El coordinador visualiza las proyectos propuestos.

ACTOR	SISTEMA
1 El coordinador de la CFCG selecciona Gestionar Propuestas.	2 El sistema muestra la lista de propuestas para proyecto y las opciones a considerar en cada una.
3 El coordinador de la CFCG visualiza la lista de las propuestas.	

FLUJOS ALTERNOS:

- El coordinador de la CFCG selecciona Gestionar Propuestas.
- El sistema muestra una notificación indicando que no hay propuestas registradas.
- El coordinador visualiza el mensaje.

ACTOR	SISTEMA
1 El coordinador de la CFCG selecciona Gestionar Propuestas.	2 El sistema notifica al usuario que no hay propuestas realizadas aún.

Poscondición:

El coordinador de la CFCG debe tener acceso a las propuestas de proyectos existentes.

Requerimientos especiales: Ninguno.

Sistema de gestión del Programa de Servicio Comunitario (SIGESC) de la USB	Versión: 1.1
ERS	Fecha: 06/06/16
Documento_ERS_V1.3	

Puntos de extensión: Realizar observaciones de Propuestas.

Caso de uso: *Realizar observaciones de Propuestas*

Descripción:

Le permite al coordinador de la CFCG evaluar y colocar observaciones a los proyectos propuestos registrados en el sistema.

Requerimiento:

El coordinador de la CFCG debe estar registrado en el sistema.

Precondición: El coordinador de la CFCG debe estar registrado en el sistema y debe existir al menos una propuesta registrada.

FLUJO BÁSICO:

- El coordinador de la CFCG selecciona Gestionar Propuestas.
- El sistema muestra la lista de proyectos propuestos y las opciones sobre cada propuesta.
- El coordinador selecciona una propuesta.
- El sistema le muestra la información de la propuesta y el campo para indicar las observaciones.
- El coordinador introduce las observaciones y guarda.
- El sistema le notifica que se han guardado los cambios.

ACTOR	SISTEMA
1 El coordinador de la CFCG selecciona	2 El sistema muestra la lista de propuestas

Sistema de gestión del Programa de Servicio Comunitario (SIGESC) de la USB	Versión: 1.1
ERS	Fecha: 06/06/16
Documento_ERS_V1.3	

Gestionar Propuestas.	para proyecto y las opciones a considerar en cada una.
3 El coordinador de la CFCG selecciona una propuesta de la lista.	4 El sistema le muestra la información relacionada a la propuesta seleccionada y el campo para las observaciones.
5 El coordinador de la CFCG introduce las observaciones y guarda.	6 El sistema notifica que se ha guardado la información.
FLUJOS ALTERNOS: Ninguno.	
<u>Poscondición:</u> El coordinador de la CFCG puede o no colocar observaciones en cada propuesta de proyecto existente.	
<u>Requerimientos especiales:</u> Ninguno.	
<u>Puntos de extensión:</u> Ninguno.	

Caso de uso: <i>Validar Propuesta de Proyecto</i>
Descripción: Le permite al coordinador de la CFCG validar/aprobar una propuesta de proyecto ahora como proyecto.
Requerimiento: El coordinador de la CFCG debe estar registrado en el sistema.
<u>Precondición:</u> El coordinador de la CFCG debe estar registrado en el sistema y debe existir al menos una propuesta registrada.

Sistema de gestión del Programa de Servicio Comunitario (SIGESC) de la USB	Versión: 1.1
ERS	Fecha: 06/06/16
Documento_ERS_V1.3	

FLUJO BÁSICO:

- El coordinador de la CFCG selecciona Gestionar Propuestas.
- El sistema muestra la lista de proyectos propuestos.
- El coordinador selecciona una propuesta.
- El coordinador aprueba la propuesta.
- El sistema modifica el estado de la propuesta.

ACTOR	SISTEMA
1 El coordinador de la CFCG selecciona Gestionar Propuestas.	2 El sistema muestra la lista de propuestas para proyecto y las opciones a considerar en cada una.
3 El coordinador de la CFCG selecciona una propuesta de la lista.	
4 El coordinador de la CFCG selecciona Validar Propuesta.	5 El sistema modifica el estado de la propuesta. Ahora queda almacenada como proyecto.

FLUJOS ALTERNOS: Ninguno.

Poscondición:

El coordinador de la CFCG puede validar una propuesta de proyecto existente.

Requerimientos especiales: Ninguno.

Puntos de extensión: Ninguno.

Sistema de gestión del Programa de Servicio Comunitario (SIGESC) de la USB	Versión: 1.1
ERS	Fecha: 06/06/16
Documento_ERS_V1.3	

Caso de uso: <i>Gestionar Inscripción de Servicio Comunitario</i>	
<p>Descripción:</p> <p>Le permite al coordinador de la CFCG gestionar las acciones concernientes a la inscripción del servicio comunitario por parte de un estudiante.</p>	
<p>Requerimiento:</p> <p>El coordinador de la CFCG debe estar registrado en el sistema.</p>	
<p><u>Precondición:</u> El coordinador de la CFCG debe estar registrado en el sistema y debe existir al menos una inscripción a un SC.</p>	
<p>FLUJO BÁSICO:</p> <ul style="list-style-type: none"> - El coordinador de la CFCG selecciona Gestionar Inscripción. - El sistema muestra la lista estudiantes inscritos en un proyecto de SC, la información del SC y el estatus de desarrollo del SC. - El sistema ofrece un conjunto de opciones sobre cada inscripción - El coordinador visualiza la lista y las opciones. 	
ACTOR	SISTEMA
1 El coordinador de la CFCG selecciona Gestionar Inscripción.	2 El sistema muestra la lista estudiantes inscritos en un proyecto de SC, la información del SC , el estatus de desarrollo del SC y opciones sobre cada inscripción.
3 El coordinador de la CFCG visualiza la lista y opciones asociadas a la misma.	

Sistema de gestión del Programa de Servicio Comunitario (SIGESC) de la USB	Versión: 1.1
ERS	Fecha: 06/06/16
Documento_ERS_V1.3	

FLUJOS ALTERNOS: Ninguno.

Poscondición:

El coordinador de la CFCG puede operar sobre la inscripción de un estudiante en un SC .

Requerimientos especiales: Ninguno.

Puntos de extensión: Eliminar inscripción, validar horas parciales de SC, Emitir certificado de culminación.

Caso de uso: *Eliminar Inscripción*

Descripción:

Le permite al coordinador de la CFCG eliminar la inscripción del servicio comunitario de un estudiante.

Requerimiento:

El coordinador de la CFCG debe estar registrado en el sistema.

Precondición: El coordinador de la CFCG debe estar registrado en el sistema y debe existir al menos una inscripción a un SC.

FLUJO BÁSICO:

- El coordinador de la CFCG selecciona Gestionar Inscripción.
- El sistema muestra la lista estudiantes inscritos en un proyecto de SC, la información del SC y el estatus de desarrollo del SC.
- El coordinador de la CFCG selecciona un estudiante, y hace click en la opción de "Eliminar Inscripción".

Sistema de gestión del Programa de Servicio Comunitario (SIGESC) de la USB	Versión: 1.1
ERS	Fecha: 06/06/16
Documento_ERS_V1.3	

- El sistema le muestra un mensaje de confirmación
- El coordinador acepta/rechaza la acción.

ACTOR	SISTEMA
1 El coordinador de la CFCG selecciona Gestionar Inscripción.	2 El sistema muestra la lista estudiantes inscritos en un proyecto de SC, la información del SC , el estatus de desarrollo del SC y opciones sobre cada inscripción.
3 El coordinador de la CFCG selecciona un estudiante, y hace click en la opción de “Eliminar Inscripción”.	4 El sistema le muestra un mensaje de confirmación sobre la acción que desea realizar el usuario.
5 El coordinador de la CFCG acepta o rechaza la acción.	
FLUJOS ALTERNOS: Ninguno.	
<u>Poscondición:</u> El coordinador de la CFCG puede eliminar la inscripción de un estudiante a un SC .	
<u>Requerimientos especiales:</u> Ninguno.	
<u>Puntos de extensión:</u> Ninguno.	

Sistema de gestión del Programa de Servicio Comunitario (SIGESC) de la USB	Versión: 1.1
ERS	Fecha: 06/06/16
Documento_ERS_V1.3	

Caso de uso: <i>Validar horas parciales de SC</i>	
<p>Descripción:</p> <p>Le permite al coordinador de la CFCG validar las horas cumplidas del servicio comunitario de un estudiante, éstas deben ser mayores o iguales a cuarenta (30).</p>	
<p>Requerimiento:</p> <p>El coordinador de la CFCG debe estar registrado en el sistema.</p>	
<p><u>Precondición:</u> El coordinador de la CFCG debe estar registrado en el sistema y debe existir al menos una inscripción a un SC.</p>	
<p>FLUJO BÁSICO:</p> <ul style="list-style-type: none"> - El coordinador de la CFCG selecciona Gestionar Inscripción. - El sistema muestra la lista estudiantes inscritos en un proyecto de SC, la información del SC y el estatus de desarrollo del SC. - El coordinador de la CFCG selecciona un estudiante, hace click en la opción de "Validar Horas parciales de SC". - El sistema le muestra un mensaje de confirmación - El coordinador acepta/rechaza la acción. 	
ACTOR	SISTEMA
1 El coordinador de la CFCG selecciona Gestionar Inscripción.	2 El sistema muestra la lista estudiantes inscritos en un proyecto de SC, la información del SC , el estatus de desarrollo del SC y opciones sobre cada inscripción.

Sistema de gestión del Programa de Servicio Comunitario (SIGESC) de la USB	Versión: 1.1
ERS	Fecha: 06/06/16
Documento_ERS_V1.3	

3 El coordinador de la CFCG selecciona un estudiante, verifica las actividades realizadas y las horas cumplidas, hace click en la opción de “Validar Horas parciales de SC”.	4 El sistema le muestra un mensaje de confirmación sobre la acción que desea realizar el usuario.
5 El coordinador de la CFCG acepta o rechaza la acción.	
FLUJOS ALTERNOS: Ninguno.	
<u>Poscondición:</u> El coordinador de la CFCG puede validar las horas parciales de un estudiante a un SC .	
<u>Requerimientos especiales:</u> Ninguno.	
<u>Puntos de extensión:</u> Ninguno.	

Caso de uso: <i>Emitir Certificado de Culminación</i>
Descripción: Le permite al coordinador de la CFCG emitir un certificado de culminación de proyecto, donde se refleje el estudiante ha cumplido con las horas establecidas para SC.
Requerimiento: El coordinador de la CFCG debe estar registrado en el sistema.
<u>Precondición:</u> El coordinador de la CFCG debe estar registrado en el sistema y debe existir al

Sistema de gestión del Programa de Servicio Comunitario (SIGESC) de la USB	Versión: 1.1
ERS	Fecha: 06/06/16
Documento_ERS_V1.3	

menos una inscripción a un SC.

FLUJO BÁSICO:

- El coordinador de la CFCG selecciona Gestionar Inscripción.
- El sistema muestra la lista estudiantes inscritos en un proyecto de SC, la información del SC y el estatus de desarrollo del SC.
- El coordinador de la CFCG selecciona un estudiante, y hace click en la opción de “Emitir Certificado de Culminación”.
- El sistema le muestra un mensaje de confirmación.
- El coordinador acepta/rechaza la acción.

ACTOR	SISTEMA
1 El coordinador de la CFCG selecciona Gestionar Inscripción.	2 El sistema muestra la lista estudiantes inscritos en un proyecto de SC, la información del SC , el estatus de desarrollo del SC y opciones sobre cada inscripción.
3 El coordinador de la CFCG selecciona un estudiante, y hace click en la opción de “Emitir Certificado de Culminación”. Opción disponible para aquellos estudiantes que tengan las horas completas del SC.	4 El sistema le muestra un mensaje de confirmación sobre la acción que desea realizar el usuario.
5 El coordinador de la CFCG acepta o rechaza la acción.	
FLUJOS ALTERNOS: Ninguno.	

Sistema de gestión del Programa de Servicio Comunitario (SIGESC) de la USB	Versión: 1.1
ERS	Fecha: 06/06/16
Documento_ERS_V1.3	

Poscondición:

El coordinador de la CFCG puede generar un certificado de culminación de un estudiante qu haya cumplido las horas completas de SC inscrito.

Requerimientos especiales: Ninguno.

Puntos de extensión: Ninguno.

Caso de uso: *Gestionar Roles*

Descripción: Se listan todos los usuarios con los roles y el administrador puede agregarles o eliminarles los roles a los usuarios del sistema

Requerimiento: El administrador pueda gestionar los Roles

Precondición: Que el usuario esté registrado correctamente y tenga el rol de administrador de mantenimiento.

FLUJO BÁSICO:

- El usuario ingresa al sistema.
- El sistema autentica la información ingresada.
- El usuario está habilitado para Consultar, Ver, Agregar y eliminar roles.

ACTOR	SISTEMA
1 Selecciona la opción de “iniciar sesión” en la página de la CFCG correspondiente a los servicios comunitarios.	2 El sistema autentica el usuario.
3 El usuario puede Consultar, Ver, Agregar y eliminar roles.	

Sistema de gestión del Programa de Servicio Comunitario (SIGESC) de la USB	Versión: 1.1
ERS	Fecha: 06/06/16
Documento_ERS_V1.3	

FLUJOS ALTERNOS: En flujo básico 3: <ul style="list-style-type: none"> - El usuario cancela la acción - El sistema redirige a la sección anterior 	
ACTOR	SISTEMA
3.1 Cancela la acción	3.2 Redirige a la sección anterior
<u>Postcondición:</u> Se muestran las opciones de Consultar, Ver, Agregar y eliminar roles.	
<u>Requerimientos especiales:</u> Ninguno	
<u>Puntos de extensión:</u> Ninguno	

Caso de uso: Consultar Roles	
<u>Descripción:</u> Permite al administrador ver los usuarios con roles del sistema	
<u>Requerimiento:</u> El administrador pueda gestionar los Roles	
<u>Precondición:</u> Que el usuario esté registrado correctamente y tenga el rol de administrador de mantenimiento.	
FLUJO BÁSICO: <ul style="list-style-type: none"> - El usuario ingresa al sistema. - El sistema autentica la información ingresada. - El usuario está habilitado para ver los roles de los usuarios del sistema 	
ACTOR	SISTEMA
1 Selecciona la opción de “iniciar sesión” en la	2 El sistema autentica el usuario.

Sistema de gestión del Programa de Servicio Comunitario (SIGESC) de la USB	Versión: 1.1
ERS	Fecha: 06/06/16
Documento_ERS_V1.3	

página de la CFGC correspondiente a los servicios comunitarios.	
3 Solicita ver los roles	4 El sistema le muestra todos los roles de los usuarios
<p>FLUJOS ALTERNOS :</p> <p>En flujo básico 3:</p> <ul style="list-style-type: none"> - El usuario cancela la acción - El sistema redirige a la sección anterior 	
ACTOR	SISTEMA
3.1 Cancela la acción	3.2 Redirige a la sección anterior
<u>Postcondición:</u> Listado de todos los usuarios con sus roles	
<u>Requerimientos especiales:</u> Ninguno	
<u>Puntos de extensión:</u> Ver Roles , Eliminar Rol , Agregar Rol	

Caso de uso: <i>Agregar ROL de usuario</i>
<u>Descripción:</u> Permite al administrador del sistema asignar un rol a un usuario
<u>Requerimiento:</u> El administrador pueda establecer roles a usuarios
<u>Precondición:</u> El usuario debe estar autenticado como administrador.
<p>FLUJO BÁSICO:</p> <ul style="list-style-type: none"> - El administrador se autentica - Escoge la opción “Ver roles”

Sistema de gestión del Programa de Servicio Comunitario (SIGESC) de la USB	Versión: 1.1
ERS	Fecha: 06/06/16
Documento_ERS_V1.3	

- Selecciona un usuario para agregarle un rol
- Se le agrega el rol al usuario

ACTOR	SISTEMA
1 El usuario escoge la opción “Ver roles de usuarios”	2 El sistema muestra la lista de todos los usuarios con sus roles
3 Usuario selecciona la opción agregar ROL.	4 El sistema muestra todos los usuarios.
5 Usuario selecciona un usuario	6 El sistema muestra una lista de los roles asignables
7 Usuario selecciona rol a asignar	8 El sistema agrega el rol al usuario
FLUJOS ALTERNOS : Ninguno	
<u>Postcondición:</u> Se agrega un rol a un usuario	
<u>Requerimientos especiales:</u> Ninguno	
<u>Puntos de extensión:</u> Ninguno	

Caso de uso: <i>Eliminar Rol de usuario</i>
<u>Descripción:</u> Permite al administrador del sistema eliminar el ROL de un usuario
<u>Requerimiento:</u> El administrador pueda eliminar el rol a un usuario
<u>Precondición:</u> El usuario debe estar autenticado cómo administrador.
FLUJO BÁSICO:

Sistema de gestión del Programa de Servicio Comunitario (SIGESC) de la USB	Versión: 1.1
ERS	Fecha: 06/06/16
Documento_ERS_V1.3	

- El administrador se autentica
- Escoge la opción “Ver roles”
- Selecciona un rol de un usuario a eliminar
- Se elimina el rol del usuario

ACTOR	SISTEMA
1 El usuario escoge la opción “Ver roles de usuarios”	2 El sistema muestra la lista de todos los usuarios con sus roles
3 Usuario selecciona el rol del usuario a eliminar.	4 Se elimina el rol
FLUJOS ALTERNOS : Ninguno	
<u>Postcondición:</u> Se elimina rol de un usuario	
<u>Requerimientos especiales:</u> Ninguno	
<u>Puntos de extensión:</u> Ninguno	

Caso de uso: <i>Ver roles de usuarios</i>
<u>Descripción:</u> Permite al administrador del sistema ver los roles de los usuarios
<u>Requerimiento:</u> El administrador pueda ver los roles de los usuarios
<u>Precondición:</u> El usuario debe estar autenticado como administrador.
FLUJO BÁSICO: <ul style="list-style-type: none"> - El administrador se autentica - Escoge la opción “Ver roles”

Sistema de gestión del Programa de Servicio Comunitario (SIGESC) de la USB	Versión: 1.1
ERS	Fecha: 06/06/16
Documento_ERS_V1.3	

ACTOR	SISTEMA
1 El usuario escoge la opción “Ver roles de usuarios”	2 El sistema muestra la lista de todos los usuarios con sus roles
FLUJOS ALTERNOS : Ninguno	
<u>Postcondición</u> : Se muestran los roles de los usuarios	
<u>Requerimientos especiales</u> : Ninguno	
<u>Puntos de extensión</u> : Ninguno	

Caso de uso: <i>Gestionar Usuario</i>	
<u>Descripción</u> : Permite al administrador manipular a los usuarios registrados en el sistema.	
<u>Requerimiento</u> : El administrador puede consultar y eliminar usuarios registrados.	
<u>Precondición</u> : El usuario debe estar autenticado cómo administrador.	
FLUJO BÁSICO: <ul style="list-style-type: none"> - El administrador se autentica - Escoge la opción “ir a Usuarios” - Visualiza la lista de Usuarios registrados. 	
ACTOR	SISTEMA

Sistema de gestión del Programa de Servicio Comunitario (SIGESC) de la USB	Versión: 1.1
ERS	Fecha: 06/06/16
Documento_ERS_V1.3	

1 El usuario escoge la opción “ir a Usuarios”	2 El sistema muestra la lista de todos los usuarios registrados.
3 Usuario visualiza lista.	
FLUJOS ALTERNOS : Ninguno	
<u>Postcondición</u> : Se visualiza la lista de usuarios registrados o se muestra un mensaje si no hay usuarios registrados aún.	
<u>Requerimientos especiales</u> : Ninguno	
<u>Puntos de extensión</u> : Consultar Usuarios con USBID/sin USBID.	

Caso de uso: <i>Consultar Usuarios con USBID</i>	
<u>Descripción</u> : Permite al administrador consultar a los usuarios registrados en el sistema con USBID.	
<u>Requerimiento</u> : El administrador puede consultar usuarios registrados con USBID.	
<u>Precondición</u> : El usuario debe estar autenticado como administrador.	
FLUJO BÁSICO: <ul style="list-style-type: none"> - El administrador se autentica - Escoge la opción “ir a Usuarios” - Visualiza la lista de Usuarios registrados. 	
ACTOR	SISTEMA
1 El usuario escoge la opción “ir a Usuarios”	2 El sistema muestra la lista de todos los usuarios registrados.

Sistema de gestión del Programa de Servicio Comunitario (SIGESC) de la USB	Versión: 1.1
ERS	Fecha: 06/06/16
Documento_ERS_V1.3	

3 Usuario visualiza lista.	
FLUJOS ALTERNOS : Ninguno	
<u>Postcondición:</u> Se visualiza la lista de usuarios registrados con USBID o se muestra un mensaje si no hay usuarios registrados aún.	
<u>Requerimientos especiales:</u> Ninguno.	
<u>Puntos de extensión:</u> Ninguno.	

Caso de uso: <i>Consultar Usuarios sin USBID</i>	
<u>Descripción:</u> Permite al administrador consultar a los usuarios registrados en el sistema sin USBID.	
<u>Requerimiento:</u> El administrador puede consultar usuarios registrados sin USBID.	
<u>Precondición:</u> El usuario debe estar autenticado como administrador.	
FLUJO BÁSICO: <ul style="list-style-type: none"> - El administrador se autentica - Escoge la opción “ir a Usuarios” - Visualiza la lista de Usuarios registrados. 	
ACTOR	SISTEMA
1 El usuario escoge la opción “ir a Usuarios”	2 El sistema muestra la lista de todos los usuarios registrados.
3 Usuario visualiza lista.	
FLUJOS ALTERNOS : Ninguno	

Sistema de gestión del Programa de Servicio Comunitario (SIGESC) de la USB	Versión: 1.1
ERS	Fecha: 06/06/16
Documento_ERS_V1.3	

Postcondición: Se visualiza la lista de usuarios registrados sin USBID o se muestra un mensaje si no hay usuarios registrados aún.

Requerimientos especiales: Ninguno.

Puntos de extensión: Ninguno.

Caso de uso: *Ver detalles de Usuarios con USBID*

Descripción: Permite al administrador ver los datos de los usuarios registrados en el sistema con USBID.

Requerimiento: El administrador puede ver la información de los usuarios registrados con USBID.

Precondición: El usuario debe estar autenticado como administrador.

FLUJO BÁSICO:

- El administrador se autentica
- Escoge la opción "ir a Usuarios"
- Visualiza la lista de Usuarios registrados.
- Selecciona el icono de consultar.
- El sistema despliega la información del usuario seleccionado.
- El usuario visualiza los datos.

ACTOR	SISTEMA
1 El usuario escoge la opción "ir a Usuarios"	2 Muestra la lista de todos los usuarios registrados.
3 Selecciona el icono de consultar en forma de lupa.	4 Despliega la información personal del usuario seleccionado.

Sistema de gestión del Programa de Servicio Comunitario (SIGESC) de la USB	Versión: 1.1
ERS	Fecha: 06/06/16
Documento_ERS_V1.3	

5 Visualiza los datos del usuario.	
FLUJOS ALTERNOS : Ninguno	
<u>Postcondición:</u> Se visualiza la información personal del usuario consultado.	
<u>Requerimientos especiales:</u> Ninguno.	
<u>Puntos de extensión:</u> Ninguno.	

Caso de uso: <i>Ver detalles de Usuarios sin USBID</i>	
<u>Descripción:</u> Permite al administrador ver los datos de los usuarios registrados en el sistema sin USBID.	
<u>Requerimiento:</u> El administrador puede ver la información de los usuarios registrados sin USBID.	
<u>Precondición:</u> El usuario debe estar autenticado como administrador.	
FLUJO BÁSICO: <ul style="list-style-type: none"> - El administrador se autentica - Escoge la opción “ir a Usuarios” - Visualiza la lista de Usuarios registrados. - Selecciona el icono de consultar. - El sistema despliega la información del usuario seleccionado. - El usuario visualiza los datos. 	
ACTOR	SISTEMA
1 El usuario escoge la opción “ir a	2 Muestra la lista de todos los usuarios

Sistema de gestión del Programa de Servicio Comunitario (SIGESC) de la USB	Versión: 1.1
ERS	Fecha: 06/06/16
Documento_ERS_V1.3	

Usuarios”	registrados.
3 Selecciona el icono de consultar en forma de lupa.	4 Despliega la información personal del usuario seleccionado.
5 Visualiza los datos del usuario.	
FLUJOS ALTERNOS : Ninguno	
<u>Postcondición:</u> Se visualiza la información personal del usuario consultado.	
<u>Requerimientos especiales:</u> Ninguno.	
<u>Puntos de extensión:</u> Ninguno.	

Caso de uso: <i>Eliminar Usuarios con USBID</i>
<u>Descripción:</u> Permite al administrador eliminar los datos de los usuarios registrados en el sistema con USBID.
<u>Requerimiento:</u> El administrador puede ver la información de los usuarios registrados con USBID.
<u>Precondición:</u> El usuario debe estar autenticado como administrador.
FLUJO BÁSICO: <ul style="list-style-type: none"> - El administrador se autentica - Escoge la opción “ir a Usuarios” - Visualiza la lista de Usuarios registrados. - Selecciona el icono de eliminar. - El sistema le muestra un mensaje para validar su acción.

Sistema de gestión del Programa de Servicio Comunitario (SIGESC) de la USB	Versión: 1.1
ERS	Fecha: 06/06/16
Documento_ERS_V1.3	

- El usuario acepta ejecutar la acción.
- El sistema elimina el usuario.

ACTOR	SISTEMA
1 El administrador escoge la opción “ir a Usuarios”	2 Muestra la lista de todos los usuarios registrados.
3 Selecciona el icono de eliminar en forma de X.	4 Muestra un mensaje de advertencia al usuario relacionado a la acción que desea ejecutar.
5 El usuario acepta ejecutar la acción.	6 Elimina el usuario.

FLUJOS ALTERNOS:

- El administrador se autentica
- Escoge la opción “ir a Usuarios”
- Visualiza la lista de Usuarios registrados.
- Selecciona el icono de eliminar.
- El sistema le muestra un mensaje para validar su acción.
- El usuario rechaza ejecutar la acción.
- El sistema muestra la lista de usuarios.

Postcondición: Se elimina el usuario o se muestra la lista aún con el usuario.

Requerimientos especiales: Debe haber como mínimo un usuario registrado.

Puntos de extensión: Ninguno.

Caso de uso: *Eliminar Usuarios sin USBID*

Descripción: Permite al administrador eliminar los datos de los usuarios registrados en el sistema sin USBID.

Sistema de gestión del Programa de Servicio Comunitario (SIGESC) de la USB	Versión: 1.1
ERS	Fecha: 06/06/16
Documento_ERS_V1.3	

Requerimiento: El administrador puede ver la información de los usuarios registrados con USBID.

Precondición: El usuario debe estar autenticado como administrador.

FLUJO BÁSICO:

- El administrador se autentica
- Escoge la opción “ir a Usuarios”
- Visualiza la lista de Usuarios registrados.
- Selecciona el icono de eliminar.
- El sistema le muestra un mensaje para validar su acción.
- El usuario acepta ejecutar la acción.
- El sistema elimina el usuario.

ACTOR	SISTEMA
1 El administrador escoge la opción “ir a Usuarios”	2 Muestra la lista de todos los usuarios registrados.
3 Selecciona el icono de eliminar en forma de X.	4 Muestra un mensaje de advertencia al usuario relacionado a la acción que desea ejecutar.
5 El usuario acepta ejecutar la acción.	6 Elimina el usuario.

FLUJOS ALTERNOS:

- El administrador se autentica
- Escoge la opción “ir a Usuarios”
- Visualiza la lista de Usuarios registrados.
- Selecciona el icono de eliminar.
- El sistema le muestra un mensaje para validar su acción.
- El usuario rechaza ejecutar la acción.
- El sistema muestra la lista de usuarios.

Sistema de gestión del Programa de Servicio Comunitario (SIGESC) de la USB	Versión: 1.1
ERS	Fecha: 06/06/16
Documento_ERS_V1.3	

<u>Postcondición:</u> Se elimina el usuario o se muestra la lista aún con el usuario.
<u>Requerimientos especiales:</u> Debe haber como mínimo un usuario registrado.
<u>Puntos de extensión:</u> Ninguno.

Caso de uso: <i>Gestionar Áreas de Proyecto</i>	
<u>Descripción:</u> Permite al administrador consultar y agregar áreas en las que se desarrollan los proyectos.	
<u>Requerimiento:</u> El administrador puede ver la información relacionada a un área de proyecto.	
<u>Precondición:</u> El usuario debe estar autenticado como administrador.	
FLUJO BÁSICO: <ul style="list-style-type: none"> - El administrador se autentica - Escoge la opción “Áreas de proyecto” - El sistema despliega opciones para gestionar el área. 	
ACTOR	SISTEMA
1 El administrador escoge la opción “ir a Áreas de proyecto”	2 El sistema despliega opciones para gestionar el área (crear, modificar, deshabilitar)
FLUJOS ALTERNOS: Ninguno	
<u>Postcondición:</u> Despliegue de opciones para gestionar áreas.	
<u>Requerimientos especiales:</u> Ninguno	
<u>Puntos de extensión:</u> Ninguno.	

Sistema de gestión del Programa de Servicio Comunitario (SIGESC) de la USB	Versión: 1.1
ERS	Fecha: 06/06/16
Documento_ERS_V1.3	

Caso de uso: <i>Consultar Áreas de Proyecto</i>	
<u>Descripción:</u> Permite al administrador consultar la lista de áreas de proyectos existentes.	
<u>Requerimiento:</u> El administrador puede ver la lista de áreas existente.	
<u>Precondición:</u> El usuario debe estar autenticado como administrador.	
FLUJO BÁSICO: <ul style="list-style-type: none"> - El administrador se autentica - Escoge la opción “Áreas de proyecto” - El sistema despliega la lista de áreas existentes. 	
ACTOR	SISTEMA
1 El administrador escoge va la sección Áreas de Proyecto.	2 El sistema despliega la lista de áreas existentes.
FLUJOS ALTERNOS: <ul style="list-style-type: none"> - El administrador escoge la opción “Áreas de proyecto” - El sistema le indica que no hay áreas agregadas. 	
ACTOR	SISTEMA
1 El administrador escoge va la sección Áreas de Proyecto.	2 El sistema muestra un mensaje indicando que no hay áreas agregadas aún.
<u>Postcondición:</u> Se muestra la lista de áreas o una notificación.	
<u>Requerimientos especiales:</u> Ninguno	
<u>Puntos de extensión:</u> Ninguno.	

Sistema de gestión del Programa de Servicio Comunitario (SIGESC) de la USB	Versión: 1.1
ERS	Fecha: 06/06/16
Documento_ERS_V1.3	

Caso de uso: <i>Ver Detalles de Áreas de Proyecto</i>	
<u>Descripción:</u> Permite al administrador ver la información de un área de proyectos.	
<u>Requerimiento:</u> El administrador puede ver la información relacionada a un área de proyecto.	
<u>Precondición:</u> El usuario debe estar autenticado como administrador. Debe existir al menos un área en la lista.	
FLUJO BÁSICO: <ul style="list-style-type: none"> - El administrador se autentica - Escoge la opción “Áreas de proyecto” - El sistema despliega la lista de áreas existentes. - El administrador selecciona un área de la lista. - El sistema le muestra la información registrada para dicha área. 	
ACTOR	SISTEMA
1 El administrador va a la sección Áreas de Proyecto.	2 El sistema despliega la lista de áreas existentes.
3 El administrador selecciona un área de la lista.	4 El sistema despliega información relacionada al área.
FLUJOS ALTERNOS: Ninguno	
<u>Postcondición:</u> Se muestra la información del área seleccionada.	
<u>Requerimientos especiales:</u> Ninguno.	
<u>Puntos de extensión:</u> Ninguno.	

Sistema de gestión del Programa de Servicio Comunitario (SIGESC) de la USB	Versión: 1.1
ERS	Fecha: 06/06/16
Documento_ERS_V1.3	

Caso de uso: <i>Modificar Área de Proyecto</i>	
<u>Descripción:</u> Permite al administrador modificar la información de un área de proyecto.	
<u>Requerimiento:</u> El administrador puede ver la lista de áreas existente.	
<u>Precondición:</u> El usuario debe estar autenticado como administrador y debe existir al menos un área de proyectos.	
FLUJO BÁSICO: <ul style="list-style-type: none"> - El administrador se autentica - Escoge la opción “Áreas de proyecto” - El sistema despliega la lista de áreas existentes. - El administrador selecciona un área para modificar. - El sistema despliega el formulario con los datos existentes del área. - El administrador modifica los valores y guarda. - El sistema notifica que se han guardado los cambios. 	
ACTOR	SISTEMA
1 El administrador va a la sección Áreas de Proyecto.	2 El sistema despliega la lista de áreas existentes.
3 El administrador selecciona un área para modificar los datos.	4 El sistema despliega un formulario que contiene los datos previamente guardados del área seleccionada.
5 El administrador modifica los valores en los campos que requiera modificar y selecciona guardar.	6 El sistema muestra un mensaje indicando que se han guardado los cambios con éxito.
FLUJOS ALTERNOS: <ul style="list-style-type: none"> - El administrador se autentica - Escoge la opción “Áreas de proyecto” 	

Sistema de gestión del Programa de Servicio Comunitario (SIGESC) de la USB	Versión: 1.1
ERS	Fecha: 06/06/16
Documento_ERS_V1.3	

- El sistema despliega la lista de áreas existentes.
- El administrador selecciona un área para modificar.
- El sistema despliega el formulario con los datos existentes del área.
- El administrador modifica los valores y deja campos vacíos o introduce caracteres inválidos.
- El sistema notifica que hay errores en la modificación
- El administrador modifica nuevamente.
- El sistema notifica que se han guardado los cambios.

ACTOR	SISTEMA
1 El administrador va a la sección Áreas de Proyecto.	2 El sistema muestra un mensaje indicando que no hay áreas agregadas aún.
3 El administrador selecciona un área para modificar los datos.	4 El sistema despliega un formulario que contiene los datos previamente guardados del área seleccionada.
5 El administrador deja campos vacíos o introduce caracteres inválidos.	6 El sistema muestra notificaciones de acuerdo al caso.
7 El administrador modifica los valores nuevamente y selecciona guardar.	8 El sistema muestra un mensaje indicando que se han guardado los cambios con éxito.
<u>Postcondición:</u> Se notifica al usuario de los cambios realizados a los datos del área.	
<u>Requerimientos especiales:</u> Ninguno	
<u>Puntos de extensión:</u> Ninguno.	

Sistema de gestión del Programa de Servicio Comunitario (SIGESC) de la USB	Versión: 1.1
ERS	Fecha: 06/06/16
Documento_ERS_V1.3	

Caso de uso: *Agregar Área de Proyecto*

Descripción: Permite al administrador agregar un área de proyecto nueva.

Requerimiento: Ninguno.

Precondición: El usuario debe estar autenticado como administrador.

FLUJO BÁSICO:

- El administrador se autentica
- Escoge la opción “Áreas de proyecto”
- El sistema muestra el botón para agregar un área.
- El administrador hace click sobre el botón de agregar área.
- El sistema despliega el formulario con los campos a llenar del área.
- El administrador ingresa los valores en los campos y guarda.
- El sistema notifica que se han guardado los datos.

ACTOR	SISTEMA
1 El administrador va a la sección Áreas de Proyecto.	2 El sistema muestra la opción para agregar un área.
3 El administrador selecciona el botón para agregar área.	4 El sistema despliega un formulario con los campos a llenar.
5 El administrador ingresa los valores en los campos y selecciona guardar.	6 El sistema muestra un mensaje indicando que se han guardado los datos con éxito.

FLUJOS ALTERNOS:

- El administrador se autentica
- Escoge la opción “Áreas de proyecto”
- El sistema muestra el botón para agregar un área.
- El administrador hace click sobre el botón de agregar área.
- El sistema despliega el formulario con los campos a llenar del área.

Sistema de gestión del Programa de Servicio Comunitario (SIGESC) de la USB	Versión: 1.1
ERS	Fecha: 06/06/16
Documento_ERS_V1.3	

- El administrador ingresa caracteres inválidos o deja campos vacíos y guarda.
- El sistema notifica que hay errores en el ingreso de los datos.
- El administrador ingresa nuevamente los datos.
- El sistema notifica que se han guardado los datos.

ACTOR	SISTEMA
1 El administrador va a la sección Áreas de Proyecto.	2 El sistema muestra la opción para agregar un área.
3 El administrador selecciona el botón para agregar área.	4 El sistema despliega un formulario con los campos a llenar.
5 El administrador ingresa caracteres inválidos o deja campos vacíos y selecciona guardar.	6 El sistema muestra un mensaje indicando que hay errores en los datos ingresados.
7 El administrador ingresa los valores nuevamente y selecciona guardar.	8 El sistema muestra un mensaje indicando que se han guardado los datos con éxito.
<u>Postcondición:</u> Se notifica al usuario que se ingresaron los datos del área.	
<u>Requerimientos especiales:</u> Ninguno	
<u>Puntos de extensión:</u> Ninguno.	

Caso de uso: <i>Gestionar Sedes</i>
<u>Descripción:</u> Permite al administrador consultar y agregar sedes en las que se desarrollarán los proyectos de Servicio comunitario.
<u>Requerimiento:</u> El administrador puede ver la información relacionada a una sede.

Sistema de gestión del Programa de Servicio Comunitario (SIGESC) de la USB	Versión: 1.1
ERS	Fecha: 06/06/16
Documento_ERS_V1.3	

<u>Precondición:</u> El usuario debe estar autenticado como administrador.	
FLUJO BÁSICO: <ul style="list-style-type: none"> - El administrador se autentica - Escoge la opción Sedes - El sistema despliega opciones para gestionar las sedes. 	
ACTOR	SISTEMA
1 El administrador escoge la opción “ir a Sedes”	2 El sistema despliega opciones para gestionar el sedes (agregar, deshabilitar)
FLUJOS ALTERNOS: Ninguno	
<u>Postcondición:</u> Despliegue de opciones para gestionar sedes.	
<u>Requerimientos especiales:</u> Ninguno	
<u>Puntos de extensión:</u> Agregar sede, Deshabilitar sede.	

Caso de uso: <i>Agregar Sede</i>
<u>Descripción:</u> Permite al administrador agregar una sede nueva.
<u>Requerimiento:</u> Ninguno.
<u>Precondición:</u> El usuario debe estar autenticado como administrador.
FLUJO BÁSICO: <ul style="list-style-type: none"> - El administrador se autentica - Escoge la opción Sedes - El sistema muestra el botón para agregar una sede. - El administrador hace click sobre el botón de agregar sede.

Sistema de gestión del Programa de Servicio Comunitario (SIGESC) de la USB	Versión: 1.1
ERS	Fecha: 06/06/16
Documento_ERS_V1.3	

- El sistema despliega el formulario para agregar la sede.
- El administrador ingresa los datos de la sede y guarda.
- El sistema notifica que se han guardado los datos.

ACTOR	SISTEMA
1 El administrador va a la sección Sedes.	2 El sistema muestra la opción para agregar una sede.
3 El administrador selecciona el botón para agregar una sede	4 El sistema despliega un formulario con los campos a llenar.
5 El administrador ingresa los valores en los campos y selecciona guardar.	6 El sistema muestra un mensaje indicando que se han guardado los datos con éxito.
FLUJOS ALTERNOS: <ul style="list-style-type: none"> - El administrador se autentica - Escoge la opción Sedes. - El sistema muestra el botón para agregar una sede. - El administrador hace click sobre el botón de agregar sede. - El sistema despliega el formulario para agregar la sede. - El administrador ingresa caracteres inválidos o deja campos vacíos y guarda. - El sistema notifica que hay errores en el ingreso de los datos. - El administrador ingresa nuevamente los datos. - El sistema notifica que se han guardado los datos. 	
ACTOR	SISTEMA
1 El administrador va a la sección Sedes.	2 El sistema muestra la opción para agregar una sede.
3 El administrador selecciona el botón para agregar una sede.	4 El sistema despliega un formulario con los campos a llenar.
5 El administrador ingresa caracteres	6 El sistema muestra un mensaje indicando

Sistema de gestión del Programa de Servicio Comunitario (SIGESC) de la USB	Versión: 1.1
ERS	Fecha: 06/06/16
Documento_ERS_V1.3	

inválidos o deja campos vacíos y selecciona guardar.	que hay errores en los datos ingresados.
7 El administrador ingresa los valores nuevamente y selecciona guardar.	8 El sistema muestra un mensaje indicando que se han guardado los datos con éxito.
<u>Postcondición:</u> Se notifica al usuario que se ingresaron los datos de la sede.	
<u>Requerimientos especiales:</u> Ninguno	
<u>Puntos de extensión:</u> Ninguno.	

Caso de uso: <i>Deshabilitar Sede</i>	
<u>Descripción:</u> Permite al administrador deshabilitar una sede existente.	
<u>Requerimiento:</u> Ninguno.	
<u>Precondición:</u> El usuario debe estar autenticado como administrador y debe existir al menos una sede registrada.	
FLUJO BÁSICO: <ul style="list-style-type: none"> - El administrador se autentica - Escoge la opción Sedes - El sistema muestra la lista de sedes registradas. - El administrador visualiza una sede. - Selecciona la opción deshabilitar. - El sistema actualiza el estado de la sede. 	
ACTOR	SISTEMA
1 El administrador va a la sección Sedes.	2 El sistema muestra la lista de sedes registradas.

Sistema de gestión del Programa de Servicio Comunitario (SIGESC) de la USB	Versión: 1.1
ERS	Fecha: 06/06/16
Documento_ERS_V1.3	

3 El administrador visualiza la lista de sedes.	
4 El administrador selecciona "deshabilitar" sobre una sede.	6 El sistema actualiza el estado de la sede.
FLUJOS ALTERNOS: Ninguno.	
<u>Postcondición</u> : Se notifica al usuario que se actualizó el estado de la sede.	
<u>Requerimientos especiales</u> : Ninguno	
<u>Puntos de extensión</u> : Ninguno.	

Caso de uso: <i>Gestionar Proyectos</i>	
<u>Descripción</u> : Permite al administrador gestionar (consultar/deshabilitar) las acciones sobre los proyectos que han sido registrados para ser ejecutados como servicio comunitario.	
<u>Requerimiento</u> : Ninguno.	
<u>Precondición</u> : El usuario debe estar autenticado como administrador.	
FLUJO BÁSICO: <ul style="list-style-type: none"> - El administrador se autentica - Escoge Gestionar Proyectos. - El sistema le muestra las opciones para gestionar los proyectos. - El administrador visualiza las opciones. 	
ACTOR	SISTEMA
1 El administrador va a la sección Gestionar Proyectos.	2 El sistema muestra las opciones para gestionar los proyectos.

Sistema de gestión del Programa de Servicio Comunitario (SIGESC) de la USB	Versión: 1.1
ERS	Fecha: 06/06/16
Documento_ERS_V1.3	

3 El administrador visualiza las opciones disponibles.	
FLUJOS ALTERNOS: Ninguno.	
<u>Postcondición</u> : El usuario visualiza las opciones para gestionar proyectos.	
<u>Requerimientos especiales</u> : Ninguno	
<u>Puntos de extensión</u> : Ninguno.	

Caso de uso: Consultar Proyectos	
<u>Descripción</u> : Permite al administrador consultar la lista de los proyectos que han sido registrados para ser ejecutados como servicio comunitario.	
<u>Requerimiento</u> : Ninguno.	
<u>Precondición</u> : El usuario debe estar autenticado como administrador.	
FLUJO BÁSICO: <ul style="list-style-type: none"> - El administrador se autentica - Escoge Gestionar Proyectos. - El sistema muestra las opciones para gestionar proyectos - El administrador selecciona Consultar proyectos. - El sistema le muestra la lista de los proyectos registrados. - El administrador visualiza la lista de proyectos. 	
ACTOR	SISTEMA
1 El administrador va a la sección Gestionar Proyectos.	2 El sistema muestra las opciones para gestionar los proyectos.

Sistema de gestión del Programa de Servicio Comunitario (SIGESC) de la USB	Versión: 1.1
ERS	Fecha: 06/06/16
Documento_ERS_V1.3	

3 El administrador selecciona las opción Consultar Proyectos.	4 El sistema despliega la lista de proyectos registrados.
5 El administrador visualiza la lista de Proyectos.	
FLUJOS ALTERNOS: <ul style="list-style-type: none"> - El administrador se autentica - Escoge Gestionar Proyectos. - El sistema muestra las opciones para gestionar proyectos - El administrador selecciona Consultar proyectos. - El sistema le muestra un mensaje indicando que no hay proyectos registrados. - El administrador visualiza la notificación. 	
ACTOR	SISTEMA
1 El administrador va a la sección Gestionar Proyectos.	2 El sistema muestra las opciones para gestionar los proyectos.
3 El administrador selecciona las opción Consultar Proyectos.	4 El sistema muestra un mensaje indicando que aún no hay proyectos registrados.
5 El administrador visualiza la notificación.	
<u>Postcondición:</u> El usuario visualiza las lista de proyectos o la notificación.	
<u>Requerimientos especiales:</u> Ninguno	
<u>Puntos de extensión:</u> Ver Detalles de Proyectos, Eliminar o Desactivar Proyectos	

Caso de uso: <i>Ver Detalles de Proyectos</i>
<u>Descripción:</u> Permite al administrador ver la información detallada de un proyecto.

Sistema de gestión del Programa de Servicio Comunitario (SIGESC) de la USB	Versión: 1.1
ERS	Fecha: 06/06/16
Documento_ERS_V1.3	

Requerimiento: Ninguno.

Precondición: El usuario debe estar autenticado como administrador y debe haber al menos un proyecto registrado.

FLUJO BÁSICO:

- El administrador se autentica
- Escoge Gestionar Proyectos.
- El sistema muestra las opciones para gestionar proyectos.
- El administrador selecciona Consultar proyectos.
- El sistema le muestra la lista de los proyectos registrados.
- El administrador selecciona un proyecto.
- El sistema le muestra la información referente a dicho proyecto.

ACTOR	SISTEMA
1 El administrador va a la sección Gestionar Proyectos.	2 El sistema muestra las opciones para gestionar los proyectos.
3 El administrador selecciona las opción Consultar Proyectos.	4 El sistema despliega la lista de proyectos registrados.
5 El administrador selecciona un proyecto de la lista..	6 El sistema muestra la información detallada del proyecto seleccionado.

FLUJOS ALTERNOS: Ninguno

Postcondición: El usuario visualiza la información del proyecto seleccionado.

Requerimientos especiales: Ninguno

Puntos de extensión: Ninguno.

Sistema de gestión del Programa de Servicio Comunitario (SIGESC) de la USB	Versión: 1.1
ERS	Fecha: 06/06/16
Documento_ERS_V1.3	

Caso de uso: *Eliminar o Desactivar Proyectos*

Descripción: Permite al administrador eliminar o desactivar un proyecto validado para servicio comunitario.

Requerimiento: Ninguno.

Precondición: El usuario debe estar autenticado como administrador y debe haber al menos un proyecto registrado.

FLUJO BÁSICO:

- El administrador se autentica
- Escoge Gestionar Proyectos.
- El sistema muestra las opciones para gestionar proyectos.
- El administrador selecciona Consultar proyectos.
- El sistema le muestra la lista de los proyectos registrados.
- El administrador selecciona eliminar o desactivar un proyecto.
- El sistema muestra un mensaje para verificar la acción del usuario.
- El usuario acepta o rechaza la verificación.

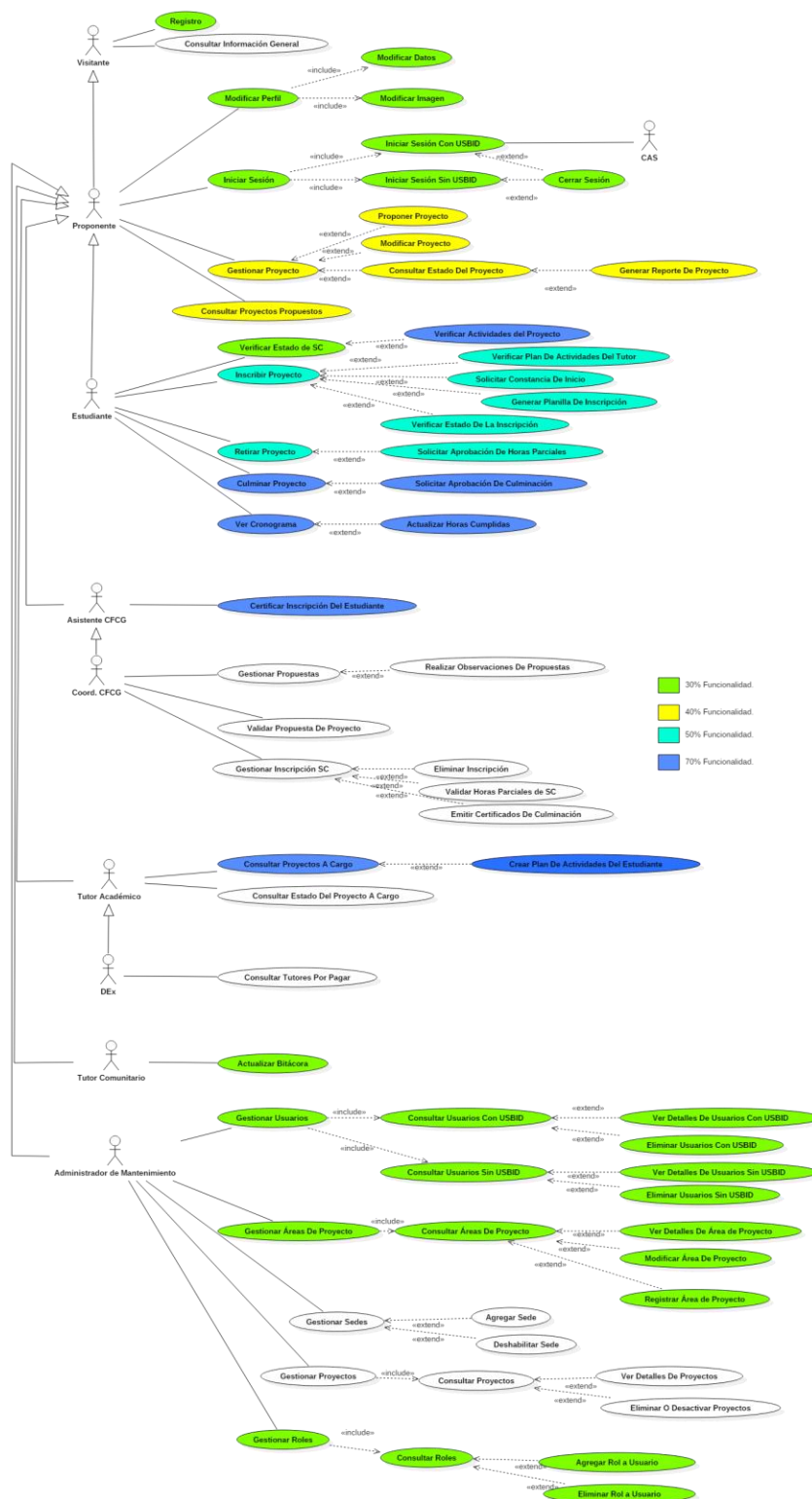
ACTOR	SISTEMA
1 El administrador va a la sección Gestionar Proyectos.	2 El sistema muestra las opciones para gestionar los proyectos.
3 El administrador selecciona las opción Consultar Proyectos.	4 El sistema despliega la lista de proyectos registrados.
5 El administrador selecciona eliminar o desactivar un proyecto de la lista.	6 El sistema muestra un mensaje para que el usuario verifique la acción a ejecutar.
7 El acepta o cancela ejecutar la acción (eliminar/desactivar proyecto).	

Sistema de gestión del Programa de Servicio Comunitario (SIGESC) de la USB	Versión: 1.1
ERS	Fecha: 06/06/16
Documento_ERS_V1.3	

FLUJOS ALTERNOS: Ninguno
<u>Postcondición</u> : El usuario elimina o desactiva un proyecto.
<u>Requerimientos especiales</u> : Ninguno
<u>Puntos de extensión</u> : Ninguno.

Sistema de gestión del Programa de Servicio Comunitario (SIGESC) de la USB	Versión: 1.1
ERS	Fecha: 06/06/16
Documento_ERS_V1.3	

3.3. Diagrama de Casos de Uso.



Sistema de gestión del Programa de Servicio Comunitario (SIGESC) de la USB	Versión: 1.1
ERS	Fecha: 06/06/16
Documento_ERS_V1.3	

4. Especificaciones Suplementarias

4.1. Usabilidad

4.1.1. Fácil comprensión del Sistema:

Se utilizarán componentes que proveen una interfaz sencilla y fácil de usar. El sistema contará con su logotipo, mapa del sitio, contacto, guía al usuario (ayuda), enlaces reconocibles, entre otros; además la interfaz mantendrá cierta similitud con otros sistemas usados en la USB, lo cual permitirá una rápida familiarización de usuarios experimentados con el sistema. Con respecto a usuarios nuevos o con poca experiencia en el sistema, no les tomará más de 20 minutos para familiarizarse con el mismo.

4.2. Confiabilidad

4.2.1. Recuperabilidad:

El Sistema debe poder recuperarse al presentarse cualquier falla, ya sea de conexión o de cualquier otro componente, en ese caso el sistema debe poder recuperarse y volver al último estado estable previo a la falla, en el menor tiempo posible. Además debe asegurarse de que no ocurra alguna pérdida de información.

4.3. Desempeño

4.3.1. Tiempo de respuesta para una transacción:

Se puede dividir el tiempo para una transacción de la siguiente manera:

- Tiempo que tarda la petición en llegar al servidor: 500ms, tomando en cuenta la infraestructura actual en materia de telecomunicaciones de Venezuela. Si las peticiones son realizadas desde la red de la Universidad este tiempo disminuye a 40 - 50ms.
- Tiempo que tarda en ser procesada: Estará acotada por el tiempo que tarda en consultar la base de datos. Bajo carga pesada (hora pico) alrededor de 90ms. Bajo carga leve puede tomar entre 20 - 60ms

Sistema de gestión del Programa de Servicio Comunitario (SIGESC) de la USB	Versión: 1.1
ERS	Fecha: 06/06/16
Documento_ERS_V1.3	

- Tiempo que tarda en llegarle al cliente la respuesta de la petición: 500ms

Tiempo en total por una transacción cliente-servidor fuera de la red de la universidad:

Promedio: 1040ms, Máximo: 1090ms

Tiempo en total por transacciones llevadas a cabo dentro de la red de la universidad:

Promedio: 80ms, Máximo: 140ms.

4.3.2. Rendimiento del procesamiento:

Tomando como referencia las estadísticas de tiempo de transacción, podemos concluir que obtendremos, en promedio de 12 a 15 transacciones por segundo.

4.3.3. Capacidad:

El sistema puede acomodar más de 1000 clientes ofreciendo el rendimiento de procesamiento anteriormente descrito. Escalará de la mano con el hardware en donde corre la aplicación.

4.3.4. Modos de degradación:

Valores aceptables con los que se pueden garantizar los requerimientos establecidos:

- CPU: Uso < 75%
- Memoria: Uso < 90%
- Disco: Uso < 90%
- Red: Ancho de banda disponible en todo momento de al menos 2MBit/sec

El sistema debe ser mantenido regularmente para asegurar que los archivos de registro generados no llenen el disco duro.

4.4. Mantenibilidad

Siguiendo las pautas planteadas por el cliente, la mantenibilidad del sistema radicará en los siguientes puntos: uso exclusivo de software libre, garantizando que los programas usados poseen tanto un código de alta calidad como también gran documentación disponible. Todos los proyectos que se usarán para elaborar el sistema están en continuo desarrollo, aportando mejoras de funcionalidades como de seguridad.

Sistema de gestión del Programa de Servicio Comunitario (SIGESC) de la USB	Versión: 1.1
ERS	Fecha: 06/06/16
Documento_ERS_V1.3	

Al usar como plataforma primaria Debian, asegura una plataforma confiable con una comunidad comprometida con dicho proyecto, que siempre agregan mejoras de cualquier índole y mantienen una amplia documentación.

Otro de los puntos es el uso de estándares web postulados por la W3C y además la convención de usar el modelo-vista-controlador mediante el framework Web2py, ambos con abundante documentación, respaldan la mantenibilidad general del sistema.

4.4.1. Estándares de la codificación:

Se utilizarán los estándares web postulados por W3C (como HTML5), para garantizar independencia entre los navegadores.

4.4.2. Convenciones:

Como convención se decidió usar el patrón modelo-vista-controlador proporcionado por el framework web2py.

4.4.3. Acceso al mantenimiento:

1 El acceso al mantenimiento será sencillo debido a que el sistema no tiene que estar funcionando a la hora de hacerlo. Con la documentación disponible es más que suficiente para hacerle mantenimiento al sistema y asegurarse de su correcto funcionamiento.

4.4.4. Utilidades de mantenimiento:

Cada uno de los proyectos que usaremos tiene su propio conjunto de utilidades de mantenimiento, completamente actualizado y con su respectiva documentación. Por mencionar algunos tenemos el manejador de paquetes de Debian (apt) y las utilidades de apache2-utils.

4.4.5. Repositorio de documentos del proyecto:

Debido a que para la realización de este sistema se usará exclusivamente software libre, se tiene garantizado una amplia y abundante documentación y su fácil acceso a la misma. Todos los proyectos que se usarán como base del sistema están en continuo desarrollo por lo cual la documentación de cada uno de ellos se mantiene actualizada.

Sistema de gestión del Programa de Servicio Comunitario (SIGESC) de la USB	Versión: 1.1
ERS	Fecha: 06/06/16
Documento_ERS_V1.3	

4.5. Seguridad

El sistema será confiable y seguro, ya que garantizara que la información contenida dentro de él, se encuentra protegida y que no cualquier usuario puede acceder a ella y alterarla. Para que los usuarios del sistema tengan una mayor confiabilidad en nuestro sistema garantiremos que cumple con los siguientes parámetros:

4.5.1. Restricciones de Beneficios/Permisos:

2 No todos los usuarios podrán obtener los mismos permisos de visualización del sistema.

3 Dependiendo del tipo de usuario que sea según lo acordado con el cliente, se podrá observar y manipular cierto tipo de información. Aparte existirá un rol al que denominaremos Administrador del sistema, que tendrá acceso a cualquier parte de este y también podrá otorgar permisos a otros usuarios.

4.5.2. Ingreso al Sistema:

4 El sistema estará constituido sólo por usuarios registrados en éste. Así que cada uno deberá tener tanto su nombre de usuario como su contraseña dentro del sistema. En cualquier momento el usuario por motivos de seguridad podría cambiar esta contraseña. Los usuarios que ingresen y pertenezcan a la comunidad universitaria deben utilizar el USBID y esto se debe comprobar contra la base de datos que nos proporciona la DST, así como nosotros garantizar que la información a consultar será solamente usada por usuarios previamente registrados. Los usuarios que son externos a la comunidad universitaria, deberán ingresar utilizando su cédula de identidad y una contraseña.

4.5.3. Validación de Información:

El sistema será capaz de validar la información que se pueda subir al sistema para así evitar la acumulación de datos basura que podrían llegar a colapsar nuestra base de datos.

4.5.4. Respaldo de Información:

Como medida de precaución extra, se asegura que la información no se

Sistema de gestión del Programa de Servicio Comunitario (SIGESC) de la USB	Versión: 1.1
ERS	Fecha: 06/06/16
Documento_ERS_V1.3	

perderá en caso de una contingencia o situación no deseada. Se harán respaldos de información constantes en caso de una alteración no esperada al sistema.

4.6. Restricciones de Diseño

4.6.1. Lineamientos de la CFCG

Para la realización de este sistema se tuvo una reunión preliminar donde el cliente expresó los lineamientos que se debían considerar en lo que respecta al software y herramientas utilizables para el desarrollo, se limitó el uso del lenguaje de programación (Python), el manejador de la base de datos (PostgreSQL o MySQL), y el framework para la creación de vistas web y manipulación de datos de los usuarios, web2py, un sistema de software libre, escalable y con base en Python. El desarrollo del sistema no se puede salir de los lineamientos dados, ya que conlleva al mal funcionamiento del sistema e incapacidad de mantenimiento e interacción por parte de los administradores.

4.6.2. Restricciones de tiempo

El tiempo para el desarrollo del prototipo de 30% de funcionalidad y realización de los casos de uso necesarios se estableció de (11) semanas, siendo esto una limitante para el cumplimiento de la totalidad de los objetivos y expectativas tanto del cliente como de los desarrolladores y a su vez algunos requerimientos de software y capacidades necesarios para la resolución de problemas en el sistema.

4.7. Requerimientos de Documentación en Línea y de Sistemas de Ayuda

El sistema debe contar tanto con una sección de ayuda para el nuevo usuario con la estructura de preguntas frecuentes (FAQ), como con los contactos de los encargados actuales de la CFCG para preguntas directas.

4.8. Componentes Comprados

Para el desarrollo del Sistema de Servicio Comunitario, no se requiere de la compra de componentes pues se estará trabajando con software libre. Adicionalmente la CFCG-SC

Sistema de gestión del Programa de Servicio Comunitario (SIGESC) de la USB	Versión: 1.1
ERS	Fecha: 06/06/16
Documento_ERS_V1.3	

dispone de equipos y herramientas ya instaladas en las máquinas que se encuentran situadas en sus oficinas.

4.9. Interfaces

4.9.1. Interfaces de Usuario

El sistema está diseñado con múltiples páginas permitiendo la navegación entre ellas a través de la página de inicio, con un diseño amigable y sencillo que permitirá la comprensión y funcionamiento del sistema, es decir, será un sistema que a nivel de Interfaz cumple con los Principios de Usabilidad. Esta interfaz es de tipo navegador y será afable para los usuarios si están familiarizados con este tipo de aplicaciones.

4.9.2. Interfaces de Hardware

Las interfaces de hardware son los sistemas operativos; como por ejemplo, Linux, Windows o Mac OS, que son compatibles con el software, la base de datos y las herramientas que se manejan en el sistema.

4.9.3. Interfaces de Software

Se utilizará el subsistema del CAS para hacer la autenticación de los usuarios pertenecientes a la comunidad universitaria.

4.9.4. Interfaces de Comunicaciones

Se debe contar con las interfaces necesarias para proveer la comunicación a la red de área local de la USB, del servidor de aplicaciones y del manejador de la base de datos.

4.10. Requerimientos de Licenciamiento

El sistema no requiere de una licencia específica porque será desarrollado con software libre, tanto en las herramientas de desarrollo (Django, Netbeans), en el manejador de base de datos (PostgreSQL), así como en las herramientas de diagramación y modelado (DIA, StarUML). Adicionalmente, la instalación del sistema se realizará en un servidor destinado para ello, proporcionado por la Coordinación de Formación Complementaria General adscrita al Decanato de Extensión de la Universidad Simón Bolívar y el usuario final no

Sistema de gestión del Programa de Servicio Comunitario (SIGESC) de la USB	Versión: 1.1
ERS	Fecha: 06/06/16
Documento_ERS_V1.3	

requiere instalar el sistema en su computadora, sólo necesita contar con un navegador de internet para poder utilizarlo.

4.11. Aspectos Legales, Derecho de Autor y otros Avisos

El sistema se registrará bajo la Ley de Servicio Comunitario del Estudiante de Educación Superior publicada en la Gaceta Oficial No 38.272 del 14 de septiembre de 2005 en la República Bolivariana de Venezuela y una vez culminado el desarrollo del sistema de gestión, la propiedad y los derechos de autor del mismo pasarán a ser del Instituto de Altos Estudios de América Latina (IAEAL).

4.12. Estándares Aplicables

- El sistema se hará bajo los estándares de calidad del ISO 9126 (en Funcionalidad, Fiabilidad, Usabilidad, Mantenibilidad y Portabilidad).
- El sistema se registrará bajo los estándares de seguridad de la Dirección de Ingeniería de la Información (DII).
- El sistema de gestión será compatible con cualquier sistema de operación que tenga acceso a internet. Por ejemplo, Windows, Linux y Mac OS.
- El idioma que se manejara será el castellano.