
Especificación de requisitos de software

Sistema de información para la gestión y visibilidad del grupo de investigación GUANE.



Grupo Guane

Diciembre de 2019

Tabla de Contenido

CONTENIDO	2
1 INTRODUCCIÓN	3
1.1 Propósito	3
1.2 Alcance	3
1.3 Personal involucrado	3
1.4 Definiciones, acrónimos y abreviaturas	4
1.5 Referencias	4
1.6 Resumen	5
2 DESCRIPCIÓN GENERAL	6
2.1 Perspectiva del producto	6
2.2 Funcionalidad del producto	6
2.3 Características de los usuarios	20
2.4 Restricciones	20
2.5 Suposiciones y dependencias	21
3 REQUISITOS ESPECÍFICOS	21
3.1 Requisitos comunes de los interfaces	23
3.1.1 Interfaces de usuario	23
3.1.2 Interfaces de hardware	23
3.1.3 Interfaces de software	23
3.1.4 Interfaces de comunicación	23
3.2 Requisitos funcionales	23
3.2.1 Gestionar Artículos	23
3.2.2 Gestionar Alianzas	23
3.2.3 Gestionar proyectos & eventos	23
3.2.4 Gestionar Noticias	24
3.2.5 Gestionar Contacto	24
3.2.6 Gestionar Características	24
3.2.7 Gestionar Perfil	24
3.2.8 Iniciar Sesión	24
3.3 Requisitos no funcionales	25
3.3.1 Requisitos de rendimiento	25
3.3.2 Seguridad	25
3.3.3 Fiabilidad	25
3.3.4 Disponibilidad	25
3.3.5 Mantenibilidad	25
3.3.6 Portabilidad	25



1 Introducción

Este documento es la especificación de requisitos de software para la aplicación encargada de la visibilización y gestión del grupo de investigación GUANE. Esta especificación se ha estructurado basándose en las directrices dadas por el estándar IEEE práctica recomendada para las especificaciones de requisitos IEEE830.

1.1 Propósito

El presente documento definir las especificaciones funcionales, no funcionales y del sistema en general para la implementación de la aplicación web del grupo de investigación GUANE que permitirá administrar, visibilizar y consultar la información utilizada por estudiantes y profesores.

1.2 Alcance

El sistema de información será una aplicación que funcionará en un entorno web que permitirá administrar y consultar información del grupo de investigación GUANE. Dando apoyo a los siguientes procesos.

- Administrar las publicaciones de proyectos e investigaciones científicas.
- Administrar las noticias del grupo.
- Administrar los eventos.
- Administrar los boletines y el contacto con visitantes del sitio.
- Gestionar la información característica del grupo.
- Gestionar los usuarios registrados en el sitio.

A través del sistema no se podrá realizar pagos electrónicos ni suplirá tramitología propia de la Universidad.

1.3 Personal involucrado

Nombre	John Londoño Guerrero
Rol	Analista y desarrollador
Categoría profesional	Ingeniero de sistemas
Responsabilidades	Diseñar e implementar el sistema

Nombre	-----
Rol	Coordinador del proyecto
Categoría profesional	
Responsabilidades	Seguimiento y entrega



1.4 Definiciones, acrónimos y abreviaturas

Publicar Información: Proceso que realizan los usuarios del sitio web para publicar características y documentos en el sitio web.

Administrar: Acción de agregar, modificar, eliminar y consultar la información de un determinado objeto.

Visitante: Persona que navega por el sistema web.

Usuario: Usuario con un rol asignado para poder ingresar a la zona de administración del sitio web, esto a través de un proceso de autenticación utilizando credenciales.

Permiso: Proceso para especificar si un usuario dispone de acceso a una determinada función del sistema web.

Rol: Identificación de un usuario dentro de un sistema para asignarle los permisos.

Administrador del sistema: Persona que se encarga de administrar, ofrecer un soporte técnico y operativo del sistema web.

Pruebas: Proceso que realiza las actividades para verificar la optima función del sistema.

URL: Uniform Resource Locator. Es una secuencia de caracteres para identificar los sitios web según una localización específica.

Enlaces: Referencias a documentos de hipertexto.

Servidor Web: Es un programa implementado que administra la parte del backend de una aplicación.

Sistema de gestión de base de datos: Es una herramienta dedicada a servir de interfaz entre la base de datos, el usuario y las aplicaciones que se conectan para realizar procesos.

Base de datos: Es la permanencia de datos de un mismo contexto que se almacenan para un posterior uso.

MySQL: Sistema de gestión de bases de datos relacionales que se utiliza para aplicaciones tecnológicas.

PHP: Lenguaje de programación interpretado y orientado a objetos para la creación de la parte que interactúa con el servidor.

Wordpress: Sistema de gestión de contenidos para crear sitios web completamente administrables.

1.5 Referencias

Referencia	Título
https://www.fdi.ucm.es/profesor/gmendez/docs/is0809/ieee830.pdf	Especificación de requisitos según el estándar de IEEE 830



http://repositorio.puce.edu.ec/bitstream/handle/22000/14122/Anexo%201%20-%20ERS%20IEEE%20830.pdf?sequence=2&isAllowed=y	ERS IEEE 830
https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/5264/1/UPS-CT002757.pdf	Metodología para la especificación de requerimientos de software basado en el estándar IEEE 830

1.6 Resumen

Con el desarrollo de este proyecto aplicado se implementará una herramienta tecnológica para darle visibilidad y gestión de información al grupo de investigación GUANE de la Universidad Nacional Abierta y a Distancia que se ubica en la zona centro - oriente. La plataforma se diseñará para funcionar en un ambiente web, mejorando el acceso en línea a la información de los integrantes del grupo de investigación, facilitando el contacto y visibilidad de sus publicaciones.

La estructura del sitio web está compuesta por una interfaz principal de usuario intuitiva que permita a los visitantes entender el objetivo del grupo de investigación y sus últimas noticias, se ofrecerá un espacio para registrarse y optimizar el envío de boletines y noticias, además de una zona de contacto para que los usuarios puedan dejar sus datos mejorando las competencias comunicativas y optimizando los tiempos de respuesta.

El aplicativo es un espacio que funcionará como instrumento para mejorar la comunicación de los interesados en los semilleros de investigación, recolectar información de investigadores y candidatos a serlo, y ser soporte de consulta de las publicaciones del grupo GUANE. La herramienta web a implementar permite la creación de tres tipos de usuario: Administrador, investigador y estudiante. La construcción de esta herramienta tecnológica se ejecutará en 5 fases:

1. Caracterización del proyecto aplicado.
2. Análisis y diseño.
3. Desarrollo del front y backend end.
4. Integración y prueba piloto.
5. Documentación y conclusiones de la herramienta.



2 Descripción general

Se tiene estimado que el sistema web del grupo GUANE sea construido con tecnologías que son de fácil administración por parte del usuario que no tiene conocimientos avanzados sobre el desarrollo web. Además de responder de manera responsable a dispositivos móviles y amigable con el usuario final.

2.1 Perspectiva del producto

El sitio web del grupo Guane está planeado como un software independiente cuyo funcionamiento no se encuentra condicionado por ningún aplicativo. Además de proporcionar herramientas para la lógica de negocio del grupo.

2.2 Funcionalidad del producto

Nombre:	CDU1 – Registrar Usuario.
Actor:	ADM
Descripción:	Proceso para realizar el registro de un nuevo usuario en la aplicación
Precondiciones:	Ser actor con el rol de administrador.
Flujo Normal:	<ol style="list-style-type: none">1. El ADM selecciona la opción de registrar usuario en la aplicación.2. El sistema presenta una interfaz para elegir el tipo de usuario.3. El ADM elige el tipo de usuario (DI o EI o ADM).4. El sistema presenta la interfaz del formulario de registro de acuerdo al tipo de usuario.5. El ADM introduce la información requerida en el formulario.6. El ADM confirma el registro.7. El sistema valida los datos introducidos con la base de datos, registra el usuario y arroja el mensaje de comprobación.
Flujo Alternativo:	<ol style="list-style-type: none">6.1. El sistema rechaza el registro.



7.1. El sistema valida los datos, pero son incorrectos, no registra al usuario y notifica.	
Poscondiciones:	El usuario es registrado y puede usar los servicios de la plataforma

Nombre:	CDU2 – Editar Usuario
Actor:	ADM
Descripción:	Proceso que sirve para que el ADM pueda editar un usuario en el sistema web
Precondiciones:	Estar registrado en la aplicación y tener el rol de ADM
Flujo Normal:	
<ol style="list-style-type: none"> 1. El ADM se encuentra en el módulo de administración de usuarios. 2. El sistema muestra las opciones de administrar usuarios. 3. El ADM edita información básica del usuario y confirma el proceso. 4. El sistema guarda la información y arroja un mensaje de éxito del proceso. 	
Flujo Alternativo:	
El sistema no guarda la información y arroja un mensaje de error del proceso.	
Postcondiciones:	El ADM edita el usuario y el sistema sigue su ejecución

Nombre:	CDU3 – Eliminar Usuario
Actor:	ADM
Descripción:	Proceso que sirve para que un actor pueda eliminar un usuario del sistema web
Precondiciones:	Estar registrado en la aplicación como un usuario ADM



Flujo Normal:	
<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario ADM se encuentra en el módulo de administración de usuarios. 2. El sistema muestra la opción de eliminar usuario. 3. El usuario ADM confirma el proceso de eliminación. 4. El sistema guarda la información y arroja un mensaje de éxito del proceso. 	
Flujo Alternativo:	
4.1. El sistema no guarda la información y arroja un mensaje de error del proceso.	
Postcondiciones:	El usuario ADM puede realizar de manera satisfactoria la eliminación de la cuenta

Nombre:	CDU4 – Iniciar Sesión.
Actor:	ADM, DI, EI
Descripción:	Proceso para realizar el ingreso de usuario registrado al sistema web
Precondiciones:	El usuario selecciona la interfaz de iniciar sesión y se encuentra registrado en la base de datos
Flujo Normal:	
<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario selecciona la opción de iniciar sesión en la aplicación. 2. El sistema muestra la interfaz de inicio de sesión pidiendo los datos de la cuenta. 3. El usuario ingresa sus credenciales en la aplicación y confirma el inicio de sesión. 4. El sistema valida las credenciales y muestra interfaz según el rol. 5. El sistema permite iniciar sesión. 	
Flujo Alternativo:	
5.1. El sistema no permite iniciar sesión porque las credenciales no son correctas y muestra un mensaje de error en la aplicación.	
5.2. El usuario elige la opción de recuperar contraseña e ingresa el correo.	
5.3. El sistema envía el sistema de recuperación al correo.	
5.4. El usuario recupera la contraseña.	



Poscondiciones:	El usuario inicia sesión y tiene acceso a las funcionalidades del sistema
------------------------	---

Nombre:	CDU5 – Publicar Artículo
Actor:	ADM, DI, EI
Descripción:	Proceso que sirve para que un usuario pueda publicar un artículo en el sistema web
Precondiciones:	Estar registrado en la aplicación e iniciar sesión
Flujo Normal:	<ol style="list-style-type: none">1. El usuario se encuentra en el módulo de gestión de artículos.2. El sistema muestra la opción de subir un documento en PDF.3. El usuario carga el documento, llena la ficha técnica (puede cargar el documento para espacio de visualización) y guarda el proceso.4. El sistema guarda la información y arroja un mensaje de éxito del proceso.
Flujo Alternativo:	<ol style="list-style-type: none">3.1. El Usuario no realiza el procedimiento correcto y no puede guardar.4.1. El sistema no guarda la información y arroja un mensaje de error del proceso.
Poscondiciones:	El usuario puede realizar de manera satisfactoria la publicación del documento

Nombre:	CDU6 – Editar Descripción
Actor:	ADM, DI, EI
Descripción:	Proceso que sirve para que un usuario pueda editar la información contenida en las fichas técnicas del documento
Precondiciones:	Estar registrado en la aplicación y haber subido un artículo en el siste



Flujo Normal:	
<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario se encuentra en el módulo de administración de archivos del sistema web. 2. El sistema muestra la opción editar ficha técnica del documento. 3. El usuario hace los cambios necesarios y presiona el botón de guardar. 4. El sistema guarda la información y arroja un mensaje de éxito del proceso. 	
Flujo Alternativo:	
4.1. El sistema no guarda la información y arroja un mensaje de error del proceso.	
Poscondiciones:	El usuario puede realizar de manera satisfactoria la edición de la ficha técnica del documento

Nombre:	CDU7 – Eliminar Artículo
Actor:	ADM, DI, EI
Descripción:	Proceso que sirve para que un usuario pueda eliminar un documento subido a la plataforma web
Precondiciones:	Estar registrado en la aplicación y haber subido un artículo en el sistema
Flujo Normal:	
<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario se encuentra en el módulo de gestión de artículos. 2. El sistema muestra la opción de eliminar documento. 3. El usuario hace los cambios necesarios y presiona el botón de guardar. 4. El sistema guarda la información y arroja un mensaje de éxito del proceso. 	
Flujo Alternativo:	
4.1. El sistema no guarda la información y arroja un mensaje de error del proceso.	
Poscondiciones:	El usuario puede realizar de manera satisfactoria la eliminación de un documento subido

Nombre:	CDU8 – Descargar Artículo
----------------	----------------------------------



Actor:	ADM, DI, EI, VI
Descripción:	Proceso que sirve para que un usuario pueda descargar los documentos cargados por los integrantes del grupo de investigación GUANE
Precondiciones:	Estar navegando en el sistema web
Flujo Normal: <ol style="list-style-type: none">1. El usuario se encuentra con un artículo o publicación en el sistema web.2. El sistema muestra la opción de descargar el documento.3. El usuario presiona en el botón de descargar documento.4. El sistema permite la descarga y arroja un mensaje de éxito del proceso.	
Flujo Alternativo: <ol style="list-style-type: none">4.1. El sistema no permite la descarga y arroja un mensaje de error del proceso.	
Poscondiciones:	El usuario puede realizar de manera satisfactoria la descarga del documento

Nombre:	CDU10 – Gestionar Proyectos
Actor:	ADM, DI, EI.
Descripción:	Proceso que sirve para que el usuario pueda publicar los proyectos del grupo GUANE.
Precondiciones:	Ser usuario registrado e iniciar sesión
Flujo Normal: <ol style="list-style-type: none">1. El usuario se encuentra en el módulo para gestionar proyectos.2. El usuario edita o ingresa un proyecto.3. El usuario guarda la información.4. El sistema arroja un mensaje de aceptación y finalización del proceso.	
Flujo Alternativo: <ol style="list-style-type: none">4.1. El sistema no permite la gestión de los proyectos y notifica al usuario.	
Poscondiciones:	El usuario puede agregar o editar proyectos.



Nombre:	CDU11 – Crear Evento
Actor:	ADM, DI, EI.
Descripción:	Proceso que sirve para que el usuario pueda crear un evento en el sitio web.
Precondiciones:	Ser usuario registrado e iniciar sesión
Flujo Normal:	<ol style="list-style-type: none">1. El usuario se encuentra en el panel de administración del sitio.2. El sistema muestra las opciones para agregar eventos.3. El crea un evento, llena la ficha y guarda la información.4. El sistema arroja un mensaje de aceptación y finalización del proceso.
Flujo Alternativo:	<ol style="list-style-type: none">4.1. El sistema no permite la creación de un evento y notifica al usuario.
Poscondiciones:	El usuario puede crear eventos en el sitio web.

Nombre:	CDU12 – Editar Evento
Actor:	ADM, DI, EI.
Descripción:	Proceso que sirve para que un usuario pueda editar un evento publicado en el sitio web.
Precondiciones:	Ser usuario registrado e iniciar sesión
Flujo Normal:	<ol style="list-style-type: none">1. El usuario se encuentra en el panel de administración del sitio.2. El sistema muestra las opciones editar un evento.3. El usuario editar el evento y guarda la información.4. El sistema arroja un mensaje de aceptación y finalización del proceso.
Flujo Alternativo:	<ol style="list-style-type: none">4.1. El sistema no permite editar un evento y notifica al usuario.



Postcondiciones:	El usuario puede editar los eventos del grupo.
-------------------------	--

Nombre:	CDU13 – Eliminar Evento
Actor:	ADM, EI, DI
Descripción:	Proceso que sirve para que el usuario pueda agregar un proyecto en curso
Precondiciones:	Ser usuario registrado e iniciar sesión
Flujo Normal:	<ol style="list-style-type: none">1. El usuario se encuentra en el panel de administración del sitio.2. El sistema muestra las opciones eliminar un evento del grupo.3. El usuario eliminar un evento y guarda la información.4. El sistema arroja un mensaje de aceptación y finalización del proceso.
Flujo Alternativo:	<ol style="list-style-type: none">4.1. El sistema no permite eliminar un evento y notifica al usuario.
Postcondiciones:	El usuario eliminar el evento del sitio web.

Nombre:	CDU14 – Gestionar Noticias
Actor:	ADM, DI, EI.
Descripción:	Proceso que sirve para que el usuario pueda agregar, editar y eliminar las noticias creadas en el sitio web.
Precondiciones:	Ser usuario registrado e iniciar sesión
Flujo Normal:	<ol style="list-style-type: none">1. El usuario se encuentra en el panel de administración del sitio.2. El sistema muestra las opciones para editar el módulo de entradas.3. El usuario elimina o edita o agrega unas noticias del grupo de investigación.4. El sistema arroja un mensaje de aceptación y finalización del proceso.



Flujo Alternativo:	
4.1. El sistema no permite la enlazar noticias y notifica al usuario.	
Postcondiciones:	El usuario puede gestionar las noticias del grupo

Nombre:	CDU15 – Editar Formulario o Boletines
Actor:	ADM, DI, EI
Descripción:	Proceso que sirve para que el usuario pueda gestionar el formulario de contacto, edición de boletines e información explicativa para unirse al grupo de investigación
Precondiciones:	Ser usuario registrado e iniciar sesión
Flujo Normal:	
<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario se encuentra en el panel de administración del sitio. 2. El sistema muestra las opciones para editar la información. 3. El usuario elimina o edita o agrega información sobre boletines o del formulario de contacto. 4. El sistema arroja un mensaje de aceptación y finalización del proceso. 	
Flujo Alternativo:	
4.1. El sistema no permite editar información y notifica al usuario.	
Postcondiciones:	El usuario puede editar la información y el formulario de contacto

Nombre:	CDU16 – Captar Datos
Actor:	VI
Descripción:	Proceso que sirve para que un visitante del sitio web pueda inscribirse a los boletines y contactarse con el grupo de investigación
Precondiciones:	Estar navegando en el sitio web sin iniciar sesión



Flujo Normal:	
<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario VI se encuentra navegando en el sitio web. 2. El sistema muestra la opción de ingresar los datos de contacto para contactarse con el grupo de investigación y estar informado con sus boletines. 3. El usuario VI ingresa la información de contacto. 4. El sistema arroja un mensaje de aceptación y finalización del proceso. 	
Flujo Alternativo:	
<ol style="list-style-type: none"> 4.1. El sistema arroja un mensaje de error. 	
Postcondiciones:	El visitante puede inscribirse a los boletines del grupo y contactarse con el mismo

Nombre:	CDU17 – Gestionar Características
Actor:	ADM, DI, EI.
Descripción:	El sistema debe permitir gestionar y mostrar la información del grupo (reseña, misión, visión, objetivos, líneas de investigación, propósitos, link para GrupoLac, semilleros avalados por el grupo GUANE, twitter del grupo, la universidad u otros).
Precondiciones:	Iniciar sesión en la aplicación.
Flujo Normal:	
<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario se encuentra navegando en el sitio web e inicia sesión. 2. El sistema muestra el panel de administración y el espacio web para gestionar la información del grupo. 3. El usuario agrega información sobre el grupo de investigación GUANE. 4. El sistema arroja un mensaje de aceptación y finalización del proceso. 	
Flujo Alternativo:	
<ol style="list-style-type: none"> 4.1. El sistema arroja un mensaje de error. 	
Postcondiciones:	El usuario puede agregar la información del grupo GUANE



Nombre:	CDU18 – Gestionar Perfil
Actor:	ADM, EI, DI
Descripción:	Proceso para que un usuario pueda editar su información académica y su vida laboral
Precondiciones:	Estar navegando en el sitio web e iniciar sesión
Flujo Normal: <ol style="list-style-type: none">1. El usuario se encuentra navegando en el sitio web e inicia sesión.2. El sistema muestra el panel de administración y elige la opción de gestionar perfil.3. El usuario edita información sobre el perfil del usuario.4. El sistema arroja un mensaje de aceptación y finalización del proceso.	
Flujo Alternativo: <ol style="list-style-type: none">4.1. El sistema arroja un mensaje de error.	
Poscondiciones:	El usuario puede editar información del perfil de los integrantes del grupo GUANE

Nombre:	CDU22 – Consultar Sitio Web
Actor:	ADM, EI, DI, VI
Descripción:	Proceso para que un usuario pueda navegar por todos los módulos de la aplicación
Precondiciones:	Estar navegando en el sitio web
Flujo Normal: <ol style="list-style-type: none">1. El usuario se encuentra navegando en el sitio web.2. El sistema muestra cada uno de los módulos de la aplicación web.3. El usuario puede elegir su módulo de interés4. El sistema arroja un mensaje de aceptación e inicia procesos.	

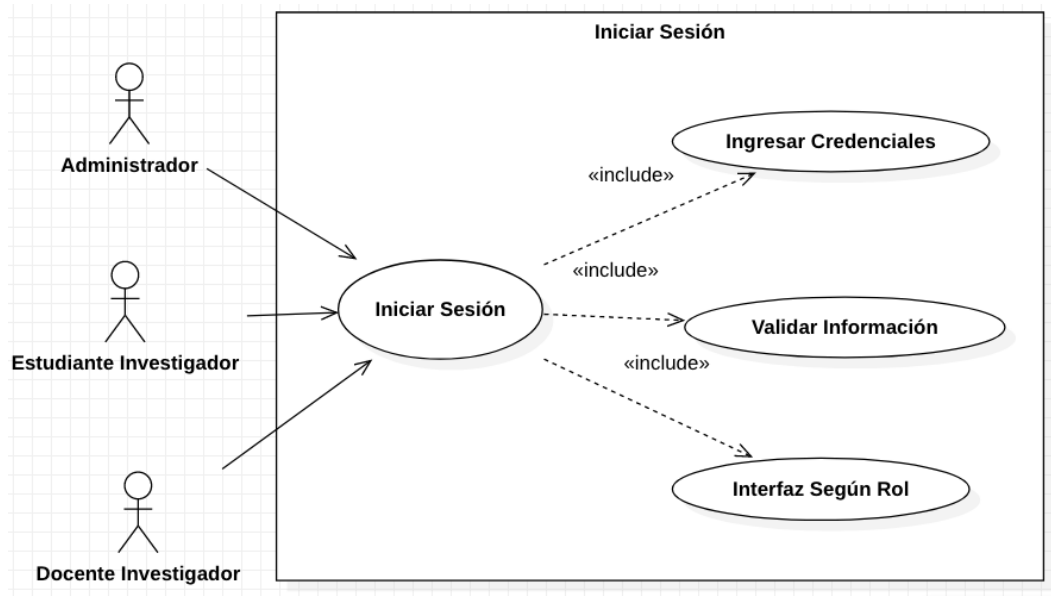
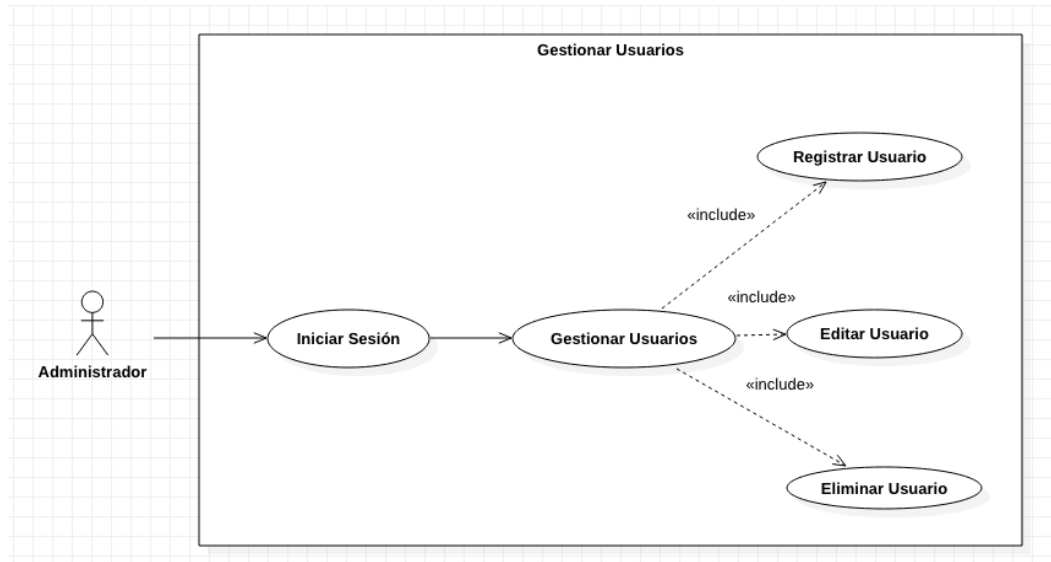


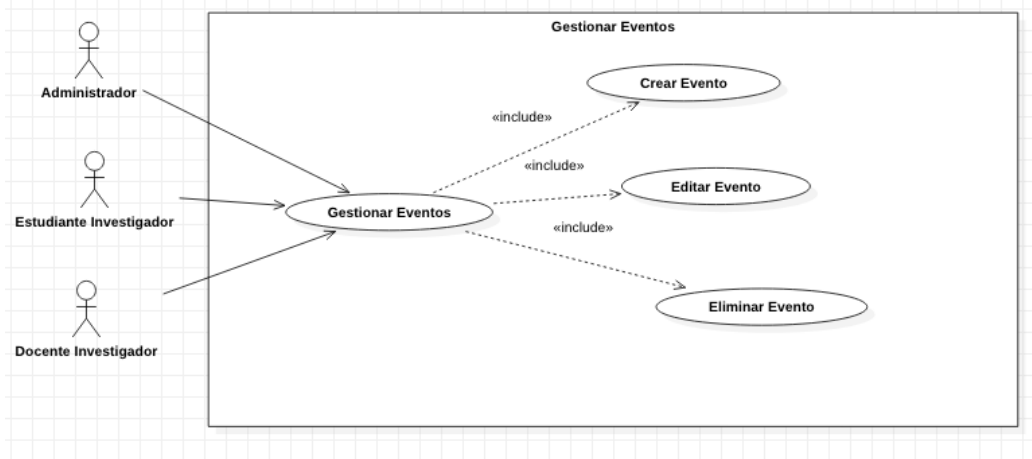
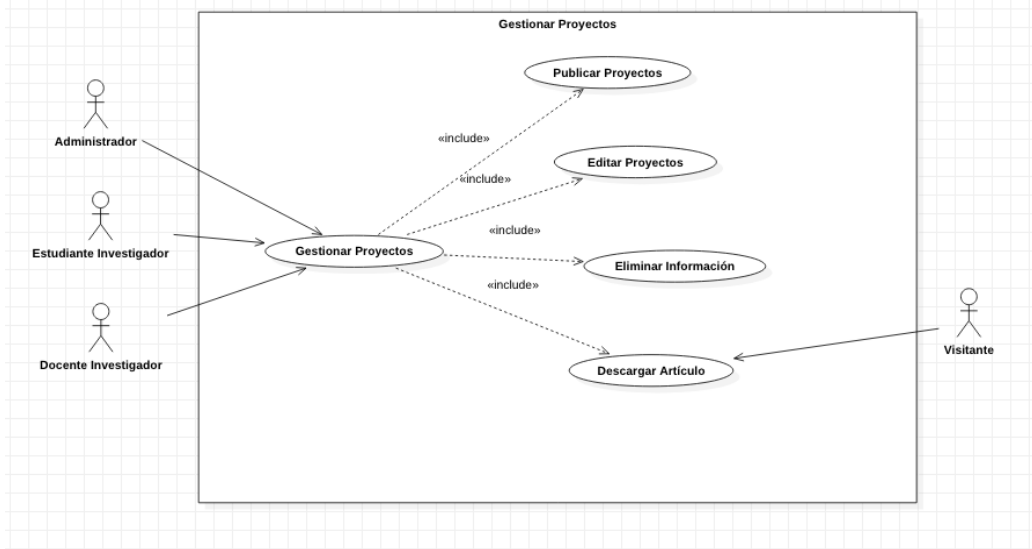
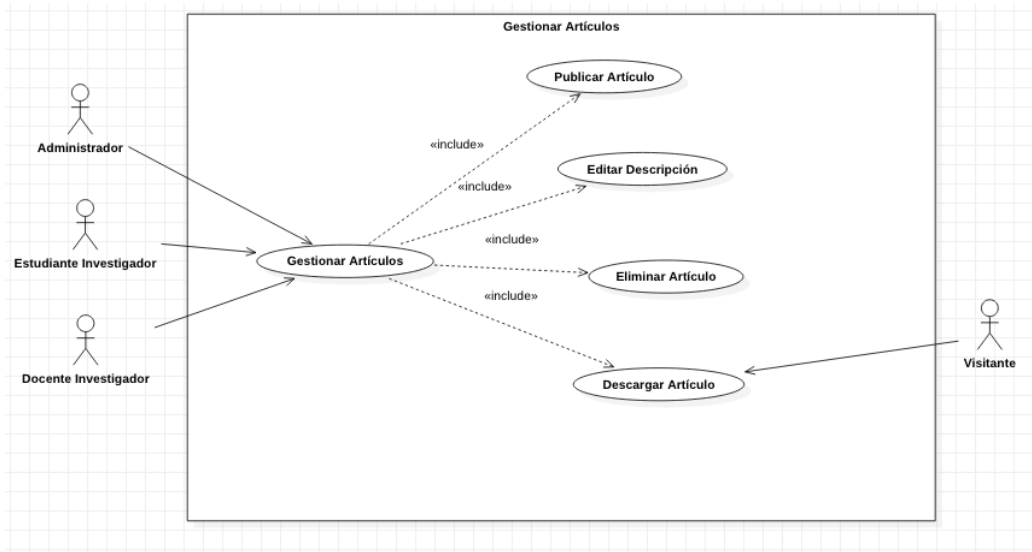
Flujo Alternativo:

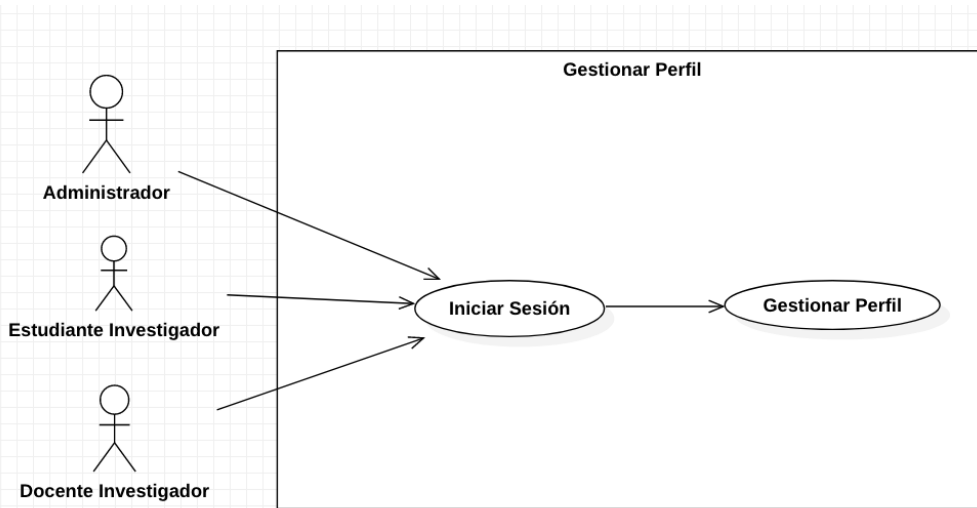
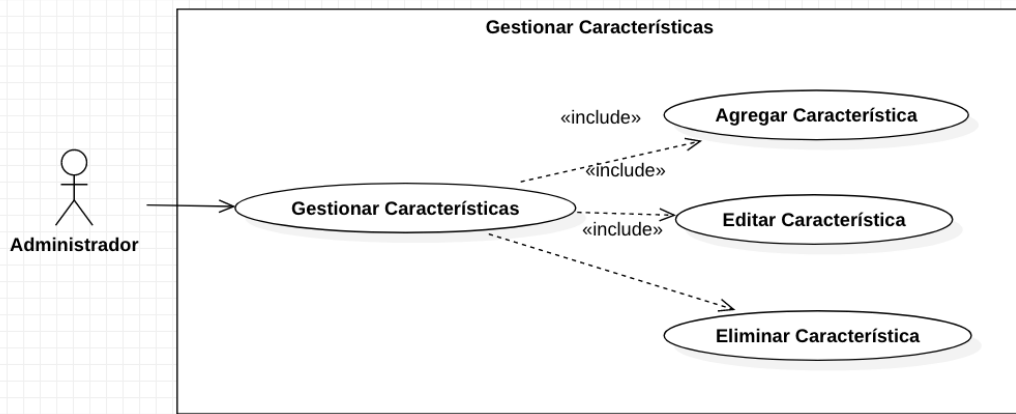
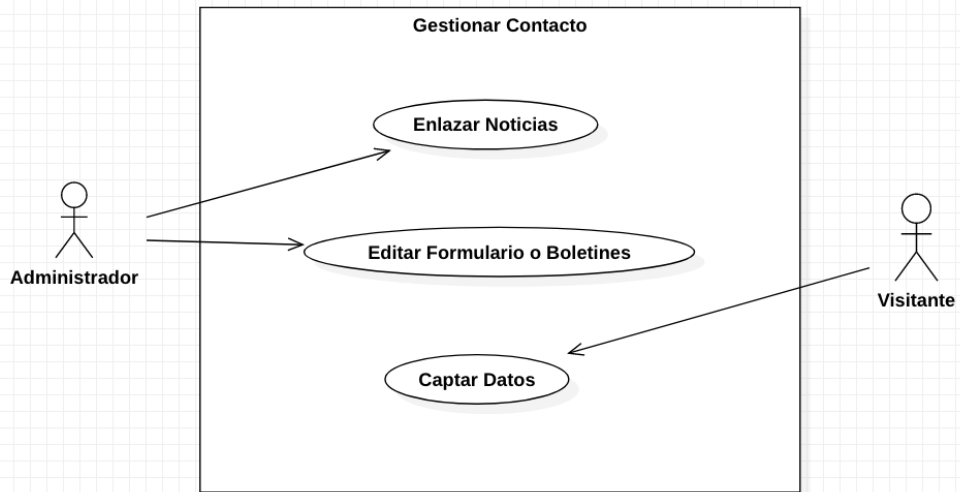
4.1. El sistema arroja un mensaje de error.

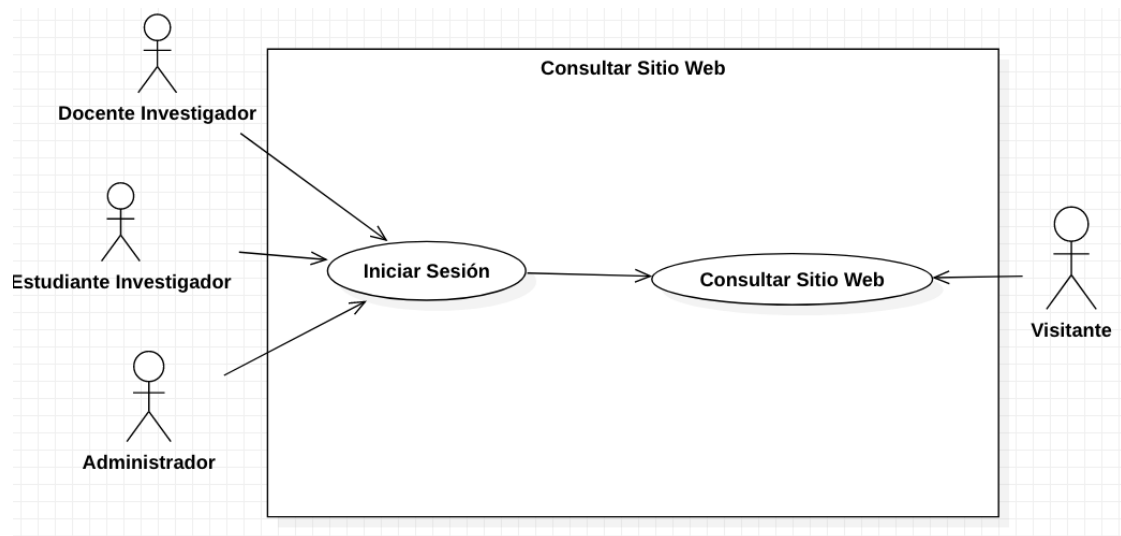
Poscondiciones:

El usuario puede navegar por el sitio web.









2.3 Características de los usuarios

Tipo de usuario	Administrador
Formación	Profesional en el ámbito TIC
Habilidades	Manejo intermedio de desarrollo web
Actividades	Administrar todo los aspectos que involucran a la aplicación

Tipo de usuario	Docente investigador
Formación	Profesional especializado
Habilidades	Manejo básico de desarrollo web
Actividades	Gestionar con restricción de permisos las actividades del grupo.

Tipo de usuario	Estudiante investigador
Formación	Estudiante
Habilidades	Manejo básico de desarrollo web
Actividades	Gestionar con restricción de permisos las actividades del grupo.

2.4 Restricciones

- El sistema debe tener una interfaz amigable y fácil de navegar para el usuario.
- El sistema debe tener un diseño responsive para visualizar en cualquier dispositivo.
- El sistema se debe adaptar a las últimas versiones de los navegadores.
- El sistema debe tener las políticas de seguridad y autenticación.
- El acceso a la información debe respetar roles de usuario.
- El sistema deberá estar disponible en internet los 365 días del año.



- El sistema debe ser dinámico en la interacción entre la página y los usuarios que ven y administran contenidos en el menor tiempo posible.
- El sitio web debe conservar la imagen del grupo y los principios de institucionalidad de la UNAD.
- El sistema deberá tener una estructura de datos bajo el modelo predeterminado de wordpress (MySQL o MariaDB).

2.5 Suposiciones y dependencias

- Los equipos donde se despliega la aplicación web deben contar con un mínimo de recursos para su correcto funcionamiento.
- Debe haber una persona que se encargue de administrar el sitio y tendrá conocimientos intermedios de desarrollo web.
- La renovación del hosting estará a cargo del grupo GUANE.
- La gestión de contenido y relleno de información debe estar a cargo del grupo.

3 Requisitos específicos

Número de requisito	RF1
Nombre de requisito	Gestionar Artículos
Tipo	<input checked="" type="checkbox"/> Requisito <input type="checkbox"/> Restricción
Descripción	El sistema debe tener un módulo para publicar, editar, descargar y eliminar los archivos de las publicaciones hechas por los integrantes del grupo de investigación GUANE.
Prioridad del requisito	<input type="checkbox"/> Alta/Esencial <input type="checkbox"/> Media/Deseado <input type="checkbox"/> Baja/ Opcional

Número de requisito	RF2
Nombre de requisito	Gestionar Alianzas
Tipo	<input type="checkbox"/> Requisito <input type="checkbox"/> Restricción
Descripción	El sistema debe tener un módulo con información sobre las alianzas y colaboraciones que ha hecho el grupo de investigación GUANE.
Prioridad del requisito	<input type="checkbox"/> Alta/Esencial <input type="checkbox"/> Media/Deseado <input type="checkbox"/> Baja/ Opcional

Número de requisito	RF3
Nombre de requisito	Gestionar proyectos & eventos
Tipo	<input type="checkbox"/> Requisito <input type="checkbox"/> Restricción
Descripción	El sistema debe mostrar los proyectos realizados (Permitir descargas) y en curso. De igual manera el sistema debe tener un módulo para crear, editar y eliminar eventos del grupo y los semilleros (Los eventos deben visualizarse en un calendario con más información como la descripción, duración y hora).
Prioridad del requisito	<input type="checkbox"/> Alta/Esencial <input type="checkbox"/> Media/Deseado <input type="checkbox"/> Baja/ Opcional



Número de requisito	RF4
Nombre de requisito	Gestionar Noticias
Tipo	<input type="checkbox"/> Requisito <input type="checkbox"/> Restricción
Descripción	El sistema permitirá presentar las últimas noticias del grupo y otros intereses de los integrantes del grupo.
Prioridad del requisito	<input type="checkbox"/> Alta/Esencial <input type="checkbox"/> Media/Deseado <input type="checkbox"/> Baja/ Opcional

Número de requisito	RF5
Nombre de requisito	Gestionar Contacto
Tipo	<input type="checkbox"/> Requisito <input type="checkbox"/> Restricción
Descripción	El sistema debe tener un formulario para captar datos de contacto de los interesados en las actividades del grupo GUANE. Al igual que un espacio que permitirá inscribir el correo para boletines de eventos investigativos de la UNAD o del grupo.
Prioridad del requisito	<input type="checkbox"/> Alta/Esencial <input type="checkbox"/> Media/Deseado <input type="checkbox"/> Baja/ Opcional

Número de requisito	RF6
Nombre de requisito	Gestionar Características
Tipo	<input type="checkbox"/> Requisito <input type="checkbox"/> Restricción
Descripción	El sistema debe permitir gestionar y mostrar la información del grupo (reseña, misión, visión, objetivos, líneas de investigación, propósitos, link para GrupoLac, semilleros avalados por el grupo GUANE, twitter del grupo, la universidad u otros).
Prioridad del requisito	<input type="checkbox"/> Alta/Esencial <input type="checkbox"/> Media/Deseado <input type="checkbox"/> Baja/ Opcional

Número de requisito	RF7
Nombre de requisito	Gestionar Perfil
Tipo	<input type="checkbox"/> Requisito <input type="checkbox"/> Restricción
Descripción	El sistema permitirá visualizar los integrantes del grupo de investigación (directores, docentes, externos, estudiantes de doctorado, maestría, estudiantes de pregrado, egresados o ex integrantes y enlaces para su perfil en CVLAC, hoja de vida o enlace a citas en google académico).
Prioridad del requisito	<input type="checkbox"/> Alta/Esencial <input type="checkbox"/> Media/Deseado <input type="checkbox"/> Baja/ Opcional

Número de requisito	RF8
Nombre de requisito	Iniciar Sesión
Tipo	<input type="checkbox"/> Requisito <input type="checkbox"/> Restricción
Descripción	El sistema debe tener un módulo para permitir iniciar sesión a los integrantes del grupo GUANE (pero no es obligatorio para visualizar el contenido).
Prioridad del requisito	<input type="checkbox"/> Alta/Esencial <input type="checkbox"/> Media/Deseado <input type="checkbox"/> Baja/ Opcional

Número de requisito	RF9
Nombre de requisito	Gestionar Usuarios
Tipo	<input type="checkbox"/> Requisito <input type="checkbox"/> Restricción
Descripción	El sistema debe permitir tres tipos de usuarios (administrador, docente y estudiante) y realizar acciones como crear, editar y eliminarlos.
Prioridad del requisito	<input type="checkbox"/> Alta/Esencial <input type="checkbox"/> Media/Deseado <input type="checkbox"/> Baja/ Opcional



3.1 Requisitos comunes de los interfaces

3.1.1 Interfaces de usuario

La interfaz de usuario se compone de una página principal que tendrá los elementos como objetivos, reseña, noticias en un banner grande, datos del líder del grupo, eventos, Twitter de la UNAD y las últimas noticias del grupo. Además de un menú interactivo y amigable que llevará a cada una de las páginas del sitio que suplirán las necesidades encontradas y expuestas en los requerimientos.

3.1.2 Interfaces de hardware

Es de vital importancia disponer de equipos de computo en excelente estado, con los periféricos necesarios y que cuente con una conectividad en red para acceder a la página web.

3.1.3 Interfaces de software

SO : macOS o Windows 10

Explorador : Principalmente mozilla, Opera o Chrome

3.1.4 Interfaces de comunicación

Las comunicaciones de los clientes, servidores y aplicaciones se realizarán mediante protocolos estándares de internet, ya sea transfiriendo archivos, documentos, etc.

3.2 Requisitos funcionales

3.2.1 Gestionar Artículos

El sistema debe tener un módulo para publicar, editar, descargar y eliminar los archivos de las publicaciones hechas por los integrantes del grupo de investigación GUANE.

3.2.2 Gestionar Alianzas

El sistema debe tener un módulo con información sobre las alianzas y colaboraciones que ha hecho el grupo de investigación GUANE.

3.2.3 Gestionar proyectos & eventos



El sistema debe mostrar los proyectos realizados (Permitir descargas) y en curso. De igual manera el sistema debe tener un módulo para crear, editar y eliminar eventos del grupo y los semilleros (Los eventos deben visualizarse en un calendario con más información como la descripción, duración y hora).

3.2.4 Gestionar Noticias

El sistema permitirá presentar las últimas noticias del grupo y otros intereses de los integrantes del grupo.

3.2.5 Gestionar Contacto

El sistema debe tener un formulario para captar datos de contacto de los interesados en las actividades del grupo GUANE. Al igual que un espacio que permitirá inscribir el correo para boletines de eventos investigativos de la UNAD o del grupo.

3.2.6 Gestionar Características

El sistema debe permitir gestionar y mostrar la información del grupo (reseña, misión, visión, objetivos, líneas de investigación, propósitos, link para GrupoLac, semilleros avalados por el grupo GUANE, twitter del grupo, la universidad u otros).

3.2.7 Gestionar Perfil

El sistema permitirá visualizar los integrantes del grupo de investigación (directores, docentes, externos, estudiantes de doctorado, maestría, estudiantes de pregrado, egresados o ex integrantes y enlaces para su perfil en CVLAC, hoja de vida o enlace a citas en google académico).

3.2.8 Iniciar Sesión

El sistema debe tener un módulo para permitir iniciar sesión a los integrantes del grupo GUANE (pero no es obligatorio para visualizar el contenido).



3.3 Requisitos no funcionales

3.3.1 Requisitos de rendimiento

El sistema debe garantizar un diseño de interfaces que no afecten el desempeño de la base de datos ni perjudiquen el tráfico de internet.

3.3.2 Seguridad

El sistema debe garantizar la seguridad y desempeño a los diferentes usuarios. La información almacenada y registros realizados podrán ser consultados y actualizados de manera permanente por el administrador del sitio sin que esto afecte el desempeño seguro del sitio.

Adicionalmente el sistema debe proporcionar facilidades y controles para permitir el acceso a la información personal de los usuarios, esto con la intención de consultar la información más relevante de ellos y del grupo en general.

3.3.3 Fiabilidad

El sistema debe tener una interfaz de usuario intuitiva y fácil de utilizar, tanto en la parte administrativa como en la parte del visitante.

3.3.4 Disponibilidad

El sitio debe estar disponible los 7 días semana por 24 horas del día.

3.3.5 Mantenibilidad

El sistema debe disponer de un manual de usuario que permita realizar las operaciones para las que se ha desarrollado y con el menor esfuerzo posible.

3.3.6 Portabilidad

El sistema deberá funcionar para todo tipo de dispositivo que posea un navegador web de última generación

