

COPPE	<b>PROCESOS: ASI</b> <b>ACTIVIDADES: ASI9</b> <b>TAREAS: ASI 9.4</b>		
<b>Producto:</b>	<b>ESPECIFICACIÓN DE REQUISITOS SOFTWARE</b>	<b>Versión: 1.0</b>	
<b>Emitido por:</b>	<b>Sergio Velandia</b>	<b>Estado:</b>	<b>Fecha:</b>

## 1. INTRODUCCIÓN

Este es un documento de Especificación de Requisitos de Software que sirve para el desarrollo e implementación de un sistema software para ayudar a la creación, seguimiento e implementación en la industria de ideas para pequeñas empresas de emprendimiento en la localidad de Tunjuelito.

### 1.1 PROPÓSITO

El propósito de este documento de Especificación de Requisitos Software es detallar todas aquellas funcionalidades procesos y restricciones/limitantes que se deben tener en cuenta para desarrollar el producto de software para cumplir con lo solicitado por la problemática del proyecto.

### 1.2 ÁMBITO DEL SISTEMA

El producto de software que se desarrollará recibirá el nombre de

**“COPPE ( COaching Para Pequeños Empresarios)”**

Actualmente en la localidad de Tunjuelito se ha evidenciado que los microempresarios o emprendedores fallan al momento de llevar a cabo sus ideas, y que la supervivencia en el mercado es muy baja debido a que no conocen las herramientas correctas, o que simplemente la inexperiencia no es la necesario para triunfar en el mercado.

La necesidad del proyecto se basa en el acompañamiento del emprendedor al momento de querer llevar su idea de negocio al mundo real, brindando un servicio de asesoramiento por medio de empresarios que están posicionados en el mercado y que brindaran su experiencia en el camino al éxito del proyecto, generando así un ecosistema económico mejor para la localidad de Tunjuelito.

Por esto, el producto debe de guiar al emprendedor al realizar los procesos comúnmente realizados o sugeridos por expertos para la realización de un proyecto de emprendimiento o creación de empresa, registrar correctamente la información de los proyectos nuevos, servir como medio para la comunicación entre emprendedores/proyectos y grandes empresarios, brindar la información pertinente respecto a capacitaciones o cursos de emprendimiento impartidos por organizaciones o grupos de apoyo a la comunidad emprendedora

COPPE	<b>PROCESOS: ASI</b> <b>ACTIVIDADES: ASI9</b> <b>TAREAS: ASI 9.4</b>		
<b>Producto:</b>	<b>ESPECIFICACIÓN DE REQUISITOS SOFTWARE</b>	<b>Versión: 1.0</b>	
<b>Emitido por:</b>	<b>Sergio Velandia</b>	<b>Estado:</b>	<b>Fecha:</b>

### 1.3 DEFINICIONES, ACRÓNIMOS Y ABREVIATURAS

<b>PE</b>	Proyecto del emprendedor
<b>CC</b>	Cedula de Ciudadanía
<b>GE</b>	Gran Empresario
<b>ERS</b>	Especificación de requisitos Software
<b>HTTP</b>	Protocolo de Transferencia de Hipertexto
<b>ASJ</b>	<b>Asesoramiento Jurídico</b>
<b>ASL</b>	<b>Asesoramiento Legal</b>
<b>API</b>	<b>Application Programming interface</b>
<b>BD</b>	<b>Base de datos</b>
<b>WP</b>	<b>WordPress</b>
<b>AEP</b>	<b>Área de enfoque del proyecto</b>
<b>PDP</b>	<b>Padrino de Proyecto</b>
<b>PWA</b>	<b>Progressive Web App</b>

### 1.4 REFERENCIAS

Listado de documentos que sirvieron como referencia:

#	TITULO	NUMERO	

### 1.5 VISTA GENERAL DEL DOCUMENTO

En la sección 2 de este documento de ERS describirá los factores que afectan la aplicación de software y además contemplará todos sus requerimientos, en si exhibirá un aglomerado de todas las funciones y procesos que el software deberá llevar a cabo, al igual que las limitantes y restricciones, sistemas terceros de los cuales dependerá o consumirá sus servicios y características de los usuarios que interactuaran en la aplicación.

COPPE	<b>PROCESOS: ASI</b> <b>ACTIVIDADES: ASI9</b> <b>TAREAS: ASI 9.4</b>		
<b>Producto:</b>	<b>ESPECIFICACIÓN DE REQUISITOS SOFTWARE</b>	<b>Versión: 1.0</b>	
<b>Emitido por:</b>	<b>Sergio Velandia</b>	<b>Estado:</b>	<b>Fecha:</b>

La sección 3 enlistara los detalles que nuestro equipo de desarrollo necesitara para poder efectuar un correcto desarrollo de cada uno de los requisitos específicos individuales.

Por cada requisito funcional detallado en la sección ??, se desplegara la siguiente información:

- Introducción.
- Entradas.
- Procesos.
- Salida.
- Requisitos específicos no funcionales.

Los demás puntos de la sección 3 enlistara los requisitos para las interfaces externas o vistas que llevara la aplicación, requerimientos de diseño, requerimientos de hardware, requerimientos de mantenimiento, y consideraciones para mantener la seguridad del producto de software

## 2. DESCRIPCIÓN GENERAL

En este apartado se dará detalle de los factores que afectan al producto de software y sus requisitos.

### 2.1 PERSPECTIVA DEL PRODUCTO

¿???????????

### 2.2 FUNCIONES DEL PRODUCTO

El sistema software **COPPE** para emprendedores, trata de un portal de acompañamiento y asesoramiento de personas que tengan una idea innovadora de negocio o que quieran crear una empresa a partir de una idea.

incluye la inscripción de emprendedores, inscripción de grandes empresarios, inscripción de proyectos, apadrinamiento de proyectos, visualización de noticias y cursos de emprendimiento, asesoramiento jurídico y/o legal.

COPPE	<b>PROCESOS: ASI</b> <b>ACTIVIDADES: ASI9</b> <b>TAREAS: ASI 9.4</b>		
<b>Producto:</b>	<b>ESPECIFICACIÓN DE REQUISITOS SOFTWARE</b>	<b>Versión: 1.0</b>	
<b>Emitido por:</b>	<b>Sergio Velandia</b>	<b>Estado:</b>	<b>Fecha:</b>

#### 2.2.1 Gestionar Emprendedores

Se tendrá un formulario para el registro en la plataforma y en la BD de la aplicación, lo que le permitirá posteriormente registrar un proyecto y divulgarlo en la red de la aplicación para su posterior apadrinamiento o asesoramiento (ASJ, ASL), al igual al estar registrado le dará acceso a contactar o ser contactado por asesores o grandes empresarios. En el perfil de cada emprendedor podrá completar todos los datos personales que considere necesarios compartir.

#### 2.2.2 Gestionar Proyectos

Es necesario tener un módulo para el registro de nuevos proyectos innovadores, por lo que se guiará al emprendedor paso a paso para que pueda llenar los campos y además adjuntar fotos o archivos requeridos para el análisis de un proyecto, en este módulo se evidenciara información de publicación del proyecto (fecha, tamaño, AEP), propietario intelectual del mismo, PDP y porcentaje de avance del proyecto.

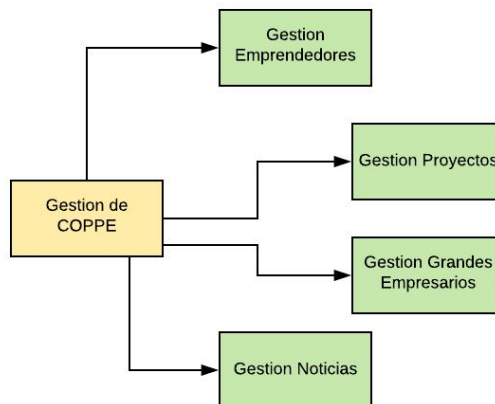
#### 2.2.3 Gestionar Grandes Empresarios

Para brindar un acompañamiento a los emprendedores con sus proyectos innovadores y creación de empresa, se crea un formulario de ingreso o registro de grandes emprendedores, en donde incluirán información fundamental como años de experiencia, empresa en que trabajan o propia empresa y área de especialidad, ellos podrán ver un listado de los proyectos que están en la red de la aplicación, y decidirán después de un análisis si deciden o no apadrinar un proyecto.

#### 2.2.4 Gestionar Noticias

Es fundamental que los emprendedores estén atentos a los acontecimientos que suceden en el día a día en el ámbito del emprendimiento y creación de empresa, por lo que se creará una página en WP, y la cual tendrá una vista dentro de la aplicación en donde se publicara continuamente información, noticias, infoflash de todo lo que sucede en el mundo del emprendimiento

COPPE	<b>PROCESOS: ASI</b> <b>ACTIVIDADES: ASI9</b> <b>TAREAS: ASI 9.4</b>		
<b>Producto:</b>	<b>ESPECIFICACIÓN DE REQUISITOS SOFTWARE</b>	<b>Versión: 1.0</b>	
<b>Emitido por:</b>	<b>Sergio Velandia</b>	<b>Estado:</b>	<b>Fecha:</b>



## 2.3 CARACTERÍSTICAS DE LOS USUARIOS

los usuarios de la solución de software tendrán tres perfiles:

- Emprendedor
- Tutor / Padrino de proyecto
- Asesor

Estos usuarios tendrán un conocimiento básico/ intermedio del manejo de interfaces móviles, y uso de funcionalidades básicas como, envío de correos electrónicos, llamadas , uso de redes sociales y manejo de archivos.

## 2.4 RESTRICCIONES

En esta sección se expondrá al detalle las limitaciones que se enfrentan los desarrolladores del producto de software.

### 2.4.1 Políticas de la empresa

- Se ha previsto que los usuarios solamente podrán interactuar por medio de la aplicación. es decir no brindar información personal externa como skype, email, mientras el proceso de apadrinamiento se lleva a cabo.
- los emprendedores acepta los términos y condiciones al momento de subir a la nube su proyecto para la previa visualización .
- los usuarios serán responsables de la veracidad y el buen uso de la información suministrada en la aplicación

COPPE	<b>PROCESOS: ASI</b> <b>ACTIVIDADES: ASI9</b> <b>TAREAS: ASI 9.4</b>		
<b>Producto:</b>	<b>ESPECIFICACIÓN DE REQUISITOS SOFTWARE</b>		<b>Versión: 1.0</b>
<b>Emitido por:</b>	<b>Sergio Velandia</b>	<b>Estado:</b>	<b>Fecha:</b>

- los usuarios tendrán que ser mayores de edad para poder hacer uso de la aplicación
- los usuarios no podrán eliminar información sin previa solicitud al administrador de la aplicación

#### 2.4.2 Limitaciones de hardware

- Se requiere de una versión mínima de android 6.0.
- Inicialmente no dispondrá de versión para IOS.

#### 2.4.3 Interfaces con otras aplicaciones

- Esta solución de software se comunica con el sistema de mejoramiento continuo para app's "Firebase" de la siguiente manera:
  - COPPE realiza peticiones HTTP para conexión logueo y solicitudes a "firebase Realtime database", para crear y actualizar registros de los proyectos.
  - Firebase funciona como Hosting, servidor de base de datos y servidor API para responder a dichas consultas.
  - Firebase retorna un mensaje de estado de las consultas realizadas, ya sea de confirmación o rechazo u error.
  - Firebase auth, nos provee un sistema de logueo por Email o redes sociales para poder usar en nuestro sistema.

#### 2.4.4 Operaciones Paralelas

No se Consideran

#### 2.4.5 Funciones de auditoría

- Auditoria en gestion de personal y liderazgo
- Auditoría legal

COPPE	<b>PROCESOS: ASI</b> <b>ACTIVIDADES: ASI9</b> <b>TAREAS: ASI 9.4</b>		
<b>Producto:</b>	<b>ESPECIFICACIÓN DE REQUISITOS SOFTWARE</b>	<b>Versión: 1.0</b>	
<b>Emitido por:</b>	<b>Sergio Velandia</b>	<b>Estado:</b>	<b>Fecha:</b>

- Auditoria administrativa

#### 2.4.6 Funciones de control

- Línea base de cronograma
- Línea base de alcance

#### 2.4.7 Lenguajes de programación

- Los lenguajes que se utilizaran para el desarrollo son los siguientes, TypeScript bajo el framework de Ionic 3 para la sección Front-End, y Ruby bajo el framework Rails para el desarrollo de Back-end.

#### 2.4.8 Protocolos de comunicación

- los protocolos de comunicación para la interacción con los servicios de la nube o terceros son:
  - HTTP para conexión por medio de API Rest a servicios de terceros y base de datos.

#### 2.4.9 Requisitos de fiabilidad

- El sistema deberá garantizar la autenticación exacta al momento de ingresar con credenciales únicas.
- El sistema deberá garantizar que el tráfico de información sea estable y que tenga un margen de error y pérdida de máximo 5%.
- El sistema será capaz de mantener información visible y disponible mientras se experimenta fallos de conexión a internet o al servidor de Información.

#### 2.4.10 Criticalidad de la aplicación

- Seguridad
- Producción
- Costos
- Mantenimiento

#### 2.4.11 Consideraciones de seguridad

- la aplicación debe considerar estar al tanto y funcionar bajo el estándar de seguridad de aplicaciones web denominado OWASP.

COPPE	<b>PROCESOS: ASI</b> <b>ACTIVIDADES: ASI9</b> <b>TAREAS: ASI 9.4</b>		
<b>Producto:</b>	<b>ESPECIFICACIÓN DE REQUISITOS SOFTWARE</b>		<b>Versión: 1.0</b>
<b>Emitido por:</b>	<b>Sergio Velandia</b>	<b>Estado:</b>	<b>Fecha:</b>

- Crear conexiones seguras entre cliente y servidor por medio de JWT( json web token).

## 2.5 SUPOSICIONES Y DEPENDENCIAS

- se supone que el sistema funcionara y trabajara sobre entorno android y ios y no en un entorno web
- se supone que la aplicación funcionará en dispositivos móviles con un sistema operativo superior a android 6 y ios 4
- al usar servicios externos para uso de base de datos y autenticación de usuarios no se implementara un sistema back up para lo descrito
- no se ha establecido ningún estándar en el diseño de las GUI
- los requerimientos del sistema no cambiarán durante el desarrollo de la aplicación
- el sistema no contará con un desarrollo de analitica
- Se supone que existirá una base de datos con información de empresarios
- se supone que la base de datos será en formato JSON en árbol y su consulta se realizará de la misma manera
- se supone que las personas tendrán un conocimiento básico de navegabilidad en dispositivos móviles, por lo que no se generará capacitación alguna.

## 2.6 REQUISITOS FUTUROS

- Creación de chatroom para que emprendedor y empresario puedan interactuar en un mismo ecosistema
- copias de respaldo y Backup
- creación de versión PWA
- creación de Admin Dashboard en Angular 6
- Histórico de proyectos

## 3 REQUISITOS ESPECÍFICOS

en esta subsección se describe los requisitos tanto funcionales y no funcionales del sistema o solución de software, estos requisitos se han especificado teniendo en cuenta , entre otros , el criterio de estabilidad, queriendo decir que cada requisito debería ser fácilmente ser demostrable

### 3.1 INTERFACES EXTERNAS

#### 3.1.1 Interfaces de Usuario



COPPE	<b>PROCESOS: ASI</b> <b>ACTIVIDADES: ASI9</b> <b>TAREAS: ASI 9.4</b>		
<b>Producto:</b>	<b>ESPECIFICACIÓN DE REQUISITOS SOFTWARE</b>		<b>Versión: 1.0</b>
<b>Emitido por:</b>	<b>Sergio Velandia</b>	<b>Estado:</b>	<b>Fecha:</b>

la interfaz con el usuario deberá tener un alto grado de usabilidad y de fácil comprensión y navegabilidad, así cumpliendo los requisitos especificados, El prototipo de formato de cada una se adjunta en el Apéndice 1, al final del documento.

### 3.1.2 Interfaces Hardware

la interfaz hardware es cualquier pantalla táctil de un celular que permita mostrar el contenido e interactuar con el dedo de forma similar así se accionara un control físico

### 3.1.3 Interfaces Software

se implementa una interfaz con el sistema se servicios web de Firebase

### 3.1.4 Interfaces de Comunicación

#### Nivel Lógico

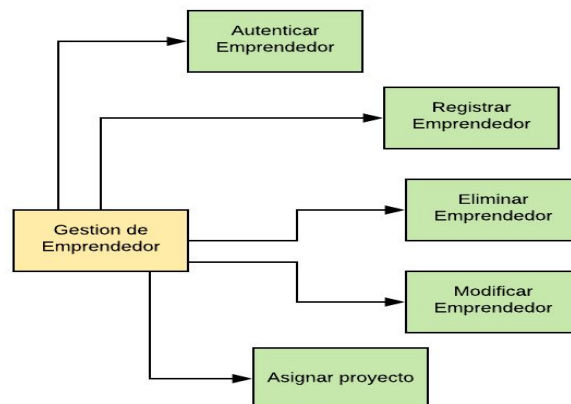
- Protocolo HTTP para comunicación con servidor firebase
- Tecnología Angular para renderización de componentes web

## 3.2 FUNCIONES

Se detallan a continuación los requisitos funcionales del sistema.

### 3.2.1 Gestión de Emprendedores

los requisitos relacionados con la gestión de emprendedores se basa en el registro, autenticar, eliminación y modificación o actualización y la asociación de emprendedor con proyecto.



COPPE	<b>PROCESOS: ASI</b> <b>ACTIVIDADES: ASI9</b> <b>TAREAS: ASI 9.4</b>		
<b>Producto:</b>	<b>ESPECIFICACIÓN DE REQUISITOS SOFTWARE</b>		<b>Versión: 1.0</b>
<b>Emitido por:</b>	<b>Sergio Velandia</b>	<b>Estado:</b>	<b>Fecha:</b>

### 3.2.1.1 Registrar Emprendedor

- **Introducción**

esta función permite crear en la base de datos de Firebase un nuevo registros de usuario por lo que el nuevo usuario deberá proveer de datos verídicos y una vez validados se creará un nuevo registro y un ID único de usuario

- **Entradas**

**Los datos entregados por el emprendedor:**

- Nombre
- Apellido
- Nombre de Usuario
- Numero de Contacto
- Email
- Fecha de Nacimiento
- Ciudad de Residencia
- Área/Profesion

- **Proceso**

Una vez el emprendedor haya introducido todos los datos , estos serán validados, se verificará que no falte ninguno y que el formato de los mismos sea el correcto, luego se procede a conectar con Firebase Database y se procede a registrar el nuevo emprendedor, luego de esto se redireccionará al usuario a la página Home.

Si durante este proceso se genera alguna error se notificará al usuario por medio de una alerta conteniendo un mensaje descriptivo.

- **Salida**

actualización de registros de firebase Database

mensaje de confirmación indicando el registro exitoso.

ID único de identificación de usuario

COPPE	<b>PROCESOS: ASI</b> <b>ACTIVIDADES: ASI9</b> <b>TAREAS: ASI 9.4</b>		
<b>Producto:</b>	<b>ESPECIFICACIÓN DE REQUISITOS SOFTWARE</b>	<b>Versión: 1.0</b>	
<b>Emitido por:</b>	<b>Sergio Velandia</b>	<b>Estado:</b>	<b>Fecha:</b>

### 3.2.1.2 Autenticar Emprendedor

- **Introducción**

cuando el usuario esté previamente registrado y desee acceder a su cuenta tendrá que indicar en un formulario el email y la contraseña, luego se conectará con Firebase Database y se procederá a enviar dicha información, si la información existe y es correcta se validará el usuario y se permitirá su acceso a la aplicación, para posteriormente redirigirlo a la pantalla de inicio.

- **Entradas**

Datos ingresados en formulario de ingreso por parte del emprendedor

- email/nombre de usuario
- contraseña

- **Proceso**

El emprendedor accede a esta página e introduce los datos de entrada, el sistema se conecta con Firebase Database y se le envían los datos, posteriormente se realiza una consulta y se verifica que existan, si lo son se envía una respuesta de éxito y se mostrará un mensaje de bienvenida para luego direccionar al usuario a la pantalla de inicio.

- **Salida**

ID de identificación de usuario

Mensaje de Bienvenida

### 3.2.1.3 Modificar Emprendedor

- **Introducción**

realizar consulta de los datos del usuario y mostrarlos en la pantalla de perfil, para luego proceder a su modificación.

COPPE	<b>PROCESOS: ASI</b> <b>ACTIVIDADES: ASI9</b> <b>TAREAS: ASI 9.4</b>		
<b>Producto:</b>	<b>ESPECIFICACIÓN DE REQUISITOS SOFTWARE</b>		<b>Versión: 1.0</b>
<b>Emitido por:</b>	<b>Sergio Velandia</b>	<b>Estado:</b>	<b>Fecha:</b>

- **Entradas**

Datos que el usuario tiene permitido modificar

- Numero de Contacto
- Email
- Ciudad de residencia
- Área/Profesion

- **Proceso**

El usuario accede a la pantalla de perfil el cual por medio de consulta a la base de datos tra la información del perfil , y permitirá al usuario modificar los campos descritos en las “Entradas”, el usuario modifica a gusto dichos campos, posteriormente se valida que los datos tengan el formato indicado para que luego se haga una modificación al registro en la base de datos de Firebase

cualquier error que se genere durante el proceso será notificado mediante una alerta con un mensaje descriptivo.

- **Salidas**

actualización de registro Firebase Database

mensaje de confirmación al usuario indicando la modificación de los datos

### **3.2.1.4 Eliminar Emprendedor**

- **Introducción**

cuando el usuario desee darse de baja del la aplicación se debe localizar registro dentro de Firebase Database y proceder a su eliminación, teniendo en cuenta que el usuario para aceptar dicha acción deberá introducir su contraseña, de lo contrario esta acción no se llevará a cabo

- **Entradas**

ID único de Usuario

contraseña

- **Salidas**

Actualización de base de datos

COPPE	<b>PROCESOS: ASI</b> <b>ACTIVIDADES: ASI9</b> <b>TAREAS: ASI 9.4</b>		
<b>Producto:</b>	<b>ESPECIFICACIÓN DE REQUISITOS SOFTWARE</b>	<b>Versión: 1.0</b>	
<b>Emitido por:</b>	<b>Sergio Velandia</b>	<b>Estado:</b>	<b>Fecha:</b>

Mensaje de confirmacion de eliminacion de emprendedor

### 3.2.1.5 Asignar Proyecto

- **introducción**

Cuando el usuario se haya registrado exitosamente, se le pedirá crear un proyecto es en ese instante cuando se realiza una actualización en la la base de datos de Firebase asignado el ID de proyecto y el ID de Empleado

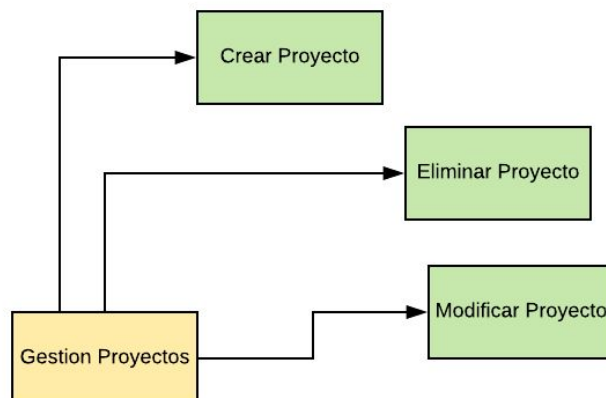
- **Entradas**

ID Proyecto

Nombre y Apellido Empleado

### 3.2.2 Gestiona de Proyectos

El conjunto de requisitos relacionados con la gestión de proyectos se centra en la creación modificación/actualización y eliminación de los mismos , solamente por parte de los emprendedores



#### 3.2.2.1 Crear Proyecto

- **Introducción**

Esta función es accesible por el emprendedor el cual le permite crear un nuevo proyecto en la base de datos de Firebase, para ello el emprendedor deberá introducir una serie de

COPPE	<b>PROCESOS: ASI</b> <b>ACTIVIDADES: ASI9</b> <b>TAREAS: ASI 9.4</b>		
<b>Producto:</b>	<b>ESPECIFICACIÓN DE REQUISITOS SOFTWARE</b>		<b>Versión: 1.0</b>
<b>Emitido por:</b>	<b>Sergio Velandia</b>	<b>Estado:</b>	<b>Fecha:</b>

información y si es posible documentos específicos del proyecto, para luego ser asignado a dicho emprendedor.

- **Entradas**

Estos datos son ingresados al momento de crear un nuevo proyecto, el signo \* indicando la obligatoriedad de los datos, si no opcionales.

Nombre del proyecto\*

área del proyecto \*

ciudad\*

fecha de creación\*

porcentaje de avance \*

casos de uso

Diagramas

# de integrantes \*

- **Proceso**

Cuando el usuario haya accedido a la sección de crear proyecto deberá introducir datos para creación del proyecto teniendo en cuenta que no todos son obligatorios, luego se valida el formato de los datos ingresados, para su posterior registro en Firebase database, y a su vez actualizar referencia entre proyecto-emprendedor.

cualquier error que se genere durante el proceso será notificado mediante una alerta con un mensaje descriptivo.

- **Salidas**

Creación de registro en firebase Database

Mensaje de confirmación de creación de nuevo y asignación de proyecto

### 3.2.2.2 Modificar Proyecto

- **Introducción**

COPPE	<b>PROCESOS: ASI</b> <b>ACTIVIDADES: ASI9</b> <b>TAREAS: ASI 9.4</b>		
<b>Producto:</b>	<b>ESPECIFICACIÓN DE REQUISITOS SOFTWARE</b>	<b>Versión: 1.0</b>	
<b>Emitido por:</b>	<b>Sergio Velandia</b>	<b>Estado:</b>	<b>Fecha:</b>

se localiza el proyecto por medio de ID o Nombre de Proyecto, se procede a mostrar la información para poder ser modificada y así actualizar el registro en la base de datos

- **Entradas**

Nombre de proyecto

ID Proyecto

- **Proceso**

el emprendedor accede a este módulo del sistema introduce alguno de los datos de entrada, se procede a conectar con Firebase database y con el dato de entrada se realiza una consulta y se muestra en pantalla la información, luego el usuario modifica la información debidamente para posteriormente actualizar el registro en la BD

- **Salidas**

Actualización de la base de datos de Firebase

Mensaje de confirmación de actualización de datos de proyecto

### 3.2.2.3 Eliminar Proyecto

- **Introducción**

Mediante el ID de proyecto o Nombre del mismo se recupera su información y se procede a su eliminación de la base de datos de firebase, siempre y cuando el usuario nuevamente provea la contraseña

- **Entradas**

Id Proyecto

Nombre de Proyecto

- **Proceso**

el emprendedor accede a esta utilidad ingresa cualquiera de los dos datos de entrada, el sistema verifica la existencia del proyecto, presenta la información en pantalla para que el usuario tenga seguridad de eliminar el proyecto, el emprendedor escribe su contraseña y

COPPE	<b>PROCESOS: ASI</b> <b>ACTIVIDADES: ASI9</b> <b>TAREAS: ASI 9.4</b>		
<b>Producto:</b>	<b>ESPECIFICACIÓN DE REQUISITOS SOFTWARE</b>	<b>Versión: 1.0</b>	
<b>Emitido por:</b>	<b>Sergio Velandia</b>	<b>Estado:</b>	<b>Fecha:</b>

luego se procede a eliminar el registro de la base de datos de firebase y su referencia hacia el.

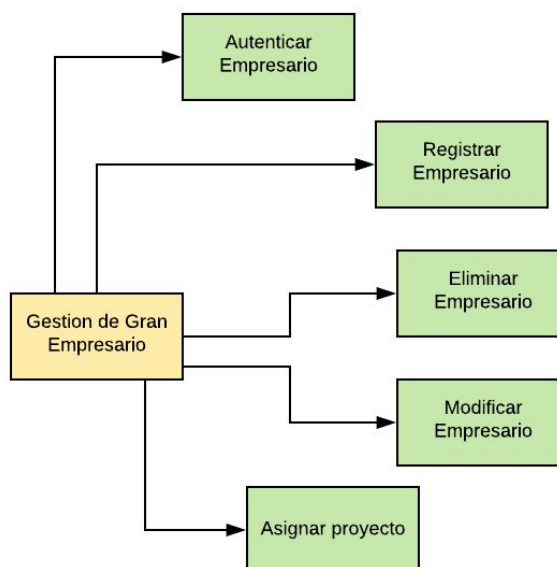
- **Salidas**

Actualización de la base de datos de Firebase

Mensaje de confirmación de Eliminación de registro de Proyecto

### 3.2.3 Gestión Gran Empresario

los requisitos relacionados con la gestión de grandes empresarios se basa en el registro, autenticación, eliminación y modificación o actualización y la asociación de Gran Empresario con proyecto.





COPPE	<b>PROCESOS: ASI</b> <b>ACTIVIDADES: ASI9</b> <b>TAREAS: ASI 9.4</b>		
<b>Producto:</b>	<b>ESPECIFICACIÓN DE REQUISITOS SOFTWARE</b>		<b>Versión: 1.0</b>
<b>Emitido por:</b>	<b>Sergio Velandia</b>	<b>Estado:</b>	<b>Fecha:</b>

### 3.2.3.1 Registrar Gran Empresario

- **Introducción**

esta función permite crear en la base de datos de Firebase un nuevo registros de usuario por lo que el nuevo usuario deberá proveer de datos verídicos y una vez validados se creará un nuevo registro y un ID único de usuario

- **Entradas**

**Los datos entregados por el Gran Empresario:**

- Nombre
- Apellido
- Nombre de Usuario
- Numero de Contacto
- Email
- Fecha de Nacimiento
- Ciudad de Residencia
- Área/Profesion
- Años de Experiencia
- Nombre de Empresa

- **Proceso**

Una vez el Empresario haya introducido todos los datos , estos serán validados, se verificará que no falte ninguno y que el formato de los mismos sea el correcto, luego se procede a conectar con Firebase Database y se procede a registrar el nuevo empresario, luego de esto se redireccionará al usuario a la página Home.

Si durante este proceso se genera alguna error se notificará al usuario por medio de una alerta conteniendo un mensaje descriptivo.

- **Salida**

actualización de registros de firebase Database

mensaje de confirmación indicando el registro exitoso.

COPPE	<b>PROCESOS: ASI</b> <b>ACTIVIDADES: ASI9</b> <b>TAREAS: ASI 9.4</b>		
<b>Producto:</b>	<b>ESPECIFICACIÓN DE REQUISITOS SOFTWARE</b>	<b>Versión: 1.0</b>	
<b>Emitido por:</b>	<b>Sergio Velandia</b>	<b>Estado:</b>	<b>Fecha:</b>

ID único de identificación de usuario

### 3.2.3.2 Autenticar Empresario

- **Introducción**

cuando el usuario esté previamente registrado y desee acceder a su cuenta tendrá que indicar en un formulario el email ó nombre de usuario y la contraseña, luego se conectará con Firebase Database y se procederá a enviar dicha información, si la información existe y es correcta se validará el usuario y se permitirá su acceso a la aplicación, para posteriormente redirigirlo a la pantalla de inicio.

- **Entradas**

Datos ingresados en formulario de ingreso por parte del empresario

- email/nombre de usuario
- contraseña

- **Proceso**

El empresario accede a esta página e introduce los datos de entrada, el sistema se conecta con Firebase Database y se le envían los datos, posteriormente se realiza una consulta y se verifica que existan, si lo son se envía una respuesta de éxito y se mostrará un mensaje de bienvenida para luego direccionar al usuario a la pantalla de inicio.

- **Salida**

ID de identificación de usuario

Mensaje de Bienvenida

### 3.2.3.3 Modificar Empresario

- **Introducción**

realizar consulta de los datos del usuario y mostrarlos en la pantalla de perfil, para luego proceder a su modificación.

COPPE	<b>PROCESOS: ASI</b> <b>ACTIVIDADES: ASI9</b> <b>TAREAS: ASI 9.4</b>		
<b>Producto:</b>	<b>ESPECIFICACIÓN DE REQUISITOS SOFTWARE</b>		<b>Versión: 1.0</b>
<b>Emitido por:</b>	<b>Sergio Velandia</b>	<b>Estado:</b>	<b>Fecha:</b>

- **Entradas**

Datos que el usuario tiene permitido modificar

- Numero de Contacto
- Email
- Ciudad de residencia
- Años de Experiencia
- Nombre de Empresa

- **Proceso**

El usuario accede a la pantalla de perfil el cual por medio de consulta a la base de datos tra la información del perfil , y permitirá al usuario modificar los campos descritos en las “Entradas”, el usuario modifica a gusto dichos campos, posteriormente se valida que los datos tengan el formato indicado para que luego se haga una modificación al registro en la base de datos de Firebase

cualquier error que se genere durante el proceso será notificado mediante una alerta con un mensaje descriptivo.

- **Salidas**

actualización de registro Firebase Database

mensaje de confirmación al usuario indicando la modificación de los datos

### 3.2.3.4 Eliminar Empresario

- **Introducción**

cuando el usuario desee darse de baja del la aplicación se debe localizar registro dentro de Firebase Database y proceder a su eliminación, teniendo en cuenta que el usuario para aceptar dicha acción deberá introducir su contraseña, de lo contrario esta acción no se llevará a cabo

- **Entradas**

ID único de Usuario

COPPE	<b>PROCESOS: ASI</b> <b>ACTIVIDADES: ASI9</b> <b>TAREAS: ASI 9.4</b>		
<b>Producto:</b>	<b>ESPECIFICACIÓN DE REQUISITOS SOFTWARE</b>	<b>Versión: 1.0</b>	
<b>Emitido por:</b>	<b>Sergio Velandia</b>	<b>Estado:</b>	<b>Fecha:</b>

contraseña

- Salidas

Actualización de base de datos

Mensaje de confirmacion de eliminacion de Gran Empresario

### 3.2.3.5 Asignar Proyecto

- **introducción**

Cuando el usuario se haya registrado exitosamente, se le pedirá que elija un proyecto el cual podrá apadrinar o asesorar ,es en ese instante cuando se realiza una actualización en la la base de datos de Firebase asignado el ID de proyecto y el ID de Empresario

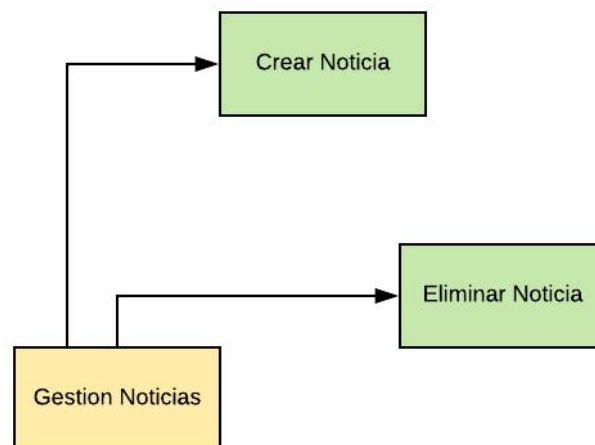
- **Entradas**

ID Proyecto

Nombre y Apellido Empresario

### 3.2.4 Gestión de Noticias

El conjunto de requisitos relacionados con la gestión de noticias se centra en la creación y eliminación de las mismas , solamente por parte del administrador del sistema



COPPE	<b>PROCESOS: ASI</b> <b>ACTIVIDADES: ASI9</b> <b>TAREAS: ASI 9.4</b>		
<b>Producto:</b>	<b>ESPECIFICACIÓN DE REQUISITOS SOFTWARE</b>	<b>Versión: 1.0</b>	
<b>Emitido por:</b>	<b>Sergio Velandia</b>	<b>Estado:</b>	<b>Fecha:</b>

#### 3.2.4.1 Crear Noticias

- **Introducción**

Esta función es accesible por el administrador del sistema el cual le permite crear una nueva noticia en la base de datos de Firebase, para ello el administrador deberá introducir una serie de información y si es posible documentos específicos de la noticia.

- **Entradas**

Estos datos son ingresados al momento de crear una nueva noticia,

Título de la noticia

Subtitulo de la noticia

Fecha de Publicación

Imagen

Autor

Fuente

Ciudad

- **Proceso**

Cuando el administrador haya accedido a la sección de crear noticia deberá introducir datos para creación de la noticia ,luego se valida el formato de los datos ingresados, para su posterior registro en Firebase database, y a su vez actualizar la sección de noticias de la aplicación

cualquier error que se genere durante el proceso será notificado mediante una alerta con un mensaje descriptivo.

- **Salidas**

Creación de registro en firebase Database

objeto JSON con datos de noticia

Mensaje de confirmación de creación de nueva noticia

COPPE	<b>PROCESOS: ASI</b> <b>ACTIVIDADES: ASI9</b> <b>TAREAS: ASI 9.4</b>		
<b>Producto:</b>	<b>ESPECIFICACIÓN DE REQUISITOS SOFTWARE</b>	<b>Versión: 1.0</b>	
<b>Emitido por:</b>	<b>Sergio Velandia</b>	<b>Estado:</b>	<b>Fecha:</b>

### 3.2.4.2 Eliminar Noticia

- **Introducción**

Mediante el ID de noticia se recupera su información y se procede a su eliminación de la base de datos de firebase, cabe mencionar que todas la noticias tienen un ciclo de vida de una semana pero se efectuara esta acción siempre y cuando el administrador lo vea conveniente

- **Entradas**

Id Noticia

- **Proceso**

el administrador accede a esta utilidad ingresa el dato de entrada, el sistema verifica la existencia de la noticia , presenta la información en pantalla para que el usuario tenga seguridad de eliminar la noticia ,el administrador procede a eliminar la noticia en la base datos de firebase y automáticamente se eliminará de la sección de noticias de la app

- **Salidas**

Actualización de la base de datos de Firebase

Mensaje de confirmación de Eliminación de la noticia

### 3.3 REQUISITOS DE RENDIMIENTO

en este apartado se detallan los requisitos acordes a la carga que se espera que tenga que soportar el sistema.

#### 3.3.1 Número de conexiones simultáneas a base de datos

el número máximo de conexiones simultáneas a la base de datos es de 100

#### 3.3.2 Peticiones de lectura a BD

el número de peticiones de lectura a la base de datos por día es de 50.000

COPPE	<b>PROCESOS: ASI</b> <b>ACTIVIDADES: ASI9</b> <b>TAREAS: ASI 9.4</b>		
<b>Producto:</b>	<b>ESPECIFICACIÓN DE REQUISITOS SOFTWARE</b>	<b>Versión: 1.0</b>	
<b>Emitido por:</b>	<b>Sergio Velandia</b>	<b>Estado:</b>	<b>Fecha:</b>

### 3.4 RESTRICCIONES DE DISEÑO