**Especificación de requisitos de software**

**Proyecto:** Sistema web dinámico e informativo para la gestión de la creación intelectual en el Centro de Estudios de Investigación territorial de la Universidad Politécnica Territorial Andrés Eloy Blanco.

Revisión 0.1

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | [Junio, 2017] |

**Ficha del documento**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Fecha** | **Revisión** | **Autor** | **Verificado Seccional N° 5.** |
| 17/11/2017 |  | Luisana Perez  Ornella Quero  Oscar Conde  Jose Piña |  |

Documento validado por las partes en fecha: [Fecha]

|  |  |
| --- | --- |
| **Por el cliente** | **Por la empresa suministradora** |
|  |  |
| Ing.: Sonia Córdoba | Lic. Carlos Soto |

**Contenido**

**FICHA DEL DOCUMENT**[**O**](#_gjdgxs) [**3**](#__RefHeading___Toc33411057)

**CONTENID**[**O**](#_30j0zll) [**4**](#__RefHeading___Toc33411058)

**1** **INTRODUCCIÓ**[**N**](#_1fob9te) [**6**](#__RefHeading___Toc33411059)

**1.1 Propósit**[**o**](#_3znysh7) [**6**](#__RefHeading___Toc33411060)

**1.2 Alcanc**[**e**](#_2et92p0) [**6**](#__RefHeading___Toc33411061)

**1.3 Personal involucrad**[**o**](#_tyjcwt) [**6**](#__RefHeading___Toc33411062)

**1.4 Definiciones, acrónimos y abreviatura**[**s**](#_3dy6vkm) [**7**](#__RefHeading___Toc33411063)

**1.5 Referencia**[**s**](#_1t3h5sf) [**8**](#__RefHeading___Toc33411064)

**1.6 Resume**[**n**](#_4d34og8) [**8**](#__RefHeading___Toc33411065)

**2 DESCRIPCIÓN GENERA**[**L**](#_2s8eyo1) **9**

**2.1** **Perspectiva del product**[**o**](#_17dp8vu) **9**

**2.2** **Funcionalidad del product**[**o**](#_3rdcrjn) **9**

**2.3** **Características de los usuario**[**s**](#_26in1rg) **10**

**2.4** **Restriccione**[**s**](#_lnxbz9) **10**

**2.5** **Suposiciones y dependencia**[**s**](#_35nkun2) **10**

**2.6** **Evolución previsible del sistem**[**a**](#_1ksv4uv) [**11**](#__RefHeading___Toc33411072)

**3** **REQUISITOS ESPECÍFICO**[**S**](#_44sinio) [**11**](#__RefHeading___Toc33411073)

**3.1** **Requisitos comunes de los interface**[**s**](#_2jxsxqh) **11**

3.1.1 Interfaces de usuari[o](#_z337ya) [12](#__RefHeading___Toc33411075)

3.1.2 Interfaces de hardwar[e](#_3j2qqm3) [12](#__RefHeading___Toc33411076)

3.1.3 Interfaces de softwar[e](#_1y810tw) [8](#__RefHeading___Toc33411077)

3.1.4 Interfaces de comunicació[n](#_4i7ojhp) [8](#__RefHeading___Toc33411078)

**3.2** **Requisitos funcionale**[**s**](#_2xcytpi)[**13**](#__RefHeading___Toc33411079)

3.2.1 Requisito funcional [1](#_1ci93xb) [1](#__RefHeading___Toc33411080)3

3.2.2 Requisito funcional [2](#_3whwml4) [14](#__RefHeading___Toc33411081)

3.2.3 Requisito funcional [3](#_2bn6wsx) [15](#__RefHeading___Toc33411082)

3.2.5 Requisito funcional [4](#_1ci93xb) [1](#__RefHeading___Toc33411080)5

3.2.6 Requisito funcional [5](#_3whwml4) [1](#__RefHeading___Toc33411081)6

3.2.7 Requisito funcional [6](#_2bn6wsx) [1](#__RefHeading___Toc33411082)7

3.2.8 Requisito funcional 7 17

3.2.9 Requisito funcional [8](#_qsh70q) [1](#__RefHeading___Toc33411083)8

3.2.10 Requisito funcional [9](#_3whwml4) [1](#__RefHeading___Toc33411081)9

3.2.11 Requisito funcional [10](#_2bn6wsx) [19](#__RefHeading___Toc33411082)

3.2.12 Requisito funcional 11 20

3.2.13 Requisito funcional [12](#_qsh70q) 21

3.2.14 Requisito funcional 13 21

3.2.15 Requisito funcional 14 22

3.2.16 Requisito funcional 15 23

**3.3** **Requisitos no funcionale**[**s**](#_3as4poj) [**23**](#__RefHeading___Toc33411084)

3.3.1 Requisitos de rendimient[o](#_1pxezwc) [23](#__RefHeading___Toc33411085)

3.3.2 Segurida[d](#_49x2ik5) [23](#__RefHeading___Toc33411086)

3.3.3 Fiabilida[d](#_2p2csry) [24](#__RefHeading___Toc33411087)

3.3.4 Disponibilida[d](#_147n2zr) [24](#__RefHeading___Toc33411088)

3.3.5 Mantenibilidad 24

3.3.6 Portabilidad 24

1. **Introducción**

Este documento detalla los requisitos de especificación de software (SRS)

Para llevar un control de las actividades en el área de soporte técnico, el documento está realizado con el fin de facilitar un mejor conocimiento de los requerimientos de parte del cliente, para que se pueda desarrollar un mejor orden, para así tener un manejo fácil y completo de todas las actividades allí realizadas.

De tal manera, se presenta propósito, alcances, limitaciones, desarrolladores y personal encargado a manejar dicho sistema. Esta especificación se ha estructurado en las directrices dadas por el estándar IEEE.

* 1. **Propósito**

El presente documento tiene como propósito definir las especificaciones de un sistema web donde se encuentre todo lo relacionado con el Centro de Estudios, Investigación y Desarrollo Territorial (CEDIT) de la Universidad Politécnica Territorial de Lara “Andrés Eloy Blanco” (UPTAEB), los cuales serán acordados con las personas encargadas de manejar el Sistema. Esto permitirá gestionar distintos procesos del CEIDT, tales como el control y seguimiento de los proyectos de investigación en desarrollo y la organización de los investigadores adscritos.

* 1. **Alcance**

En el presente proyecto, consiste en el diseño e implementación de un sistema web dirigido a los docentes e investigadores que forman parte del Centro de Estudios, Investigación y Desarrollo territorial de la UPTAEB. La comunidad solicitante requiere automatizar los procesos relacionados con la creación intelectual del personal docente y otros investigadores de la Universidad. Esto involucra un proceso de registro que se encargue de almacenar la data de los investigadores y que, además, se lleve el control de los proyectos culminados y en ejecución; de tal manera que el sistema web complemente el seguimiento necesario para gestionar cualquier apoyo requerido para la realización de los proyectos.

* 1. **Personal involucrado**

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre | Ornella M. Quero H |
| Rol | Analista, Diseñador y Programador |
| Categoría profesional | Bachiller |
| Responsabilidades | Análisis de Información, Diseño y Programación del Sistema |
| Información de contacto | hornela\_12\_9@hotmail.com |
| Aprobación |  |

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre | Luisana Perez |
| Rol | Analista, Diseñador y Programador |
| Categoría profesional | Bachiller |
| Responsabilidades | Análisis de Información, Diseño y Programación del Sistema |
| Información de contacto | luisanabeila98@gmail.com |
| Aprobación |  |

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre | Jose Piña |
| Rol | Analista, Diseñador y Programador |
| Categoría profesional | Bachiller |
| Responsabilidades | Análisis de Información, Diseño y Programación del Sistema |
| Información de contacto | Programaker24@gmail.com |
| Aprobación |  |

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre | Oscar Conde |
| Rol | Analista, Diseñador y Programador |
| Categoría profesional | Bachiller |
| Responsabilidades | Análisis de Información, Diseño y Programación del Sistema |
| Información de contacto | alej520wp@gmail.com |
| Aprobación |  |

* 1. **Definiciones, acrónimos y abreviaturas**

|  |  |
| --- | --- |
| ***Definición*** | **Descripción** |
| *PosgreSQL* | Gestor de Base de datos |
| *Software* | Programa de computadora |
| *Windows* | Sistema Operativo Privado |
| *Linux* | Sistema Operativo Libre |
| *HTML5* | Lenguaje de Programación |
| *PHP* | Lenguaje de Programación |
| *CSS3* | Lenguaje de Programación |
| *Laravel* | Framework PHP |

* 1. **Referencias**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Referencia** | **Titulo** | **Autor** |
| - | Standard IEEE 830 – 1998 | IEEE |

* 1. **Resumen**

El siguiente software tiene la finalidad de manejar y controlar, a través de un sistema web dinámico, una base de datos donde se registren todos los proyectos de investigación realizados y que se estén desarrollando en el Centro de Estudios, Investigación y Desarrollo Territorial (CEDIT) de la Universidad Politécnica Territorial de Lara “Andrés Eloy Blanco” (UPTAEB); también almacenará información de estudios de postgrado y eventos científico, tecnológicos y humanísticos que se realizan periódicamente a nivel local, regional, nacional e internacional. Permitiéndoles a los administradores y usuarios del sistema, tener un manejo más óptimo destinado a la búsqueda de información, también la agilidad de visualizar los proyectos que se estén realizando y los que están realizados y así mismo facilita la búsqueda de los datos que requieran en cuanto al sistema.

Por otra parte, el personal autorizado podrá realizar acciones como modificar el sistema, la inserción de nuevos registros en la base de datos o la corrección de los datos erróneos que puedan aparecer en los registros de algún docente en el centro de estudio de investigación y desarrollo territorial.

1. **Descripción general**
   1. **Perspectiva del producto**

Se proyecta implementar un sistema web dinámico para la gestión de la creación intelectual en el Centro de Estudios de Investigación territorial de la Universidad Politécnica Territorial Andrés Eloy Blanco,(CEIDT) que permita llevar un control de la data de los investigadores, unidades de investigación y los proyectos de los docentes-investigadores; de igual manera que maneje información acerca de las investigaciones realizadas y que estén realizando, para así poder apoyar el funcionamiento del CEIDT.

* 1. **Funcionalidad del producto**

Este sistema web tendrá una conexión, donde el investigador se pueda registrar y solicitar información sobre proyectos culminados y en ejecución, también al obtener acceso al sistema, podrá observar los eventos de índole científica, tecnológica y humanística que estén próximos a realizarse dentro y fuera del país. Los investigadores registrados recibirán en su correo, alertas sobre estos eventos.

* 1. **Características de los usuarios**

|  |  |
| --- | --- |
| Tipo de usuario | Administrador del Sistema |
| Formación | Estudios de cuarto nivel |
| Habilidades | Coordinar toda la actividad del centro de investigación, entre ellas, el control y seguimiento de los proyectos de investigación, la socialización de los productos de investigación y el manejo de la data referente a investigadores, programas, macro proyectos, proyectos y demás. |
| Actividades | Registro Control y Manejo del Sistema |

|  |  |
| --- | --- |
| Tipo de usuario | Administrador (Coordinador ) |
| Formación | Estudios de cuarto nivel |
| Habilidades | Coordinación general de la investigación en la UPTAEB. |
| Actividades | Registro, Control. |

|  |  |
| --- | --- |
| Tipo de usuario | Investigador |
| Formación | Personal docente, administrativo o de servicio, estudiante o integrantes de la comunidad con experiencia en Investigación |
| Habilidades | Capacidad para registrar su información personal y proyectos de investigación que esté desarrollando, adscribirse al CEIDT, solicitar al centro(CEIDT) información de proyectos realizados y proyectos en proceso, solicitud de constancias |
| Actividades | Registro, Solicitud, Consulta |

|  |  |
| --- | --- |
| Tipo de usuario | Coordinador de PNF |
| Formación | Dominio del conocimiento en su Especialidad |
| Habilidades | Docentes que sirven de enlace entre la coordinación de investigación y los distintos departamentos docentes y PNF de la institución; que pueden registrar sus datos personales y los de sus proyectos, solicitar adscripción al CEIDT, registrar información solicitada por el CEIDT y solicitar constancias. |
| Actividades | Registro, Solicitud, Consulta |

* 1. **Restricciones**

Es importante tener conocimiento de los diferentes tipos de sistemas operativos como lo son Windows y Linux, ya que al entrar a la página web pueden encontrarse con archivos guardados en cualquier tipo de documento.

El consumo de recurso a nivel de computación de esta base de datos a través de una página web es muy poco, por lo tanto, podría funcionar en un computador con recursos promedios y básicos, teniendo en cuenta la cantidad de proyectos de investigación que serán almacenados dependiendo la capacidad disponible del computador y así evitar la sobre carga de información en el computador.

Los lenguajes de programación a utilizar para la realización de la página web son HTML, PHP, CSS, JAVA script entre otros. El gestor de base de datos a utilizar por el sistema será postgresql.

La restricción que no van hacer funcionar la base de datos dentro de la página web, es el no tener un servidor en el computador.

* 1. **Suposiciones y dependencias**

El siguiente Sistema web dinámico e informativo requiere navegadores web, para su manejo, los navegadores web más recomendados Mozilla Firefox, safari y opera y Google Chrome.

Este sistema web se puede adaptar a cualquier tipo de tamaño de pantallas, se puede solicitar información a través de teléfonos Tablet por medio del navegador interno del dispositivo.

* 1. **Evolución previsible del sistema**

De acuerdo a la mantenibilidad del sistema web puede ser propensa a fallas de fácil reparación de acuerdo con su estructura y puede ir cambiando y evolucionando de acuerdo a los requerimientos que se le vallan presentando al usuario.

La base de datos se encuentra en un gestor que permite la capacidad y eficiencia en el manejo de información como lo son los proyectos de investigación se puede ir haciendo mantenimiento cada cierto tiempo para así mejorar la funcionalidad de esta misma.

1. **Requisitos específicos**
   1. **Requisitos comunes de** las **interfaces**

En esta parte se exponen los requisitos que debería cumplir el sistema. Software,

Hardware, interfaz gráfica, entre otros

* + El Administrador deberá ingresar al Sistema mediante un Usuario y una Contraseña la cual traerá por defecto predeterminada. Esta clave y Usuario. Podrá **modificar en el Modulo** en la Configuración.
  + Registro de los investigadores y sus proyectos, información acerca de las investigaciones realizadas y por realizar. Registro de programas, macro proyectos, líneas y unidades de investigación.
  + Emitirá Mensajes de Registro Exitoso, Cuando la información almacenada sea correctamente guardada.

* + 1. **Interfaces de Usuario**

1. Fondo de Pantalla es de color gris y blanco
2. Logotipo de La Universidad Politécnica Territorial Andrés Eloy Blanco
3. Logotipo de La Universidad parte Superior Derecha
4. Nombre de la comunidad y nombre del Sistema en la parte superior Central
5. El Menú de opciones será realizado en Blanco Letras negras y Desplegable para ver los Sub-Menú u Sub-Opciones.
6. Las letras dentro del Sistema Serán Blancas de tamaño estándar de tal manera serán legibles
7. Mostrará un mensaje de estamos trabajando en las opciones que no estén funcionales.

**Interfaces de Hardware**

Las características mínimas necesarias para que el Sistema Corra cómodamente por el momento no se conocen, aunque se tiene una estimación de:

**512 RAM**

**256 de Tarjeta de Video**

**Procesador de 1.6 GHz**

* 1. **Requisitos funcionales**

En esta parte se definirán acciones fundamentales que deberá realizar el sistema al recibir alguna información del usuario.

|  |  |
| --- | --- |
| **Requisito Funcional 1** | |
| **RF-01: Registro** | |
| **Función** | Registro de usuario |
| **Descripción** | Registrar Nombre, Apellido, Clave, Dirección, Sexo, Cedula, Teléfono, Nivel Académico, Categoría, Organizaciones, PNF Departamento, Título Universitario, Dedicación, Correo, Registro de los Programas. |
| **Entrada** | información |
| **Fuente** | Teclado |
| **Salida** | Usuario registrado |
| **Procesos** | El sistema debe mostrar la información descrita, después de ser validadas las entradas, registrar los proyectos investigadores |
| **Restricciones** | El sistema solo debe permitir que el administrador realice esta acción.  Si el usuario ya se encuentra registrado, el sistema debe notificar al administrador y mostrar los datos ya registrados.  Si alguno de los datos ingresados no son válidos, el sistema debe mostrar un mensaje en pantalla y pedir que se reingresen el proyecto, |
| **Precondiciones** | Que no esté registrado el usuario |
| **Post-condiciones** | El investigador queda registrado con todo sus datos personales para luego poder consultarlos |
| **Efectos colaterales** |  |
| **Tipo** | Esencial y Primario. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Requisito Funcional 2** | |
| **RF-02: Registro grupo de investigación** | |
| **Función** | Registrar a los grupos de investigadores |
| **Descripción** | El Sistema deberá Permitir Registrar a todo los grupos de investigadores. |
| **Entrada** | Información Nombre, Unidad De Investigación, Responsable del Grupo, Tipos de Unidad, Área de Trabajo, Fecha de Creación. |
| **Fuente** | Teclado, mouse. |
| **Salida** | El sistema debe informar al administrador si el registro fue realizado con éxito. |
| **Procesos** | El sistema debe registrar los grupos de investigadores Administrado. |
| **Restricciones** | El sistema solo debe permitir que el administrador realice esta acción. |
| **Precondiciones** | El usuario designado como responsable debe Realizar esta tarea. |
| **Post-condiciones** |  |
| **Efectos colaterales** |  |
| **Tipo** | Esencial y Primario. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Requisito Funcional 3** | |
| **RF-03: Registro líneas de investigación** | |
| **Función** | Registrar líneas de investigación |
| **Descripción** | El Sistema deberá Permitir Registrar las líneas de investigación. |
| **Entrada** | Información Nombre, Descripción, Objetivos, Áreas Temáticas, Coordinador. |
| **Fuente** | Teclado, mouse. |
| **Salida** | El sistema debe informar al administrador si el registro fue realizado con éxito. |
| **Procesos** | El sistema debe registrar las líneas de investigación administradas. |
| **Restricciones** | El sistema solo debe permitir que el administrador realice esta acción. |
| **Precondiciones** | El usuario designado como responsable debe Realizar esta tarea. |
| **Post-condiciones** |  |
| **Efectos colaterales** |  |
| **Tipo** | Esencial y Primario. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Requisito Funcional 4** | |
| **RF-04: Registro de Programas** | |
| **Función** | Registrar todos los programas. |
| **Descripción** | Registrar programas |
| **Entrada** | Información Nombre Descripción, Áreas de Trabajo |
| **Fuente** | Teclado, mouse. |
| **Salida** | El sistema debe informar al administrador si el registro fue realizado con éxito. |
| **Procesos** | El sistema debe registrar los programas Administrado. |
| **Restricciones** | El sistema solo debe permitir que el administrador realice esta acción. |
| **Precondiciones** | El usuario designado como responsable debe Realizar esta tarea. |
| **Post-condiciones** |  |
| **Efectos colaterales** |  |
| **Tipo** | Esencial y Primario. |
|  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Requisito Funcional 5** | |
| **RF-05: Registro de Macro proyectos** | |
| **Función** | Registrar todos los macro proyectos |
| **Descripción** | El Sistema deberá Permitir Registrar todos sus macros proyectos. |
| **Entrada** | Información Nombre, Objetivos Estratégicos, Coordinador, Estatus. |
| **Fuente** | Teclado, mouse. |
|  |  |
| **Salida** | El sistema debe informar al administrador si el registro fue realizado con éxito. |
| **Procesos** | El sistema debe registrar las líneas de investigación administradas. |
| **Restricciones** | El sistema solo debe permitir que el administrador realice esta acción. |
| **Precondiciones** | El usuario designado como responsable debe Realizar esta tarea. |
| **Post-condiciones** |  |
| **Efectos colaterales** |  |
| **Tipo** | Esencial y Primario. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Requisito Funcional 6** | |
| **RF-06: Registro de Proyectos** | |
| **Función** | Registrar todos los proyectos |
| **Descripción** | El Sistema deberá Permitir Registrar todos sus proyectos. |
| **Entrada** | Información Titulo, Objetivo General, Objetivos Específicos, Resumen. |
| **Fuente** | Teclado, mouse. |
|  |  |
| **Salida** | El sistema debe informar al administrador si el registro fue realizado con éxito. |
| **Procesos** | El sistema debe registrar las líneas de investigación administradas. |
| **Restricciones** | El sistema solo debe permitir que el administrador realice esta acción. |
| **Precondiciones** | El usuario designado como responsable debe Realizar esta tarea. |
| **Post-condiciones** |  |
| **Efectos colaterales** |  |
| **Tipo** | Esencial y Primario. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Requisito Funcional 7** | |
| **RF-07: Registro de Sub Proyectos** | |
| **Función** | Registrar todos los sub proyectos |
| **Descripción** | El Sistema deberá Permitir Registrar todos sus sub proyectos. |
| **Entrada** | Información Fecha de Inicio, Titulo, Objetivos Estratégicos, Fecha de Culminación, Resumen, Estatus. |
| **Fuente** | Teclado, mouse. |
|  |  |
| **Salida** | El sistema debe informar al administrador si el registro fue realizado con éxito. |
| **Procesos** | El sistema debe registrar las líneas de investigación administradas. |
| **Restricciones** | El sistema solo debe permitir que el administrador realice esta acción. |
| **Precondiciones** | El usuario designado como responsable debe Realizar esta tarea. |
| **Post-condiciones** |  |
| **Efectos colaterales** |  |
| **Tipo** | Esencial y Primario. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Requisito Funcional 8** | |
| **RF-8:Roles** | |
| **Función** | Registro de códigos de rol, nombre y método. |
| **Descripción** | Debe indicar el código de rol que pertenece, nombre y método. |
| **Entrada** | información |
| **Fuente** | Teclado |
| **Salida** | Rol registrado |
| **Procesos** | El sistema debe mostrar la información descrita, después de ser validadas las entradas, registrar los roles de investigadores |
| **Restricciones** | El sistema solo debe permitir que el administrador realice esta acción.  Si el rol ya se encuentra registrado, el sistema debe notificar al administrador y mostrar los datos ya registrados.  Si alguno de los datos ingresados no son válidos, el sistema debe mostrar un mensaje en pantalla y pedir que se reingresen el proyecto, |
| **Precondiciones** | Que no esté registrado los roles. |
| **Post-condiciones** | El investigador queda registrado con todo sus datos familiares y personales para luego poder consultarlos |
| **Efectos colaterales** |  |
| **Tipo** | Esencial y Primario. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Requisito Funcional 9** | |
| **RF-9:Registro de comunidad** | |
| **Función** | Registrar nombre, dirección, RIF, municipio, parroquia y estado de la comunidad. |
| **Descripción** | El sistema permitirá registrar la comunidad |
| **Entrada** | Nombre, Dirección, Rif, Municipio, Parroquia, Estado. |
| **Fuente** | Teclado y mouse |
| **Salida** | Comunidad registrada. |
| **Procesos** | El Sistema mostrara cada uno de los atributos de la comunidad en que se va trabajar. |
| Restricciones | Por los Momentos esta Función no estará entrelazada a la BD, lo cual tendrá que llenarse de manera manual campo por campo. |
| **Precondiciones** | Que no esté registrada la comunidad |
| **Post-condiciones** | La comunidad queda registrada con todos sus datos para luego poder consultarlos. |
| **Efectos colaterales** |  |
| **Tipo** | Esencial. |
|  |  |
|  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Requisito Funcional 10** | |
| **RF-10:Control de noticias** | |
| **Función** | Generar el control de noticias |
| **Descripción** | El sistema llevara el control de noticias. |
| **Entrada** | información |
| **Fuente** | Teclado |
| **Salida** | Poder consultar las noticas |
| **Procesos** | El sistema debe mostrar la información descrita, después de ser validadas las entradas, |
| **Restricciones** | El sistema solo debe permitir que el administrador realice esta acción.  Si las noticias ya se encuentran en sistema, el sistema debe notificar al administrador y mostrar los datos ya registrados.  Si alguno de los datos ingresados no son válidos, el sistema debe mostrar un mensaje en pantalla y pedir que se reingresen el proyecto, |
| **Precondiciones** | Que no se encuentre las noticias |
| **Post-condiciones** |  |
| **Efectos colaterales** |  |
| **Tipo** | Esencial y Primario. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Requisito Funcional N 11** | |
| **RF-N11: Reportes** | |
| **Función** | Generar Constancias emite, Adscripción del centro de investigación, coordinación de grupo de investigadores, coordinación de proyecto y coordinación de PNF. |
| **Descripción** | El sistema permitirá Solicitar Constancias que Solo este registrado le dé la opción a Imprimir. |
| **Entrada** | Cedula, Nombre, Fecha de solicitud y firma. |
| **Fuente** | Teclado y mouse |
| **Salida** | Constancia |
| **Procesos** | El Sistema mostrara el modelo de la constancia Solicitada, la cual tendrá unas cajas de textos para ser llenadas con la información del solicitante, al ser llenadas tiene opción de imprimir o guardar el documento en formato PDF. |
| **Restricciones** | Por los Momentos esta Función no estará entrelazada a la BD, lo cual tendrá que llenarse de manera manual campo por campo. |
| **Precondiciones** |  |
| **Post-condiciones** |  |
| **Efectos colaterales** |  |
| **Tipo** | Esencial. |
|  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Requisito Funcional N 12** | |
| **RF-N12: Solicitud** | |
| **Función** | Se puede solicitar Evaluación de Seguimientos y Constancias |
| **Descripción** | Esta opción es tipo botón el cual le permite al investigador, docente, administrativos solicitar información, constancias, evaluación de proyectos. |
| **Entrada** | Teclado |
| **Fuente** | Mouse. |
| **Salida** | Debe mostrar que la solicitud se hizo con éxito. |
| **Procesos** | El Administrador deberá pasar el direccional de la pc por la Barra de Menú y presionar con un clic la opción solicitud. |
| **Restricciones** |  |
| **Precondiciones** | El usuario designado como responsable debe Realizar esta tarea. |
| **Post-condiciones** |  |
| **Efectos colaterales** |  |
| **Tipo** | Primario y Esencial. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Requisito Funcional N 13** | |
| **RF-N13: Consultar** | |
| **Función** | Consultar noticias,proyectos,macroproyectos y subproyectos. |
| **Descripción** | Esta opción es tipo botón el cual le permite al administrador Consultar los tipos de investigaciones y eventos ya sean , científicos, jornadas, talleres entre otros. |
| **Entrada** | Teclado |
| **Fuente** | Mouse. |
| **Salida** |  |
| **Procesos** | El Administrador deberá pasar el direccional de la pc por la Barra de Menú y presionar con un clic la opción consultar |
| **Restricciones** |  |
| **Precondiciones** | El usuario designado como responsable debe Realizar esta tarea. |
| **Post-condiciones** |  |
| **Efectos colaterales** |  |
| **Tipo** | Primario y Esencial. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Requisito Funcional N 14** | |
| **RF-N14: Configuración (Cambio de Clave)** | |
| **Función** | Permite al Administrador, Cambiar su usuario y Clave |
| **Descripción** | El Sistema permitirá al administrador cambiar su usuario y contraseña cuando lo desee. |
| **Entrada** | Clave y Usuario del Sistema. |
| **Fuente** | Teclado y mouse |
| **Salida** |  |
| **Procesos** | El Sistema mostrara una pantalla para que el administrador introduzca clave y usuario del sistema para luego darle permiso de cambio. |
| **Restricciones** | Esta opción y función del sistema solo la podrá completar el administrador del Sistema. |
| **Precondiciones** | El usuario designado como responsable debe Realizar esta tarea. |
| **Post-condiciones** |  |
| **Efectos colaterales** |  |
| **Tipo** | Esencial. |
|  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Requisito Funcional N 15** | |
| **RF-N15: Salir** | |
| **Función** | Salir del Sistema de Manera Formal. |
| **Descripción** | Esta opción es tipo botón el cual le permite al Administrador salir del Sistema y enviarlo al inicio de manera rápida y segura. |
| **Entrada** |  |
| **Fuente** | Mouse. |
| **Salida** |  |
| **Procesos** | El Administrador deberá pasar el direccional de la pc por la Barra de Menú y presionar con un clic la opción de salir. |
| **Restricciones** | Esta opción no cierra el sistema totalmente solamente lo envía a la página de Inicio para que el usuario vuelva a ingresar al sistema con su Usuario y Contraseña. |
| **Precondiciones** | El usuario designado como responsable debe Realizar esta tarea. |
| **Post-condiciones** |  |
| **Efectos colaterales** |  |
| **Tipo** | Primario y Esencial. |

* 1. **Requisitos no funcionales**
     1. **Requisitos de rendimiento**

En esta parte los requisitos que debería cumplir la base de datos dentro del sistema web. El buen uso de los lenguajes de programación, software, hardware entre otros.

* + 1. **Seguridad**

La base de datos dentro del sistema web tendrá una seguridad básica. No cualquiera puede subir información sin solicitar al usuario, aparte se le pedirá al administrador que ingrese su usuario y contraseña para poder ingresar al sistema.

* + 1. **Fiabilidad**

El Sistema Web debe estar en un ámbito predictivo a la factibilidad del proceso de solicitar información al usuario, debe ser eficaz al momento de realizar una acción de mando al sistema. Este viaja directamente a la base datos en el menor tiempo posible y que a su vez se realice sin interrupción en este sentido la información debe viajar al lugar indicado para no obtener incidente alguno de manera que este programa cumpla con las normativas para ser confiable a los usuarios que hagan uso del servicio.

* + 1. **Disponibilidad**

La ejecución del sistema requiere aproximadamente 60 segundos para realizar la carga óptima inicial a la base de datos, y con esto dar acceso al usuario a una interfaz de transmisión de datos más fluido posible. Tomando en cuenta el rendimiento del hardware, así como la velocidad del sistema operativo, este tiempo inicial de carga puede variar en un 50% mayor o menor mencionado anteriormente ya que esta carga depende de la base de datos registrada.

* + 1. **Mantenibilidad**

Principalmente se debe conocer la parte hardware y su funcionamiento, es decir el rendimiento, para detallar si el sistema es soportado o hacer el sistema factible y conjunto con los factores que presente el computador. Para que funcione correctamente un sistema se debe hacer mantenimiento tanto en la parte del hardware como al software ya que es necesario para que tenga un buen rendimiento.

* + 1. **Portabilidad**

Las pantallas tanto como el sistema se deberá mostrar en todo navegador y en cualquier hardware, es decir, no debe tener ningún problema al iniciar en cualquier navegador ya que es un sistema que se estará usando en software libre y todos navegadores no tienen los mismos atributos, esto ocasiona cambios al sistema en su vista, por lo tanto, se mantendrá un sistema que pueda ser accesible tanto en su vista como también su función.