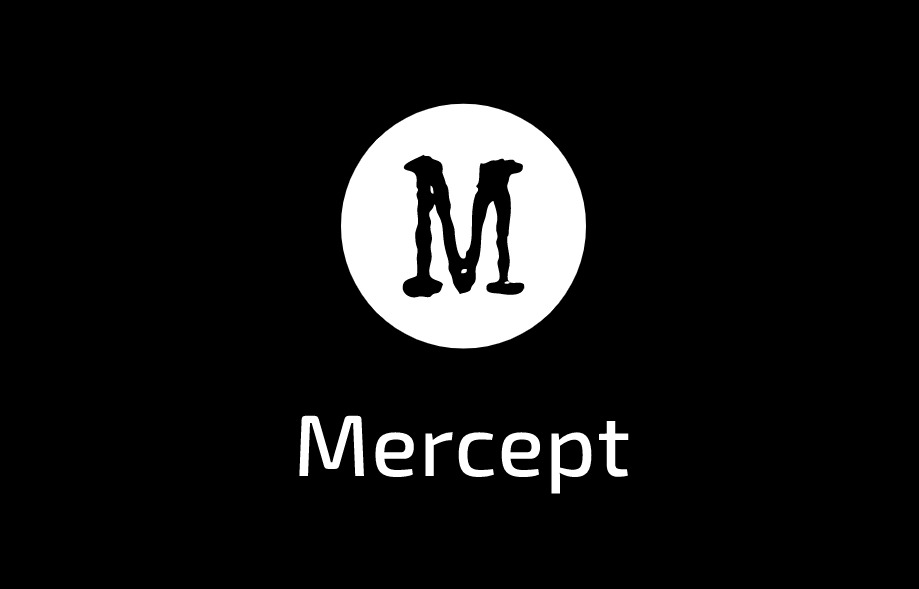
|  |
| --- |
|  |

**Especificación de requisitos de software**

**Proyecto: Mercept**



|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |

**Instrucciones para el uso de este formato**

*Este formato es una plantilla tipo para documentos de requisitos del software.*

*Está basado y es conforme con el estándar IEEE Std 830-1998.*

*Las secciones que no se consideren aplicables al sistema descrito podrán de forma justificada indicarse como no aplicables (NA).*

*Notas:*

*Los textos en color azul son indicaciones que deben eliminarse y, en su caso, sustituirse por los contenidos descritos en cada apartado.*

*Los textos entre corchetes del tipo “” permiten la inclusión directa de texto con el color y estilo adecuado a la sección, al pulsar sobre ellos con el puntero del ratón.*

*Los títulos y subtítulos de cada apartado están definidos como estilos de MS Word, de forma que su numeración consecutiva se genera automáticamente según se trate de estilos “Titulo1, Titulo2 y Titulo3”.*

*La sangría de los textos dentro de cada apartado se genera automáticamente al pulsar Intro al final de la línea de título. (Estilos Normal indentado1, Normal indentado 2 y Normal indentado 3).*

*El índice del documento es una tabla de contenido que MS Word actualiza tomando como criterio los títulos del documento.*

*Una vez terminada su redacción debe indicarse a Word que actualice todo su contenido para reflejar el contenido definitivo.*

De la plantilla de formato del documento © & Coloriuris http://www.qualitatis.org

.

**Historial de Revisiones**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Fecha** | **Revisión** | **Descripción** | **Autor** |
| dd/mm/aaaa | 1.0 | “Requerimientos de Interfaz” | <Nombre> |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

Documento validado por las partes en fecha:

|  |  |
| --- | --- |
| Por el cliente | Por la empresa suministradora |
|  |  |
| Fdo. D./ Dña | Fdo. D./Dña |

**Contenido**

[**FICHA DEL DOCUMENTO 3**](#_1v1yuxt)

[**CONTENIDO 4**](#_30j0zll)

[**1**](#_4f1mdlm) **INTRODUCCIÓN 6**

[**1.1**](#_3znysh7) **Propósito 6**

[**1.2**](#_2et92p0) **Alcance 6**

[**1.3**](#_2u6wntf) **Personal involucrado 6**

[**1.4**](#_19c6y18) **Definiciones, acrónimos y abreviaturas 6**

[**1.5**](#_3tbugp1) **Referencias 6**

[**1.6**](#_4d34og8) **Resumen 6**

[**2**](#_28h4qwu) **DESCRIPCIÓN GENERAL 7**

[**2.1**](#_nmf14n) **Perspectiva del producto 7**

[**2.2**](#_37m2jsg) **Funcionalidad del producto 7**

[**2.3**](#_1mrcu09) **Características de los usuarios 7**

[**2.4**](#_46r0co2) **Restricciones 7**

[**2.5**](#_2lwamvv) **Suposiciones y dependencias 7**

[**2.6**](#_111kx3o) **Evolución previsible del sistema 7**

[**3**](#_3l18frh) **REQUISITOS ESPECÍFICOS 7**

[**3.1**](#_2xcytpi) **Requisitos comunes de los interfaces 8**

[3.1.1](#_206ipza) Interfaces de usuario 8

[3.1.2](#_3whwml4) Interfaces de hardware 8

[3.1.3](#_2bn6wsx) Interfaces de software 8

[3.1.4](#_qsh70q) Interfaces de comunicación 8

[**3.2**](#_4k668n3) **Requisitos funcionales 8**

[3.2.1](#_2zbgiuw) Requisito funcional 1 9

[3.2.2](#_49x2ik5) Requisito funcional 2 9

[3.2.3](#_2p2csry) Requisito funcional 3 9

[3.2.4](#_147n2zr) Requisito funcional n 9

[**3.3**](#_1egqt2p) **Requisitos no funcionales 9**

[3.3.1](#_3ygebqi) Requisitos de rendimiento 9

[3.3.2](#_2dlolyb) Seguridad 9

[3.3.3](#_sqyw64) Fiabilidad 9

[3.3.4](#_3cqmetx) Disponibilidad 9

[3.3.5](#_1rvwp1q) Mantenibilidad 10

[3.3.6](#_4bvk7pj) Portabilidad 10

[**3.4**](#_vx1227) **Otros requisitos 10**

[**4**](#_2r0uhxc) **APÉNDICES 10**

1. **Introducción**

La Logística y el control de inventarios en una empresa es lo que facilita el análisis, creación, optimización e implementación de los procesos; los cuales llevan a asumir nuevos retos, que en la era de la información y la tecnología facilitan la mejora de los movimientos y costos logísticos, sin embargo existen algunas empresas que aún no se han abierto a nuevas posibilidades a través de la tecnología, ya sea porque no tienen los recursos o porque no tienen conocimiento de las nuevas tecnologías. Desarrollar un portal web para la venta de muebles Online, ofrecidos por diversas Pymes en el cual se evidencie el Aumentar las ventas mensuales por medio de la página web. Generar tráfico, atraer clientes potenciales, generar clientes potenciales y volver a comprometer a los clientes existentes. Mejorar la satisfacción del cliente a través de un mejor servicio online. Elaborar un módulo de inventario, para mejorar el control de entradas y salidas de productos. Diferenciarnos de nuestra competencia mediante el desarrollo de una página web profesional.

* 1. **Propósito**

Llevar un control de inventarios de tiendas de muebles a través de una plataforma web de la cual los clientes pueda ver cad auno de sus productos los cuales están al día y la capacidad de su stock dentro de su inventa*rio*

* 1. **Alcance**

El sistema de tienda online le permitirá al cliente buscar, cotizar y comparar productos desde el portal web. Este software no contará con informes detallados por separado de lo vendido por cada Pyme*.*

* 1. **Personal involucrado**

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre | PERDOMO ENCISO LUIS FERNANDO |
| Rol | Analista, diseñador y programador |
| Categoría profesional |  |
| Responsabilidades | Análisis de información, diseño y programación |
| Información de contacto | lfperdomo77@misena.edu.co |

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre | SILVA GOMEZ ANDRYU DONOVAN |
| Rol | Analista, diseñador y programador |
| Categoría profesional |  |
| Responsabilidades | Análisis de información, diseño y programación |
| Información de contacto | adsilva00@misena.edu.co |

### 

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre | SÁNCHEZ CÁRDENAS JORGE ANDRES |
| Rol | Analista, diseñador y programador |
| Categoría profesional |  |
| Responsabilidades | Análisis de información, diseño y programación |
| Información de contacto | *ja303076@gmail.com* |

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre | PEDREROS ORTIZ BAIRON STIVEN |
| Rol | Analista, diseñador y programador |
| Categoría profesional |  |
| Responsabilidades | Análisis de información, diseño y programación |
| Información de contacto | *bairon.pedreros11@gmail.com* |

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre | MEZA GONZALEZ JULIAN FELIPE |
| Rol | Analista, diseñador y programador |
| Categoría profesional |  |
| Responsabilidades | Análisis de información, diseño y programación |
| Información de contacto | *jfmeza35@misena.edu.co* |

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

|  |  |
| --- | --- |
| ***Nombre*** | ***Descripción*** |
| **Usuario** | Persona que usará el sistema para gestionar procesos |
| **SIS-I** | Sistema de Información Web para la Gestión de Procesos Administrativos y Académicos |
| **ERS** | Especificación de Requisitos Software |
| **RF** | Requerimiento Funcional |
| **RNF** | Requerimiento No Funcional |
| **FTP** | Protocolo de Transferencia de Archivos |
| **Moodle** | Aula Virtual |

* 1. **Referencias**

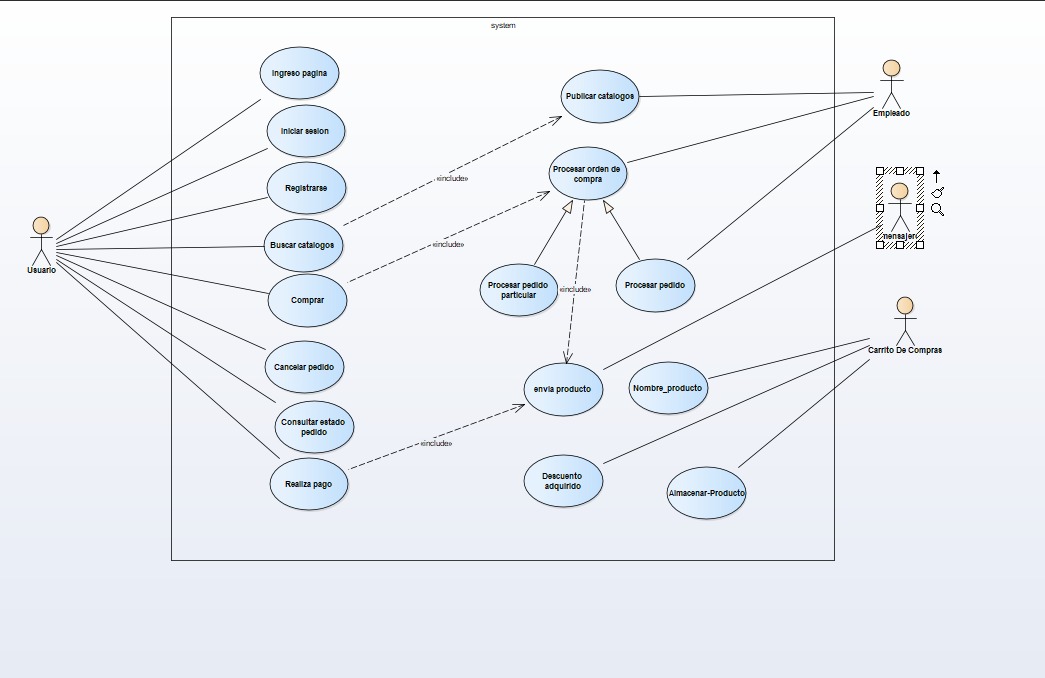
|  |  |
| --- | --- |
| **Título del Documento** | **Referencia** |
| Standard IEEE 830 - 1998 | IEEE |

* 1. **Resumen**

Este documento nos sirve como referencia para que nuestro cliente y la empresa desarrollen acerca de las características del software a desarrollar y se especifique lo que en la empresa esté basada *.*

1. **Descripción general**

* 1. **Perspectiva del producto**

**

* 1. **Funcionalidad del producto**

**Resumen del producto:**

Este sitio web le permite a los usuarios hacer compra de productos, también diferentes empresas pueden registrarse y publicar sus productos para que estos sean vendidos. Mercept cumple la función de intermediario entre las empresas y los clientes.

*En ocasiones la información de esta sección puede tomarse de un documento de especificación del sistema de mayor nivel (ej. Requisitos del sistema).*

*Las funcionalidades deben estar organizadas de manera que el cliente o cualquier interlocutor pueda entenderlo perfectamente. Para ello se pueden utilizar métodos textuales o gráficos.*

*[Si usa el modelado de casos de uso, esta sección debe contener la referencia de éste, y una descripción o resumen del modelo o del subconjunto más representativo del mismo. Esto incluye una lista de nombres y breves descripciones de los casos de uso, actores, diagramas aplicables y relaciones.*

*En caso de no existir modelo de caso de uso se deben referenciar todas las descripciones existentes de las funcionalidades, ya sean minutas de reunión, correos electrónicos, etc. Es necesario agregar esas descripciones en esta sección y en el sección Referencias del documento se necesitan mencionar todos los fuentes de los requerimientos.]*

* 1. **Características de los usuarios**

|  |  |
| --- | --- |
| Tipo de usuario | Administrador |
| Formación | Programador |
| Actividades | Proporcionar soporte y mantenimiento al sistema |

|  |  |
| --- | --- |
| Tipo de usuario | Usuario |
| Formación | No Aplica |
| Actividades | Interactuar con la página |

|  |  |
| --- | --- |
| Tipo de usuario | Comprador |
| Formación | No aplica |
| Actividades | Interactuar con la página |

* 1. **Restricciones**
* El sistema se diseñará según un modelo cliente/servidor.
* El sistema deberá tener un diseño e implementación sencilla, independiente de la plataforma o del lenguaje de programación.
  1. **Suposiciones y dependencias**
* Se asume que los requisitos aquí descritos son estables
* Los equipos en los que se vaya a ejecutar el sistema deben cumplir los requisitos antes indicados para garantizar una ejecución correcta de la misma
* Mercept dependerá del recurso humano debido a que es una aplicación web intermediaria entre comprador y vendedor.   
  1. **Evolución previsible del sistema**

A medida de que la Aplicación tenga muchas mas visitas mercept tendra muchas mas actualizaciones con el fin de que el vendedor como el comprador se sientan a gusto en la aplicación

1. **Requisitos específicos**

**Requerimientos Funcionales**

|  |  |
| --- | --- |
| **Identificación del requerimiento:** | RF01 |
| **Nombre del Requerimiento:** | Autentificación de Usuario. |
| **Características:** | Los usuarios deberán identificarse para acceder a cualquier parte del sistema. |
| **Descripción del requerimiento:** | El sistema podrá ser consultado por cualquier usuario dependiendo del módulo en el cual se encuentre y su nivel de accesibilidad. |
| **Prioridad del requerimiento:**  Alta | |

|  |  |
| --- | --- |
| **Identificación del requerimiento:** | RF02 |
| **Nombre del Requerimiento:** | Registrar Usuarios. |
| **Características:** | Los usuarios deberán registrarse en el sistema para acceder a cualquier parte del sistema. |
| **Descripción del requerimiento:** | El sistema permitirá al usuario ( Administrador y Usuario ) registrarse. El usuario debe suministrar datos como: CI, Nombre, Apellido, E-mail, Usuario y Password. |
| **Prioridad del requerimiento:**  Alta | |

|  |  |
| --- | --- |
| **Identificación del requerimiento:** | RF03 |
| **Nombre del Requerimiento:** | Consultar Información. |
| **Características:** | El sistema ofrecerá al usuario información general acerca de inventarios y ventas de productos de carpintería. |
| **Descripción del requerimiento:** | **Consultar Instrucción :** Muestra información general sobre los productos que ofrece, en qué consiste, costo del producto |
| **Prioridad del requerimiento:**  Alta | |

|  |  |
| --- | --- |
| **Identificación del requerimiento:** | RF04 |
| **Nombre del Requerimiento:** | Modificar. |
| **Características:** | El sistema permitirá al administrador y Usuario, modificar los datos personales, publicaciones creadas en cuanto a la venta. |
| **Descripción del requerimiento:** | Permite al administrador modificar datos de los usuarios y cuentas creadas. |
| **Prioridad del requerimiento:**  Alta | |

|  |  |
| --- | --- |
| **Identificación del requerimiento:** | RF05 |
| **Nombre del Requerimiento:** | Gestión del portafolio de ventas. |
| **Características:** | Permite gestionar información referente al portafolio. |
| **Descripción del requerimiento:** | **Publicar productos:** Permite al vendedor una vez que haya accedido con su cuenta a la tienda virtual, crear su categoría de productos y suministrar información relevante al mismo, a los compradores, manteniendo una comunicación activa. |
| **Prioridad del requerimiento:**  Alta | |

|  |  |
| --- | --- |
| **Identificación del requerimiento:** | RF06 |
| **Nombre del Requerimiento:** | Integración de Componentes. |
| **Características:** | El sistema tendrá una gestión administrativa. |
| **Descripción del requerimiento:** | El componente de inventario deberá integrarse al sistema de información web, proporcionando los recursos necesarios; con el propósito de que la interacción con los usuarios sea provechosa en la administración de la información.. |
| **Prioridad del requerimiento:**  Alta | |

|  |  |
| --- | --- |
| **Identificación del requerimiento:** | RF07 |
| **Nombre del Requerimiento:** | Gestionar Reportes. |
| **Características:** | El sistema permitirá generar reportes. |
| **Descripción del requerimiento:** | Permite al administrador imprimir reportes de los eventos a realizar o concluidos, así como también, ver listados de clientes por ventas y vendedores activos |
| **Prioridad del requerimiento:**  Alta | |

|  |  |
| --- | --- |
| **Identificación del requerimiento:** | RF08 |
| **Nombre del Requerimiento:** | Acreditar. |
| **Características:** | Garantiza a los compradores que sus productos han sido enviados mediante una notificación. |
| **Descripción del requerimiento:** | Permite al administrador y vendedor dar constancia de que el producto fue solicitado y enviado. |
| **Prioridad del requerimiento:**  Alta | |

|  |  |
| --- | --- |
| **Identificación del requerimiento:** | RF09 |
| **Nombre del Requerimiento:** | Auditoría del sistema |
| **Características:** | Garantizar las soluciones de problemas existentes mediante la utilización del sistema. |
| **Descripción del requerimiento:** | Evaluar y analizar los procesos del sistema, proponiendo solución de problemas existentes dentro del sistema utilizado. |
| **Prioridad del requerimiento:**  Alta | |

|  |  |
| --- | --- |
| **Identificación del requerimiento:** | RF10 |
| **Nombre del Requerimiento:** | Comprar Productos |
| **Características:** | El sistema debe garantizar la seguridad de las comprar que realice el usuario. |
| **Descripción del requerimiento:** | el usuario podrá realizar compras de los productos exhibidos en el portal web. |
| **Prioridad del requerimiento:**  Alta | |

**Requerimientos No Funcionales.**

|  |  |
| --- | --- |
| **Identificación del requerimiento:** | RNF01 |
| **Nombre del Requerimiento:** | Interfaz del sistema. |
| **Características:** | El sistema presentará una interfaz de usuario sencilla para que sea de fácil manejo a los usuarios del sistema. |
| **Descripción del requerimiento:** | El sistema debe tener una interfaz de uso intuitiva y sencilla. |
| **Prioridad del requerimiento:**  Alta | |

|  |  |
| --- | --- |
| **Identificación del requerimiento:** | RNF02 |
| **Nombre del Requerimiento:** | Ayuda en el uso del sistema. |
| **Características:** | La interfaz del usuario deberá de presentar un sistema de ayuda para que los mismos usuarios del sistema se les faciliten el trabajo en cuanto al manejo del sistema. |
| **Descripción del requerimiento:** | La interfaz debe estar complementada con un buen sistema de ayuda (la administración puede recaer en personal con poca experiencia en el uso de aplicaciones informáticas). |
| **Prioridad del requerimiento:**  Alta | |

|  |  |
| --- | --- |
| **Identificación del requerimiento:** | RNF03 |
| **Nombre del Requerimiento:** | Mantenimiento. |
| **Características:** | El sistema deberá de tener un manual de instalación y manual de usuario para facilitar los mantenimientos que serán realizados por el administrador. |
| **Descripción del requerimiento:** | El sistema debe disponer de una documentación fácilmente actualizable que permita realizar operaciones de mantenimiento con el menor esfuerzo posible. |
| **Prioridad del requerimiento:**  Alta | |

|  |  |
| --- | --- |
| **Identificación del requerimiento:** | RNF04 |
| **Nombre del Requerimiento:** | Desempeño |
| **Características:** | El sistema garantizará a los usuarios un desempeño en cuanto a los datos almacenados en el sistema ofreciéndole una confiabilidad a esta misma. |
| **Descripción del requerimiento:** | Garantizar el desempeño del sistema informático a los diferentes usuarios. En este sentido la información almacenada o registros realizados podrán ser consultados y actualizados permanente y simultáneamente, sin que se afecte el tiempo de respuesta. |
| **Prioridad del requerimiento:**  Alta | |

|  |  |
| --- | --- |
| **Identificación del requerimiento:** | RNF06 |
| **Nombre del Requerimiento:** | Nivel de Usuario |
| **Características:** | Garantizara al usuario el acceso de información de acuerdo al nivel que posee. |
| **Descripción del requerimiento:** | Facilidades y controles para permitir el acceso a la información al personal autorizado a través de Internet, con la intención de consultar y subir información pertinente para cada una de ellas. |
| **Prioridad del requerimiento:**  Alta | |

|  |  |
| --- | --- |
| **Identificación del requerimiento:** | RNF07 |
| **Nombre del Requerimiento:** | Confiabilidad continúa del sistema. |
| **Características:** | El sistema tendrá que estar en funcionamiento las 24 horas los 7 días de la semana. Ya que es una página web diseñada para la carga de datos y comunicación entre usuarios. |
| **Descripción del requerimiento:** | La disponibilidad del sistema debe ser continua con un nivel de servicio para los usuarios de 7 días por 24 horas, garantizando un esquema adecuado que permita la posible falla en cualquiera de sus componentes, contar con una contingencia, generación de alarmas. |
| **Prioridad del requerimiento:**  Alta | |

|  |  |
| --- | --- |
| **Identificación del requerimiento:** | RNF08 |
| **Nombre del Requerimiento:** | Seguridad en información |
| **Características:** | El sistema garantizara a los usuarios una seguridad en cuanto a la información que se procede en el sistema. |
| **Descripción del requerimiento:** | Garantizar la seguridad del sistema con respecto a la información y datos que se manejan tales sean documentos, archivos y contraseñas. |
| **Prioridad del requerimiento:**  Alta | |

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

*.*

* + 1. **Interfaces de usuario**

La interfaz con el usuario consistirá en un conjunto de ventanas con botones, listas y campos de textos. Ésta deberá ser construida específicamente para el sistema propuesto y, será visualizada desde un navegador de internet.

* + 1. **Interfaces de hardware**

Será necesario disponer de equipos de cómputos en perfecto estado con las siguientes características:

* Adaptadores de red.
* Procesador de 1.66GHz o superior.
* Memoria mínima de 256Mb.
* Mouse.
* Teclado.

* + 1. **Interfaces de software**
* Sistema Operativo: Windows XP o superior.
* Explorador: Mozilla o Chrome.

* + 1. **Interfaces de comunicación**

Los servidores, clientes y aplicaciones se comunicarán entre sí, mediante protocolos estándares en internet, siempre que sea posible. Por ejemplo, para transferir archivos o documentos deberán utilizarse protocolos existentes (FTP u otros convenientes).

* 1. **Requisitos funcionales**
     1. **Requisito funcional 1**
* **Autentificación de Usuarios:** los usuariosdeberán identificarse para acceder a cualquier parte del sistema.
* El sistema podrá ser consultado por cualquier usuario dependiendo del módulo en el cual se encuentre y su nivel de accesibilidad.

* + 1. **Requisito funcional 2**
* **Consultar Información:** El sistema ofrecerá al usuario información general acerca de la Instrucción Académica, materias, Calendario de eventos.
* **Consultar Instrucción Académica:** Muestra información general sobre los cursos que la institución ofrece, en qué consiste, duración por período académico.
* **Consultar Materias:** Permite a los estudiantes ver las asignaciones que los docentes han publicado, descargar guía e información relevante a la materia y ver notas obtenidas en evaluaciones.
* **Consultar Calendario de Eventos:** Muestra a los usuarios información relevante a noticias u otros eventos planificados.

* + 1. **Requisito funcional 3**
* **Registrar Usuarios:** El sistemapermitirá al usuario (estudiante, docente y Administrador) registrarse. El usuario debe suministrar datos como: CI, Nombre, Apellido, E-mail, Usuario y Password.

* + 1. **Requisito funcional 4**
* **Modificar:** Permite al administrador modificar datos de los usuarios, materias y cuentas creadas.

* + 1. **Requisito funcional 5**
* **Gestionar Aula virtual:** Permite información referente al aula virtual.
* **Crear Cursos:** Permite al docente una vez que haya accedido con su cuenta al aula virtual, crear su materia y suministrar información relevante al mismo a los estudiantes, manteniendo una comunicación activa.
* **Registrar Estudiante:** El estudiante deberá suministrar su cédula de identidad y nombre juntamente con una contraseña para poder incluirse en una materia.
* **Aula Virtual:** El estudiante deberá registrarse ingresando un nombre de usuario juntamente con una contraseña para poder ingresar en el sistema.
* **Materia:** El estudiante deberá colocar la contraseña suministrada por el docente para quedar inscrito en la materia.
* **Consultar cursos:** Permite a los estudiantes ver información de actividades pendientes y notas de evaluaciones realizadas.
* **Descargas:** Permite a los estudiantes descargar guías e información relevante a las materias que cursa solo si se encuentra inscrito en ellas.
* **Foros:** El estudiante podrá mantener una discusión y ver información sobre un tema determinado por el docente.
* Permite la interacción y discusión de usuarios sobre temas ya antes planteado.
* Planteamiento de temas sobre alguna tarea o problema a desarrollar.
* Permite subir archivos y documentos vinculados a un link para descargar y para tener una mejor comunicación e interacción entre los usuarios
* Los usuarios que participaran en el foro tendrán que haberse inscrito anteriormente en la materia
  + 1. **Requisito funcional 6**
* **Integración de Componentes:** El componente de inventario junto con el moodle deberá integrarse al sistema de información web proporcionando los recursos necesarios, con el propósito de que la interacción con los usuarios sea provechosa en la administración de la información académica.
  + 1. **Requisito funcional 7**
* **Gestionar Reportes:** Permite al administrador imprimir reportes de los eventos a realizar o concluidos, así como también, ver listados de estudiantes por materias, docentes activos, entre otros.
  + 1. **Requisito funcional 8**
* **Acreditar:** Permite al administrador y docente dar constancia de que el estudiante participo y concluyó el curso o evento el que se encontraba inscrito.
  + 1. **Requisito funcional 9**
* **Auditoría:** Evaluar y analizar los procesos del sistema, proponiendo solución de problemas existentes dentro del sistema utilizado
  1. **Requisitos no funcionales**
     1. **Requisitos de rendimiento**
* Garantizar que el diseño de las consultas u otro proceso no afecte el desempeño de la base de datos, ni considerablemente el tráfico de la red.
  + 1. **Seguridad**
* Garantizar la confiabilidad, la seguridad y el desempeño del sistema informático a los diferentes usuarios. En este sentido la información almacenada o registros realizados podrán ser consultados y actualizados permanente y simultáneamente, sin que se afecte el tiempo de respuesta.
* Garantizar la seguridad del sistema con respecto a la información y datos que se manejan tales sean documentos, archivos y contraseñas.
* Facilidades y controles para permitir el acceso a la información al personal autorizado a través de Internet, con la intención de consultar y subir información pertinente para cada una de ellas.
  + 1. **Fiabilidad**
* El sistema debe tener una interfaz de uso intuitiva y sencilla
* La interfaz de usuario debe ajustarse a las características de la web de la institución, dentro de la cual estará incorporado el sistema de gestión de procesos y el inventario

* + 1. **Disponibilidad**
* La disponibilidad del sistema debe ser continua con un nivel de servicio para los usuarios de 7 días por 24 horas, garantizando un esquema adecuado que permita la posible falla en cualquiera de sus componentes, contar con una contingencia, generación de alarmas.

* + 1. **Mantenibilidad**
* El sistema debe disponer de una documentación fácilmente actualizable que permita realizar operaciones de mantenimiento con el menor esfuerzo posible
* La interfaz debe estar complementada con un buen sistema de ayuda (la administración puede recaer en personal con poca experiencia en el uso de aplicaciones informáticas).

* + 1. **Portabilidad**
* El sistema será implantado bajo la plataforma de Windows.