

---

## Especificación de requisitos

Proyecto: Sitio Web para  
la gestión de talleres  
extracurriculares

---

08/06/2022

## Ficha del documento

Fecha	Revisión	Autor	Verificado dep. Calidad
08/06/2022		<ul style="list-style-type: none"><li>• Cruz Reyes Luis Fernando</li><li>• Martínez Carpio Ana Karen</li><li>• Reyes Moreno Brandon Lee</li><li>• Rosas Flores Angel</li></ul>	

# Contenido

1. Introducción .....	5
1.1. Propósito.....	5
1.2. Alcance.....	5
1.3. Personal Involucrado .....	6
1.4. Definiciones, acrónimos y abreviaturas .....	6
1.5. Referencias .....	7
1.6. Resumen .....	7
2. Descripción General .....	7
2.1. Perspectiva del producto.....	7
2.2. Funcionalidad del producto .....	8
2.3. Características de los usuarios.....	8
2.4. Restricciones .....	9
2.5. Suposiciones y dependencias .....	9
3. Requisitos Específicos .....	9
3.1. Requisitos comunes de las interfaces.....	9
3.1.1. Interfaces de usuario .....	9
3.1.2. Interfaces de hardware.....	9
3.1.3. Interfaces de Software .....	10
3.1.4. Interfaces de comunicación .....	10
3.2. Requerimientos Funcionales .....	10
3.2.1. Requisito Funcional 1 .....	10
3.2.2. Requisito Funcional 2 .....	10
3.2.3. Requisito Funcional 3 .....	11
3.2.4. Requisito Funcional 4 .....	11
3.2.5. Requisito Funcional 5 .....	11
3.2.6. Requisito Funcional 6 .....	12
3.2.7. Requisito Funcional 7 .....	12
3.2.8. Requisito Funcional 8 .....	12
3.2.9. Requisito Funcional 9 .....	12
3.3. Requerimientos no funcionales .....	12
3.3.1. Requisitos de rendimiento .....	12
3.3.2. Seguridad .....	12

3.3.3. Flexibilidad..... 13

3.3.4. Disponibilidad..... 13

3.3.5. Mantenibilidad..... 13

3.3.6. Portabilidad ..... 14

# **1. Introducción**

En este documento se especificará el análisis de requerimientos de nuestro proyecto “Sitio Web para la gestión de talleres extracurriculares” en el cual abordaremos la descripción general del mismo, así como la perspectiva, su funcionalidad, características, restricciones, suposiciones y dependencias.

Del mismo modo explicaremos los requisitos comunes de las interfaces, requerimientos funcionales y requerimientos no funcionales.

A partir de esto se mostrará información relevante sobre talleres extracurriculares, de la misma forma dar a conocer la finalidad de nuestro sitio web, como el registro de nuestros estudiantes a un taller de su preferencia y poder obtener los créditos sugeridos por la institución para poder completar requisitos y obtener nuestro título académico.

En el ámbito administrativo, pueden tener acceso a modificaciones sobre los estudiantes, así como su cuenta, y los talleres que toman respectivamente.

Y en cuanto a los usuarios que solo necesitan saber información, solo podrán visualizar horarios, talleres disponibles e información general.

## **1.1. Propósito**

Mantener un control más eficiente, para así que los administrativos tengan mayor facilidad de dar de alta a los alumnos registrados a cualquier taller, hacer llegar la información a más personas, ya que por medio del sitio web tienen una información más extensa, y así mismo si alguien tiene alguna duda pueden consultarlo con nuestro asistente automático el cual nos ayudara a interactuar sobre las dudas que lleguen a tener algunos usuarios, este es un gran beneficio gracias a la interactividad que este, y poder almacenar la cuenta e información de todos los alumnos que forman parte de la institución.

## **1.2. Alcance**

El alcance pronosticado de este sitio web es para toda la comunidad estudiantil y académicos del Tecnológico de Estudios Superiores de Jilotepec pero de igual forma a aquellas personas interesadas en pertenecer al Tecnológico de Estudios Superiores de Jilotepec y a algún taller perteneciente a este.

### 1.3. Personal Involucrado

Nombre	Cruz Reyes Luis Fernando
Rol	Analista, Diseñador y Programador
Carrera	ISIC
Responsabilidades	Análisis de información, diseño del sitio
Información del contacto	cruzreyesluisfernando25@gmail.com

Nombre	Martínez Carpio Ana Karen
Rol	Analista, Diseñador y Programador
Carrera	ISIC
Responsabilidades	Análisis de información, diseño del sitio
Información del contacto	martinez.mc11@gmail.com

Nombre	Reyes Moreno Brandon Lee
Rol	Analista, Diseñador y Programador
Carrera	ISIC
Responsabilidades	Análisis de información, diseño del sitio
Información del contacto	reyesmorenobrandonlee@gmail.com

Nombre	Rosas Flores Angel
Rol	Analista, Diseñador y Programador
Carrera	ISIC
Responsabilidades	Análisis de información, diseño del sitio
Información del contacto	angellow080801@gmail.com

### 1.4. Definiciones, acrónimos y abreviaturas

Nombre	Descripción
Usuario	Persona que usara 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

### 1.5. Referencias

Título de Documento	Referencia
Standard IEEE 830-1998	IEEE

### 1.6. Resumen

En este análisis de requerimientos está dividido en tres secciones la primera menciona una introducción, un propósito y los alcances.

Para el segundo apartado de este análisis tenemos una amplia descripción del sistema con el fin de dar a conocer las funciones principales de este sitio.

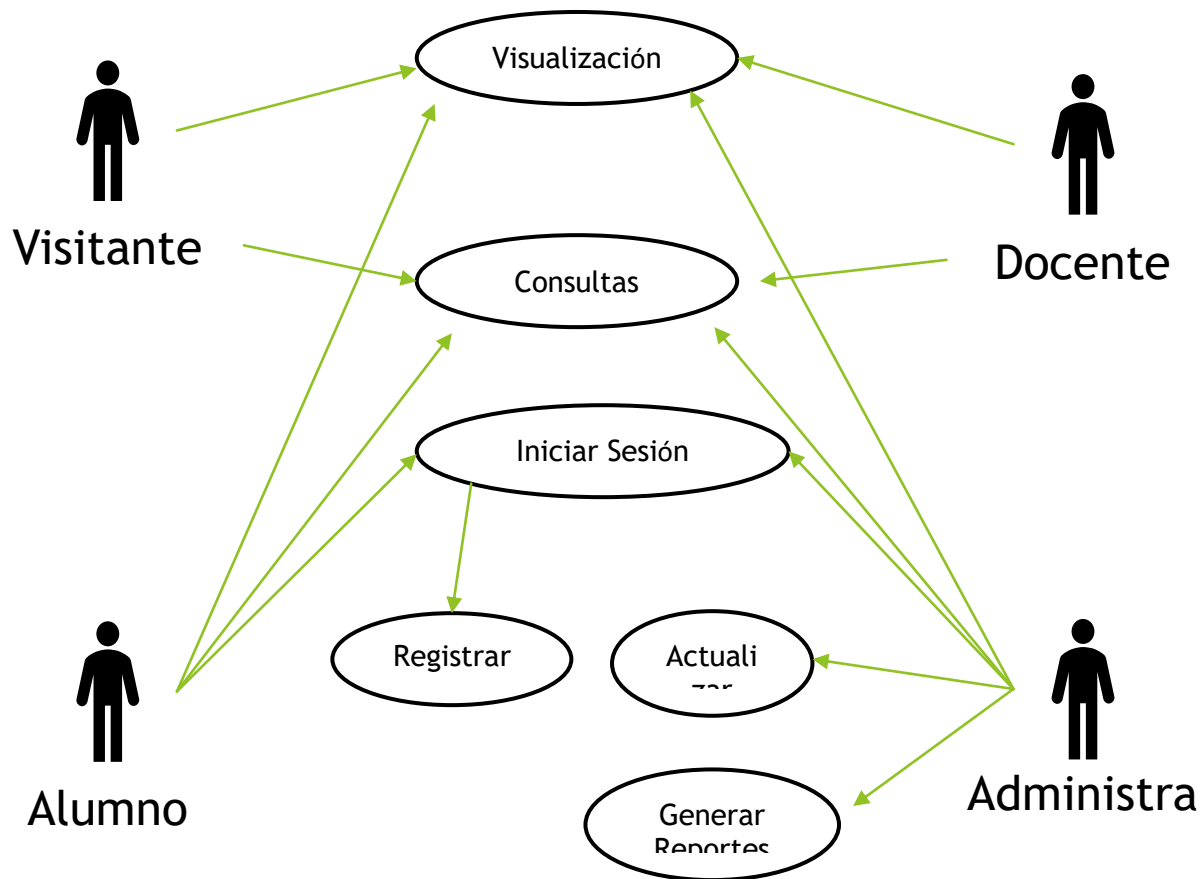
## 2. Descripción General

### 2.1. Perspectiva del producto

El Sitio Web para la gestión de talleres extracurriculares es un producto diseñado específicamente para trabajar en un entorno web, esto nos permitirá que su uso sea rápido, eficiente y eficaz, además se integrara conjuntamente con un asistente virtual el cual nos va ayudar a lograr una mejor respuesta e interacción con los usuarios interesados en el sitio web.

Este mismo nos va a ayudar a tener un mayor control visual por parte de los administradores del sitio, de este modo será mas factible hacia los administrativos llevar un orden de lo que se lleve a cabo en cuanto a los talleres.

## 2.2. Funcionalidad del producto



## 2.3. Características de los usuarios

<b>Tipo de usuario</b>	Administrador
<b>Formación</b>	Administrativos escolares
<b>Actividades</b>	Control y manejo del sistema en general

<b>Tipo de usuario</b>	Docente
<b>Formación</b>	Educador
<b>Actividades</b>	Facilitar el proceso de aprendizaje

<b>Tipo de usuario</b>	Estudiante
<b>Formación</b>	ISIC
<b>Actividades</b>	Participación activa en cursos y foros

<b>Tipo de usuario</b>	Visitante
------------------------	-----------



<b>Formación</b>	N/A
<b>Actividades</b>	Observa e indaga información.

## 2.4. Restricciones

- Interfaz para ser usada con internet
- Uso de dominio (**tallares-tesji. online**)
- Lenguajes y tecnologías en uso: HTML, PHP, CSS, MySQL, etc.
- Los servidores deben ser capaces de atender consultas concurrentemente
- El sistema se diseñará según sistema cliente/servidor.
- El sistema deberá tener un diseño, implementación entendible, independientemente de la plataforma o del lenguaje de programación.

## 2.5. 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.
- Los administrativos del sitio estudiarán el manual técnico tanto como el de usuario para poder llevar un buen manejo del sistema.
- Los alumnos y usuarios en general deberán cumplir con un orden instructivo antes de manejar el sitio.

## 3. Requisitos Específicos

### 3.1. Requisitos comunes de las interfaces

#### 3.1.1. Interfaces de usuario

La interfaz con el usuario consistirá en un conjunto de ventanas con botones, listas, campos de texto, formularios, etc. Este deberá ser construido específicamente para el sistema propuesto y será visualizado desde un navegador de internet.

Así mismo estas interfaces pertenecientes a nuestro sitio web nos van a ayudar a tener una mejor interacción y una mayor comprensión por parte de los usuarios.

#### 3.1.2. Interfaces de hardware

Sera necesario disponer de equipos de computo en perfecto estado con las siguientes características.

- Adaptadores de Red
- Procesadores del 1.66 GHz o superior.
- Memoria mínima de 256Mb
- Mouse o Touchpad
- Teclado

### **3.1.3. Interfaces de Software**

- Sistema operativo: Windows Xp o superior
- Explorador Mozilla o Chrome

### **3.1.4. 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).

## **3.2. Requerimientos Funcionales**

### **3.2.1. Requisito Funcional 1**

- Autenticación de Usuarios: los usuarios deberán 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.

### **3.2.2 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.

### **3.2.3 Requisito Funcional 3**

- Registrar Usuarios: El sistema permitirá al usuario (estudiante, docente y Administrador) registrarse. El usuario debe suministrar datos como: CI, Nombre, Apellido, E-mail, Usuario y Password.

### **3.2.4 Requisito Funcional 4**

- Modificar: Permite al administrador modificar datos de los usuarios, materias y cuentas creadas.

### **3.2.5 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. o Aula Virtual: El estudiante deberá registrarse ingresando un nombre de usuario juntamente con una contraseña para poder ingresar en el sistema. O 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. O Permite la interacción y discusión de usuarios sobre temas ya antes planteado. O Planteamiento de temas sobre

alguna tarea o problema a desarrollar. Descripción de requisitos del software o Permite subir archivos y documentos vinculados a un link para descargar y para tener una mejor comunicación e interacción entre los usuarios o Los usuarios que participarán en el foro tendrán que haberse inscrito anteriormente en la materia

### **3.2.6 Requisito Funcional 6**

- Integración de Componentes: El componente de inventario junto con el sistema 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.

### **3.2.7 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.

### **3.2.8 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.

### **3.2.9 Requisito Funcional 9**

- Auditoría: Evaluar y analizar los procesos del sistema, proponiendo solución de problemas existentes dentro del sistema utilizado.

## **3.3. Requerimientos no funcionales**

### **3.3.1. 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.

### **3.3.2. 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.

### **3.3.3. Flexibilidad**

Descripción de requisitos del software

- 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

### **3.3.4. 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.

### **3.3.5. 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).

### **3.3.6. Portabilidad**

- El sistema será implantado bajo la plataforma de Windows.