

**DUOC UC - Escuela de informática y telecomunicaciones**

Propuesta de Proyecto y Especificación de

Requisitos de Software

# Proyecto: [Insertar Nombre de Proyecto]

**Revisión*: [02]***

**[19/05/2023]**

Planificación y Especificación de Requisitos según estándares; IEEE 830, ISO9000 y PMI.

## Contenido

**FICHA DEL DOCUMENTO............................................................................................................................3**

1. **INTRODUCCIÓN....................................................................................................................................4**
   1. PROPÓSITO.............................................................................................................................................4
   2. ÁMBITO DEL SISTEMA...............................................................................................................................4
   3. DEFINICIONES, ACRÓNIMOS Y ABREVIATURAS...............................................................................................4
   4. REFERENCIAS..........................................................................................................................................4
   5. VISIÓN GENERAL DEL DOCUMENTO............................................................................................................4
2. **DESCRIPCIÓN GENERAL.....................................................................................................................5**
   1. PERSPECTIVA DEL PRODUCTO.....................................................................................................................5 2.2. FUNCIONES DEL PRODUCTO.......................................................................................................................5
   2. CARACTERÍSTICAS DE LOS USUARIOS............................................................................................................5
   3. RESTRICCIONES........................................................................................................................................5
   4. SUPOSICIONES Y DEPENDENCIAS.................................................................................................................6
   5. REQUISITOS FUTUROS...............................................................................................................................6
3. **REQUISITOS ESPECÍFICOS...................................................................................................................7**
   1. REQUISITOS COMUNES DE LAS INTERFACES...................................................................................................8
      1. *Interfaces de usuario......................................................................................................................8*
      2. *Interfaces de hardware..................................................................................................................8*
      3. *Interfaces de software....................................................................................................................8*
      4. *Interfaces de comunicación............................................................................................................8*
   2. REQUISITOS FUNCIONALES.........................................................................................................................8
   3. REQUISITOS NO FUNCIONALES....................................................................................................................9
      1. *Requisitos de rendimiento..............................................................................................................9*
      2. *Seguridad.......................................................................................................................................9*
      3. *Fiabilidad......................................................................................................................................10*
      4. *Disponibilidad...............................................................................................................................10*
      5. *Mantenibilidad.............................................................................................................................10*
      6. *Portabilidad..................................................................................................................................10*
   4. OTROS REQUISITOS................................................................................................................................10
4. **PROPUESTA DE PLANIFICACIÓN............................................................................................................11**
   1. DESCRIPCIÓN GENERAL ACERCA DE LA PLANIFICACIÓN.........................................................................................11
      1. *Definición del Equipo de Trabajo......................................................................................................11*
      2. *Definición de Actividades principales del Proyecto..........................................................................11*
      3. *Diagrama EDT..................................................................................................................................11*
      4. *Carta Gant.......................................................................................................................................11*
      5. *Resumen Costos del Desarrollo del Proyecto...................................................................................11*
   2. PLAN DE CONTROL DE CAMBIO.......................................................................................................................12
5. ANEXOS........................................................................................................................................................12
   1. *Acta de Proyecto..................................................................................................................................12*
   2. *Matriz Especificación de Requerimientos............................................................................................12*
   3. *Diagrama de Casos de Uso General....................................................................................................12*
   4. *Planilla Casos de Uso...........................................................................................................................12*
   5. *Prototipado de Software.....................................................................................................................13*
   6. *Resultado Análisis de Calidad Diagramas Modelamiento..................................................................13*
   7. *Resultado Análisis de Calidad Prototipado No funcional del Sistema.................................................13*
   8. *Planillas entregables del Proyecto........................................................................................................135.9 Matriz de Control de Cambios.............................................................................................................13*

*5.10 Matriz EDT. Planilla Detallada Cálculo de Esfuerzo...........................................................................13*

## Ficha del documento

**Fecha**

**Revisión**

**Autor**

**Modificación**

*[*

*Fecha*

*]*

*[*

*Rev*

*]*

*[*

*Descripcion*

*]*

*[*

*Descripcion*

*]*

*[*

*Fecha*

*]*

*[*

*Rev*

*]*

*[*

*Descripcion*

*]*

*[*

*Descripcion*

*]*

Documento validado por las partes en fecha: [Fecha]

**Integrantes:**

*Cristian Nuñez*

**Nombre Integrante del Equipo**

**Rol Definido**

## 1. Introducción

### 1.1. Propósito

* Se busca desarrollar una página web/tienda online para un emprendimiento de ventas de Gorras.

### 1.2. Ámbito del Sistema

* El nombre propuesto del proyecto es Mater Cap.
* El sistema se basa en la creación de una pagina web de venta de Gorras.
* Se busca el desarrollo de una tienda online la cual pueda ser de fácil entendimiento y aprendizaje para los usuarios; acorde a lo que el cliente estime, ya sea por temas de diseño, accesibilidad, etc.

**1.3. Definiciones, Acrónimos y Abreviaturas**

**Definiciones**:

* **Actualización**. - Insertar, eliminar, modificar los registros de los usuarios (Profesores).
* **Almacenamiento**. - En relación con ordenadores o computadoras, cualquier dispositivo

capaz de almacenar información procedente de un sistema informático.

* **Conexión**. - Comunicación entre dos entes que tienen características similares de

comunicación.

* **Interfaz**. - Medio que permite la comunicación entre el usuario y el sistema.
* **Internet**. - interconexión de redes informáticas que permite a los ordenadores o

computadoras conectadas comunicarse directamente, es decir, cada ordenador de la

red puede conectarse a cualquier otro ordenador de la red. El término suele referirse a

una interconexión en particular, de carácter planetario y abierto al público, que conecta

redes informáticas de organismos oficiales, educativos y empresariales.

Login. - Nombre o alias que se le da a una persona para permitirle el acceso al sistema

siempre y cuando estén registrados.

* **PASSWORD**. - Contraseña o clave para autentificar el ingreso a un lugar o sitio.
* **Periférico**. - En informática, término utilizado para dispositivos, como unidades de

disco, impresoras, módem que están conectados a un ordenador o computadora y son

controlados por su microprocesador.

* **Servidor de archivos**. - Dispositivo de almacenamiento de archivos en una red de área

local, o en Internet, al que los distintos usuarios de la red pueden acceder, en función

de los privilegios que les hayan sido dados por parte del administrador.

* **Sitio Web**. - Se canaliza a través del URL o identificador único de cada página de

contenidos. Este sistema permite a los usuarios iniciar una solicitud de trámite y a los

funcionarios del Agua Potable atender las solicitudes e ingresar datos de las

inspecciones realizadas.

**Acrónimos:**

* **URL. - Un URL es una cadena de caracteres que identifica el tipo de documento, la**

**computadora, el directorio y los subdirectorios en donde se encuentra el documento y**

**su nombre.**

### 1.4. Referencias

N/A

**1.5. Visión General del Documento**

Introducción: En esta sección se detalla los objetivos que tiene nuestra página en forma general.

Descripción General: Describe una perspectiva general del producto a desarrollarse, como también las características del usuario y las limitaciones que podría tener, dando más detalles y propósitos del proyecto.

Requerimientos Específicos: Muestra paso a paso todos los requerimientos que el usuario desea en el producto final.

## 2. Descripción General

### 2.1. Perspectiva del Producto

* El sistema que se va a desarrollar es independiente, y tendrá un diseño estático, de tipo scroll, con sección de inicio, sale, beneficios, ayuda, contacto y una apertura de modal.

### 2.2. Funciones del Producto

### 2.3. Características de los Usuarios

Se estima que sean usuarios con capacidad de lectura, no sé necesita tener un grado de educación especifico. Pero si es requerido de forma obligatoria que sean mayores de edad.

Por otro lado, también se puede pensar en usuarios que no sean tan apegados a la tecnología, por lo tanto, bajo este aspecto se toman medidas para hacerlo de fácil acceso.

### 2.4. Restricciones

De forma general la gran limitación que pueda poseer este producto seria con temas de compatibilidad. Con esto nos referimos a aquellos dispositivos que estén quedando obsoletos en base a actualizaciones tanto de software como hardware, ya que es necesario que estos cuenten con la compatibilidad para poder utilizar navegadores de internet, por ejemplo, los más comunes Chrome y Mozilla.

### 2.5. Suposiciones y Dependencias

**Compatibilidad del navegador:** La página web tendrá la dependencia de ser compatible con los navegadores más usados como lo Son Chrome, Firefox y Safari.

### 2.6. Requisitos Futuros

Se espera simplificar el código fuente, también implementar un apartado de registro y login, y como ultimo modificar la pagina para que sea full responsive.

## 3. Requisitos Específicos

### 3.1 Requisitos comunes de las interfaces

-**Inicio**: aquí se mostrarán los productos disponibles con sus respectivos precios, también como agregado en esta vista está implementado el carrito de compras, el cual se visualizará al momento de agregar un producto al carrito.

-**Sale:** en esta vista se muestran los productos en oferta junto con el carrito de compras que se visualizará de igual manera que en la página de Inicio.

-**Beneficios**: aquí se visualizarán diferentes tipos de descuento con los que se podrá pagar.

-**Ayuda**: en este apartado hay un formulario el cual servirá para hacer consultas con respecto a productos.

**-Contacto:** se muestran los diferentes tipos deinformación para contactar con la empresa.

#### 3.1.1 Interfaces de usuario

El cliente pidió un sistema sencillo, de fácil uso e intuitivo para todos aquellos usuarios que no sean cercanos con la tecnología. Cuenta con una paleta de colores simples y sus respectivos logos de la tienda.

#### 3.1.2 Interfaces de hardware

Dispositivo de entrada estándar: se considero esta interfaz ya que la pagina web esta en un estado el cual solo se puede visualizar mediante ordenador (escritorio, portátil) ya que mediante el teclado y ratón podemos interactuar con los elementos de la página, navegar por las vistas e ingresar información en formularios.

#### 3.1.3 Interfaces de software

Carrito de compras: Este permite que los usuarios puedan agregar productos, ver y modificar los artículos seleccionados, calcular el valor total y proceder con el pago.

Este tiene un formato rectangular situado en la parte derecha de los productos disponibles de la página, es un apartado intuitivo y fácil de utilizar.

#### 3.1.4 Interfaces de comunicación

Describir los requisitos del interfaz de comunicación si hay comunicaciones con otros sistemas y cuáles son los protocolos de comunicación.

Está implementado un sistema de contacto, con el cual el usuario que quiera realizar una consulta en base a su compra, este formulario será un método de comunicación directa con la tienda. Por otro lado, también cuenta con un apartado de información de contacto, en el cual existe correo, teléfono e Instagram de contacto.

### 3.2 Requisitos funcionales

Cuenta con un apartado de catalogo de productos, en el cual se muestran todos los productos disponibles con su respectiva imagen, descripción, precio y opciones de compra.

También tiene un carrito de compras que permite agregar los productos para el posterior pago, en este se visualizan los productos seleccionados junto con su valor, y el valor total de todos los productos.

### 3.3 Requisitos no funcionales

#### 3.3.1 Requisitos de rendimiento

Especificación de los requisitos relacionados con la carga que se espera tenga que soportar el sistema. Por ejemplo, el número de terminales, el número esperado de usuarios simultáneamente conectados, número de transacciones por segundo que deberá soportar el sistema, etc.

Todos estos requisitos deben ser mesurables. Por ejemplo, indicando “el 95% de las transacciones deben realizarse en menos de 1 segundo”, en lugar de “los operadores no deben esperar a que se complete la transacción”.

#### 3.3.2 Seguridad

Especificación de elementos que protegerán al software de accesos, usos y sabotajes maliciosos, así como de modificaciones o destrucciones maliciosas o accidentales. Los requisitos pueden especificar:

* Empleo de técnicas criptográficas.
* Registro de ficheros con “logs” de actividad.
* Asignación de determinadas funcionalidades a determinados módulos.
* Restricciones de comunicación entre determinados módulos.
* Comprobaciones de integridad de información crítica.

#### 3.3.3 Fiabilidad

Especificación de los factores de fiabilidad necesaria del sistema. Esto se expresa generalmente como el tiempo entre los incidentes permisibles, o el total de incidentes permisible.

#### 3.3.4 Disponibilidad

Especificación de los factores de disponibilidad final exigidos al sistema. Normalmente expresados en % de tiempo en los que el software tiene que mostrar disponibilidad.

#### 3.3.5 Mantenibilidad

Identificación del tipo de mantenimiento necesario del sistema.

Especificación de quien debe realizar las tareas de mantenimiento, por ejemplo usuarios, o un desarrollador.

Especificación de cuándo debe realizarse las tareas de mantenimiento. Por ejemplo, generación de estadísticas de acceso semanales y mensuales.

#### 3.3.6 Portabilidad

Especificación de atributos que debe presentar el software para facilitar su traslado a otras plataformas u entornos. Pueden incluirse:

* Porcentaje de componentes dependientes del servidor.
* Porcentaje de código dependiente del servidor.
* Uso de un determinado lenguaje por su portabilidad.
* Uso de un determinado compilador o plataforma de desarrollo.
* Uso de un determinado sistema operativo.

**3.4 Otros Requisitos**

Cualquier otro requisito que no encaje en otra sección.

## 4. Propuesta de Planificación

### 4.1 Descripción general acerca de la Planificación

[Insertar una descripción de cómo se abordará el trabajo en cuanto a los días totales estimados y las personas involucradas en su ejecución, las buenas prácticas y condiciones necesarias a considerar para implementar para su buen término]

#### 4.1.2 Definición del Equipo de Trabajo

[Describir el equipo de trabajo definido para el Proyecto e insertar Tabla de definición de Roles y funciones]

#### 4.1.3 Definición de Actividades principales del Proyecto

[Descripción de las Principales fases y actividades que considera nuestra Programación de la Planificación argumentando bajo que estándares y buenas prácticas se basan (Gestión de la planificación PMI e Ingeniería de Software – es sólo enunciarlas]

**4.1.4 Diagrama EDT**

[Insertar la Estructura EDT en formato diagrama consolidada que resolviste con tu equipo]

#### 4.1.5 Carta Gant

[Insertar y Describir la Carta Gantt resultante de la programación estimada a modo de PLANIFICACIÓN donde se debe explicar la lógica aplicada para reducir el total de días lineales resultantes en la EDT y como las llevaste a la economía de calendario de la Carta Gantt que programaste con actividades paralelas y porqué.]

**4.1.6 Resumen Costos del Desarrollo del Proyecto** [OBS.

Crear una tabla resumen extraída del EDT de cálculo de esfuerzo que desglose los principales costos asociados al proyecto: en base a la Hora hombre y roles profesionales definidos

* Costo total base esfuerzo hora hombre
* Costos por FASE
* Costos por Actor o Rol

]

### 4.2 Plan de Control de Cambio

[Se recomienda primero describir los tipos de cambio que se podrán resolver y sus alcances] [Insertar Tabla de Control de Cambios]

[ Obs.

Insertar Descripción de los aspectos del desarrollo en los que se permitirá aplicar cambios como parte del Desarrollo del Software definiendo sus alcances y limitaciones asociadas.

El control de cambios es una actividad paralela al desarrollo del proyecto que responde a eventos que surgen del mismo, sea por requerimientos propios del usuario o por mejoras o correcciones detectadas por el mismo equipo del proyecto.

Se describe de manera independiente de las demás fases de la metodología pues puede ser aplicada indistintamente a proyectos en marcha o proyectos ya implementados, y porque es necesario resaltar su importancia y no relegarla como una actividad posterior al desarrollo, sino reconocerla como una actividad que debe estar definida, presente y es crítica desde el inicio del proyecto. Deberá describir que tipo aspectos Funcionalidades y no funcionales se podrán modificar con cambio, en que instancia de proyecto se podrán aplicar y que motivos los validarían para ser aplicables y en qué caso no será posible aplicar cambios.

Luego esto se debe complementar con la observación de que en el anexo encontrarán la Planilla de Control de Cambio con los Tipos de Cambio que podrán aplicarse en la cual posteriormente se debe completar la planilla al ejecutarse la instancia. ]

### 5. Anexos

**5.1 Acta de Proyecto**

Insertar Acta de Constitución del Proyecto

#### 5.2 Matriz Especificación de Requerimientos

Matriz en formato planilla sobre la especificación de Requerimientos con su identificador y columnas de datos correspondiente. RF1. O RNF.1

**5.3 Diagrama de Casos de Uso General** Insertar Diagrama de Caso de Uso General.

#### 5.4 Planilla Casos de Uso

Insertar Planilla detallada de Caso de Uso para cada Actor o acción clave del proceso que lleva el sistema.

**5.5 Prototipado de Software**

Insertar Mockups y Wareframe de las interfaz de usuario del Sistema

#### 5.6 Resultado Análisis de Calidad Diagramas Modelamiento

Insertar Resultado del Análisis de Calidad basado en los estándares y la Planilla de Análisis de Calidad de modelado de Software.

#### 5.7 Resultado Análisis de Calidad Prototipado No funcional del Sistema

Insertar Resultado del Análisis de Calidad basado en los estándares y la Planilla de Análisis de Calidad de Prototipo de Interfaz de Usuario.

#### 5.8 Planilla entregables del Proyecto

Insertar la Planilla que define los Módulos y Artefactos asociados al Caso de Uso a los que se pueden aplicar cambios en un punto de su desarrollo.

#### 5.9 Matriz de Control de Cambios

Insertar la Planilla que define los Módulos y Artefactos asociados al Caso de Uso a los que se pueden aplicar cambios en un punto de su desarrollo.

#### 5.10 Matriz EDT. Planilla Detallada Cálculo de Esfuerzo

[Insertar matriz EDT en formato Planilla que nos permite realizar el cálculo de estimación de esfuerzo en base a jornadas laborales.]