

**DEPARTAMENTO DE CIENCIAS DE LA COMPUTACIÓN**

***“SISTEMA DE REGISTRO DE PEDIDOS”***

Especificación de Requerimientos de Software

Versión 1.0

Marlon Cevallos

Vianka Herrera

Wladimir Jami

Nataly Pila

Geovany Toaquiza

**Historial de Revisiones**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Fecha** | **Versión** | **Descripción** | **Autor** |
| 05/07/2022 | 1.0 | Revisión del documento: Especificación de requerimientos de software | * Marlon Cevallos * Vianka Herrera * Wladimir Jami * Nataly Pila * Geovany Toaquiza |

**Tabla de Contenidos**

[**1.** **Introducción** 3](#_Toc107947157)

[**1.1.** **Propósito** 3](#_Toc107947158)

[**1.2.** **Alcance del Módulo** 3](#_Toc107947159)

[**1.3.** **Definiciones, Acrónimos y Abreviaturas** 3](#_Toc107947160)

[**1.3.1.** **Definiciones Clave** 3](#_Toc107947161)

[**1.3.2.** **Acrónimos y Abreviaturas** 4](#_Toc107947162)

[**1.4.** **Referencias** 4](#_Toc107947163)

[**1.5.** **Visión General** 4](#_Toc107947164)

[**2.** **Descripción General** 4](#_Toc107947165)

[**2.1.** **Perspectiva del Producto** 4](#_Toc107947166)

[**2.2.** **Funciones del Producto** 4](#_Toc107947167)

[**2.3.** **Condiciones de Entorno** 4](#_Toc107947168)

[**2.4.** **Características de los Usuarios** 4](#_Toc107947169)

[**2.5.** **Restricciones** 5](#_Toc107947170)

[**2.6.** **Suposiciones y Dependencias** 5](#_Toc107947171)

[**3.** **Requerimientos Específicos** 5](#_Toc107947172)

[**3.1.** **Requerimientos de Interfaces Externas** 5](#_Toc107947173)

[**3.1.1.** **Interfaces de Usuario** 5](#_Toc107947174)

[**3.1.2.** **Hardware** 5](#_Toc107947175)

[**3.1.3.** **Software** 5](#_Toc107947176)

[**3.1.4.** **Comunicación** 6](#_Toc107947177)

[**3.1.5.** **Base de Datos** 6](#_Toc107947178)

[**3.2.** **Requisitos Funcionales** 6](#_Toc107947179)

[**3.2.1.** **Requisito Funcional 1.** 6](#_Toc107947180)

# **Introducción**

## **Propósito**

Este documento tiene como propósito detallar la especificación de requerimientos funcionales de la automatización del proceso de registro de pedidos del restaurante Mis Delicias, permitiendo gestionar la información acerca de los pedidos, utilizando reglas del negocio acorde a la necesidad empresarial.

Este documento está sujeto a constantes revisiones por parte del experto para llegar a una aprobación final. Una vez aprobado servirá de base para el desarrollo del software y para posibles requerimientos futuros.

## **Alcance del Módulo**

El presente proyecto cubre el desarrollo e implementación de un programa dinámico, el cual está enfocado a mejorar el proceso de registros de pedidos del restaurante Mis Delicias, permitiendo ingresar, consultar y modificar de forma ordenada la información acerca de los usuarios, platillos y pedidos, acorde a la necesidad empresarial.

* Generar una base de datos con los siguientes datos:

* + Datos del usuario
    - * Nombre, Correo, Dirección, Usuario, Contraseña
  + Datos de los platillos
    - * Nombre, Precios, Descripción
  + Datos de los pedidos
    - * Precio total

* Se realizará un aplicativo web para administrar la información de los usuarios, platillos y pedidos almacenados en la base de datos a través de un CRUD (crear, leer, actualizar y borrar).
* Se podrá visualizar los platillos ofrecidos por el restaurante y adicional a esto se agregará una función para poder revisar la guía instructiva enfocada en el usuario.

## **Definiciones, Acrónimos y Abreviaturas**

### **Definiciones Clave**

1. ***Metodología SCRUM*:** Metodología ágil para el desarrollo de Software.
2. ***Administrar*:** Acción de agregar, modificar, eliminar y consultar la información de un determinado objeto o persona.
3. ***Pruebas*:** Proceso mediante el cual se realizan actividades para verificar la óptima función del sistema.
4. ***Entorno Web*:** Hace referencia a un ambiente de desarrollo y/o ejecución de programas o servicios en el marco de la web en general.
5. **Aplicación web:** Producto software desarrollado para navegadores
6. **Usuario:** Administrador del restaurante.

### **Acrónimos y Abreviaturas**

|  |  |
| --- | --- |
| ERS | Especificación de Requisitos de Software |

## **Referencias**

|  |  |
| --- | --- |
|  | IEEE Std 830-1998, Guide for Software Requirements Specifications. |

## **Visión General**

Este documento consta de tres capítulos en los cuales se irán detallando desde una perspectiva muy general hasta una visión específica, cada requerimiento que comprenderá el aplicativo web, también cuenta con toda la información necesaria para entender de manera clara y concisa cualquier duda que se puede generar en el proceso de creación, manipulación o mantenimiento del módulo a tratar en cuestión.

# **Descripción General**

## **Perspectiva del Producto**

En el restaurante una parte muy importante para controlar su correcto funcionamiento es conocer los datos de sus usuarios, platillos y pedidos con los que cuenta. El aplicativo web pretende influir en el mejoramiento de la productividad interna del restaurante, implementando un sistema de registro de pedidos, permitiendo al administrador principalmente realizar el ingreso, consulta, modificación y eliminación de forma ordenada a los datos acerca de los pedidos, mejorando el acceso a la información y la agilidad en los procesos que requieran de esta información.

## **Funciones del Producto**

El registro de pedidos realizará 4 procesos principales, los cuales son:

* Registro y acceso de usuarios.
* Visualización de platillos ofertados por el restaurante.
* Registro de pedidos.
* Guía o instructivo de funcionamiento del aplicativo.

## **Condiciones de Entorno**

El Sistema de registro de pedidos está destinado a servir como una solución al problema que se tiene en el proceso de registro de pedidos en el restaurante Mis Delicias, de tal modo que el sistema ahorrará tiempo y recursos, añadiendo un valor adicional al restaurante y alcanzando un mayor rendimiento en los servicios y las competencias que ofrece la empresa.

## **Características de los Usuarios**

|  |  |
| --- | --- |
| **Tipo de usuario** | Administrador |
| **Formación** | Conocimientos generales del control y manejo de la base de datos. |
| **Actividades** | Control y manejo de usuarios, platillos y pedidos |
| **Habilidades** | Manejo del Sistema operativo Windows.  Manejo de un Entorno Web |

## **Restricciones**

**Software:**

* Lenguaje de Base de datos: MySQL
* Lenguajes de programación en uso: PHP

**Hardware:**

* Computadora Desktop.
* Computadora Laptop.

## **Suposiciones y Dependencias**

El sistema de Registro de Pedidos solamente tendrá acceso mediante el ingreso y validación de usuario como Administrador y de usuarios registrados con sus funcionalidades respectivamente.

# **Requerimientos Específicos**

El sistema estará sujeto a la plataforma en el que se ha desarrollado.

## **Requerimientos de Interfaces Externas**

### **Interfaces de Usuario**

El sistema debe ser amigable y de fácil uso, es decir, lo podrá utilizar cualquier persona que sepa manejar un Entorno Web.

### **Hardware**

* Equipos desktop y laptops con características desde procesador Core i3, 8 GB de memoria RAM, 500 GB de disco duro.
* El sistema requiere periféricos de entrada y salida como: mouse, teclado, monitor.

### **Software**

* Diseño de modelos de base de datos
* Nombre: PowerDesigner
* Número de versión: 16.1
* Fuente: https://www.oracle.com/downloads/index.html
* Propósito: Herramienta que permite crear el modelo conceptual y físico de la base de datos.
* Base de datos
* Nombre: Mysql
* Número de versión: phpMyAdmin 5.0.3
* Fuente: http://localhost/phpmyadmin/doc/html/index.html
* Propósito: Es la base de datos sobre la cual se van a generar las tablas para registrar la información del restaurante
* Sistema Operativo
* Nombre: Windows
* Número de versión: 11
* Fuente: http://windows.microsoft.com/
* Propósito: Es la plataforma sobre la cual se va a ejecutar la aplicación y la base de datos
* Herramienta de desarrollo de Aplicaciones Web
* Nombre: Visual Studio Code
* Número de versión: 1.68.1
* Fuente: https://code.visualstudio.com/download
* Propósito: Es la herramienta que se va a utilizar para la creación de la aplicación Web.

### **Comunicación**

* XAMPP
* Phpmyadmin 5.0.3. Es el que permite la conexión entre la base de datos y la aplicación en Web.

### **Base de Datos**

* La base de datos es creada inicialmente mediante el modelo conceptual de la misma de acuerdo con los requerimientos del restaurante.

## **Requisitos Funcionales**

### **Requisito Funcional 1.**

|  |  |
| --- | --- |
| Id. Requerimiento | REQ01 |
| Nombre | Registrar Usuario |
| Actor | Cliente |
| Descripción | El cliente podrá registrar su usuario para acceder a la aplicación. |
| Entradas | Opción “Registrarse” |
| Salidas | Mensaje del Sistema:   * Usuario |
| Proceso | 1. Dar clic en “Acceder Nómina” |
| Precondiciones | El administrador debe estar logueado |
| Post condiciones | Reporte de la nómina de todos los empleados en donde se visualice sus datos: cédula, nombre, fecha de nacimiento, dirección, departamento, puesto de trabajo, sueldo. |
| Efectos Colaterales | Si no se muestran los datos se mostrará el mensaje “Error de Conexión a la Base de Datos.” |
| Prioridad | Alta |

Requisito Funcional 2.

|  |  |
| --- | --- |
| Id. Requerimiento | REQ01 |
| Nombre | Acceso al Sistema |
| Actor | Admin-Empresa |
| Descripción | El administrador puede iniciar sesión en la aplicación ingresando usuario y contraseña. El usuario está constituido por la primera letra del primer y segundo nombre más apellido del administrador y la contraseña está constituida por un cadena de caracteres alfanuméricos seleccionados por el administrador |
| Entradas | Contraseña y Usuario |
| Salidas | Interfaz del Sistema:.   * Formulario de Ingreso al Sistema |
| Proceso | 1. Ingresar usuario y 2. Ingresar contraseña 3. Dar click “Iniciar Sesión” |
| Precondiciones | El administrador debe estar activo en el sistema, conocer su Usuario y Contraseña. |
| Post condiciones | Muestra el perfil del Administrador:   * Nombre * Cedula * Correo * Fecha de nacimiento |
| Efectos Colaterales | Si el usuario se encuentra bloqueado se mostrará un mensaje de error “Su Usuario esta Bloqueado ”,  Si sus datos ingresados son incorrectos se mostrará un mensaje de error “Datos Incorrectos” |
| Prioridad | Alta |

* + 1. Requisito Funcional 3

|  |  |
| --- | --- |
| Id. Requerimiento | REQ03 |
| Nombre | Registro nuevos empleados |
| Actor | Admin-Empresa |
| Descripción | El administrador registrará un nuevo empleado al sistema |
| Entradas | Cédula, nombre, fecha de nacimiento, dirección, departamento, puesto de trabajo, sueldo. |
| Salidas | Interfaz del Sistema:   * Formulario de ingreso de nuevo empleado |
| Proceso | 1. Seleccionar “Nuevo Empleado” 2. Ingresar los datos solicitados en el formulario. 3. Guardar los cambios. |
| Precondiciones | El administrador debe estar logueado |
| Post condiciones | Mostrar mensaje “Registro Completo”.  Reporte de la nómina de todos los empleados. |
| Efectos Colaterales | Si existe un duplicado nos mostrará un mensaje de error “Ya existe el empleado Ingresado”. |
| Prioridad | Alta |

* + 1. Requisito Funcional 4

|  |  |
| --- | --- |
| Id. Requerimiento | REQ004 |
| Nombre | Registro nuevo departamento |
| Actor | Admin-Empresa |
| Descripción | Administrador registrará un nuevo departamento de la empresa |
| Entradas | Código del departamento y nombre del departamento |
| Salidas | Interfaz del Sistema:   * Formulario de ingreso nuevo departamento de la empresa |
| Proceso | 1. Seleccionar “Nuevo Departamento” 2. Ingresar los datos solicitados en el formulario. 3. Guardar los cambios. |
| Precondiciones | El administrador debe estar logueado |
| Post condiciones | Mostrar mensaje “Registro Completo”.  Reporte de la nómina de todos los empleados. |
| Efectos Colaterales | Si el proceso no se completa nos mostrará un mensaje del error generado o datos faltantes. |
| Prioridad | Alta |

* + 1. Requisito Funcional 5

|  |  |
| --- | --- |
| Id. Requerimiento | REQ005 |
| Nombre | Registro nuevo puesto de trabajo |
| Actor | Admin-Empresa |
| Descripción | Administrador registrará un nuevo puesto de trabajo |
| Entradas | Nombre del puesto, descripción, departamento. |
| Salidas | Interfaz del Sistema:   * Formulario de ingreso nuevo puesto de trabajo |
| Proceso | 1. Seleccionar “Nuevo Puesto de Trabajo” 2. Ingresar los datos solicitados en el formulario. 3. Guardar los cambios. |
| Precondiciones | El administrador debe estar logueado |
| Post condiciones | Mostrar mensaje “Registro Completo”.  Reporte de la nómina de todos los empleados. |
| Efectos Colaterales | Si el proceso no se completa nos mostrará un mensaje del error generado o datos faltantes. |
| Prioridad | Alta |

* + 1. Requisito Funcional 6

|  |  |
| --- | --- |
| Id. Requerimiento | REQ006 |
| Nombre | Actualización de empleados |
| Actor | Admin-Empresa |
| Descripción | El administrador podrá actualizar los datos de un empleado registrado. |
| Entradas | Cédula, nombre, fecha de nacimiento, dirección, departamento, puesto de trabajo, sueldo. |
| Salidas | Interfaz del Sistema:   * Plantilla de la información actual del usuario con los campos habilitados para editar. |
| Proceso | 1. Seleccionar “Editar Empleado” 2. Ingresar los datos solicitados en el formulario. 3. Guardar los cambios. |
| Precondiciones | El administrador debe estar logueado |
| Post condiciones | Mostrar mensaje “Cambios Guardados”.  Reporte de la nómina de todos los empleados. |
| Efectos Colaterales | Si el proceso no se completa nos mostrará un mensaje del error “No se Guardaron los cambios” |
| Prioridad | Alta |

* + 1. Requisito Funcional 7

|  |  |
| --- | --- |
| Id. Requerimiento | REQ007 |
| Nombre | Actualización de departamentos |
| Actor | Admin-Empresa |
| Descripción | El administrador podrá actualizar los datos de los departamentos de la empresa |
| Entradas | Código del departamento y nombre del departamento |
| Salidas | Interfaz del Sistema:   * Plantilla de la información actual del departamento con los campos habilitados para editar |
| Proceso | 1. Seleccionar “Nuevo Departamento” 2. Ingresar los datos solicitados en el formulario. 3. Guardar los cambios. |
| Precondiciones | El administrador debe estar logueado |
| Post condiciones | Mostrar mensaje “Cambios Guardados”.  Reporte de la nómina de todos los empleados. |
| Efectos Colaterales | Si el proceso no se completa nos mostrará un mensaje del error “No se Guardaron los cambios” |
| Prioridad | Alta |

* + 1. Requisito Funcional 8

|  |  |
| --- | --- |
| Id. Requerimiento | REQ008 |
| Nombre | Actualización de puestos de trabajo |
| Actor | Admin-Empresa |
| Descripción | El administrador podrá actualizar los datos de los puestos de trabajo registrados. |
| Entradas | Nombre del puesto, descripción, departamento. |
| Salidas | Interfaz del Sistema:   * Plantilla de la información actual del puestos de trabajo registrados con los campos habilitados para editar |
| Proceso | 1. Seleccionar “Nuevo Puesto de Trabajo” 2. Ingresar los datos solicitados en el formulario. 3. Guardar los cambios. |
| Precondiciones | El administrador debe estar logueado |
| Post condiciones | Mostrar mensaje “Cambios Guardados” .  Reporte de la nómina de todos los empleados. |
| Efectos Colaterales | Si el proceso no se completa nos mostrará un mensaje del error “No se Guardaron los cambios” |
| Prioridad | Alta |

* + 1. Requisito Funcional 9

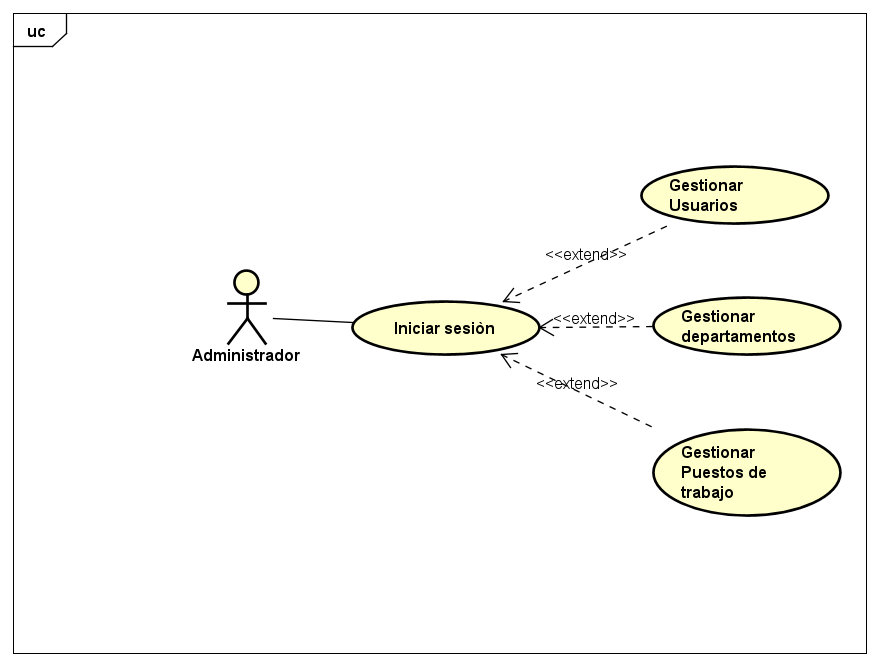
|  |  |
| --- | --- |
| Id. Requerimiento | REQ009 |
| Nombre | Eliminar empleado |
| Actor | Admin-Empresa |
| Descripción | El administrador podrá eliminar el registro de un empleado ya registrado |
| Entradas | Seleccion de empleado |
| Salidas | Interfaz del Sistema:   * Reporte de la nómina de todos los empleados. |
| Proceso | 1. Seleccionar al empleado 2. Selecionar “Eliminar” 3. Clic en “Aceptar” |
| Precondiciones | El administrador debe estar logueado. |
| Post condiciones | Mostrar mensaje “Empleado Eliminado”  Mostrar reporte de la nómina sin el empleado eliminado |
| Efectos Colaterales | No hay conexión con la base de datos, se mostrará mensaje “Empleado No Eliminado” |
| Prioridad | Alta |

* + 1. Requisito Funcional 10

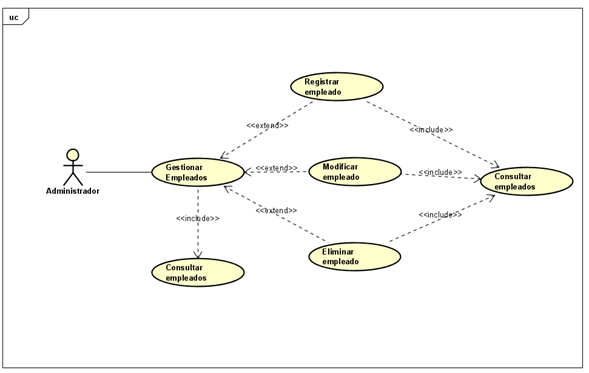
|  |  |
| --- | --- |
| Id. Requerimiento | REQ010 |
| Nombre | Detalles de un empleado |
| Actor | Admin-Empresa |
| Descripción | El administrador podrá observar los detalles de un empleados de la empresa |
| Entradas | Selección de empleado |
| Salidas | Interfaz del Sistema:   * Plantilla de los detalles de un empleado |
| Proceso | 1. Seleccionar al empleado |
| Precondiciones | El administrador debe estar logueado. |
| Post condiciones | Mostrar plantilla de los detalles de un empleado |
| Efectos Colaterales | No hay conexión con la base de datos, se mostrará mensaje “Empleado No Encontrado” |
| Prioridad | Alta |

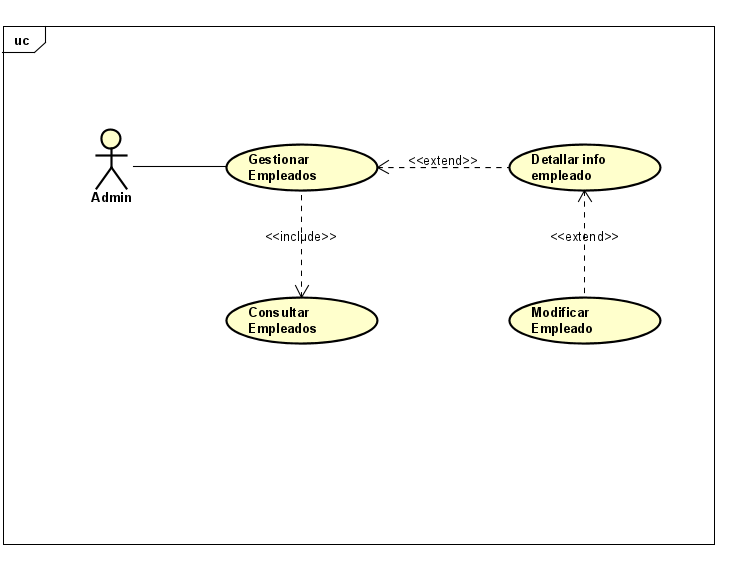
* 1. **Especificación de Casos de Uso**

**CASOS DE USO MÓDULO ADMINISTRADOR**

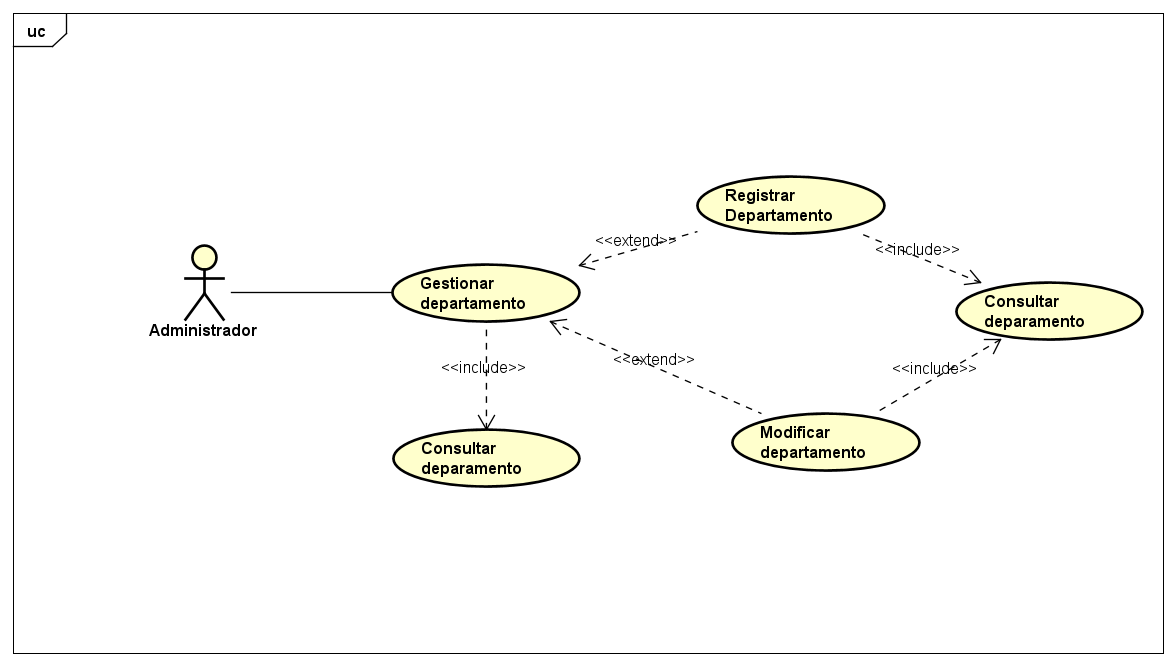
****

**CASOS DE USO GESTIÓN EMPLEADOS**

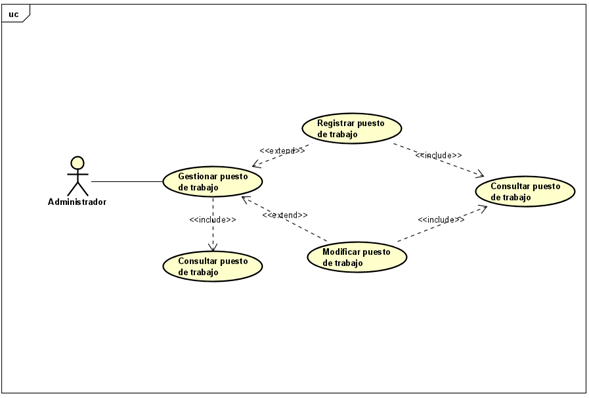
****



**CASOS DE USO GESTIÓN DEPARTAMENTO**

****

**CASOS DE USO GESTIÓN PUESTOS DE TRABAJO**

****