

# MANUAL TÉCNICO

SISTEMA WEB PARA GESTIÓN Y ADMINISTRACIÓN DE SERVICIOS

VERSIÓN 1.0



## AUTORES:

Daniel Eduardo Vega Ibarra

Esmeralda Madera Hernández

Evelyn Angelica Muñiz Pérez

Joseline Guadalupe Lozano Herrera

Luis Fernando II Salazar González

## OBJETIVOS

1. Dar a conocer la información necesaria a los administradores y/o usuarios que harán uso de la aplicación web.
2. Representar la estructura técnica y diseño de la plataforma.

## ÍNDICE

### Contenido

1.- REQUERIMIENTOS MÍNIMOS DE HARDWARE .....	3
2.- REQUERIMIENTOS MÍNIMOS DE SOFTWARE .....	3
3.- HERRAMIENTAS UTILIZADAS PARA EL DESARROLLO .....	4
3.1.- PHP .....	4
3.2.- MYSQL .....	4
3.3.- WAMP.....	5
3.4.- VISUAL STUDIO CODE .....	5
3.5.- FRAMEWORKS .....	6
4.- CONFIGURACIÓN CONEXIÓN BASE DE DATOS .....	7
4.1.- MODELO ENTIDAD RELACIÓN.....	8
4.2.- MODELO RELACIONAL.....	9
4.3 DICCIONARIO DE DATOS.....	10

## 1.- REQUERIMIENTOS MÍNIMOS DE HARDWARE

- Procesador: Core
- Memoria RAM: mínimo: 1 Gigabytes (GB)
- Disco Duro: 500Gb

## 2.- REQUERIMIENTOS MÍNIMOS DE SOFTWARE

- Privilegios de administrador.
- Sistema Operativo: Windows 8/10
- Apache 2.2.3
- MySQL 5.1

### 3.- HERRAMIENTAS UTILIZADAS PARA EL DESARROLLO

#### 3.1.- PHP

Es un lenguaje de programación muy potente que, junto con HTML, permite crear sitios web dinámicos. PHP se instala en el servidor y funciona con versiones de Apache, Microsoft, Netscape Enterprise Server y otros. La forma de usarlo es insertando código PHP dentro del código HTML de un sitio web.

Cuando un cliente (cualquier persona en la web) visita la página web que contiene este código, el servidor lo ejecuta y el cliente sólo recibe el resultado. Su ejecución, es por tanto en el servidor, a diferencia de otros lenguajes de programación que se ejecutan en el navegador.

#### 3.2.- MYSQL

Es un gestor de bases de datos, tiene la ventaja de controlar una gran cantidad de información, lo que durante un tiempo se consideró como una sencilla aplicación para su uso en sitios Web, se ha convertido en la actualidad en una solución viable y de misión crítica para la administración de datos. Ahora incorpora muchas de las funciones necesarias para otros entornos y conserva su gran velocidad.

### 3.3.- WAMP

Significa "Windows, Apache, MySQL y PHP". Se usa para desarrollo web y pruebas internas, pero también se pueden usar para servir sitios web en vivo. La parte más importante del paquete WAMP es APACHE (o "Servidor Apache HTTP") que se utiliza ejecutar el servidor web dentro de Windows. Al ejecutar un servidor web local Apache en una máquina con Windows, un desarrollador web puede probar páginas web en un navegador web sin publicarlos en vivo en Internet.

WAMP también incluye MySQL y a la PHP, que son dos de las tecnologías más comunes utilizadas para crear sitios web dinámicos. MySQL es una base de datos de alta velocidad, mientras que PHP es un lenguaje de secuencias de comandos que se puede utilizar para acceder a los datos de la base de datos.

### 3.4.- VISUAL STUDIO CODE

VS Code es un editor de código fuente sofisticado que admite muchas funcionalidades prácticas al momento de trabajar con el código. Estas son algunas de ellas:

- Lenguajes de programación
- Multiplataforma
- Plugins
- Intellisense
- Open Source

### 3.5.- FRAMEWORKS

Es un conjunto estandarizado de conceptos, prácticas y criterios para enfocar un tipo de problemática particular que sirve como referencia, para enfrentar y resolver nuevos problemas de índole similar.

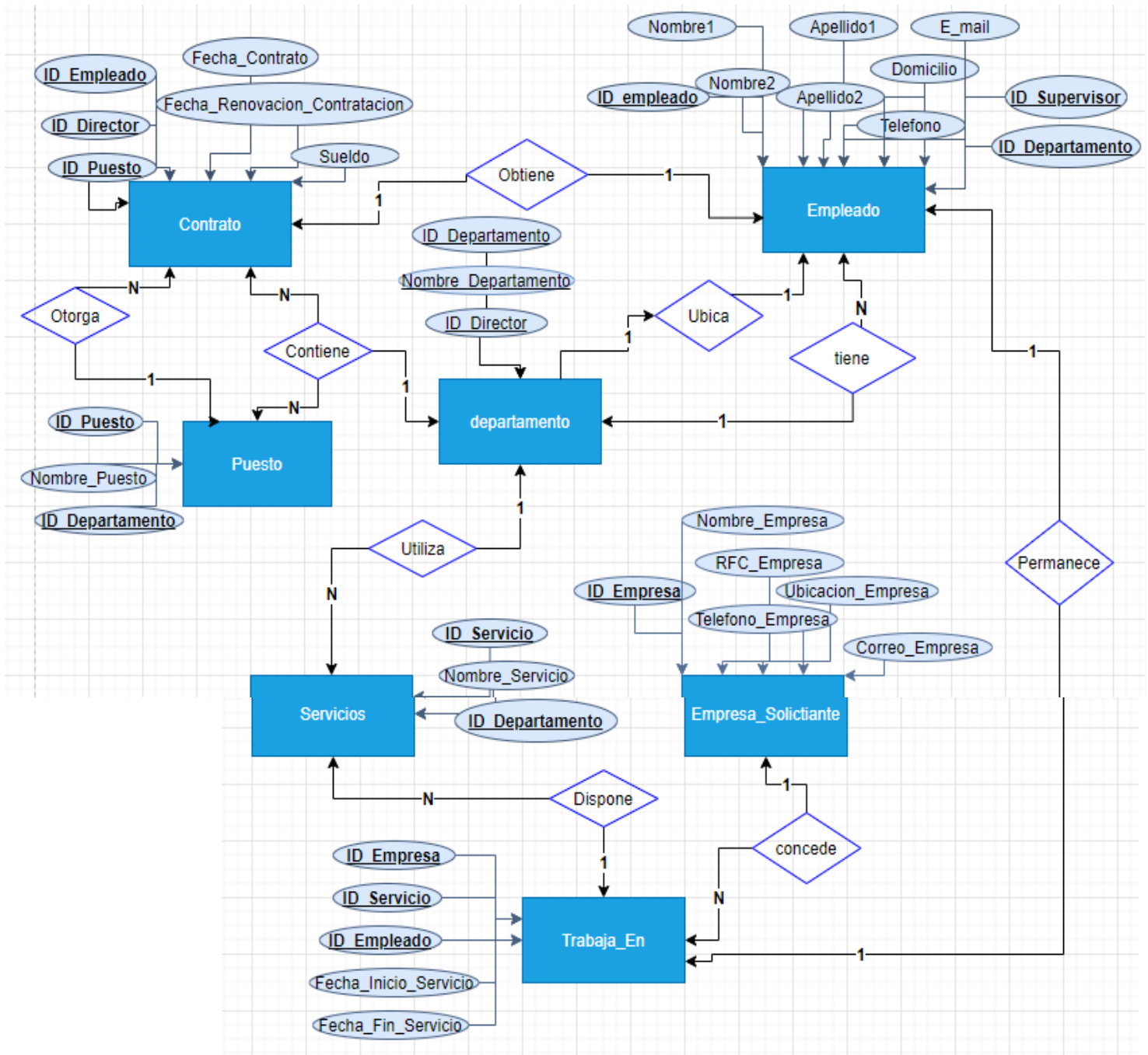
En el desarrollo de software, un entorno de trabajo es una estructura conceptual y tecnológica de asistencia definida, normalmente, con artefactos o módulos concretos de software, que puede servir de base para la organización y desarrollo de software. Típicamente, puede incluir soporte de programas, bibliotecas, y un lenguaje interpretado, entre otras herramientas, para así ayudar a desarrollar y unir los diferentes componentes de un proyecto. Representa una arquitectura de software que modela las relaciones generales de las entidades del dominio, y provee una estructura y una especial metodología de trabajo, la cual extiende o utiliza las aplicaciones del dominio

## 4.- CONFIGURACIÓN CONEXIÓN BASE DE DATOS

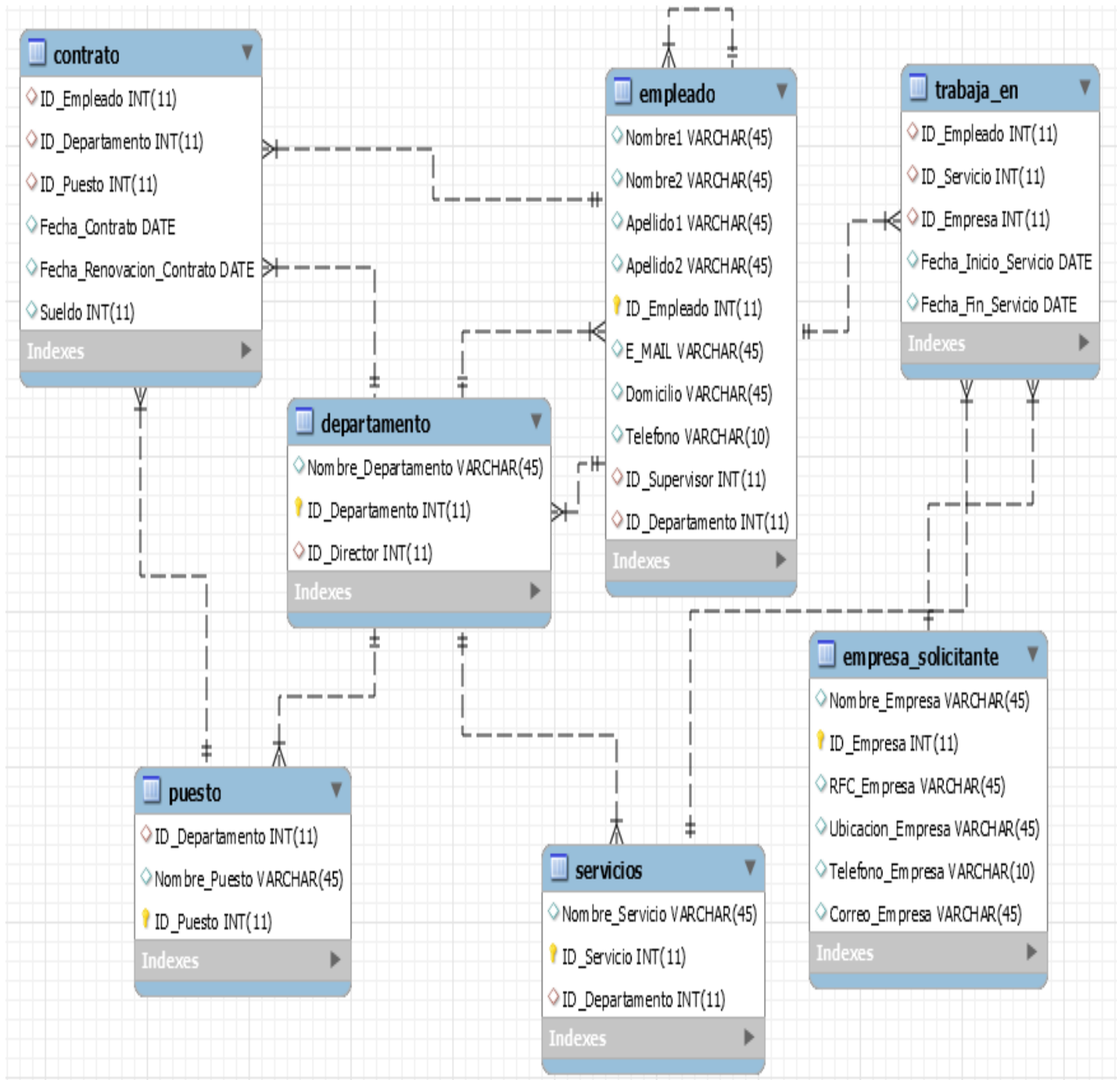
```
1  <?php
2
3  $database="cys_proyecto";
4  $user='root';
5  $password='';
6
7
8  try{
9
10     $con = new PDO('mysql:host=localhost; dbname=.'.$database, $user, $password);
11 } catch (PDOException $e){
12     echo "Error" . $e-> getMessage();
13 }
14 ?>
```



#### 4.1.- MODELO ENTIDAD RELACIÓN



## 4.2.- MODELO RELACIONAL



## 4.3 DICCIONARIO DE DATOS

### Diccionario de Datos C&S

Proyecto Base de Datos  
De Aplicaciones



- [Contrato](#)
- [Departamento](#)
- [Empleado](#)
- [Empresa\\_Solicitante](#)
- [Puesto](#)
- [Servicios](#)
- [Trabaja\\_En](#)

#### Contrato

Column name	Data Type	PK	NN	UQ	BIN	UN	ZE	AI	Default	Comment
ID_Empleado	INT(11)								NULL	
ID_Departamento	INT(11)								NULL	
ID_Puesto	INT(11)								NULL	
Fecha_Contrato	DATE								NULL	
Fecha_Renovacion_Contrato	DATE								NULL	
Sueldo	INT(11)								NULL	

**departamento**

Column name	Data Type	PK	NN	UQ	BIN	UN	ZF	AI	Default	Comment
Nombre_Departamento	VARCHAR(45)								NULL	
ID_Departamento	INT(11)	✓	✓					✓		
ID_Director	INT(11)								NULL	

**empleado**

Column name	Data Type	PK	NN	UQ	BIN	UN	ZF	AI	Default	Comment
Nombre1	VARCHAR(45)								NULL	
Nombre2	VARCHAR(45)								NULL	
Apellido1	VARCHAR(45)								NULL	
Apellido2	VARCHAR(45)								NULL	
ID_Empleado	INT(11)	✓	✓					✓		
E_MAIL	VARCHAR(45)								NULL	
Domicilio	VARCHAR(45)								NULL	
Telefono	VARCHAR(10)								NULL	
ID_Supervisor	INT(11)								NULL	
ID_Departamento	INT(11)								NULL	

**empresa\_solicitante**

Column name	Data Type	PK	NN	UQ	BIN	UN	ZF	AI	Default	Comment
Nombre_Empresa	VARCHAR(45)								NULL	
ID_Empresa	INT(11)	✓	✓					✓		
RFC_Empresa	VARCHAR(45)								NULL	
Ubicacion_Empresa	VARCHAR(45)								NULL	
Telefono_Empresa	VARCHAR(10)								NULL	
Correo_Empresa	VARCHAR(45)								NULL	

**empresa\_solicitante**

Column name	Data Type	PK	NN	UQ	BIN	UN	ZF	AI	Default	Comment
Nombre_Empresa	VARCHAR(45)								NULL	
ID_Empresa	INT(11)	✓	✓					✓		
RFC_Empresa	VARCHAR(45)								NULL	
Ubicacion_Empresa	VARCHAR(45)								NULL	
Telefono_Empresa	VARCHAR(10)								NULL	
Correo_Empresa	VARCHAR(45)								NULL	

**puesto**

Column name	Data Type	PK	NN	UQ	BIN	UN	ZF	AI	Default	Comment
ID_Departamento	INT(11)								NULL	
Nombre_Puesto	VARCHAR(45)								NULL	
ID_Puesto	INT(11)	✓	✓							

**servicios**

Column name	Data Type	PK	NN	UQ	BIN	UN	ZF	AI	Default	Comment
Nombre_Servicio	VARCHAR(45)								NULL	
ID_Servicio	INT(11)	✓	✓					✓		
ID_Departamento	INT(11)								NULL	

**trabaja\_en**

Column name	Data Type	PK	NN	UQ	BIN	UN	ZF	AI	Default	Comment
ID_Empleado	INT(11)								NULL	
ID_Servicio	INT(11)								NULL	
ID_Empresa	INT(11)								NULL	
Fecha_Inicio_Servicio	DATE								NULL	
Fecha_Fin_Servicio	DATE								NULL	