Manual De Configuración Base de Datos

<Solution IPS>

Versión: <1.1>

**HISTORIAL DE REVISIÓN**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **VERSIÓN** | **ELABORACIÓN** | | **REVISIÓN** | | **APROBACIÓN** | |
| **Fecha** | **Responsable** | **Fecha** | **Responsable** | **Fecha** | **Responsable** |
| 1.0.0 | 15/09/21 | Julian Franco  Alejo Giraldo  Cris Solano  Guillermo Domínguez  Juan Hernández  Juan Agudelo  Johnier Rodríguez  Jorge Camelo | 17/09/21 | Alejo Giraldo  Cris Solano  Guillermo Domínguez  Juan Hernández  Juan Agudelo  Johnier Rodríguez  Jorge Camelo | 21/09/2021 | Willington Rincón |
| 1.1 | 05/12/2021 | Julian Franco  Alejandro Giraldo  Juan Agudelo  Juan Hernández  Jorge Camelo | 08/12/2021 | Julian Franco  Alejandro Giraldo  Juan Agudelo  Juan Hernández  Jorge Camelo | 10/12/2021 | Willington Rincón |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

**CAMBIOS RESPECTO A LA VERSIÓN ANTERIOR**

|  |  |
| --- | --- |
| **VERSIÓN** | **MODIFICACIÓN RESPECTO VERSIÓN ANTERIOR** |
| 1.0 | Documento inicial para la configuración de BD |
| 1.1 | Complementación de la configuración de BD, se anexan los sub dominio de valores de ciertas tablas |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

**Tabla de contenido**

[1. Introducción 4](#_30j0zll)

[2. Alcance 4](#_1fob9te)

[4. Responsables e involucrados 4](#_3znysh7)

[5. Modelo Entidad Relación (MER) 4](#_2et92p0)

[6. Diccionario de Datos. 4](#_tyjcwt)

[7. Modelo Relacional. 4](#_3dy6vkm)

[8. Justificación Motor Seleccionado 4](#_1t3h5sf)

[9. Requisitos de Configuración 4](#_4d34og8)

[10. Scripts 4](#_2s8eyo1)

[11. Configuración y Ejecución de la Base de Datos 4](#_17dp8vu)

[12. Otras Consideraciones 5](#_3rdcrjn)

# 1. Introducción

Las entidades de salud necesitan herramientas eficientes que permitan una administración inteligente de los diferentes recursos con los que cuentan para hacer frente a los retos diarios de su misión.

El rápido crecimiento del mercado de empresas prestadoras de salud en Colombia brinda la oportunidad de aportar a la solución de los retos que enfrentan estas organizaciones, mediante el desarrollo de aplicaciones informáticas y otras tecnologías que faciliten a los administradores el cumplimiento de las metas planteadas mediante la adecuada gestión de las diferentes actividades.

# 2. Alcance

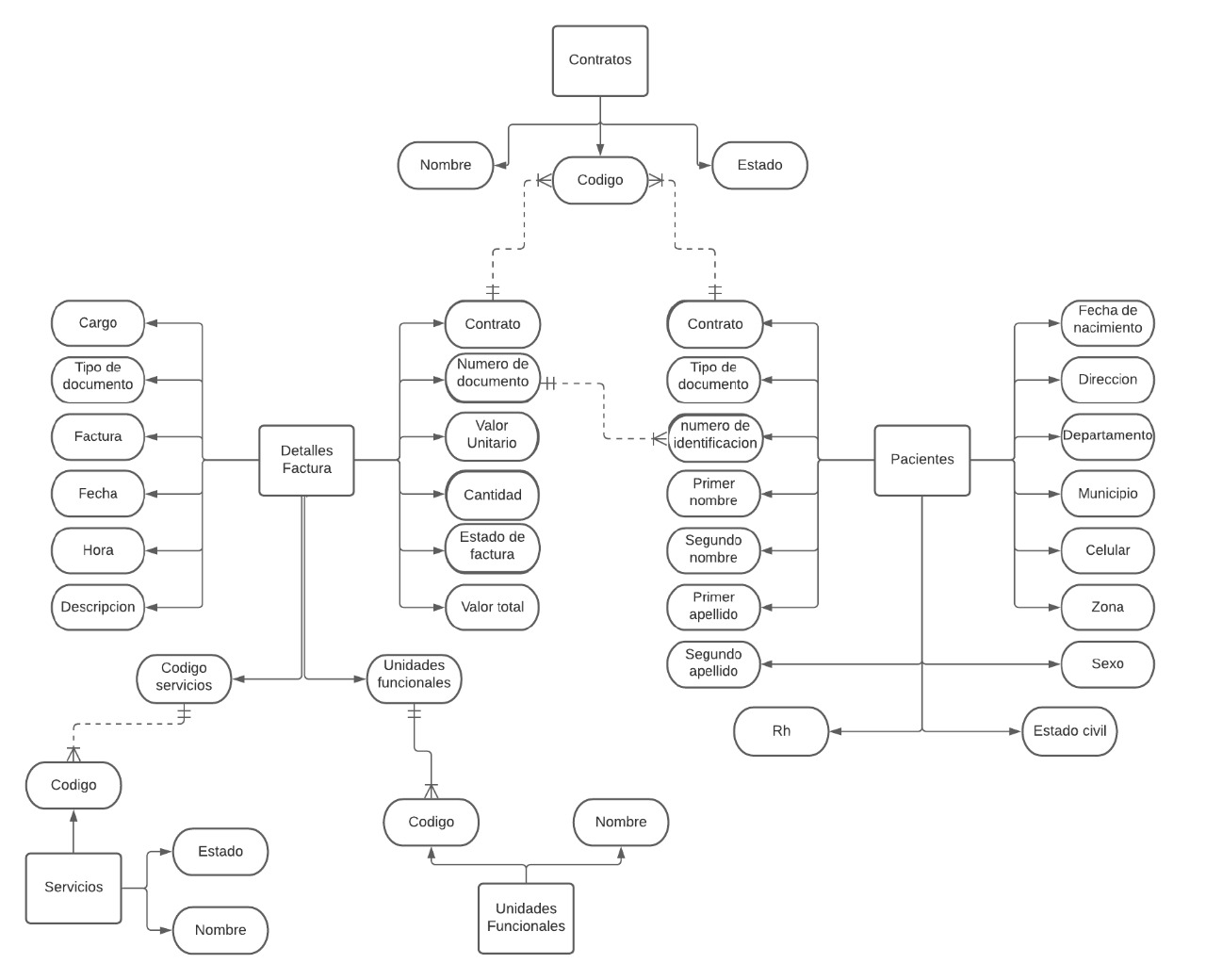
## Con este documento se pretende identificar y plasmar los diferentes escenarios en cuanto a BD se refiere, tablas, atributos, conexiones de un sistema modular informático que permita la administración eficiente de una IPS enfocada en hacer exámenes ocupacionales, haciendo una revisión del alcance y justificación de la misma.

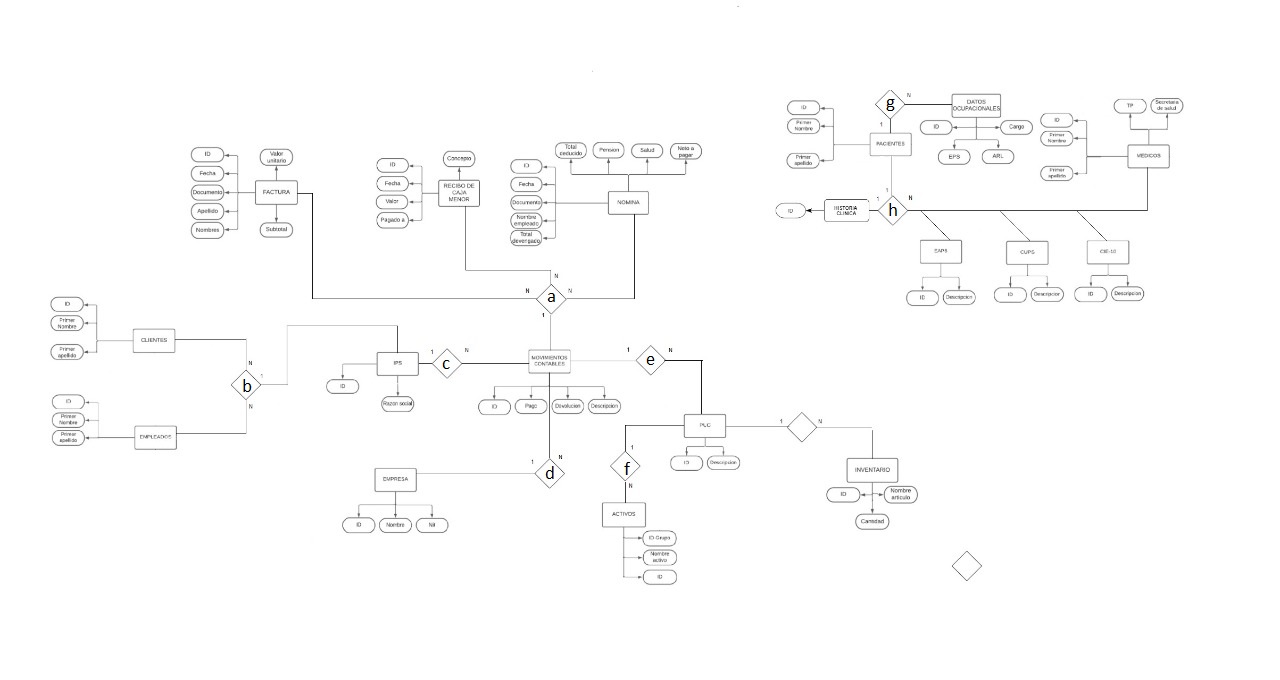
# 4. Responsables e involucrados

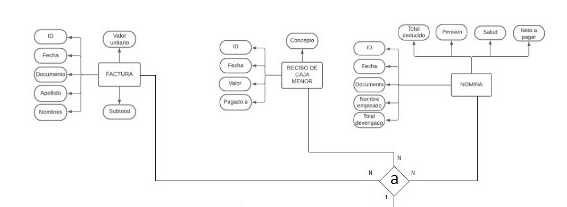
|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nombre** | **Tipo(Responsable / Involucrado)** | **Rol** |
| Juan José Agudelo | Responsable | Documentación |
| Juan Camilo Hernández | Responsable | Desarrollo Back end |
| Julian Franco | Responsable | Documentación |
| Alejo Giraldo | Responsable | Desarrollo Back end |
| Jorge Camelo | Responsable | Desarrollador BD |
|  |  |  |

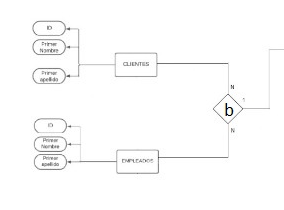
# 

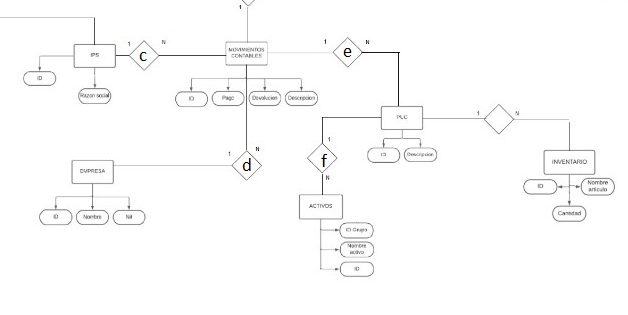
# 5. Modelo Entidad Relación (MER)

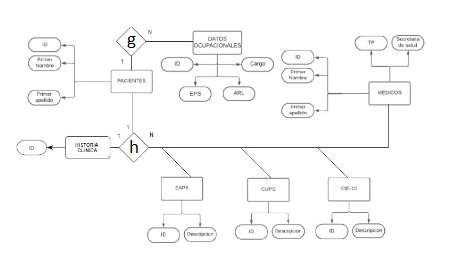












# 6. Diccionario de Datos.

# 





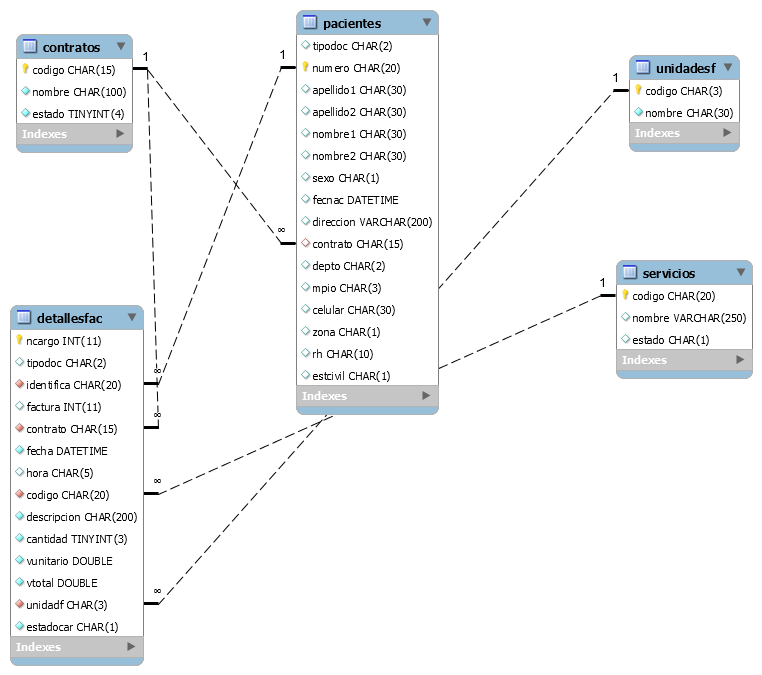








# 7. Modelo Relacional Sección Pacientes



*.*

# 8. Justificación Motor Seleccionado

MySQL es un sistema de base de datos relacionales muy popular, es de los más utilizados para los sistemas de gestión de contenidos WordPress Además, tiene muchas ventajas que lo hacen una excelente elección para trabajar como:

Es una BD gratis y al ser de código abierto no tiene costo

Es muy fácil de usar, y muy prácticos para personas que no tienen mucho conocimiento en manejo de bases de datos, es ideal para empezar a trabajar en este motor porque se trabaja con comandos muy sencillos.

Es una base de datos muy rápido, por lo que da un buen rendimiento, necesita pocos recursos de RAM y no maneja muchos requerimientos también es muy importante decir que es compatible con Linux y Windows. Basado en https://fp.uoc.fje.edu/blog/por-que-elegir-el-gestor-de-base-de-datos-mysql/

# 9. Requisitos de Configuración

* Requerimientos básicos para **MySQL:**
  + 512 Mb de memoria Ram
  + 1024 Mb máquina virtual
  + 1 GB de espacio de disco duro
  + Sistema operativo: Windows, Linux y Unix
  + Arquitectura del sistema 32/64 bit
  + Protocolo de red TCP/IP Tomado de: http://lopez-garcia-victor.blogspot.com/2012/08/11-requerimientos-e-instalacion-del-sgbd.html
* **Workbench**
* *Prerrequisitos*

Desde luego que para utilizar Workbench MySQL debemos tener instalado un servidor MySQL, y para nuestro caso usamos ambas aplicaciones en un mismo equipo GNU/Linux Ubuntu 16 LTS, 64 bits, así que las gráficas indicadas pueden ser diferentes a lo que veáis en vuestros ordenadores.

Los ejemplos de datos nombrados aquí dados son ficticios y tienen propósitos didácticos, cualquier parecido con la realidad será absoluta coincidencia. Ciertas marcas registradas están acompañadas de un símbolo ® o © y pertenecen a sus respectivos propietarios.

* Requerimientos de software

Workbench MySQL ( MySQL Workbench) está diseñado para trabajar bajo ambientes:

* GNU/Linux (Ubuntu a partir de la versión 9 y Fedora a partir de la versión 11 están certificadas oficialmente).
* Solaris.
* FreeBSD.
* Mac OS 10.6.1 o superior.
* Windows 7 o superior.

En el caso de Windows se necesita el entorno “Microsoft .NET 3.5” y luego solo basta con descargar el programa de instalación con extensión “Microsoft Installer .msi”.

* Requerimientos de hardware

Para poder utilizar MySQL Workbench como mínimo debemos contar con:

* Procesador doble núcleo de 2 Ghz (4 núcleos recomendado)
* 4 gigabytes de RAM (6 gigabytes recomendado).
* Pantalla con una resolución mínima de 1024×768 píxeles (1280×1024 recomendado).
* Esta configuración es normal en las computadoras modernas (cosa diferente son los requisitos para “MySQL Server”). Tomado de: https://pandorafms.com/blog/es/workbench-mysql/

# 10. Scripts

|  |
| --- |
| CREATE DATABASE IF NOT EXISTS `clinica2236347` /\*!40100 DEFAULT CHARACTER SET utf8mb4 COLLATE utf8mb4\_0900\_ai\_ci \*/ /\*!80016 DEFAULT ENCRYPTION='N' \*/;  USE `clinica2236347`;  -- MySQL dump 10.13 Distrib 8.0.22, for Win64 (x86\_64)  --  -- Host: localhost Database: clinica2236347  -- ------------------------------------------------------  -- Server version 8.0.22  /\*!40101 SET @OLD\_CHARACTER\_SET\_CLIENT=@@CHARACTER\_SET\_CLIENT \*/;  /\*!40101 SET @OLD\_CHARACTER\_SET\_RESULTS=@@CHARACTER\_SET\_RESULTS \*/;  /\*!40101 SET @OLD\_COLLATION\_CONNECTION=@@COLLATION\_CONNECTION \*/;  /\*!50503 SET NAMES utf8 \*/;  /\*!40103 SET @OLD\_TIME\_ZONE=@@TIME\_ZONE \*/;  /\*!40103 SET TIME\_ZONE='+00:00' \*/;  /\*!40014 SET @OLD\_UNIQUE\_CHECKS=@@UNIQUE\_CHECKS, UNIQUE\_CHECKS=0 \*/;  /\*!40014 SET @OLD\_FOREIGN\_KEY\_CHECKS=@@FOREIGN\_KEY\_CHECKS, FOREIGN\_KEY\_CHECKS=0 \*/;  /\*!40101 SET @OLD\_SQL\_MODE=@@SQL\_MODE, SQL\_MODE='NO\_AUTO\_VALUE\_ON\_ZERO' \*/;  /\*!40111 SET @OLD\_SQL\_NOTES=@@SQL\_NOTES, SQL\_NOTES=0 \*/;  --  -- Table structure for table `pacientes`  --  DROP TABLE IF EXISTS `pacientes`;  /\*!40101 SET @saved\_cs\_client = @@character\_set\_client \*/;  /\*!50503 SET character\_set\_client = utf8mb4 \*/;  CREATE TABLE `pacientes` (  `tipodoc` char(2) DEFAULT NULL,  `numero` char(20) NOT NULL,  `apellido1` char(30) DEFAULT NULL,  `apellido2` char(30) DEFAULT NULL,  `nombre1` char(30) DEFAULT NULL,  `nombre2` char(30) DEFAULT NULL,  `sexo` char(1) DEFAULT NULL,  `fecnac` datetime DEFAULT NULL,  `direccion` varchar(200) DEFAULT NULL,  `contrato` char(15) DEFAULT NULL,  `depto` char(2) DEFAULT NULL,  `mpio` char(3) DEFAULT NULL,  `celular` char(30) DEFAULT NULL,  `zona` char(1) DEFAULT NULL,  `rh` char(10) DEFAULT NULL,  `estcivil` char(1) DEFAULT NULL,  PRIMARY KEY (`numero`),  KEY `contrato` (`contrato`),  CONSTRAINT `pacientes\_ibfk\_1` FOREIGN KEY (`contrato`) REFERENCES `contratos` (`codigo`)  ) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;  /\*!40101 SET character\_set\_client = @saved\_cs\_client \*/;  /\*!40103 SET TIME\_ZONE=@OLD\_TIME\_ZONE \*/;  /\*!40101 SET SQL\_MODE=@OLD\_SQL\_MODE \*/;  /\*!40014 SET FOREIGN\_KEY\_CHECKS=@OLD\_FOREIGN\_KEY\_CHECKS \*/;  /\*!40014 SET UNIQUE\_CHECKS=@OLD\_UNIQUE\_CHECKS \*/;  /\*!40101 SET CHARACTER\_SET\_CLIENT=@OLD\_CHARACTER\_SET\_CLIENT \*/;  /\*!40101 SET CHARACTER\_SET\_RESULTS=@OLD\_CHARACTER\_SET\_RESULTS \*/;  /\*!40101 SET COLLATION\_CONNECTION=@OLD\_COLLATION\_CONNECTION \*/;  /\*!40111 SET SQL\_NOTES=@OLD\_SQL\_NOTES \*/;  -- Dump completed on 2021-09-22 6:35:50 |
| CREATE DATABASE IF NOT EXISTS `clinica2236347` /\*!40100 DEFAULT CHARACTER SET utf8mb4 COLLATE utf8mb4\_0900\_ai\_ci \*/ /\*!80016 DEFAULT ENCRYPTION='N' \*/;  USE `clinica2236347`;  -- MySQL dump 10.13 Distrib 8.0.22, for Win64 (x86\_64)  --  -- Host: localhost Database: clinica2236347  -- ------------------------------------------------------  -- Server version 8.0.22  /\*!40101 SET @OLD\_CHARACTER\_SET\_CLIENT=@@CHARACTER\_SET\_CLIENT \*/;  /\*!40101 SET @OLD\_CHARACTER\_SET\_RESULTS=@@CHARACTER\_SET\_RESULTS \*/;  /\*!40101 SET @OLD\_COLLATION\_CONNECTION=@@COLLATION\_CONNECTION \*/;  /\*!50503 SET NAMES utf8 \*/;  /\*!40103 SET @OLD\_TIME\_ZONE=@@TIME\_ZONE \*/;  /\*!40103 SET TIME\_ZONE='+00:00' \*/;  /\*!40014 SET @OLD\_UNIQUE\_CHECKS=@@UNIQUE\_CHECKS, UNIQUE\_CHECKS=0 \*/;  /\*!40014 SET @OLD\_FOREIGN\_KEY\_CHECKS=@@FOREIGN\_KEY\_CHECKS, FOREIGN\_KEY\_CHECKS=0 \*/;  /\*!40101 SET @OLD\_SQL\_MODE=@@SQL\_MODE, SQL\_MODE='NO\_AUTO\_VALUE\_ON\_ZERO' \*/;  /\*!40111 SET @OLD\_SQL\_NOTES=@@SQL\_NOTES, SQL\_NOTES=0 \*/;  --  -- Table structure for table `servicios`  --  DROP TABLE IF EXISTS `servicios`;  /\*!40101 SET @saved\_cs\_client = @@character\_set\_client \*/;  /\*!50503 SET character\_set\_client = utf8mb4 \*/;  CREATE TABLE `servicios` (  `codigo` char(20) NOT NULL,  `nombre` varchar(250) DEFAULT NULL,  `estado` char(1) DEFAULT NULL,  PRIMARY KEY (`codigo`)  ) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;  /\*!40101 SET character\_set\_client = @saved\_cs\_client \*/;  /\*!40103 SET TIME\_ZONE=@OLD\_TIME\_ZONE \*/;  /\*!40101 SET SQL\_MODE=@OLD\_SQL\_MODE \*/;  /\*!40014 SET FOREIGN\_KEY\_CHECKS=@OLD\_FOREIGN\_KEY\_CHECKS \*/;  /\*!40014 SET UNIQUE\_CHECKS=@OLD\_UNIQUE\_CHECKS \*/;  /\*!40101 SET CHARACTER\_SET\_CLIENT=@OLD\_CHARACTER\_SET\_CLIENT \*/;  /\*!40101 SET CHARACTER\_SET\_RESULTS=@OLD\_CHARACTER\_SET\_RESULTS \*/;  /\*!40101 SET COLLATION\_CONNECTION=@OLD\_COLLATION\_CONNECTION \*/;  /\*!40111 SET SQL\_NOTES=@OLD\_SQL\_NOTES \*/;  -- Dump completed on 2021-09-22 6:35:50 |
| CREATE DATABASE IF NOT EXISTS `clinica2236347` /\*!40100 DEFAULT CHARACTER SET utf8mb4 COLLATE utf8mb4\_0900\_ai\_ci \*/ /\*!80016 DEFAULT ENCRYPTION='N' \*/;  USE `clinica2236347`;  -- MySQL dump 10.13 Distrib 8.0.22, for Win64 (x86\_64)  --  -- Host: localhost Database: clinica2236347  -- ------------------------------------------------------  -- Server version 8.0.22  /\*!40101 SET @OLD\_CHARACTER\_SET\_CLIENT=@@CHARACTER\_SET\_CLIENT \*/;  /\*!40101 SET @OLD\_CHARACTER\_SET\_RESULTS=@@CHARACTER\_SET\_RESULTS \*/;  /\*!40101 SET @OLD\_COLLATION\_CONNECTION=@@COLLATION\_CONNECTION \*/;  /\*!50503 SET NAMES utf8 \*/;  /\*!40103 SET @OLD\_TIME\_ZONE=@@TIME\_ZONE \*/;  /\*!40103 SET TIME\_ZONE='+00:00' \*/;  /\*!40014 SET @OLD\_UNIQUE\_CHECKS=@@UNIQUE\_CHECKS, UNIQUE\_CHECKS=0 \*/;  /\*!40014 SET @OLD\_FOREIGN\_KEY\_CHECKS=@@FOREIGN\_KEY\_CHECKS, FOREIGN\_KEY\_CHECKS=0 \*/;  /\*!40101 SET @OLD\_SQL\_MODE=@@SQL\_MODE, SQL\_MODE='NO\_AUTO\_VALUE\_ON\_ZERO' \*/;  /\*!40111 SET @OLD\_SQL\_NOTES=@@SQL\_NOTES, SQL\_NOTES=0 \*/;  --  -- Table structure for table `detallesfac`  --  DROP TABLE IF EXISTS `detallesfac`;  /\*!40101 SET @saved\_cs\_client = @@character\_set\_client \*/;  /\*!50503 SET character\_set\_client = utf8mb4 \*/;  CREATE TABLE `detallesfac` (  `ncargo` int NOT NULL AUTO\_INCREMENT,  `tipodoc` char(2) DEFAULT NULL,  `identifica` char(20) NOT NULL,  `factura` int DEFAULT NULL,  `contrato` char(15) NOT NULL,  `fecha` datetime NOT NULL,  `hora` char(5) DEFAULT NULL,  `codigo` char(20) NOT NULL,  `descripcion` char(200) NOT NULL,  `cantidad` tinyint unsigned NOT NULL,  `vunitario` double NOT NULL,  `vtotal` double NOT NULL,  `unidadf` char(3) NOT NULL,  `estadocar` char(1) NOT NULL,  PRIMARY KEY (`ncargo`),  KEY `unidadf` (`unidadf`),  KEY `contrato` (`contrato`),  KEY `detallesfac\_servicios\_idx` (`codigo`),  KEY `identifica` (`identifica`),  CONSTRAINT `detallesfac\_ibfk\_1` FOREIGN KEY (`unidadf`) REFERENCES `unidadesf` (`codigo`),  CONSTRAINT `detallesfac\_ibfk\_2` FOREIGN KEY (`contrato`) REFERENCES `contratos` (`codigo`),  CONSTRAINT `detallesfac\_ibfk\_3` FOREIGN KEY (`identifica`) REFERENCES `pacientes` (`numero`),  CONSTRAINT `detallesfac\_servicios` FOREIGN KEY (`codigo`) REFERENCES `servicios` (`codigo`)  ) ENGINE=InnoDB AUTO\_INCREMENT=7092 DEFAULT CHARSET=latin1;  /\*!40101 SET character\_set\_client = @saved\_cs\_client \*/;  /\*!40103 SET TIME\_ZONE=@OLD\_TIME\_ZONE \*/;  /\*!40101 SET SQL\_MODE=@OLD\_SQL\_MODE \*/;  /\*!40014 SET FOREIGN\_KEY\_CHECKS=@OLD\_FOREIGN\_KEY\_CHECKS \*/;  /\*!40014 SET UNIQUE\_CHECKS=@OLD\_UNIQUE\_CHECKS \*/;  /\*!40101 SET CHARACTER\_SET\_CLIENT=@OLD\_CHARACTER\_SET\_CLIENT \*/;  /\*!40101 SET CHARACTER\_SET\_RESULTS=@OLD\_CHARACTER\_SET\_RESULTS \*/;  /\*!40101 SET COLLATION\_CONNECTION=@OLD\_COLLATION\_CONNECTION \*/;  /\*!40111 SET SQL\_NOTES=@OLD\_SQL\_NOTES \*/;  -- Dump completed on 2021-09-22 6:35:49 |
| CREATE DATABASE IF NOT EXISTS `clinica2236347` /\*!40100 DEFAULT CHARACTER SET utf8mb4 COLLATE utf8mb4\_0900\_ai\_ci \*/ /\*!80016 DEFAULT ENCRYPTION='N' \*/;  USE `clinica2236347`;  -- MySQL dump 10.13 Distrib 8.0.22, for Win64 (x86\_64)  --  -- Host: localhost Database: clinica2236347  -- ------------------------------------------------------  -- Server version 8.0.22  /\*!40101 SET @OLD\_CHARACTER\_SET\_CLIENT=@@CHARACTER\_SET\_CLIENT \*/;  /\*!40101 SET @OLD\_CHARACTER\_SET\_RESULTS=@@CHARACTER\_SET\_RESULTS \*/;  /\*!40101 SET @OLD\_COLLATION\_CONNECTION=@@COLLATION\_CONNECTION \*/;  /\*!50503 SET NAMES utf8 \*/;  /\*!40103 SET @OLD\_TIME\_ZONE=@@TIME\_ZONE \*/;  /\*!40103 SET TIME\_ZONE='+00:00' \*/;  /\*!40014 SET @OLD\_UNIQUE\_CHECKS=@@UNIQUE\_CHECKS, UNIQUE\_CHECKS=0 \*/;  /\*!40014 SET @OLD\_FOREIGN\_KEY\_CHECKS=@@FOREIGN\_KEY\_CHECKS, FOREIGN\_KEY\_CHECKS=0 \*/;  /\*!40101 SET @OLD\_SQL\_MODE=@@SQL\_MODE, SQL\_MODE='NO\_AUTO\_VALUE\_ON\_ZERO' \*/;  /\*!40111 SET @OLD\_SQL\_NOTES=@@SQL\_NOTES, SQL\_NOTES=0 \*/;  --  -- Table structure for table `contratos`  --  DROP TABLE IF EXISTS `contratos`;  /\*!40101 SET @saved\_cs\_client = @@character\_set\_client \*/;  /\*!50503 SET character\_set\_client = utf8mb4 \*/;  CREATE TABLE `contratos` (  `codigo` char(15) NOT NULL,  `nombre` char(100) NOT NULL,  `estado` tinyint NOT NULL,  PRIMARY KEY (`codigo`)  ) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;  /\*!40101 SET character\_set\_client = @saved\_cs\_client \*/;  /\*!40103 SET TIME\_ZONE=@OLD\_TIME\_ZONE \*/;  /\*!40101 SET SQL\_MODE=@OLD\_SQL\_MODE \*/;  /\*!40014 SET FOREIGN\_KEY\_CHECKS=@OLD\_FOREIGN\_KEY\_CHECKS \*/;  /\*!40014 SET UNIQUE\_CHECKS=@OLD\_UNIQUE\_CHECKS \*/;  /\*!40101 SET CHARACTER\_SET\_CLIENT=@OLD\_CHARACTER\_SET\_CLIENT \*/;  /\*!40101 SET CHARACTER\_SET\_RESULTS=@OLD\_CHARACTER\_SET\_RESULTS \*/;  /\*!40101 SET COLLATION\_CONNECTION=@OLD\_COLLATION\_CONNECTION \*/;  /\*!40111 SET SQL\_NOTES=@OLD\_SQL\_NOTES \*/; |
|  |
|  |
|  |

# 11. Configuración y Ejecución de la Base de Datos

*En esta sección se describe paso a paso el proceso de configuración de la base de datos, si es necesario especificar el proceso de instalación del motor, el cliente de BD o del server, en caso contrario hacer referencia a manuales externos que deben estar incluidos en los anexos, se debe mostrar el proceso de ejecución del Script y evidenciar la creación de la BD*

# 12. Otras Consideraciones

Ciertas tablas tendrán subconjunto de valores.

























