

SQL

- **Comisión:** 34985
- **Alumno:** Ritter Agustin
- **Días:** Lunes y Miércoles
- **Horario:** 20:30 a 22:30
- **Tutor a cargo:** Yoelys Figueredo Padrón

ÍNDICE

- Objetivo de la consultora medica.
- DER de la consultora medica.
- Diagrama de Tablas de la consultora medica.
- Creación de Tablas Vistas.
- Agregado de Funciones.
- Store Procedure.
- Agregado de Triggers.
- Muestra de las Tablas creadas.
- Datos de Gráficos
- Informe Final

OBJETIVO DE LA CONSULTORA MEDICA

- Un Hospital decide incursionar en el mundo de las base de datos con el objetivo de tener de manera más ordenada la información que se maneja, recordemos que la información es poder, y de esta manera obtener informes con sobre cuáles son los hospitales disponibles a través de una grilla almacenada, guardar información de proveedores y de pacientes, conocer cuál es su equipo de trabajo, profesionales y no profesionales, con cuantas salas cuenta, entre otras cosas.
- Sumado a esto, las constantes pérdidas de información debido al uso de Excel donde se guardaban los datos, generaba una pérdida de tiempo muy importante, un disgusto en los pacientes que se acercaban para ser atendidos en la entidad, una desconfianza en los proveedores que sentían que sus datos no eran celosamente guardados sino que se podían perder muy fácilmente.
- Además, al ser una entidad que maneja datos sensibles de las personas, se tiene que tener un mayor cuidado a la hora de decidir dónde y cómo alojar dicha información.
- Se comunican con nosotros debido a la necesidad de crear una base de datos donde depositar la información de las reservas, el tipo de turnos, lugares de atenciones disponibles y profesionales a disposición, entre otras cosas.
- Nosotros brindaremos un Diagrama Entidad de Relación, junto a un ejemplo de las tablas en Excel y las tablas en MYSQL para que el cliente pueda apreciar la idea que tenemos en base a sus necesidades y poder llegar al objetivo final de la manera más óptima.

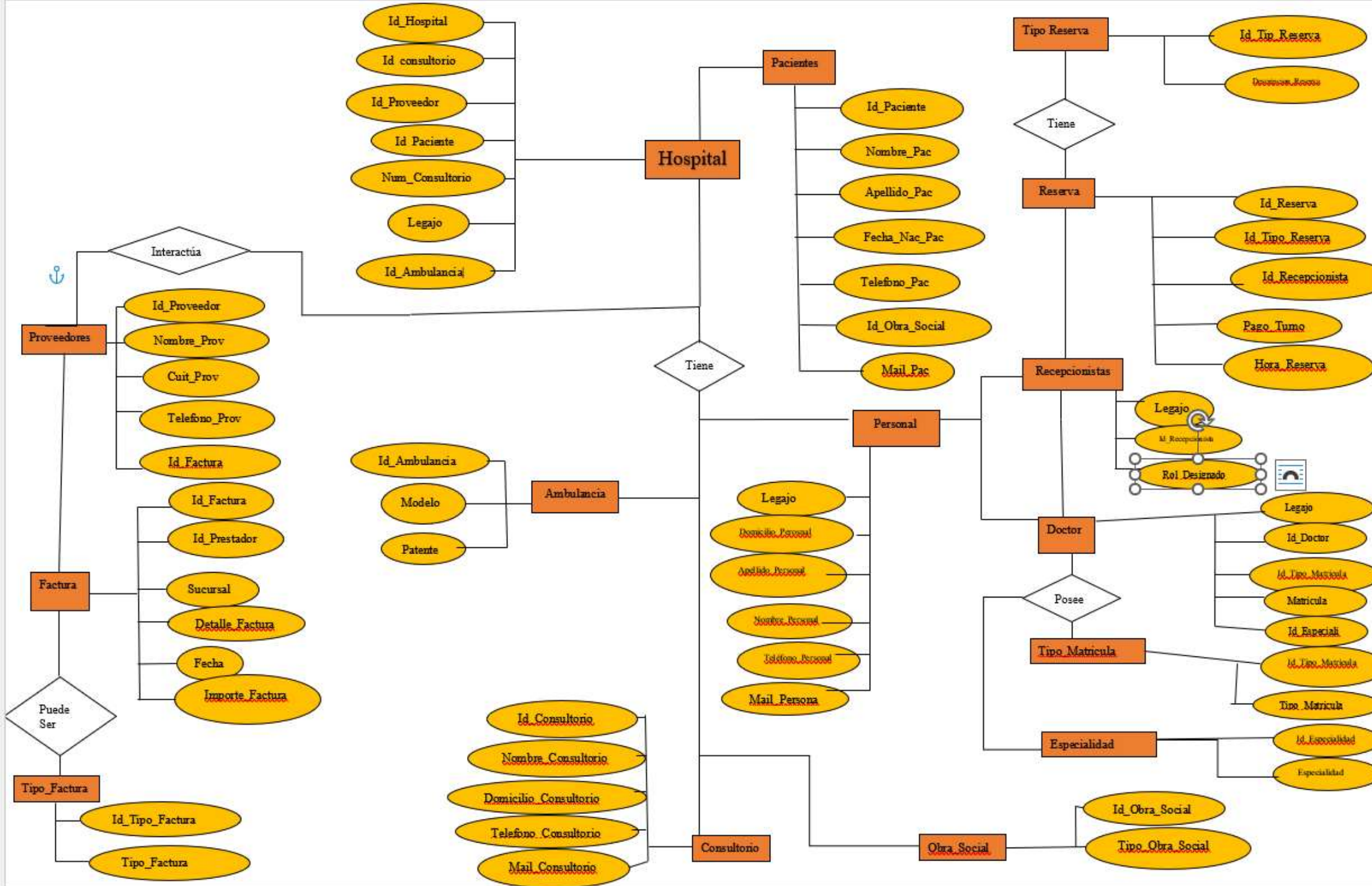
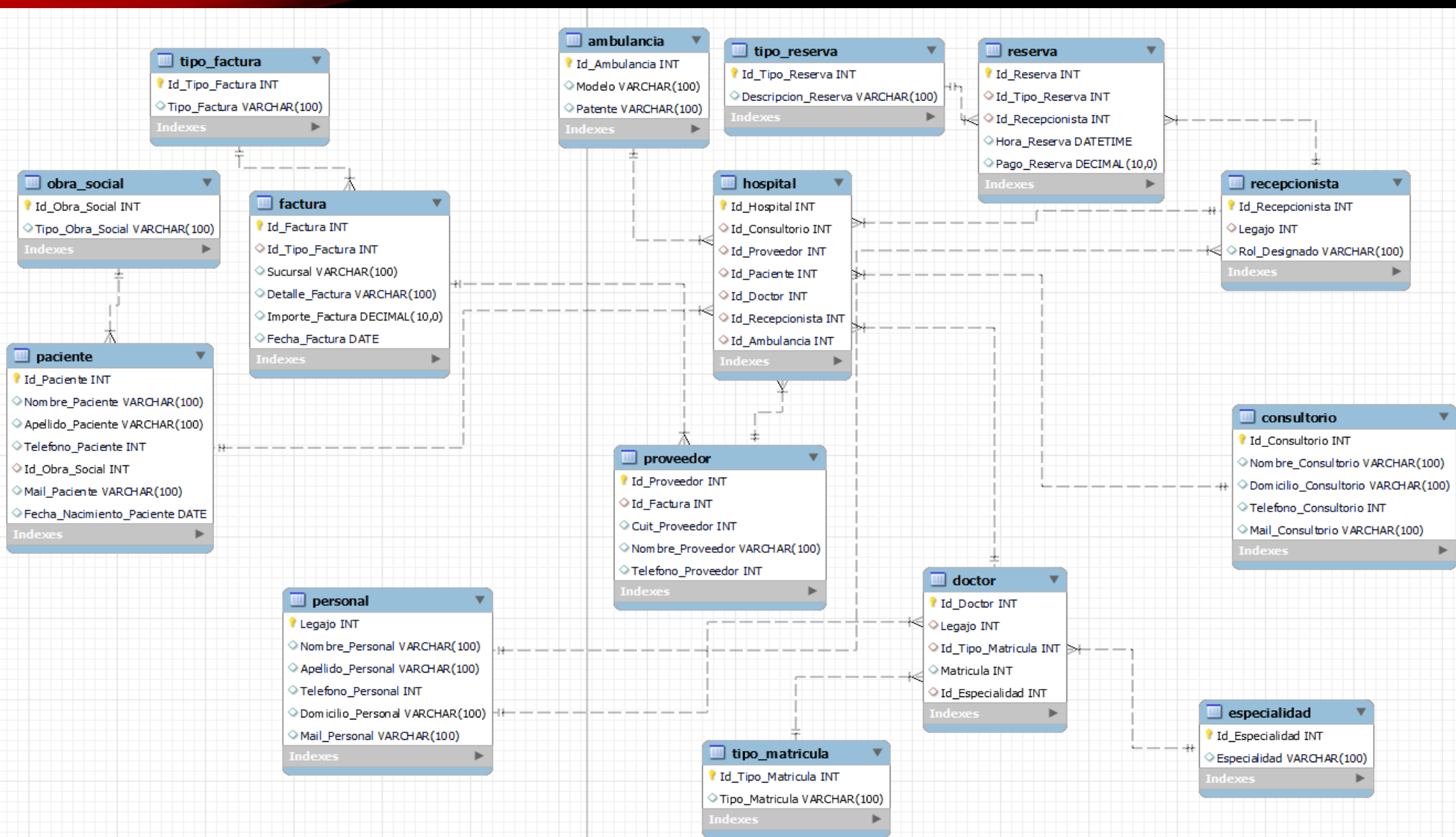


DIAGRAMA DE TABLAS DE LA CONSULTOR A MEDICA.

DIAGRAMA DER DE LA CONSULTORA MEDICA.



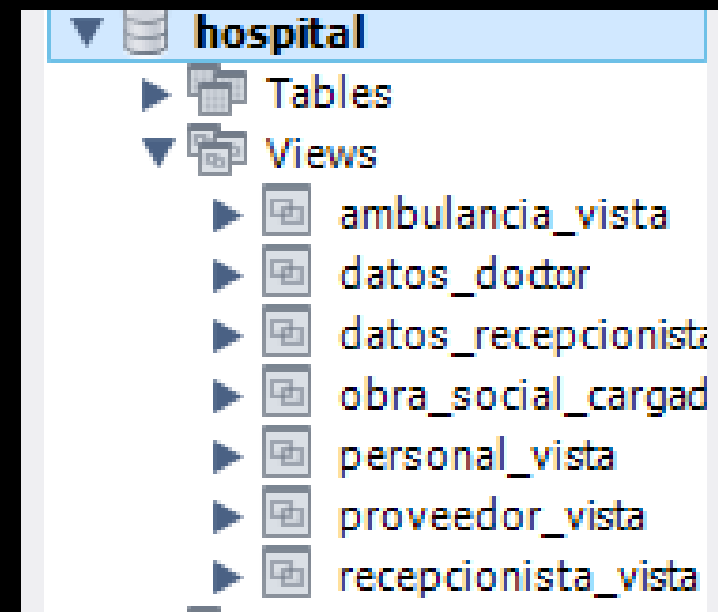
[Volver al Índice](#)

CREACIÓN DE TABLAS VISTAS.

Se crearon siete tablas vistas con el objetivo de poder obtener los datos de, en este caso, ambulancias, doctores, obras social, personal, proveedores, recepcionistas, y reservas que se tienen guardados en nuestro sistema, la información será mas detallada y sin datos innecesarios.

Las mismas son:

- ambulancia_vista
- datos_doctor
- datos_recepcionista
- obra_social_cargadas
- personal_vista
- proveedor_vista
- recepcionista_vista



AGREGADO DE FUNCIONES.

Se agregaron dos funciones, las mismas son:

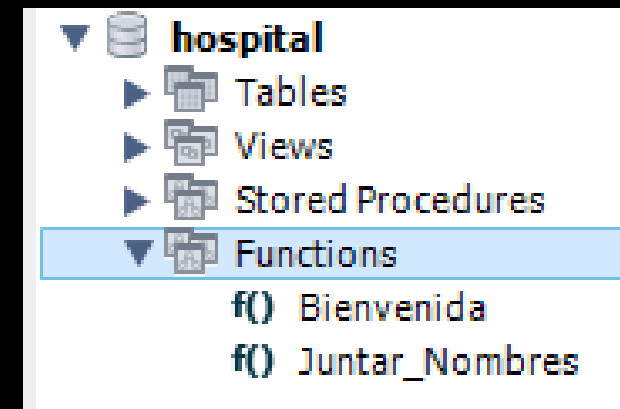
- “Bienvenida” = La primer función nos va a permitir brindar un mensaje donde se realiza una confirmación del ingreso de datos del paciente en nuestra base de datos:

	Bienvenida
►	FUE AGENDADO CON EXITO SEÑOR/A: Sebastian Meister

- “Juntar_Nombres” = Esta segunda función, nos va a permitir unir los datos del personal, mas específicamente el nombre y el apellido de la persona que se encuentra registrada en nuestra base:

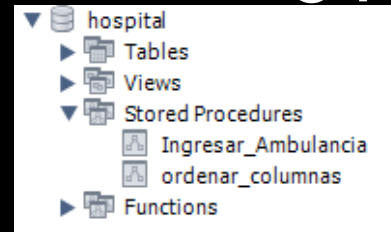
	Nombre_Completo
►	Fermin Alonso

No se opto por crear bases relacionada con calculo de precios y demás, porque en este hospital se pedía mas retención de información en cuanto a pacientes, reservas, doctores, lugares, entre otros.



STORE PROCEDURE.

Se guardaron los siguientes Store Procedure:



- Ingresar_Ambulancia: Como su mismo nombre indica, nos va a servir para poder realizar cargas de nuevas unidades en nuestro sistema. Como por ejemplo en el siguiente caso, donde se desea ingresar una nueva unidad con los siguientes datos: "Clio", "LKO879", llamando al Stored Procedures de "Ingresar_Ambulancia":

Result Grid				Filter Rows:
	Id_Ambulancia	Modelo	Patente	
	2	MERCEDES	JFW879	
	3	RANGER	ASD578	
	4	FORD	KOL134	
	5	PALIO	ACK551	
	6	CLIO	LKO879	

- Ordenar_Columnas: Nos va a servir para poder ordenar tanto la tabla Nombre_hospital, como la tabla Domicilio de manera ascendente o descendente según nos lo pidan en los informes que debemos entregar. Por ejemplo:

➤ Mandar un informe de los Hospitales disponibles en orden ascendente:

Nombre_Consultorio	
▶	Hospital Cuidados Graves
	Hospital Duran
	Hospital Flores
	Hospital Jose San Martin
	Hospital Roca

➤ Mandar un informe de los Domicilio de los Hospitales en orden descendente:

Domicilio_Consultorio	
▶	Vera 100
	Triunvirato 500
	Avenida Montevideo 168
	Avenida Los Pasos 115
	Avenida Hidalgo 487

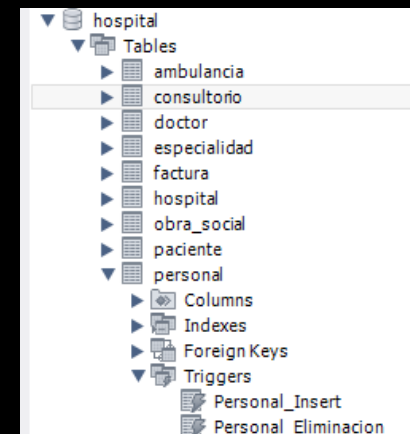
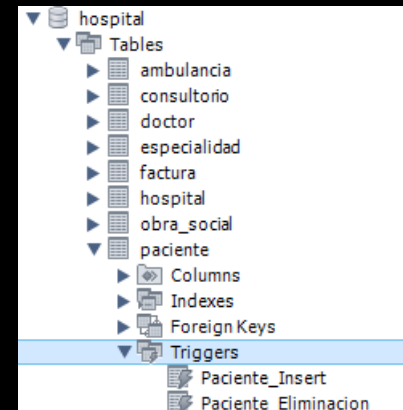
AGREGADO DE TRIGGERS.

Se procedió a realizar 4 Triggers, los mismos fueron repartidos de la siguiente manera: 2 Triggers para la tabla Paciente, los mismos son:

- Paciente_Insert: Como su mismo nombre indica, nos va a permitir Agregar a pacientes nuevos y que queden almacenados.
- Paciente_Eliminacion: Como su mismo nombre indicar, nos va a permitir eliminar pacientes.

Y los otros 2 Triggers corresponden a la tabla Personal, los mismos son:

- Personal_Insert: Como su mismo nombre indica, nos va a permitir agregar a personal nuevos y que queden almacenados.
- Personal_Eliminacion: Como su mismo nombre indicar, nos va a permitir eliminar personal.



MUESTRA DE LAS TABLAS CREADAS.

TABLAS DE LA BASE DE DATOS DEL HOSPITAL

TABLA : Consultorio

Contiene la información de los hospitales disponibles

Key	Columna	TYPE	NOT NULL	UNIQUE	LEN	NOTES
PK	Id_Consultorio	Int	True	True		Id de los consultorios
	Nombre_Consultorio	Varchar			100	Nombre del consultorio
	Domicilio_Consultorio	Varchar			100	Domicilio del consultorio
	Telefono_Consultorio	Int				Teléfono del consultorio
	Mail_Consultorio	Varchar			100	Correo del consultorio

TABLA : Factura

Contiene información acerca de las facturas

Key	Columna	TYPE	NOT NULL	UNIQUE	LEN	NOTES
PK	Id_Factura	Int	True	True		Id de las facturas
FK	Id_Tipo_Factura	Int				Id del tipo de factura
	Sucursal	Varchar			100	Sucursal emisora de la factura
	Detalle_Factura	Varchar			100	Detalle en la factura
	Importe_Factura	decimal				Importe de la factura
	Fecha_Factura	date				Fecha de la factura

TABLA : tipo_Factura

Contiene la información del tipo de factura que se emitió, A, B o C.

Key	Columna	TYPE	NOT NULL	UNIQUE	LEN	NOTES
PK	Id_Tipo_Factura	Int	True	True		Id del tipo de factura
	Tipo_Factura	Varchar			100	Que factura fue emitida, A, B, C

[Volver al Índice](#)

TABLA : Proveedor						
	Contiene información de los proveedores de los hospitales					
Key	Columna	TYPE	NOT NULL	UNIQUE	LEN	NOTES
PK	Id_Proveedor	Int	True	True		Id de los proveedores
FK	Id_Factura	Int				Id de las facturas
	Cuit_Proveedor	Int				Cuit del proveedor
	Nombre_Proveedor	Varchar			100	Nombre del proveedor
	Telefono_Proveedor	Int				Teléfono del proveedor
TABLA : obra_Social						
	Contiene información sobre las obras sociales vinculadas o aceptadas en el hospital					
Key	Columna	TYPE	NOT NULL	UNIQUE	LEN	NOTES
PK	Id_Obra_Social	Int	True	True		Id de la obra social
	Tipo_Obra_Social	Varchar			100	Tipo de obra social aceptada o vinculada en los hospitales
TABLA : paciente						
	Contiene información relacionada con los pacientes que se atienden en los hospitales.					
Key	Columna	TYPE	NOT NULL	UNIQUE	LEN	NOTES
PK	Id_Paciente	Int	True	True		Id de los pacientes
	Nombre_Paciente	Varchar			100	Nombre de los pacientes
	Apellido_Paciente	Varchar			100	Apellido de los pacientes
	Telefono_Paciente	Int				Teléfono de los pacientes
FK	Id_Obra_Social	Int				Id de la obra social
	Mail_Paciente	Varchar			100	Mail de los pacientes
	Fecha_Nacimiento_Paciente	Date				Fecha de nacimiento de los pacientes

TABLA : personal						
Contiene la información relacionada con el personal de los hospitales						
Key	Columna	TYPE	NOT NULL	UNIQUE	LEN	NOTES
PK	Legajo	Int	True	True		Legajo del personal en el Hospital
	Nombre_Personal	Varchar			100	Nombre del personal
	Apellido_Personal	Varchar			100	Apellido del personal
	Telefono_Personal	Int				Teléfono personal del personal
	Domicili_Personal	Varchar			100	Domicilio del personal
	Mail_Personal	Varchar			100	Mail del personal
TABLA : tipo_matricula						
Tipo de matrícula de los doctores						
Key	Columna	TYPE	NOT NULL	UNIQUE	LEN	NOTES
PK	Id_Tipo_Matricula	Int	True	True		Id del tipo de matricula
	Tipo_Matricula	Varchar			100	Tipo de matrícula de los doctores
TABLA : especialidad						
Contiene la información de la especialidad de los doctores						
Key	Columna	TYPE	NOT NULL	UNIQUE	LEN	NOTES
PK	Id_Especialidad	Int	True	True		Id de la especialidad registrada
	Especialidad	Varchar			100	Especialidad en la cual el doctor se dedico

TABLA : doctor						
Contiene información de los doctores registrados en los hospitales						
Key	Columna	TYPE	NOT NULL	UNIQUE	LEN	NOTES
PK	Id_Doctor	Int	True	True		Id de los doctores
FK	Legajo	Int				Legajo de los doctores en el Hospital
FK	Id_Tipo_Matricula	Int				Id del tipo de matricula
FK	Id_Especialidad	Int				Id de la especialidad registrada
	Matricula	Int				Matricula del doctor
TABLA : repcionista						
Contiene la información del personal que trabaja como repcionista						
Key	Columna	TYPE	NOT NULL	UNIQUE	LEN	NOTES
PK	Id_Recepcionista	Int	True	True		Id de los recepcionistas
FK	Legajo	Int				Legajo de los doctores en el Hospital
	Rol_Designado	Varchar			100	Papel que cumple en el hospital
TABLA : tipo_Reserva						
Contiene la información del tipo de reserva						
Key	Columna	TYPE	NOT NULL	UNIQUE	LEN	NOTES
PK	Id_Tipo_Reserva	Int	True	True		Id del tipo de reserva que se registraron
	Descripcion_Reserva	Varchar			100	Descripción de las reservas realizadas
TABLA : reserva						
Contiene la información de la reserva que se realizan						
Key	Columna	TYPE	NOT NULL	UNIQUE	LEN	NOTES
PK	Id_Reserva	Int	True	True		Id de la reserva
FK	Id_Tipo_Reserva	Int				Id del tipo de reserva que se registraron
FK	Id_Recepcionista	Int				Id de los recepcionistas
	Hora_Reserva	datetime				Fecha y hora de la reserva realizada
	Pago_Reserva	decimal				Pago realizado por la reserva solicitada

[Volver al Índice](#)

TABLA : ambulancia						
Contiene la información de las ambulancias disponibles						
Key	Columna	TYPE	NOT NULL	UNIQUE	LEN	NOTES
PK	Id_Ambulancia	Int	True	True		Id de las ambulancias disponibles
	Modelo	Varchar			100	Modelo de las ambulancias registradas
	Patente	Varchar			100	Patente de las ambulancias
TABLA : hospital						
Contiene la información de los hospitales registrados						
Key	Columna	TYPE	NOT NULL	UNIQUE	LEN	NOTES
PK	Id_Hospital	Int	True	True		Id de los hospitales
FK	Id_Consultorio	Int				Id de los consultorios
FK	Id_Proveedor	Int				Id de los proveedores
FK	Id_Paciente	Int				Id de los pacientes
FK	Id_Doctor	Int				Id de los doctores
FK	Id_Recepcionista	Int				Id de los recepcionistas
FK	Id_Ambulancia	Int				Id de las ambulancias disponibles

DATOS DE GRÁFICOS

Vamos a realizar una breve muestra de los datos que han sido guardados en nuestra base, los mismos contendrán datos de:

- Tabla “ambulancia”.
- Tabla “personal”.
- Tabla “consultorio”.

	Id_Ambulancia	Modelo	Patente
▶	1	PEUGEOT	ACD546
	2	MERCEDES	JFW879
	3	RANGER	ASD578
	4	FORD	KOL134
	5	PALIO	ACK551

	Legajo	Nombre_Personal	Apellido_Personal	Telefono_Personal	Domicilio_Personal	Mail_Personal
▶	16554	Fermin	Alonso	1165489688	Combatientes 11	Fermin@gmail.com
	154689	Lucas	Perez	1145889672	Berutti 10	LucaS@gmail.com
	210211	Agustin	Lopez	1164656465	Av Corrientes 1154	Agustin@gmail.com
	211123	Ignacio	Liz	1534887799	Av Cordoba 1654	Ignacio@gmail.com
	214589	Karina	Gil	1177589685	Pasteur 200	Karina@gmail.com
	215546	Natalia	Franchini	1156874963	Cordoba 110	Natalia@gmail.com
	225546	Alberto	Osman	1155554326	Los toros 1144	Alberto@gmail.com
	245689	Jose	Lito	1133665566	Anchorena 66	Jose@gmail.com
	249865	Ramiro	Fernandez	1133102546	Uriburu 1110	Ramiro@gmail.com
	265893	Alejandra	Franco	1187956482	Honduras 100	Alejandra@gmail.com

	Id_Consultorio	Nombre_Consultorio	Domicilio_Consultorio	Telefono_Consultorio	Mail_Consultorio
▶	1	Hospital Roca	Avenida Montevideo 168	1122556688	hospRoca@Outlook.com
	2	Hospital Flores	Avenida Los Pasos 115	35489967	hospFlores@Outlook.com
	3	Hospital Cuidados Graves	Avenida Hidalgo 487	1145779368	hospCuidadosGraves@Outlook.com
	4	Hospital Jose San Martin	Triunvirato 500	1144751986	hospJoseSanMartin@Outlook.com
	5	Hospital Duran	Vera 100	1144778844	hospDuran@Outlook.com

INFORME FINAL

- Como una devolución final, se pudo visualizar que hubo una mejoría en el manejo y guardado de información, brindándole un mejor servicio a los pacientes que ahora cuentan con un listado de consultorios actualizado y no repetitivo y una mejor experiencia para los empleados, tanto recepcionistas como docentes en el uso de la nueva base de datos.
- También se lograron eliminar repeticiones, se pudo centralizar la información y también se logró dejar una base sencilla para que el día de mañana, las personas encargadas de trabajar en esta puedan crear o editar ciertas tablas sin ningún tipo de problema.

A continuación dejaremos los link para que puedan acceder al código de la base que fue creado para que puedan levantarlo sin ningún tipo de problema:

<https://github.com/Agusr1997/agustinritter/blob/d26c1e6b53f7ac9bd8248e7783df169afe242957/Hospital.sql>