

# Elementos

CENTRO DE ESTÉTICA

- 01 - INTRODUCCIÓN
- 02 - ANALISIS E HIPÓTESIS
- 03 - HERRAMIENTAS Y VISUALIZACIÓN
- 04 - DER
- 05...10 - TABLAS / BASE DE DATOS
- 0 - ANÁLISIS FUNCIONAL DEL TABLERO EN POWER BI

## 02 - Introducción

# Elementos

CENTRO DE ESTÉTICA



Estimado Equipo de Desarrollo de Elementos,

Me dirijo a ustedes en nombre de Elementos, un centro de estética líder en el mercado que abrió sus puertas en marzo de 2020. Como parte de nuestra visión de crecimiento estratégico, nos complace expresar nuestro deseo de expandirnos en la Zona Sur, específicamente en Avellaneda, mediante la apertura de una nueva sucursal a principios de 2024.

Nuestro objetivo es aprovechar la sólida base de clientes que hemos construido en nuestras cinco sucursales actuales, así como la ubicación estratégica y la experiencia acumulada. Hemos llevado a cabo un análisis exhaustivo de nuestra cartera de clientes existente, identificando a Avellaneda como un mercado potencialmente lucrativo con una demanda creciente de servicios de estética.

En cuanto a nuestra base de clientes, nos enorgullece contar con una amplia y diversa clientela en las áreas donde actualmente operamos. Nuestro análisis detallado ha revelado que muchos de nuestros clientes actuales residen en Avellaneda y los alrededores, lo que nos brinda una ventaja inicial en términos de reconocimiento de marca y fidelidad del cliente.

Además, cabe destacar que nuestras cinco sucursales actuales nos han permitido perfeccionar nuestros procesos operativos y brindar un servicio de calidad consistente. Contamos con un equipo de empleados altamente capacitados y comprometidos, incluyendo un número significativo de operarias y recepcionistas, que garantizan una atención personalizada y un entorno acogedor en cada una de nuestras sucursales.

La apertura de una nueva sucursal en Avellaneda nos permitirá aprovechar esta sólida base de clientes y capitalizar nuestra reputación en la industria de la estética. Al establecer una presencia en esta área, estamos seguros de que podremos satisfacer la creciente demanda de servicios de calidad y ampliar nuestra participación en el mercado.

En resumen, nos emociona y entusiasma la posibilidad de expandir Elementos en la Zona Sur, específicamente en Avellaneda. Basándonos en nuestro análisis estratégico y aprovechando nuestra base de clientes existente, así como la experiencia de nuestro equipo, creemos firmemente que esta expansión será un éxito.

Agradecemos su apoyo continuo y esperamos trabajar juntos para hacer realidad este emocionante proyecto de expansión.

## 03 - Análisis e Hipótesis

Basándonos en los clientes y domicilio existentes, la cantidad de operarias y receptionistas, y la variedad de tratamientos que ofrecemos, aquí tenemos 3 puntos clave para el proyecto de expansión:

1. **Segmentación de mercado y análisis de la demanda**: Realizar un análisis detallado de la base de clientes existente y de su ubicación geográfica para identificar patrones de comportamiento y preferencias. Esto permitirá segmentar el mercado en Avellaneda y adaptar la oferta de tratamientos para satisfacer las necesidades específicas de los clientes en esa zona.
2. **Estrategia de marketing enfocada**: Desarrollar una estrategia de marketing dirigida a promocionar los tratamientos existentes, destacando la variedad y calidad de los servicios ofrecidos. Utilizar el conocimiento de la ubicación y las preferencias de los clientes para enfocar los esfuerzos de marketing y atraer a nuevos clientes en Avellaneda.
3. **Gestión del personal**: Evaluar la cantidad de operarias y receptionistas disponibles y determinar si es necesario contratar más personal para satisfacer la demanda en la nueva sucursal. Asegurarse de que el personal esté debidamente capacitado en los tratamientos ofrecidos y brinde un servicio al cliente excepcional para fomentar la lealtad y satisfacción de los clientes en Avellaneda.

Estos tres puntos clave se centran en maximizar el potencial de los clientes existentes, adaptar la oferta de tratamientos y servicios a las necesidades de los clientes en Avellaneda, y garantizar una gestión eficiente y efectiva del personal para brindar una experiencia excepcional a los clientes en la nueva sucursal.

**Hipótesis del proyecto**: Dado el sólido nivel de clientes actuales y su ubicación en Avellaneda, así como la experiencia y capacidad del equipo de empleados en las cinco sucursales existentes, se plantea la hipótesis de que la apertura de una nueva sucursal de Elementos en Avellaneda generará un aumento significativo en la base de clientes, un mayor reconocimiento de marca y un crecimiento rentable en la Zona Sur. Además, se espera que la oferta de servicios de calidad y la atención personalizada atraigan y fidelicen a una nueva clientela en esta ubicación estratégica.

En el proyecto de expansión de Elementos, se utilizarán varias herramientas para llevar a cabo un análisis detallado y efectivo, así como para visualizar y gestionar los datos. Dos de las herramientas clave a utilizar son:

1. **Diagrama de Entidad-Relación (DER)**: El diagrama de entidad-relación es una herramienta de modelado de datos que permite representar las entidades y las relaciones entre ellas en una base de datos. En el proyecto, se utilizará un DER para diseñar la estructura de la base de datos de Elementos en Avellaneda, definiendo las entidades relevantes (clientes, tratamientos, empleados, etc.) y las relaciones entre ellas. Esto ayudará a organizar y gestionar eficientemente los datos recopilados en la nueva sucursal.
2. **Power BI**: Power BI es una plataforma de análisis y visualización de datos que permite crear informes interactivos y paneles de control dinámicos. En el proyecto, se utilizará Power BI para analizar y presentar los datos recopilados, brindando información visual clara y comprensible sobre el rendimiento de la nueva sucursal en Avellaneda. Se podrán generar gráficos, tablas y cuadros de mando interactivos que proporcionen una visión completa y actualizada de los indicadores clave de rendimiento (KPIs), como la cantidad de clientes, los tratamientos ofrecidos, la cantidad de empleados, entre otros.

Estas herramientas, el diagrama de entidad-relación y Power BI, permitirán una gestión eficiente de los datos y un análisis estratégico en el proyecto de expansión de Elementos, facilitando la toma de decisiones informadas y el seguimiento del rendimiento de la nueva sucursal.



## OS - DER

Un DER, o Diagrama de Entidad-Relación, es una representación visual de la estructura y relaciones de las entidades en una base de datos. Es una herramienta utilizada en el diseño de bases de datos para modelar y comprender las entidades, atributos y relaciones que existen en un sistema.

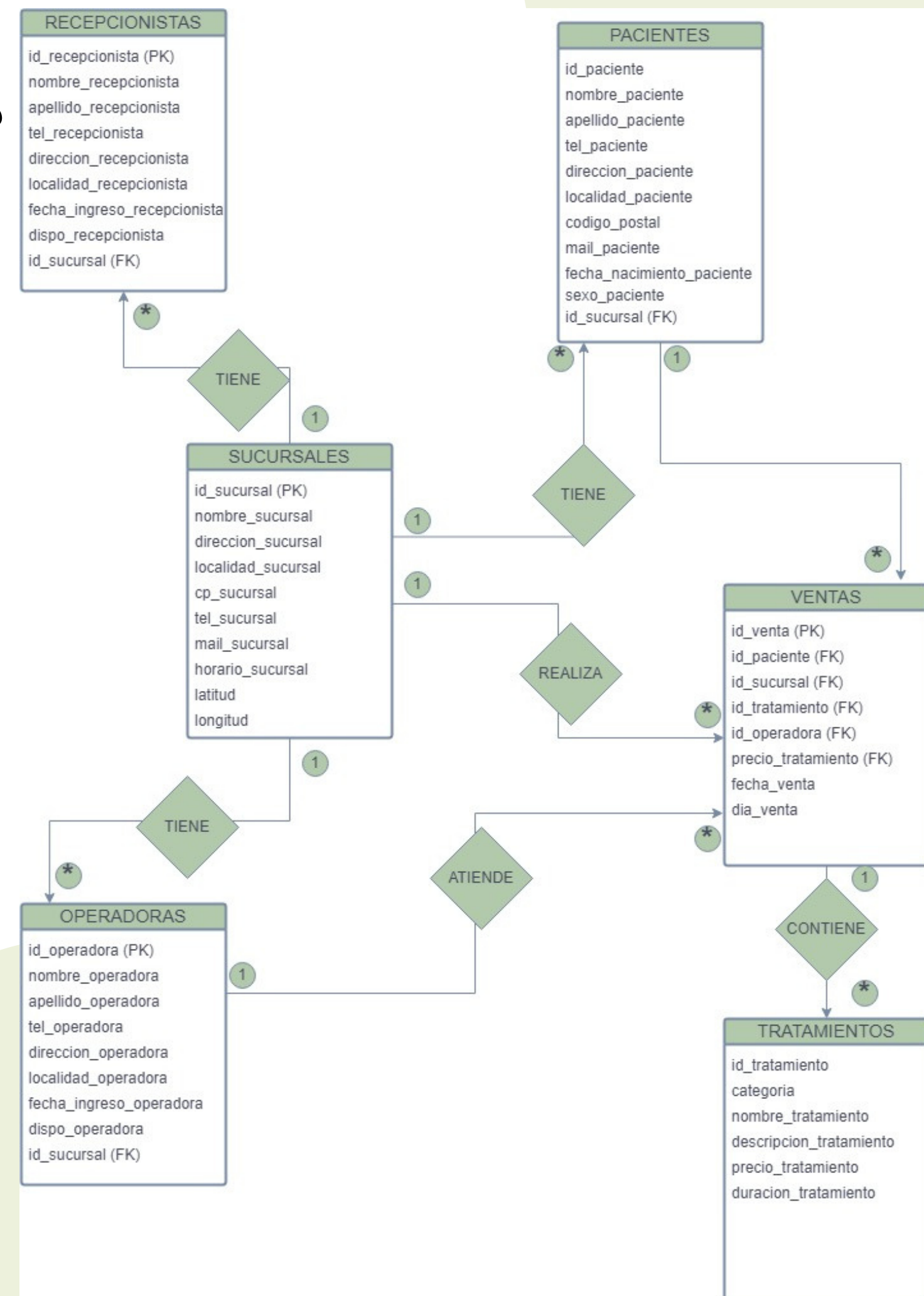
En un DER, las entidades se representan mediante rectángulos, los atributos se muestran como óvalos y las relaciones se representan con líneas que conectan las entidades involucradas. El DER permite visualizar cómo se relacionan las entidades entre sí, qué atributos tiene cada entidad y cómo se conectan a través de relaciones.

El DER proporciona una representación clara y concisa de la estructura de la base de datos, lo que facilita la comprensión de las relaciones y ayuda a identificar las dependencias entre las entidades. Además, el DER sirve como una guía útil para el diseño físico de la base de datos y puede ser utilizado por los desarrolladores y administradores de bases de datos para implementar y mantener el sistema de manera eficiente.

En resumen, un Diagrama de Entidad-Relación (DER) es una herramienta visual utilizada en el diseño de bases de datos para representar las entidades, atributos y relaciones de un sistema, lo que facilita la comprensión y el diseño de la base de datos.

# Elementos

## CENTRO DE ESTÉTICA



La base da datos utilizada esta confeccionada en Excel, fue generada desde cero, con datos ficticios. Se utilizo IA para la generación de Datos y funciones de Excel. Las tablas que se van a trabajar en el proyecto son:

1 - Sucursales: En esta tabla encontraremos como PK al id de cada sucursal. Asi mismo tenemos datos como el nombre, la dirección, localidad, CP, teléfono, mail, horario, latitud y longitud.

TABLA 1				
Nombre : Sucursales.				
Descripcion: Detalle de Cada Sucursal.				
Tipo Clave	Campos Abreviados	Nombre de Campo	Tipo de Dato	Descripcion
PK	id_sucursal	Identificador de Sucursal	int	Numero de Sucursal
	nombre_sucursal	Nombre de la Sucursal	varchar(100)	Nombre de la Sucursal
	direccion_sucursal	Direccion de la Sucursal	varchar(100)	Direccion de la Sucursal
	localidad_sucursal	Localidad de la Sucursal	varchar(100)	Localidad de la Sucursal
	cp_sucursal	Codigo Postal de la Sucursal	varchar(100)	Codigo Postal de la Sucursal
	tel_sucursal	Telefono de la Sucursal	int	Telefono de la Sucursal
	mail_sucursal	Mail de la Sucursal	varchar(100)	Mail de la Sucursal
	horario_sucursal	Horario de la Sucursal	varchar(100)	Horario de la Sucursal
	latitud	Latitud de la Sucursal	decimal	Latitud de la Sucursal
	longitud	Longitud de la Sucursal	decimal	Longitud de la Sucursal

# Elementos

## CENTRO DE ESTÉTICA

### 07 - Tablas y Base de Datos

2 y 3 - Operadoras y Recepcionistas. En estas Tablas tenemos información sobre los empleados de la Estética. El id\_operadora / id\_recepcionista como PK, y el id\_sucursal como FK. Además tenemos los nombres, apellidos, telefono, dirección, localidad, fecha de ingreso para determinar la antigüedad, y la disponibilidad horaria.

TABLA 2				
Nombre : Operadoras				
Descripcion: Detalle de cada operadora.				
Tipo Clave	Campos Abreviados	Nombre de Campo	Tipo de Dato	Descripcion
PK	id_operadora	Identificador Operadora	varchar(10)	Id d la Operadora (Alfanumerico)
	nombre_operadora	Nombre de la Operadora	varchar(100)	Nombre de la Operadora
	apellido_operadora	Apellido de la Operadora	varchar(100)	Apellido de la Operadora
	tel_operadora	Telefono de la Operadora	Int	Telefono de la Operadora
	direccion_operadora	Direccion de la Operadora	varchar(100)	Domicilio de la Operadora
	localidad_operadora	Localidad de la Operadora	varchar(100)	Localidad de la Operadora
	fecha_ingreso_operadora	Fecha de Ingreso de la Operadora	date	Fecha de Ingreso de la Operadora
	dispo_operadora	Disponibilidad horaria de la Operadora	varchar(100)	Disponibilidad Horaria de la Operadora
FK	id_sucursal	Sucursal donde trabaja la Operadora	varchar (100)	Sucursal donde trabaja la Operadora
TABLA 3				
Nombre : Recepcionistas				
Descripcion: Detalle de cada Recepcionista				
Tipo Clave	Campos Abreviados	Nombre de Campo	Tipo de Dato	Descripcion
PK	id_recepcionista	Identificador Recepcionista	varchar(10)	Identificador Recepcionista (Alfanumerico)
	nombre_recepcionista	Nombre de la Recepcionista	varchar(100)	Nombre de la Recepcionista
	apellido_recepcionista	Apellido de la Recepcionista	varchar(100)	Apellido de la Recepcionista
	tel_recepcionista	Telefono de la Operadora	Int	Telefono de la Operadora
	direccion_recepcionista	Direccion de la Recepcionista	varchar(100)	Direccion de la Recepcionista
	localidad_recepcionista	Localidad de la Recepcionista	varchar(100)	Localidad de la Recepcionista
	fecha_ingreso_recepcionista	Fecha de Ingreso de la Recepcionista	date	Fecha de Ingreso de la Recepcionista
	dispo_recepcionista	Disponibilidad horaria de la Recepcionista	varchar(100)	Disponibilidad horaria de la Recepcionista
FK	id_sucursal	Sucursal donde trabaja la Recepcionista	varchar (100)	Sucursal donde trabaja la Recepcionista

4 - Tabla de Tratamientos: Tiene como PK el Id de cada tratamiento, y como datos adicionales la categoria (Facial o Corporal), el nombre, la descripción, el precio y duración del mismo.

TABLA 4				
Nombre : Tratamientos				
Descripcion: Detalle de cada Tratamiento				
Tipo Clave	Campos Abreviados	Nombre de Campo	Tipo de Dato	Descripcion
PK	id_tratamiento	Identificador del Tratamiento	varchar(10)	Identificador del Tratamiento (Alfanumerico)
	categoria	Categoria del Tratamiento	varchar(100)	Categoria del Tratamiento
	nombre_tratamiento	Nombre del Tratamiento	varchar(100)	Nombre del Tratamiento
	descripcion_tratamiento	Descripcion del Tratamiento	varchar(100)	Descripcion del Tratamiento
	precio_tratamiento	Precio del Tratamiento	decimal	Precio del Tratamiento
	duracion_tratamiento	Numero de Sesiones de cada Tratamiento	int	Numero de Sesiones de cada Tratamiento



# Elementos

## CENTRO DE ESTÉTICA

### 09 - Tablas y Base de Datos

5 - Tabla de Pacientes: El id\_paciente como PK y el id\_sucursal como FK. Tenemos datos como el nombre, apellido, dirección y telefono. La localidad, CP y mail del paciente. La fecha de nacimiento para poder calcular la EDAD y el Sexo.

TABLA 5				
Nombre : Pacientes				
Descripcion: Detalle de cada paciente				
Tipo Clave	Campos Abreviados	Nombre de Campo	Tipo de Dato	Descripcion
PK	id_paciente	Identificador del Paciente	varchar(10)	Identificador del Paciente(Alfanumerico)
	nombre_paciente	Nombre del Paciente	varchar(100)	Nombre del Paciente
	apellido_paciente	Apellido del Paciente	varchar(100)	Apellido del Paciente
	tel_paciente	Telefono del Paciente	Int	Telefono del Paciente
	direccion_paciente	Direccion del Paciente	varchar(100)	Direccion del Paciente
	localidad_paciente	Localidad del Paciente	varchar(100)	Localidad del Paciente
	codigo_postal	Codigo Postal del Paciente	int	Codigo Postal
	mail_paciente	Mail del Paciente	varchar(100)	Mail del Paciente
	fecha_nacimiento_paciente	Fecha de Nacimiento del Paciente	date	Fecha de Nacimiento
	sexo_paciente	Sexo del Paciente	varchar(100)	Sexo del Paciente
FK	id_sucursal	Sucursal alta Paciente	int	Sucursal Alta Paciente

# Elementos

## CENTRO DE ESTÉTICA

### 10 - Tablas y Base de Datos

6 - Tabla de Ventas: Se agrego a lo último esta tabla, para poder conectar el resto de las tablas y generar contenido extra de análisis para el proyecto. Tenemos el id\_venta como PK, y varias FK de las otras tablas. (id\_paciente, id\_sucursal, id\_tratamiento, id\_operadora, precio\_tratamiento). Tambien fecha y dia de Venta.

TABLA 6				
Nombre: Ventas				
Descripcion: Ventas Realizadas				
Tipo Clave	Campos Abreviados	Nombre de Campo	Tipo de Dato	Descripcion
PK	id_venta	Numero de Venta	int	Numero de la Venta
FK	id_paciente	Identificador del Paciente	varchar(10)	Identificador del Paciente(Alfanumerico)
FK	id_sucursal	Identificador de Sucursal	int	Numero de Sucursal
FK	id_tratamiento	Identificador del Tratamiento	varchar(10)	Identificador del Tratamiento (Alfanumerico)
FK	id_operadora	Identificador Operadora	varchar(10)	Id d la Operadora (Alfanumerico)
FK	precio_tratamiento	Precio del Tratamiento	decimal	Precio del Tratamiento
	fecha_venta	Fecha de la Venta	date	Fecha de la venta
	dia_venta	Dia de Venta	varchar(10)	Dia de la semana dela venta.