



ANEP



UTU

DIRECCIÓN GENERAL
DE EDUCACIÓN
TÉCNICO PROFESIONAL



Instituto Tecnológico Superior
UTU



Enigma Engineers

Solicitante:

I.T.S. – Instituto Tecnológico Superior Arias - Balparda

Nombre de Fantasía del Proyecto: Enigma Engineers

Grupo de Clase: 3°BR

Turno: Nocturno

Materia: Base de datos II

Nombre de los Integrantes del Grupo:

Dominguez Maximiliano, Hernandez Leandro, Labora Mathias, Schiavoni Lucio

Fecha de entrega: 11/09/2023

Instituto Tecnológico Superior Arias Balparda
Gral. Flores 3591 esq. Bvar. José Batlle y Ordoñez - Montevideo

Objetivo

Este documento realiza un seguimiento de la base de datos y su evolución con el fin de guardar los eventos que sucedan en la aplicación web, y almacena datos relevantes para la facilitar la manutención y soporte del software.

Alcance

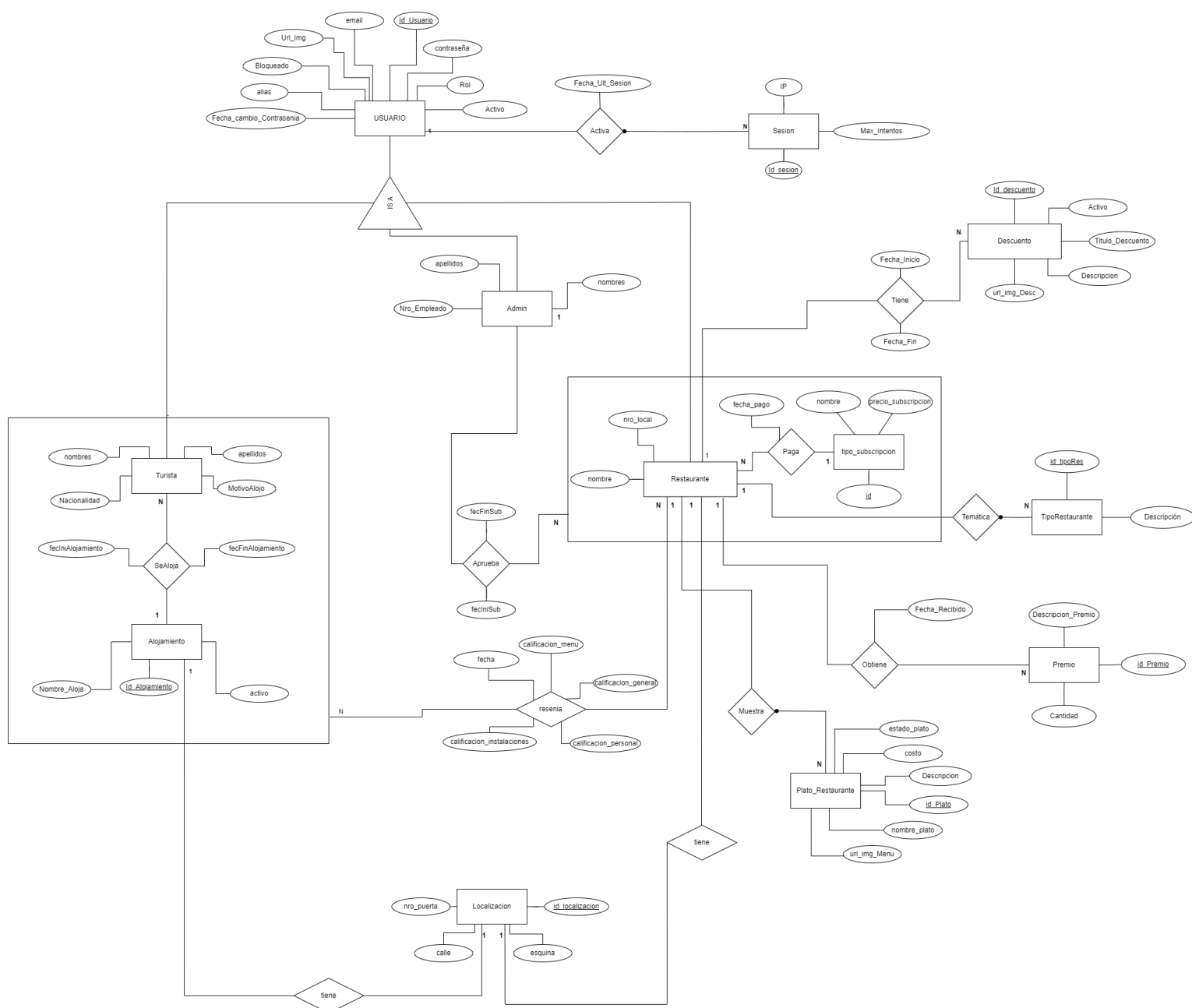
El documento cubre toda la información necesaria acerca de cómo está creada, gestionada y organizada la base de datos. En el se detallan DER, Pasaje a tablas, la creación física de la base de datos, entre otros.

Índice

1 Modelo Conceptual.....	4
1.1 Diagrama Entidad - Relación.....	4
1.2 RNE.....	5
2 Modelo Lógico.....	6
2.1 Esquema relacional.....	6
2.1.1 Pasaje a tablas y normalización.....	7
2.2 Asignación de tipo de datos genéricos.....	9
2.3 Diccionario de datos.....	14
3 Modelo Físico	
3.1 Sentencias.....	28
3.1.1 DDL.....	28
3.1.2 DML.....	32
3.1.3 DCL.....	45
3.2 Estudio de los permisos sobre BD y tablas.....	47
3.3 Implementación de la Base de Datos en el servidor MySQL en máquina virtual...	51
Bibliografía.....	60

1 Modelo Conceptual

1.1 Diagrama Entidad - Relación



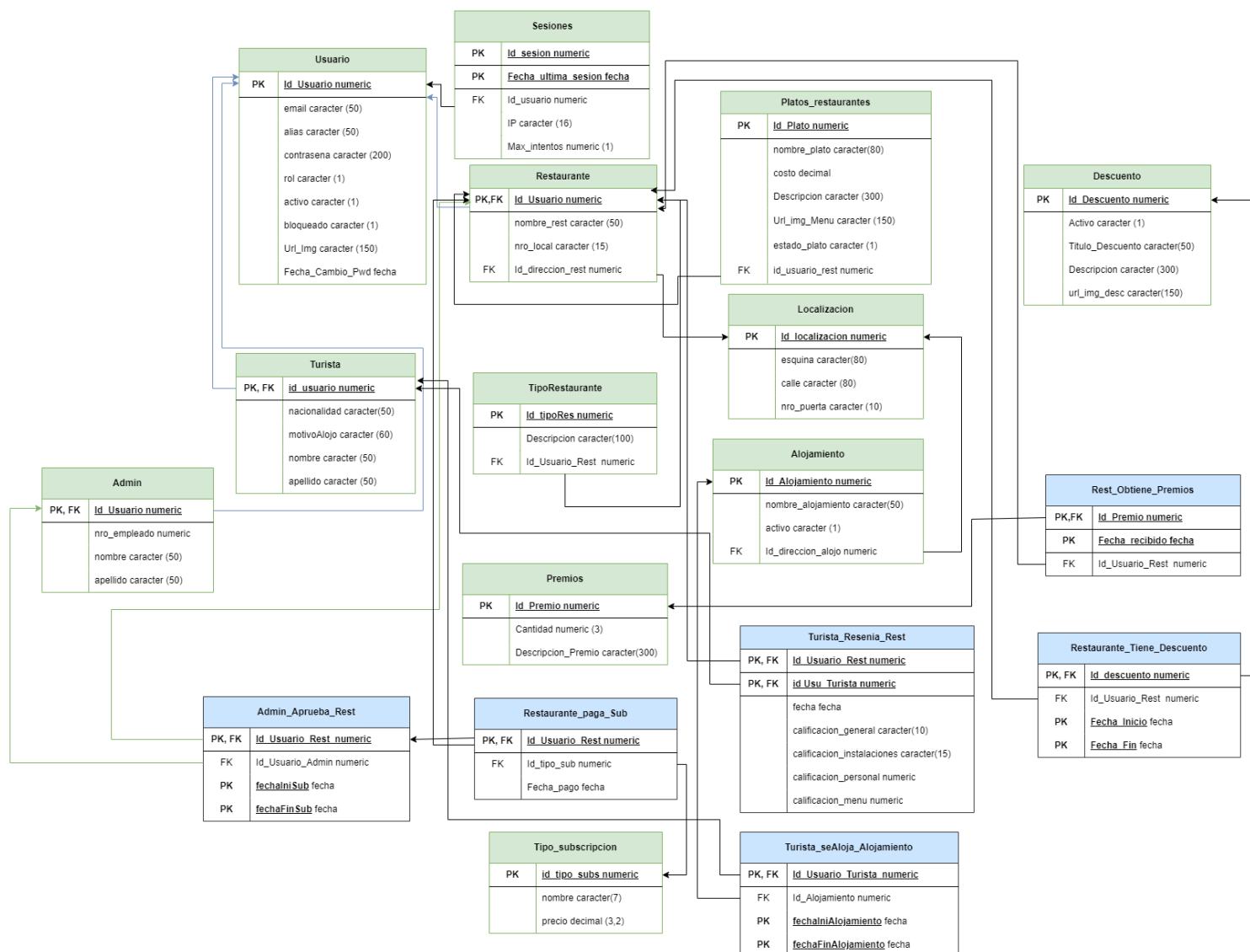
1.2 RNE

- $\forall R \in \text{Restaurante}, \forall T \in \text{Turista}, \forall A \in \text{Alojamiento}, (R, (T, A)) \in \text{Reseña si } (T, A) \in \text{SeAloja}$
- $\forall R \in \text{Restaurante}, \forall T \in \text{Tipo_suscripcion}, \forall A \in \text{Admin}, (A(R, T)) \in \text{Aprueba si } (R, T) \in \text{Paga}$
- califacion_general {"Muy bueno", "Bueno", "Medio", "Malo", "Muy malo"}
- calificacion_instalaciones {"Excelente", "Medio", "Insuficiente"}
- califacion_personal {1.. 10}
- calificacion_menu {1.. 10}
- fecFinSub > fecIniSub
- estado_plato {S, N}
- fechainiAlojamiento <= fecha_res >= fechaFinAlojamiento +90
- fecFinAlojamiento > fecIniAlojamiento
- nombreSuscripcion {"Standar", "Premium", "Vip"}
- precio_suscripcion {9.99, 99.99, 149.99}
- Bloqueado(usuarios)={S, N}
- Activo(usuarios, alojamiento, platos_restaurantes) = {S, N}
- Rol(usuarios)={T, R, A}
- Fecha_Recibido <= Sysdate
- FechaFinSub - Sysdate = 10 (días restantes de suscripción) se le envía mail de aviso al Restaurante
- Max_Intentos = 3 (Si supera intentos fallidos bloquea usuario)
- Email contiene @ y "."

2 Modelo Lógico

2.1 Esquema relacional

ESQUEMA RELACIONAL



**ANEP****UTU**DIRECCIÓN GENERAL
DE EDUCACIÓN
TÉCNICO PROFESIONALInstituto Tecnológico Superior
UTU

2.1.1 Pasaje a tablas y normalización

Usuario(**Id_usuario**, alias, email, contraseña, activo, bloqueado, url_img_usuario, fecha_cambio_pwd, rol)

Turista(**Id_usuario**, nacionalidad, motivoAlojo, nombre, apellido)

Admin(**Id_usuario**, nro_empleado, nombre, apellido)

Restaurante(**Id_usuario**, nombre, nro_local, id_direccion_rest)
Id_direccion_rest: FOREIGN KEY de Localizacion (**Id_Localizacion**)

Alojamiento(**id_alojamiento**, nombre_alojamiento, activo, id_direccion_alojo)
Id_direccion_alojo: FOREIGN KEY de Localizacion (**Id_Localizacion**)

Platos_Restaurantes(**id_plato**, nombre_plato, costo, descripcion, url_img_menu, estado_plato, id_usuario_rest)
id_usuario_rest: FOREIGN KEY de Restaurante (**Id_Usuario**)

Tipo_Subscripcion(**id_tipo_subs**, precio, nombre)

Localizacion (**Id_Localizacion**, esquina, calle, nro_puerta)

Descuento(**id_descuento**, activo, titulo_descuento, descripción, url_img_descuento)

Premios (**id_premio**, cantidad, descripcion_premio)

TipoRestaurante (**Id_tipoRes**, Descripcion_Premio, Id_usuario_rest)
Id_usuario_rest: FOREIGN KEY de Restaurante(Id_usuario)

Sesion (**Id_sesion**, **fecha_ultima_sesion**, Id_usuario, IP, max_intentos)
Id_usuario: FOREIGN KEY de Usuario(Id_usuario)

Admin_Aprueba_Rest (**Id_usuario_rest**, **fechaIniSub**, **fechaFinSub**, Id_usuario_Admin)
Id_usuario_admin: FOREIGN KEY de Admin (**Id_Usuario**)



Restaurante_paga_subscripcion (**id_usuario_rest**,id_tipo_subscripcion,
fecha_pago)

Id_usuario_rest: FOREIGN KEY de Admin_Aprueba_Rest(**Id_usuario_rest**)

id_tipo_subscripcion: FOREIGN KEY de Tipo_Subscripcion (**id_tipo_subs**)

Turista_seAloja_Alojamiento (**Id Usuario Turista**, Id_Alojamiento,
fechaIniAlojamiento, **fechaFinAlojamiento**)

Id Usuario Turista: FOREIGN KEY de Turista(Id_usuario)

Id_Alojamiento: FOREIGN KEY de Alojamiento (**id alojamiento**)

Turista_reseña_rest(**Id Usuario Turista**, **Id usuario_rest**, fecha_resenia,
calificacion_instalaciones, calificacion_personal, calificacion_general,
calificacion_menu)

Id usuario turista: FOREIGN KEY de Turista(Id_usuario)

Id usuario_rest: FOREIGN KEY de Restaurante(Id_usuario)

Restaurante_tiene_Descuento(**id descuento**, id_usuario_rest, **fecha inicio**,
fecha fin)

id descuento: FOREIGN KEY de Descuento(**id descuento**)

Id_usuario_rest: FOREIGN KEY de Restaurante(Id_usuario)

Rest_Obtiene_Premios (**Id Premio**, **fecha recibido**, Id_usuario_rest)

Id_usuario_rest: FOREIGN KEY de Restaurante(Id_usuario)

2.2 Asignación de tipo de datos genéricos

Usuario:

Id usuario: numérico positivo(10) autoincremental

Alias: caracter(50)

Email: caracter(50)

Contraseña: caracter(200)

Activo: char(1)

rol : carácter (50)

bloqueado: char(1)

url_img: caracter(150)

fecha_cambio_contrasenia: fecha

Turista:

Id usuario: numérico positivo(10)

Nacionalidad: caracter(50)

motivoalojo: caracter(60)

nombre: caracter(50)

apellido:caracter(50)

Admin:

Id usuario: numérico positivo(10)

Nro_empleado: numérico positivo(5)

nombre: caracter(50)



apellido:caracter(50)

Restaurante:

Id usuario: numérico positivo(10)

Nombre: carácter(50)

Nro_local : caracter(15)

id_direccion_rest : numeric

Alojamiento:

Id alojamiento: numérico positivo(10) autoincremental

nombre_aloja: caracter(50)

Activo : char(1)

id_direccion_alojo :numeric

Plato Restaurante:

id plato: numérico positivo(10) autoincremental

nombre_plato: caracter(80)

costo: numerico (5,2)

url_img_menu : caracter (150)

descripcion: carácter (300)

estado_plato: caracter(1)

id_usuario_rest:numeric

Tipo Subscription:

id tipo subs: numérico positivo(10) autoincremental

precio: decimal(5,2)

nombre: caracter (50)

Localización:

Id localizacion: numérico positivo(10) autoincremental

esquina : carácter(80)

calle: caracter(80)

nro_puerta: carácter(10)

Admin Aprueba Rest:

Id usuario rest: numérico positivo(10)

Id_usuario_Admin: numérico positivo(10)

fechaIniSub: fecha

fechaFinSub: fecha

Restaurante paga subscripcion:

Id usuario rest: numérico positivo(10)

Id_tipo_subscripcion: numérico positivo(10)

fecha_pago: fecha

Turista seAloja Alojamiento:

Id usuario turista: numérico positivo(10)

Id_alojamiento: numérico positivo(10)



ANEP



UTU

DIRECCIÓN GENERAL
DE EDUCACIÓN
TÉCNICO PROFESIONAL



Instituto Tecnológico Superior
UTU

fechaIniAlojamiento: fecha

fechafinAlojamiento: fecha

Turista resena rest:

Id usuario turista: numérico positivo(10)

Id usuario rest: numérico positivo(10)

fecha_resenia: fecha

calificacion_instalaciones: caracter(15)

calificacion_personal: numérico positivo(2)

calificacion_general: carácter(15)

calificacion_menu : numérico positivo(2)

Descuento:

id descuento: numérico positivo(10) autoincremental

activo: carácter (1)

titulo_descuento: caracter (50)

descripcion: caracter(300)

url_img_desc: caracter(150)

restaurante tiene descuento:

id descuento: numérico positivo(10) autoincremental

id usuario rest: numérico positivo(10)

fecha_inicio: fecha

fecha_fin: fecha

Premio:

id_premio: numérico positivo(10) autoincremental

cantidad: numerico(3)

descripcion_premio: caracter(300)

TipoRestaurante:

Id_tipoRes: numérico positivo(10) autoincremental

Descripción: caracter(100)

Id_usuario_rest numeric

Sesion:

Id_sesion: numérico positivo(10) autoincremental

fecha_ultima_sesion: fecha

Id_usuario_rest: numeric

IP: caracter(16)

max_intentos: numeric(1)

Rest Obtiene Premios:

Id_Premio: numérico positivo(10) autoincremental

fecha_recibido: fecha

Id_usuario_rest: numeric

2.3 Diccionario de datos

DICCIONARIO DE DATOS											
BASE DE DATOS: WhereWeEat											
Nombre de la Tabla:	Usuario										
Objetivo:	Contiene los datos de los Usuarios que utilizarán el sistema, entre ellos están: turistas, restaurantes y administradores cada uno con su tabla correspondiente a raíz de una categorización										
Metadatos:									Descripción del contenido		
Nombre atributo	Tipo dato	Largo	PK	UK	Null	Valor default	Reglas (check)	Foreign Key			
								hacia tabla			hacia atributo
id_usuario	numérico	10	x							Código unico autonumerico que identifica la tupla de usuarios	
alias	carácter	50		x						Es un alias elegido por el usuario y debe de ser unico por cada uno	
email	carácter	50								Correo del usuario utilizado para ingresar en el login.	
contraseña	carácter	200								Contraseña del usuario	
activo	enum	1				S				Indica si el usuario esta o no activo por medio de un carácter S o N	



bloqueado	enum	1				N				Indica si el usuario esta bloqueado por intentos fallidos de login
url_img_usuario	carácter	150				x				URL donde se encontrara alojada la imagen de perfil del usuario
fecha_cambio_pwd	fecha					x				Fecha del ultimo cambio de contraseña
rol	enum	1								Rol que tiene el usuario, turista, restaurante o administrador
Nombre de la Tabla:										
Turista										
Objetivo:										
Tabla que identifica a los turistas en la tabla usuarios donde se encontrara mas informacion sobre ellos. Estos utilizaran el sistema para registrarse, indicar donde estan hospedados y conseguir restaurantes los cuales visitar y posteriormente la plataforma ofrece la oportunidad de reseñar el lugar donde fue										
Metadatos:										Descripción del contenido
Nombre atributo	Tipo dato	Largo	PK	UK	Null	Valor default	Reglas (check)	Foreign Key		
								hacia tabla	hacia atributo	
id_usuario	numérico	10	x					Usuario	id_usuario	id de usuario que representa al turista en la tabla usuario
nombre	carácter	50								Nombre del usuario que se registra en la web con un rol de turista



apellido	caracter	50								Apellido del usuario que se registra en la web con un rol de turista
nacionalidad	caracter	50								Nacionalidad donde es nacido el turista
Nombre de la Tabla:	Administrativo									
Objetivo:	Tabla que identifica a los Administrativos en la tabla usuarios donde se encontrara mas informacion sobre ellos. Estos administradores son empleados de la empresa que llevara adelante a WhereWeEat, y estaran encargados de administrar el sitio, aprobar a restaurantes, dar de alta o baja determinadas funcioanlidades presentadas por el sitio.									
Metadatos:										
Nombre atributo	Tipo dato	Largo	PK	UK	Null	Valor default	Reglas (check)	Foreign Key		Descripción del contenido
								hacia tabla	hacia atributo	
id_usuario	numerico	10	x					Usuario	id_usuario	id de usuario que representa al administrador en la tabla usuario
nombre	caracter	50								Nombre del usuario que se registra en la web con un rol de administrativo
apellido	caracter	50								Apellido del usuario que se registra en la web con un rol de administrativo
no_empleado	numerico	5		x						Numero que identifica al empleado administrador



Nombre de la Tabla:	Restaurante									
Objetivo:	Tabla que identifica a los turistas en la tabla usuarios donde se encontrara mas informacion sobre ellos. Estos Restaurantes son comercios gastronomicos, que se podran registrar en el sitio sin previa autorizacion pero no podran realiar publicaciones ni ser expuestos a los turistas sin un pago previo.									
Metadatos:										
Nombre atributo	Tipo dato	Largo	PK	UK	Null	Valor default	Reglas (check)	Foreign Key		Descripción del contenido
								hacia tabla	hacia atributo	
id_usuario	numérico	10	x					Usuario	id_usuario	id de usuario que representa al restaurante en la tabla usuario
nombre_rest	carácter	50								Nombre, Sera cabecera y se podra buscar por el mismo
nro_local	carácter	15								Numero del local o referencia que se le adjudica al restaurante en caso de encontrarse en un ambiente donde hayan varios puntos de comida.
id_direccion_rest	numérico	10						Localización	id_localización	Id para facilitar la georeferenciación a través de la api de mapas utilizada, y obtener la dirección del restaurante de forma más fácil



Nombre de la Tabla:	Alojamiento									
Objetivo:	Contiene datos de el alojamiento donde un turista se va a alojar, el mismo sera ingresado por el turista con sus datos correspondientes derivados a otras tablas.									
Metadatos:										
Nombre atributo	Tipo dato	Largo	PK	UK	Null	Valor default	Reglas (check)	Foreign Key		Descripción del contenido
								hacia tabla	hacia atributo	
id_alojamiento	numérico	10	x							Código que identifica al alojamiento
nombre_alojamiento	carácter	50								Nombre en caso de que tenga o dato relevante de el alojamiento
id_direccion_alojo	numérico	10						Localización	id_localización	Id para facilitar la georeferenciación a través de la api de mapas utilizada, y obtener la dirección del alojamiento de forma más fácil
activo	enum	1				S				Indica si el alojamiento esta activo o no.
Nombre de la Tabla:	Platos_Restaurantes									
Objetivo:	Contiene datos de los menús-platos que un restaurante va a tener, puede crear y publicar platos asi como darlos de baja temporalmente, es para uso visual y promocional en el sitio.									
Metadatos:										
Nombre atributo	Tipo dato	Largo	PK	UK	Null	Valor default	Reglas (check)	Foreign Key		Descripción del contenido
								hacia tabla	hacia atributo	



id_plato	numeri co	10	x							Código que identifica al plato del restaurante
nombre_plato	caracte r	80								Nombre del menu, o plato
costo	numeri co	5,2			x					Costo del menu, trabajaremos todo en pesos Uruguayos
descripcion	caracte r	300			x					Descripcion del menu, plato, comida, indica si incluye bebida etc.
estado_plato	caracte r	1				S				Estado del plato o del menú del restaurante, el sistema se va a basar en el estado para decidir si mostrar ese plato o no
id_usuario_re st	numeri co	10						Resta urant e	id_us uario	Id que identifica al restaurante que es el autor del plato buscado
url_img_men u	caracte r	150			x					URL de la imagen ilustrativa del menu a presentar
Nombre de la Tabla:		Tipo_Subscripcion								
Objetivo:		Tipo de subscripcion que el restaurante podra elegir para poder publicar sus menus y ofertas en el sitio. al momento la subscripcion solo varia por tiempo contratado								
Metadatos:										
Nombre atributo	Tipo dato	Largo	PK	UK	Null	Valor default	Regla s (chec k)	Foreign Key		Descripción del contenido
								hacia tabla	hacia atribu to	
id_tipo_subs	numeri co	10	x							Código que identifica al tipo de subscripcion



precio_subscripcion	numérico	3,2								Precio de la subscripcion
nombre	carácter	7								Nombre para ofrecer el tipo de subscripcion
Nombre de la Tabla:	Localizacion									
Objetivo:	En esta tabla se guardaran localizaciones, seran ingresadas por los turistas cuando registran su alojamiento y por los restaurantes al indicar la ubicacion del mismo									
Metadatos:										
Nombre atributo	Tipo dato	Largo	PK	UK	Null	Valor default	Reglas (check)	Foreign Key		Descripción del contenido
								hacia tabla	hacia atributo	
Id_localizacion	numérico	10	x							Código que identifica a la localizacion
esquina	carácter	80								Esquina que cruza con la calle de la localizacion
nro_puerta	numérico	10			x					Numero de puerta de la calle donde se encuentra la localizacion
calle	carácter	80								Calle donde se encuentra la localizacion
Nombre de la Tabla:	Descuento									
Objetivo:	Descuentos y promociones que los restaurantes van a aplicar, pueden ser activados o desactivados. Estos descuentos se utilizaran de forma promocional e informativo en el sitio.									
Metadatos:										
Nombre atributo	Tipo dato	Largo	PK	UK	Null	Valor default	Reglas	Foreign Key		Descripción del contenido



							(check)	hacia tabla	hacia atributo	
id_descuento	numérico	10	x							Código que identifica al Descuento
activo	enum	1				S				Indica si el usuario esta o no activo por medio de un carácter S o N
titulo_descuento	carácter	50								Título o nombre que figurara en el descuento o promo
descripcion	carácter	300				x				Descripción para el descuento o promo, breve. se visualizara en front
url_img_descuento	carácter	150				x				URL del descuento o promo para ser mostrada
Nombre de la Tabla:	Premios									
Objetivo:	En esta tabla se detallan los premios que los restaurantes adquieren a lo largo de su trayectoria, serán detallados por los restaurantes al registrarse o podrá agregar una vez este registrado									
Metadatos:										
Nombre atributo	Tipo dato	Largo	PK	UK	Null	Valor default	Reglas (check)	Foreign Key		Descripción del contenido
								hacia tabla	hacia atributo	
id_premio	numérico	10	x							Código único que identifica al premio.
cantidad	numérico	3								Cantidad de premios iguales recibidos en el mismo momento.
descripcion	carácter	300				x				Nombre del premio, datos del mismo, o evento



										por el cual fue otorgado el premio para tener más información sobre el mismo
Nombre de la Tabla:	TipoRestaurante									
Objetivo:	Tabla que indica el tipo de restaurante, actualmete hay un listado fijo de tipos pero se estima pueda expandirse por la diversidad de culturas y necesidades de los consumidores.									
Metadatos:										
Nombre atributo	Tipo dato	Largo	PK	UK	Null	Valor default	Reglas (check)	Foreign Key		Descripción del contenido
								hacia tabla	hacia atributo	
id_tipoRes	numérico	10	x							Código que identifica al TipoRestaurante
Descripcion	carácter	100								Tipo de restaurante que tiene el mismo, origen del mismo, o nacionalidad de las comidas.
Id_usuario_rest	numérico	10						Restaurante	id_usuario	Código que identifica al usuario restaurante al cual le pertenece el tipo de restaurante.
Nombre de la Tabla:	Sesiones									
Objetivo:	Tabla donde se guardaran todos los datos necesarios de la sesion en la que el usuario se encuentre logueado.									
Metadatos:										
Nombre atributo	Tipo dato	Largo	PK	UK	Null	Valor default	Reglas (check)	Foreign Key		Descripción del contenido



								hacia tabla	hacia atribu to	
id_sesion	numeri co	10	x							Código que identifica al TipoRestaurante
fecha_ultima _sesion	fecha		x							Fecha en la que el usuario inicio la última sesión en la web.
id_usuario	numeri co	10						Usuar io	id_us uario	Código que identifica al usuario al cual se le adjudica la sesion y todos los datos que se guardan en la tabla para poder conocer sus datos con mayor facilidad.
IP	caracte r	16								Número de IP del usuario con la cual accede a la web.
max_intentos	numeri co	1				3				Campo que marca los máximos intentos permitidos de login antes de que se le bloquee el usuario.
Nombre de la Tabla:	Restaurante_paga_subscripcion									
Objetivo:	Tabla donde se almacena la relacion y fecha de pago entre el restaurante y la subscripcion									
Metadatos:										
Nombre atributo	Tipo dato	Largo	PK	UK	Null	Valor defaul t	Regla s (chec k)	Foreign Key		Descripción del contenido
								hacia tabla	hacia atribu to	



id_usuario_rest	numeri co	10	x					admin _apru eba_r est	id_us uario _rest	Código que identifica al usuario restaurante
id_tipo_subsc ripcion	numeri co	10						Tipo_ subsc ipcion	id_tip o_sub s	Código que identifica al tipo de subscripcion
fecha_pago	fecha									Fecha en la que el usuario restaurante abona la suscripción a Where We Eat
Nombre de la Tabla:	Admin_aprueba_rest									
Objetivo:	Tabla en donde se encuentran las aprobaciones que realizan los administrativos a los restaurantes que abonaron una suscripción, además contiene la fecha de inicio de la suscripción y la fecha de finalización.									
Metadatos:										
Nombre atributo	Tipo dato	Largo	PK	UK	Null	Valor default	Regla s (chec k)	Foreign Key		Descripción del contenido
								hacia tabla	hacia atribu to	
id_usuario_re st	numeri co	10	x					admin _apru eba_r est	id_us uario _rest	Código que identifica al usuario restaurante
id_tipo_subsc ripcion	numeri co	10						Tipo_ subsc ipcion	id_tip o_sub s	Código que identifica al tipo de subscripcion
fecha_ini_su b	fecha									Fecha de inicio de la suscripción del restaurante
fecha_fin_su b	fecha									Fecha de finalización de la suscripción del restaurante
Nombre de la Tabla:	Turista_seAloja_Alojamiento									



Objetivo:	Tabla donde se almacena la relacion entre el turista y su alojamiento.									
Metadatos:										
Nombre atributo	Tipo dato	Largo	PK	UK	Null	Valor default	Reglas (check)	Foreign Key		Descripción del contenido
								hacia tabla	hacia atributo	
Id_Usuario_Turista	numerico	10	x					Turista	id_usuario	Código que identifica al Proveedor
Id_Alojamiento	numerico	10						Alojamiento	id_alojamiento	Código que identifica al alojamiento
fechaIniAlojamiento	fecha		x				<fechaFinAlojamiento			Fecha desde cuando se aloja
fechaFinAlojamiento	fecha		x				>fechaIniAlojamiento			Fecha hasta cuando se aloja
Nombre de la Tabla:	Turista_reseña_rest									
Objetivo:	Tabla donde se guardaran las resenas de los turistas hacia los restaurantes, las mismas seran preestablecidas y el turista solo tendra que seleccionar lo que se acomode a su experiencia									
Metadatos:										
Nombre atributo	Tipo dato	Largo	PK	UK	Null	Valor default	Reglas (check)	Foreign Key		Descripción del contenido
								hacia tabla	hacia atributo	
Id_Usuario_Turista	numerico	10	x					Turista_se Alojamiento	id_usuario_turista	Código que identifica al Proveedor



Id_usuario_rest	numérico	10	x					Restaurante	id_usuario	Código que identifica al usuario restaurante
fecha_resena	fecha									Fecha de cuando se realiza la resena
calificacion_instalaciones	enum									Calificacion sobre las instalaciones del restaurante
calificacion_personal	enum									Calificacion sobre el personal del rest. como lo atendieron etc.
calificacion_general	enum									Calificacion en general sobre experiencia del turista
calificacion_menu	enum									Calificacion referida al menu que le sirvió el restaurante
Nombre de la Tabla:	Restaurante_tiene_Descuento									
Objetivo:	Tabla donde se almacena la relacion entre el restaurante y sus descuentos.									
Metadatos:										
Nombre atributo	Tipo dato	Largo	PK	UK	Null	Valor default	Reglas (check)	Foreign Key		Descripción del contenido
								hacia tabla	hacia atributo	
id_descuento	numérico	10	x					Descuento	id_descuento	Código que identifica al descuento
id_usuario_rest	numérico	10						Restaurante	id_usuario	Código que identifica al usuario restaurante
fecha_inicio	fecha		x				<fecha_fin			fecha comienzo descuento



fecha_fin	fecha		x				>fecha_inicio			fecha finalizacion descuento
Nombre de la Tabla:	Restaurante_obtiene_premio									
Objetivo:	Tabla donde se almacena la relacion entre el restaurante y los premios que obtiene, un restaurante puede tener asociados premios segun indique.									
Metadatos:										
Nombre atributo	Tipo dato	Largo	PK	UK	Null	Valor default	Reglas (check)	Foreign Key		Descripción del contenido
								hacia tabla	hacia atributo	
id_premio	numerico	10	x					Premios	id_Premio	Código que identifica el premio que le otorgaron al restaurante
fecha_recibido	fecha		x							Fecha en la que le otorgaron el premio al restaurante.
id_usuario_rest	numerico	10						Restaurante	id_usuario	Código que identifica al usuario restaurante

3 Modelo Físico

3.1 Sentencias

3.1.1 DDL

```
DROP DATABASE IF EXISTS `wwe`;  
CREATE DATABASE `wwe` CHARSET utf8mb4;  
USE `wwe`;
```

```
CREATE TABLE `usuarios` (  
    id_usuario INT(10) UNSIGNED AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY,  
    alias VARCHAR(50) UNIQUE,  
    email VARCHAR(50) NOT NULL,  
    contraseña VARCHAR(200) NOT NULL,  
    activo ENUM ('S','N') DEFAULT 'S',  
    bloqueado ENUM ('S','N') DEFAULT 'N',  
    url_img_usuario VARCHAR(150) DEFAULT NULL,  
    fecha_cambio_pwd DATETIME DEFAULT NULL,  
    rol ENUM ('T','R','A') NOT NULL,  
    CHECK (email LIKE '%_@%_.%')  
);
```

```
CREATE TABLE `localizacion` (  
    id_localizacion INT(10) UNSIGNED AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY,  
    calle VARCHAR(80),  
    esquina VARCHAR(80),  
    nro_puerta VARCHAR(10)  
);
```

```
CREATE TABLE `turista` (  
    id_usuario INT(10) UNSIGNED PRIMARY KEY,  
    nacionalidad VARCHAR(50) NOT NULL,  
    motivo_alojamiento VARCHAR (60) NOT NULL,  
    nombres VARCHAR(50),  
    apellidos VARCHAR(50),  
    FOREIGN KEY (id_usuario) REFERENCES `usuarios`(id_usuario)  
);
```

```
CREATE TABLE `administrativo` (  
    id_usuario INT(10) UNSIGNED PRIMARY KEY,
```



```
nro_empleado SMALLINT(5) UNIQUE,  
nombres VARCHAR(50),  
apellidos VARCHAR(50),  
FOREIGN KEY (id_usuario) REFERENCES `usuarios`(id_usuario)  
);
```

```
CREATE TABLE `restaurante` (  
  id_usuario INT(10) UNSIGNED PRIMARY KEY,  
  nombre VARCHAR(50) NOT NULL,  
  id_loc_restaurante INT(10) UNSIGNED,  
  FOREIGN KEY (id_usuario) REFERENCES `usuarios`(id_usuario),  
  FOREIGN KEY (id_loc_restaurante) REFERENCES `localizacion`(id_localizacion)  
);
```

```
CREATE TABLE `plato_restaurantes` (  
  id_Plato INT(10) UNSIGNED AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY,  
  nombre_plato VARCHAR(80) NOT NULL,  
  costo FLOAT(5,2),  
  descripcion VARCHAR(300),  
  url_img_menu VARCHAR(150),  
  estado_plato ENUM ('S','N') DEFAULT 'S',  
  id_usuario_rest INT (10) UNSIGNED,  
  FOREIGN KEY (id_usuario_rest) REFERENCES `restaurante`(id_usuario)  
);
```

```
CREATE TABLE `sesiones`(  
  id_sesion INT (10) UNSIGNED AUTO_INCREMENT,  
  fecha_ultima_sesion DATE NOT NULL, #Se crea cuando el usuario INICIA sesion.  
  ip VARCHAR (16),  
  max_intentos INT (1),  
  id_usuario_rest INT (10) UNSIGNED,  
  PRIMARY KEY (id_sesion,fecha_ultima_sesion),  
  FOREIGN KEY (id_usuario_rest) REFERENCES `restaurante`(id_usuario)  
);
```

```
CREATE TABLE `tipo_restaurantes`(  
  id_tipo_rest INT(10) UNSIGNED PRIMARY KEY,  
  descripcion VARCHAR(50) NOT NULL,  
  id_usuario_rest INT (10) UNSIGNED,  
  FOREIGN KEY (id_usuario_rest) REFERENCES `restaurante`(id_usuario)  
);
```

```
CREATE TABLE `premios`(  

```



```
        id_premio INT(10) UNSIGNED AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY,
        cantidad INT (3) NOT NULL,
        descripcion_premio VARCHAR(50)
    );

CREATE TABLE `rest_obtiene_premios` (
    id_premio INT(10) UNSIGNED,
    fecha_recibido DATE,
    id_usuario_rest INT(10) UNSIGNED,
    PRIMARY KEY (id_premio, fecha_recibido),
    FOREIGN KEY (id_premio) REFERENCES `premios` (id_premio),
    FOREIGN KEY (id_usuario_rest) REFERENCES `restaurante` (id_usuario),
    CHECK (fecha_recibido <= SYSDATE())
);

CREATE TABLE `alojamiento` (
    id_alojamiento INT(10) UNSIGNED AUTO_INCREMENT,
    nombre_alojamiento VARCHAR(50) NOT NULL,
    id_loc_alojamiento INT(10) UNSIGNED,
    activo ENUM ('S','N') DEFAULT 'S',
    PRIMARY KEY (id_alojamiento,id_loc_alojamiento),
    FOREIGN KEY (id_alojamiento) REFERENCES `localizacion` (id_localizacion)
);

CREATE TABLE `tipo_subscripcion` (
    id_tipo_subs INT(10) UNSIGNED AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY,
    nombre VARCHAR(50) NOT NULL,
    precio_subscripcion ENUM ('9.99','99.99','149.99') NOT NULL
);

CREATE TABLE `descuento` (
    id_descuento INT(10) UNSIGNED AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY,
    activo ENUM ('S','N') DEFAULT 'S',
    titulo_descuento VARCHAR(50),
    descripcion VARCHAR(300) DEFAULT NULL,
    url_img_descuento VARCHAR(150) DEFAULT NULL
);

CREATE TABLE `admin_aprueba_rest` (
    id_usuario_rest INT(10) UNSIGNED,
    id_usuario_admin INT(10) UNSIGNED,
    fecha_ini_sub DATE,
    fecha_fin_sub DATE,
    PRIMARY KEY (id_usuario_rest, fecha_ini_sub, fecha_fin_sub),
```

```
CHECK (fecha_ini_sub < fecha_fin_sub),
FOREIGN KEY (id_usuario_rest) REFERENCES `restaurante` (id_usuario),
FOREIGN KEY (id_usuario_admin) REFERENCES `administrativo` (id_usuario)
);

CREATE TABLE `restaurante_paga_subscripcion` (
  id_usuario_rest INT(10) UNSIGNED PRIMARY KEY,
  id_tipo_subscripcion INT(10) UNSIGNED,
  fecha_pago DATE,
  FOREIGN KEY (id_usuario_rest) REFERENCES
`admin_aprueba_rest` (id_usuario_rest),
  FOREIGN KEY (id_tipo_subscripcion) REFERENCES `tipo_subscripcion` (id_tipo_subs)
);

CREATE TABLE `turista_seAloja_Alojamiento` (
  id_usuario_turista INT(10) UNSIGNED,
  id_alojamiento INT(10) UNSIGNED,
  fecha_ini_alojamiento DATE,
  fecha_fin_alojamiento DATE,
  PRIMARY KEY (id_usuario_turista, fecha_ini_alojamiento, fecha_fin_alojamiento),
  CHECK (fecha_ini_alojamiento < fecha_fin_alojamiento),
  FOREIGN KEY (id_usuario_turista) REFERENCES `turista` (id_usuario),
  FOREIGN KEY (id_alojamiento) REFERENCES `alojamiento` (id_alojamiento)
);

CREATE TABLE `turista_resena_rest` (
  id_usuario_turista INT(10) UNSIGNED,
  id_usuario_rest INT(10) UNSIGNED,
  fecha DATE NOT NULL,
  calificacion_instalaciones ENUM('Excelente','Medio','Insuficiente') NOT NULL,
  calificacion_personal ENUM('1', '2', '3', '4', '5', '6', '7', '8', '9', '10') NOT NULL,
  calificacion_menu ENUM('1', '2', '3', '4', '5', '6', '7', '8', '9', '10') NOT NULL,
  calificacion_general ENUM('Muy bueno', 'Bueno', 'Medio', 'Malo', 'Muy malo') NOT NULL,
  PRIMARY KEY (id_usuario_turista, id_usuario_rest),
  /* CHECK (fecha >= fecha_ini_alojamiento AND fecha >= fecha_fin_alojamiento + 90),
REVISAR ESTO !!! */
  FOREIGN KEY (id_usuario_turista) REFERENCES `turista_seAloja_Alojamiento`
(id_usuario_turista),
  FOREIGN KEY (id_usuario_rest) REFERENCES `restaurante` (id_usuario));

CREATE TABLE `restaurante_tiene_descuento` (
  id_descuento INT(10) UNSIGNED,
  id_usuario_rest INT(10) UNSIGNED,
```



```
fecha_inicio DATE NOT NULL,  
fecha_fin DATE NOT NULL,  
PRIMARY KEY (id_descuento, id_usuario_rest, fecha_inicio, fecha_fin),  
CHECK (fecha_inicio < fecha_fin),  
FOREIGN KEY (id_descuento) REFERENCES `descuento` (id_descuento),  
FOREIGN KEY (id_usuario_rest) REFERENCES `restaurante` (id_usuario)  
);
```

3.1.2 DML

/*Datos de Prueba*/

USE wwe;

/*Insertando restaurantes de Montevideo...*/

-- Restaurante 1

```
INSERT INTO usuarios (alias, email, contrasena, activo, bloqueado, rol)  
VALUES ('michelindelmar', 'michelindelmar@example.com', 'pass123', 'S', 'N', 'R');
```

```
INSERT INTO localizacion (calle, esquina, nro_puerta)  
VALUES ('Bulevar España', 'Juan Carlos Gómez', '4321');
```

```
INSERT INTO restaurante (id_usuario, nombre, id_loc_restaurante)  
VALUES (LAST_INSERT_ID(), 'Le Maréchal', LAST_INSERT_ID());
```

-- Restaurante 2

```
INSERT INTO usuarios (alias, email, contrasena, activo, bloqueado, rol)  
VALUES ('gourmetparadise', 'gourmetparadise@example.com', 'topsecret', 'S', 'N', 'R');
```

```
INSERT INTO localizacion (calle, esquina, nro_puerta)  
VALUES ('Avenida Italia', 'Plaza Cagancha', '1234');
```

```
INSERT INTO restaurante (id_usuario, nombre, id_loc_restaurante)  
VALUES (LAST_INSERT_ID(), 'Gourmet Paradise', LAST_INSERT_ID());
```

-- Restaurante 3

```
INSERT INTO usuarios (alias, email, contrasena, activo, bloqueado, rol)  
VALUES ('saboresdelrio', 'saboresdelrio@example.com', 'delicioso', 'S', 'N', 'R');
```

```
INSERT INTO localizacion (calle, esquina, nro_puerta)  
VALUES ('Calle Uruguay', 'Plaza Independencia', '5678');
```




```
INSERT INTO restaurante (id_usuario, nombre, id_loc_restaurante)
VALUES (LAST_INSERT_ID(), 'Sabores del Río', LAST_INSERT_ID());
```

-- Restaurante 4

```
INSERT INTO usuarios (alias, email, contrasena, activo, bloqueado, rol)
VALUES ('mariscosenclave', 'mariscosenclave@example.com', 'clavedemar', 'S', 'N', 'R');
```

```
INSERT INTO localizacion (calle, esquina, nro_puerta)
VALUES ('Rambla', 'Plaza Virgilio', '9101');
```

```
INSERT INTO restaurante (id_usuario, nombre, id_loc_restaurante)
VALUES (LAST_INSERT_ID(), 'Mariscos en Clave', LAST_INSERT_ID());
```

-- Restaurante 5

```
INSERT INTO usuarios (alias, email, contrasena, activo, bloqueado, rol)
VALUES ('asadospremium', 'asadospremium@example.com', 'premiumBBQ', 'S', 'N', 'R');
```

```
INSERT INTO localizacion (calle, esquina, nro_puerta)
VALUES ('Avenida Brasil', 'Plaza España', '1213');
```

```
INSERT INTO restaurante (id_usuario, nombre, id_loc_restaurante)
VALUES (LAST_INSERT_ID(), 'Asados Premium', LAST_INSERT_ID());
```

-- Restaurante 6

```
INSERT INTO usuarios (alias, email, contrasena, activo, bloqueado, rol)
VALUES ('casadelosplatos', 'casadelosplatos@example.com', 'platos123', 'S', 'N', 'R');
```

```
INSERT INTO localizacion (calle, esquina, nro_puerta)
VALUES ('Calle 18 de Julio', 'Plaza Matriz', '1415');
```

```
INSERT INTO restaurante (id_usuario, nombre, id_loc_restaurante)
VALUES (LAST_INSERT_ID(), 'Casa de los Platos', LAST_INSERT_ID());
```

-- Restaurante 7

```
INSERT INTO usuarios (alias, email, contrasena, activo, bloqueado, rol)
VALUES ('saboresdeorientet', 'saboresdeorientet@example.com', 'exoticfood', 'S', 'N', 'R');
```

```
INSERT INTO localizacion (calle, esquina, nro_puerta)
VALUES ('Avenida Rivera', 'Plaza Zabala', '1617');
```

```
INSERT INTO restaurante (id_usuario, nombre, id_loc_restaurante)
VALUES (LAST_INSERT_ID(), 'Sabores de Oriente', LAST_INSERT_ID());
```

**ANEP****UTU**DIRECCIÓN GENERAL
DE EDUCACIÓN
TÉCNICO PROFESIONALInstituto Tecnológico Superior
UTU

-- Restaurante 8

INSERT INTO usuarios (alias, email, contrasena, activo, bloqueado, rol)

VALUES ('paraisogourmet', 'paraisogourmet@example.com', 'gourmetpass', 'S', 'N', 'R');

INSERT INTO localizacion (calle, esquina, nro_puerta)

VALUES ('Rambla República de México', 'Plaza Gomensoro', '1819');

INSERT INTO restaurante (id_usuario, nombre, id_loc_restaurante)

VALUES (LAST_INSERT_ID(), 'Paraíso Gourmet', LAST_INSERT_ID());

-- Restaurante 9

INSERT INTO usuarios (alias, email, contrasena, activo, bloqueado, rol)

VALUES ('saborfuego', 'saborfuego@example.com', 'fuego123', 'S', 'N', 'R');

INSERT INTO localizacion (calle, esquina, nro_puerta)

VALUES ('Avenida Italia', 'Plaza Seregni', '2021');

INSERT INTO restaurante (id_usuario, nombre, id_loc_restaurante)

VALUES (LAST_INSERT_ID(), 'Sabor Fuego', LAST_INSERT_ID());

-- Restaurante 10

INSERT INTO usuarios (alias, email, contrasena, activo, bloqueado, rol)

VALUES ('exquisitezdelmar', 'exquisitezdelmar@example.com', 'mar123', 'S', 'N', 'R');

INSERT INTO localizacion (calle, esquina, nro_puerta)

VALUES ('Bulevar Artigas', 'Plaza Cuba', '2223');

INSERT INTO restaurante (id_usuario, nombre, id_loc_restaurante)

VALUES (LAST_INSERT_ID(), 'Exquisitez del Mar', LAST_INSERT_ID());

/*Insertando datos de turistas...*/

-- Insertar turista 1

INSERT INTO usuarios (alias, email, contrasena, activo, bloqueado, rol)

VALUES ('jsmith', 'turista1@example.com', 'contrasena123', 'S', 'N', 'T');

INSERT INTO turista (id_usuario, nacionalidad, motivo_alojamiento, nombres, apellidos)

VALUES (LAST_INSERT_ID(), 'USA', 'Vacaciones', 'John', 'Smith');

-- Insertar turista 2

INSERT INTO usuarios (alias, email, contrasena, activo, bloqueado, rol)

VALUES ('smartin', 'turista2@example.com', 'pass456', 'S', 'N', 'T');



```
INSERT INTO turista (id_usuario, nacionalidad, motivo_alojamiento, nombres, apellidos)
VALUES (LAST_INSERT_ID(), 'France', 'Vacaciones', 'Sophie', 'Martin');
```

```
-- Insertar turista 3
```

```
INSERT INTO usuarios (alias, email, contrasena, activo, bloqueado, rol)
VALUES ('agarcia', 'turista3@example.com', 'mysecret', 'S', 'N', 'T');
```

```
INSERT INTO turista (id_usuario, nacionalidad, motivo_alojamiento, nombres, apellidos)
VALUES (LAST_INSERT_ID(), 'Spain', 'Vacaciones', 'Antonio', 'García');
```

```
-- Insertar turista 4
```

```
INSERT INTO usuarios (alias, email, contrasena, activo, bloqueado, rol)
VALUES ('lschmidt', 'turista4@example.com', 'mypassword', 'S', 'N', 'T');
```

```
INSERT INTO turista (id_usuario, nacionalidad, motivo_alojamiento, nombres, apellidos)
VALUES (LAST_INSERT_ID(), 'Germany', 'Vacaciones', 'Lukas', 'Schmidt');
```

```
-- Insertar turista 5
```

```
INSERT INTO usuarios (alias, email, contrasena, activo, bloqueado, rol)
VALUES ('ssilva', 'turista5@example.com', 'securepass', 'S', 'N', 'T');
```

```
INSERT INTO turista (id_usuario, nacionalidad, motivo_alojamiento, nombres, apellidos)
VALUES (LAST_INSERT_ID(), 'Brazil', 'Vacaciones', 'Isabella', 'Silva');
```

```
-- Insertar turista 6
```

```
INSERT INTO usuarios (alias, email, contrasena, activo, bloqueado, rol)
VALUES ('wchen', 'turista6@example.com', 'topsecret', 'S', 'N', 'T');
```

```
INSERT INTO turista (id_usuario, nacionalidad, motivo_alojamiento, nombres, apellidos)
VALUES (LAST_INSERT_ID(), 'China', 'Vacaciones', 'Wei', 'Chen');
```

```
-- Insertar turista 7
```

```
INSERT INTO usuarios (alias, email, contrasena, activo, bloqueado, rol)
VALUES ('ojohnson', 'turista7@example.com', 'hiddenpass', 'S', 'N', 'T');
```

```
INSERT INTO turista (id_usuario, nacionalidad, motivo_alojamiento, nombres, apellidos)
VALUES (LAST_INSERT_ID(), 'Australia', 'Vacaciones', 'Olivia', 'Johnson');
```

```
-- Insertar turista 8
```

```
INSERT INTO usuarios (alias, email, contrasena, activo, bloqueado, rol)
VALUES ('divanov', 'turista8@example.com', 'confidential', 'S', 'N', 'T');
```

```
INSERT INTO turista (id_usuario, nacionalidad, motivo_alojamiento, nombres, apellidos)
VALUES (LAST_INSERT_ID(), 'Russia', 'Vacaciones', 'Dmitri', 'Ivanov');
```

**ANEP****UTU**DIRECCIÓN GENERAL
DE EDUCACIÓN
TÉCNICO PROFESIONALInstituto Tecnológico Superior
UTU

-- Insertar turista 9

```
INSERT INTO usuarios (alias, email, contrasena, activo, bloqueado, rol)
VALUES ('ebrown', 'turista9@example.com', 'myp@ss123', 'S', 'N', 'T');
```

```
INSERT INTO turista (id_usuario, nacionalidad, motivo_alojamiento, nombres, apellidos)
VALUES (LAST_INSERT_ID(), 'Canada', 'Vacaciones', 'Emma', 'Brown');
```

-- Insertar turista 10

```
INSERT INTO usuarios (alias, email, contrasena, activo, bloqueado, rol)
VALUES ('mjkim', 'turista10@example.com', 'hiddenpass123', 'S', 'N', 'T');
```

```
INSERT INTO turista (id_usuario, nacionalidad, motivo_alojamiento, nombres, apellidos)
VALUES (LAST_INSERT_ID(), 'South Korea', 'Vacaciones', 'Min-Ji', 'Kim');
```

-- Insertar turista 11

```
INSERT INTO usuarios (alias, email, contrasena, activo, bloqueado, rol)
VALUES ('asharma', 'turista11@example.com', 'secretpass123', 'S', 'N', 'T');
```

```
INSERT INTO turista (id_usuario, nacionalidad, motivo_alojamiento, nombres, apellidos)
VALUES (LAST_INSERT_ID(), 'India', 'Vacaciones', 'Aarav', 'Sharma');
```

-- Insertar turista 12

```
INSERT INTO usuarios (alias, email, contrasena, activo, bloqueado, rol)
VALUES ('sricci', 'turista12@example.com', 'turista123', 'S', 'N', 'T');
```

```
INSERT INTO turista (id_usuario, nacionalidad, motivo_alojamiento, nombres, apellidos)
VALUES (LAST_INSERT_ID(), 'Italy', 'Vacaciones', 'Sophia', 'Ricci');
```

/*Insertando premios...*/

-- Premio 1

```
INSERT INTO premios (cantidad, descripcion_premio)
VALUES (2, 'Estrellas Michelin');
```

```
INSERT INTO rest_obtiene_premios (id_premio, fecha_recibido, id_usuario_rest)
VALUES (1, SYSDATE(), 1);
```

-- Restaurante 2

-- Agregar premios (Tenedores de Oro)

```
INSERT INTO premios (cantidad, descripcion_premio)
VALUES (2, 'Tenedores de Oro');
```

```
INSERT INTO rest_obtiene_premios (id_premio, fecha_recibido, id_usuario_rest)
```

**ANEP****UTU**DIRECCIÓN GENERAL
DE EDUCACIÓN
TÉCNICO PROFESIONALInstituto Tecnológico Superior
UTU

```
VALUES (2, SYSDATE(),2);
```

```
-- Restaurante 3
```

```
-- Agregar premios (Premio Siri)
```

```
INSERT INTO premios (cantidad, descripcion_premio)
```

```
VALUES (2, 'Premio Siri');
```

```
INSERT INTO rest_obtiene_premios (id_premio, fecha_recibido,id_usuario_rest)
```

```
VALUES (3, SYSDATE(),3);
```

```
/*Insertando administrativos...*/
```

```
INSERT INTO usuarios (alias, email, contrasena, activo, bloqueado, rol)
```

```
VALUES ('admin22', 'admin22@wwe.com', 'adminpass22', 'S', 'N', 'A');
```

```
INSERT INTO administrativo (id_usuario, nro_empleado, nombres, apellidos)
```

```
VALUES (LAST_INSERT_ID(), 22, 'Juan', 'Pérez');
```

```
INSERT INTO usuarios (alias, email, contrasena, activo, bloqueado, rol)
```

```
VALUES ('admin17', 'admin17@wwe.com', 'adminpass17', 'S', 'N', 'A');
```

```
INSERT INTO administrativo (id_usuario, nro_empleado, nombres, apellidos)
```

```
VALUES (LAST_INSERT_ID(), 17, 'María', 'González');
```

```
/*Insertando Alojamientos*/
```

```
-- Insertar alojamiento 1
```

```
INSERT INTO localizacion (calle, esquina, nro_puerta)
```

```
VALUES ('Rambla República de México', '21 de Setiembre', '1234');
```

```
INSERT INTO alojamiento (nombre_alojamiento, id_loc_alojamiento, activo)
```

```
VALUES ('Hotel del Mar', LAST_INSERT_ID(), 'S');
```

```
-- Insertar alojamiento 2
```

```
INSERT INTO localizacion (calle, esquina, nro_puerta)
```

```
VALUES ('Avenida Italia', 'Bulevar Artigas', '5678');
```

```
INSERT INTO alojamiento (nombre_alojamiento, id_loc_alojamiento, activo)
```

```
VALUES ('Apartamentos Montevideo', LAST_INSERT_ID(), 'S');
```

```
-- Insertar alojamiento 3
```

```
INSERT INTO localizacion (calle, esquina, nro_puerta)
```

**ANEP****UTU**DIRECCIÓN GENERAL
DE EDUCACIÓN
TÉCNICO PROFESIONALInstituto Tecnológico Superior
UTU

VALUES ('18 de Julio', 'Plaza Independencia', '9012');

INSERT INTO alojamiento (nombre_alojamiento, id_loc_alojamiento, activo)
VALUES ('Gran Hotel Plaza', LAST_INSERT_ID(), 'S');

-- Insertar alojamiento 4
INSERT INTO localizacion (calle, esquina, nro_puerta)
VALUES ('Pocitos', 'Bvar España', '3456');

INSERT INTO alojamiento (nombre_alojamiento, id_loc_alojamiento, activo)
VALUES ('Hostel Pocitos', LAST_INSERT_ID(), 'S');

/*Insertando Suscripciones*/

INSERT INTO tipo_subscripcion (nombre, precio_subscripcion)
VALUES ('Standard', '9.99');

INSERT INTO tipo_subscripcion (nombre, precio_subscripcion)
VALUES ('Premium', '99.99');

INSERT INTO tipo_subscripcion (nombre, precio_subscripcion)
VALUES ('VIP', '149.99');

/*Insertando aprobaciones de Admin a las subs de restaurantes...*/

INSERT INTO admin_aprueba_rest (id_usuario_rest, id_usuario_admin, fecha_ini_sub,
fecha_fin_sub)
VALUES (1, 23, SYSDATE(), '27-08-24');

INSERT INTO admin_aprueba_rest (id_usuario_rest, id_usuario_admin, fecha_ini_sub,
fecha_fin_sub)
VALUES (2, 23, SYSDATE(), DATE_ADD(SYSDATE(), INTERVAL 1 MONTH));

INSERT INTO admin_aprueba_rest (id_usuario_rest, id_usuario_admin, fecha_ini_sub,
fecha_fin_sub)
VALUES (3, 23, SYSDATE(), DATE_ADD(SYSDATE(), INTERVAL 2 YEAR));

INSERT INTO admin_aprueba_rest (id_usuario_rest, id_usuario_admin, fecha_ini_sub,
fecha_fin_sub)
VALUES (4, 23, SYSDATE(), DATE_ADD(SYSDATE(), INTERVAL 1 YEAR));

INSERT INTO admin_aprueba_rest (id_usuario_rest, id_usuario_admin, fecha_ini_sub,
fecha_fin_sub)
VALUES (5, 23, SYSDATE(), DATE_ADD(SYSDATE(), INTERVAL 2 YEAR));



```
INSERT INTO admin_aprueba_rest (id_usuario_rest, id_usuario_admin, fecha_ini_sub,  
fecha_fin_sub)  
VALUES (6,23,SYSDATE(),DATE_ADD(SYSDATE(), INTERVAL 2 YEAR));
```

```
INSERT INTO admin_aprueba_rest (id_usuario_rest, id_usuario_admin, fecha_ini_sub,  
fecha_fin_sub)  
VALUES (7,23,SYSDATE(),DATE_ADD(SYSDATE(), INTERVAL 1 MONTH));
```

```
INSERT INTO admin_aprueba_rest (id_usuario_rest, id_usuario_admin, fecha_ini_sub,  
fecha_fin_sub)  
VALUES (8,23,SYSDATE(),DATE_ADD(SYSDATE(), INTERVAL 1 MONTH));
```

```
INSERT INTO admin_aprueba_rest (id_usuario_rest, id_usuario_admin, fecha_ini_sub,  
fecha_fin_sub)  
VALUES (9,23,SYSDATE(),DATE_ADD(SYSDATE(), INTERVAL 1 YEAR));
```

/*Insertando suscripciones...*/

-- Restaurante 1

```
INSERT INTO restaurante_paga_subscripcion (id_usuario_rest, id_tipo_subscripcion,  
fecha_pago)  
VALUES (1, 1, SYSDATE());
```

-- Restaurante 2

```
INSERT INTO restaurante_paga_subscripcion (id_usuario_rest, id_tipo_subscripcion,  
fecha_pago)  
VALUES (2, 2, SYSDATE());
```

-- Restaurante 3

```
INSERT INTO restaurante_paga_subscripcion (id_usuario_rest, id_tipo_subscripcion,  
fecha_pago)  
VALUES (3, 3, SYSDATE());
```

-- Restaurante 4

```
INSERT INTO restaurante_paga_subscripcion (id_usuario_rest, id_tipo_subscripcion,  
fecha_pago)  
VALUES (4, 1, SYSDATE());
```

-- Restaurante 5

```
INSERT INTO restaurante_paga_subscripcion (id_usuario_rest, id_tipo_subscripcion,  
fecha_pago)  
VALUES (5, 2, SYSDATE());
```



```
-- Restaurante 6
INSERT INTO restaurante_paga_subscripcion (id_usuario_rest, id_tipo_subscripcion,
fecha_pago)
VALUES (6, 3, SYSDATE());

-- Restaurante 7
INSERT INTO restaurante_paga_subscripcion (id_usuario_rest, id_tipo_subscripcion,
fecha_pago)
VALUES (7, 1, SYSDATE());

-- Restaurante 8
INSERT INTO restaurante_paga_subscripcion (id_usuario_rest, id_tipo_subscripcion,
fecha_pago)
VALUES (8, 3, SYSDATE());

-- Restaurante 9
INSERT INTO restaurante_paga_subscripcion (id_usuario_rest, id_tipo_subscripcion,
fecha_pago)
VALUES (9, 1, SYSDATE());

/*Insertando Platos...*/

-- Restaurante 1
INSERT INTO plato_restaurantes (nombre_plato, costo, descripcion, id_usuario_rest)
VALUES ('Salmón a la Parrilla', ROUND(RAND() * 150 + 150, 2), 'Salmón fresco a la
parrilla con vegetales asados.', 1);

INSERT INTO plato_restaurantes (nombre_plato, costo, descripcion, id_usuario_rest)
VALUES ('Filete de Res Wellington', ROUND(RAND() * 200 + 250, 2), 'Filete de res
envuelto en hojaldre y cocido a la perfección.', 1);

INSERT INTO plato_restaurantes (nombre_plato, costo, descripcion, id_usuario_rest)
VALUES ('Tarta de Limón', ROUND(RAND() * 80 + 120, 2), 'Deliciosa tarta de limón con
merengue.', 1);

-- Restaurante 2
INSERT INTO plato_restaurantes (nombre_plato, costo, descripcion, id_usuario_rest)
VALUES ('Risotto de Mariscos', ROUND(RAND() * 170 + 130, 2), 'Risotto cremoso con
una variedad de mariscos frescos.', 2);

INSERT INTO plato_restaurantes (nombre_plato, costo, descripcion, id_usuario_rest)
VALUES ('Chuletón de Ternera', ROUND(RAND() * 250 + 300, 2), 'Chuletón de ternera
cocido a la parrilla y acompañado de guarniciones.', 2);
```

**ANEP****UTU**DIRECCIÓN GENERAL
DE EDUCACIÓN
TÉCNICO PROFESIONALInstituto Tecnológico Superior
UTU

```
INSERT INTO plato_restaurantes (nombre_plato, costo, descripcion, id_usuario_rest)
VALUES ('Tiramisú', ROUND(RAND() * 60 + 90, 2), 'El clásico postre italiano con capas
de café y crema.', 2);
```

```
-- Restaurante 3
```

```
INSERT INTO plato_restaurantes (nombre_plato, costo, descripcion, id_usuario_rest)
VALUES ('Ceviche de Pescado', ROUND(RAND() * 130 + 170, 2), 'Ceviche fresco de
pescado con limón y especias.', 3);
```

```
INSERT INTO plato_restaurantes (nombre_plato, costo, descripcion, id_usuario_rest)
VALUES ('Pasta Alfredo con Pollo', ROUND(RAND() * 180 + 200, 2), 'Pasta fettuccine en
salsa alfredo con trozos de pollo.', 3);
```

```
INSERT INTO plato_restaurantes (nombre_plato, costo, descripcion, id_usuario_rest)
VALUES ('Mousse de Chocolate', ROUND(RAND() * 50 + 70, 2), 'Suave mousse de
chocolate con decoración de frutas.', 3);
```

```
-- Restaurante 4
```

```
INSERT INTO plato_restaurantes (nombre_plato, costo, descripcion, id_usuario_rest)
VALUES ('Parrillada Mixta', ROUND(RAND() * 250 + 350, 2), 'Selección variada de
carne a la parrilla.', 4);
```

```
INSERT INTO plato_restaurantes (nombre_plato, costo, descripcion, id_usuario_rest)
VALUES ('Pasta Frutti di Mare', ROUND(RAND() * 180 + 220, 2), 'Pasta con mariscos
frescos en salsa de tomate.', 4);
```

```
INSERT INTO plato_restaurantes (nombre_plato, costo, descripcion, id_usuario_rest)
VALUES ('Tartaleta de Frutas', ROUND(RAND() * 70 + 100, 2), 'Tartaleta crujiente rellena
de frutas frescas.', 4);
```

```
-- Restaurante 5
```

```
INSERT INTO plato_restaurantes (nombre_plato, costo, descripcion, id_usuario_rest)
VALUES ('Cordero Patagónico', ROUND(RAND() * 320 + 380, 2), 'Cordero asado con
hierbas patagónicas.', 5);
```

```
INSERT INTO plato_restaurantes (nombre_plato, costo, descripcion, id_usuario_rest)
VALUES ('Salmón en Salsa de Mostaza', ROUND(RAND() * 220 + 260, 2), 'Salmón con
salsa de mostaza y miel.', 5);
```

```
INSERT INTO plato_restaurantes (nombre_plato, costo, descripcion, id_usuario_rest)
VALUES ('Profiteroles Rellenos', ROUND(RAND() * 80 + 120, 2), 'Profiteroles rellenos de
crema y chocolate.', 5);
```

```
-- Restaurante 6
```

**ANEP****UTU**DIRECCIÓN GENERAL
DE EDUCACIÓN
TÉCNICO PROFESIONALInstituto Tecnológico Superior
UTU

```
INSERT INTO plato_restaurantes (nombre_plato, costo, descripcion, id_usuario_rest)
VALUES ('Raviolis de Calabaza', ROUND(RAND() * 160 + 200, 2), 'Raviolis rellenos de
calabaza en salsa de salvia.', 6);
```

```
INSERT INTO plato_restaurantes (nombre_plato, costo, descripcion, id_usuario_rest)
VALUES ('Ternera a la Parrilla', ROUND(RAND() * 280 + 320, 2), 'Ternera jugosa cocida a
la parrilla.', 6);
```

```
INSERT INTO plato_restaurantes (nombre_plato, costo, descripcion, id_usuario_rest)
VALUES ('Tarta de Manzana', ROUND(RAND() * 60 + 90, 2), 'Clásica tarta de manzana
con crumble.', 6);
```

-- Restaurante 7

```
INSERT INTO plato_restaurantes (nombre_plato, costo, descripcion, id_usuario_rest)
VALUES ('Pulpo a la Gallega', ROUND(RAND() * 190 + 220, 2), 'Pulpo cocido con paprika
y aceite de oliva.', 7);
```

```
INSERT INTO plato_restaurantes (nombre_plato, costo, descripcion, id_usuario_rest)
VALUES ('Paella Valenciana', ROUND(RAND() * 260 + 300, 2), 'Paella tradicional con
mariscos y pollo.', 7);
```

```
INSERT INTO plato_restaurantes (nombre_plato, costo, descripcion, id_usuario_rest)
VALUES ('Crema Catalana', ROUND(RAND() * 70 + 100, 2), 'Postre cremoso con capa
de azúcar quemado.', 7);
```

-- Restaurante 8

```
INSERT INTO plato_restaurantes (nombre_plato, costo, descripcion, id_usuario_rest)
VALUES ('Tacos de Carnitas', ROUND(RAND() * 140 + 180, 2), 'Tacos de cerdo asado
con condimentos mexicanos.', 8);
```

```
INSERT INTO plato_restaurantes (nombre_plato, costo, descripcion, id_usuario_rest)
VALUES ('Enchiladas Verdes', ROUND(RAND() * 160 + 200, 2), 'Enchiladas rellenas de
pollo con salsa verde.', 8);
```

```
INSERT INTO plato_restaurantes (nombre_plato, costo, descripcion, id_usuario_rest)
VALUES ('Churros con Chocolate', ROUND(RAND() * 50 + 80, 2), 'Churros crujientes
servidos con chocolate caliente.', 8);
```

-- Restaurante 9

```
INSERT INTO plato_restaurantes (nombre_plato, costo, descripcion, id_usuario_rest)
VALUES ('Risotto de Hongos', ROUND(RAND() * 180 + 220, 2), 'Risotto cremoso con
hongos silvestres.', 9);
```

```
INSERT INTO plato_restaurantes (nombre_plato, costo, descripcion, id_usuario_rest)
```



```
VALUES ('Bife de Lomo con Salsa de Vino', ROUND(RAND() * 280 + 320, 2), 'Bife de lomo cocido con salsa de vino tinto.', 9);
```

```
INSERT INTO plato_restaurantes (nombre_plato, costo, descripcion, id_usuario_rest)  
VALUES ('Tarta de Frutas del Bosque', ROUND(RAND() * 70 + 100, 2), 'Tarta de frutas del bosque con crema chantilly.', 9);
```

```
-- Restaurante 10
```

```
INSERT INTO plato_restaurantes (nombre_plato, costo, descripcion, id_usuario_rest)  
VALUES ('Parrillada Argentina', ROUND(RAND() * 250 + 350, 2), 'Selección de cortes argentinos a la parrilla.', 10);
```

```
INSERT INTO plato_restaurantes (nombre_plato, costo, descripcion, id_usuario_rest)  
VALUES ('Empanadas Criollas', ROUND(RAND() * 160 + 200, 2), 'Empanadas rellenas de carne, huevo y aceitunas.', 10);
```

```
INSERT INTO plato_restaurantes (nombre_plato, costo, descripcion, id_usuario_rest)  
VALUES ('Flan Casero', ROUND(RAND() * 50 + 80, 2), 'Flan casero con caramelo y crema.', 10);
```

```
/*Insertando Turistas Alojados*/
```

```
INSERT INTO wwe.turista_sealoja_alojamiento (id_usuario_turista, id_alojamiento,  
fecha_ini_alojamiento, fecha_fin_alojamiento)  
VALUES ('11','1','2023-09-01','2023-09-07');
```

```
INSERT INTO wwe.turista_sealoja_alojamiento (id_usuario_turista, id_alojamiento,  
fecha_ini_alojamiento, fecha_fin_alojamiento)  
VALUES ('12','2','2023-09-01','2023-09-07');
```

```
INSERT INTO wwe.turista_sealoja_alojamiento (id_usuario_turista, id_alojamiento,  
fecha_ini_alojamiento, fecha_fin_alojamiento)  
VALUES ('13','3','2023-09-01','2023-09-07');
```

```
INSERT INTO wwe.turista_sealoja_alojamiento (id_usuario_turista, id_alojamiento,  
fecha_ini_alojamiento, fecha_fin_alojamiento)  
VALUES ('14','4','2023-09-01','2023-09-07');
```

```
INSERT INTO wwe.turista_sealoja_alojamiento (id_usuario_turista, id_alojamiento,  
fecha_ini_alojamiento, fecha_fin_alojamiento)  
VALUES ('15','2','2023-09-01','2023-09-07');
```

```
INSERT INTO wwe.turista_sealoja_alojamiento (id_usuario_turista, id_alojamiento,  
fecha_ini_alojamiento, fecha_fin_alojamiento)
```



```
VALUES ('16','2','2023-09-01','2023-09-07');
```

```
INSERT INTO wwe.turista_sealoja_alojamiento (id_usuario_turista, id_alojamiento,  
fecha_ini_alojamiento, fecha_fin_alojamiento)  
VALUES ('17','3','2023-09-01','2023-09-07');
```

```
INSERT INTO wwe.turista_sealoja_alojamiento (id_usuario_turista, id_alojamiento,  
fecha_ini_alojamiento, fecha_fin_alojamiento)  
VALUES ('18','1','2023-09-01','2023-09-07');
```

```
INSERT INTO wwe.turista_sealoja_alojamiento (id_usuario_turista, id_alojamiento,  
fecha_ini_alojamiento, fecha_fin_alojamiento)  
VALUES ('19','4','2023-09-01','2023-09-07');
```

```
INSERT INTO wwe.turista_sealoja_alojamiento (id_usuario_turista, id_alojamiento,  
fecha_ini_alojamiento, fecha_fin_alojamiento)  
VALUES ('20','4','2023-09-01','2023-09-07');
```

```
INSERT INTO wwe.turista_sealoja_alojamiento (id_usuario_turista, id_alojamiento,  
fecha_ini_alojamiento, fecha_fin_alojamiento)  
VALUES ('21','1','2023-09-01','2023-09-07');
```

```
INSERT INTO wwe.turista_sealoja_alojamiento (id_usuario_turista, id_alojamiento,  
fecha_ini_alojamiento, fecha_fin_alojamiento)  
VALUES ('22','3','2023-09-01','2023-09-07');
```

```
/*Insertando reseñas de turistas a restaurantes*/
```

```
-- Inserción de una reseña por un turista para un restaurante
```

```
INSERT INTO turista_resena_rest (id_usuario_turista, id_usuario_rest, fecha,  
calificacion_instalaciones, calificacion_personal, calificacion_menu, calificacion_general)  
VALUES (20, 1, '2023-08-25', 'Excelente', '9', '8', 'Muy bueno');
```

```
-- Otra reseña de turista para otro restaurante
```

```
INSERT INTO turista_resena_rest (id_usuario_turista, id_usuario_rest, fecha,  
calificacion_instalaciones, calificacion_personal, calificacion_menu, calificacion_general)  
VALUES (15, 2, '2023-08-26', 'Medio', '5', '6', 'Bueno');
```

```
-- Una reseña más para un restaurante diferente
```

```
INSERT INTO turista_resena_rest (id_usuario_turista, id_usuario_rest, fecha,  
calificacion_instalaciones, calificacion_personal, calificacion_menu, calificacion_general)  
VALUES (16, 3, '2023-08-27', 'Insuficiente', '3', '4', 'Medio');
```

```
-- Otra reseña de turista para otro restaurante
```



```
INSERT INTO turista_resena_rest (id_usuario_turista, id_usuario_rest, fecha,
calificacion_instalaciones, calificacion_personal, calificacion_menu, calificacion_general)
VALUES (14, 5, '2023-08-26', 'Medio', '7', '9', 'Bueno');
```

```
INSERT INTO turista_resena_rest (id_usuario_turista, id_usuario_rest, fecha,
calificacion_instalaciones, calificacion_personal, calificacion_menu, calificacion_general)
VALUES (13, 9, '2023-08-26', 'Medio', '7', '9', 'Bueno');
```

```
INSERT INTO turista_resena_rest (id_usuario_turista, id_usuario_rest, fecha,
calificacion_instalaciones, calificacion_personal, calificacion_menu, calificacion_general)
VALUES (17, 8, '2023-08-26', 'Medio', '7', '9', 'Bueno');
```

3.1.3 DCL

```
CREATE USER 'wwe_rol_t'@'%' IDENTIFIED BY 'ContraTurista';
GRANT USAGE ON wwe.* TO 'wwe_rol_t'@'%';
GRANT INSERT, SELECT, UPDATE, DELETE ON wwe.usuarios TO 'wwe_rol_t'@'%';
GRANT INSERT, SELECT, UPDATE, DELETE ON wwe.turista TO 'wwe_rol_t'@'%';
GRANT INSERT, SELECT, UPDATE, DELETE ON wwe.turista TO 'wwe_rol_t'@'%';
GRANT SELECT ON wwe.tipo_restaurantes TO 'wwe_rol_t'@'%';
GRANT SELECT ON wwe.descuento TO 'wwe_rol_t'@'%';
GRANT INSERT, SELECT, DELETE ON wwe.turista_resena_rest TO 'wwe_rol_t'@'%';
GRANT SELECT ON wwe.premios TO 'wwe_rol_t'@'%';
GRANT SELECT ON wwe.plato_restaurantes TO 'wwe_rol_t'@'%';
GRANT INSERT, SELECT ON wwe.localizacion TO 'wwe_rol_t'@'%';
GRANT INSERT, SELECT, UPDATE ON wwe.alojamiento TO 'wwe_rol_t'@'%';
GRANT INSERT, SELECT ON wwe.turista_seAloja_Alojamiento TO 'wwe_rol_t'@'%';
GRANT SELECT ON wwe.restaurante_tiene_descuento TO 'wwe_rol_t'@'%';
GRANT SELECT ON wwe.rest_obtiene_premios TO 'wwe_rol_t'@'%';
FLUSH PRIVILEGES;
```

```
CREATE USER 'wwe_rol_r'@'%' IDENTIFIED BY 'ContraRestaurante';
GRANT INSERT, SELECT, UPDATE, DELETE ON wwe.usuarios TO 'wwe_rol_r'@'%';
GRANT INSERT, SELECT, UPDATE, DELETE ON wwe.restaurante TO 'wwe_rol_r'@'%';
GRANT INSERT ON wwe.sesiones TO 'wwe_rol_r'@'%';
GRANT INSERT, SELECT, UPDATE ON wwe.tipo_restaurantes TO 'wwe_rol_r'@'%';
GRANT INSERT, SELECT, UPDATE, DELETE ON wwe.descuento TO 'wwe_rol_r'@'%';
GRANT SELECT ON wwe.admin_aprueba_rest TO 'wwe_rol_r'@'%';
```



```
GRANT SELECT ON wwe.restaurante_paga_subscripcion TO 'wwe_rol_r'@'%';
GRANT SELECT ON wwe.turista_resena_rest TO 'wwe_rol_r'@'%';
GRANT INSERT, SELECT, UPDATE, DELETE ON wwe.premios TO 'wwe_rol_r'@'%';
GRANT INSERT, SELECT, UPDATE, DELETE ON wwe.plato_restaurantes TO
'wwe_rol_r'@'%';
GRANT INSERT, SELECT ON wwe.localizacion TO 'wwe_rol_r'@'%';
GRANT SELECT, UPDATE ON wwe.tipo_subscripcion TO 'wwe_rol_r'@'%';
GRANT INSERT, SELECT, UPDATE, DELETE ON wwe.restaurante_tiene_descuento TO
'wwe_rol_r'@'%';
GRANT INSERT, SELECT, UPDATE, DELETE ON wwe.rest_obtiene_premios TO
'wwe_rol_r'@'%';
FLUSH PRIVILEGES;
```

```
CREATE USER 'wwe_rol_a'@'%' IDENTIFIED BY 'ContraAdmin';
GRANT SELECT, UPDATE ON wwe.usuarios TO 'wwe_rol_a'@'%';
GRANT INSERT, SELECT, UPDATE, DELETE ON wwe.administrativo TO
'wwe_rol_a'@'%';
GRANT INSERT ON wwe.sesiones TO 'wwe_rol_a'@'%';
GRANT SELECT ON wwe.tipo_restaurantes TO 'wwe_rol_a'@'%';
GRANT INSERT, SELECT ON wwe.admin_aprueba_rest TO 'wwe_rol_a'@'%';
GRANT INSERT, SELECT ON wwe.restaurante_paga_subscripcion TO 'wwe_rol_a'@'%';
GRANT SELECT ON wwe.turista_resena_rest TO 'wwe_rol_a'@'%';
GRANT SELECT ON wwe.premios TO 'wwe_rol_a'@'%';
GRANT INSERT, SELECT, UPDATE ON wwe.tipo_subscripcion TO 'wwe_rol_a'@'%';
GRANT SELECT ON wwe.rest_obtiene_premios TO 'wwe_rol_a'@'%';
FLUSH PRIVILEGES;
```

3.2 Estudio de los permisos sobre BD y tablas

Tabla: Usuarios				
Rol	Ingresar (insert)	Ver(select)	Modificar(Update)	Eliminar (Delete)
Turista	X	X	X	X
Restaurante	X	X	X	X
Administrativo	-	X	X	-
Tabla: Turistas				
Rol	Ingresar (insert)	Ver(select)	Modificar(Update)	Eliminar (Delete)
Turista	X	X	X	X
Restaurante	-	-	-	-
Administrativo	-	-	-	-
Tabla: Sesiones				
Rol	Ingresar (insert)	Ver(select)	Modificar(Update)	Eliminar (Delete)
Turista	X	-	-	-
Restaurante	X	-	-	-
Administrativo	X	-	-	-
Tabla: TipoRestaurante				
Rol	Ingresar (insert)	Ver(select)	Modificar(Update)	Eliminar (Delete)
Turista	-	X	-	-
Restaurante	X	X	X	-
Administrativo	-	X	-	-
Tabla: Descuento				
Rol	Ingresar (insert)	Ver(select)	Modificar(Update)	Eliminar (Delete)
Turista	-	X	-	-
Restaurante	X	X	X	X
Administrativo	-	-	-	-
Tabla: Admin_Aprueba_Rest				



Rol	Ingresar (insert)	Ver(select)	Modificar(Update)	Eliminar (Delete)
Turista	-	-	-	-
Restaurante	-	X	-	-
Administrativo	X	X	-	-

Tabla: Restaurante_Tiene_Tipo_Sub

Rol	Ingresar (insert)	Ver(select)	Modificar(Update)	Eliminar (Delete)
Turista	-	-	-	-
Restaurante	-	X	-	-
Administrativo	X	X	-	-

Tabla: Turista_Resenia_Rest

Rol	Ingresar (insert)	Ver(select)	Modificar(Update)	Eliminar (Delete)
Turista	X	X	-	X
Restaurante	-	X	-	-
Administrativo	-	X	-	-

Tabla: Premios

Rol	Ingresar (insert)	Ver(select)	Modificar(Update)	Eliminar (Delete)
Turista	-	X	-	-
Restaurante	X	X	X	X
Administrativo	-	X	-	-

Tabla: Admin				
Rol	Ingresar (insert)	Ver(select)	Modificar(Update)	Eliminar (Delete)
Turista	-	-	-	-
Restaurante	-	-	-	-
Administrativo	X	X	X	X
Tabla: Restaurantes				
Rol	Ingresar (insert)	Ver(select)	Modificar(Update)	Eliminar (Delete)
Turista	-	-	-	-



Restaurante	X	X	X	X
Administrativo	-	-	-	-
Tabla: Platos_Restaurantes				
Rol	Ingresar (insert)	Ver(select)	Modificar(Update)	Eliminar (Delete)
Turista	-	X	-	-
Restaurante	X	X	X	X
Administrativo	-	-	-	-
Tabla: Localizacion				
Rol	Ingresar (insert)	Ver(select)	Modificar(Update)	Eliminar (Delete)
Turista	X	X	-	-
Restaurante	X	X	-	-
Administrativo	-	-	-	-
Tabla: Alojamiento				
Rol	Ingresar (insert)	Ver(select)	Modificar(Update)	Eliminar (Delete)
Turista	X	X	X	-
Restaurante	-	-	-	-
Administrativo	-	-	-	-
Tabla: Tipo_Subscripcion				
Rol	Ingresar (insert)	Ver(select)	Modificar(Update)	Eliminar (Delete)
Turista	-	-	-	-
Restaurante	-	X	X	-
Administrativo	X	X	X	-
Tabla: Tursita_seAloja_Alojamiento				
Rol	Ingresar (insert)	Ver(select)	Modificar(Update)	Eliminar (Delete)
Turista	X	X	-	-
Restaurante	-	-	-	-



Administrativo	-	-	-	-
Tabla: Restaurante_Tiene_Descuento				
Rol	Ingresar (insert)	Ver(select)	Modificar(Upda te)	Eliminar (Delete)
Turista	-	X	-	-
Restaurante	X	X	X	X
Administrativo	-	-	-	-
Tabla: Rest_Obtiene_Premios				
Rol	Ingresar (insert)	Ver(select)	Modificar(Upda te)	Eliminar (Delete)
Turista	-	X	-	-
Restaurante	X	X	X	X
Administrativo	-	X	-	-

3.3 Implementación de la Base de Datos en el servidor MySQL en máquina virtual.

Primero creamos la base de datos en el servidor...

```
MariaDB [(none)]> DROP DATABASE IF EXISTS `wwe`;
Query OK, 0 rows affected, 1 warning (0.001 sec)

MariaDB [(none)]> CREATE DATABASE `wwe` CHARSET utf8mb4;
_usuario INT(10) UNSIGNED AUTO_INCREMENT PRIMARY KEYQuery OK, 1 row affected (0.004 sec)

MariaDB [(none)]> USE `wwe`;
Y,
  alias VARCHAR(50) UNIQUE,
  email VARCHAR(50) NOT NULL,
  contraseña VARCHAR(50) NOT NULLDatabase changed
MariaDB [wwe]>
MariaDB [wwe]> CREATE TABLE `usuarios` (
  -> id_usuario INT(10) UNSIGNED AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY,
  -> alias VARCHAR(50) UNIQUE,
  -> email VARCHAR(50) NOT NULL,
  -> contraseña VARCHAR(50) NOT NULL,
  -> activo ENUM ('S','N') DEFAULT 'S',
  -> bloqueado ENUM ('S','N') DEFAULT 'N',
  -> url_img_usuario VARCHAR(150) DEFAULT NULL,
  -> fecha_cambio_pwd DATETIME DEFAULT NULL,
  -> rol ENUM ('T','R','A') NOT NULL,
  -> CHECK (email LIKE '%_@%_.%')
  -> );
T(10) UNSIGNED AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY,
  calle VARCHAR(80),
  esquina VARCHAR(80),
  nro_puerta VARCHAR(10)
);
```

Aquí vemos las tablas creadas en el servidor:

```
Database changed
MariaDB [www]> show tables;
+-----+
| Tables_in_www |
+-----+
| admin_aprueba_rest |
| administrador |
| alojamiento |
| descuento |
| localizacion |
| menu_restaurantes |
| premios |
| rest_obtiene_premios |
| restaurante |
| restaurante_tiene_descuento |
| restaurante_tiene_tipo_subscripcion |
| sesiones |
| tipo_restaurantes |
| tipo_subscripcion |
| turista |
| turista_resena_rest |
| turista_seAloja_Alojamiento |
| usuarios |
+-----+
18 rows in set (0.000 sec)
```

1 - Estructura de tabla: admin_aprueba_rest.

```
describe admin_aprueba_rest;
```

Field	Type	Null	Key	Default	Extra
id_usuario_rest	int(10) unsigned	NO	PRI	NULL	
id_usuario_admin	int(10) unsigned	YES	MUL	NULL	
fecha_ini_sub	date	NO	PRI	NULL	
fecha_fin_sub	date	NO	PRI	NULL	

2 - Estructura de tabla: administrador.

```
describe administrador;
```

Field	Type	Null	Key	Default	Extra
id_usuario	int(10) unsigned	NO	PRI	NULL	
nro_empleado	smallint(5)	YES	UNI	NULL	

3 - Estructura de tabla: alojamiento.

```
MariaDB [www]> describe alojamiento;
```

Field	Type	Null	Key	Default	Extra
id_alojamiento	int(10) unsigned	NO	PRI	NULL	auto_increment
nombre_alojamiento	varchar(50)	NO		NULL	
id_loc_alojamiento	int(10) unsigned	NO	PRI	NULL	
activo	enum('S','N')	YES		S	

4 - Estructura de tabla: descuento.

```
MariaDB [www]> describe descuento;
```

Field	Type	Null	Key	Default	Extra
id_descuento	int(10) unsigned	NO	PRI	NULL	auto_increment
activo	enum('S','N')	YES		S	
titulo_descuento	varchar(50)	YES		NULL	
descripcion	varchar(300)	YES		NULL	
url_img_descuento	varchar(150)	YES		NULL	

5 - Estructura de tabla: localizacion.

```
MariaDB [www]> describe localizacion
```

```
-> ;
```

Field	Type	Null	Key	Default	Extra
id_localizacion	int(10) unsigned	NO	PRI	NULL	auto_increment
calle	varchar(80)	YES		NULL	
esquina	varchar(80)	YES		NULL	
nro_puerta	varchar(10)	YES		NULL	

6 - Estructura de tabla: menu_restaurantes.

```
MariaDB [www]> describe menu_restaurantes;
```

Field	Type	Null	Key	Default	Extra
id_menu_res	int(10) unsigned	NO	PRI	NULL	auto_increment
nombre_menu	varchar(50)	NO		NULL	
costo	float(5,2)	YES		NULL	
descripcion	varchar(300)	YES		NULL	
url_img_menu	varchar(150)	YES		NULL	
id_usuario_rest	int(10) unsigned	YES	MUL	NULL	

7 - Estructura de tabla: premios.

```
describe premios;
```

Field	Type	Null	Key	Default	Extra
id_premio	int(10) unsigned	NO	PRI	NULL	auto_increment
cantidad	int(3)	NO		NULL	
descripcion_premio	varchar(50)	YES		NULL	

8 - Estructura de tabla: rest_obtiene_premios.

```
MariaDB [www]> describe rest_obtiene_premios;
```

Field	Type	Null	Key	Default	Extra
id_premio	int(10) unsigned	NO	PRI	NULL	
fecha_recibido	date	NO	PRI	NULL	

9 - Estructura de tabla: restaurante.

```
MariaDB [www]> describe restaurante;
```

Field	Type	Null	Key	Default	Extra
id_usuario	int(10) unsigned	NO	PRI	NULL	
nombre	varchar(50)	NO		NULL	
id_loc_restaurante	int(10) unsigned	YES	MUL	NULL	

10 - Estructura de tabla: restaurante_tiene_descuento.

```
MariaDB [www]> describe restaurante_tiene_descuento;
```

Field	Type	Null	Key	Default	Extra
id_descuento	int(10) unsigned	NO	PRI	NULL	
id_usuario_rest	int(10) unsigned	NO	PRI	NULL	
fecha_inicio	date	NO	PRI	NULL	
fecha_fin	date	NO	PRI	NULL	

11 - Estructura de tabla: restaurante_tiene_tipo_suscripcion.

```
MariaDB [www]> describe restaurante_tiene_tipo_suscripcion;
```

Field	Type	Null	Key	Default	Extra
id_usuario_rest	int(10) unsigned	NO	PRI	NULL	
id_tipo_suscripcion	int(10) unsigned	YES	MUL	NULL	

12 - Estructura de tabla: sesiones.

```
MariaDB [www]> describe sesiones;
```

Field	Type	Null	Key	Default	Extra
id_sesion	int(10) unsigned	NO	PRI	NULL	auto_increment
fecha_ultima_sesion	date	NO	PRI	NULL	
ip	varchar(16)	YES		NULL	
max_intentos	int(1)	YES		NULL	
id_usuario_rest	int(10) unsigned	YES	MUL	NULL	

13 - Estructura de tabla: tipo_restaurantes.

```
describe tipo_restaurantes;
```

Field	Type	Null	Key	Default	Extra
id_tipo_rest	int(10) unsigned	NO	PRI	NULL	
descripcion	varchar(50)	NO		NULL	
id_usuario_rest	int(10) unsigned	YES	MUL	NULL	



14 - Estructura de tabla: tipo_subscripcion.

```
MariaDB [www]> describe tipo_subscripcion
-> ;
```

Field	Type	Null	Key	Default	Extra
id_tipo_subs	int(10) unsigned	NO	PRI	NULL	auto_increment
nombre	varchar(50)	NO		NULL	
precio_subscripcion	enum('9.99', '99.99', '149.99')	NO		NULL	

15 - Estructura de tabla: turista.

```
MariaDB [wwe]> describe turista;
```

Field	Type	Null	Key	Default	Extra
id_usuario	int(10) unsigned	NO	PRI	NULL	
nacionalidad	varchar(50)	NO		NULL	
motivo_alojamiento	varchar(60)	NO		NULL	

16 - Estructura de tabla: turista_resena_rest.

```
MariaDB [wwe]> describe turista_resena_rest;
```

Field	Type	Null	Key	Default	Extra
id_usuario_turista	int(10) unsigned	NO	PRI	NULL	
id_usuario_rest	int(10) unsigned	NO	PRI	NULL	
fecha	date	NO		NULL	
calificacion_instalaciones	enum('Excelente', 'Medio', 'Insuficiente')	NO		NULL	
calificacion_personal	enum('1', '2', '3', '4', '5', '6', '7', '8', '9', '10')	NO		NULL	
calificacion_general	enum('Muy bueno', 'Bueno', 'Medio', 'Malo', 'Muy malo')	NO		NULL	

17 - Estructura de tabla: turista_seAloja_Alojamiento.

```
MariaDB [wwe]> describe turista_seAloja_Alojamiento;
```

Field	Type	Null	Key	Default	Extra
id_usuario_turista	int(10) unsigned	NO	PRI	NULL	
id_alojamiento	int(10) unsigned	YES	MUL	NULL	
fecha_ini_alojamiento	date	NO	PRI	NULL	
fecha_fin_alojamiento	date	NO	PRI	NULL	



18 - Estructura de tabla: usuarios.

```
MariaDB [wwe]> describe usuarios;
```

Field	Type	Null	Key	Default	Extra
id_usuario	int(10) unsigned	NO	PRI	NULL	auto_increment
alias	varchar(50)	YES	UNI	NULL	
email	varchar(50)	NO		NULL	
contrasena	varchar(50)	NO		NULL	
activo	enum('S','N')	YES		S	
bloqueado	enum('S','N')	YES		N	
url_img_usuario	varchar(150)	YES		NULL	
fecha_cambio_pwd	datetime	YES		NULL	
rol	enum('T','R','A')	NO		NULL	



ANEP



UTU

DIRECCIÓN GENERAL
DE EDUCACIÓN
TÉCNICO PROFESIONAL



Instituto Tecnológico Superior
UTU

Bibliografía

