

Universidad Autónoma de Nuevo León

Facultad de Ciencias Fisico-Matematicas

Carrera: Licenciatura en Multimedia y  
Animación Digital

Materia: Base de Datos para Multimedia

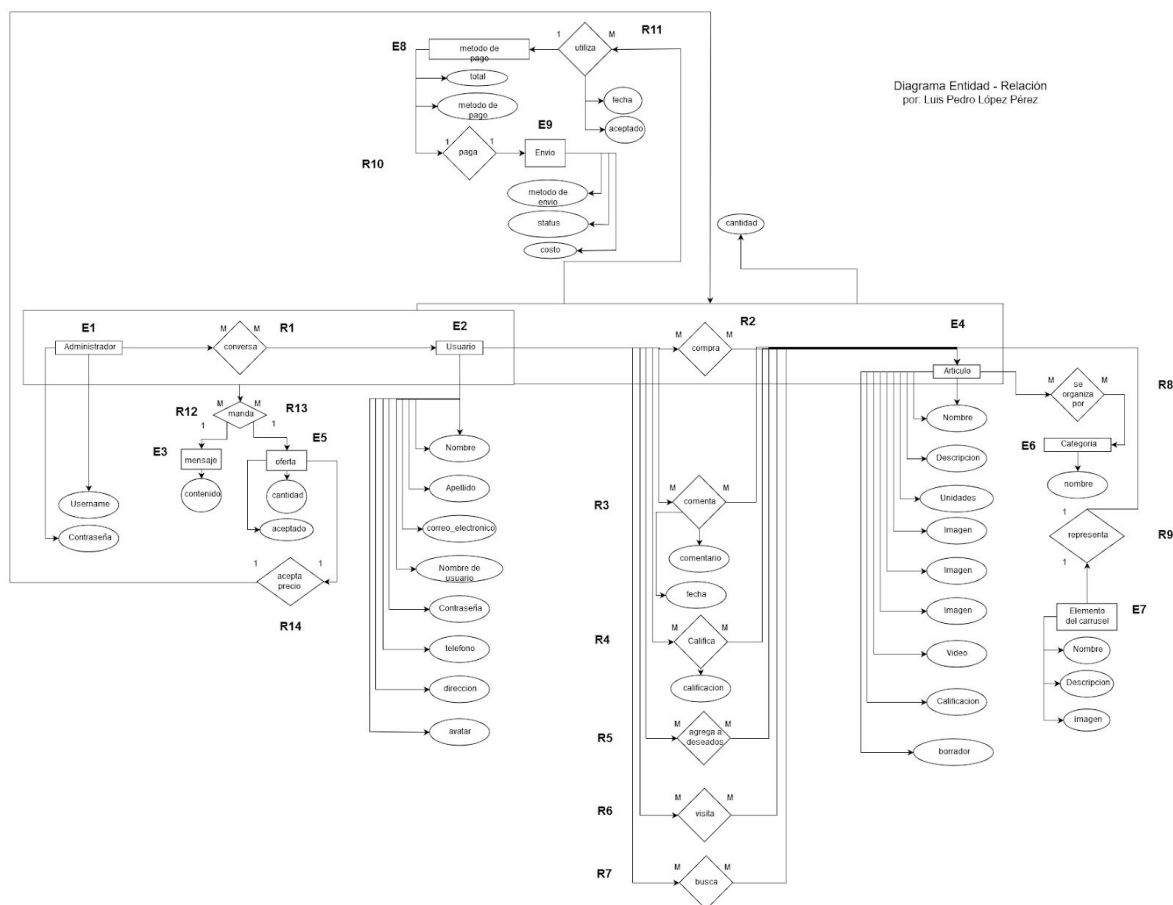
Alumno: Luis Pedro Lopez Perez

## Contenido

<b>Diagrama Entidad Relación Extendido</b>	<b>4</b>
<b>Mapeo de datos</b>	<b>5</b>
Nombre de la base de datos: CapitalismoWebDB	5
Entidad 1: Administrador	5
Entidad 2: Usuario	5
Entidad 3: Mensaje	5
Entidad 4: Artículo	6
Entidad 5: Oferta	6
Entidad 6: Categoría	6
Entidad 7: Elemento_Del_Carrusel	7
Entidad 8: Metodo_De_Pago	7
Entidad 9: Envío	7
Relación 1: Administrador conversa con Usuario	8
Relación 2: Usuario compra Artículo	8
Relación 3: Usuario comenta Artículo	8
Relación 4: Usuario califica Artículo	9
Relación 5: Usuario agrega a deseados a Artículo	9
Relación 6: Usuario visita Artículo	9
Relación 7: Usuario busca Artículo	10
Relación 8: Artículo se organiza por Categoría	10
Relación 9: Elemento del carrusel representa artículo	10
Relación 10: Metodo de pago paga Envío	11
Relación 11: Usuario compra Artículo utilizando Metodo de pago	11
Relación 12: Administrador conversa con Usuario mandando Mensaje	12
Relación 13: Administrador conversa con Usuario mandando Ofertas	12
Relación 14: Oferta acepta precio para la compra	12
<b>Tablas</b>	<b>13</b>
Administrador(Administrador_Id, Username, Contraseña)	13

Usuario(Usuario_Id, Nombre, Apellido, Correo_electronico, Nombre_de_usuario, Contraseña, Telefono, Direccion, Avatar)	13
Mensaje(Mensaje_Id, Contenido, Administrador_Conversa_Usuario_Id)	13
Articulo(Articulo_Id, Nombre, Descripción, Unidades, Imagen_1, Imagen_2, Imagen_3, Video, Calificacion, Borrador)	13
Oferta(Oferta_Id, Cantidad, Aceptado, Administrador_Conversa_Usuario_Id)	13
Categoria(Categoria_Id, Nombre)	13
Elemento_Del_Carrusel(Elemento_Del_Carrusel_Id, Nombre, Descripción, Imagen, Articulo_Id)	13
Metodo_De_Pago(Metodo_De_Pago_Id, Total, Metodo_De_Pago)	13
Envio(Envio_Id, Metodo_de_envio, status, costo, Metodo_De_Pago_Id )	13
Administrador_Conversa_Usuario(Administrador_Conversa_Usuario_Id, Administrador_Id, Usuario_Id)	13
Usuario_Compra_Articulo(Usuario_Compra_Articulo_Id, Usuario_Id, Articulo_Id, Metodo_De_Pago_Id, Fecha, Aceptado, Oferta_Id)	13
Usuario_Comenta_Articulo(Usuario_Comenta_Articulo_Id, Usuario_Id, Articulo_Id, comentario, fecha)	13
Usuario_Califica_Articulo(Usuario_Califica_Articulo_Id, Usuario_Id, Articulo_Id, Calificacion)	14
Usuario_Agrega_A_Deseados_A_Articulo(Usuario_Agrega_A_Deseados_A_Articulo_Id, Usuario_Id, Articulo_Id)	14
Usuario_Visita_Articulo(Usuario_Visita_Articulo_Id, Usuario_Id, Articulo_Id)	14
Usuario_Busca_Articulo(Usuario_Busca_Articulo_Id, Usuario_Id, Articulo_Id)	14
Articulo_Organiza_Categoria(Articulo_Organiza_Categoria_Id, Articulo_Id, Categoria_Id)	14
Diagrama Relacional	15
Diccionario de datos	16

## Diagrama Entidad Relación Extendido



## Mapeo de datos

Nombre de la base de datos: CapitalismoWebDB

### Entidad 1: Administrador

- a. Resultado:
  - i. Tabla prima: Administrador
- b. Estructura:

Campo	Opciones
Administrador_Id	Primary Key
Username	Not null
Contraseña	Not null

### Entidad 2: Usuario

- c. Resultado:
  - i. Tabla prima: Usuario
- d. Estructura:

Campo	Opciones
Usuario_Id	Primary Key
Nombre	Not null
Apellido	Not null
Correo_electronico	Not null
Nombre_de_usuario	Not null
Contraseña	Not null
Telefono	
Direccion	
Avatar	Not null

### Entidad 3: Mensaje

- e. Resultado:
  - i. Tabla prima: Mensaje
- f. Estructura:

Campo	Opciones
Mensaje_Id	Primary Key
Contenido	Not null

#### Entidad 4: Artículo

- g. Resultado:
  - i. Tabla prima: Artículo
- h. Estructura:

Campo	Opciones
Articulo_Id	Primary Key
Nombre	
Descripcion	
Unidades	
Imagen_1	
Imagen_2	
Imagen_3	
Video	
Calificacion	
Borrador	

#### Entidad 5: Oferta

- i. Resultado:
  - i. Tabla prima: Oferta
- j. Estructura:

Campo	Opciones
Oferta_Id	Primary Key
Cantidad	Not null
Aceptado	Not null

#### Entidad 6: Categoria

- k. Resultado:
  - i. Tabla prima: Categoria
- l. Estructura:

Campo	Opciones
Categoria_Id	Primary Key
Nombre	Not null

### Entidad 7: Elemento\_Del\_Carrusel

m. Resultado:

i. Tabla prima: Elemento\_Del\_Carrusel

n. Estructura:

Campo	Opciones
Elemento_Del_Carrusel_Id	Primary Key
Nombre	Not null
Descripcion	
Imagen	Not null

### Entidad 8: Metodo\_De\_Pago

o. Resultado:

i. Tabla prima: Metodo\_De\_Pago

p. Estructura:

Campo	Opciones
Metodo_De_Pago_Id	Primary Key
Total	Not null
Metodo_De_Pago	Not null

### Entidad 9: Envio

q. Resultado:

i. Tabla prima: Envio

r. Estructura:

Campo	Opciones
Envio_Id	Primary Key
metodo_de_envio	
status	
costo	

### Relación 1: Administrador conversa con Usuario

Entidades involucradas	Atributos (de la relación)	Cardinalidad
Administrador		M-M
Usuario		

a. Resultado:

i. Se crea tabla asociativa Administrador\_Conversa\_Usuario

b. Estructura:

Campo	Opciones
Administrador_Conversa_Usuario_Id	Primary Key
Administrador_Id	Foreign Key
Usuario_Id	Foreign_Key

### Relación 2: Usuario compra Artículo

Entidades involucradas	Atributos (de la relación)	Cardinalidad
Usuario		M-M
Artículo		

c. Resultado:

ii. Se crea tabla asociativa Usuario\_Compra\_Artículo

d. Estructura:

Campo	Opciones
Usuario_Compra_Artículo_Id	Primary Key
Usuario_Id	Foreign Key
Artículo_Id	Foreign_Key

### Relación 3: Usuario comenta Artículo

Entidades involucradas	Atributos (de la relación)	Cardinalidad
Usuario	comentario	M-M
Artículo	fecha	

e. Resultado:

iii. Se crea tabla asociativa Usuario\_Comenta\_Artículo

f. Estructura:

Campo	Opciones
Usuario_Comenta_Artículo_Id	Primary Key
Usuario_Id	Foreign Key
Artículo_Id	Foreign Key
Comentario	
Fecha	not_null



#### Relación 4: Usuario califica Artículo

Entidades involucradas	Atributos (de la relación)	Cardinalidad
Usuario	calificacion	M-M
Articulo		

g. Resultado:

iv. Se crea tabla asociativa Usuario\_Califica\_Articulo

h. Estructura:

Campo	Opciones
Usuario_Califica_Articulo_Id	Primary Key
Usuario_Id	Foreign Key
Articulo_Id	Foreign Key
Calificacion	not null

#### Relación 5: Usuario agrega a deseados a Artículo

Entidades involucradas	Atributos (de la relación)	Cardinalidad
Usuario		M-M
Articulo		

i. Resultado:

v. Se crea tabla asociativa Usuario\_Agrega\_A\_Deseados\_A\_Articulo

j. Estructura:

Campo	Opciones
Usuario_Agrega_A_Deseados_A_Articulo_Id	Primary Key
Usuario_Id	Foreign Key
Articulo_Id	Foreign Key

#### Relación 6: Usuario visita Artículo

Entidades involucradas	Atributos (de la relación)	Cardinalidad
Usuario		M-M
Articulo		

k. Resultado:

vi. Se crea tabla asociativa Usuario\_Visita\_Articulo

l. Estructura:

Campo	Opciones
Usuario_Visita_Articulo_Id	Primary Key
Usuario_Id	Foreign Key
Articulo_Id	Foreign Key

### Relación 7: Usuario busca Artículo

Entidades involucradas	Atributos (de la relación)	Cardinalidad
Usuario		M-M
Articulo		

m. Resultado:

vii. Se crea tabla asociativa Usuario\_Busca\_Articulo

n. Estructura:

Campo	Opciones
Usuario_Busca_Articulo_Id	Primary Key
Usuario_Id	Foreign Key
Articulo_Id	Foreign Key

### Relación 8: Artículo se organiza por Categoría

Entidades involucradas	Atributos (de la relación)	Cardinalidad
Articulo		M-M
Categoria		

o. Resultado:

viii. Se crea la tabla asociativa Articulo\_Organiza\_Categoria

p. Estructura:

Campo	Opciones
Articulo_Organiza_Categoria_Id	Primary Key
Articulo_Id	Foreign Key
Categoria_Id	Foreign Key

### Relación 9: Elemento del carrusel representa articulo

Entidades involucradas	Atributos (de la relación)	Cardinalidad
Elemento_Del_Carrusel		1-1
Articulo		

q. Resultado:

ix. se agrega FK a tabla Elemento\_Del\_Carrusel

r. Estructura:

Campo	Opciones
Elemento_Del_Carrusel_Id	Primary Key
Nombre	Not null
Descripcion	
Imagen	Not null
Articulo_Id	Foreign Key

### Relación 10: Metodo de pago paga Envio

Entidades involucradas	Atributos (de la relación)	Cardinalidad
Metodo_De_Pago		1-1
Envio		

s. Resultado:

x. Se agrega FK a la tabla Envio

t. Estructura:

Campo	Opciones
Envio_Id	Primary Key
metodo_de_envio	
status	
costo	
Metodo_De_Pago_Id	Foreign Key

### Relación 11: Usuario compra Artículo utilizando Metodo de pago

Entidades involucradas	Atributos (de la relación)	Cardinalidad
Usuario_Compra_Articulo	fecha	1-M
Metodo_De_Pago	aceptado	

u. Resultado:

xi. se agrega FK a Usuario\_Compra\_Articulo

xii. se agrega fecha a Usuario\_Compra\_Articulo

xiii. se agrega aceptado a Usuario\_Compra\_Articulo

v. Estructura:

Campo	Opciones
Usuario_Compra_Articulo_Id	Primary Key
Usuario_Id	Foreign Key
Articulo_Id	Foreign Key
Metodo_De_Pago_Id	Foreign Key
Fecha	
Aceptado	

### Relación 12: Adminisitrador conversa con Usuario mandando Mensaje

Entidades involucradas	Atributos (de la relación)	Cardinalidad
Administrador_Conversa_Usuario		1-M
Mensaje		

w. Resultado:

xiv. Se agrega FK a Mensaje

x. Estructura:

Campo	Opciones
Mensaje_Id	Primary Key
Contenido	Not null
Administrador_Conversa_Usuario_Id	Foreign Key

### Relación 13: Administrador conversa con Usuario mandando Ofertas

Entidades involucradas	Atributos (de la relación)	Cardinalidad
Administrador_Conversa_Usuario		1-M
Oferta		

y. Resultado:

xv. Se agrega FK a Oferta

z. Estructura:

Campo	Opciones
Oferta_Id	Primary Key
Cantidad	Not null
Aceptado	Not null
Administrador_Conversa_Usuario_Id	Foreign Key

### Relación 14: Oferta acepta precio para la compra

Entidades involucradas	Atributos (de la relación)	Cardinalidad
Usuario_Compra_Articulo		1-1
Oferta		

aa. Resultado:

xvi. se agrega FK a tabla Usuario\_Compra\_Articulo

bb. Estructura:

Campo	Opciones
Usuario_Compra_Articulo_Id	Primary Key
Usuario_Id	Foreign Key
Articulo_Id	Foreign Key
Metodo_De_Pago_Id	Foreign Key
Fecha	
Aceptado	
Oferta_Id	Foreign Key

## Tablas

Administrador(Administrador\_Id, Username, Contraseña)

Usuario(Usuario\_Id, Nombre, Apellido, Correo\_electronico, Nombre\_de\_usuario, Contraseña, Telefono, Direccion, Avatar)

Mensaje(Mensaje\_Id, Contenido, Administrador\_Conversa\_Usuario\_Id)

Articulo(Articulo\_Id, Nombre, Descripción, Unidades, Imagen\_1, Imagen\_2, Imagen\_3, Video, Calificacion, Borrador)

Oferta(Oferta\_Id, Cantidad, Aceptado, Administrador\_Conversa\_Usuario\_Id)

Categoria(Categoria\_Id, Nombre)

Elemento\_Del\_Carrusel(Elemento\_Del\_Carrusel\_Id, Nombre, Descripción, Imagen, Articulo\_Id)

Metodo\_De\_Pago(Metodo\_De\_Pago\_Id, Total, Metodo\_De\_Pago)

Envio(Envio\_Id, Metodo\_de\_envio, status, costo, Metodo\_De\_Pago\_Id )

Administrador\_Conversa\_Usuario(Administrador\_Conversa\_Usuario\_Id, Administrador\_Id, Usuario\_Id)

Usuario\_Compra\_Articulo(Usuario\_Compra\_Articulo\_Id, Usuario\_Id, Articulo\_Id, Metodo\_De\_Pago\_Id, Fecha, Aceptado, Oferta\_Id)

Usuario\_Comenta\_Articulo(Usuario\_Comenta\_Articulo\_Id, Usuario\_Id, Articulo\_Id, comentario, fecha)

Usuario\_Califica\_Articulo(Usuario\_Califica\_Articulo\_Id, Usuario\_Id, Articulo\_Id, Calificacion)

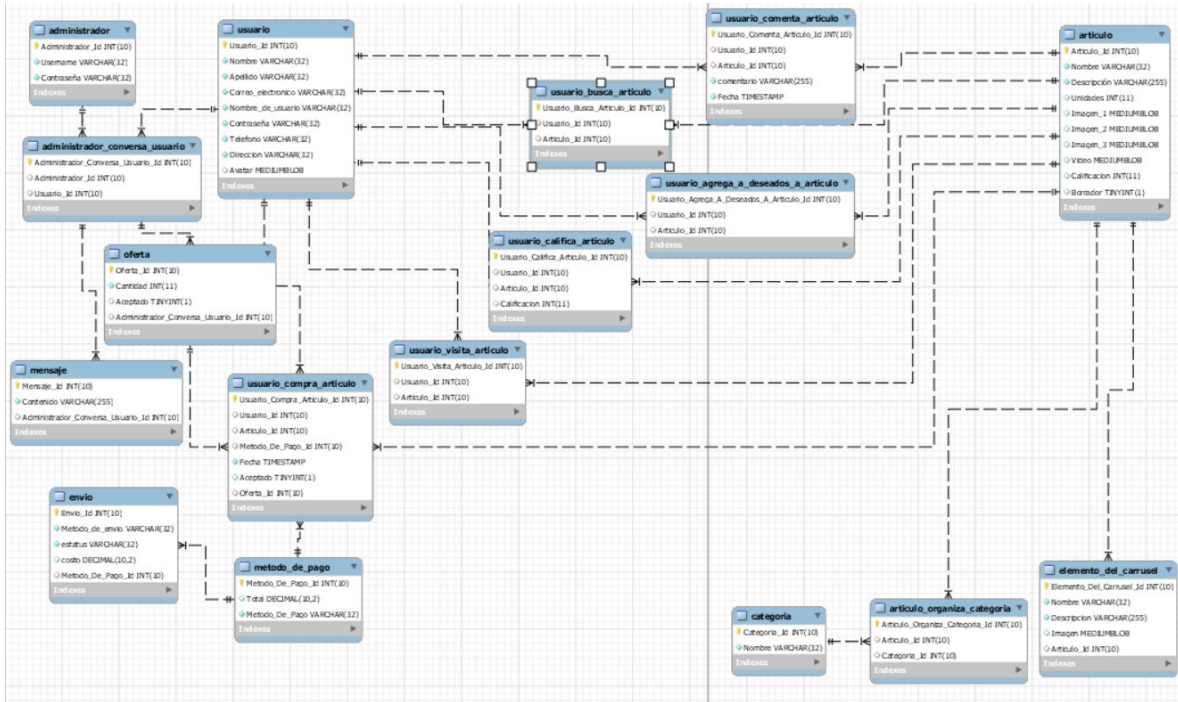
Usuario\_Agrega\_A\_Deseados\_A\_Articulo(Usuario\_Agrega\_A\_Deseados\_A\_Articulo\_Id, Usuario\_Id, Articulo\_Id)

Usuario\_Visita\_Articulo(Usuario\_Visita\_Articulo\_Id, Usuario\_Id, Articulo\_Id)

Usuario\_Busca\_Articulo(Usuario\_Busca\_Articulo\_Id, Usuario\_Id, Articulo\_Id)

Articulo\_Organiza\_Categoria(Articulo\_Organiza\_Categoria\_Id, Articulo\_Id, Categoria\_Id)

## Diagrama Relacional



Diccionario de datos

Nombre del campo	Tablas	tipo de dato	valores permitidos	Unidad	Restricciones	Descripción
Aceptado	Oferta	BOOLEAN	0 y 1			si el administrador y el usuario estan de acuerdo con el precio este campo sera verdadero (1)
Aceptado	Usuario_Compra_Articulo	boolean	0 y 1			si el pago ha sido aceptado se convierte en 1
Administrador_Conversa_Usuario_Id	Administrador_Conversa_Usuario, Mensaje, Oferta	INTEGER	AUTO_INCREMENT			Primary key para Administrador_Conversa_Usuario, Foreign Key para Mensaje y Oferta
Administrador_Id	Administrador, Administrador_Conversa_Usuario	INTEGER	AUTO_INCREMENT			PRIMARY KEY de la tabla Administrador para Administrador_Conversa_Usuario es Foreign Key
Apellido	Usuario	VARCHAR(32)	a-z, A-Z, 0-9		NOT NULL	el apellido del usuario
Articulo_Id	Articulo, Elemento_Del_Carousel, Usuario_Compra_Articulo, Usuario_Comenta_Articulo, Usuario_Califica_Articulo, Usuario_Agrega_A_Deseados_A_Articulo, Usuario_Visita_Articulo, Usuario_Busca_Articulo, Articulo_Organiza_	INTEGER	AUTO_INCREMENT			para la tabla articulo es PK para las demas es FK



	Categoria					
Articulo_Organiza_Categoria_Id	Articulo_Organiza_Categoria	INT UNSI GNE D	AUTO_INCREMENT			llave primaria
Avatar	Usuario	mediumblob	binario			la imagen que identificara al usuario
Borrador	Articulo	boolean				si esta 1 solo puede ser vista por el administrador y si esta 0 ya es publico
Calificacion	Articulo	INT	0 - 5			la cantidad de estrellas que se visualizaran en la pagina del articulo, se calcula a partir de los votos que los usuarios dan a los articulos
Calificacion	Usuario_Califica_Articulo	INT	-1 a 1			-1 si el usuario voto manita abajo, 1 si dio manita arriba
Cantidad	Oferta	INT		Pesos Mexicanos	NOT NULL	cantidad de dinero que se pide/ofrece por un producto unitario
Categoria_Id	Categoria, Articulo_Organiza_Categoria	INT UNSI GNE D	AUTO_INCREMENT			pk de categoria, fk de la otra tabla
comentario	Usuario_Comenta_Articulo	VARCHAR(255)	a-z, A-Z, 0-9		NOT NULL	contenido del comentario que el usuario deja en la seccion comentarios del articulo
Contenido	Mensaje	VARCHAR(255)	a-z, A-Z, 0-9			mensaje que se manda en privado entre el usuario y el administrador en la conversacion
Contraseña	Administrador	VARCHAR(32)	a-z, A-Z, 0-9		NOT NULL	representa la contraseña con el que el administrador accedera a la pagina
Contraseña	Usuario	VARCHAR(32)	a-z, A-Z, 0-9		NOT NULL	representa la contraseña con el que el usuario accedera a la pagina

Correo_electronico	Usuario	VARCHAR(32)	a-z, A-Z, 0-9		NOT NULL	correo electronico del usuario
costo	Envio	DECIMAL(10,2)		Pesos mexicanos		costo del envio
Descripcion	Elemento_Del_Carrusel	VARCHAR(255)	a-z, A-Z, 0-9		NOT NULL	texto que aparecera en el elemento del carrusel en la pagina de inicio
Descripción	Articulo	VARCHAR(255)	a-z, A-Z, 0-9			descripcion del articulo, aparecera en la pagina del articulo
Direccion	Usuario	VARCHAR(32)	a-z, A-Z, 0-9		NOT NULL	
Elemento_Del_Carrusel_Id	Elemento_Del_Carrusel	INTEGER UNSIGNED	AUTO_INCREMENT			pk de la tabla
Envio_Id	Envio	INTEGER UNSIGNED	AUTO_INCREMENT			pk de la tabla
estatus	Envio	VARCHAR(32)	a-z, A-Z, 0-9		NOT NULL	puede ser en preparacion, enviado, recibido
Fecha	Usuario_Compra_Articulo	TIMESTAMP	DEFAULT CURRENT_TIMESTAMP		NOT NULL	tiempo en el que el usuario compro el articulo
Fecha	Usuario_Comenta_Articulo	TIMESTAMP	DEFAULT CURRENT_TIMESTAMP		NOT NULL	tiempo en el que el usuario comento el articulo
Imagen	Elemento_Del_Carrusel	mediumblob				imagen del carrusel, aparecera en la pagina de inicio
Imagen_1	Articulo	mediumblob				imagen del articulo, aparecera en la pagina del

						articulo
Imagen_2	Articulo	mediumblob				imagen del articulo, aparecera en la pagina del articulo
Imagen_3	Articulo	mediumblob				imagen del articulo, aparecera en la pagina del articulo
Mensaje_Id	Mensaje	INTEGER	AUTO_INCREMENT			pk de la tabla
Metodo_de_envio	Envio	VARCHAR(32)	a-z, A-Z, 0-9		NOT NULL	compañia encargada del envio, estafeta, dhl, etc
Metodo_De_Pago	Metodo_De_Pago	VARCHAR(32)	a-z, A-Z, 0-9		NOT NULL	paypal, visa, master card, etc
Metodo_De_Pago_Id	Metodo_De_Pago, Envio, Usuario_Compra_Articulo	INTEGER	AUTO_INCREMENT			pk de la tabla Metodo_de_Pago, fk de las demas
Nombre	Usuario	VARCHAR(32)	a-z, A-Z, 0-9		NOT NULL	nombre del usuario
Nombre	Articulo	VARCHAR(32)	a-z, A-Z, 0-9			nombre del articulo
Nombre	Categoria	VARCHAR(32)	a-z, A-Z, 0-9		NOT NULL	nombre de la categoria
Nombre	Elemento_Del_Carrusel	VARCHAR(32)	a-z, A-Z, 0-9		NOT NULL	titulo de la imagen del carrusel
Nombre_de_usuario	Usuario	VARCHAR(32)	a-z, A-Z, 0-9		NOT NULL	nombre con el que el usuario accedera a su cuenta
Oferta_Id	Oferta,	INTEGER	AUTO_INCREMENT			pk de la tabla oferta fk de

	Usuario_Compra_Articulo	UNSI GNE D	REMENT			la otra
Telefono	Usuario	VARC HAR( 32)	a-z, A-Z, 0-9		NO T NUL L	telefono del usuario
Total	Metodo_De_Pago	DECI MAL( 10,2)		Pesos mexic anos		incluye el valor unitario por la cantidad de cada producto mas el coste de envio
Unidades	Articulo	INT				unidades restantes de cada articulo
Username	Administrador	VARC HAR( 32)	a-z, A-Z, 0-9		NO T NUL L	representa el username con el que el administrador accedera a la pagina
Usuario_Agrega_A_Deseados_A_Articulo_Id	Usuario_Agrega_A_Deseados_A_Articulo	INT UNSI GNE D	AUTO_INC REMENT			pk de la tabla
Usuario_Busca_Articulo_Id	Usuario_Busca_Articulo	INT UNSI GNE D	AUTO_INC REMENT			pk de la tabla
Usuario_Califica_Articulo_Id	Usuario_Califica_Articulo	INT UNSI GNE D	AUTO_INC REMENT			pk de la tabla
Usuario_Comenta_Articulo_Id	Usuario_Comenta_Articulo	INT UNSI GNE D	AUTO_INC REMENT			pk de la tabla
Usuario_Compra_Articulo_Id	Usuario_Compra_Articulo	INT UNSI GNE D	AUTO_INC REMENT			pk de la tabla
Usuario_Id	Usuario, Administrador_Con versa_Usuario, Usuario_Compra_Articulo, Usuario_Comenta_Articulo	INT UNSI GNE D	AUTO_INC REMENT			pk de la tabla usuario, fk de las demas tablas

	Articulo, Usuario_Califica_Articulo, Usuario_Agrega_A_Deseados_A_Articulo, Usuario_Visita_Articulo, Usuario_Busca_Articulo					
Usuario_Visita_Articulo_Id	Usuario_Visita_Articulo	INT UNSIGNED	AUTO_INCREMENT			pk de la tabla
Video	Articulo	mediumblob				video del articulo