

Diccionario de Datos: PaqueExpress

1. Tabla: Provincia

Características de la tabla			
Nombre	provincia		
Descripción	Esta tabla almacena las provincias disponibles en el sistema.		
Características de los datos			
Campo	Tipo	Longitud	Significado
id_provincia	INT	-	Identificador único de la provincia
nombre	VARCHAR	100	Nombre de la provincia
Restricciones			
Campo		Tipo Restricción	
id_provincia		PRIMARY KEY	
Claves Foráneas			
Campo		Entidad Asociada	
-		-	

2. Tabla: Ciudad

Características de la tabla			
Nombre	ciudad		
Descripción	Esta tabla almacena las ciudades, asociadas a una provincia.		
Características de los datos			
Campo	Tipo	Longitud	Significado
id_ciudad	INT	-	Identificador único de la ciudad
nombre	VARCHAR	100	Nombre de la ciudad
id_provincia	INT	-	Provincia a la que

			pertenece la ciudad
Restricciones			
Campo		Tipo Restricción	
id_ciudad		PRIMARY KEY	
Claves Foráneas			
Campo		Entidad Asociada	
id_provincia		provincia	

3. Tabla: Dirección

Características de la tabla			
Nombre	direccion		
Descripción	Esta tabla almacena direcciones físicas, asociadas a una ciudad.		
Características de los datos			
Campo	Tipo	Longitud	Significado
id_direccion	INT	-	Identificador único de la dirección
calle	VARCHAR	100	Nombre de la calle
numero	VARCHAR	10	Número de la dirección
piso_depto	VARCHAR	10	Piso y departamento
codigo_postal	VARCHAR	10	Código posta
id_ciudad	INT	-	Ciudad asociada
Restricciones			
Campo		Tipo Restricción	
id_direccion		PRIMARY KEY	
Claves Foráneas			
Campo		Entidad Asociada	
id_ciudad		ciudad	

4. Tabla: Cliente

Características de la tabla			
Nombre	cliente		
Descripción	Esta tabla almacena los datos personales de los clientes del sistema.		
Características de los datos			
Campo	Tipo	Longitud	Significado
id_cliente	INT	-	Identificador único del cliente
nombre	VARCHAR	100	Nombre del cliente
apellido	VARCHAR	100	Apellido del cliente
dni	VARCHAR	20	Documento nacional de identidad
email	VARCHAR	100	Correo electrónico
id_direccion	INT	-	Dirección asociada
Restricciones			
Campo		Tipo Restricción	
id_cliente		PRIMARY KEY	
Claves Foráneas			
Campo		Entidad Asociada	
id_direccion		direccion	

5. Tabla: Rol

Características de la tabla			
Nombre	rol		
Descripción	Esta tabla define los roles disponibles para los empleados.		
Características de los datos			
Campo	Tipo	Longitud	Significado

id_rol	INT	-	Identificador único del rol
nombre_rol	VARCHAR	50	Nombre del rol
Restricciones			
Campo		Tipo Restricción	
id_rol		PRIMARY KEY	
Claves Foráneas			
Campo		Entidad Asociada	
-		-	

6. Tabla: Sucursal

Características de la tabla			
Nombre	sucursal		
Descripción	Esta tabla almacena las sucursales de la empresa		
Características de los datos			
Campo	Tipo	Longitud	Significado
id_sucursal	INT	-	Identificador único de de la sucursal
nombre	VARCHAR	100	Nombre de la sucursal
id_direccion	INT	-	Dirección física de la sucursal
Restricciones			
Campo		Tipo Restricción	
id_sucursal		PRIMARY KEY	
Claves Foráneas			
Campo		Entidad Asociada	
id_direccion		direccion	

7. Tabla: Empleado

Características de la tabla			
Nombre	empleado		
Descripción	Esta tabla almacena los datos de los empleados del sistema.		
Características de los datos			
Campo	Tipo	Longitud	Significado
id_empleado	INT	-	Identificador único de de la sucursal
nombre	VARCHAR	100	Nombre del empleado
apellido	VARCHAR	100	Apellido del empleado
dni	VARCHAR	20	Documento nacional de identidad
email	VARCHAR	100	Correo electrónico
fecha_contratacion	DATE	-	Fecha de contratación
id_rol	INT	-	Rol asignado
id_sucursal	INT	-	Sucursal donde trabaja
id_direccion	INT	-	Dirección del empleado
Restricciones			
Campo		Tipo Restricción	
id_empleado		PRIMARY KEY	
Claves Foráneas			
Campo		Entidad Asociada	
id_rol		rol	
id_sucursal		sucursal	
id_direccion		direccion	

8. Tabla: Teléfono

Características de la tabla			
Nombre	telefono		
Descripción	Esta tabla almacena los números telefónicos de clientes y empleados.		
Características de los datos			
Campo	Tipo	Longitud	Significado
id_telefono	INT	-	Identificador único de de la sucursal
numero	VARCHAR	20	Número telefónico
id_cliente	INT	-	Cliente asociado
id_empleado	INT	-	Empleado asociado
Restricciones			
Campo		Tipo Restricción	
id_telefono		PRIMARY KEY	
Claves Foráneas			
Campo		Entidad Asociada	
id_cliente		cliente	
id_empleado		empleado	

9. Tabla: Vehículo

Características de la tabla			
Nombre	vehiculo		
Descripción	Esta tabla almacena los vehículos disponibles para envíos.		
Características de los datos			
Campo	Tipo	Longitud	Significado
id_vehiculo	INT	-	Identificador único del vehículo

patente	VARCHAR	20	Patente del vehículo
marca	INT	-	Marca del vehículo
modelo	INT	-	Modelo del vehículo
anio	INT	-	Año de fabricación
capacidad	DECIMAL	10,2	Capacidad de carga
id_empleado_asignado	INT	-	Empleado responsable del vehículo
Restricciones			
Campo		Tipo Restricción	
id_vehiculo		PRIMARY KEY	
Claves Foráneas			
Campo		Entidad Asociada	
id_empleado_asignado		empleado	

10. Tabla: Ruta

Características de la tabla			
Nombre	ruta		
Descripción	Esta tabla define rutas entre sucursales para los envíos.		
Características de los datos			
Campo	Tipo	Longitud	Significado
id_ruta	INT	-	Identificador único de la ruta
descripcion	VARCHAR	100	Descripción de la ruta
id_sucursal_origen	INT	-	Sucursal de origen
id_sucursal_destino	INT	-	Sucursal de destino
distancia_km	DECIMAL	10,2	Distancia en kilómetros

tiempo_estimado	INT	-	Tiempo estimado en minutos
Restricciones			
Campo		Tipo Restricción	
id_ruta		PRIMARY KEY	
Claves Foráneas			
Campo		Entidad Asociada	
id_sucursal_origen		sucursal	
id_sucursal_destino		sucursal	

11. Tabla: Tipo_Paquete

Características de la tabla			
Nombre	tipo_paquete		
Descripción	Esta tabla define los tipos de paquetes disponibles en el sistema		
Características de los datos			
Campo	Tipo	Longitud	Significado
id_tipo_paquete	INT	-	Identificador único del tipo de paquete
descripcion	VARCHAR	100	Descripción del tipo de paquete
Restricciones			
Campo		Tipo Restricción	
id_tipo_paquete		PRIMARY KEY	
Claves Foráneas			
Campo		Entidad Asociada	
-		-	

12. Tabla: Estado_Envio

Características de la tabla			
Nombre	estado_envio		
Descripción	Esta tabla define los posibles estados de un envío.		
Características de los datos			
Campo	Tipo	Longitud	Significado
id_estado	INT	-	Identificador único del estado
nombre_estado	VARCHAR	50	Nombre del estado del envío
Restricciones			
Campo		Tipo Restricción	
id_estado		PRIMARY KEY	
Claves Foráneas			
Campo		Entidad Asociada	
-		-	

13. Tabla: Paquete

Características de la tabla			
Nombre	paquete		
Descripción	Esta tabla almacena la información de los paquetes registrados para envío..		
Características de los datos			
Campo	Tipo	Longitud	Significado
id_paquete	INT	-	Identificador único de paquete
peso	DECIMAL	10,2	Peso del paquete
dimensiones	VARCHAR	50	Dimensiones físicas del paquete

valor_declarado	DECIMAL	10,2	Valor declarado del paquete
id_tipo_paquete	INT	-	Tipo de paquete
id_cliente_origen	INT	-	Cliente que envía el paquete
id_cliente_destino	INT	-	Cliente que recibe el paquete
Restricciones			
Campo		Tipo Restricción	
id_paquete		PRIMARY KEY	
Claves Foráneas			
Campo		Entidad Asociada	
id_tipo_paquete		tipo_paquete	
id_cliente_origen		cliente	
id_cliente_destino		cliente	

14. Tabla: Envío

Características de la tabla			
Nombre	envio		
Descripción	Esta tabla almacena los envíos realizados, vinculando paquetes, rutas y vehículos		
Características de los datos			
Campo	Tipo	Longitud	Significado
id_envio	INT	-	Identificador único del envío
fecha_registro	DATE	-	Fecha de registro del envío
id_paquete	INT	-	Paquete enviado
id_ruta	INT	-	Ruta utilizada
id_vehiculo	INT	-	Vehículo asignado

id_empleado_responsable	INT	-	Empleado responsable del envío
id_estado_actual	INT	-	Estado actual del envío
Restricciones			
Campo		Tipo Restricción	
id_envio		PRIMARY KEY	
Claves Foráneas			
Campo		Entidad Asociada	
id_paquete		paquete	
id_ruta		ruta	
id_vehiculo		vehiculo	
id_empleado_responsable		empleado	
id_estado_actual		estado_envio	

15. Tabla: Historial_Envio

Características de la tabla			
Nombre	historial_envio		
Descripción	Esta tabla registra el historial de estados de cada envío		
Características de los datos			
Campo	Tipo	Longitud	Significado
id_historial	INT	-	Identificador único del registro
id_envio	INT	-	Envío asociado
fecha_hora	DATETIME	.	Fecha y hora del cambio de estado
id_estado	INT	-	Estado registrado

observaciones	TEXT	-	Comentarios u observaciones
Restricciones			
Campo		Tipo Restricción	
id_historial		PRIMARY KEY	
Claves Foráneas			
Campo		Entidad Asociada	
id_envio		envio	
id_estado		estado_envio	