#### areas

Columna	Tipo	Nulo	Predeterminado	Enlaces a	Comentarios	MIME
id_area (Primaria)	int(11)	No			muestra el codigo del area	
nombre_area	varchar(20)	No			muestra la descripcion del area	

## Índices

Nombre de la clave	Tipo	Único	Empaquetado	Columna	Cardinalidad	Cotejamiento	Nulo	Comentario
PRIMARY	BTREE	Sí	No	id area	5	A	No	

## ciudades

Columna	Tipo	Nulo	Predeterminado	Enlaces a	Comentarios	MIME
id_ciudad (Primaria)	int(11)	No			muestra el codigo de la ciudad	
nombre_ciudad	varchar(30)	No			muestra el nombre de la ciudad	

## Índices

Nombre de la clave	Tipo	Único	Empaquetado	Columna	Cardinalidad	Cotejamiento	Nulo	Comentario
PRIMARY	BTREE	Sí	No	id ciudad	6	A	No	

## clientes

Columna	Tipo	Nulo	Predeterminado	Enlaces a	Comentarios	MIME
personas_documento (Primaria)	int(11)	No		personas -> documento	id del documento del usuaro	
tipos_cliente_id_tipo_cliente (Primaria)	int(11)	No		tipos_cliente -> id_tipo_cliente	id del tipo de cliente	

## Índices

Nombre de la clave	Tipo	Único	Empaquetado	Columna	Cardinalidad	Cotejamiento	Nulo	Comentario
PRIMARY	BTREE	C:	No	personas_documento	6	A	No	
	DIKEE	31		tipos_cliente_id_tipo_cliente	6	A	No	
fk_clientes_personas1_idx	BTREE	No	No	personas_documento	6	A	No	
fk_clientes_tipos_cliente1_idx	BTREE	No	No	tipos_cliente_id_tipo_cliente	6	A	No	

## dificultades

	Columna	Tipo	Nulo	Predeterminado	Enlaces a	Comentarios	MIME
id	_dificultad (Primaria)	int(11)	No			id de la dificultad del proyecto	
de	scripcion_dificultad	varchar(25)	No			descripcion de la dificultad. facil, media, dificil	

## Índices

Nombre de la clave	Tipo	Único	Empaquetado	Columna	Cardinalidad	Cotejamiento	Nulo	Comentario
PRIMARY	BTREE	Sí	No	id_dificultad	2	A	No	

## estados

	Columna	Tipo	Nulo	Predeterminado	Enlaces a	Comentarios	MIME
i	d_estado <i>(Primaria)</i>	int(11)	No			id del estado del proyecto	
d	escripcion_estado	varchar(30)	No			descripcion del estado del proyecto. pausa, iniciado, finalizado.	

## Índices

Nombre de la clave	Tipo	Único	Empaquetado	Columna	Cardinalidad	Cotejamiento	Nulo	Comentario
PRIMARY	BTREE	Sí	No	id_estado	2	A	No	

# $listar\_el\_total\_del\_stock\_poliestireno\_acrilico$

Comentarios de la tabla: VIEW

Columna	Tipo	Nulo Predeterminado	Enlaces a	Comentarios	MIME

	i			
valor_total_material	Sí	NULL		

# listar\_los\_clientes\_que\_hacen\_un\_pedido\_por\_primera\_vez

Comentarios de la tabla: VIEW

Columna	Tipo	Nulo	Predeterminado	Enlaces a	Comentarios	MIME
documento	int(11)	No			documento de identidad del personal	
nombre	varchar(20)	No			nombre del personal	
apellido	varchar(20)	No			apellido del personal	
descripcion_cliente	varchar(30)	No			descripcion del cliente. frecuente, interno, primera vez	
id_pedido	int(11)	No			identificador del pedido	
nombre_proyecto	varchar(20)	No			nombre del proyecto propuesto por el cliente	

# $listar\_los\_clientes\_que\_son\_de\_empresas$

Comentarios de la tabla: VIEW

Columna	Tipo	Nulo	Predeterminado	Enlaces a	Comentarios	MIME
documento	int(11)	No			documento de identidad del personal	
nombre	varchar(20)	No			nombre del personal	
apellido	varchar(20)	No			apellido del personal	
descripcion_cliente	varchar(30)	No			descripcion del cliente. frecuente, interno, primera vez	
id_pedido	int(11)	No			identificador del pedido	
nombre_proyecto	varchar(20)	No			nombre del proyecto propuesto por el cliente	

# $listar\_los\_clientes\_que\_son\_frecuentes$

Comentarios de la tabla: VIEW

Columna	Tipo	Nulo	Predeterminado	Enlaces a	Comentarios	MIME
documento	int(11)	No			documento de identidad del personal	
nombre	varchar(20)	No			nombre del personal	
apellido	varchar(20)	No			apellido del personal	
descripcion_cliente	varchar(30)	No			descripcion del cliente. frecuente, interno, primera vez	
id_pedido	int(11)	No			identificador del pedido	
nombre_proyecto	varchar(20)	No			nombre del proyecto propuesto por el cliente	

## listar\_los\_clientes\_que\_son\_internos

Comentarios de la tabla: VIEW

Columna	Tipo	Nulo	Predeterminado	Enlaces a	Comentarios	MIME
documento	int(11)	No			documento de identidad del personal	
nombre	varchar(20)	No			nombre del personal	
apellido	varchar(20)	No			apellido del personal	
descripcion_cliente	varchar(30)	No			descripcion del cliente. frecuente, interno, primera vez	
id_pedido	int(11)	No			identificador del pedido	
nombre_proyecto	varchar(20)	No			nombre del proyecto propuesto por el cliente	

# $listar\_los\_proyectos\_entregados\_en\_determinada\_fecha$

Comentarios de la tabla: VIEW

Columna	Tipo	Nulo	Predeterminado	Enlaces a	Comentarios	MIME
documento	int(11)	No			documento de identidad del personal	
nombre	varchar(20)	No			nombre del personal	
tipos_cliente_id_tipo_cliente	int(11)	No			id del tipo de cliente	
descripcion_cliente	varchar(30)	No			descripcion del cliente. frecuente, interno, primera vez	
id_pedido	int(11)	No			identificador del pedido	
fecha_entrega	date	No			fecha en la que se entrega el proyecto	
nombre_proyecto	varchar(20)	No			nombre del proyecto propuesto por el cliente	

# listar\_los\_proyectos\_que\_se\_terminaron\_en\_el\_dia

Comentarios de la tabla: VIEW

Columna	Tipo	Nulo	Predeterminado	Enlaces a	Comentarios	MIME
documento	int(11)	No			documento de identidad del personal	
nombre	varchar(20)	No			nombre del personal	
tipos_cliente_id_tipo_cliente	int(11)	No			id del tipo de cliente	
descripcion_cliente	varchar(30)	No			descripcion del cliente. frecuente, interno, primera vez	
id_pedido	int(11)	No			identificador del pedido	
fecha_entrega	date	No			fecha en la que se entrega el proyecto	
nombre_proyecto	varchar(20)	No			nombre del proyecto propuesto por el cliente	

# listar\_proyectos\_con\_mas\_dificultad

Comentarios de la tabla: VIEW

Columna	Tipo	Nulo	Predeterminado	Enlaces a	Comentarios	MIME
id	int(11)	No			codigo del proyecto	
mombre_proyecto	varchar(20)	No			nombre del proyecto propuesto por el cliente	
estado	varchar(20)	No			estado del proyecto, iniciado, pausado, terminado	
dificultades_id_dificultad	int(11)	No				
personas_responsable	int(11)	No				
nombre	varchar(20)	No			nombre del personal	
apellido	varchar(20)	No			apellido del personal	

## listar\_proyectos\_iniciados

Comentarios de la tabla: VIEW

Columna	Tipo	Nulo	Predeterminado	Enlaces a	Comentarios	MIME
nombre	varchar(20)	No			nombre del personal	
apellido	varchar(20)	No			apellido del personal	
documento	int(11)	No			documento de identidad del personal	
descripcion_cliente	varchar(30)	No			descripcion del cliente. frecuente, interno, primera vez	
cantidad	int(11)	No			cantidad pedida por el cliente	
nombre_proyecto	varchar(20)	No			nombre del proyecto propuesto por el cliente	
estado	varchar(20)	No			estado del proyecto, iniciado, pausado, terminado	

# listar\_proyectos\_pausados

Comentarios de la tabla: VIEW

Columna	Tipo	Nulo	Predeterminado	Enlaces a	Comentarios	MIME
nombre	varchar(20)	No			nombre del personal	
apellido	varchar(20)	No			apellido del personal	
documento	int(11)	No			documento de identidad del personal	
descripcion_cliente	varchar(30)	No			descripcion del cliente. frecuente, interno, primera vez	
cantidad	int(11)	No			cantidad pedida por el cliente	
nombre_proyecto	varchar(20)	No			nombre del proyecto propuesto por el cliente	
estado	varchar(20)	No			estado del proyecto, iniciado, pausado, terminado	

# listar\_proyectos\_terminados

Comentarios de la tabla: VIEW

Columna	Tipo	Nulo	Predeterminado	Enlaces a	Comentarios	MIME
nombre	varchar(20)	No			nombre del personal	
apellido	varchar(20)	No			apellido del personal	
documento	int(11)	No			documento de identidad del personal	
descripcion_cliente	varchar(30)	No			descripcion del cliente. frecuente, interno, primera vez	
cantidad	int(11)	No			cantidad pedida por el cliente	

1	nombre_proyecto	varchar(20)	No		nombre del proyecto propuesto por el cliente	l
F	estado	varchar(20)	No		estado del proyecto, iniciado, pausado, terminado	l

# $listar\_stock\_que\_esta\_por\_acabarse$

Comentarios de la tabla: VIEW

Columna	Tipo	Nulo	Predeterminado	Enlaces a	Comentarios	MIME
id_stock	int(11)	No			id del stock (bodega)	
stock	int(11)	No			numero que hay de la materia prima	
referencia	varchar(20)	No			referencia de la materia prima	

# materias\_prima

Columna	Tipo	Nulo	Predeterminado	Enlaces a	Comentarios	MIME
referencia (Primaria)	varchar(20)	No			referencia de la materia prima	
tipo_materia_prima	varchar(20)	No			tipo de la materia prima. poliestireno, acrilico	
calibre	int(11)	No			calibre de la materia prima (grosor).	
dimension_largo	int(11)	No			largo de la lamina	
dimension_alto	int(11)	No			alto de la lamina	
stocks_id_stock (Primaria)	int(11)	No		stocks -> id_stock		
pedido_id_pedido (Primaria)	int(11)	No		pedidos -> id_pedido		

## Índices

Nombre de la clave	Tipo	Único	Empaquetado	Columna	Cardinalidad	Cotejamiento	Nulo	Comentario
				referencia	6	A	No	
PRIMARY	BTREE	Sí	No	stocks_id_stock	6	A	No	
				pedido_id_pedido	6	A	No	
fk_materias_prima_bodega1_idx	BTREE	No	No	stocks_id_stock	6	A	No	
fk_materias_prima_pedido1_idx	BTREE	No	No	pedido_id_pedido	6	A	No	

# materias\_prima\_proveedores

Columna	Tipo	Nulo	Predeterminado	Enlaces a	Comentarios	MIME
materias_prima_referencia (Primaria)	varchar(20)	No		materias_prima -> referencia		
proveedores_nit_proveedor (Primaria)	varchar(20)	No		proveedores -> nit_proveedor		

## Índices

Nombre de la clave		Único	Empaquetado	Columna	Cardinalidad	Cotejamiento	Nulo	Comentario
PRIMARY	BTREE	Cí.	No	materias_prima_referencia	6	A	No	
PRIMARY		31		proveedores_nit_proveedor	6	A	No	
fk_materias_prima_has_proveedores_proveedores1_idx	BTREE	No	No	proveedores_nit_proveedor	6	A	No	
fk_materias_prima_has_proveedores_materias_prima1_idx	BTREE	No	No	materias_prima_referencia	6	A	No	

# pedidos

Columna	Tipo	Nulo	Predeterminado	Enlaces a	Comentarios	MIME
id_pedido (Primaria)	int(11)	No			identificador del pedido	
cantidad	int(11)	No			cantidad pedida por el cliente	
fecha_ingreso	date	No			fecha en la que se ingreso el proyecto	
fecha_entrega	date	No			fecha en la que se entrega el proyecto	
descripcion	varchar(50)	No			detalles especificos del proyecto	
dimension_alto	double	No			alto utilizado del proyecto	
dimension_ancho	double	No			ancho utilizado del proyecto	
clientes_personas_documento (Primaria)	int(11)	No		clientes -> personas_documento		

## Índices

Nombre de la clave	Tipo	Único	Empaquetado	Columna	Cardinalidad	Cotejamiento	Nulo	Comentario
PRIMARY	BTREE	Sí	No	id_pedido	6	A	No	

Nombre de la clave	Tipo	Único	Empaquetado	Columna	Cardinalidad	Cotejamiento	Nulo	Comentario
				clientes_personas_documento	6	A	No	
fk_pedido_clientes1_idx	BTREE	No	No	clientes_personas_documento	6	A	No	

# personas

Columna	Tipo	Nulo	Predeterminado	Enlaces a	Comentarios	MIME
documento (Primaria)	int(11)	No			documento de identidad del personal	
nombre	varchar(20)	No			nombre del personal	
apellido	varchar(20)	No			apellido del personal	
telefono	int(11)	No			telefono del personal	
direccion	varchar(30)	No			direccion del personal	
roles_id_rol (Primaria)	int(11)	No		roles -> id_rol		
areas_id_area (Primaria)	int(11)	No		areas -> id_area		

## Índices

Nombre de la clave	Tipo	Único	Empaquetado	Columna	Cardinalidad	Cotejamiento	Nulo	Comentario
				documento	15	A	No	
PRIMARY	BTREE	Sí	No	roles_id_rol	15	A	No	
				areas_id_area	15	A	No	
fk_personas_areas1_idx	BTREE	No	No	areas_id_area	15	A	No	
fk_personas_roles1_idx	BTREE	No	No	roles_id_rol	15	A	No	

# proveedores

Columna	Tipo	Nulo	Predeterminado	Enlaces a	Comentarios	MIME
nit_proveedor (Primaria)	varchar(20)	No			nit de la empresa	
nombre_empresa	varchar(30)	No			nombre de la empresa	
direccion	varchar(25)	No			direccion de la empresa	
telefono	int(11)	No			telefono de la empresa	
representante_legal	varchar(30)	No			nombre del representante legal de la empresa	
ciudades_id_ciudad (Primaria)	int(11)	No		ciudades -> id_ciudad		

# Índices

Nombre de la clave	Tipo	Único	Empaquetado	Columna	Cardinalidad	Cotejamiento	Nulo	Comentario
PRIMARY	BTREE	Cí.	No	nit_proveedor	6	A	No	
	DIKEE	51		ciudades_id_ciudad	6	A	No	
fk_proveedores_ciudades1_idx	BTREE	No	No	ciudades_id_ciudad	6	A	No	

# proyectos

Columna	Tipo	Nulo	Predeterminado	Enlaces a	Comentarios	MIME
id_proyecto (Primaria)	int(11)	No			codigo del proyecto	
nombre	varchar(20)	No			nombre del proyecto propuesto por el cliente	
estado	varchar(20)	No			estado del proyecto, iniciado, pausado, terminado	
pedido_id_pedido (Primaria)	int(11)	No		pedidos -> id_pedido		
dificultades_id_dificultad (Primaria)	int(11)	No		dificultades -> id_dificultad		
personas_responsable (Primaria)	int(11)	No		personas -> documento		
estados_id_estado (Primaria)	int(11)	No		estados -> id_estado		

# Índices

Nombre de la clave	Tipo	Único	Empaquetado	Columna	Cardinalidad	Cotejamiento	Nulo	Comentario
			No	id_proyecto	6	A	No	
				pedido_id_pedido	6	A	No	
PRIMARY	BTREE	Sí		dificultades_id_dificultad	6	A	No	
				personas_responsable	6	A	No	
				estados_id_estado	6	A	No	
fk_proyecto_pedido1_idx	BTREE	No	No	pedido_id_pedido	6	A	No	

Nombre de la clave	Tipo	Único	Empaquetado	Columna	Cardinalidad	Cotejamiento	Nulo	Comentario
fk_proyecto_dificultades1_idx	BTREE	No	No	dificultades_id_dificultad	6	A	No	
fk_proyecto_personas1_idx	BTREE	No	No	personas_responsable	6	A	No	
fk_proyecto_estados1_idx	BTREE	No	No	estados_id_estado	6	A	No	

# roles

Columna	Tipo	Nulo	Predeterminado	Enlaces a	Comentarios	MIME
id_rol (Primaria)	int(11)	No			identificador del rol	
nombre_rol	varchar(20)	No			descripcion del rol	

## Índices

Nombre de la clave	Tipo	Único	Empaquetado	Columna	Cardinalidad	Cotejamiento	Nulo	Comentario
PRIMARY	BTREE	Sí	No	id_rol	4	A	No	

## stocks

Columna	Tipo	Nulo	Predeterminado	Enlaces a	Comentarios	MIME
id_stock (Primaria)	int(11)	No			id del stock (bodega)	
stock	int(11)	No			numero que hay de la materia prima	

## Índices

Nombre de la clave	Tipo	Único	Empaquetado	Columna	Cardinalidad	Cotejamiento	Nulo	Comentario
PRIMARY	BTREE	Sí	No	id_stock	10	A	No	

# tipos\_cliente

Columna	Tipo	Nulo	Predeterminado	Enlaces a	Comentarios		
id_tipo_cliente (Primaria)	int(11)	No			identificador del cliente		
descripcion_cliente	varchar(30)	No			descripcion del cliente. frecuente, interno, primera vez		

# Índices

Nombre de la clave	Tipo	Único	Empaquetado	Columna	Cardinalidad	Cotejamiento	Nulo	Comentario
PRIMARY	BTREE	Sí	No	id tipo cliente	4	A	No	