

# MANUAL TÉCNICO PARA EL SISTEMA DE INFORMACIÓN



## MANUAL TECNICO FIXED UP

### Tabla de Contenido

1. Propósito
2. Alcance
3. Documentos de referencia
4. Definiciones importantes
  - 4.1. Conceptos generales
  - 4.2. Procesos de entrada y salida
5. Descripción de módulos
6. Diccionario de datos
  - 6.1. Modelo entidad-relación
  - 6.3. Tablas y vistas
  - 6.5. Restricciones especiales
12. Descripción de usuarios
  - 12.1. Usuarios de base de datos

## **1. PROPÓSITO**

El propósito de este documento es brindar ayuda para las principales actividades técnicas del sistema **FIXED UP** en la empresa INNOVACRYL LD ubicada en Bogotá.

En el cual se mostrarán los aspectos más importantes del sistema de información, y dará a conocer la forma lógica y el funcionamiento del sistema, esto ayudará a facilitar su interacción y mejora del mismo.

## **2. ALCANCE**

El presente manual mostrará cada uno de los módulos, diccionario de datos, políticas de respaldo, instalación y configuración, diseño de la arquitectura física, procesos de continuidad y contingencia y la descripción de los usuarios.

No se mostrará la descripción de interfaces con otros sistemas ya que, el sistema de información no tiene conexión o relación con otros sistemas de información, tampoco tareas programadas porque el sistema actualmente no requiere de ninguna.

## **3. Documentos de referencia**

Los documentos de referencia son los siguientes:

- IEEE830
- Documento de especificación de Arquitectura (DEA)
- Manual del usuario

## **Conceptos generales**

### **Sistema de información:**

conjunto de elementos orientados al tratamiento y administración de datos e información, organizados y listos para su uso posterior, generados para cubrir una necesidad o un objetivo.

## UML:

Lenguaje unificado de modelado. Lenguaje gráfico para visualizar, especificar, construir y documentar un sistema.

## Procesos de entrada y salida

### Ingreso

ENTRADA	SALIDA
Documento usuario y contraseña	Ingreso al sistema de información.
Documento, nombre, apellido, correo, dirección, teléfono, contraseña	Registro en el sistema de información.

ENTRADA	SALIDA
cédula cliente, fecha de solicitud, fecha de entrega, precio pedido, cantidad total, estado, comentarios y dirección	Registro de un pedido.
Documento, nombre, apellido, correo, dirección, id ciudad, teléfono, contraseña, estado, fecha de nacimiento y género	Actualización de datos.

ENTRADA	SALIDA
cédula proveedor, id pedido, cantidad	Registro de un aporte.

aportada, precio aporte e id producto.	
Id pedido, cédula cliente, fecha de solicitud, fecha de entrega, precio pedido, cantidad total, estado, comentarios, dirección y cedula proveedor	Registro de la respuesta a un pedido.
Id cedula conductor, id vehículo, id proveedor, nombre, apellido, correo, teléfono, numero licencia y nivel de licencia	Registro conductor
id pedido, id vehículo, id proveedor, fecha salida y fecha entrega	Registro de envió
Cedula proveedor, fecha inicio, fecha fin, fecha creación, descuento, código producto y estado.	Registro oferta.
Placa vehículo, id proveedor, marca, tipo de vehículo y capacidad	Registro de vehículo.
Documento, nombre, apellido, correo, dirección, id ciudad, teléfono, contraseña, estado, fecha de nacimiento y género	Actualización de datos.

ENTRADA	SALIDA
Documento, nombre, apellido, correo, dirección, id ciudad, teléfono, contraseña, estado, fecha de nacimiento y género	Registro nuevo gerente.
Documento, nombre, apellido, correo, dirección, id ciudad, teléfono, contraseña, estado, fecha de nacimiento y género	Actualización de datos.

## Descripción de rol y módulos

El sistema de información **FIXED UP** tiene 4 roles:

- **Operario:** En esta interfaz el operario puede listar los proyectos verificando su dificultad o prioridad según sea el caso y además puede actualizar su estado.

- **Vendedor:** En esta interfaz el vendedor puede registrar un pedido, registrar pago al pedido, asignar operario para su proyecto, listar sus proyectos, tanto finalizados como en proceso y cambiar su estado o editar sus requerimientos.
- **Administrador:** En esta interfaz el administrador puede registrar usuarios y gestionar los permisos según su roll, registrar pedidos, registrar pago a pedido, asignar operario para cada proyecto, listar los proyectos cambiar sus estados, puede registrar las ofertas, ver reportes del stock.
- **Súper Administrador:** En esta interfaz el súper administrador puede registrar usuarios y gestionar los permisos según su roll, registrar pedidos, registrar pago a pedido, asignar operario para cada proyecto, listar los proyectos cambiar sus estados, puede registrar las ofertas, ver reportes del stock, registrar nuevos administradores, eliminar usuarios y administradores.

El sistema de información **FIXED UP** tiene 7 Módulos:

- |                 |             |
|-----------------|-------------|
| ➤ Usuarios      | ➤ Pedidos   |
| ➤ Materia Prima | ➤ Proyectos |
| ➤ Proveedores   | ➤ Stock     |
| ➤ Roles         |             |

## 6. Diccionario de datos

## roles

Columna	Tipo	Nulo	Predeterminado	Enlaces a	Comentarios	MIME
id_rol ( <i>Primaria</i> )	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	Si	No	id_rol	4	A	No	

## stocks

Columna	Tipo	Nulo	Predeterminado	Enlaces a	Comentarios	MIME
id_stock ( <i>Primaria</i> )	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	Si	No	id_stock	10	A	No	

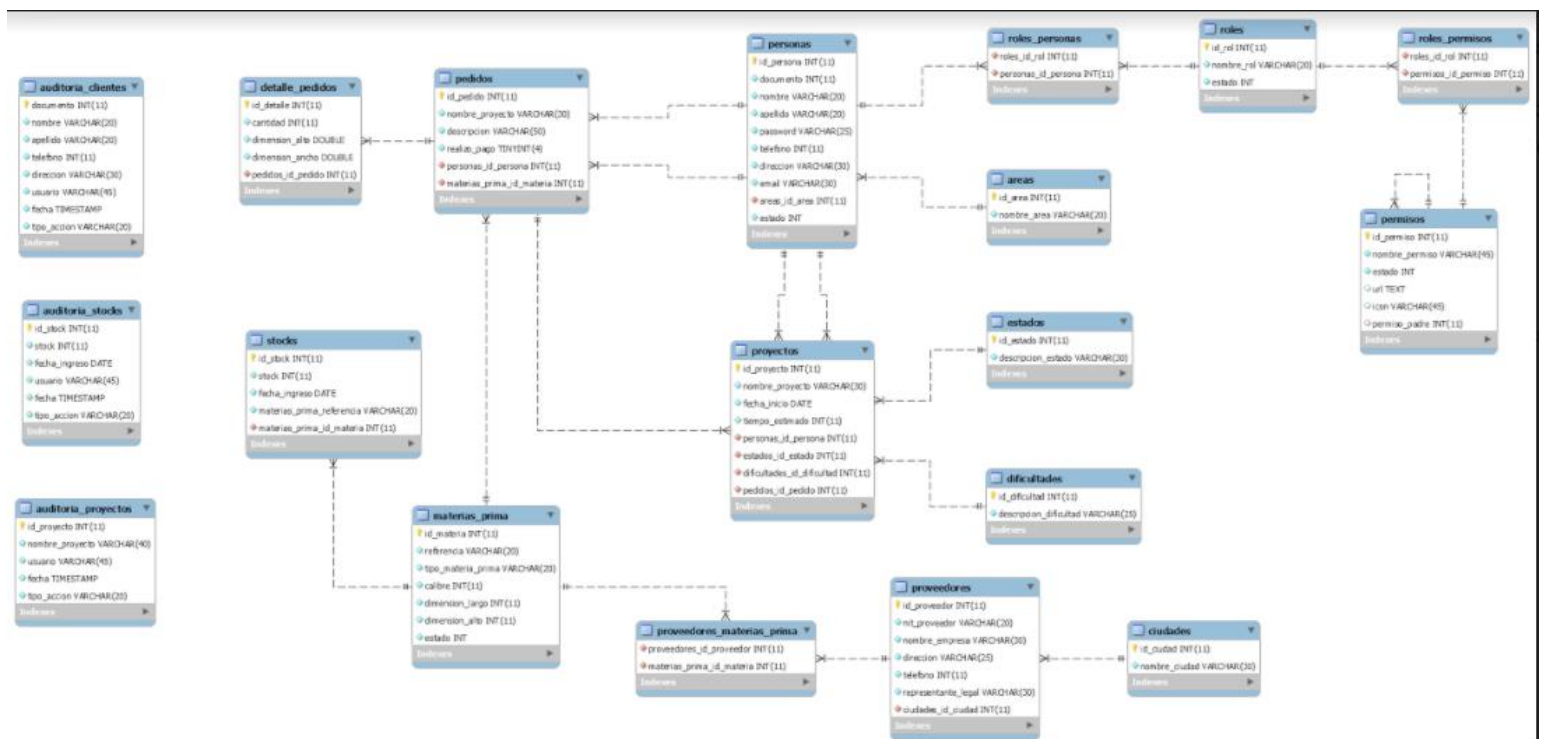
## tipos\_cliente

Columna	Tipo	Nulo	Predeterminado	Enlaces a	Comentarios	MIME
id_tipo_cliente ( <i>Primaria</i> )	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	Si	No	id_tipo_cliente	4	A	No	

# Modelo entidad-relación



# Tablas y vistas

Tabla Persona

Column Name	Datatype	PK	NN	UQ	BIN	UN	ZF	AI	Default
id_persona	INT(11)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
documento	INT(11)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
nombre	VARCHAR(20)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
apellido	VARCHAR(20)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
password	VARCHAR(25)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
telefono	INT(11)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
direccion	VARCHAR(30)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
email	VARCHAR(30)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
areas_id_area	INT(11)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
estado	INT(11)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Foreign Key Name	Referenced Table
fk_personas_areas1	`proyecto_v3`.`areas`

Tabla proyectos

Column Name	Datatype	PK	NN	UQ	BIN	UN	ZF	AI	Default
id_proyecto	INT(11)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
nombre_proyecto	VARCHAR(30)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
fecha_inicio	DATE	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
tiempo_estimado	INT(11)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
personas_id_persona	INT(11)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
estados_id_estado	INT(11)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
dificultades_id_dificultad	INT(11)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
pedidos_id_pedido	INT(11)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Foreign Key Name	Referenced Table
c_borrar_cascada_perso...	`proyecto_v3`.`personas`
fk_proyectos_dificultades1	`proyecto_v3`.`dificultades`
fk_proyectos_estados1	`proyecto_v3`.`estados`
fk_proyectos_pedidos1	`proyecto_v3`.`pedidos`
fk_proyectos_personas1	`proyecto_v3`.`personas`

Tabla pedidos



Column Name	Datatype	PK	NN	UQ	BIN	UN	ZF	AI	Default
id_pedido	INT(11)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
nombre_proyecto	VARCHAR(30)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
descripcion	VARCHAR(50)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
realizo_pago	TINYINT(4)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
personas_id_persona	INT(11)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
materias_prima_id_materia	INT(11)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Tabla permisos

Column Name	Datatype	PK	NN	UQ	BIN	UN	ZF	AI	Default
id_permiso	INT(11)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
nombre_permiso	VARCHAR(45)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
estado	INT(11)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
url	TEXT	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	NULL
icon	VARCHAR(45)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	NULL
permiso_padre	INT(11)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	NULL
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Foreign Key Name	Referenced Table
c_borrar_cascada_perso...	`proyecto_v3`.`personas`
fk_pedidos_materias_pri...	`proyecto_v3`.`materias_prima`
fk_pedidos_personas1	`proyecto_v3`.`personas`

Tabla roles\_permisos

Column Name	Datatype	PK	NN	UQ	BIN	UN	ZF	AI	Default
roles_id_rol	INT(11)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
permisos_id_permiso	INT(11)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Foreign Key Name	Referenced Table
fk_roles_Permisos_pemi...	`proyecto_v3`.`permisos`
fk_roles_Permisos_roles1	`proyecto_v3`.`roles`

Tablas roles

Column Name	Datatype	PK	NN	UQ	BIN	UN	ZF	AI	Default
id_rol	INT(11)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
nombre_rol	VARCHAR(20)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
estado	INT(11)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

## áreas

Column Name	Datatype	PK	NN	UQ	BIN	UN	ZF	AI	Default
id_area	INT(11)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
nombre_area	VARCHAR(20)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

## Tabla proveedores

Column Name	Datatype	PK	NN	UQ	BIN	UN	ZF	AI	Default
id_proveedor	INT(11)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
nit_proveedor	VARCHAR(20)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
nombre_empresa	VARCHAR(30)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
direccion	VARCHAR(25)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
telefono	INT(11)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
representante_legal	VARCHAR(30)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
ciudades_id_ciudad	INT(11)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Foreign Key Name	Referenced Table
fk_proveedores_ciudades1	`proyecto_v3`.`ciudades`

## Tabla ciudades

Column Name	Datatype	PK	NN	UQ	BIN	UN	ZF	AI	Default
id_ciudad	INT(11)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
nombre_ciudad	VARCHAR(30)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

## Tabla dificultades

Column Name	Datatype	PK	NN	UQ	BIN	UN	ZF	AI	Default
id_dificultad	INT(11)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
descripcion_dificultad	VARCHAR(25)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Tabla materias\_prima

Column Name	Datatype	PK	NN	UQ	BIN	UN	ZF	AI	Default
id_materia	INT(11)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
referencia	VARCHAR(20)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
tipo_materia_prima	VARCHAR(20)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
calibre	INT(11)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
dimension_largo	INT(11)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
dimension_alto	INT(11)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
estado	INT(11)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Tabla detalle\_pedidos

Column Name	Datatype	PK	NN	UQ	BIN	UN	ZF	AI	Default
id_detalle	INT(11)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
cantidad	INT(11)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
dimension_alto	DOUBLE	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
dimension_ancho	DOUBLE	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
pedidos_id_pedido	INT(11)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Tabla estados

Column Name	Datatype	PK	NN	UQ	BIN	UN	ZF	AI	Default
id_estado	INT(11)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
descripcion_estado	VARCHAR(30)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Tabla roles\_personas

Column Name	Datatype	PK	NN	UQ	BIN	UN	ZF	AI	Default
roles_id_rol	INT(11)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
personas_id_persona	INT(11)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Tabla proveedores\_materias\_prima

Column Name	Datatype	PK	NN	UQ	BIN	UN	ZF	AI	Default
proveedores_id_proveedor	INT(11)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
materias_prima_id_materia	INT(11)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Foreign Key Name	Referenced Table
fk_proveedores_has_mat...	`proyecto_v3`.`materias_prima`
fk_proveedores_has_mat...	`proyecto_v3`.`proveedores`

Tabla proveedores\_materias\_prima

Column Name	Datatype	PK	NN	UQ	BIN	UN	ZF	AI	Default
proveedores_id_proveedor	INT(11)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
materias_prima_id_materia	INT(11)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Foreign Key Name	Referenced Table
fk_proveedores_has_mat...	`proyecto_v3`.`materias_prima`
fk_proveedores_has_mat...	`proyecto_v3`.`proveedores`

Tabla stock

Column Name	Datatype	PK	NN	UQ	BIN	UN	ZF	AI	Default
id_stock	INT(11)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
stock	INT(11)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
fecha_ingreso	DATE	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
materias_prima_referencia	VARCHAR(20)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
materias_prima_id_materia	INT(11)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Foreign Key Name	Referenced Table
fk_stocks_materias_prima1	`proyecto_v3`.`materias_prima`

## Restricciones especiales

Las restricciones que se usan en la base de datos son de tipo clave foránea.

TABLA	RESTRICCIÓN
-------	-------------

Stocks	Clave foránea obligatoria con las tablas:  ✓ materia_prima
Proveedores	Clave foránea obligatoria con la tabla:  ✓ ciudades
Permisos	Clave foránea obligatoria con la tabla:  ✓ permisos
Pedidos	Clave foránea obligatoria con la tabla:  ✓ vendedor ✓ materia_prima
Personas	Clave foránea obligatoria con las tablas:  ✓ area
Proyectos	Clave foránea obligatoria con las tablas:  ✓ pedidos ✓ dificultades ✓ estados

	✓ operario
--	------------

## Descripción de usuarios

### Usuarios de base de datos

Se debe incluir un listado de los usuarios de base de datos necesarios para el aplicativo. Cada usuario debe incluir:

- Nombre del usuario
- Descripción/Propósito
- Grupos a los que pertenece
- Privilegios generales a nivel de base de datos, y privilegios sobre objetos de las mismas (tablas, vistas,)