

| Categoría    | Elemento   | Columna   | Tabla   | Inconsistencia de datos   | Prioridad  | Versión del producto                                       | Resumen   | Propuesta de solución   |
|--------------|--|---|---|---|--|--|---|---|
| Error/Mejora | Tipo de elemento de la BD que al que se hace referencia: consulta, columna, tabla, PK, FK, Restricción, etc. | Columna/s involucradas en el incidente (separadas por , para el caso que sean más de una) | Tabla/s involucradas en el incidente (separadas por , para el caso que sean más de una) | Si/No si aplica que el tipo de incidente se trata de datos erróneos/inconsistentes. | La prioridad refleja la urgencia que tiene resolver ese incidente. | La versión del producto en la que detectamos el incidente. | Una breve descripción del incidente y su impacto.   | Una breve descripción de una propuesta de la solución para solucionar el incidente.   |
| Error        | consulta   | cantidad_stock  | producto  | NO  | Prioridad 4  | v1.0   | No se hace la consulta correcta, no obteniendo un resultado esperado, se obtiene un -12 cuando la respuesta debería ser 4 unidades menos que la actual.   | <p>Modificar la tabla de la siguiente manera:</p> <pre>UPDATE producto SET cantidad_stock = cantidad_stock-4 WHERE codigo = 47;</pre> <p>SELECT cantidad_stock FROM producto WHERE codigo = 47;</p>   |
| Error        | consulta   | nombre, cant_de_producto  | producto, categoria_producto, categoria   | NO  | Prioridad 2  | v1.0   | No se hace la consulta correcta, no aparece las filas listando la cantidad de productos por categoria si la categoria tiene 0 productos.  | <p>Sustituir la consulta por la siguiente:</p> <pre>SELECT categoria.nombre, COUNT (producto.codigo) as cant_de_producto FROM categoria left JOIN categoria_producto ON categoria_producto.cod_categoria = categoria.codigo left JOIN producto ON categoria_producto.cod_producto = producto.codigo GROUP BY categoria.nombre;</pre>      |
| Error        | FK   | cod_usuario   | carrito   | Sí  | Prioridad 5  | v1.0   | Se ha detectado que en la columna de cod_usuario en carrito hay valores como null y negativo que no corresponde con otras claves de usuario, esta columna debería ser una foreign key de la tabla usuario, código usuario | <p>Sustituir valores negativos y valores null según corresponda con UPDATE, agregar restricción de datos donde solamente se puedan insertar valores numéricos y modificar la tabla de la siguiente manera:</p> <pre>ALTER TABLE carrito ADD CONSTRAINT fk_carrito_usuario_cod FOREIGN KEY (cod_usuario) REFERENCES usuario(codigo);</pre> |
| Error        | Tabla  | vencimiento_tarjeta_credito   | pago  | Sí  | Prioridad 4  | v1.0   | Se ha detectado que en la columna de vencimiento_tarjeta_credito en la tabla pago puede haber tarjetas vencidas o erroneas.   | Modificar la tabla para que tenga los datos correctos de tarjetas de credito.   |

|        |         |                                      |          |    |             |      |  |  |
|--------|---------|--------------------------------------|----------|----|-------------|------|--|--|
| Error  | Tabla   | nro_tarjeta_credito, cuenta_bancaria | pago     | Sí | Prioridad 5 | v1.0 | Se ha detectado que el programa permite escribir en dos columnas al mismo tiempo nro_tarjeta_credito y cuenta_bancaria.                  | Agregar restricción de datos para que solo se pueda completar o bien vencimiento_tarjeta_credito y nro_tarjeta_credito o bien cuenta_bancaria, para las que ya sean dobles lo que se debe hacer es separarlas en dos   |
| Error  | Tabla   | cantidad_stock                       | producto | Sí | Prioridad 3 | v1.0 | El tipo de dato en la columna cantidad_stock es incorrecto   | Hay que cambiar el tipo de dato en dicha columna por otro tipo de dato como int, pero para eso hay que corregir previamente que se ingrese la tabla correctamente. Otra forma es agregar restricción de datos para que solo se pueda completar con enteros   |
| Error  | Columna | cantidad_stock                       | producto | Sí | Prioridad 4 | v1.0 | Se ha detectado que en la columna cantidad_stock, tabla producto, hay varios registros que son null que no deberían serlo.               | Sustituir valores null según corresponda con UPDATE, agregar restricción de datos donde solamente se puedan insertar valores numéricos, no null, modificar la tabla de la siguiente manera: UPDATE producto SET cantidad_stock = 0 WHERE cantidad_stock IS NULL;<br><br>ALTER TABLE producto ALTER COLUMN cantidad_stock numeric (5,0) NOT NULL; |
| Error  | Columna | cantidad_stock                       | producto | Sí | Prioridad 4 | v1.0 | Se ha detectado que en la columna cantidad_stock, tabla producto, hay varios registros que son null que no deberían serlo.               | Sustituir valores null según corresponda con UPDATE, agregar restricción de datos donde solamente se puedan insertar valores numéricos, no null, modificar la tabla de la siguiente manera: ALTER TABLE producto ALTER COLUMN cantidad_stock numeric (5,0) NOT NULL;   |
| Error  | Columna | moneda                               | producto | Sí | Prioridad 4 | v1.0 | Se ha detectado que en la columna moneda, tabla producto, hay varios registros que son null que no deberían serlo.                       | Sustituir valores null según corresponda con UPDATE, agregar restricción de datos donde solamente se puedan insertar USD y UYU, se podría modificar la tabla de la siguiente manera: ALTER TABLE producto ALTER COLUMN moneda nchar(3) NOT NULL;   |
| Mejora | Columna | moneda                               | producto | NO | Prioridad 1 | v1.0 | Se ha detectado que en la columna moneda, tabla producto, puede colocarse otras monedas, se podría restringir al mercado local UYU y USD | Modificar la tabla de la siguiente manera: ALTER TABLE Producto ADD CHECK (moneda IN('USD', 'UYU'));   |

|       |         |   |                  |    |             |      |  |  |
|-------|---------|---|------------------|----|-------------|------|--|--|
| Error | Columna | cod_carrito                                     | producto_carrito | Sí | Prioridad 3 | v1.0 | Se ha detectado que en la columna cod_carrito en producto_carrito hay valores null, esto no debería permitirse, además hay valores repetidos | Sustituir valores null según corresponda con UPDATE, modificar la tabla de la siguiente manera:<br>ALTER TABLE producto_carrito<br>ALTER COLUMN cod_carrito int NOT NULL;  |
| Error | Columna | cantidad  | producto_carrito | Sí | Prioridad 3 | v1.0 | Se ha detectado que en la columna cantidad, tabla producto_carrito, hay varios registros que son 0 que no deberían serlo.                    | Agregar restricción de datos donde solamente se puedan insertar valores numéricos mayores a 0, modificar los datos que son 0, se puede usar : ALTER TABLE producto_carrito<br>ADD CHECK (cantidad > 0 );   |
| Error | Columna | fecha, finalizado, calle, número, esquina, país | carrito          | NO | Prioridad 1 | v1.0 | Se ha detectado que en la columna fecha, finalizado, calle, número, esquina, país, de la tabla carrito, se pueden colocar valores null.      | Una opción es agregar restricción de datos de manera pertinente, otra sería modificar la tabla de la siguiente manera:<br>ALTER TABLE carrito<br>ALTER COLUMN fecha date NOT NULL;<br><br>ALTER TABLE carrito<br>ALTER COLUMN finalizado bit NOT NULL;<br><br>ALTER TABLE carrito<br>ALTER COLUMN calle nvarchar(100) NOT NULL;<br><br>ALTER TABLE carrito<br>ALTER COLUMN número int NOT NULL;<br><br>ALTER TABLE carrito<br>ALTER COLUMN esquina nvarchar(100) NOT NULL;<br><br>ALTER TABLE carrito<br>ALTER COLUMN país nvarchar(100) NOT NULL; |
| Error | Columna | costo   | producto         | NO | Prioridad 1 | v1.0 | Se ha detectado que en la columna costo de la tabla producto se pueden colocar valores null.   | modificar la tabla de la siguiente manera:<br><br>ALTER TABLE producto<br>ALTER COLUMN costo int NOT NULL;   |
| Error | Columna | costo   | producto         | NO | Prioridad 3 | v1.0 | Se ha detectado que en la columna costo de la tabla producto se pueden colocar valores null.   | modificar la tabla de la siguiente manera:<br><br>ALTER TABLE producto<br>ALTER COLUMN costo int NOT NULL;   |

|       |         |  |                      |    |             |      |  |   |
|-------|---------|--|----------------------|----|-------------|------|--|---|
| Error | Columna | apellido,<br>email                     | usuario              | NO | Prioridad 3 | v1.0 | Se ha detectado que en la columna apellido,email de la tabla usuario, se pueden colocar valores null.                | Modificar la tabla de la siguiente manera:<br><br>ALTER TABLE usuario<br>ALTER COLUMN apellido nvarchar(50) NOT NULL;<br><br>ALTER TABLE usuario<br>ALTER COLUMN email nvarchar(50) NOT NULL;   |
| Error | FK      | cod_carrito                            | producto_carr<br>ito | NO | Prioridad 5 | v1.0 | Se ha detectado que en la tabla producto_carrito hay una columna que no son claves foraneas que es cod_carrito       | Modificar la tabla de la siguiente manera:<br><br>ALTER TABLE producto_carrito<br>ADD FOREIGN KEY (cod_carrito)<br>REFERENCES carrito(codigo);  |
| Error | Columna | nombre_arch<br>ivo                     | imagen_categ<br>oria | NO | Prioridad 2 | v1.0 | Se ha detectado que en la columna nombre_archivo en tabla imagen_categoria, se pueden colocar valores null.          | Modificar la tabla de la siguiente manera:<br><br>ALTER TABLE imagen_categoria<br>ALTER COLUMN nombre_archivo nchar<br>(10) NOT NULL;   |
| Error | Columna | nombre_arch<br>ivo                     | imagen_produ<br>cto  | NO | Prioridad 2 | v1.0 | Se ha detectado que en la columna nombre_archivo en tabla imagen_categoria, se pueden colocar valores null.          | Modificar la tabla de la siguiente manera:<br><br>ALTER TABLE imagen_producto<br>ALTER COLUMN nombre_archivo nchar<br>(10) NOT NULL;  |
| Error | Columna | cod_usuario,<br>cod_envio,<br>cod_pago | carrito              | NO | Prioridad 3 | v1.0 | Se ha detectado que en la columnas cod_usuario, cod_envio,cod_pago en tabla carrito, se pueden colocar valores null. | Modificar la tabla de la siguiente manera:<br><br>ALTER TABLE carrito<br>ALTER COLUMN cod_usuario int NOT<br>NULL;<br><br>ALTER TABLE carrito<br>ALTER COLUMN cod_envio int NOT NULL;<br><br>ALTER TABLE carrito<br>ALTER COLUMN cod_pago int NOT NULL; |