



# UNIVERSIDAD DE COSTA RICA

UNIVERSIDAD DE COSTA RICA

SEDE DEL CARIBE

CURSO:

ANÁLISIS Y DISEÑO DE SISTEMAS

DOCENTE:

ROLANDO HERRERA SÁNCHEZ

**DICCIONARIO DE DEATOS**

INTEGRANTES DEL GRUPO:

TRISTAN MÉNDEZ MAYORGA

RODRIGO RODRIGUEZ UMAÑA

OSCAR FARGAS BRENES

KEINTH VIALES REYES

FECHA:

30/09/2025

### 1.1. Tabla: USUARIOS

<b>Campo</b>	<b>Tipo de Dato</b>	<b>Longitud/Restricción</b>	<b>Clave</b>	<b>Descripción</b>
<b>idUsuario</b>	INT	NOT NULL	<b>PK</b>	Identificador único del usuario (Administrador).
<b>nombreUsuario</b>	NVARCHAR	50, NOT NULL, UNIQUE	-	Nombre de usuario utilizado para el inicio de sesión.
<b>hashPassword</b>	VARBINARY	MAX, NOT NULL	-	Versión cifrada (hashed) de la contraseña.
<b>rol</b>	NVARCHAR	50, NOT NULL	-	Rol del usuario en el sistema (ej: 'Administrador').
<b>esBorrado</b>	BIT	NOT NULL (DEFAULT 0)	-	Indicador de eliminación lógica (soft delete).

### 1.2. Tabla: SESIONES

Campo	Tipo de Dato	Longitud/Restricción	Clave	Descripción
id_sesion	INT	NOT NULL	PK	Identificador único de la sesión.
id_usuario	INT	NOT NULL	FK	Referencia al usuario que inició la sesión (USUARIOS.idUsuario).
token	VARCHAR	255, NOT NULL, UNIQUE	-	Token de seguridad JWT o similar, usado para autenticación.
fecha_inicio	DATETIME	NOT NULL (DEFAULT GETDATE())	-	Momento en que se inició la sesión.
fecha_expiracion	DATETIME	-	-	Momento en que el token de sesión caduca.

### 1.3. Tabla: CATEGORIAS

Campo	Tipo de Dato	Longitud/Restricción	Clave	Descripción
idCategoria	INT	NOT NULL	PK	Identificador único de la categoría.
nombreCategoria	NVARCHAR	50, NOT NULL	-	Nombre de la categoría de productos (ej: 'Proteínas', 'Aminoácidos').
esBorrado	BIT	NOT NULL (DEFAULT 0)	-	Indicador de eliminación lógica.

### 1.4. Tabla: PRODUCTOS

<b>Campo</b>	<b>Tipo de Dato</b>	<b>Longitud/Restricción</b>	<b>Clave</b>	<b>Descripción</b>
<b>idProducto</b>	INT	NOT NULL	<b>PK</b>	Identificador único del producto.
<b>nombre</b>	NVARCHAR	100, NOT NULL	-	Nombre comercial del producto.
<b>precioBase</b>	INT	NOT NULL	-	Precio base del producto (antes de aplicar variantes u ofertas).
<b>descripcion</b>	NVARCHAR	MAX	-	Descripción detallada del producto.
<b>enOferta</b>	BIT	DEFAULT 0	-	Indicador si el producto tiene una oferta activa.
<b>idCategoria</b>	INT	NOT NULL	<b>FK</b>	Categoría a la que pertenece el producto (CATEGORIAS.idCategoria).
<b>esBorrado</b>	BIT	NOT NULL (DEFAULT 0)	-	Indicador de eliminación lógica.
<b>CantidadStock</b>	int	NOT NULL		Cantidad de producto disponible

# PROCEDIMIENTOS ALMACENADOS

## 1. Módulo de Seguridad y Autenticación

Nombre del SP	Propósito	Entradas (@)	Salida (Resultado)	Lógica Clave
<b>sp_registrar_Usuario1</b>	Registra un nuevo administrador en el sistema.	nombre, contrasena, rol	Success (1/0), Message, CustomerID	Utiliza <b>cifrado simétrico</b> (ENCRYPTBYKEY) para almacenar la contraseña cifrada (hashPassword) y gestiona la transacción.
<b>sp_validar_login1</b>	Verifica las credenciales para permitir el acceso.	nombreUsuario, contrasena	Success (1/0), Message, CustomerID	<b>Descifra la contraseña</b> almacenada (DECRYPTBYKEY) y la compara con la contraseña proporcionada por el usuario.
<b>sp_Crear_SESION1</b>	Crea un registro de sesión activo tras un login exitoso.	id_usuario, token, minutos_expiracion	Success (1/0), Message	Calcula fecha_expiracion usando DATEADD y garantiza que el usuario exista y esté activo.
<b>sp_Validar_SESION1</b>	Verifica si un token de sesión es	token	id_usuario	Comprueba que el token exista y que fecha_expiracion

Nombre del SP	Propósito	Entradas (@)	Salida (Resultado)	Lógica Clave
	válido y no ha expirado.			sea mayor que la fecha y hora actual (GETDATE()).
<b>sp_Cerrar_SESION1</b>	Elimina el registro de sesión de la tabla SESIONES.	token	Success (1/0), Message	Ejecuta un DELETE directo sobre la tabla SESIONES.

## 2. Módulo CRUD de Categorías

Nombre del SP	Propósito	Entradas (@)	Salida (Resultado)	Lógica Clave
<b>sp_Agregar_CATEGORIAS1</b>	Crea una nueva categoría.	nombreCategoría	-	INSERT simple.
<b>sp_Obtener_CATEGORIAS1</b>	Consulta una o todas las categorías.	idCategoría (opcional), incluirBorrados (opcional)	Lista de categorías (nombre, id).	Implementa <b>Borrado Lógico</b> (WHERE esBorrado = 0) a menos que se solicite explícitamente (@incluirBorrados = 1).
<b>sp_Actualizar_CATEGORIAS1</b>	Modifica el nombre de una	idCategoría, nombreCategoría	-	UPDATE por idCategoría.

Nombre del SP	Propósito	Entradas (@)	Salida (Resultado)	Lógica Clave
	categoría existente.			
<b>sp_Eliminar_CATEGORIAS1</b>	Realiza la eliminación lógica de una categoría.	idCategoría	-	UPDATE que establece esBorrado = 1.

### 3. Módulo CRUD de Variantes

Nombre del SP	Propósito	Entradas (@)	Salida (Resultado)	Lógica Clave
<b>sp_Agregar_VARIANTES1</b>	Crea una nueva definición de variante (ej. un nuevo sabor).	Presentacion, Contenido, Sabor	-	INSERT simple.
<b>sp_Obtener_VARIANTES1</b>	Consulta una o todas las definiciones de variantes.	idVariante (opcional), incluirBorrados (opcional)	Lista de variantes.	Implementa <b>Borrado Lógico</b> (WHERE esBorrado = 0).
<b>sp_Actualizar_VARIANTES1</b>	Modifica los atributos de una variante.	idVariante, Presentacion, Contenido, Sabor	-	UPDATE por idVariante.

Nombre del SP	Propósito	Entradas (@)	Salida (Resultado)	Lógica Clave
<b>sp_Eliminar_VARIANTES1</b>	Realiza la eliminación lógica de una variante.	idVariante	-	UPDATE que establece esBorrado = 1.

#### 4. Módulo CRUD de Productos

Nombre del SP	Propósito	Entradas (@)	Salida (Resultado)	Lógica Clave
<b>sp_Agregar_PRODUCTOS1</b>	Registra un nuevo producto.	nombre, precioBase, descripcion, enOferta, idCategoria, urlImagen	-	INSERT simple.
<b>sp_Obtener_PRODUCTOS1</b>	Consulta uno o varios productos para el catálogo.	idProducto (opcional), incluirBorrados (opcional)	Detalles del producto, incluyendo el nombre de la categoría (JOIN).	Implementa <b>Borrado Lógico</b> y usa JOIN con CATEGORIAS.
<b>sp_Actualizar_PRODUCTOS1</b>	Modifica los datos principales de un producto.	idProducto, nombre, precioBase, descripcion, enOferta, idCategoria, urlImagen	-	UPDATE por idProducto.



Nombre del SP	Propósito	Entradas (@)	Salida (Resultado)	Lógica Clave
<b>sp_Eliminar_PRODUCTOS1</b>	Realiza la eliminación lógica de un producto.	idProducto	-	UPDATE que establece esBorrado = 1.

## 5. Módulo CRUD y Consulta de Stock

Nombre del SP	Propósito	Entradas (@)	Salida (Resultado)	Lógica Clave
<b>sp_Agregar_STOCK_VARIANTE1</b>	Asocia un producto con una variante y establece la cantidad inicial.	idProducto, idVariante, cantidadStock	-	INSERT en la tabla de asociación.
<b>sp_Obtener_STOCK_VARIANTE1</b>	Obtiene el stock detallado de una o todas las combinaciones.	idProducto (opcional), idVariante (opcional)	Detalle del stock, con nombres de Producto y Variante.	Utiliza JOINS con PRODUCTOS y VARIANTES. <b>Filtra</b> el stock donde el producto padre (P.esBorrado) es 0.
<b>sp_Actualizar_STOCK_VARIANTE1</b>	Modifica la cantidad de stock de una combinación Producto-	idProducto, idVariante, cantidadStock	-	UPDATE utilizando la clave compuesta.

Nombre del SP	Propósito	Entradas (@)	Salida (Resultado)	Lógica Clave
	Variante específica.			
<b>sp_Eliminar_STOCK_VARIANT E1</b>	Elimina permanentemente una combinación de stock.	idProducto, idVariante	Success (1/0), Message	Ejecuta un <b>Borrado Físico</b> (DELETE)