

# Sistema AKDMIA

## Diccionario de Datos Completo

Bases de Datos:

**AKDMIA\_MASTER y AKDMIA\_CLIENTE**

Fecha de generación: 22 de November de 2025

# Índice de Contenido

## 1. Base de Datos AKDMIA\_MASTER

- 1.1. Tablas (21)
- 1.2. Vistas (3)
- 1.3. Stored Procedures (1)

## 2. Base de Datos AKDMIA\_CLIENTE

- 2.1. Tablas (38)
- 2.2. Vistas (24)
- 2.3. Stored Procedures (5)

## Base de Datos AKDMIA\_MASTER

Esta base de datos contiene las tablas catálogo y configuraciones maestras del sistema AKDMIA que son compartidas entre todos los clientes. Incluye catálogos de países, ciudades, sectores, tipos de documentos, profesiones, estados civiles, y la configuración de usuarios, módulos, pantallas y permisos del sistema.

## AKDMIA\_MASTER - Tablas

### Alergias

Tabla catálogo que almacena los diferentes tipos de alergias que pueden presentar las personas. Permite el registro médico de alergias conocidas para referencias clínicas.

| Columna          | Tipo         | Long. | Nulos | PK | FK | Descripción                                    |
|------------------|--------------|-------|-------|----|----|--|
| <b>idAlergia</b> | smallint(2)  | 2     | No    | ✓  |    | Identificador único de la alergia              |
| <b>sAlergia</b>  | nvarchar(50) | 50    | No    |    |    | Nombre o descripción de la alergia             |
| <b>bActivo</b>   | bit(1)       | 1     | No    |    |    | Indica si la alergia está activa en el sistema |

### Ciudades

Tabla catálogo que almacena las ciudades organizadas por país. Mantiene la relación jerárquica entre ciudades y países, permitiendo una organización geográfica estructurada.

| Columna         | Tipo         | Long. | Nulos | PK | FK | Descripción                                   |
|-----------------|--------------|-------|-------|----|----|---|
| <b>idCiudad</b> | int(4)       | 4     | No    | ✓  |    | Identificador único de la ciudad              |
| <b>sCiudad</b>  | nvarchar(50) | 50    | No    |    |    | Nombre de la ciudad                           |
| <b>idPais</b>   | int(4)       | 4     | No    |    | ✓  | Referencia al país al que pertenece la ciudad |
| <b>bActivo</b>  | bit(1)       | 1     | No    |    |    | Indica si la ciudad está activa en el sistema |

### ColegiosDB

Tabla que relaciona cada colegio con su base de datos correspondiente mediante el GUID del colegio. Permite identificar en qué servidor y base de datos se encuentra la información de cada institución educativa.

| Columna             | Tipo                 | Long. | Nulos | PK | FK | Descripción   |
|---------------------|----------------------|-------|-------|----|----|---|
| <b>idColegiosDB</b> | int(4)               | 4     | No    | ✓  |    | Identificador único de la relación colegio-base de datos (clave primaria auto...) |
| <b>guidColegio</b>  | uniqueidentifier(16) | 16    | No    |    |    | Identificador único global (GUID) del colegio que vincula con la tabla Colegi...  |
| <b>sServidor</b>    | nvarchar(255)        | 255   | No    |    |    | Nombre del servidor donde se encuentra alojada la base de datos del colegio       |
| <b>sBaseDatos</b>   | nvarchar(128)        | 128   | No    |    |    | Nombre de la base de datos del colegio (ejemplo: AKDMIA_CLIENTE)                  |

## EstadosCiviles

Tabla catálogo que contiene los diferentes estados civiles disponibles (soltero, casado, divorciado, viudo, etc.). Permite estandarizar la información del estado civil en los registros de personas.

| Columna              | Tipo         | Long. | Nulos | PK | FK | Descripción                           |
|----------------------|--------------|-------|-------|----|----|---------------------------------------|
| <b>idEstadoCivil</b> | int(4)       | 4     | No    | ✓  |    | Identificador único del estado civil  |
| <b>sEstadoCivil</b>  | nvarchar(50) | 50    | No    |    |    | Descripción del estado civil          |
| <b>bActivo</b>       | bit(1)       | 1     | No    |    |    | Indica si el estado civil está activo |

## Funcionalidades

Tabla que define las funcionalidades o acciones disponibles en el sistema

| Columna                    | Tipo                 | Long. | Nulos | PK | FK | Descripción   |
|----------------------------|----------------------|-------|-------|----|----|---|
| <b>idFuncionalidad</b>     | int(4)               | 4     | No    | ✓  |    | Identificador único de la funcionalidad                   |
| <b>guidFuncionalidades</b> | uniqueidentifier(16) | 16    | No    |    |    | Identificador único global (GUID) de la funcionalidad     |
| <b>sFuncionalidad</b>      | nvarchar(50)         | 50    | No    |    |    | Nombre de la funcionalidad                                |
| <b>sDescripcion</b>        | nvarchar(200)        | 200   | Sí    |    |    | Descripción detallada de la funcionalidad                 |
| <b>sCodigo</b>             | nvarchar(50)         | 50    | Sí    |    |    | Código único para validación en la aplicación             |
| <b>bActivo</b>             | bit(1)               | 1     | No    |    |    | Indica si la funcionalidad está activa (1) o inactiva (0) |

## Funciones

Tabla de catálogo que almacena las funciones matemáticas disponibles para usar en las fórmulas de cálculo de parciales. Define las operaciones que pueden ser utilizadas por los usuarios al crear fórmulas personalizadas.

| Columna             | Tipo          | Long. | Nulos | PK | FK | Descripción  |
|---------------------|---------------|-------|-------|----|----|--|
| <b>idFuncion</b>    | smallint(2)   | 2     | No    | ✓  |    | Identificador único de la función (clave primaria, asignado manualmente) |
| <b>sFuncion</b>     | nvarchar(50)  | 50    | No    |    |    | Nombre de la función (ejemplo: Promedio, Max, Min, Redondeo)             |
| <b>sDescFuncion</b> | nvarchar(500) | 500   | No    |    |    | Descripción detallada de lo que hace la función y cómo opera             |

|                        |               |     |    |  |  |  |
|------------------------|---------------|-----|----|--|--|--|
| <b>sEjemploFuncion</b> | nvarchar(500) | 500 | No |  |  | Ejemplo práctico de cómo se implementa y utiliza la función en una fórmula       |
| <b>bActivo</b>         | bit(1)        | 1   | No |  |  | Indica si la función está activa (1) o inactiva (0) en el sistema. Valor por ... |

## InstitucionesMedicas

Tabla catálogo que almacena las instituciones médicas o clínicas donde los estudiantes reciben atención médica. Permite mantener un registro estandarizado de los centros de salud asociados a los estudiantes.

| Columna                    | Tipo         | Long. | Nulos | PK | FK | Descripción  |
|----------------------------|--------------|-------|-------|----|----|--|
| <b>idInstitucionMedica</b> | smallint(2)  | 2     | No    | ✓  |    | Identificador único de la institución médica (clave primaria). El valor debe ... |
| <b>sInstitucionMedica</b>  | nvarchar(50) | 50    | No    |    |    | Nombre de la institución médica o clínica (máximo 50 caracteres)                 |
| <b>bActivo</b>             | bit(1)       | 1     | No    |    |    | Indica si la institución médica está activa (1) o inactiva (0) en el sistema.... |

## InstitucionesSegMed

Tabla catálogo que almacena las instituciones de seguro médico o aseguradoras de salud. Permite registrar las compañías de seguros médicos con las que están afiliados los estudiantes.

| Columna                    | Tipo         | Long. | Nulos | PK | FK | Descripción  |
|----------------------------|--------------|-------|-------|----|----|--|
| <b>idInstitucionSegMed</b> | smallint(2)  | 2     | No    | ✓  |    | Identificador único de la institución de seguro médico (clave primaria). El v... |
| <b>sInstitucionSegMed</b>  | nvarchar(50) | 50    | No    |    |    | Nombre de la institución de seguro médico o aseguradora (máximo 50 caracteres)   |
| <b>bActivo</b>             | bit(1)       | 1     | No    |    |    | Indica si la institución de seguro médico está activa (1) o inactiva (0) en e... |

## Modulos

Tabla catálogo que almacena los módulos funcionales del sistema AKDMIA (Administración, Financiero, Enfermería, Padres, Cafetería, etc.). Permite organizar y estructurar las diferentes áreas del sistema.

| Columna         | Tipo        | Long. | Nulos | PK | FK | Descripción   |
|-----------------|-------------|-------|-------|----|----|---|
| <b>idModulo</b> | smallint(2) | 2     | No    | ✓  |    | Identificador único del módulo (clave primaria autoincremental) |

|                     |               |     |    |  |  |  |
|---------------------|---------------|-----|----|--|--|--|
| <b>sModulo</b>      | nvarchar(50)  | 50  | No |  |  | Nombre del módulo del sistema<br>(Administración, Financiero, Enfermería, Padres...) |
| <b>sDescripcion</b> | nvarchar(500) | 500 | Sí |  |  | Descripción detallada de la funcionalidad del módulo                                 |
| <b>sIcono</b>       | nvarchar(100) | 100 | Sí |  |  | Nombre o referencia del ícono a mostrar para el módulo en la interfaz                |
| <b>iOrden</b>       | tinyint(1)    | 1   | Sí |  |  | Orden de visualización del módulo en menús y listados                                |
| <b>bActivo</b>      | bit(1)        | 1   | No |  |  | Indica si el módulo está activo (1) o inactivo (0) en el sistema                     |

## OtrosColegios

Tabla que almacena la información de los colegios del sistema

| Columna              | Tipo         | Long. | Nulos | PK | FK | Descripción   |
|----------------------|--------------|-------|-------|----|----|---|
| <b>idOtroColegio</b> | int(4)       | 4     | No    | ✓  |    | Identificador único del colegio (clave primaria autoincremental)          |
| <b>sOtroColegio</b>  | nvarchar(50) | 50    | No    |    |    | Nombre del colegio (máximo 50 caracteres)                                 |
| <b>bActivo</b>       | bit(1)       | 1     | No    |    |    | Indica si el colegio está activo (1) o inactivo (0). Valor por defecto: 1 |

## Paises

Tabla catálogo que almacena la información de los países disponibles en el sistema. Permite mantener un listado estandarizado de países para ser referenciado por otras entidades del sistema.

| Columna        | Tipo         | Long. | Nulos | PK | FK | Descripción   |
|----------------|--------------|-------|-------|----|----|---|
| <b>idPais</b>  | int(4)       | 4     | No    | ✓  |    | Identificador único del país                        |
| <b>sPais</b>   | nvarchar(50) | 50    | No    |    |    | Nombre completo del país                            |
| <b>sPais3</b>  | nvarchar(3)  | 3     | No    |    |    | Código ISO de 3 letras del país (ej: DOM, USA, ESP) |
| <b>bActivo</b> | bit(1)       | 1     | No    |    |    | Indica si el país está activo en el sistema         |

## Pantallas

Tabla que almacena las pantallas/vistas del sistema organizadas por módulos

| Columna             | Tipo                 | Long. | Nulos | PK | FK | Descripción  |
|---------------------|----------------------|-------|-------|----|----|--|
| <b>idPantalla</b>   | int(4)               | 4     | No    | ✓  |    | Identificador único de la pantalla                                 |
| <b>guidPantalla</b> | uniqueidentifier(16) | 16    | No    |    |    | GUID único de la pantalla para sincronización entre bases de datos |
| <b>idModulo</b>     | int(4)               | 4     | No    |    |    | Identificador del módulo al que pertenece la pantalla              |
| <b>sPantalla</b>    | nvarchar(100)        | 100   | No    |    |    | Nombre de la pantalla  |
| <b>sDescripcion</b> | nvarchar(200)        | 200   | Sí    |    |    | Descripción detallada de la pantalla                               |
| <b>sRuta</b>        | nvarchar(200)        | 200   | Sí    |    |    | Ruta o URL de navegación de la pantalla en la aplicación           |
| <b>sIcono</b>       | nvarchar(50)         | 50    | Sí    |    |    | Nombre del ícono para la interfaz de usuario                       |
| <b>iOrden</b>       | int(4)               | 4     | Sí    |    |    | Orden de visualización de la pantalla en el menú                   |
| <b>bActivo</b>      | bit(1)               | 1     | No    |    |    | Indica si la pantalla está activa (1) o inactiva (0)               |

## PantallasFuncionalidades

Tabla intermedia que define qué funcionalidades están disponibles para cada pantalla

| Columna                        | Tipo   | Long. | Nulos | PK | FK | Descripción   |
|--------------------------------|--------|-------|-------|----|----|---|
| <b>idPantallaFuncionalidad</b> | int(4) | 4     | No    | ✓  |    | Identificador único de la relación pantalla-funcionalidad |
| <b>idPantalla</b>              | int(4) | 4     | No    |    | ✓  | Identificador de la pantalla                              |
| <b>idFuncionalidad</b>         | int(4) | 4     | No    |    | ✓  | Identificador de la funcionalidad                         |
| <b>bActivo</b>                 | bit(1) | 1     | No    |    |    | Indica si la relación está activa (1) o inactiva (0)      |

## Profesiones

Tabla catálogo que almacena las diferentes profesiones u ocupaciones disponibles en el sistema. Permite estandarizar la información profesional en los registros de personas.

| Columna            | Tipo         | Long. | Nulos | PK | FK | Descripción                                      |
|--------------------|--------------|-------|-------|----|----|--|
| <b>idProfesion</b> | smallint(2)  | 2     | No    | ✓  |    | Identificador único de la profesión              |
| <b>sProfesion</b>  | nvarchar(50) | 50    | No    |    |    | Nombre de la profesión u ocupación               |
| <b>bActivo</b>     | bit(1)       | 1     | No    |    |    | Indica si la profesión está activa en el sistema |

## Sectores

Tabla catálogo que almacena los sectores geográficos (barrios, zonas, distritos) de cada ciudad. Permite la organización territorial a nivel de sectores urbanos.

| Columna         | Tipo         | Long. | Nulos | PK | FK | Descripción   |
|-----------------|--------------|-------|-------|----|----|---|
| <b>idSector</b> | int(4)       | 4     | No    | ✓  |    | Identificador único del sector                        |
| <b>sSector</b>  | nvarchar(50) | 50    | No    |    |    | Nombre del sector geográfico (barrio, zona, distrito) |
| <b>idCiudad</b> | int(4)       | 4     | No    |    | ✓  | Referencia a la ciudad a la que pertenece el sector   |
| <b>bActivo</b>  | bit(1)       | 1     | No    |    |    | Indica si el sector está activo en el sistema         |

## Sexos

Tabla catálogo que almacena las opciones de sexo disponibles en el sistema. Proporciona un listado estandarizado para la clasificación por género en formularios y reportes.

| Columna        | Tipo         | Long. | Nulos | PK | FK | Descripción                                      |
|----------------|--------------|-------|-------|----|----|--|
| <b>idSexo</b>  | int(4)       | 4     | No    | ✓  |    | Identificador único del sexo                     |
| <b>sSexo</b>   | nvarchar(20) | 20    | No    |    |    | Descripción del sexo (Masculino, Femenino, etc.) |
| <b>bActivo</b> | bit(1)       | 1     | No    |    |    | Indica si la opción está activa en el sistema    |

## TiposAsistencia

Tabla catálogo que almacena los tipos de asistencia disponibles en el sistema (Asistencia, Ausencia Justificada, Ausencia Injustificada, Tardanza Justificada, Tardanza Injustificada). Permite estandarizar el registro de asistencia de los estudiantes.

| Columna                 | Tipo         | Long. | Nulos | PK | FK | Descripción   |
|-------------------------|--------------|-------|-------|----|----|---|
| <b>idTipoAsistencia</b> | smallint(2)  | 2     | No    | ✓  |    | Identificador único del tipo de asistencia (clave primaria autoincremental)       |
| <b>sTipoAsistencia</b>  | nvarchar(50) | 50    | No    |    |    | Nombre del tipo de asistencia (ej: Asistencia, Ausencia Justificada, Ausencia...) |
| <b>bActivo</b>          | bit(1)       | 1     | No    |    |    | Indica si el tipo de asistencia está activo (1) o inactivo (0) en el sistema....  |

## TiposDocumento

Tabla catálogo que almacena los tipos de documentos de identificación disponibles en el sistema. Permite estandarizar los tipos de documentos (cédula, pasaporte, RNC) para ser utilizados en el registro de personas.

| Columna                | Tipo         | Long. | Nulos | PK | FK | Descripción   |
|------------------------|--------------|-------|-------|----|----|---|
| <b>idTipoDocumento</b> | smallint(2)  | 2     | No    | ✓  |    | Identificador único del tipo de documento (clave primaria autoincremental)  |
| <b>sTipoDocumento</b>  | nvarchar(50) | 50    | No    |    |    | Nombre del tipo de documento (ej: Cédula, Pasaporte, RNC)                   |
| <b>bActivo</b>         | bit(1)       | 1     | No    |    |    | Indica si el tipo de documento está activo (1) o inactivo (0) en el sistema |

## TiposSangre

Tabla catálogo que almacena los diferentes tipos de sangre según el sistema ABO y factor Rh. Información médica crítica para transfusiones y procedimientos médicos.

| Columna             | Tipo         | Long. | Nulos | PK | FK | Descripción   |
|---------------------|--------------|-------|-------|----|----|---|
| <b>idTipoSangre</b> | smallint(2)  | 2     | No    | ✓  |    | Identificador único del tipo de sangre                |
| <b>sTipoSangre</b>  | nvarchar(50) | 50    | No    |    |    | Tipo de sangre según sistema ABO y factor Rh          |
| <b>bActivo</b>      | bit(1)       | 1     | No    |    |    | Indica si el tipo de sangre está activo en el sistema |

## TiposTelefono

Tabla catálogo que almacena los diferentes tipos de teléfonos que pueden registrarse en el sistema. Permite categorizar los números telefónicos según su uso o propósito.

| Columna               | Tipo         | Long. | Nulos | PK | FK | Descripción   |
|-----------------------|--------------|-------|-------|----|----|---|
| <b>idTipoTelefono</b> | smallint(2)  | 2     | No    | ✓  |    | Identificador único del tipo de teléfono                |
| <b>sTipoTelefono</b>  | nvarchar(50) | 50    | No    |    |    | Descripción del tipo de teléfono                        |
| <b>bActivo</b>        | bit(1)       | 1     | No    |    |    | Indica si el tipo de teléfono está activo en el sistema |

## Usuarios

Tabla que almacena los usuarios del sistema con sus credenciales, información personal y configuraciones de seguridad. Incluye controles de autenticación, bloqueo de cuentas, recuperación de contraseñas y políticas de cambio de contraseña. Los usuarios se relacionan con colegios mediante guidColegio.

| Columna | Tipo | Long. | Nulos | PK | FK | Descripción |
|---------|------|-------|-------|----|----|-------------|
|         |      |       |       |    |    |             |

|                                  |                      |     |    |   |  |  |
|----------------------------------|----------------------|-----|----|---|--|--|
| <b>idUsuario</b>                 | int(4)               | 4   | No | ✓ |  | Identificador único del usuario (clave primaria autoincremental)                 |
| <b>sUsuario</b>                  | nvarchar(50)         | 50  | No |   |  | Nombre de usuario único para login en el sistema                                 |
| <b>sNombres</b>                  | nvarchar(100)        | 100 | No |   |  | Nombres del usuario  |
| <b>sApellidos</b>                | nvarchar(100)        | 100 | No |   |  | Apellidos del usuario  |
| <b>sCorreoElectronico</b>        | nvarchar(100)        | 100 | No |   |  | Correo electrónico único del usuario   |
| <b>sContrasena</b>               | nvarchar(500)        | 500 | No |   |  | Contraeña del usuario encriptada (hash)  |
| <b>sFoto</b>                     | nvarchar(500)        | 500 | Sí |   |  | Ruta o URL de la foto de perfil del usuario                                      |
| <b>guidColegio</b>               | uniqueidentifier(16) | 16  | No |   |  | GUID del colegio al cual pertenece el usuario. Se relaciona con la tabla Cole... |
| <b>bActivo</b>                   | bit(1)               | 1   | No |   |  | Indica si el usuario está activo (1) o inactivo (0) en el sistema                |
| <b>bUsuarioConfirmado</b>        | bit(1)               | 1   | No |   |  | Indica si el usuario ha confirmado su cuenta mediante correo electrónico u ot... |
| <b>bCambiarContrasena</b>        | bit(1)               | 1   | No |   |  | Indica si el usuario debe cambiar su contraseña en el próximo login              |
| <b>iIntentosLogin</b>            | tinyint(1)           | 1   | No |   |  | Número de intentos fallidos de login consecutivos                                |
| <b>bBloqueado</b>                | bit(1)               | 1   | No |   |  | Indica si la cuenta está bloqueada por múltiples intentos fallidos               |
| <b>dFechaBloqueo</b>             | datetime(8)          | 8   | Sí |   |  | Fecha y hora en que se bloqueó la cuenta   |
| <b>dUltimoLogin</b>              | datetime(8)          | 8   | Sí |   |  | Fecha y hora del último login exitoso del usuario                                |
| <b>sTokenRecuperacion</b>        | nvarchar(500)        | 500 | Sí |   |  | Token único generado para recuperación de contraseña                             |
| <b>dExpiracionToken</b>          | datetime(8)          | 8   | Sí |   |  | Fecha y hora de expiración del token de recuperación                             |
| <b>dFechaUltCambioContraseña</b> | datetime(8)          | 8   | No |   |  | Fecha y hora del último cambio de contraseña del usuario. Se utiliza para cal... |

## AKDMIA\_MASTER - Vistas

### vDiccionarioDatos

| Columna                    | Tipo               | Long. | Nulos | PK | FK | Descripción |
|----------------------------|--------------------|-------|-------|----|----|-------------|
| <b>object_id</b>           | int(4)             | 4     | No    |    |    |             |
| <b>Tabla</b>               | sysname(256)       | 256   | Sí    |    |    |             |
| <b>TipoObjeto</b>          | varchar(5)         | 5     | Sí    |    |    |             |
| <b>DescripcionTabla</b>    | sql_variant(8016 ) | 8016  | Sí    |    |    |             |
| <b>OrdenColumna</b>        | int(4)             | 4     | No    |    |    |             |
| <b>Columna</b>             | sysname(256)       | 256   | Sí    |    |    |             |
| <b>TipoDato</b>            | sysname(256)       | 256   | No    |    |    |             |
| <b>Longitud</b>            | int(4)             | 4     | Sí    |    |    |             |
| <b>Precision</b>           | tinyint(1)         | 1     | Sí    |    |    |             |
| <b>Escala</b>              | tinyint(1)         | 1     | Sí    |    |    |             |
| <b>PermiteNulos</b>        | varchar(2)         | 2     | No    |    |    |             |
| <b>EsAutonumerico</b>      | varchar(2)         | 2     | No    |    |    |             |
| <b>ValorPorDefecto</b>     | nvarchar(MAX)      | -1    | Sí    |    |    |             |
| <b>Descripcion</b>         | sql_variant(8016 ) | 8016  | Sí    |    |    |             |
| <b>NombreFK</b>            | sysname(256)       | 256   | Sí    |    |    |             |
| <b>TablaReferenciada</b>   | nvarchar(128)      | 128   | Sí    |    |    |             |
| <b>ColumnaReferenciada</b> | nvarchar(128)      | 128   | Sí    |    |    |             |
| <b>EsClavePrimaria</b>     | varchar(2)         | 2     | No    |    |    |             |
| <b>TieneIndiceUnico</b>    | varchar(2)         | 2     | No    |    |    |             |

### vListaFunciones

Vista que lista todas las funciones matemáticas activas disponibles para usar en fórmulas de cálculo, incluyendo su descripción y ejemplos de uso

| Columna | Tipo | Long. | Nulos | PK | FK | Descripción |
|---------|------|-------|-------|----|----|-------------|
|---------|------|-------|-------|----|----|-------------|

|                        |               |     |    |  |  |  |
|------------------------|---------------|-----|----|--|--|--|
| <b>idFuncion</b>       | smallint(2)   | 2   | No |  |  |  |
| <b>sFuncion</b>        | nvarchar(50)  | 50  | No |  |  |  |
| <b>sDescFuncion</b>    | nvarchar(500) | 500 | No |  |  |  |
| <b>sEjemploFuncion</b> | nvarchar(500) | 500 | No |  |  |  |
| <b>bActivo</b>         | bit(1)        | 1   | No |  |  |  |

## vListaUsuariosActivos

Vista que lista todos los usuarios activos del sistema con información de su colegio y configuración de base de datos. Filtra automáticamente para mostrar solo usuarios con bActivo = 1. Permite consultar de forma integrada los datos de usuario junto con el servidor y base de datos donde reside la información del colegio al que pertenece.

| Columna                    | Tipo                 | Long. | Nulos | PK | FK | Descripción |
|----------------------------|----------------------|-------|-------|----|----|-------------|
| <b>idUser</b>              | int(4)               | 4     | No    |    |    |             |
| <b>sUsuario</b>            | nvarchar(50)         | 50    | No    |    |    |             |
| <b>sNombres</b>            | nvarchar(100)        | 100   | No    |    |    |             |
| <b>sApellidos</b>          | nvarchar(100)        | 100   | No    |    |    |             |
| <b>sCorreoElectronico</b>  | nvarchar(100)        | 100   | No    |    |    |             |
| <b>sFoto</b>               | nvarchar(500)        | 500   | Sí    |    |    |             |
| <b>guidColegio</b>         | uniqueidentifier(16) | 16    | No    |    |    |             |
| <b>bActivo</b>             | bit(1)               | 1     | No    |    |    |             |
| <b>bUsuarioConfirmado</b>  | bit(1)               | 1     | No    |    |    |             |
| <b>bCambiarContrasena</b>  | bit(1)               | 1     | No    |    |    |             |
| <b>iIntentosLogin</b>      | tinyint(1)           | 1     | No    |    |    |             |
| <b>bBloqueado</b>          | bit(1)               | 1     | No    |    |    |             |
| <b>dFechaBloqueo</b>       | datetime(8)          | 8     | Sí    |    |    |             |
| <b>dUltimoLogin</b>        | datetime(8)          | 8     | Sí    |    |    |             |
| <b>dFechaUltCambioCont</b> | datetime(8)          | 8     | No    |    |    |             |
| <b>idColegiosDB</b>        | int(4)               | 4     | No    |    |    |             |
| <b>sServidor</b>           | nvarchar(255)        | 255   | No    |    |    |             |
| <b>sBaseDatos</b>          | nvarchar(128)        | 128   | No    |    |    |             |

# AKDMIA\_MASTER - Stored Procedures

## dbo.spPermisosUsuario

Stored Procedure que obtiene todas las pantallas y funcionalidades con sus permisos para un usuario específico. Consulta dinámicamente la base de datos del cliente correspondiente según el guidColegio del usuario. Retorna todas las pantallas y funcionalidades mostrando cuáles están permitidas (bPermitido=1) y cuáles no (bPermitido=0).

Creado: 2025-11-16 | Modificado: 2025-11-22

### Parámetros:

| Parámetro          | Tipo                 | E/S   | Default | Descripción  |
|--------------------|----------------------|-------|---------|--|
| @idUsuario         | int(10)              | INPUT | No      | Identificador único del usuario para el cual se consultarán los permisos. Se utiliza para obtener... |
| @guidModulo        | uniqueidentifier(16) | INPUT | No      | GUID opcional del módulo para filtrar los resultados. Si se proporciona solo este parámetro, reto... |
| @guidPantalla      | uniqueidentifier(16) | INPUT | No      | GUID opcional de la pantalla para filtrar los resultados. Permite obtener solo las funcionalida...   |
| @guidFuncionalidad | uniqueidentifier(16) | INPUT | No      | GUID opcional de la funcionalidad para filtrar los resultados. Permite obtener el permiso de una ... |
| @bResumenModulos   | bit(1)               | INPUT | No      | Bandera opcional (default=0) que indica si se debe retornar un resumen agregado de todos los módu... |

## Base de Datos AKDMIA\_CLIENTE

Esta base de datos contiene toda la información operativa específica de cada cliente/colegio. Incluye la gestión de estudiantes, solicitudes de admisión, ciclos académicos, cursos, aulas, asignaturas, calificaciones, asistencias, empleados, configuraciones académicas y toda la información transaccional del día a día del colegio.

## AKDMIA\_CLIENTE - Tablas

### AreasTematicas

Catálogo de áreas temáticas que agrupan las asignaturas del plan de estudios

| Columna               | Tipo         | Long. | Nulos | PK | FK | Descripción   |
|-----------------------|--------------|-------|-------|----|----|---|
| <b>idAreaTematica</b> | int(4)       | 4     | No    | ✓  |    | Identificador único del área temática                               |
| <b>sAreaTematica</b>  | nvarchar(50) | 50    | No    |    |    | Nombre del área temática (ej: Ciencias Exactas, Humanidades, Artes) |
| <b>bActivo</b>        | bit(1)       | 1     | No    |    |    | Indica si el área temática está activa (1) o inactiva (0)           |

### Asignaturas

Catálogo de asignaturas que se imparten en la institución educativa

| Columna               | Tipo         | Long. | Nulos | PK | FK | Descripción  |
|-----------------------|--------------|-------|-------|----|----|--|
| <b>idAsignatura</b>   | int(4)       | 4     | No    | ✓  |    | Identificador único de la asignatura   |
| <b>sAsignatura</b>    | nvarchar(50) | 50    | No    |    |    | Nombre de la asignatura (ej: Matemáticas, Historia, Literatura)                  |
| <b>idAreaTematica</b> | int(4)       | 4     | No    |    | ✓  | Identificador del área temática a la que pertenece la asignatura                 |
| <b>bActivo</b>        | bit(1)       | 1     | No    |    |    | Indica si la asignatura está activa (1) o inactiva (0)                           |
| <b>iOrden</b>         | smallint(2)  | 2     | No    |    |    | Orden de visualización de la asignatura en listados y reportes                   |
| <b>iCreditos</b>      | smallint(2)  | 2     | No    |    |    | Cantidad de créditos académicos asignados a la asignatura. Utilizado para el ... |

### Asistencias

Tabla que registra la asistencia diaria de los estudiantes. Permite llevar un control detallado de asistencias, ausencias (justificadas e injustificadas) y tardanzas de cada estudiante por ciclo académico. Incluye comentarios para documentar observaciones relevantes.

| Columna | Tipo | Long. | Nulos | PK | FK | Descripción |
|---------|------|-------|-------|----|----|-------------|
|---------|------|-------|-------|----|----|-------------|

|                            |               |    |    |   |   |  |
|----------------------------|---------------|----|----|---|---|--|
| <b>idAsistencia</b>        | int(4)        | 4  | No | ✓ |   | Identificador único del registro de asistencia (clave primaria autoincremental)  |
| <b>idEstudianteAulaCic</b> | int(4)        | 4  | No |   | ✓ | Identificador de la relación estudiante-aula-ciclo. Vincula el registro de as... |
| <b>dFecha</b>              | date(3)       | 3  | No |   |   | Fecha del día al que corresponde el registro de asistencia. Solo se permite u... |
| <b>idTipoAsistencia</b>    | smallint(2)   | 2  | No |   |   | Identificador del tipo de asistencia. Valores: 1=Asistencia, 2=Ausencia Justi... |
| <b>sComentario</b>         | nvarchar(MAX) | -1 | Sí |   |   | Comentario o justificación del registro de asistencia. Campo opcional que per... |

## Aulas

Tabla que almacena la información de las aulas asignadas a cada curso

| Columna                 | Tipo        | Long. | Nulos | PK | FK | Descripción   |
|-------------------------|-------------|-------|-------|----|----|---|
| <b>idAula</b>           | smallint(2) | 2     | No    | ✓  |    | Identificador único del aula, clave primaria autoincremental    |
| <b>idCurso</b>          | smallint(2) | 2     | No    |    | ✓  | Clave foránea que referencia al curso al cual pertenece el aula |
| <b>sAula</b>            | varchar(2)  | 2     | No    |    |    | Código del aula, máximo 2 caracteres (ej: A1, B2, etc.)         |
| <b>iCapacidadMaxima</b> | smallint(2) | 2     | No    |    |    | Capacidad máxima de estudiantes que puede albergar el aula      |

## BloquesHorarios

Tabla catálogo que almacena los bloques horarios o plantillas de horarios disponibles en el sistema (ej: Horario Matutino, Horario Vespertino, Horario Sabatino). Permite estandarizar y configurar diferentes esquemas de horarios para los cursos.

| Columna                | Tipo         | Long. | Nulos | PK | FK | Descripción   |
|------------------------|--------------|-------|-------|----|----|---|
| <b>idBloqueHorario</b> | int(4)       | 4     | No    | ✓  |    | Identificador único del bloque horario (clave primaria autoincremental)             |
| <b>sBloqueHorario</b>  | nvarchar(50) | 50    | No    |    |    | Nombre descriptivo del bloque horario (ej: Horario Matutino, Horario Vespertino...) |
| <b>bActivo</b>         | bit(1)       | 1     | No    |    |    | Indica si el bloque horario está activo (1) o inactivo (0) en el sistema. Val...    |

## BloquesHorariosDet

Tabla que almacena el detalle de cada bloque horario, definiendo las franjas horarias específicas (hora inicio y fin) y los días de la semana en que aplican. Permite configurar horarios flexibles para diferentes períodos de clases.

| Columna                   | Tipo    | Long. | Nulos | PK | FK | Descripción  |
|---------------------------|---------|-------|-------|----|----|--|
| <b>idBloqueHorarioDet</b> | int(4)  | 4     | No    | ✓  |    | Identificador único del detalle del bloque horario (clave primaria autoincrem... |
| <b>idBloqueHorario</b>    | int(4)  | 4     | No    |    | ✓  | Identificador del bloque horario al que pertenece esta franja horaria            |
| <b>tHoraInicio</b>        | time(5) | 5     | No    |    |    | Hora de inicio de la franja horaria (formato 24 horas)                           |
| <b>tHoraFin</b>           | time(5) | 5     | No    |    |    | Hora de finalización de la franja horaria (formato 24 horas)                     |
| <b>bLunes</b>             | bit(1)  | 1     | No    |    |    | Indica si esta franja horaria aplica los días lunes (1=Sí, 0=No). Valor por d... |
| <b>bMartes</b>            | bit(1)  | 1     | No    |    |    | Indica si esta franja horaria aplica los días martes (1=Sí, 0=No). Valor por ... |
| <b>bMiércoles</b>         | bit(1)  | 1     | No    |    |    | Indica si esta franja horaria aplica los días miércoles (1=Sí, 0=No). Valor p... |
| <b>bJueves</b>            | bit(1)  | 1     | No    |    |    | Indica si esta franja horaria aplica los días jueves (1=Sí, 0=No). Valor por ... |
| <b>bViernes</b>           | bit(1)  | 1     | No    |    |    | Indica si esta franja horaria aplica los días viernes (1=Sí, 0=No). Valor por... |
| <b>bSabado</b>            | bit(1)  | 1     | No    |    |    | Indica si esta franja horaria aplica los días sábado (1=Sí, 0=No). Valor por ... |
| <b>bDomingo</b>           | bit(1)  | 1     | No    |    |    | Indica si esta franja horaria aplica los días domingo (1=Sí, 0=No). Valor por... |

## Ciclos

Tabla que almacena los ciclos escolares del sistema educativo

| Columna             | Tipo         | Long. | Nulos | PK | FK | Descripción   |
|---------------------|--------------|-------|-------|----|----|---|
| <b>idCiclo</b>      | int(4)       | 4     | No    | ✓  |    | Identificador único del ciclo escolar (PK autoincremental)                    |
| <b>sCiclo</b>       | nvarchar(50) | 50    | No    |    |    | Nombre descriptivo del ciclo escolar (ej: 2024-1, Enero-Abril 2024)           |
| <b>dFechaInicio</b> | date(3)      | 3     | No    |    |    | Fecha de inicio de las clases del ciclo escolar                               |
| <b>bActivo</b>      | bit(1)       | 1     | No    |    |    | Indica si el ciclo se encuentra activo (solo uno puede estar activo a la vez) |

|                  |         |   |    |  |  |   |
|------------------|---------|---|----|--|--|---|
| <b>dFechaFin</b> | date(3) | 3 | Sí |  |  | Fecha de finalización de las clases del ciclo escolar (último día de clase) |
|------------------|---------|---|----|--|--|---|

## CiclosNivBloqHor

Tabla de relación que asocia bloques horarios a niveles académicos por ciclo escolar. Permite que cada nivel tenga un esquema de horarios diferente en cada ciclo académico, facilitando cambios de horarios entre ciclos escolares.

| Columna                  | Tipo        | Long. | Nulos | PK | FK | Descripción  |
|--------------------------|-------------|-------|-------|----|----|--|
| <b>idCicloNivBloqHor</b> | int(4)      | 4     | No    | ✓  |    | Identificador único de la relación ciclo-nivel-bloque horario (clave primaria)   |
| <b>idCiclo</b>           | int(4)      | 4     | No    |    | ✓  | Identificador del ciclo académico en el que aplica esta configuración de horario |
| <b>idNivel</b>           | smallint(2) | 2     | No    |    | ✓  | Identificador del nivel académico al que se asigna el bloque horario             |
| <b>idBloqueHorario</b>   | int(4)      | 4     | No    |    | ✓  | Identificador del bloque horario asignado al nivel en este período. Define el... |

## Colegios

Tabla que almacena la información principal del colegio o institución educativa. Incluye datos de identificación, ubicación y contacto.

| Columna                | Tipo                 | Long. | Nulos | PK | FK | Descripción  |
|------------------------|----------------------|-------|-------|----|----|--|
| <b>idColegio</b>       | int(4)               | 4     | No    | ✓  |    | Identificador único del colegio (clave primaria autoincremental)                 |
| <b>guidColegio</b>     | uniqueidentifier(16) | 16    | No    |    |    | Identificador único global del colegio (GUID) para sincronización entre bases... |
| <b>sColegio</b>        | nvarchar(100)        | 100   | No    |    |    | Nombre oficial del colegio o institución educativa                               |
| <b>idTipoDocumento</b> | smallint(2)          | 2     | No    |    |    | Identificador del tipo de documento de identificación del colegio (RNC, etc.)    |
| <b>sDocumento</b>      | nvarchar(50)         | 50    | No    |    |    | Número de documento de identificación del colegio (RNC u otro)                   |
| <b>sColegioLogo</b>    | nvarchar(500)        | 500   | Sí    |    |    | Ruta o URL del logo del colegio  |
| <b>sTelefono</b>       | nvarchar(20)         | 20    | Sí    |    |    | Número telefónico principal del colegio  |
| <b>sCorreo</b>         | nvarchar(100)        | 100   | Sí    |    |    | Correo electrónico principal del colegio   |
| <b>sWebsite</b>        | nvarchar(200)        | 200   | Sí    |    |    | Sitio web oficial del colegio  |
| <b>idPais</b>          | int(4)               | 4     | No    |    |    | Identificador del país donde se ubica el colegio                                 |

|                   |               |     |    |  |  |  |
|-------------------|---------------|-----|----|--|--|--|
| <b>idCiudad</b>   | int(4)        | 4   | No |  |  | Identificador de la ciudad donde se ubica el colegio             |
| <b>idSector</b>   | int(4)        | 4   | Sí |  |  | Identificador del sector (barrio/zona) donde se ubica el colegio |
| <b>sDireccion</b> | nvarchar(300) | 300 | Sí |  |  | Dirección física completa del colegio                            |

## Cursos

Tabla que almacena la información de los cursos disponibles en el sistema educativo

| Columna                 | Tipo        | Long. | Nulos | PK | FK | Descripción   |
|-------------------------|-------------|-------|-------|----|----|---|
| <b>idCurso</b>          | smallint(2) | 2     | No    | ✓  |    | Identificador único del curso, clave primaria autoincremental                   |
| <b>sCurso</b>           | varchar(50) | 50    | No    |    |    | Nombre del curso, máximo 50 caracteres  |
| <b>idNivel</b>          | smallint(2) | 2     | No    |    | ✓  | Clave foránea que referencia la división académica a la cual pertenece el curso |
| <b>iEdadPromedio</b>    | smallint(2) | 2     | No    |    |    | Edad promedio de los estudiantes que cursan este nivel (en años)                |
| <b>idCursoSiguiente</b> | smallint(2) | 2     | Sí    |    | ✓  | ID del curso que sigue a continuación en la secuencia de aprendizaje            |
| <b>iOrden</b>           | smallint(2) | 2     | No    |    |    | Orden de visualización del curso en listados                                    |
| <b>bActivo</b>          | bit(1)      | 1     | No    |    |    | Indicador de si el curso está activo (1) o inactivo (0)                         |

## Empleados

Tabla que almacena la información de los empleados del sistema, incluyendo evaluadores, profesores y personal administrativo

| Columna                  | Tipo         | Long. | Nulos | PK | FK | Descripción  |
|--------------------------|--------------|-------|-------|----|----|--|
| <b>idEmpleado</b>        | int(4)       | 4     | No    | ✓  |    | Identificador único del empleado   |
| <b>sApellidos</b>        | nvarchar(50) | 50    | No    |    |    | Apellidos del empleado   |
| <b>sNombres</b>          | nvarchar(50) | 50    | No    |    |    | Nombres del empleado   |
| <b>iEsEvaluador</b>      | bit(1)       | 1     | No    |    |    | Indica si el empleado puede realizar evaluaciones de solicitudes: 0=No, 1=Sí.... |
| <b>iEsProfesor</b>       | bit(1)       | 1     | No    |    |    | Indica si el empleado es profesor: 0=No, 1=Sí. Default: 0                        |
| <b>iEsAdministrativo</b> | bit(1)       | 1     | No    |    |    | Indica si el empleado pertenece al personal administrativo: 0=No, 1=Sí. Defau... |

|                |        |   |    |  |  |  |
|----------------|--------|---|----|--|--|--|
| <b>bActivo</b> | bit(1) | 1 | No |  |  | Indica si el empleado está activo en el sistema:<br>0=Inactivo, 1=Activo. Default... |
|----------------|--------|---|----|--|--|--|

## Estudiantes

Tabla que almacena los estudiantes inscritos en el sistema académico

| Columna                     | Tipo          | Long. | Nulos | PK | FK | Descripción  |
|-----------------------------|---------------|-------|-------|----|----|--|
| <b>idEstudiante</b>         | int(4)        | 4     | No    | ✓  |    | Identificador único del estudiante   |
| <b>idSolicitud</b>          | int(4)        | 4     | Sí    |    | ✓  | Identificador de la solicitud original de la cual proviene el estudiante para... |
| <b>sCodigoEstudiante</b>    | nvarchar(25)  | 25    | No    |    |    | Código único de identificación del estudiante en el sistema                      |
| <b>dFechaInscripcion</b>    | date(3)       | 3     | No    |    |    | Fecha de inscripción del estudiante en el sistema                                |
| <b>sEstApellido1</b>        | nvarchar(25)  | 25    | No    |    |    | Primer apellido del estudiante   |
| <b>sEstApellido2</b>        | nvarchar(25)  | 25    | Sí    |    |    | Segundo apellido del estudiante (opcional)                                       |
| <b>sEstNombre1</b>          | nvarchar(50)  | 50    | No    |    |    | Primer nombre del estudiante   |
| <b>sEstNombre2</b>          | nvarchar(50)  | 50    | Sí    |    |    | Segundo nombre del estudiante (opcional)   |
| <b>idSexo</b>               | int(4)        | 4     | No    |    |    | Identificador del sexo del estudiante. Relación con tabla Sexos                  |
| <b>iVive</b>                | tinyint(1)    | 1     | No    |    |    | Con quién vive el estudiante: 1=Con Padre, 2=Con Madre, 3=Con Tutor, 4=Con Pa... |
| <b>dFechaNacimiento</b>     | date(3)       | 3     | No    |    |    | Fecha de nacimiento del estudiante   |
| <b>idPais</b>               | int(4)        | 4     | Sí    |    |    | Identificador del país de residencia del estudiante (opcional)                   |
| <b>idCiudad</b>             | int(4)        | 4     | Sí    |    |    | Identificador de la ciudad de residencia del estudiante (opcional)               |
| <b>idSector</b>             | int(4)        | 4     | Sí    |    |    | Identificador del sector de residencia del estudiante (opcional)                 |
| <b>sDireccion</b>           | nvarchar(300) | 300   | Sí    |    |    | Dirección de residencia del estudiante (opcional)                                |
| <b>idColegioProcedencia</b> | int(4)        | 4     | Sí    |    |    | Identificador del colegio de procedencia del estudiante (opcional)               |
| <b>sMotivoEntrada</b>       | nvarchar(MAX) | -1    | Sí    |    |    | Motivo de entrada o razones por las cuales el estudiante ingresó a la institu... |
| <b>sMotivoSalida</b>        | nvarchar(MAX) | -1    | Sí    |    |    | Motivo de salida del colegio anterior o razones del cambio de institución (op... |

|                            |              |    |    |  |   |   |
|----------------------------|--------------|----|----|--|---|---|
| <b>iEstadoEstudiante</b>   | tinyint(1)   | 1  | No |  |   | Estado del estudiante en el sistema: 1=Activo, 2=Exalumno, 3=Graduado             |
| <b>idEstudianteFam</b>     | int(4)       | 4  | Sí |  | ✓ | Identificador del registro familiar asociado al estudiante                        |
| <b>idTipoSangre</b>        | smallint(2)  | 2  | Sí |  |   | Identificador del tipo de sangre del estudiante según sistema ABO y factor Rh...  |
| <b>sNombreMedico</b>       | nvarchar(50) | 50 | Sí |  |   | Nombre del médico o doctor de cabecera del estudiante (opcional)                  |
| <b>sNumeroSeguroMedico</b> | nvarchar(25) | 25 | Sí |  |   | Número de póliza o afiliación al seguro médico del estudiante (opcional)          |
| <b>idInstitucionMedica</b> | smallint(2)  | 2  | Sí |  |   | Identificador de la institución médica, hospital o clínica donde el estudiante... |
| <b>idInstitucionSegMed</b> | smallint(2)  | 2  | Sí |  |   | Identificador de la institución de seguro médico (ARS) con la que está afilia...  |

## EstudiantesAlergias

Indica las alergias del estudiante

| Columna                    | Tipo        | Long. | Nulos | PK | FK | Descripción   |
|----------------------------|-------------|-------|-------|----|----|---|
| <b>idEstudianteAlergia</b> | int(4)      | 4     | No    | ✓  |    | Identificador único de la relación estudiante-alergia             |
| <b>idEstudiante</b>        | int(4)      | 4     | No    |    | ✓  | Identificador del estudiante inscrito en el sistema               |
| <b>idAlergia</b>           | smallint(2) | 2     | No    |    |    | Identificador de la alergia que tiene o puede tener el estudiante |

## EstudiantesAulaCic

Relaciona el estudiante con el aula y el ciclo académico, permitiendo conocer la ubicación del estudiante en cada ciclo escolar

| Columna                    | Tipo        | Long. | Nulos | PK | FK | Descripción  |
|----------------------------|-------------|-------|-------|----|----|--|
| <b>idEstudianteAulaCic</b> | int(4)      | 4     | No    | ✓  |    | Identificador único de la relación estudiante-aula-ciclo                         |
| <b>idEstudiante</b>        | int(4)      | 4     | No    |    | ✓  | Identificador del estudiante inscrito en el sistema                              |
| <b>idCiclo</b>             | int(4)      | 4     | No    |    | ✓  | Identificador del ciclo académico  |
| <b>idAula</b>              | smallint(2) | 2     | Sí    |    | ✓  | Identificador del aula asignada al estudiante en el período. El aula contiene... |

|                |             |   |    |  |   |  |
|----------------|-------------|---|----|--|---|--|
| <b>idCurso</b> | smallint(2) | 2 | No |  | ✓ | Identificador del curso al que pertenece el estudiante en este período académico |
|----------------|-------------|---|----|--|---|--|

## EstudiantesFam

Almacena información de los familiares (padre, madre y tutor) de los estudiantes

| Columna                 | Tipo         | Long. | Nulos | PK | FK | Descripción  |
|-------------------------|--------------|-------|-------|----|----|--|
| <b>idEstudianteFam</b>  | int(4)       | 4     | No    | ✓  |    | Identificador único del registro familiar                                  |
| <b>idSolicitudFam</b>   | int(4)       | 4     | Sí    |    | ✓  | Identificador de la solicitud familiar original para mantener trazabilidad |
| <b>spApellido1</b>      | nvarchar(25) | 25    | No    |    |    | Primer apellido del padre (obligatorio)                                    |
| <b>spApellido2</b>      | nvarchar(25) | 25    | Sí    |    |    | Segundo apellido del padre (opcional)                                      |
| <b>spNombre1</b>        | nvarchar(50) | 50    | Sí    |    |    | Primer nombre del padre  |
| <b>spNombre2</b>        | nvarchar(50) | 50    | Sí    |    |    | Segundo nombre del padre (opcional)  |
| <b>spDocumento</b>      | nvarchar(20) | 20    | Sí    |    |    | Número de documento del padre (opcional)                                   |
| <b>idpTipoDocumento</b> | smallint(2)  | 2     | Sí    |    |    | Tipo de documento del padre (opcional)                                     |
| <b>idpProfesion</b>     | smallint(2)  | 2     | Sí    |    |    | Profesión del padre (opcional)   |
| <b>idpEstadoCivil</b>   | smallint(2)  | 2     | Sí    |    |    | Estado civil del padre (opcional)  |
| <b>smApellido1</b>      | nvarchar(25) | 25    | No    |    |    | Primer apellido de la madre (obligatorio)                                  |
| <b>smApellido2</b>      | nvarchar(25) | 25    | Sí    |    |    | Segundo apellido de la madre (opcional)                                    |
| <b>smNombre1</b>        | nvarchar(50) | 50    | Sí    |    |    | Primer nombre de la madre  |
| <b>smNombre2</b>        | nvarchar(50) | 50    | Sí    |    |    | Segundo nombre de la madre (opcional)                                      |
| <b>smDocumento</b>      | nvarchar(20) | 20    | Sí    |    |    | Número de documento de la madre (opcional)                                 |
| <b>idmTipoDocumento</b> | smallint(2)  | 2     | Sí    |    |    | Tipo de documento de la madre (opcional)                                   |
| <b>idmProfesion</b>     | smallint(2)  | 2     | Sí    |    |    | Profesión de la madre (opcional)   |
| <b>idmEstadoCivil</b>   | smallint(2)  | 2     | Sí    |    |    | Estado civil de la madre (opcional)  |
| <b>stApellido1</b>      | nvarchar(25) | 25    | Sí    |    |    | Primer apellido del tutor (opcional)                                       |
| <b>stApellido2</b>      | nvarchar(25) | 25    | Sí    |    |    | Segundo apellido del tutor (opcional)                                      |
| <b>stNombre1</b>        | nvarchar(50) | 50    | Sí    |    |    | Primer nombre del tutor  |
| <b>stNombre2</b>        | nvarchar(50) | 50    | Sí    |    |    | Segundo nombre del tutor (opcional)  |
| <b>stDocumento</b>      | nvarchar(20) | 20    | Sí    |    |    | Número de documento del tutor  |
| <b>idtTipoDocumento</b> | smallint(2)  | 2     | Sí    |    |    | Tipo de documento del tutor  |
| <b>idtProfesion</b>     | smallint(2)  | 2     | Sí    |    |    | Profesión del tutor  |

|                      |              |    |    |  |  |  |
|----------------------|--------------|----|----|--|--|--|
| <b>idEstadoCivil</b> | smallint(2)  | 2  | Sí |  |  | Estado civil del tutor   |
| <b>sCodFam</b>       | nvarchar(20) | 20 | No |  |  | Código único de identificación de la familia                                     |
| <b>iResponsable</b>  | tinyint(1)   | 1  | Sí |  |  | Indica el tipo de responsable del estudiante principalmente para el pago de l... |

## EstudiantesFamCorreo

Almacena los correos electrónicos de contacto asociados a los familiares de un estudiante

| Columna                      | Tipo         | Long. | Nulos | PK | FK | Descripción  |
|------------------------------|--------------|-------|-------|----|----|--|
| <b>idEstudianteFamCorreo</b> | int(4)       | 4     | No    | ✓  |    | Identificador único del correo del familiar del estudiante                       |
| <b>idEstudianteFam</b>       | int(4)       | 4     | No    |    | ✓  | Identificador del registro familiar al que pertenece el contacto                 |
| <b>sCorreo</b>               | nvarchar(50) | 50    | No    |    |    | Dirección de correo electrónico de contacto                                      |
| <b>bPrincipal</b>            | bit(1)       | 1     | No    |    |    | Indica si es el contacto principal (1) o secundario (0) para el tipo de conta... |
| <b>iTipoContacto</b>         | tinyint(1)   | 1     | No    |    |    | Indica si el contacto pertenece al Padre (1), Madre (2) o Tutor (3)              |

## EstudiantesFamTelefono

Almacena los números telefónicos de contacto asociados a los familiares de un estudiante

| Columna                        | Tipo         | Long. | Nulos | PK | FK | Descripción  |
|--------------------------------|--------------|-------|-------|----|----|--|
| <b>idEstudianteFamTelefono</b> | int(4)       | 4     | No    | ✓  |    | Identificador único del teléfono del familiar del estudiante                     |
| <b>idEstudianteFam</b>         | int(4)       | 4     | No    |    | ✓  | Identificador del registro familiar al que pertenece el contacto                 |
| <b>idTipoTelefono</b>          | smallint(2)  | 2     | No    |    |    | Tipo de teléfono (móvil, fijo, etc.)   |
| <b>sTelefono</b>               | nvarchar(20) | 20    | No    |    |    | Número telefónico de contacto  |
| <b>bPrincipal</b>              | bit(1)       | 1     | No    |    |    | Indica si es el contacto principal (1) o secundario (0) para el tipo de conta... |
| <b>iTipoContacto</b>           | tinyint(1)   | 1     | No    |    |    | Indica si el contacto pertenece al Padre (1), Madre (2) o Tutor (3)              |

## EstudiantesMedicoTelefono

Almacena los números telefónicos de contacto del médico asociado a un estudiante inscrito en el sistema

| Columna                                 | Tipo         | Long. | Nulos | PK | FK | Descripción  |
|---|--------------|-------|-------|----|----|--|
| <b>idEstudianteMedicoT<br/>telefono</b> | int(4)       | 4     | No    | ✓  |    | Identificador único del teléfono del médico del estudiante           |
| <b>idEstudiante</b>                     | int(4)       | 4     | No    |    | ✓  | Identificador del estudiante al que pertenece el teléfono del médico |
| <b>idTipoTelefono</b>                   | smallint(2)  | 2     | No    |    |    | Identificador del tipo de teléfono (móvil, fijo, oficina, etc.)      |
| <b>sTelefono</b>                        | nvarchar(20) | 20    | No    |    |    | Número telefónico del médico   |
| <b>bPrincipal</b>                       | bit(1)       | 1     | No    |    |    | Indica si es el teléfono principal (1) o secundario (0) del médico   |

## Formulas

Tabla que almacena las fórmulas de cálculo predefinidas o personalizadas que pueden ser utilizadas para calcular parciales. Cada cliente define sus propias fórmulas según sus necesidades de evaluación. Permite reutilizar fórmulas comunes entre diferentes configuraciones de evaluación.

| Columna             | Tipo           | Long. | Nulos | PK | FK | Descripción  |
|---------------------|----------------|-------|-------|----|----|--|
| <b>idFormula</b>    | int(4)         | 4     | No    | ✓  |    | Identificador único de la fórmula (clave primaria autoincremental)               |
| <b>sDescFormula</b> | nvarchar(200)  | 200   | No    |    |    | Descripción breve y clara de qué calcula la fórmula y en qué contexto se utiliza |
| <b>sFormula</b>     | nvarchar(1000) | 1000  | No    |    |    | Fórmula de cálculo completa en una sola línea, usando códigos cortos de parci... |
| <b>bActivo</b>      | bit(1)         | 1     | No    |    |    | Indica si la fórmula está activa (1) o inactiva (0) en el sistema. Valor por ... |

## Niveles

Tabla que almacena las divisiones académicas del sistema educativo (ej: Inicial, Primaria, Básica 1, Básica 2, Secundaria)

| Columna        | Tipo        | Long. | Nulos | PK | FK | Descripción  |
|----------------|-------------|-------|-------|----|----|--|
| <b>idNivel</b> | smallint(2) | 2     | No    | ✓  |    | Identificador único del nivel académico, clave primaria autoincremental          |
| <b>sNivel</b>  | varchar(50) | 50    | No    |    |    | Nombre de la división académica (ej: Inicial, Primaria, Básica 1, Básica 2, S... |
| <b>bActivo</b> | bit(1)      | 1     | No    |    |    | Indicador de si el nivel está activo (1) o inactivo (0)                          |

## Notas

Tabla que almacena las calificaciones de los estudiantes por subperíodo, parcial y asignatura. Permite el registro detallado de las evaluaciones de cada estudiante en su trayectoria académica.

| Columna                    | Tipo        | Long. | Nulos | PK | FK | Descripción  |
|----------------------------|-------------|-------|-------|----|----|--|
| <b>idNota</b>              | int(4)      | 4     | No    | ✓  |    | Identificador único de la nota (clave primaria autoincremental)                  |
| <b>idEstudianteAulaCic</b> | int(4)      | 4     | No    |    | ✓  | Identificador de la relación estudiante-aula-ciclo. Referencia al estudiante ... |
| <b>idSubCiclo</b>          | int(4)      | 4     | No    |    | ✓  | Identificador del subciclo académico (trimestre, bimestre, etc.) al que corre... |
| <b>idParcial</b>           | int(4)      | 4     | No    |    | ✓  | Identificador del tipo de parcial o evaluación (examen, tarea, proyecto, etc.)   |
| <b>idAsignatura</b>        | int(4)      | 4     | No    |    | ✓  | Identificador de la asignatura a la que corresponde la calificación              |
| <b>iNota</b>               | smallint(2) | 2     | No    |    |    | Calificación obtenida por el estudiante. Los valores permitidos son configura... |

## NotasCorrecciones

Tabla que registra el historial de correcciones realizadas a las calificaciones de los estudiantes. Almacena la nota anterior, la nota corregida, comentarios justificativos y la fecha del cambio, permitiendo mantener una auditoría completa de las modificaciones realizadas a las notas.

| Columna                    | Tipo        | Long. | Nulos | PK | FK | Descripción   |
|----------------------------|-------------|-------|-------|----|----|---|
| <b>idNotaCorreccion</b>    | int(4)      | 4     | No    | ✓  |    | Identificador único de la corrección de nota (clave primaria autoincremental)     |
| <b>idNota</b>              | int(4)      | 4     | No    |    | ✓  | Identificador de la nota original que fue corregida. Referencia a la tabla No...  |
| <b>idEstudianteAulaCic</b> | int(4)      | 4     | No    |    | ✓  | Identificador de la relación estudiante-aula-ciclo. Referencia al estudiante ...  |
| <b>idSubCiclo</b>          | int(4)      | 4     | No    |    | ✓  | Identificador del subciclo académico (trimestre, bimestre, etc.) al que corre...  |
| <b>idParcial</b>           | int(4)      | 4     | No    |    | ✓  | Identificador del tipo de parcial o evaluación (examen, tarea, proyecto, etc....) |
| <b>idAsignatura</b>        | int(4)      | 4     | No    |    | ✓  | Identificador de la asignatura a la que corresponde la calificación corregida     |
| <b>iNotaAnt</b>            | smallint(2) | 2     | No    |    |    | Calificación anterior antes de la corrección. Permite mantener el historial d...  |

|                     |               |    |    |  |  |  |
|---------------------|---------------|----|----|--|--|--|
| <b>iNotaAct</b>     | smallint(2)   | 2  | No |  |  | Calificación actual después de la corrección. Representa el nuevo valor asign... |
| <b>sComentario</b>  | nvarchar(MAX) | -1 | Sí |  |  | Comentario o justificación de la corrección realizada. Campo opcional que per... |
| <b>dFechaCambio</b> | datetime(8)   | 8  | No |  |  | Fecha y hora en que se realizó la corrección de la nota. Se registra automáti... |

## Parciales

Tabla catálogo que almacena los tipos de evaluaciones parciales que se pueden realizar durante un subperíodo académico. Permite estandarizar los tipos de evaluaciones en el sistema y configurar si se calculan mediante fórmulas o se ingresan manualmente.

| Columna              | Tipo         | Long. | Nulos | PK | FK | Descripción  |
|----------------------|--------------|-------|-------|----|----|--|
| <b>idParcial</b>     | int(4)       | 4     | No    | ✓  |    | Identificador único del tipo de parcial (clave primaria autoincremental)         |
| <b>sParcial</b>      | nvarchar(50) | 50    | No    |    |    | Nombre completo del tipo de parcial (ej: Examen Final, Tareas y Trabajos, Pro... |
| <b>sParcialCorto</b> | nvarchar(10) | 10    | No    |    |    | Nombre corto o abreviatura del parcial para visualización en reportes (ej: EF... |
| <b>bActivo</b>       | bit(1)       | 1     | No    |    |    | Indica si el tipo de parcial está activo (1) o inactivo (0) en el sistema. Va... |
| <b>bFormula</b>      | bit(1)       | 1     | No    |    |    | Indica si la calificación del parcial se calculará automáticamente usando una... |
| <b>idFormula</b>     | int(4)       | 4     | Sí    |    | ✓  | Identificador de la fórmula de cálculo a utilizar cuando bFormula es 1. Refer... |

## PoliticasContraseñas

Tabla que almacena las políticas de seguridad de contraseñas del cliente. Define los requisitos de complejidad, expiración, bloqueos e historial de contraseñas. Cada colegio tiene una única política de contraseñas.

| Columna                     | Tipo   | Long. | Nulos | PK | FK | Descripción  |
|-----------------------------|--------|-------|-------|----|----|--|
| <b>idPoliticaContrasena</b> | int(4) | 4     | No    | ✓  |    | Identificador único de la política de contraseña (clave primaria autoincremen... |
| <b>bMayuscula</b>           | bit(1) | 1     | No    |    |    | Indica si la contraseña debe contener al menos una letra mayúscula (1=Sí, 0=N... |
| <b>bMinuscula</b>           | bit(1) | 1     | No    |    |    | Indica si la contraseña debe contener al menos una letra minúscula (1=Sí, 0=N... |
| <b>bNumeros</b>             | bit(1) | 1     | No    |    |    | Indica si la contraseña debe contener al menos un número (1=Sí, 0=No). Valor ... |

|                              |            |   |    |  |  |  |
|------------------------------|------------|---|----|--|--|--|
| <b>bCaracterEsp</b>          | bit(1)     | 1 | No |  |  | Indica si la contraseña debe contener al menos un carácter especial (!@#\$%^&*...) |
| <b>iLongitudMinima</b>       | tinyint(1) | 1 | No |  |  | Longitud mínima requerida para la contraseña en caracteres. Valor por defecto: 8   |
| <b>iMesesExpira</b>          | tinyint(1) | 1 | No |  |  | Número de meses después de los cuales la contraseña expira y debe ser cambiada...  |
| <b>iHistorialContraseñas</b> | tinyint(1) | 1 | No |  |  | Número de contraseñas anteriores que el usuario no puede reutilizar. Se valid...   |
| <b>iIntentosMaxLogin</b>     | tinyint(1) | 1 | No |  |  | Número máximo de intentos fallidos de login antes de bloquear la cuenta. El c...   |

## Roles

Tabla que define los roles o perfiles de usuario del sistema

| Columna             | Tipo          | Long. | Nulos | PK | FK | Descripción   |
|---------------------|---------------|-------|-------|----|----|---|
| <b>idRol</b>        | int(4)        | 4     | No    | ✓  |    | Identificador único del rol (autoincremental)         |
| <b>sRol</b>         | nvarchar(50)  | 50    | No    |    |    | Nombre del rol  |
| <b>sDescripcion</b> | nvarchar(200) | 200   | Sí    |    |    | Descripción detallada del rol y sus responsabilidades |
| <b>bActivo</b>      | bit(1)        | 1     | No    |    |    | Indica si el rol está activo (1) o inactivo (0)       |

## RolesPermisos

Tabla que define los permisos específicos de cada rol sobre las funcionalidades de las pantallas

| Columna                        | Tipo   | Long. | Nulos | PK | FK | Descripción   |
|--------------------------------|--------|-------|-------|----|----|---|
| <b>idRolPermiso</b>            | int(4) | 4     | No    | ✓  |    | Identificador único del permiso del rol (autoincremental)                         |
| <b>idRol</b>                   | int(4) | 4     | No    |    | ✓  | Identificador del rol   |
| <b>idPantallaFuncionalidad</b> | int(4) | 4     | No    |    |    | Identificador de la relación pantalla-funcionalidad (de tabla PantallasFuncio...) |
| <b>bPermitido</b>              | bit(1) | 1     | No    |    |    | Indica si el permiso está permitido (1) o denegado (0) para este rol              |

## Solicitudes

Tabla que almacena las solicitudes de ingreso de estudiantes al sistema académico

| Columna                     | Tipo          | Long. | Nulos | PK | FK | Descripción  |
|-----------------------------|---------------|-------|-------|----|----|--|
| <b>idSolicitud</b>          | int(4)        | 4     | No    | ✓  |    | Identificador único de la solicitud  |
| <b>idCiclo</b>              | int(4)        | 4     | No    |    | ✓  | Identificador del ciclo académico al que pertenece la solicitud                  |
| <b>dFecha</b>               | date(3)       | 3     | No    |    |    | Fecha de creación de la solicitud  |
| <b>sSolApellido1</b>        | nvarchar(25)  | 25    | No    |    |    | Primer apellido del solicitante  |
| <b>sSolApellido2</b>        | nvarchar(25)  | 25    | Sí    |    |    | Segundo apellido del solicitante (opcional)                                      |
| <b>sSolNombre1</b>          | nvarchar(50)  | 50    | No    |    |    | Primer nombre del solicitante  |
| <b>sSolNombre2</b>          | nvarchar(50)  | 50    | Sí    |    |    | Segundo nombre del solicitante (opcional)  |
| <b>idSexo</b>               | int(4)        | 4     | No    |    |    | Identificador del sexo del solicitante. Relación con tabla Sexos                 |
| <b>iVive</b>                | tinyint(1)    | 1     | No    |    |    | Con quién vive el solicitante: 1=Con Padre, 2=Con Madre, 3=Con Tutor, 4=Con P... |
| <b>dFechaNacimiento</b>     | date(3)       | 3     | No    |    |    | Fecha de nacimiento del solicitante  |
| <b>idCurso</b>              | smallint(2)   | 2     | No    | ✓  |    | Identificador del curso al que desea ingresar                                    |
| <b>idPais</b>               | int(4)        | 4     | Sí    |    |    | Identificador del país de residencia (opcional)                                  |
| <b>idCiudad</b>             | int(4)        | 4     | Sí    |    |    | Identificador de la ciudad de residencia (opcional)                              |
| <b>idSector</b>             | int(4)        | 4     | Sí    |    |    | Identificador del sector de residencia (opcional)                                |
| <b>sDireccion</b>           | nvarchar(150) | 150   | Sí    |    |    | Dirección de residencia del solicitante (opcional)                               |
| <b>idColegioProcedencia</b> | int(4)        | 4     | Sí    |    |    | Identificador del colegio de procedencia del estudiante (opcional)               |
| <b>sMotivoEntrada</b>       | nvarchar(MAX) | -1    | Sí    |    |    | Motivo de entrada o razones por las cuales el estudiante solicita ingresar a ... |
| <b>sMotivoSalida</b>        | nvarchar(MAX) | -1    | Sí    |    |    | Motivo de salida del colegio anterior o razones del cambio de institución (op... |
| <b>iEstadoEvaluacion</b>    | tinyint(1)    | 1     | No    |    |    | Estado de la evaluación de la solicitud: 0=Pendiente, 1=Aprobado, 2=Rechazado... |
| <b>idEmpEvaluador</b>       | int(4)        | 4     | Sí    | ✓  |    | Identificador del empleado que realiza la evaluación de la solicitud             |
| <b>dFechaEvaluacion</b>     | date(3)       | 3     | Sí    |    |    | Fecha en la que se realizó la evaluación de la solicitud                         |
| <b>idSolicitudFam</b>       | int(4)        | 4     | Sí    |    | ✓  | Identificador del registro familiar asociado a la solicitud                      |
| <b>bInscrito</b>            | bit(1)        | 1     | No    |    |    | Indica si el solicitante ya fue inscrito como estudiante en el sistema. Valor... |

|                            |              |    |    |  |  |  |
|----------------------------|--------------|----|----|--|--|--|
| <b>idTipoSangre</b>        | smallint(2)  | 2  | Sí |  |  | Identificador del tipo de sangre del solicitante según sistema ABO y factor R... |
| <b>sNombreMedico</b>       | nvarchar(50) | 50 | Sí |  |  | Nombre del médico o doctor de cabecera del solicitante (opcional)                |
| <b>sNumeroSeguroMedico</b> | nvarchar(25) | 25 | Sí |  |  | Número de póliza o afiliación al seguro médico del solicitante (opcional)        |
| <b>idInstitucionMedica</b> | smallint(2)  | 2  | Sí |  |  | Identificador de la institución médica, hospital o clínica donde el solicitan... |
| <b>idInstitucionSegMed</b> | smallint(2)  | 2  | Sí |  |  | Identificador de la institución de seguro médico (ARS) con la que está afilia... |

## SolicitudesAlergias

Indica las alergias del solicitante

| Columna                   | Tipo        | Long. | Nulos | PK | FK | Descripción   |
|---------------------------|-------------|-------|-------|----|----|---|
| <b>idSolicitudAlergia</b> | int(4)      | 4     | No    | ✓  |    | Identificador único de la relación solicitud-alergia              |
| <b>idSolicitud</b>        | int(4)      | 4     | No    |    | ✓  | Identificador de la solicitud de admisión del estudiante          |
| <b>idAlergia</b>          | smallint(2) | 2     | No    |    |    | Identificador de la alergia que tiene o puede tener el estudiante |

## SolicitudesFam

Almacena información de los familiares (padre, madre y tutor) de los solicitantes

| Columna                 | Tipo         | Long. | Nulos | PK | FK | Descripción                               |
|-------------------------|--------------|-------|-------|----|----|---|
| <b>idSolicitudFam</b>   | int(4)       | 4     | No    | ✓  |    | Identificador único del registro familiar |
| <b>spApellido1</b>      | nvarchar(25) | 25    | No    |    |    | Primer apellido del padre (obligatorio)   |
| <b>spApellido2</b>      | nvarchar(25) | 25    | Sí    |    |    | Segundo apellido del padre (opcional)     |
| <b>spNombre1</b>        | nvarchar(50) | 50    | Sí    |    |    | Primer nombre del padre                   |
| <b>spNombre2</b>        | nvarchar(50) | 50    | Sí    |    |    | Segundo nombre del padre (opcional)       |
| <b>spDocumento</b>      | nvarchar(20) | 20    | Sí    |    |    | Número de documento del padre (opcional)  |
| <b>idpTipoDocumento</b> | smallint(2)  | 2     | Sí    |    |    | Tipo de documento del padre (opcional)    |
| <b>idpProfesion</b>     | smallint(2)  | 2     | Sí    |    |    | Profesión del padre (opcional)            |
| <b>idpEstadoCivil</b>   | smallint(2)  | 2     | Sí    |    |    | Estado civil del padre (opcional)         |

|                         |              |    |    |  |  |  |
|-------------------------|--------------|----|----|--|--|--|
| <b>smApellido1</b>      | nvarchar(25) | 25 | No |  |  | Primer apellido de la madre (obligatorio)  |
| <b>smApellido2</b>      | nvarchar(25) | 25 | Sí |  |  | Segundo apellido de la madre (opcional)  |
| <b>smNombre1</b>        | nvarchar(50) | 50 | Sí |  |  | Primer nombre de la madre  |
| <b>smNombre2</b>        | nvarchar(50) | 50 | Sí |  |  | Segundo nombre de la madre (opcional)  |
| <b>smDocumento</b>      | nvarchar(20) | 20 | Sí |  |  | Número de documento de la madre (opcional)                                       |
| <b>idmTipoDocumento</b> | smallint(2)  | 2  | Sí |  |  | Tipo de documento de la madre (opcional)   |
| <b>idmProfesion</b>     | smallint(2)  | 2  | Sí |  |  | Profesión de la madre (opcional)   |
| <b>idmEstadoCivil</b>   | smallint(2)  | 2  | Sí |  |  | Estado civil de la madre (opcional)  |
| <b>stApellido1</b>      | nvarchar(25) | 25 | Sí |  |  | Primer apellido del tutor (opcional)   |
| <b>stApellido2</b>      | nvarchar(25) | 25 | Sí |  |  | Segundo apellido del tutor (opcional)  |
| <b>stNombre1</b>        | nvarchar(50) | 50 | Sí |  |  | Primer nombre del tutor  |
| <b>stNombre2</b>        | nvarchar(50) | 50 | Sí |  |  | Segundo nombre del tutor (opcional)  |
| <b>stDocumento</b>      | nvarchar(20) | 20 | Sí |  |  | Número de documento del tutor  |
| <b>idtTipoDocumento</b> | smallint(2)  | 2  | Sí |  |  | Tipo de documento del tutor  |
| <b>idtProfesion</b>     | smallint(2)  | 2  | Sí |  |  | Profesión del tutor  |
| <b>idtEstadoCivil</b>   | smallint(2)  | 2  | Sí |  |  | Estado civil del tutor   |
| <b>iResponsable</b>     | tinyint(1)   | 1  | Sí |  |  | Indica el tipo de responsable del estudiante principalmente para el pago de l... |

## SolicitudesFamCorreo

Almacena los correos electrónicos de contacto asociados a una solicitud de admisión

| Columna                  | Tipo         | Long. | Nulos | PK | FK | Descripción  |
|--------------------------|--------------|-------|-------|----|----|--|
| <b>idSolicitudCorreo</b> | int(4)       | 4     | No    | ✓  |    | Identificador único del correo de la solicitud                                   |
| <b>idSolicitudFam</b>    | int(4)       | 4     | No    |    | ✓  | Identificador de la solicitud a la que pertenece el contacto                     |
| <b>sCorreo</b>           | nvarchar(50) | 50    | No    |    |    | Dirección de correo electrónico de contacto                                      |
| <b>bPrincipal</b>        | bit(1)       | 1     | No    |    |    | Indica si es el contacto principal (1) o secundario (0) para el tipo de conta... |
| <b>iTipoContacto</b>     | tinyint(1)   | 1     | No    |    |    | Indica si el contacto pertenece al Padre (1), Madre (2) o Tutor (3)              |

## SolicitudesFamTelefono

Almacena los números telefónicos de contacto asociados a una solicitud de admisión

| Columna                    | Tipo         | Long. | Nulos | PK | FK | Descripción  |
|----------------------------|--------------|-------|-------|----|----|--|
| <b>idSolicitudTelefono</b> | int(4)       | 4     | No    | ✓  |    | Identificador único del teléfono de la solicitud                                 |
| <b>idSolicitudFam</b>      | int(4)       | 4     | No    |    | ✓  | Identificador de la solicitud a la que pertenece el contacto                     |
| <b>idTipoTelefono</b>      | smallint(2)  | 2     | No    |    |    | Tipo de teléfono (móvil, fijo, etc.)   |
| <b>sTelefono</b>           | nvarchar(20) | 20    | No    |    |    | Número telefónico de contacto  |
| <b>bPrincipal</b>          | bit(1)       | 1     | No    |    |    | Indica si es el contacto principal (1) o secundario (0) para el tipo de conta... |
| <b>iTipoContacto</b>       | tinyint(1)   | 1     | No    |    |    | Indica si el contacto pertenece al Padre (1), Madre (2) o Tutor (3)              |

## SolicitudesMedicoTelefono

Almacena los números telefónicos de contacto del médico asociado a una solicitud de admisión

| Columna                          | Tipo         | Long. | Nulos | PK | FK | Descripción   |
|----------------------------------|--------------|-------|-------|----|----|---|
| <b>idSolicitudMedicoTelefono</b> | int(4)       | 4     | No    | ✓  |    | Identificador único del teléfono del médico de la solicitud             |
| <b>idSolicitud</b>               | int(4)       | 4     | No    |    | ✓  | Identificador de la solicitud a la que pertenece el teléfono del médico |
| <b>idTipoTelefono</b>            | smallint(2)  | 2     | No    |    |    | Identificador del tipo de teléfono (móvil, fijo, oficina, etc.)         |
| <b>sTelefono</b>                 | nvarchar(20) | 20    | No    |    |    | Número telefónico del médico  |
| <b>bPrincipal</b>                | bit(1)       | 1     | No    |    |    | Indica si es el teléfono principal (1) o secundario (0) del médico      |

## SubCicAsignaturaCurso

Tabla de relación que asocia las asignaturas con los cursos en los subciclos en que se imparten. Define qué materias corresponden a cada grado o nivel del plan de estudios durante cada subciclo académico, permitiendo configurar el currículo de manera flexible.

| Columna                        | Tipo   | Long. | Nulos | PK | FK | Descripción  |
|--------------------------------|--------|-------|-------|----|----|--|
| <b>idSubCicAsignaturaCurso</b> | int(4) | 4     | No    | ✓  |    | Identificador único de la relación asignatura-curso (clave primaria autoincre... |
| <b>idSubCiclo</b>              | int(4) | 4     | No    |    | ✓  | Identificador del subciclo académico en el que la asignatura se imparte en el... |
| <b>idAsignatura</b>            | int(4) | 4     | No    |    | ✓  | Identificador de la asignatura que se imparte en el curso                        |

|                |             |   |    |  |   |  |
|----------------|-------------|---|----|--|---|--|
| <b>idCurso</b> | smallint(2) | 2 | No |  | ✓ | Identificador del curso en el que se imparte la asignatura |
|----------------|-------------|---|----|--|---|--|

## SubCicParciales

Tabla que configura los parámetros de calificación para cada tipo de parcial según el nivel académico. Define las escalas de calificación (mínimo, máximo y nota mínima aprobatoria) que aplican para cada evaluación parcial en los diferentes niveles educativos.

| Columna                | Tipo         | Long. | Nulos | PK | FK | Descripción   |
|------------------------|--------------|-------|-------|----|----|---|
| <b>idSubCicParcial</b> | int(4)       | 4     | No    | ✓  |    | Identificador único de la configuración de parcial por nivel (clave primaria ...) |
| <b>idSubCiclo</b>      | int(4)       | 4     | No    |    | ✓  | Identificador del subciclo al que pertenece esta configuración de parcial         |
| <b>idParcial</b>       | int(4)       | 4     | No    |    | ✓  | Identificador del tipo de parcial al que aplica esta configuración                |
| <b>idNivel</b>         | smallint(2)  | 2     | No    |    | ✓  | Identificador del nivel académico al que aplica esta configuración de calific...  |
| <b>nMinimo</b>         | decimal(5,2) | 5     | No    |    |    | Calificación mínima posible en la escala de evaluación (rango: 0.00 a 100.00)     |
| <b>nMaximo</b>         | decimal(5,2) | 5     | No    |    |    | Calificación máxima posible en la escala de evaluación (rango: 0.00 a 100.00)     |
| <b>nMinimoAprueba</b>  | decimal(5,2) | 5     | No    |    |    | Calificación mínima requerida para aprobar la evaluación (rango: 0.00 a 100.00)   |

## SubCicParcialesCerrados

Tabla que controla el cierre de calificaciones por subciclo, aula, parcial y asignatura. Cuando un registro existe en esta tabla, indica que las notas correspondientes están cerradas y no pueden ser modificadas desde la pantalla de captura de notas.

| Columna                       | Tipo        | Long. | Nulos | PK | FK | Descripción   |
|-------------------------------|-------------|-------|-------|----|----|---|
| <b>idSubCicParcialCerrado</b> | int(4)      | 4     | No    | ✓  |    | Identificador único del registro de cierre (clave primaria autoincremental)     |
| <b>idSubCiclo</b>             | int(4)      | 4     | No    |    | ✓  | Identificador del subciclo académico que se cierra para edición                 |
| <b>idAula</b>                 | smallint(2) | 2     | No    |    | ✓  | Identificador del aula cuyas calificaciones se cierran                          |
| <b>idParcial</b>              | int(4)      | 4     | No    |    | ✓  | Identificador del tipo de parcial (examen, tarea, proyecto, etc.) que se cierra |

|                     |             |   |    |  |   |  |
|---------------------|-------------|---|----|--|---|--|
| <b>idAsignatura</b> | int(4)      | 4 | No |  | ✓ | Identificador de la asignatura cuyas calificaciones se cierran |
| <b>dFechaCierre</b> | datetime(8) | 8 | No |  |   | Fecha y hora en que se realizó el cierre de las calificaciones |

## SubCiclos

Tabla que almacena las subdivisiones de los ciclos académicos (trimestres, bimestres, etc.). Permite organizar el año escolar en ciclos más pequeños para la gestión de evaluaciones y calificaciones.

| Columna             | Tipo         | Long. | Nulos | PK | FK | Descripción  |
|---------------------|--------------|-------|-------|----|----|--|
| <b>idSubCiclo</b>   | int(4)       | 4     | No    | ✓  |    | Identificador único del subciclo (clave primaria autoincremental)              |
| <b>sSubCiclo</b>    | nvarchar(50) | 50    | No    |    |    | Nombre descriptivo del subciclo (ej: Primer Trimestre, Segundo Bimestre, etc.) |
| <b>iOrdenSubCic</b> | smallint(2)  | 2     | No    |    |    | Orden de visualización y secuencia del subciclo dentro del ciclo académico     |
| <b>idCiclo</b>      | int(4)       | 4     | No    |    | ✓  | Identificador del ciclo académico al que pertenece el subciclo                 |

## UsuariosHistCont

Tabla que almacena el historial de contraseñas de los usuarios. Permite validar que los usuarios no reutilicen contraseñas anteriores según la política definida en PolíticasContrasenas.iHistorialContrasenas. Las contraseñas se almacenan encriptadas (hash). Se mantienen solo las últimas N contraseñas según la política configurada.

| Columna                      | Tipo          | Long. | Nulos | PK | FK | Descripción   |
|------------------------------|---------------|-------|-------|----|----|---|
| <b>idHistorialContrasena</b> | int(4)        | 4     | No    | ✓  |    | Identificador único del registro de historial de contraseña (clave primaria a...) |
| <b>idUser</b>                | int(4)        | 4     | No    |    |    | Identificador del usuario al que pertenece el historial de contraseña. Se rel...  |
| <b>sContrasena</b>           | nvarchar(500) | 500   | No    |    |    | Contraseña anterior del usuario almacenada en formato encriptado (hash). Mism...  |
| <b>dFechaCambio</b>          | datetime(8)   | 8     | No    |    |    | Fecha y hora en que se cambió la contraseña y se registró en el historial. Se...  |

## UsuariosRoles

Tabla que asigna roles a usuarios. Un usuario puede tener múltiples roles

| Columna             | Tipo   | Long. | Nulos | PK | FK | Descripción  |
|---------------------|--------|-------|-------|----|----|--|
| <b>idUsuarioRol</b> | int(4) | 4     | No    | ✓  |    | Identificador único de la asignación usuario-rol (autoincremental) |
| <b>idUsuario</b>    | int(4) | 4     | No    |    |    | Identificador del usuario (de tabla Usuarios en MASTER)            |
| <b>idRol</b>        | int(4) | 4     | No    |    | ✓  | Identificador del rol asignado                                     |

## AKDMIA\_CLIENTE - Vistas

### vAsignaturasCursoCicloActivo

Vista que muestra las asignaturas asociadas a cada curso en el ciclo académico activo, incluyendo información del subciclo, área temática, orden de visualización y créditos académicos. Facilita la consulta de la configuración curricular vigente.

| Columna                    | Tipo         | Long. | Nulos | PK | FK | Descripción |
|----------------------------|--------------|-------|-------|----|----|-------------|
| <b>idCiclo</b>             | int(4)       | 4     | No    |    |    |             |
| <b>sCiclo</b>              | nvarchar(50) | 50    | No    |    |    |             |
| <b>idSubCiclo</b>          | int(4)       | 4     | No    |    |    |             |
| <b>sSubCiclo</b>           | nvarchar(50) | 50    | No    |    |    |             |
| <b>iOrdenSubCic</b>        | smallint(2)  | 2     | No    |    |    |             |
| <b>idCurso</b>             | smallint(2)  | 2     | No    |    |    |             |
| <b>sCurso</b>              | varchar(50)  | 50    | No    |    |    |             |
| <b>iOrdenCurso</b>         | smallint(2)  | 2     | No    |    |    |             |
| <b>idAsignatura</b>        | int(4)       | 4     | No    |    |    |             |
| <b>sAsignatura</b>         | nvarchar(50) | 50    | No    |    |    |             |
| <b>idAreaTematica</b>      | int(4)       | 4     | No    |    |    |             |
| <b>sAreaTematica</b>       | nvarchar(50) | 50    | Sí    |    |    |             |
| <b>iOrdenAsignatura</b>    | smallint(2)  | 2     | No    |    |    |             |
| <b>iCreditosAsignatura</b> | smallint(2)  | 2     | No    |    |    |             |

### vAsistenciasCicloActivo

Vista que muestra únicamente los registros de asistencia del ciclo académico activo. Filtra automáticamente los datos de vListaAsistencias para mostrar solo registros del ciclo con bActivo = 1.

| Columna                 | Tipo          | Long. | Nulos | PK | FK | Descripción |
|-------------------------|---------------|-------|-------|----|----|-------------|
| <b>idAsistencia</b>     | int(4)        | 4     | No    |    |    |             |
| <b>dFecha</b>           | date(3)       | 3     | No    |    |    |             |
| <b>sComentario</b>      | nvarchar(MAX) | -1    | Sí    |    |    |             |
| <b>idTipoAsistencia</b> | smallint(2)   | 2     | No    |    |    |             |
| <b>sTipoAsistencia</b>  | nvarchar(50)  | 50    | No    |    |    |             |

|                            |               |     |    |  |  |  |
|----------------------------|---------------|-----|----|--|--|--|
| <b>idEstudiante</b>        | int(4)        | 4   | No |  |  |  |
| <b>sCodigoEstudiante</b>   | nvarchar(25)  | 25  | No |  |  |  |
| <b>sEstudiante</b>         | nvarchar(153) | 153 | No |  |  |  |
| <b>dFechaNacimiento</b>    | date(3)       | 3   | No |  |  |  |
| <b>iEdad</b>               | int(4)        | 4   | Sí |  |  |  |
| <b>idSexo</b>              | int(4)        | 4   | No |  |  |  |
| <b>sSexo</b>               | nvarchar(20)  | 20  | No |  |  |  |
| <b>idCiclo</b>             | int(4)        | 4   | No |  |  |  |
| <b>sCiclo</b>              | nvarchar(50)  | 50  | No |  |  |  |
| <b>idNivel</b>             | smallint(2)   | 2   | No |  |  |  |
| <b>sNivel</b>              | varchar(50)   | 50  | No |  |  |  |
| <b>idCurso</b>             | smallint(2)   | 2   | No |  |  |  |
| <b>idAula</b>              | smallint(2)   | 2   | Sí |  |  |  |
| <b>sCursoAula</b>          | varchar(53)   | 53  | No |  |  |  |
| <b>idEstudianteAulaCic</b> | int(4)        | 4   | No |  |  |  |

## vDetalleBloquesHorarios

Vista que muestra el detalle completo de los bloques horarios con sus franjas horarias. Incluye la información del bloque, número de fila secuencial, horarios de inicio y fin, y los días de la semana en que cada franja está activa. Los registros se ordenan por hora de inicio dentro de cada bloque.

| Columna                | Tipo         | Long. | Nulos | PK | FK | Descripción  |
|------------------------|--------------|-------|-------|----|----|--|
| <b>idBloqueHorario</b> | int(4)       | 4     | No    |    |    | Identificador único del bloque horario   |
| <b>sBloqueHorario</b>  | nvarchar(50) | 50    | No    |    |    | Nombre descriptivo del bloque horario  |
| <b>bActivo</b>         | bit(1)       | 1     | No    |    |    | Indica si el bloque horario está activo (1) o inactivo (0)                       |
| <b>iNumeroFila</b>     | bigint(8)    | 8     | Sí    |    |    | Número secuencial de la fila dentro del bloque horario, ordenado por hora de ... |
| <b>tHoraInicio</b>     | time(5)      | 5     | No    |    |    | Hora de inicio de la franja horaria  |
| <b>tHoraFin</b>        | time(5)      | 5     | No    |    |    | Hora de finalización de la franja horaria  |
| <b>bLunes</b>          | bit(1)       | 1     | No    |    |    | Indica si la franja horaria está activa los días lunes (1=Sí, 0=No)              |
| <b>bMartes</b>         | bit(1)       | 1     | No    |    |    | Indica si la franja horaria está activa los días martes (1=Sí, 0=No)             |

|                   |        |   |    |  |  |   |
|-------------------|--------|---|----|--|--|---|
| <b>bMiercoles</b> | bit(1) | 1 | No |  |  | Indica si la franja horaria está activa los días miércoles (1=Sí, 0=No) |
| <b>bJueves</b>    | bit(1) | 1 | No |  |  | Indica si la franja horaria está activa los días jueves (1=Sí, 0=No)    |
| <b>bViernes</b>   | bit(1) | 1 | No |  |  | Indica si la franja horaria está activa los días viernes (1=Sí, 0=No)   |
| <b>bSabado</b>    | bit(1) | 1 | No |  |  | Indica si la franja horaria está activa los días sábado (1=Sí, 0=No)    |
| <b>bDomingo</b>   | bit(1) | 1 | No |  |  | Indica si la franja horaria está activa los días domingo (1=Sí, 0=No)   |

## vDiccionarioDatos

Vista que genera el diccionario de datos completo de la base de datos, mostrando información detallada de todas las tablas, columnas, tipos de datos, relaciones y propiedades. Útil para documentación y análisis de la estructura de la base de datos.

| Columna                 | Tipo               | Long. | Nulos | PK | FK | Descripción  |
|-------------------------|--------------------|-------|-------|----|----|--|
| <b>object_id</b>        | int(4)             | 4     | No    |    |    | Identificador único del objeto en SQL Server             |
| <b>Tabla</b>            | sysname(256)       | 256   | Sí    |    |    | Nombre de la tabla o vista                               |
| <b>TipoObjeto</b>       | varchar(5)         | 5     | Sí    |    |    | Tipo de objeto (TABLA o VISTA)                           |
| <b>DescripcionTabla</b> | sql_variant(8016 ) | 8016  | Sí    |    |    | Descripción de la tabla o vista                          |
| <b>OrdenColumna</b>     | int(4)             | 4     | No    |    |    | Orden de la columna en la tabla                          |
| <b>Columna</b>          | sysname(256)       | 256   | Sí    |    |    | Nombre de la columna                                     |
| <b>TipoDatos</b>        | sysname(256)       | 256   | No    |    |    | Tipo de dato de la columna (int, varchar, date, etc.)    |
| <b>Longitud</b>         | int(4)             | 4     | Sí    |    |    | Longitud máxima del campo                                |
| <b>Precision</b>        | tinyint(1)         | 1     | Sí    |    |    | Precisión para tipos numéricos decimales                 |
| <b>Escala</b>           | tinyint(1)         | 1     | Sí    |    |    | Escala (dígitos decimales) para tipos numéricos          |
| <b>PermiteNulos</b>     | varchar(2)         | 2     | No    |    |    | Indica si la columna permite valores NULL (SI/NO)        |
| <b>EsAutonumerico</b>   | varchar(2)         | 2     | No    |    |    | Indica si la columna es autoincremental/identity (SI/NO) |
| <b>ValorPorDefecto</b>  | nvarchar(MAX)      | -1    | Sí    |    |    | Valor por defecto de la columna                          |
| <b>Descripcion</b>      | sql_variant(8016 ) | 8016  | Sí    |    |    | Descripción de la columna                                |

|                            |               |     |    |  |  |  |
|----------------------------|---------------|-----|----|--|--|--|
| <b>NombreFK</b>            | sysname(256)  | 256 | Sí |  |  | Nombre de la restricción de clave foránea                  |
| <b>TablaReferenciada</b>   | nvarchar(128) | 128 | Sí |  |  | Tabla referenciada por la clave foránea                    |
| <b>ColumnaReferenciada</b> | nvarchar(128) | 128 | Sí |  |  | Columna referenciada en la tabla foránea                   |
| <b>EsClavePrimaria</b>     | varchar(2)    | 2   | No |  |  | Indica si la columna es parte de la clave primaria (Sí/NO) |
| <b>TieneIndiceUnico</b>    | varchar(2)    | 2   | No |  |  | Indica si la columna tiene un índice único (Sí/NO)         |

## vEstudiantesCicloActivo

Vista que muestra la lista completa de estudiantes matriculados únicamente en el ciclo académico activo. Filtra automáticamente los datos de vListaEstudiantes para mostrar solo registros del ciclo con bActivo = 1.

| Columna                    | Tipo          | Long. | Nulos | PK | FK | Descripción |
|----------------------------|---------------|-------|-------|----|----|-------------|
| <b>idEstudianteAulaCic</b> | int(4)        | 4     | No    |    |    |             |
| <b>idEstudiante</b>        | int(4)        | 4     | No    |    |    |             |
| <b>idCiclo</b>             | int(4)        | 4     | No    |    |    |             |
| <b>idAula</b>              | smallint(2)   | 2     | Sí    |    |    |             |
| <b>idCurso</b>             | smallint(2)   | 2     | No    |    |    |             |
| <b>sCodigoEstudiante</b>   | nvarchar(25)  | 25    | No    |    |    |             |
| <b>sEstudiante</b>         | nvarchar(153) | 153   | No    |    |    |             |
| <b>sCursoAula</b>          | varchar(53)   | 53    | No    |    |    |             |
| <b>idSexo</b>              | int(4)        | 4     | No    |    |    |             |
| <b>sCiclo</b>              | nvarchar(50)  | 50    | No    |    |    |             |
| <b>sCurso</b>              | varchar(50)   | 50    | No    |    |    |             |
| <b>sAula</b>               | varchar(2)    | 2     | Sí    |    |    |             |
| <b>iEstadoEstudiante</b>   | tinyint(1)    | 1     | No    |    |    |             |
| <b>idNivel</b>             | smallint(2)   | 2     | No    |    |    |             |

## vListaAreasTematicas

Vista que lista todas las áreas temáticas del sistema (Ciencias Exactas, Humanidades, Artes, etc.) con su estado activo/inactivo.

| Columna | Tipo | Long. | Nulos | PK | FK | Descripción |
|---------|------|-------|-------|----|----|-------------|
|---------|------|-------|-------|----|----|-------------|

|                       |              |    |    |  |  |   |
|-----------------------|--------------|----|----|--|--|---|
| <b>idAreaTematica</b> | int(4)       | 4  | No |  |  | Identificador único del área temática                     |
| <b>sAreaTematica</b>  | nvarchar(50) | 50 | No |  |  | Nombre del área temática                                  |
| <b>bActivo</b>        | bit(1)       | 1  | No |  |  | Indica si el área temática está activa (1) o inactiva (0) |

## vListaAsignaturas

Vista que lista todas las asignaturas del sistema con su área temática correspondiente, orden de visualización, créditos académicos y estado activo/inactivo.

| Columna               | Tipo         | Long. | Nulos | PK | FK | Descripción  |
|-----------------------|--------------|-------|-------|----|----|--|
| <b>idAsignatura</b>   | int(4)       | 4     | No    |    |    | Identificador único de la asignatura                   |
| <b>sAsignatura</b>    | nvarchar(50) | 50    | No    |    |    | Nombre de la asignatura                                |
| <b>idAreaTematica</b> | int(4)       | 4     | No    |    |    | Identificador del área temática                        |
| <b>sAreaTematica</b>  | nvarchar(50) | 50    | No    |    |    | Nombre del área temática                               |
| <b>iOrden</b>         | smallint(2)  | 2     | No    |    |    | Orden de visualización de la asignatura                |
| <b>iCreditos</b>      | smallint(2)  | 2     | No    |    |    | Créditos académicos de la asignatura                   |
| <b>bActivo</b>        | bit(1)       | 1     | No    |    |    | Indica si la asignatura está activa (1) o inactiva (0) |

## vListaAsistencias

Vista que muestra el listado completo de registros de asistencia con información detallada del estudiante, ciclo académico, curso, aula, nivel y tipo de asistencia. Facilita la consulta y generación de reportes de asistencia.

| Columna                  | Tipo          | Long. | Nulos | PK | FK | Descripción   |
|--------------------------|---------------|-------|-------|----|----|---|
| <b>idAsistencia</b>      | int(4)        | 4     | No    |    |    | Identificador único del registro de asistencia                        |
| <b>dFecha</b>            | date(3)       | 3     | No    |    |    | Fecha del registro de asistencia                                      |
| <b>sComentario</b>       | nvarchar(MAX) | -1    | Sí    |    |    | Comentario correspondiente que justifica o no una ausencia o tardanza |
| <b>idTipoAsistencia</b>  | smallint(2)   | 2     | No    |    |    | Identificador del tipo de asistencia                                  |
| <b>sTipoAsistencia</b>   | nvarchar(50)  | 50    | No    |    |    | Nombre del tipo de asistencia (Presente, Ausente, Tardanza, etc.)     |
| <b>idEstudiante</b>      | int(4)        | 4     | No    |    |    | Identificador del estudiante  |
| <b>sCodigoEstudiante</b> | nvarchar(25)  | 25    | No    |    |    | Código único del estudiante   |
| <b>sEstudiante</b>       | nvarchar(153) | 153   | No    |    |    | Nombre completo del estudiante  |
| <b>dFechaNacimiento</b>  | date(3)       | 3     | No    |    |    | Fecha de nacimiento del estudiante                                    |

|                            |              |    |    |  |  |  |
|----------------------------|--------------|----|----|--|--|--|
| <b>iEdad</b>               | int(4)       | 4  | Sí |  |  | Edad actual del estudiante                         |
| <b>idSexo</b>              | int(4)       | 4  | No |  |  | Identificador del sexo del estudiante              |
| <b>sSexo</b>               | nvarchar(20) | 20 | No |  |  | Nombre del sexo del estudiante                     |
| <b>idCiclo</b>             | int(4)       | 4  | No |  |  | Identificador del ciclo académico                  |
| <b>sCiclo</b>              | nvarchar(50) | 50 | No |  |  | Nombre del ciclo académico                         |
| <b>idNivel</b>             | smallint(2)  | 2  | No |  |  | Identificador del nivel académico                  |
| <b>sNivel</b>              | varchar(50)  | 50 | No |  |  | Nombre del nivel académico                         |
| <b>idCurso</b>             | smallint(2)  | 2  | No |  |  | Identificador del curso                            |
| <b>idAula</b>              | smallint(2)  | 2  | Sí |  |  | Identificador del aula                             |
| <b>sCursoAula</b>          | varchar(53)  | 53 | No |  |  | Combinación del nombre del curso y aula            |
| <b>idEstudianteAulaCic</b> | int(4)       | 4  | No |  |  | Identificador de la relación estudiante-aula-ciclo |

## vListaBloquesHorarios

Vista que lista los bloques horarios con información resumida. Muestra el identificador, nombre, estado activo y el conteo total de franjas horarias activas (suma de todos los valores verdaderos en los días de la semana del detalle)

| Columna                     | Tipo         | Long. | Nulos | PK | FK | Descripción   |
|-----------------------------|--------------|-------|-------|----|----|---|
| <b>idBloqueHorario</b>      | int(4)       | 4     | No    |    |    | Identificador único del bloque horario  |
| <b>sBloqueHorario</b>       | nvarchar(50) | 50    | No    |    |    | Nombre descriptivo del bloque horario   |
| <b>bActivo</b>              | bit(1)       | 1     | No    |    |    | Indica si el bloque horario está activo (1) o inactivo (0)                          |
| <b>iTotalBloquesActivos</b> | int(4)       | 4     | No    |    |    | Cantidad total de bloques horarios activos.<br>Suma de todos los valores verdaderos |

## vListaCiclos

Vista que lista todos los ciclos académicos con estadísticas de subciclos y estudiantes matriculados. Incluye fechas de inicio y fin del ciclo.

| Columna             | Tipo         | Long. | Nulos | PK | FK | Descripción |
|---------------------|--------------|-------|-------|----|----|-------------|
| <b>idCiclo</b>      | int(4)       | 4     | No    |    |    |             |
| <b>sCiclo</b>       | nvarchar(50) | 50    | No    |    |    |             |
| <b>dFechaInicio</b> | date(3)      | 3     | No    |    |    |             |
| <b>dFechaFin</b>    | date(3)      | 3     | Sí    |    |    |             |

|                         |        |   |    |  |  |  |
|-------------------------|--------|---|----|--|--|--|
| <b>bActivo</b>          | bit(1) | 1 | No |  |  |  |
| <b>nCantSubCiclos</b>   | int(4) | 4 | Sí |  |  |  |
| <b>nCantEstudiantes</b> | int(4) | 4 | Sí |  |  |  |

## vListaCiclosNivBloqHor

Vista que lista todas las combinaciones posibles de ciclos académicos y niveles educativos con sus bloques horarios asignados. Incluye registros no configurados (con idBloqueHorario = 0) para facilitar la asignación de horarios por ciclo y nivel.

| Columna                  | Tipo         | Long. | Nulos | PK | FK | Descripción |
|--------------------------|--------------|-------|-------|----|----|-------------|
| <b>idCicloNivBloqHor</b> | int(4)       | 4     | No    |    |    |             |
| <b>idCiclo</b>           | int(4)       | 4     | No    |    |    |             |
| <b>sCiclo</b>            | nvarchar(50) | 50    | No    |    |    |             |
| <b>idNivel</b>           | smallint(2)  | 2     | No    |    |    |             |
| <b>sNivel</b>            | varchar(50)  | 50    | No    |    |    |             |
| <b>idBloqueHorario</b>   | int(4)       | 4     | No    |    |    |             |
| <b>sBloqueHorario</b>    | nvarchar(50) | 50    | No    |    |    |             |

## vListaCursos

Vista que lista todos los cursos del sistema con información completa incluyendo nivel académico, edad promedio, curso siguiente en secuencia y orden de visualización.

| Columna                 | Tipo        | Long. | Nulos | PK | FK | Descripción  |
|-------------------------|-------------|-------|-------|----|----|--|
| <b>idCurso</b>          | smallint(2) | 2     | No    |    |    | Identificador único del curso                      |
| <b>sCurso</b>           | varchar(50) | 50    | No    |    |    | Nombre del curso                                   |
| <b>idNivel</b>          | smallint(2) | 2     | No    |    |    | Identificador del nivel académico al que pertenece |
| <b>sNivel</b>           | varchar(50) | 50    | No    |    |    | Nombre del nivel académico                         |
| <b>iEdadPromedio</b>    | smallint(2) | 2     | No    |    |    | Edad promedio de los estudiantes del curso         |
| <b>idCursoSiguiente</b> | smallint(2) | 2     | No    |    |    | Identificador del curso siguiente en la secuencia  |
| <b>sCursoSiguiente</b>  | varchar(50) | 50    | No    |    |    | Nombre del curso siguiente                         |
| <b>iOrden</b>           | smallint(2) | 2     | No    |    |    | Orden de visualización del curso                   |
| <b>bActivo</b>          | bit(1)      | 1     | No    |    |    | Indica si el curso está activo (1) o inactivo (0)  |

## vListaEstudiantes

Vista que proporciona un listado completo de estudiantes con información académica, familiar, geográfica y de contacto. Incluye datos del ciclo activo, curso, aula, responsable familiar y ubicación.

| Columna                     | Tipo          | Long. | Nulos | PK | FK | Descripción  |
|-----------------------------|---------------|-------|-------|----|----|--|
| <b>idEstudiante</b>         | int(4)        | 4     | No    |    |    | Identificador único del estudiante   |
| <b>sCodigoEstudiante</b>    | nvarchar(25)  | 25    | No    |    |    | Código único del estudiante en el sistema  |
| <b>sEstudiante</b>          | nvarchar(153) | 153   | No    |    |    | Nombre completo del estudiante (nombres y apellidos concatenados)                |
| <b>dFechaNacimiento</b>     | date(3)       | 3     | No    |    |    | Fecha de nacimiento del estudiante   |
| <b>iEdad</b>                | int(4)        | 4     | Sí    |    |    | Edad del estudiante calculada a partir de su fecha de nacimiento hasta la fec... |
| <b>dFechaInscripcion</b>    | date(3)       | 3     | No    |    |    | Fecha de inscripción en el sistema   |
| <b>idNivel</b>              | smallint(2)   | 2     | No    |    |    | Identificador del nivel académico  |
| <b>sNivel</b>               | varchar(50)   | 50    | No    |    |    | Nombre del nivel académico   |
| <b>idCurso</b>              | smallint(2)   | 2     | No    |    |    | Identificador del curso  |
| <b>idAula</b>               | smallint(2)   | 2     | Sí    |    |    | Identificador del aula asignada  |
| <b>sCursoAula</b>           | varchar(53)   | 53    | No    |    |    | Curso y aula concatenados en formato: Curso-Aula                                 |
| <b>idCiclo</b>              | int(4)        | 4     | No    |    |    | Identificador del ciclo académico  |
| <b>sCiclo</b>               | nvarchar(50)  | 50    | No    |    |    | Nombre del ciclo académico   |
| <b>iResponsable</b>         | tinyint(1)    | 1     | Sí    |    |    | Tipo de responsable: 1=Padre, 2=Madre, 3=Tutor                                   |
| <b>sNombreResponsable</b>   | nvarchar(153) | 153   | No    |    |    | Nombre completo del responsable del estudiante (padre, madre o tutor según el... |
| <b>sTelefonoResponsable</b> | nvarchar(20)  | 20    | No    |    |    | Teléfono principal del responsable del estudiante                                |
| <b>sCorreoResponsable</b>   | nvarchar(50)  | 50    | No    |    |    | Correo electrónico principal del responsable del estudiante                      |
| <b>sCodFam</b>              | nvarchar(20)  | 20    | No    |    |    | Código único del grupo familiar  |
| <b>iEstadoEstudiante</b>    | tinyint(1)    | 1     | No    |    |    | Estado del estudiante: 1=Activo, 2=Exalumno, 3=Graduado                          |
| <b>sEstadoEstudiante</b>    | varchar(8)    | 8     | No    |    |    | Descripción textual del estado del estudiante: Activo, Exalumno, Graduado        |
| <b>idSexo</b>               | int(4)        | 4     | No    |    |    | Identificador del sexo   |

|                             |               |     |    |  |  |  |
|-----------------------------|---------------|-----|----|--|--|--|
| <b>sSexo</b>                | nvarchar(20)  | 20  | No |  |  | Descripción del sexo (Masculino/Femenino)  |
| <b>iVive</b>                | tinyint(1)    | 1   | No |  |  | Con quién vive: 1=Padre, 2=Madre, 3=Tutor, 4=Padre y Madre                       |
| <b>sVive</b>                | varchar(13)   | 13  | No |  |  | Descripción textual de con quién vive el estudiante: Padre, Madre, Tutor, Pad... |
| <b>idPais</b>               | int(4)        | 4   | Sí |  |  | Identificador del país de residencia   |
| <b>sPais</b>                | nvarchar(50)  | 50  | No |  |  | Nombre del país  |
| <b>idCiudad</b>             | int(4)        | 4   | Sí |  |  | Identificador de la ciudad de residencia   |
| <b>sCiudad</b>              | nvarchar(50)  | 50  | No |  |  | Nombre de la ciudad  |
| <b>idSector</b>             | int(4)        | 4   | Sí |  |  | Identificador del sector/barrio  |
| <b>sSector</b>              | nvarchar(50)  | 50  | No |  |  | Nombre del sector/barrio   |
| <b>sDireccion</b>           | nvarchar(300) | 300 | Sí |  |  | Dirección completa de residencia   |
| <b>idColegioProcedencia</b> | int(4)        | 4   | Sí |  |  | Identificador del colegio de procedencia   |
| <b>sColegioProcedencia</b>  | nvarchar(50)  | 50  | Sí |  |  | Nombre del colegio de procedencia  |
| <b>idTipoSangre</b>         | smallint(2)   | 2   | Sí |  |  | Identificador del tipo de sangre   |
| <b>sTipoSangre</b>          | nvarchar(50)  | 50  | No |  |  | Tipo de sangre (ej: O+, A-, AB+)   |
| <b>sNombreMedico</b>        | nvarchar(50)  | 50  | Sí |  |  | Nombre del médico de cabecera  |
| <b>sTelefonoMedico</b>      | nvarchar(20)  | 20  | No |  |  | Teléfono de contacto del médico  |
| <b>sNumeroSeguroMedico</b>  | nvarchar(25)  | 25  | Sí |  |  | Número de póliza del seguro médico   |
| <b>idInstitucionMedica</b>  | smallint(2)   | 2   | Sí |  |  | Identificador de la institución médica   |
| <b>sInstitucionMedica</b>   | nvarchar(50)  | 50  | No |  |  | Nombre de la institución médica  |
| <b>idInstitucionSegMed</b>  | smallint(2)   | 2   | Sí |  |  | Identificador de la aseguradora de salud   |
| <b>sInstitucionSegMed</b>   | nvarchar(50)  | 50  | No |  |  | Nombre de la aseguradora de salud  |
| <b>idSolicitud</b>          | int(4)        | 4   | Sí |  |  | Identificador de la solicitud original   |
| <b>idEstudianteFam</b>      | int(4)        | 4   | Sí |  |  | Identificador del grupo familiar   |
| <b>idEstudianteAulaCic</b>  | int(4)        | 4   | No |  |  | Identificador de la relación estudiante-aula-ciclo                               |

## vListaEvalSolicitudes

Vista que lista las solicitudes de admisión con información de evaluación. Muestra el estado de evaluación, evaluador asignado, fecha de evaluación y si ya fue inscrito el solicitante.

| Columna | Tipo | Long. | Nulos | PK | FK | Descripción |
|---------|------|-------|-------|----|----|-------------|
|---------|------|-------|-------|----|----|-------------|

|                          |               |     |    |  |  |  |
|--------------------------|---------------|-----|----|--|--|--|
| <b>idSolicitud</b>       | int(4)        | 4   | No |  |  |  |
| <b>idCurso</b>           | smallint(2)   | 2   | No |  |  |  |
| <b>sCurso</b>            | varchar(50)   | 50  | No |  |  |  |
| <b>idSexo</b>            | int(4)        | 4   | No |  |  |  |
| <b>sSexo</b>             | nvarchar(20)  | 20  | No |  |  |  |
| <b>idEmpEvaluador</b>    | int(4)        | 4   | Sí |  |  |  |
| <b>sEstudiante</b>       | nvarchar(153) | 153 | No |  |  |  |
| <b>dFechaNacimiento</b>  | date(3)       | 3   | No |  |  |  |
| <b>sDecision</b>         | varchar(11)   | 11  | No |  |  |  |
| <b>sEvaluador</b>        | nvarchar(101) | 101 | No |  |  |  |
| <b>dFechaEvaluacion</b>  | date(3)       | 3   | Sí |  |  |  |
| <b>iEstadoEvaluacion</b> | tinyint(1)    | 1   | No |  |  |  |
| <b>bInscrito</b>         | bit(1)        | 1   | No |  |  |  |
| <b>idCiclo</b>           | int(4)        | 4   | No |  |  |  |
| <b>sCiclo</b>            | nvarchar(50)  | 50  | No |  |  |  |

## vListaFormulas

Vista que lista todas las fórmulas de cálculo activas disponibles en el sistema del cliente, mostrando su descripción y expresión matemática

| Columna             | Tipo           | Long. | Nulos | PK | FK | Descripción |
|---------------------|----------------|-------|-------|----|----|-------------|
| <b>idFormula</b>    | int(4)         | 4     | No    |    |    |             |
| <b>sDescFormula</b> | nvarchar(200)  | 200   | No    |    |    |             |
| <b>sFormula</b>     | nvarchar(1000) | 1000  | No    |    |    |             |
| <b>bActivo</b>      | bit(1)         | 1     | No    |    |    |             |

## vListalInscripcionEst

Vista que muestra las solicitudes aprobadas listas para inscripción como estudiantes. Facilita el proceso de conversión de solicitantes a estudiantes del sistema.

| Columna            | Tipo   | Long. | Nulos | PK | FK | Descripción                         |
|--------------------|--------|-------|-------|----|----|-------------------------------------|
| <b>idSolicitud</b> | int(4) | 4     | No    |    |    | Identificador único de la solicitud |
| <b>idCiclo</b>     | int(4) | 4     | No    |    |    | Identificador del ciclo académico   |

|                         |               |     |    |  |  |  |
|-------------------------|---------------|-----|----|--|--|--|
| <b>sCiclo</b>           | nvarchar(50)  | 50  | No |  |  | Nombre del ciclo académico               |
| <b>sEstudiante</b>      | nvarchar(153) | 153 | No |  |  | Nombre completo del solicitante aprobado |
| <b>dFechaNacimiento</b> | date(3)       | 3   | No |  |  | Fecha de nacimiento del solicitante      |
| <b>sSexo</b>            | nvarchar(20)  | 20  | No |  |  | Sexo del solicitante                     |
| <b>idCurso</b>          | smallint(2)   | 2   | No |  |  | Identificador del curso al que ingresará |
| <b>sCurso</b>           | varchar(50)   | 50  | No |  |  | Nombre del curso al que ingresará        |

## vListaNiveles

Vista que lista todos los niveles académicos del sistema (Inicial, Primaria, Básica 1, Básica 2, Secundaria) con su estado activo/inactivo.

| Columna        | Tipo        | Long. | Nulos | PK | FK | Descripción                                       |
|----------------|-------------|-------|-------|----|----|---|
| <b>idNivel</b> | smallint(2) | 2     | No    |    |    | Identificador único del nivel académico           |
| <b>sNivel</b>  | varchar(50) | 50    | No    |    |    | Nombre del nivel académico                        |
| <b>bActivo</b> | bit(1)      | 1     | No    |    |    | Indica si el nivel está activo (1) o inactivo (0) |

## vListaNotasCorrecciones

Vista que muestra el historial completo de correcciones de notas con información detallada del estudiante, ciclo académico, subciclo, curso, aula, asignatura, tipo de parcial, notas anterior y actual, comentarios y fecha del cambio. Facilita el seguimiento y auditoría de las modificaciones realizadas a las calificaciones.

| Columna                 | Tipo         | Long. | Nulos | PK | FK | Descripción   |
|-------------------------|--------------|-------|-------|----|----|---|
| <b>idNotaCorreccion</b> | int(4)       | 4     | No    |    |    | Identificador único de la corrección                |
| <b>idNota</b>           | int(4)       | 4     | No    |    |    | Identificador de la nota original que fue corregida |
| <b>idCiclo</b>          | int(4)       | 4     | No    |    |    | Identificador del ciclo académico                   |
| <b>sCiclo</b>           | nvarchar(50) | 50    | No    |    |    | Nombre del ciclo académico                          |
| <b>idSubCiclo</b>       | int(4)       | 4     | No    |    |    | Identificador del subciclo                          |
| <b>sSubCiclo</b>        | nvarchar(50) | 50    | No    |    |    | Nombre del subciclo (trimestre, bimestre, etc.)     |
| <b>idCurso</b>          | smallint(2)  | 2     | No    |    |    | Identificador del curso                             |
| <b>sCurso</b>           | varchar(50)  | 50    | No    |    |    | Nombre del curso                                    |
| <b>idAula</b>           | smallint(2)  | 2     | Sí    |    |    | Identificador del aula                              |
| <b>sAula</b>            | varchar(2)   | 2     | Sí    |    |    | Código del aula                                     |
| <b>sCursoAula</b>       | varchar(53)  | 53    | No    |    |    | Curso y aula concatenados (ej: 3ro Primaria-A)      |

|                            |               |     |    |  |  |  |
|----------------------------|---------------|-----|----|--|--|--|
| <b>idEstudiante</b>        | int(4)        | 4   | No |  |  | Identificador del estudiante                         |
| <b>sCodigoEstudiante</b>   | nvarchar(25)  | 25  | No |  |  | Código único del estudiante en el sistema            |
| <b>sEstudiante</b>         | nvarchar(154) | 154 | No |  |  | Nombre completo del estudiante (apellidos y nombres) |
| <b>idAsignatura</b>        | int(4)        | 4   | No |  |  | Identificador de la asignatura                       |
| <b>sAsignatura</b>         | nvarchar(50)  | 50  | No |  |  | Nombre de la asignatura                              |
| <b>idAreaTematica</b>      | int(4)        | 4   | No |  |  | Identificador del área temática                      |
| <b>sAreaTematica</b>       | nvarchar(50)  | 50  | No |  |  | Nombre del área temática                             |
| <b>idParcial</b>           | int(4)        | 4   | No |  |  | Identificador del tipo de parcial                    |
| <b>sParcial</b>            | nvarchar(50)  | 50  | No |  |  | Nombre completo del tipo de parcial                  |
| <b>sParcialCorto</b>       | nvarchar(10)  | 10  | No |  |  | Abreviatura del parcial para reportes                |
| <b>iNotaAnt</b>            | smallint(2)   | 2   | No |  |  | Calificación anterior antes de la corrección         |
| <b>iNotaAct</b>            | smallint(2)   | 2   | No |  |  | Calificación actual después de la corrección         |
| <b>sComentario</b>         | nvarchar(MAX) | -1  | Sí |  |  | Comentario o justificación de la corrección          |
| <b>dFechaCambio</b>        | datetime(8)   | 8   | No |  |  | Fecha y hora en que se realizó la corrección         |
| <b>idEstudianteAulaCic</b> | int(4)        | 4   | No |  |  | Identificador de la relación estudiante-aula-ciclo   |

## vListaParciales

Vista que lista todos los tipos de evaluaciones parciales (exámenes, tareas, proyectos, etc.) disponibles en el sistema

| Columna              | Tipo         | Long. | Nulos | PK | FK | Descripción   |
|----------------------|--------------|-------|-------|----|----|---|
| <b>idParcial</b>     | int(4)       | 4     | No    |    |    | Identificador único del tipo de parcial                     |
| <b>sParcial</b>      | nvarchar(50) | 50    | No    |    |    | Nombre completo del tipo de parcial                         |
| <b>sParcialCorto</b> | nvarchar(10) | 10    | No    |    |    | Abreviatura del parcial para reportes                       |
| <b>bActivo</b>       | bit(1)       | 1     | No    |    |    | Indica si el tipo de parcial está activo (1) o inactivo (0) |
| <b>bFormula</b>      | bit(1)       | 1     | No    |    |    |   |
| <b>idFormula</b>     | int(4)       | 4     | Sí    |    |    |   |

## vListaParcialesCiclos

Vista que muestra la lista completa de parciales configurados por subciclo, ciclo y nivel académico, incluyendo sus parámetros de calificación (mínimo, máximo y mínimo para aprobar)

| Columna                | Tipo           | Long. | Nulos | PK | FK | Descripción |
|------------------------|----------------|-------|-------|----|----|-------------|
| <b>idSubCicParcial</b> | int(4)         | 4     | No    |    |    |             |
| <b>idSubCiclo</b>      | int(4)         | 4     | No    |    |    |             |
| <b>sSubCiclo</b>       | nvarchar(50)   | 50    | No    |    |    |             |
| <b>idCiclo</b>         | int(4)         | 4     | No    |    |    |             |
| <b>sCiclo</b>          | nvarchar(50)   | 50    | No    |    |    |             |
| <b>idParcial</b>       | int(4)         | 4     | No    |    |    |             |
| <b>sParcial</b>        | nvarchar(50)   | 50    | No    |    |    |             |
| <b>sParcialCorto</b>   | nvarchar(10)   | 10    | No    |    |    |             |
| <b>idNivel</b>         | smallint(2)    | 2     | No    |    |    |             |
| <b>sNivel</b>          | varchar(50)    | 50    | No    |    |    |             |
| <b>nMinimo</b>         | decimal(5,2)   | 5     | No    |    |    |             |
| <b>nMaximo</b>         | decimal(5,2)   | 5     | No    |    |    |             |
| <b>nMinimoAprueba</b>  | decimal(5,2)   | 5     | No    |    |    |             |
| <b>bFormula</b>        | bit(1)         | 1     | No    |    |    |             |
| <b>idFormula</b>       | int(4)         | 4     | Sí    |    |    |             |
| <b>sFormula</b>        | nvarchar(1000) | 1000  | Sí    |    |    |             |

## vListaSolicitudes

Vista que lista todas las solicitudes de admisión con información resumida del solicitante, curso solicitado, responsable y estado del proceso.

| Columna                     | Tipo          | Long. | Nulos | PK | FK | Descripción  |
|-----------------------------|---------------|-------|-------|----|----|--|
| <b>idSolicitud</b>          | int(4)        | 4     | No    |    |    | Identificador único de la solicitud                        |
| <b>sSolicitante</b>         | nvarchar(103) | 103   | No    |    |    | Nombre completo del solicitante                            |
| <b>idCurso</b>              | smallint(2)   | 2     | No    |    |    | Identificador del curso solicitado                         |
| <b>sCurso</b>               | varchar(50)   | 50    | No    |    |    | Nombre del curso solicitado                                |
| <b>sNombreResponsable</b>   | nvarchar(203) | 203   | No    |    |    | Nombre del responsable del solicitante                     |
| <b>sTelefonoResponsable</b> | nvarchar(20)  | 20    | No    |    |    | Teléfono del responsable                                   |
| <b>iEstadoEvaluacion</b>    | tinyint(1)    | 1     | No    |    |    | Estado de evaluación: 0=Pendiente, 1=Aprobado, 2=Rechazado |
| <b>bInscrito</b>            | bit(1)        | 1     | No    |    |    | Indica si ya fue inscrito: 0=No, 1=Sí                      |

|                                |             |    |    |  |  |  |
|--------------------------------|-------------|----|----|--|--|--|
| <b>sEstadoProcesoSolicitud</b> | varchar(15) | 15 | No |  |  | Descripción del estado del proceso (ej: Pendiente, Inscrito, etc.) |
|--------------------------------|-------------|----|----|--|--|--|

## vListaSubCiclos

Vista que lista todos los subciclos académicos (trimestres, bimestres, etc.) organizados por ciclo y orden secuencial.

| Columna             | Tipo         | Long. | Nulos | PK | FK | Descripción |
|---------------------|--------------|-------|-------|----|----|-------------|
| <b>idSubCiclo</b>   | int(4)       | 4     | No    |    |    |             |
| <b>sSubCiclo</b>    | nvarchar(50) | 50    | No    |    |    |             |
| <b>iOrdenSubCic</b> | smallint(2)  | 2     | No    |    |    |             |
| <b>idCiclo</b>      | int(4)       | 4     | No    |    |    |             |
| <b>sCiclo</b>       | nvarchar(50) | 50    | No    |    |    |             |
| <b>bActivo</b>      | bit(1)       | 1     | No    |    |    |             |

## vNotasCorrecionesCicloActivo

Vista que muestra el historial completo de correcciones de notas únicamente del ciclo académico activo. Filtra automáticamente los datos de vListaNotasCorreciones para mostrar solo registros del ciclo con bActivo = 1. Facilita el seguimiento y auditoría de las modificaciones realizadas a las calificaciones en el ciclo escolar vigente.

| Columna                    | Tipo         | Long. | Nulos | PK | FK | Descripción |
|----------------------------|--------------|-------|-------|----|----|-------------|
| <b>idNotaCorreccion</b>    | int(4)       | 4     | No    |    |    |             |
| <b>idNota</b>              | int(4)       | 4     | No    |    |    |             |
| <b>idEstudianteAulaCic</b> | int(4)       | 4     | No    |    |    |             |
| <b>idCiclo</b>             | int(4)       | 4     | No    |    |    |             |
| <b>idSubCiclo</b>          | int(4)       | 4     | No    |    |    |             |
| <b>sSubCiclo</b>           | nvarchar(50) | 50    | No    |    |    |             |
| <b>idCurso</b>             | smallint(2)  | 2     | No    |    |    |             |
| <b>sCurso</b>              | varchar(50)  | 50    | No    |    |    |             |
| <b>idAula</b>              | smallint(2)  | 2     | Sí    |    |    |             |
| <b>sAula</b>               | varchar(2)   | 2     | Sí    |    |    |             |
| <b>idParcial</b>           | int(4)       | 4     | No    |    |    |             |
| <b>sParcial</b>            | nvarchar(50) | 50    | No    |    |    |             |
| <b>idAsignatura</b>        | int(4)       | 4     | No    |    |    |             |

|                          |               |     |    |  |  |  |
|--------------------------|---------------|-----|----|--|--|--|
| <b>sAsignatura</b>       | nvarchar(50)  | 50  | No |  |  |  |
| <b>sCodigoEstudiante</b> | nvarchar(25)  | 25  | No |  |  |  |
| <b>sEstudiante</b>       | nvarchar(153) | 153 | No |  |  |  |
| <b>iNotaAnt</b>          | smallint(2)   | 2   | No |  |  |  |
| <b>iNotaAct</b>          | smallint(2)   | 2   | No |  |  |  |
| <b>sComentario</b>       | nvarchar(MAX) | -1  | Sí |  |  |  |
| <b>dFechaCambio</b>      | datetime(8)   | 8   | No |  |  |  |

## vNotasEstudiantesCicloActivo

Vista que muestra las calificaciones de todos los estudiantes del ciclo activo, organizada por subciclo, curso, aula, asignatura y tipo de parcial.

| Columna                  | Tipo          | Long. | Nulos | PK | FK | Descripción |
|--------------------------|---------------|-------|-------|----|----|-------------|
| <b>idCiclo</b>           | int(4)        | 4     | No    |    |    |             |
| <b>idSubCiclo</b>        | int(4)        | 4     | No    |    |    |             |
| <b>sSubCiclo</b>         | nvarchar(50)  | 50    | No    |    |    |             |
| <b>idCurso</b>           | smallint(2)   | 2     | No    |    |    |             |
| <b>idAula</b>            | smallint(2)   | 2     | Sí    |    |    |             |
| <b>sCursoAula</b>        | varchar(53)   | 53    | No    |    |    |             |
| <b>idAsignatura</b>      | int(4)        | 4     | No    |    |    |             |
| <b>sAsignatura</b>       | nvarchar(50)  | 50    | No    |    |    |             |
| <b>idParcial</b>         | int(4)        | 4     | No    |    |    |             |
| <b>sParcial</b>          | nvarchar(50)  | 50    | No    |    |    |             |
| <b>sParcialCorto</b>     | nvarchar(10)  | 10    | No    |    |    |             |
| <b>sCodigoEstudiante</b> | nvarchar(25)  | 25    | No    |    |    |             |
| <b>sEstudiante</b>       | nvarchar(153) | 153   | No    |    |    |             |
| <b>iNota</b>             | smallint(2)   | 2     | No    |    |    |             |

## AKDMIA\_CLIENTE - Stored Procedures

### dbo.sp\_AsignaEstAulaCicloActivo

Asigna automáticamente estudiantes sin aula a las aulas disponibles de un curso específico en el ciclo activo, balanceando la cantidad total de estudiantes y la distribución por sexo, asignando en orden alfabético por apellido. Solo funciona con el ciclo activo del sistema. Se permite superar la capacidad máxima del aula. Las aulas que alcancen su capacidad máxima tienen menor prioridad hasta que las demás se igualen.

Creado: 2025-11-16 | Modificado: 2025-11-16

#### Parámetros:

| Parámetro | Tipo        | E/S   | Default | Descripción  |
|-----------|-------------|-------|---------|--|
| @idCurso  | smallint(5) | INPUT | No      | Identificador del curso cuyos estudiantes sin aula asignada serán distribuidos automáticamente en... |

### dbo.sp\_AistenciaEstudiantes

Genera un reporte de asistencia por fecha mostrando cada estudiante del período activo con columnas dinámicas para cada tipo de asistencia. Incluye idEstudiante, idNivel, idCurso, idAula, idEstudianteAulaPer y sComentario. Permite filtrar opcionalmente por nivel, curso, aula y/o estudiante. Los estudiantes sin asistencia registrada mostrarán 0 en todas las columnas. Si no se proporciona fecha, usa la fecha actual.

Creado: 2025-11-02 | Modificado: 2025-11-16

#### Parámetros:

| Parámetro     | Tipo        | E/S   | Default | Descripción   |
|---------------|-------------|-------|---------|---|
| @dFecha       | date(10)    | INPUT | No      | Fecha de la asistencia a consultar en formato DATE. Si es NULL, utiliza la fecha actual del sistema...    |
| @idNivel      | smallint(5) | INPUT | No      | Filtro opcional por nivel académico. Si es NULL, incluye todos los niveles. Permite obtener asistencia... |
| @idCurso      | smallint(5) | INPUT | No      | Filtro opcional por curso. Si es NULL, incluye todos los cursos. Permite obtener asistencia de un...      |
| @idAula       | smallint(5) | INPUT | No      | Filtro opcional por aula. Si es NULL, incluye todas las aulas. Permite obtener asistencia de un a...      |
| @idEstudiante | int(10)     | INPUT | No      | Filtro opcional por estudiante específico. Si es NULL, incluye todos los estudiantes que cumplen ...      |

### dbo.sp\_InscribirEstudiantes

Inscribe múltiples estudiantes desde solicitudes aprobadas, transfiriendo la información de la solicitud y familia a las tablas correspondientes de estudiantes. Si la familia ya existe, reutiliza el registro existente. Todo el proceso se ejecuta en una sola transacción.

Creado: 2025-10-15 | Modificado: 2025-11-16

**Parámetros:**

| Parámetro      | Tipo         | E/S   | Default | Descripción   |
|----------------|--------------|-------|---------|---|
| @idSolicitudes | varchar(MAX) | INPUT | No      | Lista de identificadores de solicitudes aprobadas a inscribir, separados por comas. Ejemplo: "1,5..." |

**dbo.sp\_ReplicarCiclo**

Replica un ciclo académico con todas sus configuraciones asociadas (SubCiclos, CiclosNivBloqHor, SubCicAsignaturaCurso, SubCicParciales). Calcula automáticamente las fechas sumando 1 año al ciclo más reciente. El nuevo ciclo se crea INACTIVO por defecto y debe activarse manualmente después de verificar la configuración. Solo debe haber un ciclo activo a la vez en el sistema.

Creado: 2025-11-16 | Modificado: 2025-11-16

**Parámetros:**

| Parámetro                       | Tipo          | E/S    | Default | Descripción   |
|---------------------------------|---------------|--------|---------|---|
| @sNombreCiclo                   | nvarchar(100) | INPUT  | No      | Nombre descriptivo del nuevo ciclo académico a crear. Campo obligatorio, no puede estar vacío ni ...  |
| @idCicloOrigen                  | int(10)       | INPUT  | No      | Identificador del ciclo académico origen desde el cual se copiarán las configuraciones. Opcional,...  |
| @bReplicarCiclosNivBloqHor      | bit(1)        | INPUT  | No      | Bandera que indica si se debe replicar la configuración de bloques horarios por nivel (tabla Cicl...) |
| @bReplicarSubCicAsignaturaCurso | bit(1)        | INPUT  | No      | Bandera que indica si se debe replicar la asignación de asignaturas por curso en cada sub-ciclo (...) |
| @bReplicarSubCiclos             | bit(1)        | INPUT  | No      | Bandera que indica si se deben replicar los sub-ciclos (subdivisiones del ciclo académico como tr...  |
| @bReplicarSubCicParciales       | bit(1)        | INPUT  | No      | Bandera que indica si se debe replicar la configuración de parciales por nivel académico, incluye...  |
| @idCicloNuevo                   | int(10)       | OUTPUT | No      | Parámetro de salida que retorna el identificador (idCiclo) del nuevo ciclo académico creado. Perm...  |

**dbo.sp\_ReplicarPeriodo**

Stored procedure para crear un nuevo período académico con opción de replicar configuraciones de un período existente. Las fechas de inicio y fin se calculan automáticamente sumando 1 año a las fechas del período más reciente. Permite copiar: PeriodosNivBloqHor (bloques horarios por nivel), SubPerAsignaturaCurso (asignaturas por curso), SubPeriodos (subdivisiones del período) y SubPerParciales (configuración de parciales por nivel, con escalas de calificación específicas). Todas las operaciones se ejecutan dentro de una transacción para garantizar la integridad de los datos.

Creado: 2025-10-29 | Modificado: 2025-10-29

**Parámetros:**

| Parámetro                           | Tipo          | E/S    | Default | Descripción  |
|-------------------------------------|---------------|--------|---------|--|
| @sNombrePeriodo                     | nvarchar(100) | INPUT  | No      | Nombre descriptivo del nuevo período académico a crear. Campo obligatorio, no puede estar vacío n... |
| @idPeriodoOrigen                    | int(10)       | INPUT  | No      | Identificador del período académico origen desde el cual se copiarán las configuraciones. Opciona... |
| @bReplicarPeriodo<br>sNivBloqHor    | bit(1)        | INPUT  | No      | Bandera que indica si se debe replicar la configuración de bloques horarios por nivel (tabla Peri... |
| @bReplicarSubPer<br>AsignaturaCurso | bit(1)        | INPUT  | No      | Bandera que indica si se debe replicar la asignación de asignaturas por curso en cada sub-período... |
| @bReplicarSubPer<br>iodos           | bit(1)        | INPUT  | No      | Bandera que indica si se deben replicar los sub-períodos (subdivisiones del período académico com... |
| @bReplicarSubPer<br>Parciales       | bit(1)        | INPUT  | No      | Bandera que indica si se debe replicar la configuración de parciales por nivel académico, incluye... |
| @idPeriodoNuevo                     | int(10)       | OUTPUT | No      | Parámetro de salida que retorna el identificador (idPeriodo) del nuevo período académico creado. ... |