Diccionario de datos.

PROYECTO:

DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE PLANEACIÓN, SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN

DOCUMENTO

PREPARADO PARA:



DOCUMENTO

PREPARADO POR:

Un dibujo de una cara feliz

Descripción generada automáticamente con confianza baja

**Control de versiones**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ELABORÓ** | **REVISÓ** | **VERSIÓN** | **FECHA DE ENTREGA** | **FECHA DE ACTUALIZACIÓN Y ENTREGA** |
| Ernesto Martínez Espinosa | Alejandro López León | 1.0 | 12/08/2023 | 24/08/2023 |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

**SecciÓN DE FIRMAS**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Responsable  Juan C. Velázquez Martínez  Scrum Máster  Tecnología con un enfoque humano Kohmi, S. de R.L. de C.V. | Validó  Gloria Natali Guillén Valencia  Subdirectora de Área  Comisión Nacional para la Mejora Continua de la Educación | Autorizó  Adrián Castelán Cedillo  Director General  Comisión Nacional para la Mejora Continua de la Educación |

**ÍNDICE DE CONTENIDO**

[1 Alcance del Documento 4](#_Toc143670198)

[2 Usuarios interesados 4](#_Toc143670199)

[3 DICCIONARIO DE DATOS MEJOREDU 4](#_Toc143670200)

[3.1 Bitácora de eventos en el sistema 4](#_Toc143670201)

[3.2 Catálogos del sistema 5](#_Toc143670202)

[3.3 Usuario del sistema 5](#_Toc143670203)

[3.4 Personas del sistema 6](#_Toc143670204)

[3.5 Contraseña de usuarios del sistema 6](#_Toc143670205)

[3.6 Asignación de roles 7](#_Toc143670206)

3.7 Relacion de los roles con los usuarios ………………………………………………………………………………………..……………….7

[4 Referencias y documentos asociados 8](#_Toc143670207)

[5 Definición y Acrónimos 8](#_Toc143670208)

# Alcance del Documento

El alcance del presente documento es presentar el diccionario de datos resultante del análisis de los requerimientos funcionales y diseño en modelos, diagramas de la solución tecnológica para el Sistema de Planeación, Seguimiento y Evaluación. Basado en los pilares de la arquitectura empresarial, buenas prácticas, observando con especial atención los elementos de la arquitectura de software institucionales y estándares internacionales de diseño de aplicaciones en capas arquitectónicas que son presentación, procesamiento y persistencia de datos.

Detallando por cada una de las tablas y atributos, especificando a detalle el tipo de dato, la longitud máxima a manejar de información y su cardinalidad relacional con otros objetos de base de datos.

# Usuarios interesados

El documento de diccionario de datos, en sus diferentes tablas y atributos, contribuye a la fácil comprensión para todos aquellos usuarios que requieran entender el diseño de la persistencia apegada a la arquitectura de la solución tecnológica definida para el Sistema de Planeación, Seguimiento y Evaluación (SPSE).

* Arquitectos de soluciones tecnológicas.
* Líder técnico de desarrollo.
* Consultor de desarrollo Java.
* Administrador de la base de datos.
* Personal responsable de supervisión, verificación y comprobación de cumplimiento de los servicios contratados.

# DICCIONARIO DE DATOS MEJOREDU

## Bitácora de eventos en el sistema

A continuación, se presentan los atributos definidos para el sistema que representa la bitácora de registros de cada movimiento en el SPSE.

| bit\_registro | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Nombre de la columna | Tipo de dato | Llave primaria | Llave foránea | No Nulo | Definición del atributo |
| id\_registro | INT | ✔ |  | ✔ | Identificador el registro auto incrementable con el fin de manejar el histórico de cambios de la información del sistema, tendremos tipo de registro, cambio, fecha y hora, y usuario |
| df\_registro | DATETIME |  |  | ✔ | Fecha y hora del evento de registro |
| cd\_tabla\_alterada | VARCHAR(45) |  |  | ✔ | Referencia a la tabla donde se realiza el cambio o persistencia de la información |
| cd\_campos\_alterados | VARCHAR(2000) |  |  | ✔ | Referencia a la columna o columnas, donde se realiza el cambio o persistencia de la información |
| cx\_valoranteriorB64 | VARCHAR(4000) |  |  | ✔ | Valor actual de la columna o columnas que serán modificadas por el nuevo valor. |
| cx\_valornuevoB64 | VARCHAR(4000) |  |  | ✔ | Valor nuevo el cual será registrado y remplazará el actual valor de la columna o columnas. |
| cve\_usuario | VARCHAR(45) |  | [✔](file:///C:\Users\DELL\Documents\GitHub\MejorEdu-Quarkus\03-DISE%C3%91O-ARQUITECTURA\01%20DISE%C3%91O\BaseDeDatos\Diccionario%20de%20Datos.html#cve_usuarios) | ✔ | Clave del usuario que realiza el cambio, llave foránea a la tabla seg\_usuario |
| LOCK\_FLAG | INT |  |  |  | Indicador bandera que controla el id del registro al ser persistido en aplicaciones contenerizadas, debe reiniciarse en el valor máximo de 1.5 millones. |

## Catálogos del sistema

A continuación, se presentan los atributos definidos para el sistema que representa la tabla con recursividad en catálogos del sistema SPSE.

| Cat\_master\_catalogo | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Nombre de la columna | Tipo de dato | Llave primaria | Llave foránea | No Nulo | Definición del atributo |
| id\_catalogo | INT | ✔ |  | ✔ | *Identificador de la opción del catálogo* |
| cd\_opcion | VARCHAR(500) |  |  | ✔ | *Descripción de la opción del catálogo por ejemplo un catálogo de país la descripción será México* |
| cc\_externa | VARCHAR(45) |  |  |  | *Clave del catálogo como lo conoce negocio, por ejemplo país opción México, la clave externa es MX* |
| df\_baja | DATE |  |  |  | *Fecha de baja del registro, si existe información significa que no está activo el registro, si es nulo el registro está activo* |
| cve\_usuario | VARCHAR(45) |  |  | ✔ | *Clave del usuario que afecta el registro se relaciona con la tabla seg\_usuario* |
| id\_catalogo\_padre | INT |  |  |  | *Identificador del catálogo que permite conocer el catálogo padre* |

## Usuario del sistema

A continuación, se presentan los atributos definidos para el sistema que representa la tabla con de usuarios del sistema SPSE.

| Seg\_usuario | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Nombre de la columna | Tipo de dato | Llave primaria | Llave foránea | No Nulo | Definición del atributo |
| cve\_usuario | VARCHAR(45) | ✔ |  | ✔ | Clave del usuario corresponde al nombre de usuario del Sistema |
| cs\_estatus | VARCHAR(1) |  |  | ✔ | Clave del estatus del usuario, relacionada con la tabla de seg\_estatus |
| df\_baja | DATE |  |  |  | Fecha de baja del usuario, nulo si es activo |
| id\_tipo\_usuario | INT |  |  | ✔ | Tipo de usuario, relacionado con la tabla de seg\_tipo\_usuario |
| LOCK\_FLAG | INT |  |  |  | Indicador bandera que controla el id del registro al ser persistido en aplicaciones contenerizadas, debe reiniciarse en el valor máximo de 1.5 millones. |

## Personas del sistema

A continuación, se presentan los atributos definidos para el sistema que representa a la persona con usuario registrado del sistema SPSE.

| Seg\_persona | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Nombre de la columna | Tipo de dato | Llave primaria | Llave foránea | No Nulo | Definición del atributo |
| id\_persona | INT | ✔ |  | ✔ | Identificador de la persona que será registrada en el sistema |
| cx\_nombre | VARCHAR(120) |  |  | ✔ | Nombre de la persona a registrar |
| cx\_primer\_apellido | VARCHAR(120) |  |  | ✔ | Primer apellido de la persona a registrar |
| cx\_segundo\_apellido | VARCHAR(120) |  |  |  | Segundo apellido de la persona a registrar |
| df\_fecha\_nacimiento | DATE |  |  | ✔ | Fecha de nacimiento de la persona que será registrada |
| cx\_correo | VARCHAR(120) |  |  | ✔ | Cuenta de correo electrónico de la persona no puede ser repetido en el sistema |
| LOCK\_FLAG | INT |  |  |  | Indicador bandera que controla el id del registro al ser persistido en aplicaciones contenerizadas, debe reiniciarse en el valor máximo de 1.5 millones. |

## Contraseña de usuarios del sistema

A continuación, se presentan los atributos definidos para el sistema que representa la tabla de contraseñas definidas para los usuarios del sistema SPSE.

| Seg\_contrasenhia | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Nombre de la columna | Tipo de dato | Llave primaria | Llave foránea | No Nulo | Definición del atributo |
| cve\_usuario | VARCHAR(45) |  |  | ✔ | Clave del usuario a registrar contraseña, se relaciona con la tabla de seg\_usuario |
| cx\_palabra\_secreta | VARCHAR(120) |  |  | ✔ | Palabra secreta utilizada para verificar la identidad. |
| df\_fecha | DATE |  |  |  | Fecha de creación de contraseño o cambio de contraseña |
| cs\_estatus | VARCHAR(1) |  |  | ✔ | Clave del estatus que guarda la contraseña A = Activa, B = Bloqueada, I = Inactiva |
| ix\_numero\_intentos | INT |  |  | ✔ | Numero de intentos erroneos de acceso al sistema |
| id\_contra | INT | ✔ |  | ✔ | Identificador de la contraseña del usuario |
| LOCK\_FLAG | INT |  |  |  | Indicador bandera que controla el id del registro al ser persistido en aplicaciones contenerizadas, debe reiniciarse en el valor máximo de 1.5 millones. |

## Facultades disponibles en el sistema

A continuación, se presentan los atributos definidos para el sistema que representa la tabla de facultad mismos que podrán ser asignados a los diferentes roles de un usuario del sistema SPSE.

| Seg\_facultad | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Nombre de la columna | Tipo de dato | Llave primaria | Llave foránea | No Nulo | Definición del atributo |
| id\_facultad | VARCHAR(45) | ✔ |  | ✔ | Identificador de la facultad, opción del sistema a considerar como asignable a un tipo de usuario(rol) |
| cd\_facultad | VARCHAR(120) |  |  | ✔ | Descripción de la facultad |
| cs\_status | DATE |  |  | ✔ | Estatus que guarda la facultad, podrá ser 1 activa, 0 Baja, 2 Bloqueda |
| LOCK\_FLAG | VARCHAR(1) |  |  |  | Indicador bandera que controla el id del registro al ser persistido en aplicaciones contenerizadas, debe reiniciarse en el valor máximo de 1.5 millones. |

## Relación de los usuarios con las facultades disponibles del sistema

A continuación, se presentan los atributos definidos para el sistema que relaciona la facultad que es asignados a los diferentes usuarios del sistema SPSE.

| Seg\_usuario\_facultad | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Nombre de la columna | Tipo de dato | Llave primaria | Llave foránea | No Nulo | Definición del atributo |
| id\_usu\_fac | INT | ✔ |  | ✔ | Identificador de la relación entre tabla de usuarios con tabla de facultades |
| id\_registro | INT |  |  | ✔ | Identificador de registro del evento, relacionada con tabla bit\_registro |
| id\_facultad | INT |  |  | ✔ | Identificador de la facultad, opción del sistema a considerar como asignable a un tipo de usuario(rol) relacionado a la tabla seg\_facultad |
| id\_tipo\_usuario | INT |  |  | ✔ | Identificador del tipo de usuario al que será asignada la facultad |
| LOCK\_FLAG | INT |  |  |  | Indicador bandera que controla el id del registro al ser persistido en aplicaciones contenerizadas, debe reiniciarse en el valor máximo de 1.5 millones. |

## Relación de los usuarios con las facultades disponibles del sistema

A continuación, se presentan los atributos definidos para el sistema que relaciona la facultad que es asignados a los diferentes usuarios del sistema SPSE.

| Seg\_usuario\_facultad | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Nombre de la columna | Tipo de dato | Llave primaria | Llave foránea | No Nulo | Definición del atributo |
| id\_usu\_fac | INT | ✔ |  | ✔ | Identificador de la relación entre tabla de usuarios con tabla de facultades |
| id\_registro | INT |  |  | ✔ | Identificador de registro del evento, relacionada con tabla bit\_registro |
| id\_facultad | INT |  |  | ✔ | Identificador de la facultad, opción del sistema a considerar como asignable a un tipo de usuario(rol) relacionado a la tabla seg\_facultad |
| id\_tipo\_usuario | INT |  |  | ✔ | Identificador del tipo de usuario al que será asignada la facultad |
| LOCK\_FLAG | INT |  |  |  | Indicador bandera que controla el id del registro al ser persistido en aplicaciones contenerizadas, debe reiniciarse en el valor máximo de 1.5 millones. |

## Relación de los usuarios con las facultades disponibles del sistema

A continuación, se presentan los atributos definidos para el sistema que relaciona la facultad que es asignados a los diferentes usuarios del sistema SPSE.

| Seg\_usuario\_facultad | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Nombre de la columna | Tipo de dato | Llave primaria | Llave foránea | No Nulo | Definición del atributo |
| id\_usu\_fac | INT | ✔ |  | ✔ | Identificador de la relación entre tabla de usuarios con tabla de facultades |
| id\_registro | INT |  |  | ✔ | Identificador de registro del evento, relacionada con tabla bit\_registro |
| id\_facultad | INT |  |  | ✔ | Identificador de la facultad, opción del sistema a considerar como asignable a un tipo de usuario(rol) relacionado a la tabla seg\_facultad |
| id\_tipo\_usuario | INT |  |  | ✔ | Identificador del tipo de usuario al que será asignada la facultad |
| LOCK\_FLAG | INT |  |  |  | Indicador bandera que controla el id del registro al ser persistido en aplicaciones contenerizadas, debe reiniciarse en el valor máximo de 1.5 millones. |

## Relación de los usuarios con las facultades disponibles del sistema

A continuación, se presentan los atributos definidos para el sistema que relaciona la facultad que es asignados a los diferentes usuarios del sistema SPSE.

| Seg\_usuario\_facultad | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Nombre de la columna | Tipo de dato | Llave primaria | Llave foránea | No Nulo | Definición del atributo |
| id\_usu\_fac | INT | ✔ |  | ✔ | Identificador de la relación entre tabla de usuarios con tabla de facultades |
| id\_registro | INT |  |  | ✔ | Identificador de registro del evento, relacionada con tabla bit\_registro |
| id\_facultad | INT |  |  | ✔ | Identificador de la facultad, opción del sistema a considerar como asignable a un tipo de usuario(rol) relacionado a la tabla seg\_facultad |
| id\_tipo\_usuario | INT |  |  | ✔ | Identificador del tipo de usuario al que será asignada la facultad |
| LOCK\_FLAG | INT |  |  |  | Indicador bandera que controla el id del registro al ser persistido en aplicaciones contenerizadas, debe reiniciarse en el valor máximo de 1.5 millones. |

## Relación de los usuarios con las facultades disponibles del sistema

A continuación, se presentan los atributos definidos para el sistema que relaciona la facultad que es asignados a los diferentes usuarios del sistema SPSE.

| Seg\_usuario\_facultad | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Nombre de la columna | Tipo de dato | Llave primaria | Llave foránea | No Nulo | Definición del atributo |
| id\_usu\_fac | INT | ✔ |  | ✔ | Identificador de la relación entre tabla de usuarios con tabla de facultades |
| id\_registro | INT |  |  | ✔ | Identificador de registro del evento, relacionada con tabla bit\_registro |
| id\_facultad | INT |  |  | ✔ | Identificador de la facultad, opción del sistema a considerar como asignable a un tipo de usuario(rol) relacionado a la tabla seg\_facultad |
| id\_tipo\_usuario | INT |  |  | ✔ | Identificador del tipo de usuario al que será asignada la facultad |
| LOCK\_FLAG | INT |  |  |  | Indicador bandera que controla el id del registro al ser persistido en aplicaciones contenerizadas, debe reiniciarse en el valor máximo de 1.5 millones. |

## Relación de los usuarios con las facultades disponibles del sistema

A continuación, se presentan los atributos definidos para el sistema que relaciona la facultad que es asignados a los diferentes usuarios del sistema SPSE.

| Seg\_usuario\_facultad | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Nombre de la columna | Tipo de dato | Llave primaria | Llave foránea | No Nulo | Definición del atributo |
| id\_usu\_fac | INT | ✔ |  | ✔ | Identificador de la relación entre tabla de usuarios con tabla de facultades |
| id\_registro | INT |  |  | ✔ | Identificador de registro del evento, relacionada con tabla bit\_registro |
| id\_facultad | INT |  |  | ✔ | Identificador de la facultad, opción del sistema a considerar como asignable a un tipo de usuario(rol) relacionado a la tabla seg\_facultad |
| id\_tipo\_usuario | INT |  |  | ✔ | Identificador del tipo de usuario al que será asignada la facultad |
| LOCK\_FLAG | INT |  |  |  | Indicador bandera que controla el id del registro al ser persistido en aplicaciones contenerizadas, debe reiniciarse en el valor máximo de 1.5 millones. |

## Relación de los usuarios con las facultades disponibles del sistema

A continuación, se presentan los atributos definidos para el sistema que relaciona la facultad que es asignados a los diferentes usuarios del sistema SPSE.

| Seg\_usuario\_facultad | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Nombre de la columna | Tipo de dato | Llave primaria | Llave foránea | No Nulo | Definición del atributo |
| id\_usu\_fac | INT | ✔ |  | ✔ | Identificador de la relación entre tabla de usuarios con tabla de facultades |
| id\_registro | INT |  |  | ✔ | Identificador de registro del evento, relacionada con tabla bit\_registro |
| id\_facultad | INT |  |  | ✔ | Identificador de la facultad, opción del sistema a considerar como asignable a un tipo de usuario(rol) relacionado a la tabla seg\_facultad |
| id\_tipo\_usuario | INT |  |  | ✔ | Identificador del tipo de usuario al que será asignada la facultad |
| LOCK\_FLAG | INT |  |  |  | Indicador bandera que controla el id del registro al ser persistido en aplicaciones contenerizadas, debe reiniciarse en el valor máximo de 1.5 millones. |

## Relación de los usuarios con las facultades disponibles del sistema

A continuación, se presentan los atributos definidos para el sistema que relaciona la facultad que es asignados a los diferentes usuarios del sistema SPSE.

| Seg\_usuario\_facultad | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Nombre de la columna | Tipo de dato | Llave primaria | Llave foránea | No Nulo | Definición del atributo |
| id\_usu\_fac | INT | ✔ |  | ✔ | Identificador de la relación entre tabla de usuarios con tabla de facultades |
| id\_registro | INT |  |  | ✔ | Identificador de registro del evento, relacionada con tabla bit\_registro |
| id\_facultad | INT |  |  | ✔ | Identificador de la facultad, opción del sistema a considerar como asignable a un tipo de usuario(rol) relacionado a la tabla seg\_facultad |
| id\_tipo\_usuario | INT |  |  | ✔ | Identificador del tipo de usuario al que será asignada la facultad |
| LOCK\_FLAG | INT |  |  |  | Indicador bandera que controla el id del registro al ser persistido en aplicaciones contenerizadas, debe reiniciarse en el valor máximo de 1.5 millones. |

## Relación de los usuarios con las facultades disponibles del sistema

A continuación, se presentan los atributos definidos para el sistema que relaciona la facultad que es asignados a los diferentes usuarios del sistema SPSE.

| Seg\_usuario\_facultad | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Nombre de la columna | Tipo de dato | Llave primaria | Llave foránea | No Nulo | Definición del atributo |
| id\_usu\_fac | INT | ✔ |  | ✔ | Identificador de la relación entre tabla de usuarios con tabla de facultades |
| id\_registro | INT |  |  | ✔ | Identificador de registro del evento, relacionada con tabla bit\_registro |
| id\_facultad | INT |  |  | ✔ | Identificador de la facultad, opción del sistema a considerar como asignable a un tipo de usuario(rol) relacionado a la tabla seg\_facultad |
| id\_tipo\_usuario | INT |  |  | ✔ | Identificador del tipo de usuario al que será asignada la facultad |
| LOCK\_FLAG | INT |  |  |  | Indicador bandera que controla el id del registro al ser persistido en aplicaciones contenerizadas, debe reiniciarse en el valor máximo de 1.5 millones. |

# Referencias y documentos asociados

A continuación, se listan los diferentes acrónimos, abreviaturas y definiciones significativas del documento de diagramas de operación y arquitectura tecnológica:

| Descripción Documento | Nombre físico del documento |
| --- | --- |
| Modelo de Sembrado Físico de la Arquitectura SPSE | MSF\_Arquitectura\_SPSE.drawio |
| Modelo de datos | 12. Modelo de Datos.doc |

# Definición y Acrónimos

A continuación, se listan los diferentes acrónimos, abreviaturas y definiciones significativas del documento de diagramas de operación y arquitectura tecnológica:

| Definición / Acrónimo | Descripción |
| --- | --- |
| AE | Arquitectura Empresarial |
| AWS | Amazon Web Services |
| EC2 | Amazon Elastic Compute Cloud |
| http | protocolo de transferencia de hipertexto es el protocolo de comunicación, de sus siglas en ingles (Hypertext Transfer Protocol) |
| SPSE | Sistema de Planeación, Seguimiento y Evaluación |
| LOCK\_FLAG | Atributo de las tablas transaccionales, que permitirá controlar la concurrencia multicontenedor. |