**DICCIONARIO DATOS**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***TABLA****:* usuarios | | | | | |
| ***DESCRIPCION***: Almacena la información de los usuarios registrados en la plataforma, incluyendo sus credenciales, roles, estado y fecha de creación. Permite autenticar el acceso y controlar los permisos dentro del sistema. | | | | | |
| ***ATRIBUTOS*** | | | | | |
| **Nombre** | **Identificador único** | **Obligatorio** | **Tipo Dato** | **Descripción** | **Largo Campo** |
| Id | PK | Sí | BIGINT (IDENTITY) | Identificador único del usuario. | — |
| Rut | Unique | Sí | VARCHAR | Rol Único Tributario del usuario. | 15 |
| Nombre | — | Sí | VARCHAR | Nombres del usuario. | 100 |
| Apellido | — | Sí | VARCHAR | Apellidos del usuario. | 100 |
| Email | Unique | Sí | VARCHAR | Correo electrónico institucional o personal. | 150 |
| Username | Unique | Sí | VARCHAR | Nombre de usuario utilizado para iniciar sesión. | 100 |
| password\_hash | — | Sí | VARCHAR | Contraseña cifrada (hash). | 255 |
| Rol | — | Sí | VARCHAR | Define el tipo de usuario: ADMIN, FUNCIONARIO, LICITANTE o POSTULANTE. | 20 |
| Activo | — | Sí | BIT | Estado de la cuenta (1=Activo / 0=Inactivo). | — |
| creado\_en | — | Sí | DATETIME2(0) | Fecha y hora de creación del registro. | — |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***TABLA****:* organizaciones | | | | | |
| ***DESCRIPCION***: Contiene los datos de identificación y contacto de las organizaciones registradas en la plataforma, las cuales pueden ser de tipo pública o privada y están asociadas a licitaciones. | | | | | |
| ***ATRIBUTOS*** | | | | | |
| **Nombre** | **Identificador único** | **Obligatorio** | **Tipo Dato** | **Descripción** | **Largo Campo** |
| id | PK | Sí | BIGINT (IDENTITY) | Identificador único de la organización. | — |
| nombre | — | Sí | VARCHAR | Nombre o razón social de la organización. | 180 |
| rut | Unique | Sí | VARCHAR | RUT de la organización (único en el sistema). | 15 |
| tipo | — | Sí | VARCHAR | Tipo de organización: PUBLICA o PRIVADA. | 20 |
| direccion | — | No | VARCHAR | Dirección física de la organización. | 200 |
| comuna | — | No | VARCHAR | Comuna donde se ubica la organización. | 100 |
| region | — | No | VARCHAR | Región administrativa correspondiente. | 100 |
| telefono | — | No | VARCHAR | Teléfono de contacto. | 50 |
| creado\_en | — | Sí | DATETIME2(0) | Fecha y hora en que se registró la organización. | — |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***TABLA****:* licitaciones | | | | | |
| ***DESCRIPCION***: Almacena la información principal de cada licitación publicada o en proceso dentro del sistema. Incluye su código único, estado, fechas clave, presupuesto y vínculos con la organización creadora y el usuario responsable. | | | | | |
| ***ATRIBUTOS*** | | | | | |
| **Nombre** | **Identificador único** | **Obligatorio** | **Tipo Dato** | **Descripción** | **Largo Campo** |
| id | PK | Sí | BIGINT (IDENTITY) | Identificador único de la licitación. | — |
| codigo | Unique | Sí | VARCHAR | Código único asignado a la licitación. | 50 |
| titulo | — | Sí | VARCHAR | Título o nombre descriptivo de la licitación. | 200 |
| descripcion | — | No | VARCHAR(MAX) | Descripción general o detalle de la licitación. | MAX |
| organizacion\_id | FK → organizaciones.id | Sí | BIGINT | Identificador de la organización que la emite. | — |
| presupuesto | — | No | DECIMAL(18,2) | Monto estimado o referencial del proyecto. | — |
| moneda | — | Sí | CHAR | Moneda utilizada (por defecto CLP). | 3 |
| fecha\_publicacion | — | Sí | DATETIME2(0) | Fecha en que se publica la licitación. | — |
| fecha\_cierre | — | Sí | DATETIME2(0) | Fecha límite para postular. | — |
| estado | — | Sí | VARCHAR | Estado actual: BORRADOR, PUBLICADA, CERRADA, EVALUACION, ADJUDICADA, DESIERTA o CANCELADA. | 20 |
| creado\_por | FK | No | BIGINT | Usuario que creó la licitación (puede quedar NULL si se elimina). | — |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***TABLA****:* documentos | | | | | |
| ***DESCRIPCION***: Registra los documentos asociados a una licitación, tales como bases, anexos, ofertas o certificados. Permite almacenar múltiples versiones y controlar quién los sube y cuándo. | | | | | |
| ***ATRIBUTOS*** | | | | | |
| **Nombre** | **Identificador único** | **Obligatorio** | **Tipo Dato** | **Descripción** | **Largo Campo** |
| id | PK | Sí | BIGINT (IDENTITY) | Identificador único del documento. | — |
| licitacion\_id | FK→licitaciones.id | No | BIGINT | Licitación a la que pertenece el documento. | — |
| tipo | — (CK) | Sí | VARCHAR | Tipo de documento: BASES, ESPEC\_TEC, ANEXO, OFERTA, CERTIFICADO o CONTRATO. | 20 |
| nombre\_archivo | — | Sí | VARCHAR | Nombre del archivo almacenado. | 255 |
| ruta | — | Sí | VARCHAR | Ruta o URL donde se encuentra guardado el archivo. | 400 |
| version | — | Sí | INT | Número de versión del documento. | — |
| subido\_por | FK→usuarios.id | No | BIGINT | Usuario que subió el documento. | — |
| subido\_en | — | Sí | DATETIME2(0) | Fecha y hora de carga del documento. | — |
|  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***TABLA****:* documento\_revision | | | | | |
| ***DESCRIPCION***: Registra los resultados de las revisiones realizadas sobre los documentos asociados a las licitaciones. Permite identificar el estado de cada revisión, el comentario del revisor y la fecha en que se efectuó. | | | | | |
| ***ATRIBUTOS*** | | | | | |
| **Nombre** | **Identificador único** | **Obligatorio** | **Tipo Dato** | **Descripción** | **Largo Campo** |
| id | PK | Sí | BIGINT (IDENTITY) | Identificador único de la revisión documental. | — |
| documento\_id | FK→documentos.id | Sí | BIGINT | Documento que se está revisando. | — |
| estado | — | Sí | VARCHAR | Estado de la revisión: PENDIENTE, OBSERVADO, APROBADO o RECHAZADO. | 20 |
| comentario | — | No | VARCHAR | Observación o nota del revisor sobre el documento. | 300 |
| revisado\_por | FK→usuarios.id | No | BIGINT | Usuario que realizó la revisión. | — |
| revisado\_en | — | No | DATETIME2(0) | Fecha y hora en que se efectuó la revisión. | — |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***TABLA****:* etapas | | | | | |
| ***DESCRIPCION***: Contiene el catálogo maestro de las etapas del ciclo de vida de una licitación. Define los estados y el orden lógico en que estas se ejecutan dentro del flujo del proceso. | | | | | |
| ***ATRIBUTOS*** | | | | | |
| **Nombre** | **Identificador único** | **Obligatorio** | **Tipo Dato** | **Descripción** | **Largo Campo** |
| id | PK | Sí | INT (IDENTITY) | Identificador único de la etapa. | — |
| codigo | Unique | No | VARCHAR | Código corto o clave de la etapa (ej. CREACION, POSTULACION, REVISION, CIERRE). | 40 |
| nombre | — | No | VARCHAR | Nombre descriptivo de la etapa. | 80 |
| orden | — | No | INT | Número de orden que define la secuencia de la etapa. | — |
| activo | — | Sí | BIT | Estado de vigencia de la etapa (1=Activa / 0=Inactiva). | — |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***TABLA****:* licitacion\_etapa | | | | | |
| ***DESCRIPCION***: Registra la etapa actual en la que se encuentra cada licitación. Permite controlar la trazabilidad del flujo de avance dentro del proceso y quién realizó la última actualización. | | | | | |
| ***ATRIBUTOS*** | | | | | |
| **Nombre** | **Identificador único** | **Obligatorio** | **Tipo Dato** | **Descripción** | **Largo Campo** |
| licitacion\_id | PK, FK→licitaciones.id | Sí | BIGINT | Identificador de la licitación asociada (clave primaria y foránea). | — |
| etapa\_id | FK→etapas.id | Sí | INT | Etapa actual asignada a la licitación. | — |
| actualizado\_por | FK→usuarios.id | No | BIGINT | Usuario que actualizó la etapa. | — |
| actualizado\_en | — (DF=GETDATE()) | Sí | DATETIME2(0) | Fecha y hora de la última actualización de etapa. | — |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***TABLA****:* alertas\_config | | | | | |
| ***DESCRIPCION***: Contiene las configuraciones de alertas personalizadas que cada usuario puede definir. Permite establecer el tipo de alerta, canal de notificación, anticipación en horas y estado de activación. | | | | | |
| ***ATRIBUTOS*** | | | | | |
| **Nombre** | **Identificador único** | **Obligatorio** | **Tipo Dato** | **Descripción** | **Largo Campo** |
| id | PK | Sí | BIGINT (IDENTITY) | Identificador único de la configuración de alerta. | — |
| usuario\_id | FK→usuarios.id | Sí | BIGINT | Usuario que creó la configuración de alerta. | — |
| tipo\_alerta | — | Sí | VARCHAR | Tipo de alerta o evento a monitorear. | 60 |
| horas\_anticipacion | — | Sí | INT | Número de horas antes del evento para emitir la alerta. | — |
| canal | — | Sí | VARCHAR | Canal por el cual se notificará: APP o EMAIL. | 10 |
| activo | — | Sí | BIT | Estado de la configuración (1=Activa / 0=Inactiva). | — |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***TABLA****:* alertas\_log | | | | | |
| ***DESCRIPCION***: Registra el historial de alertas generadas y enviadas a los usuarios del sistema. Permite conocer el resultado del envío, el detalle del mensaje y la fecha de creación del registro. | | | | | |
| ***ATRIBUTOS*** | | | | | |
| **Nombre** | **Identificador único** | **Obligatorio** | **Tipo Dato** | **Descripción** | **Largo Campo** |
| id | PK | Sí | BIGINT (IDENTITY) | Identificador único del registro de alerta. | — |
| alerta\_id | — | No | BIGINT | Identificador de la configuración de alerta relacionada (sin FK explícita). | — |
| usuario\_id | — | No | BIGINT | Identificador del usuario destinatario (sin FK explícita). | — |
| resultado | — | Sí | VARCHAR | Estado del envío: ENVIADA o FALLIDA. | 10 |
| detalle | — | No | VARCHAR | Mensaje o descripción del resultado del envío. | 255 |
| creado\_en | — | Sí | DATETIME2(0) | Fecha y hora en que se registró la alerta. | — |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***TABLA****:* ofertas | | | | | |
| ***DESCRIPCION***: Contiene las ofertas presentadas por los postulantes en respuesta a las licitaciones publicadas. Permite registrar el monto ofertado, plazo de ejecución, estado de evaluación y fecha de envío. | | | | | |
| ***ATRIBUTOS*** | | | | | |
| **Nombre** | **Identificador único** | **Obligatorio** | **Tipo Dato** | **Descripción** | **Largo Campo** |
| Id | PK | Sí | BIGINT (IDENTITY) | Identificador único de la oferta. | — |
| licitacion\_id | FK→licitaciones.id | Sí | BIGINT | Licitación a la que pertenece la oferta. | — |
| postulante\_id | FK→usuarios.id | Sí | BIGINT | Usuario postulante que presenta la oferta. | — |
| monto | — | No | DECIMAL(18,2) | Monto económico ofrecido por el postulante. | — |
| plazo\_dias | — | No | INT | Plazo de ejecución ofrecido en días. | — |
| estado | — | Sí | VARCHAR | Estado actual de la oferta: RECIBIDA, EVALUADA, ADJUDICADA o RECHAZADA. | 20 |
| enviada\_en | — | Sí | DATETIME2(0) | Fecha y hora en que la oferta fue enviada. | — |
|  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***TABLA****:* kpi\_snapshots | | | | | |
| ***DESCRIPCION***: Registra capturas periódicas de indicadores clave de desempeño (KPI) del sistema. Permite analizar métricas como licitaciones activas, cumplimiento documental, adjudicación y tiempos promedio de respuesta. | | | | | |
| ***ATRIBUTOS*** | | | | | |
| **Nombre** | **Identificador único** | **Obligatorio** | **Tipo Dato** | **Descripción** | **Largo Campo** |
| id | PK | Sí | BIGINT (IDENTITY) | Identificador único del registro de KPI. | — |
| fecha | — | Sí | DATE | Fecha en la que se realiza la captura del indicador. | — |
| licitaciones\_activas | — | No | INT | Número total de licitaciones activas al momento del registro. | — |
| cumplimiento\_doc | — | No | DECIMAL(5,2) | Porcentaje de cumplimiento documental promedio. | 5,2 |
| tasa\_adjudicacion | — | No | DECIMAL(5,2) | Porcentaje de licitaciones adjudicadas en el periodo. | 5,2 |
| tiempo\_respuesta\_h | — | No | DECIMAL(8,2) | Promedio de horas de respuesta ante eventos o consultas. | 8,2 |
| creado\_en | — | Sí | DATETIME2(0) | Fecha y hora en que se registró el snapshot. | — |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***TABLA****:* predicciones | | | | | |
| ***DESCRIPCION***: Almacena resultados de modelos predictivos por licitación–postulante, incluyendo el nombre del modelo y la probabilidad estimada. | | | | | |
| ***ATRIBUTOS*** | | | | | |
| **Nombre** | **Identificador único** | **Obligatorio** | **Tipo Dato** | **Descripción** | **Largo Campo** |
| id | PK | Sí | BIGINT (IDENTITY) | Identificador único del resultado de predicción. | — |
| licitacion\_id | FK→licitaciones.id | Sí | BIGINT | Licitación evaluada por el modelo. | — |
| postulante\_id | FK→usuarios.id | Sí | BIGINT | Postulante para el cual se estima la probabilidad. | — |
| modelo | — | No | VARCHAR | Nombre/versión del modelo utilizado. | 100 |
| probabilidad | — | No | DECIMAL(6,5) | Probabilidad estimada (0–1 con 5 decimales). | 6,5 |
| creado\_en | — (DF=GETDATE()) | Sí | DATETIME2(0) | Fecha y hora de generación del registro. | — |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***TABLA****:* auditoria | | | | | |
| ***DESCRIPCION***: Registra todas las acciones relevantes ejecutadas dentro del sistema (creaciones, modificaciones, eliminaciones, accesos, etc.). Permite mantener trazabilidad sobre qué usuario realizó una acción, cuándo y desde qué dirección IP. | | | | | |
| ***ATRIBUTOS*** | | | | | |
| **Nombre** | **Identificador único** | **Obligatorio** | **Tipo Dato** | **Descripción** | **Largo Campo** |
| id | PK | Sí | BIGINT (IDENTITY) | Identificador único del registro de auditoría. | — |
| entidad | — | No | VARCHAR | Nombre de la entidad o tabla sobre la que se realizó la acción. | 100 |
| accion | — | No | VARCHAR | Tipo de acción ejecutada (INSERT, UPDATE, DELETE, LOGIN, etc.). | 50 |
| usuario\_id | FK→usuarios.id | No | BIGINT | Usuario responsable de la acción registrada. | — |
| ip | — | No | VARCHAR | Dirección IP desde la que se ejecutó la acción. | 45 |
| detalle | — (CK JSON) | No | NVARCHAR(MAX) | Datos adicionales en formato JSON que describen el evento. | MAX |
| creado\_en | — (DF=GETDATE()) | Sí | DATETIME2(0) | Fecha y hora en que se registró la acción. | — |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***TABLA****:* | | | | | |
| ***DESCRIPCION***: | | | | | |
| ***ATRIBUTOS*** | | | | | |
| **Nombre** | **Identificador único** | **Obligatorio** | **Tipo Dato** | **Descripción** | **Largo Campo** |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***TABLA****:* | | | | | |
| ***DESCRIPCION***: | | | | | |
| ***ATRIBUTOS*** | | | | | |
| **Nombre** | **Identificador único** | **Obligatorio** | **Tipo Dato** | **Descripción** | **Largo Campo** |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***TABLA****:* | | | | | |
| ***DESCRIPCION***: | | | | | |
| ***ATRIBUTOS*** | | | | | |
| **Nombre** | **Identificador único** | **Obligatorio** | **Tipo Dato** | **Descripción** | **Largo Campo** |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***TABLA****:* | | | | | |
| ***DESCRIPCION***: | | | | | |
| ***ATRIBUTOS*** | | | | | |
| **Nombre** | **Identificador único** | **Obligatorio** | **Tipo Dato** | **Descripción** | **Largo Campo** |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***TABLA****:* | | | | | |
| ***DESCRIPCION***: | | | | | |
| ***ATRIBUTOS*** | | | | | |
| **Nombre** | **Identificador único** | **Obligatorio** | **Tipo Dato** | **Descripción** | **Largo Campo** |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***TABLA****:* | | | | | |
| ***DESCRIPCION***: | | | | | |
| ***ATRIBUTOS*** | | | | | |
| **Nombre** | **Identificador único** | **Obligatorio** | **Tipo Dato** | **Descripción** | **Largo Campo** |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***TABLA****:* | | | | | |
| ***DESCRIPCION***: | | | | | |
| ***ATRIBUTOS*** | | | | | |
| **Nombre** | **Identificador único** | **Obligatorio** | **Tipo Dato** | **Descripción** | **Largo Campo** |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***TABLA****:* | | | | | |
| ***DESCRIPCION***: | | | | | |
| ***ATRIBUTOS*** | | | | | |
| **Nombre** | **Identificador único** | **Obligatorio** | **Tipo Dato** | **Descripción** | **Largo Campo** |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***TABLA****:* | | | | | |
| ***DESCRIPCION***: | | | | | |
| ***ATRIBUTOS*** | | | | | |
| **Nombre** | **Identificador único** | **Obligatorio** | **Tipo Dato** | **Descripción** | **Largo Campo** |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***TABLA****:* | | | | | |
| ***DESCRIPCION***: | | | | | |
| ***ATRIBUTOS*** | | | | | |
| **Nombre** | **Identificador único** | **Obligatorio** | **Tipo Dato** | **Descripción** | **Largo Campo** |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***TABLA****:* | | | | | |
| ***DESCRIPCION***: | | | | | |
| ***ATRIBUTOS*** | | | | | |
| **Nombre** | **Identificador único** | **Obligatorio** | **Tipo Dato** | **Descripción** | **Largo Campo** |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***TABLA****:* | | | | | |
| ***DESCRIPCION***: | | | | | |
| ***ATRIBUTOS*** | | | | | |
| **Nombre** | **Identificador único** | **Obligatorio** | **Tipo Dato** | **Descripción** | **Largo Campo** |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***TABLA****:* | | | | | |
| ***DESCRIPCION***: | | | | | |
| ***ATRIBUTOS*** | | | | | |
| **Nombre** | **Identificador único** | **Obligatorio** | **Tipo Dato** | **Descripción** | **Largo Campo** |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***TABLA****:* | | | | | |
| ***DESCRIPCION***: | | | | | |
| ***ATRIBUTOS*** | | | | | |
| **Nombre** | **Identificador único** | **Obligatorio** | **Tipo Dato** | **Descripción** | **Largo Campo** |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***TABLA****:* | | | | | |
| ***DESCRIPCION***: | | | | | |
| ***ATRIBUTOS*** | | | | | |
| **Nombre** | **Identificador único** | **Obligatorio** | **Tipo Dato** | **Descripción** | **Largo Campo** |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***TABLA****:* | | | | | |
| ***DESCRIPCION***: | | | | | |
| ***ATRIBUTOS*** | | | | | |
| **Nombre** | **Identificador único** | **Obligatorio** | **Tipo Dato** | **Descripción** | **Largo Campo** |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***TABLA****:* | | | | | |
| ***DESCRIPCION***: | | | | | |
| ***ATRIBUTOS*** | | | | | |
| **Nombre** | **Identificador único** | **Obligatorio** | **Tipo Dato** | **Descripción** | **Largo Campo** |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***TABLA****:* | | | | | |
| ***DESCRIPCION***: | | | | | |
| ***ATRIBUTOS*** | | | | | |
| **Nombre** | **Identificador único** | **Obligatorio** | **Tipo Dato** | **Descripción** | **Largo Campo** |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***TABLA****:* | | | | | |
| ***DESCRIPCION***: | | | | | |
| ***ATRIBUTOS*** | | | | | |
| **Nombre** | **Identificador único** | **Obligatorio** | **Tipo Dato** | **Descripción** | **Largo Campo** |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***TABLA****:* | | | | | |
| ***DESCRIPCION***: | | | | | |
| ***ATRIBUTOS*** | | | | | |
| **Nombre** | **Identificador único** | **Obligatorio** | **Tipo Dato** | **Descripción** | **Largo Campo** |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***TABLA****:* | | | | | |
| ***DESCRIPCION***: | | | | | |
| ***ATRIBUTOS*** | | | | | |
| **Nombre** | **Identificador único** | **Obligatorio** | **Tipo Dato** | **Descripción** | **Largo Campo** |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***TABLA****:* | | | | | |
| ***DESCRIPCION***: | | | | | |
| ***ATRIBUTOS*** | | | | | |
| **Nombre** | **Identificador único** | **Obligatorio** | **Tipo Dato** | **Descripción** | **Largo Campo** |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |