**DICCIONARIO DE DATOS – PROYECTO FINAL 2023**

**PROYECTO, DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE SISTEMAS COMPUTACIONALES**

**7°5 INFORMÁTICA**

Josué Ermantraut

Escuela de Educación Secundaria Técnica N°2 Ing. César Cipolletti

11 de septiembre de 2023

Almacenamientos

|  |
| --- |
| **Nombre:** Negocios  **Código:** AL0001  **Sinónimo:** - |
| **Descripción:**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | |  | **Flujo de datos** | x | **Estructura** | | x | **Almacenamiento** |  | **Dato Elemental** |   ​ |
| **Componentes:** Negocios = negocioID + diasSemanales + categoriaLetra |
| **Organización:** Base de datos relacional |

|  |
| --- |
| **Nombre:** Categorias  **Código:** AL0003  **Sinónimo:** - |
| **Descripción:**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | |  | **Flujo de datos** | x | **Estructura** | | x | **Almacenamiento** |  | **Dato Elemental** |   ​ |
| **Componentes:** Categorias = categoriaLetra + categoriaMonto |
| **Organización:** Base de datos relacional |

|  |
| --- |
| **Nombre:** TipoUsuario  **Código:** AL0005  **Sinónimo:** - |
| **Descripción:**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | |  | **Flujo de datos** | x | **Estructura** | | x | **Almacenamiento** |  | **Dato Elemental** |   ​ |
| **Componentes:** TipoUsuario = tipoID + tipoNombre + tipoPermisos |
| **Organización:** Base de datos relacional |

|  |
| --- |
| **Nombre:** NegocioVacaciones  **Código:** AL0002  **Sinónimo:** - |
| **Descripción:**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | |  | **Flujo de datos** | x | **Estructura** | | x | **Almacenamiento** |  | **Dato Elemental** |   ​ |
| **Componentes:** NegocioVacaciones = negocioID + vacFechaInicio + vacFechaFin |
| **Organización:** Base de datos relacional |

|  |
| --- |
| **Nombre:** Usuarios  **Código:** AL0004  **Sinónimo:** - |
| **Descripción:**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | |  | **Flujo de datos** | x | **Estructura** | | x | **Almacenamiento** |  | **Dato Elemental** |   ​ |
| **Componentes:** Usuarios = usuarioDNI + usuarioPass (+ usuarioNombre + usuarioApellido + usuarioEmail + usuarioTelefono + usuarioDetalles) + tipoID + negocioID |
| **Organización:** Base de datos relacional |

|  |
| --- |
| **Nombre:** TipoPago  **Código:** AL0006  **Sinónimo:** - |
| **Descripción:**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | |  | **Flujo de datos** | x | **Estructura** | | x | **Almacenamiento** |  | **Dato Elemental** |   ​ |
| **Componentes:** TipoPago = tipoPagoID + tipoPagoNombre |
| **Organización:** Base de datos relacional |

|  |
| --- |
| **Nombre:** Facturas  **Código:** AL0007  **Sinónimo:** - |
| **Descripción:**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | |  | **Flujo de datos** | x | **Estructura** | | x | **Almacenamiento** |  | **Dato Elemental** |   ​ |
| **Componentes:** Facturas = facturaID + facturaFecha + facturaMonto (+ facturaDesc) + tipoPagoID + usuarioDNI + negocioID |
| **Organización:** Base de datos relacional |

|  |
| --- |
| **Nombre:** UsuarioLogIns  **Código:** AL0008  **Sinónimo:** - |
| **Descripción:**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | |  | **Flujo de datos** | x | **Estructura** | | x | **Almacenamiento** |  | **Dato Elemental** |   ​ |
| **Componentes:** UsuarioLogIns = usuarioDNI + logInFechaHora |
| **Organización:** Base de datos relacional |

Flujos de datos de entrada

|  |
| --- |
| **Nombre:** LogIn  **Código:** FE0001  **Sinónimo:** - |
| **Descripción:**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | x | **Flujo de datos** | x | **Estructura** | |  | **Almacenamiento** |  | **Dato Elemental** |   ​ |
| **Componentes:** LogIn = usuarioDNI + usuarioPass |

|  |
| --- |
| **Nombre:** Novedades\_NegocioVacaciones  **Código:** FE0003  **Sinónimo:** - |
| **Descripción:**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | x | **Flujo de datos** | x | **Estructura** | |  | **Almacenamiento** |  | **Dato Elemental** |   ​ |
| **Componentes:** Novedades\_NegocioVacaciones = negocioID (+ fechaInicio + fechaFin) |

|  |
| --- |
| **Nombre:** Novedades\_Facturas  **Código:** FE0002  **Sinónimo:** - |
| **Descripción:**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | x | **Flujo de datos** | x | **Estructura** | |  | **Almacenamiento** |  | **Dato Elemental** |   ​ |
| **Componentes:** Novedades\_Facturas = facturaID (+ facturaMonto + facturaDesc + tipoPagoID + usuarioDNI + negocioID) |

|  |
| --- |
| **Nombre:** Novedades\_Negocio  **Código:** FE0004  **Sinónimo:** - |
| **Descripción:**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | x | **Flujo de datos** | x | **Estructura** | |  | **Almacenamiento** |  | **Dato Elemental** |   ​ |
| **Componentes:** Novedades\_Negocio = negocioID + [diasSemanales, categoriaLetra] |

|  |
| --- |
| **Nombre:** Novedades\_Usuarios  **Código:** FE0005  **Sinónimo:** - |
| **Descripción:**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | x | **Flujo de datos** | x | **Estructura** | |  | **Almacenamiento** |  | **Dato Elemental** |   ​ |
| **Componentes:** Novedades\_Usuarios = usuarioDNI (+ usuarioPass + usuarioNombre + usuarioApellido + usuarioEmail + usuarioTelefono + usuarioDetalles + tipoID + negocioID) |

|  |
| --- |
| **Nombre:** Novedades\_TipoPago  **Código:** FE0007  **Sinónimo:** - |
| **Descripción:**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | x | **Flujo de datos** | x | **Estructura** | |  | **Almacenamiento** |  | **Dato Elemental** |   ​ |
| **Componentes:** Novedades\_TipoPago = tipoPagoID (+ tipoPagoNombre) |

|  |
| --- |
| **Nombre:** Facturas\_Texto\_Para\_Filtrar\_A\_Consultar  **Código:** FE0009  **Sinónimo:** - |
| **Descripción:**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | x | **Flujo de datos** | x | **Estructura** | |  | **Almacenamiento** |  | **Dato Elemental** |   ​ |
| **Componentes:** Facturas\_Texto\_Para\_Filtrar\_A\_Consultar = busquedaFacturas |

|  |
| --- |
| **Nombre:** Novedades\_Categorias  **Código:** FE0006  **Sinónimo:** - |
| **Descripción:**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | x | **Flujo de datos** | x | **Estructura** | |  | **Almacenamiento** |  | **Dato Elemental** |   ​ |
| **Componentes:** Novedades\_Categorias = categoriaLetra + categoriaMonto |

|  |
| --- |
| **Nombre:** Facturas\_Fecha\_A\_Consultar  **Código:** FE0008  **Sinónimo:** - |
| **Descripción:**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | x | **Flujo de datos** | x | **Estructura** | |  | **Almacenamiento** |  | **Dato Elemental** |   ​ |
| **Componentes:** Facturas\_Fecha\_A\_Consultar = [facFechaInicio, facFechaFin] |

|  |
| --- |
| **Nombre:** Usuarios\_Fecha\_A\_Consultar  **Código:** FE0010  **Sinónimo:** - |
| **Descripción:**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | x | **Flujo de datos** | x | **Estructura** | |  | **Almacenamiento** |  | **Dato Elemental** |   ​ |
| **Componentes:** Usuarios\_Fecha\_A\_Consultar = [usuFechaInicio, usuFechaFin] |

|  |
| --- |
| **Nombre:** Usuarios\_Texto\_Para\_Filtrar\_A\_Consultar  **Código:** FE0011  **Sinónimo:** - |
| **Descripción:**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | x | **Flujo de datos** | x | **Estructura** | |  | **Almacenamiento** |  | **Dato Elemental** |   ​ |
| **Componentes:** Usuarios\_Texto\_Para\_Filtrar\_A\_Consultar = busquedaUsuarios |

Flujos de datos de salida

|  |
| --- |
| **Nombre:** Resultado\_LogIn  **Código:** FS0001  **Sinónimo:** - |
| **Descripción:**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | x | **Flujo de datos** | x | **Estructura** | |  | **Almacenamiento** |  | **Dato Elemental** |   ​ |
| **Componentes:** Resultado\_LogIn = logInResultado |

|  |
| --- |
| **Nombre:** Informe\_Usuarios  **Código:** FS0003  **Sinónimo:** - |
| **Descripción:**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | x | **Flujo de datos** | x | **Estructura** | |  | **Almacenamiento** |  | **Dato Elemental** |   ​ |
| **Componentes:** Informe\_Usuarios = 0{usuarioDNI + usuarioNombre + usuarioApellido + usuarioEmail + usuarioTelefono + tipoNombre}n |

|  |
| --- |
| **Nombre:** Informe\_TipoPago  **Código:** FS0005  **Sinónimo:** - |
| **Descripción:**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | x | **Flujo de datos** | x | **Estructura** | |  | **Almacenamiento** |  | **Dato Elemental** |   ​ |
| **Componentes:** Informe\_TipoPago = 0{tipoPagoID + tipoPagoNombre}n |

|  |
| --- |
| **Nombre:** Informe\_Facturas  **Código:** FS0002  **Sinónimo:** - |
| **Descripción:**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | x | **Flujo de datos** | x | **Estructura** | |  | **Almacenamiento** |  | **Dato Elemental** |   ​ |
| **Componentes:** Informe\_Facturas = 0{facturaID + facturaFecha + facturaMonto + tipoPagoNombre + usuarioNombre}n |

|  |
| --- |
| **Nombre:** Informe\_Categorias  **Código:** FS0004  **Sinónimo:** - |
| **Descripción:**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | x | **Flujo de datos** | x | **Estructura** | |  | **Almacenamiento** |  | **Dato Elemental** |   ​ |
| **Componentes:** Informe\_Categorias = 11{categoriaLetra, categoriaMonto}11 |

|  |
| --- |
| **Nombre:** Informe\_Negocio  **Código:** FS0006  **Sinónimo:** - |
| **Descripción:**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | x | **Flujo de datos** | x | **Estructura** | |  | **Almacenamiento** |  | **Dato Elemental** |   ​ |
| **Componentes:** Informe\_Negocio = negocioID + diasSemanales + categoriaLetra + 0{vacFechaInicio + vacFechaFin}n |

Datos elementales

|  |
| --- |
| **Nombre:** negocioID  **Código:** DE0001  **Sinónimo:** - |
| **Descripción:**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | |  | **Flujo de datos** |  | **Estructura** | |  | **Almacenamiento** | x | **Dato Elemental** |   ​ |
| **Unidad:** -  **Clase:** Entero  **Longitud:** 4  **Almacenamiento:** -  **Subconjunto válido/significado:** ID de un negocio  **Fórmula de cálculo:** - |

|  |
| --- |
| **Nombre:** categoriaLetra  **Código:** DE0003  **Sinónimo:** - |
| **Descripción:**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | |  | **Flujo de datos** |  | **Estructura** | |  | **Almacenamiento** | x | **Dato Elemental** |   ​ |
| **Unidad:** -  **Clase:** Carácter  **Longitud:** 1  **Almacenamiento:** -  **Subconjunto válido/significado:** Letra de categoría monotributista  **Fórmula de cálculo:** - |

|  |
| --- |
| **Nombre:** diasSemanales  **Código:** DE0002  **Sinónimo:** - |
| **Descripción:**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | |  | **Flujo de datos** |  | **Estructura** | |  | **Almacenamiento** | x | **Dato Elemental** |   ​ |
| **Unidad:** -  **Clase:** Entero  **Longitud:** 1  **Almacenamiento:** -  **Subconjunto válido/significado:** Cantidad de días a la semana que se trabaja en un negocio  **Fórmula de cálculo:** - |

|  |
| --- |
| **Nombre:** vacFechaInicio  **Código:** DE0004  **Sinónimo:** - |
| **Descripción:**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | |  | **Flujo de datos** |  | **Estructura** | |  | **Almacenamiento** | x | **Dato Elemental** |   ​ |
| **Unidad:** -  **Clase:** Fecha  **Longitud:** -  **Almacenamiento:** -  **Subconjunto válido/significado:** Fecha de inicio de un periodo de vacaciones  **Fórmula de cálculo:** - |

|  |
| --- |
| **Nombre:** vacFechaFin  **Código:** DE0005  **Sinónimo:** - |
| **Descripción:**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | |  | **Flujo de datos** |  | **Estructura** | |  | **Almacenamiento** | x | **Dato Elemental** |   ​ |
| **Unidad:** -  **Clase:** Fecha  **Longitud:** -  **Almacenamiento:** -  **Subconjunto válido/significado:** Fecha de fin de un periodo de vacaciones  **Fórmula de cálculo:** - |

|  |
| --- |
| **Nombre:** usuarioDNI  **Código:** DE0007  **Sinónimo:** - |
| **Descripción:**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | |  | **Flujo de datos** |  | **Estructura** | |  | **Almacenamiento** | x | **Dato Elemental** |   ​ |
| **Unidad:** -  **Clase:** Entero  **Longitud:** 8  **Almacenamiento:** -  **Subconjunto válido/significado:** DNI de un usuario  **Fórmula de cálculo:** - |

|  |
| --- |
| **Nombre:** categoriaMonto  **Código:** DE0006  **Sinónimo:** - |
| **Descripción:**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | |  | **Flujo de datos** |  | **Estructura** | |  | **Almacenamiento** | x | **Dato Elemental** |   ​ |
| **Unidad:** $  **Clase:** Real  **Longitud:** 10,2  **Almacenamiento:** -  **Subconjunto válido/significado:** Valor de una categoría monotributista  **Fórmula de cálculo:** - |

|  |
| --- |
| **Nombre:** usuarioPass  **Código:** DE0008  **Sinónimo:** - |
| **Descripción:**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | |  | **Flujo de datos** |  | **Estructura** | |  | **Almacenamiento** | x | **Dato Elemental** |   ​ |
| **Unidad:** -  **Clase:** Alfanumérico  **Longitud:** 256  **Almacenamiento:** -  **Subconjunto válido/significado:** Contraseña de un usuario  **Fórmula de cálculo:** - |

|  |
| --- |
| **Nombre:** usuarioNombre  **Código:** DE0009  **Sinónimo:** - |
| **Descripción:**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | |  | **Flujo de datos** |  | **Estructura** | |  | **Almacenamiento** | x | **Dato Elemental** |   ​ |
| **Unidad:** -  **Clase:** Alfanumérico  **Longitud:** 32  **Almacenamiento:** -  **Subconjunto válido/significado:** Nombre de un usuario  **Fórmula de cálculo:** - |

|  |
| --- |
| **Nombre:** usuarioEmail  **Código:** DE0011  **Sinónimo:** - |
| **Descripción:**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | |  | **Flujo de datos** |  | **Estructura** | |  | **Almacenamiento** | x | **Dato Elemental** |   ​ |
| **Unidad:** -  **Clase:** Alfanumérico  **Longitud:** 320  **Almacenamiento:** -  **Subconjunto válido/significado:** Email de un usuario  **Fórmula de cálculo:** - |

|  |
| --- |
| **Nombre:** usuarioApellido  **Código:** DE0010  **Sinónimo:** - |
| **Descripción:**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | |  | **Flujo de datos** |  | **Estructura** | |  | **Almacenamiento** | x | **Dato Elemental** |   ​ |
| **Unidad:** -  **Clase:** Alfanumérico  **Longitud:** 32  **Almacenamiento:** -  **Subconjunto válido/significado:** Apellido de un usuario  **Fórmula de cálculo:** - |

|  |
| --- |
| **Nombre:** usuarioTelefono  **Código:** DE0012  **Sinónimo:** - |
| **Descripción:**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | |  | **Flujo de datos** |  | **Estructura** | |  | **Almacenamiento** | x | **Dato Elemental** |   ​ |
| **Unidad:** -  **Clase:** Alfanumérico  **Longitud:** 20  **Almacenamiento:** -  **Subconjunto válido/significado:** Teléfono de un usuario  **Fórmula de cálculo:** - |

|  |
| --- |
| **Nombre:** usuarioDetalles  **Código:** DE0013  **Sinónimo:** - |
| **Descripción:**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | |  | **Flujo de datos** |  | **Estructura** | |  | **Almacenamiento** | x | **Dato Elemental** |   ​ |
| **Unidad:** -  **Clase:** Alfanumérico  **Longitud:** 512  **Almacenamiento:** -  **Subconjunto válido/significado:** Detalles sobre un usuario  **Fórmula de cálculo:** - |

|  |
| --- |
| **Nombre:** tipoNombre  **Código:** DE0015  **Sinónimo:** - |
| **Descripción:**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | |  | **Flujo de datos** |  | **Estructura** | |  | **Almacenamiento** | x | **Dato Elemental** |   ​ |
| **Unidad:** -  **Clase:** Alfanumérico  **Longitud:** 32  **Almacenamiento:** -  **Subconjunto válido/significado:** Nombre de un tipo de usuario  **Fórmula de cálculo:** - |

|  |
| --- |
| **Nombre:** tipoID  **Código:** DE0014  **Sinónimo:** - |
| **Descripción:**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | |  | **Flujo de datos** |  | **Estructura** | |  | **Almacenamiento** | x | **Dato Elemental** |   ​ |
| **Unidad:** -  **Clase:** Entero  **Longitud:** 1  **Almacenamiento:** -  **Subconjunto válido/significado:** ID de un tipo de usuario  **Fórmula de cálculo:** - |

|  |
| --- |
| **Nombre:** tipoPermisos  **Código:** DE0016  **Sinónimo:** - |
| **Descripción:**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | |  | **Flujo de datos** |  | **Estructura** | |  | **Almacenamiento** | x | **Dato Elemental** |   ​ |
| **Unidad:** -  **Clase:** Entero  **Longitud:** 2  **Almacenamiento:** -  **Subconjunto válido/significado:** Numero entero que determina el acceso de un tipo de usuario.  Mínimo: 0; Máximo: 15;  **Fórmula de cálculo:** resulta de la suma de:   * 1 = Puede acceder a Nueva Factura * 2 = Puede acceder a Facturas * 4 = Puede acceder a Usuarios * 8 = Puede acceder a Ajustes |

|  |
| --- |
| **Nombre:** tipoPagoID  **Código:** DE0017  **Sinónimo:** - |
| **Descripción:**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | |  | **Flujo de datos** |  | **Estructura** | |  | **Almacenamiento** | x | **Dato Elemental** |   ​ |
| **Unidad:** -  **Clase:** Entero  **Longitud:** 8  **Almacenamiento:** -  **Subconjunto válido/significado:** ID de un tipo de pago  **Fórmula de cálculo:** - |

|  |
| --- |
| **Nombre:** facturaID  **Código:** DE0019  **Sinónimo:** - |
| **Descripción:**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | |  | **Flujo de datos** |  | **Estructura** | |  | **Almacenamiento** | x | **Dato Elemental** |   ​ |
| **Unidad:** -  **Clase:** Entero  **Longitud:** 11  **Almacenamiento:** -  **Subconjunto válido/significado:** ID de una factura  **Fórmula de cálculo:** - |

|  |
| --- |
| **Nombre:** tipoPagoNombre  **Código:** DE0018  **Sinónimo:** - |
| **Descripción:**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | |  | **Flujo de datos** |  | **Estructura** | |  | **Almacenamiento** | x | **Dato Elemental** |   ​ |
| **Unidad:** -  **Clase:** Alfanumérico  **Longitud:** 32  **Almacenamiento:** -  **Subconjunto válido/significado:** Nombre de un tipo de pago  **Fórmula de cálculo:** - |

|  |
| --- |
| **Nombre:** facturaFecha  **Código:** DE0020  **Sinónimo:** - |
| **Descripción:**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | |  | **Flujo de datos** |  | **Estructura** | |  | **Almacenamiento** | x | **Dato Elemental** |   ​ |
| **Unidad:** -  **Clase:** Fecha  **Longitud:** -  **Almacenamiento:** -  **Subconjunto válido/significado:** Fecha de una factura  **Fórmula de cálculo:** - |

|  |
| --- |
| **Nombre:** facturaMonto  **Código:** DE0021  **Sinónimo:** - |
| **Descripción:**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | |  | **Flujo de datos** |  | **Estructura** | |  | **Almacenamiento** | x | **Dato Elemental** |   ​ |
| **Unidad:** -  **Clase:** Real  **Longitud:** 10,2  **Almacenamiento:** -  **Subconjunto válido/significado:** Valor de una factura  **Fórmula de cálculo:** - |

|  |
| --- |
| **Nombre:** logInFechaHora  **Código:** DE0023  **Sinónimo:** - |
| **Descripción:**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | |  | **Flujo de datos** |  | **Estructura** | |  | **Almacenamiento** | x | **Dato Elemental** |   ​ |
| **Unidad:** -  **Clase:** FechaHora  **Longitud:** -  **Almacenamiento:** -  **Subconjunto válido/significado:** Fecha y hora del LogIn de un usuario  **Fórmula de cálculo:** - |

|  |
| --- |
| **Nombre:** facturaDesc  **Código:** DE0022  **Sinónimo:** - |
| **Descripción:**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | |  | **Flujo de datos** |  | **Estructura** | |  | **Almacenamiento** | x | **Dato Elemental** |   ​ |
| **Unidad:** -  **Clase:** Alfanumérico  **Longitud:** 512  **Almacenamiento:** -  **Subconjunto válido/significado:** Descripción de una factura  **Fórmula de cálculo:** - |

|  |
| --- |
| **Nombre:** logInResultado  **Código:** DE0024  **Sinónimo:** - |
| **Descripción:**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | |  | **Flujo de datos** |  | **Estructura** | |  | **Almacenamiento** | x | **Dato Elemental** |   ​ |
| **Unidad:** -  **Clase:** Alfanumérico  **Longitud:** 50  **Almacenamiento:** -  **Subconjunto válido/significado:** cadena de texto mostrando el resultado del LogIn, pudiendo ser:   * DNI incompleto; * Contraseña incompleta; * DNI o contraseña incorrecta; * Error: no se ha podido conectar a la base de datos; * Error;   **Fórmula de cálculo:** - |

|  |
| --- |
| **Nombre:** facFechaInicio  **Código:** DE0025  **Sinónimo:** - |
| **Descripción:**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | |  | **Flujo de datos** |  | **Estructura** | |  | **Almacenamiento** | x | **Dato Elemental** |   ​ |
| **Unidad:** -  **Clase:** Fecha  **Longitud:** -  **Almacenamiento:** -  **Subconjunto válido/significado:** Fecha de inicio para el filtro de facturas  **Fórmula de cálculo:** - |

|  |
| --- |
| **Nombre:** busquedaFacturas  **Código:** DE0027  **Sinónimo:** - |
| **Descripción:**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | |  | **Flujo de datos** |  | **Estructura** | |  | **Almacenamiento** | x | **Dato Elemental** |   ​ |
| **Unidad:** -  **Clase:** Alfanumérico  **Longitud:** 75  **Almacenamiento:** -  **Subconjunto válido/significado:** Texto para el filtro de facturas  **Fórmula de cálculo:** - |

|  |
| --- |
| **Nombre:** facFechaFin  **Código:** DE0026  **Sinónimo:** - |
| **Descripción:**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | |  | **Flujo de datos** |  | **Estructura** | |  | **Almacenamiento** | x | **Dato Elemental** |   ​ |
| **Unidad:** -  **Clase:** Fecha  **Longitud:** -  **Almacenamiento:** -  **Subconjunto válido/significado:** Fecha de fin para el filtro de facturas  **Fórmula de cálculo:** - |

|  |
| --- |
| **Nombre:** usuFechaInicio  **Código:** DE0028  **Sinónimo:** - |
| **Descripción:**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | |  | **Flujo de datos** |  | **Estructura** | |  | **Almacenamiento** | x | **Dato Elemental** |   ​ |
| **Unidad:** -  **Clase:** Fecha  **Longitud:** -  **Almacenamiento:** -  **Subconjunto válido/significado:** Fecha de inicio para el filtro de usuarios  **Fórmula de cálculo:** - |

|  |
| --- |
| **Nombre:** usuFechaFin  **Código:** DE0029  **Sinónimo:** - |
| **Descripción:**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | |  | **Flujo de datos** |  | **Estructura** | |  | **Almacenamiento** | x | **Dato Elemental** |   ​ |
| **Unidad:** -  **Clase:** Fecha  **Longitud:** -  **Almacenamiento:** -  **Subconjunto válido/significado:** Fecha de fin para el filtro de usuarios  **Fórmula de cálculo:** - |

|  |
| --- |
| **Nombre:** busquedaUsuarios  **Código:** DE0030  **Sinónimo:** - |
| **Descripción:**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | |  | **Flujo de datos** |  | **Estructura** | |  | **Almacenamiento** | x | **Dato Elemental** |   ​ |
| **Unidad:** -  **Clase:** Alfanumérico  **Longitud:** 65  **Almacenamiento:** -  **Subconjunto válido/significado:** Texto para el filtro de usuarios  **Fórmula de cálculo:** - |