



DataX - Store

ATXEL LTDA
602 - 888 03 52
Calle 49 Norte Av. 4AN-18 – La Flora
Cali – Valle del Cauca
Colombia

DataX

MANUAL DE USO DE DATA-X-STORE

Fecha de versión: 2026.06.26

Contenido

1. Información General	3
1.1 Descripción	3
1.2 Convenios empleados en el documento	3
2. Ubicación de DataX-Store	4
3. Pantalla de DataX-Store	5
4. Herramientas de DataX-Store	6
4.1. Opciones adicionales	7
4.1.1 Conexión	9
4.1.2 Parámetros	11
4.1.3 Especificar Documentos a Cruzar	13
4.1.4 Actualizar DB-Externa	14
4.1.5 Procesos	16
4.1.6 Limpiar Datos	17
4.1.7 Limpiar proceso temporal en DB externa	18
4.1.8 Bodegas	19
4.1.9 Conceptos de Inventario	19
4.1.10 Cargar Log del Día aaaa.mm.dd	20
4.2 Recargar	20
4.3 Ejecutar Proceso	21
5. Ejemplo de conexión	22

5.1 Pruebas con herramientas externas	22
5.2 Conexión desde DataX-Store	23
5.3 Librería de conexión	26
6. información de Tablas usadas en DataX-Store	28
6.1 Descripción de tablas.....	28
6.2 Relación entre tablas	32
6.3 Uso de tablas	33
6.3.1 Saldo de Inventario.....	33
6.3.2 Pedidos Web.....	34
6.3.3 Recaudos	37
6.3.4 Comisiones.....	43
7. Integración con Power BI	48
7.1 ¿Por qué integrar plataformas?.....	48
7.2 Arquitectura de la Solución	48
7.2.1 Esquema General.....	48
7.2.2 Flujo de datos	49
7.3 Sincronización DataX con MySql (DBE).....	49
7.3.1 El módulo DataX-Store	49
7.3.2 Mecanismo de actualización	49
7.3.3 Procedimientos de consulta en MySql	49
7.4 Configuración de Power BI	51
7.4.1 Requisitos previos.....	51
7.4.2 Paso a paso – Configuración inicial.....	51
7.5 Problemas Comunes y Soluciones	56
7.6 Buenas Prácticas	57
7.6.1 Sincronización.....	57
7.6.2 Consulta y filtros	57
7.6.3 Power BI Service (nube).....	57

1. Información General

1.1 Descripción

DataX-Store es una herramienta que actúa como puente entre el sistema de inventario o contable y una plataforma web (tienda virtual u otro sistema externo)

Funciona como un sincronizador automático. Cada cierto tiempo, envía información desde DataX hacia una base de datos externa (productos, precios, saldos, clientes, etc.) y al mismo tiempo, puede importar algunas transacciones como pedidos, facturas, recaudos que se hayan generado en la web hacia DataX.

El proceso no ocurre en tiempo real, las actualizaciones se aplican en intervalos de tiempo configurables (por ejemplo, cada 15 minutos)

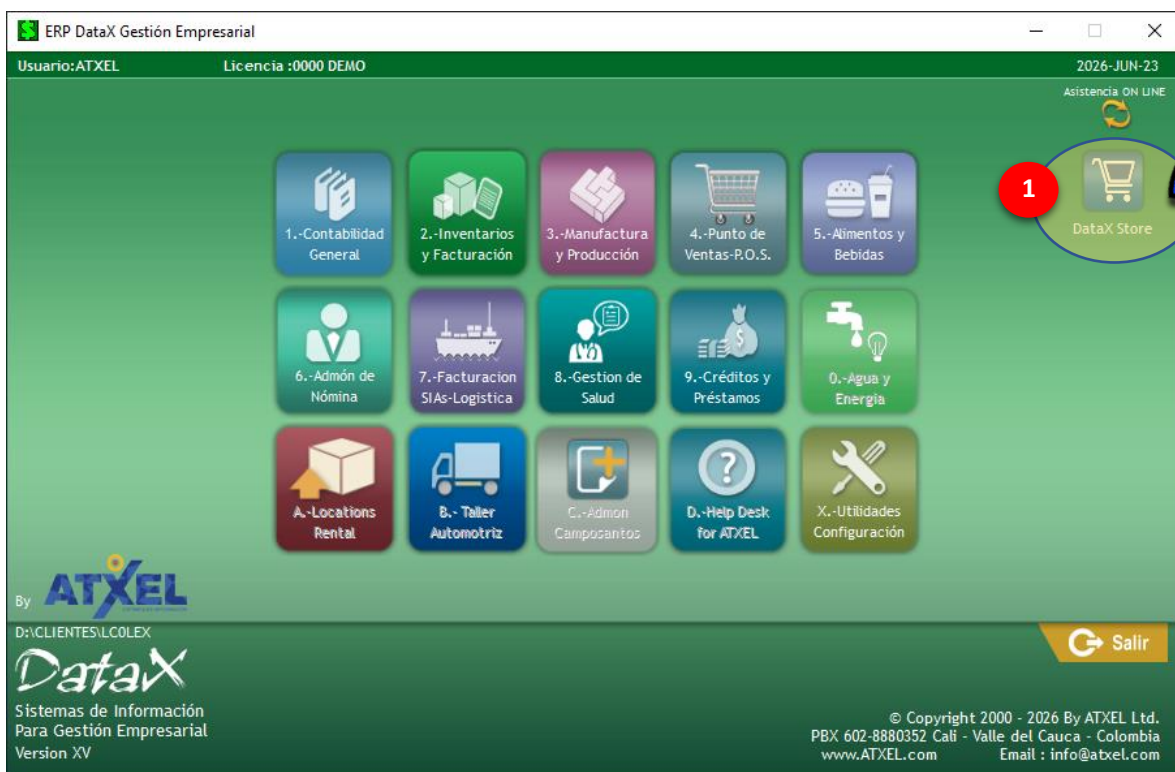


1.2 Convenios empleados en el documento

- En el documento van a encontrar imágenes acompañadas con un círculo de color rojo y un número en él, el cual se empleará para ser descriptiva las observaciones, las cuales estarán relacionadas por el texto de tipo superíndice encerrado en llaves así: **[#]** la imagen indicada será representada como la que se muestra a continuación 
- La base de datos externa o intermedia será conocida en el documento con las siglas **DBE**

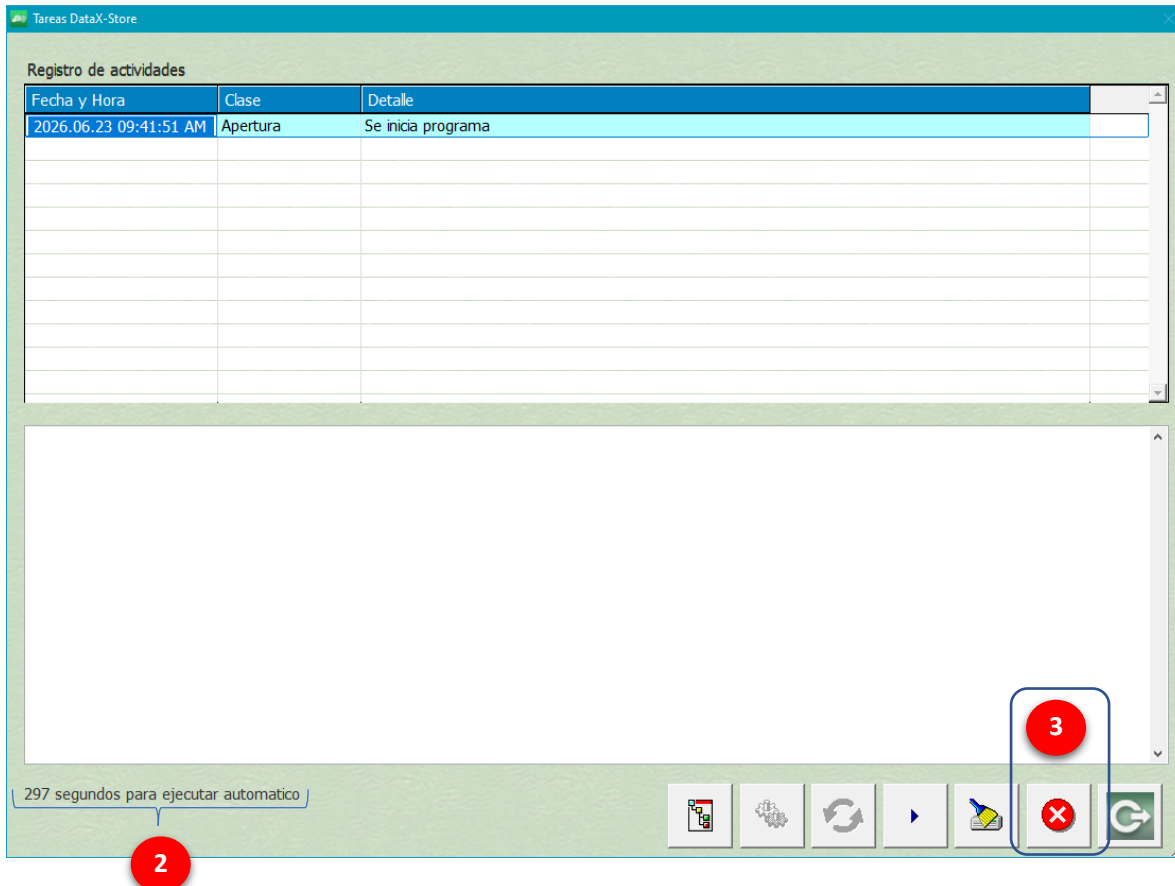
2. Ubicación de DataX-Store

El inicio de la herramienta se realiza dando clic en el Icono titulado como DataX Store ^[1]:



3. Pantalla de DataX-Store

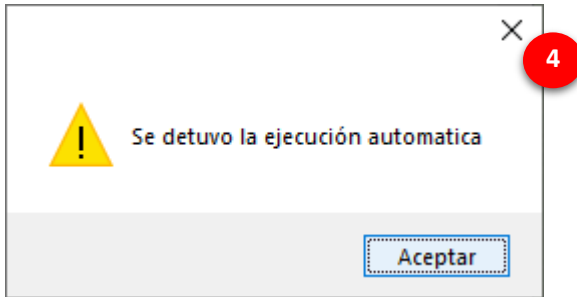
Al dar clic sobre el icono indicado, el sistema cargara una ventana sobre la cual se puede aplicar toda la configuración de actualización.



Cuando se ingresa por primera vez, la ventana mostrará una línea de texto, con un contador regresivo ^[2] el cual corresponde al temporizador que al llegar a cero ejecutará los procesos de actualización en la *DBE*.

La descripción anterior indica que las actualizaciones sobre la *DBE* no se aplican en línea, sino en un tiempo dado el cual es configurable por parte del usuario ^[9].

Estos procesos pueden ser detenidos por el icono dispuesto para tal fin ^[3] el cual se encarga de suspender ^[4] el proceso, adicional a ello permite al usuario acceder a las opciones de configuración que se activan cuando se encuentra en pausa el temporizador.



4. Herramientas de DataX-Store



Una vez se suspende el servicio, la ventana del proceso de DataX-Store activa y desactiva los iconos de operatividad ^[5], la descripción de estos elementos es la siguiente:

	Opciones adicionales
	Recargar: cuando el temporizador se encuentra inactivo, al dar clic sobre este icono el temporizador se reactivará, activando y desactivando otros iconos.

	Coloca en marcha la ejecución del actualizador, se usa en el caso de necesitar aplicar la actualización sin esperar que el temporizador llegue a cero (0).
	Limpiar, este icono realiza dos procesos reinicia el temporizador y simultáneamente carga el log del día.
	Pausa el proceso de actualización, este proceso solo puede ser suspendido si el temporizador aún se encuentra activo, es decir si el proceso de actualización no se encuentra en ejecución.
	Salir

4.1. Opciones adicionales

Al hacer clic en Opciones Adicionales, se activa un menú emergente ^[6] el cual contiene una serie de elementos que permite ejecutar diferentes tareas las cuales tienen una función de acuerdo con la necesidad del usuario a aplicar.

Conexión
Parametros
Especificar Documentos a Cruzar
Actualizar DB-Externa
Procesos
Limpiar Datos
Limpiar proceso temporal en DB externa
Bodegas
Conceptos de Inventario
Cargar LOG del Día 2026.06.18

6

Las opciones dispuestas en el menú son:

Conexión	Esta opción activa un formulario el cual es empleado para configurar la conexión al servidor que contiene la <i>DBE</i> .
Parámetros	Parámetros de configuración usada en DataX
Especificar Documentos a Cruzar	Se usa para definir los documentos que serán cargados a DataX desde <i>DBE</i>
Actualizar DB-Externa	Actualiza la definición de tablas y campos en la <i>DBE</i>
Procesos	Permite seleccionar cuales procesos estarán habilitados cuando se ejecute una actualización.
Limpiar Datos	En esta opción se debe tener precaución puesto que su ejecución limpia la información cargada en la base de datos externa y a su vez marca los registros locales como no actualizados.
Limpiar proceso temporal en DB externa	Permite a un usuario finalizar alguna tarea que puede quedar sin terminar en el servidor en donde se encuentra almacenada la <i>DBE</i> , solo se debe ejecutar en caso de que no permita aplicar procesos de actualización en bloque.
Bodegas	Permite seleccionar aquellas bodegas que van a interactuar en los procesos de actualización.
Conceptos de Inventario	Permite seleccionar aquellos conceptos de inventario que van a interactuar en los procesos de actualización.
Cargar LOG del Dia aaaa.mm.dd	Carga el log del día. Tener presente que puedes realizar consultas a un archivo externo ubicado en el directorio PRT en DataX, ahí pueden encontrar un archivo con nombre log_st_aaaammdd.txt en donde <i>aaaammdd</i> corresponde a la fecha en que se esta ejecutando el proceso. Por cada día se crea un archivo nuevo de registro.

4.1.1 Conexión

Este formulario llamado Configuración de Conexión ^[7] contiene los campos para solicitar las credenciales de enlace entre DataX y la DBE.

Se debe tener presente que el enlace se realiza usando un método por cadena de conexión.

La DBE servirá de puente entre DataX y los programas externos, se da claridad que la DBE no hace parte de la gestión de DataX como tal, la DBE debe ser proporcionada por el usuario o cliente quien estaría con la responsabilidad de:

- Administración
- Seguridad
- Ubicación o almacenamiento
- Permisos de accesibilidad

Es decir, todo lo relacionada con la gestión de la DBE.

El formulario de conexión ^[7] va a contener toda la información del servidor requerida para entablar el enlace con la DBE las cuales son:

Host / Servidor	Nombre de Host o dominio o IP del servidor
Puerto	Número del puerto el cual fue configurado en la conexión a la <i>DBE</i>
Usuario	Usuario con permisos para gestionar la <i>DBE</i>
Clave	Contraseña relacionada al usuario
Base de Datos	Nombre asignado de la <i>DBE</i>
Conexión	Esta cadena es configurable por el área de soporte de Atxel puesto que se debe conocer algunas condiciones específicas sobre instalación de librerías. Como nota importante, aquí no se debe incluir la información solicitado en los puntos anteriores, esto con el fin de que sea protegida y no quede visible a otros usuarios.

Adicional a los datos anteriores es necesario incluir una información relacionada a los procesos denominado Información de Store:

Usuario	Corresponde a un usuario tipo registro incluido en la <i>DBE</i> que es diferente al usuario que administra la <i>DBE</i> es necesario para garantizar la autenticación
Clave	Clave relacionada al usuario de Información de Store
Registrar SQL	Es usado en los procesos de registro, cuando se aplican los procesos de actualización entre DataX y la <i>DBE</i> es posible que se presente alguna inconsistencia, si se decide registrar el SQL le indicara al usuario la sentencia para su análisis en el momento de realizar un soporte al proceso.

Existen a su vez tres (3) iconos ^[8] los cuales corresponden a:

	Con esta opción se puede validar que los parámetros ingresados estén correctos, si se presenta alguna inconsistencia indicara el inconveniente presentado. (revisar ejemplo de conexión)
	Almacena los parámetros ingresados.
	Icono dispuesto para salir del formulario configuración de Conexión.

4.1.2 Parámetros

En los parámetros ^[9] se incluirá la información de los procesos de cargue sobre los archivos de movimiento de pedidos, esta información será la consignada por las entidades encargadas de gestionar las tiendas virtuales o aquellos programas específicos por parte del cliente, proceso desde la *DBE* hacia DataX

Los datos requeridos para el proceso son:

- Url
- Usuario
- Clave
- Empresa
- Centro de Utilidad
- Bodega
- Tipo de Documento
- Código de Movimiento
- Tiempo de ejecución para lectura de pedidos.
 - Este campo no solo se aplica los procesos en pedidos, sino que también a la ejecución de actualización entre DataX y la *DBE*.

CF4Q - Parametros Datax Store (API)

Este programa se encarga de realizar la interface (API) entre las bases de datos de DataX y una base de datos web (MySQL) permitiendo el flujo de información entre ambas.

Parametros MySQL

URL Api

Test

Usuario

Clave

Opciones de filtros

Categoria

Catalogos

Parametros

☐ Marcar / Desmarcar TODO

Empresa

01

EMPRESA DEMO

C.U.

01

CENTRO DE UTILIDAD PRINCIPAL

Bodega

01

Bodega Principal

Tipo de Documento

PS

PEDIDOS DATAX STORE

Codigo Movimiento

90

Ventas Nacionales

Tiempo de ejecucion para lectura de pedidos

15

Minutos

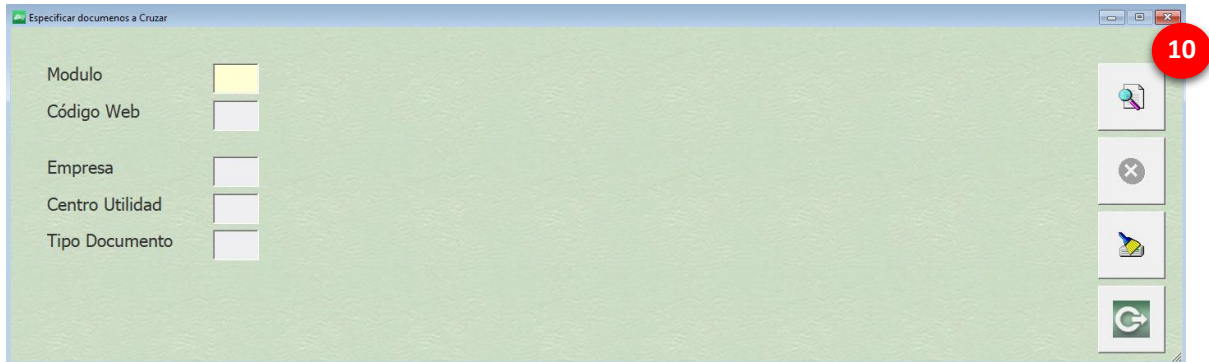
Asignación de Cantidades

☒ SI
☐ NO

9

4.1.3 Especificar Documentos a Cruzar

Por medio de este formulario ^[10] se puede gestionar, la forma en que se van a procesar algunos documentos que llegan desde la DBE.



Los módulos soportados ^[11] son Facturación, Pedidos, Recibos de Caja (Recaudos):

Modulos	
CODIGO	NOMBRE
FC	Facturacion
PE	Pedidos
RC	Recibos de Caja

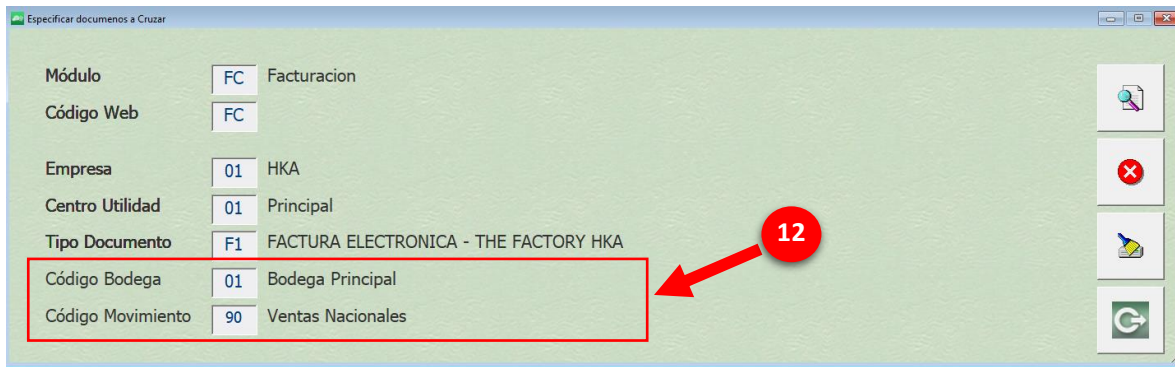
Una vez seleccionado el módulo a configurar, se continua con el ingreso de un “Código Web”, el cual será una equivalencia que debe ser igual al que vaya a crear en la DBE.

Dependiendo del Módulo y el Código Web cuando se importe un archivo, este realizará una acción específica basado en esta información.

Luego solicitara como datos estándar la Empresa, el Centro de Utilidad y un Tipo de documento, datos que se usaran para realizar el registro en local.

Como campos adicionales, dependiendo del módulo se solicitarán:

- Para el caso de Facturación o Pedidos se solicitará un código de bodega y un código de movimiento de inventario ^[12].



Módulo	FC	Facturacion
Código Web	FC	
Empresa	01	HKA
Centro Utilidad	01	Principal
Tipo Documento	F1	FACTURA ELECTRONICA - THE FACTORY HKA
Código Bodega	01	Bodega Principal
Código Movimiento	90	Ventas Nacionales

- Cuando el módulo es de tipo Recibos de Caja (Recaudos), va a solicitar que sea signado un Comprobante y un Numero de Folder que serán fijos para las transacciones, y un alcance necesario para analizar la forma en que se aplicaran los recaudos ^[13].



Módulo	RC	Recibos de Caja
Código Web	RC	
Empresa	01	HKA
Centro Utilidad	01	Principal
Tipo Documento	RC	RECIBO DE CAJA
Comprobante	01	Numero Folder 95 FOLDER DE INGRESOS Y CONSIGNACIONES
Alcance en Analisis	4	Antidpo (no hay coincidencia)

4.1.4 Actualizar DB-Externa

Cuando se da inicio por primera vez los procesos en DataX-Store solo es necesario definir la base de datos y la tabla de autenticación con el registro que se configura en los parámetros de conexión ^[7], las demás tablas no son necesarias definir las, puesto que este proceso creara las tablas pendientes junto a sus campos y sus características.

Al ejecutar el proceso y revisar el log ^[14] este indicara si se crearon transacciones de creación de tablas o sus índices.

2026.06.23	11:18:53	[info]	Actualiza Base de Datos	se creo la tabla cgbenf
2026.06.23	11:18:53	[info]	Actualiza Base de Datos	se creo la tabla cgciudad
2026.06.23	11:18:53	[info]	Actualiza Base de Datos	se creo la tabla cgdpto
2026.06.23	11:18:53	[info]	Actualiza Base de Datos	se creo la tabla cgsucur
2026.06.23	11:18:53	[info]	Actualiza Base de Datos	se creo la tabla cgvend
2026.06.23	11:18:53	[info]	Actualiza Base de Datos	se creo la tabla dtpais
2026.06.23	11:18:53	[info]	Actualiza Base de Datos	se creo la tabla inBodega
2026.06.23	11:18:53	[info]	Actualiza Base de Datos	se creo la tabla incolor
2026.06.23	11:18:53	[info]	Actualiza Base de Datos	se creo la tabla inctgria
2026.06.23	11:18:53	[info]	Actualiza Base de Datos	se creo la tabla inctitem
2026.06.23	11:18:53	[info]	Actualiza Base de Datos	se creo la tabla ingrupo
2026.06.23	11:18:53	[info]	Actualiza Base de Datos	se creo la tabla inimpto
2026.06.23	11:18:53	[info]	Actualiza Base de Datos	se creo la tabla initem
2026.06.23	11:18:53	[info]	Actualiza Base de Datos	se creo la tabla tipoItem
2026.06.23	11:18:53	[info]	Actualiza Base de Datos	se creo la tabla inlinea
2026.06.23	11:18:53	[info]	Actualiza Base de Datos	se creo la tabla inlista
2026.06.23	11:18:53	[info]	Actualiza Base de Datos	se creo la tabla inped1
2026.06.23	11:18:53	[info]	Actualiza Base de Datos	se creo la tabla inped2
2026.06.23	11:18:53	[info]	Actualiza Base de Datos	se creo la tabla inpunto1
2026.06.23	11:18:53	[info]	Actualiza Base de Datos	se creo la tabla inpunto2
2026.06.23	11:18:54	[info]	Actualiza Base de Datos	se creo la tabla insaldo

14

Si se realiza una validación usando un gestor de base de datos, se puede evidenciar de la adición de las tablas, procedimientos y vistas a la base de datos ^[15].

datax_test 584.0 KiB		Nombre	Filas	Tamaño	Creado	Actualizado	Motor	Comentario	Tipo
cgbenf	16.0 KiB	datax_saldocxp			2026-06-23 16:18:57	2026-06-23 16:18:57			Procedure
cgciudad	16.0 KiB	dtpais	0	16.0 KiB	2026-06-23 16:18:55		InnoDB	países	Table
cgdoc	1.0 KiB	inbodega	0	1.0 KiB	2026-06-23 16:18:55	2026-06-23 16:18:55	MyISAM		Table
cgdpto	16.0 KiB	incolor	0	16.0 KiB	2026-06-23 16:18:55		InnoDB	catalogo de c...	Table
cgmov	32.0 KiB	incotiz1	0	16.0 KiB	2026-06-23 16:18:56		InnoDB	cotizaciones e...	Table
cgrangos	1.0 KiB	incotiz2	0	16.0 KiB	2026-06-23 16:18:56		InnoDB	cotizaciones d...	Table
cgsucur	16.0 KiB	incpto	0	1.0 KiB	2026-06-23 16:18:56	2026-06-23 16:18:56	MyISAM		Table
cgvend	16.0 KiB	inctgria	0	16.0 KiB	2026-06-23 16:18:55		InnoDB	categorías de i...	Table
cgzona	16.0 KiB	inctitem	0	16.0 KiB	2026-06-23 16:18:55		InnoDB	relacion Categ...	Table
datax_cgbenf		infact	0	16.0 KiB	2026-06-23 16:18:56		InnoDB	Facturacion d...	Table
datax_cgmov		ingrupo	0	16.0 KiB	2026-06-23 16:18:55		InnoDB	grupos de ite...	Table
datax_cg_comision		inimpto	0	16.0 KiB	2026-06-23 16:18:55		InnoDB	tarifas de imp...	Table
datax_incotiz1		initem	0	16.0 KiB	2026-06-23 16:18:55		InnoDB	items de datax	Table
datax_incotiz2		inlinea	0	16.0 KiB	2026-06-23 16:18:55		InnoDB	lineas de item...	Table
datax_infact		inlista	0	32.0 KiB	2026-06-23 16:18:56		InnoDB	Listas de preci...	Table
datax_inf_cotiz		inmvto	0	16.0 KiB	2026-06-23 16:18:56		InnoDB	Movimientos ...	Table
datax_inf_pedidos		inorden1	0	1.0 KiB	2026-06-23 16:18:57	2026-06-23 16:18:57	MyISAM		Table
datax_inf_pedidos_...		inorden2	0	1.0 KiB	2026-06-23 16:18:57	2026-06-23 16:18:57	MyISAM		Table
datax_inf_producci...		inorpro	0	16.0 KiB	2026-06-23 16:18:56		InnoDB	ordenes de pr...	Table
datax_inf_producci...		inotro	0	16.0 KiB	2026-06-23 16:18:56		InnoDB	otros movimi...	Table
datax_inf_ventas		inped1	0	48.0 KiB	2026-06-23 16:18:57		InnoDB	cabecera de p...	Table
datax_initem		inped2	0	16.0 KiB	2026-06-23 16:18:55		InnoDB	Pedidos Detalle	Table
datax_inlista		inpunto1	0	1.0 KiB	2026-06-23 16:18:54	2026-06-23 16:18:54	MyISAM		Table
datax_inmvto		inpunto2	0	1.0 KiB	2026-06-23 16:18:56	2026-06-23 16:18:56	MyISAM		Table
datax_inorpro		insaldo	0	16.0 KiB	2026-06-23 16:18:56		InnoDB		Table
datax_inotro		instore	0	16.0 KiB	2026-06-23 16:11:47		InnoDB		Table
datax_inped1		recaudo_ex	0	16.0 KiB	2026-06-23 16:18:56		InnoDB	Recaudos exte...	Table
datax_inped2		saldo_cxc	0	16.0 KiB	2026-06-23 16:18:56		InnoDB		Table
datax_inpunto2		saldo_cxp	0	16.0 KiB	2026-06-23 16:18:56		InnoDB		Table
datax_insaldo		tipoitem	0	16.0 KiB	2026-06-23 16:18:56		InnoDB	items de datax	Table
datax_saldocxc		trslid_pdte	0	32.0 KiB	2026-06-23 16:18:56		InnoDB	traslado	Table
datax_saldocxp		vwa_bodega			2026-06-23 16:18:57			VIEW	View
dtpais	16.0 KiB	vwa_consumo			2026-06-23 16:18:57			VIEW	View
inbodega	1.0 KiB	vwa_materiales			2026-06-23 16:18:57			VIEW	View
incolor	16.0 KiB	vwa_saldo			2026-06-23 16:18:57			VIEW	View
incotiz1	16.0 KiB	vwa_transito			2026-06-23 16:18:57			VIEW	View

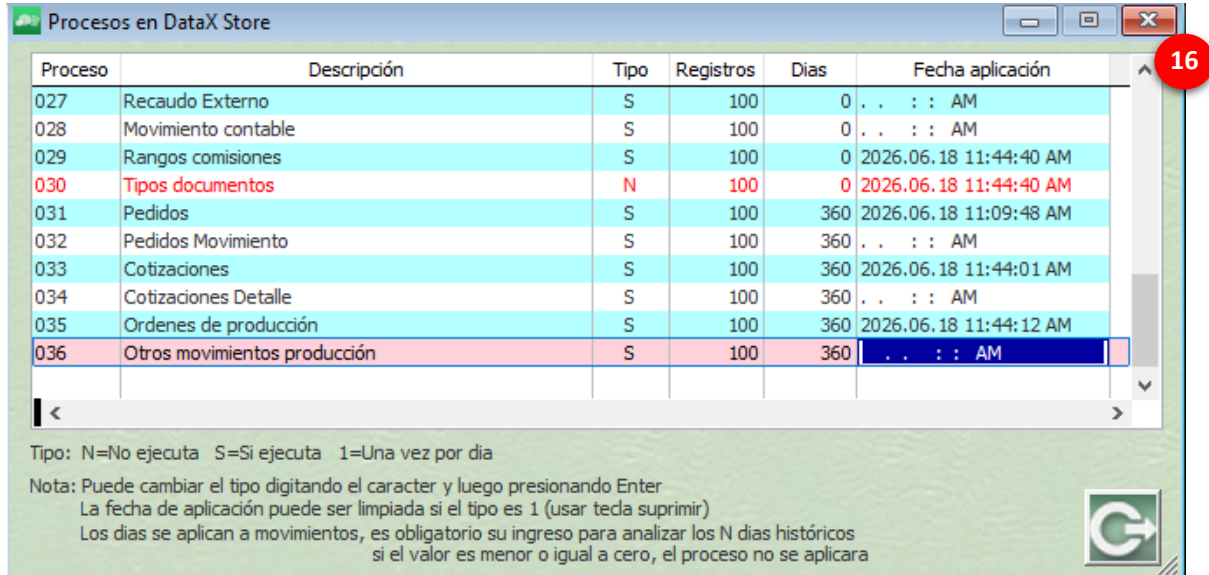
4.1.5 Procesos

El formulario Procesos en DataX-Store ^[16] tiene como fin la actualización de los datos entre DataX y la DBE, en caso de que un cliente no esté interesado en la actualización de alguno de los procesos indicados se puede retirar su ejecución colocando la letra N en el campo Tipo ubicado al frente de la descripción de cada proceso.

La columna **Tipo** tiene tres opciones de uso: **N** indica que no se ejecuta un proceso de actualización, **S** indica que se debe ejecutar, **1** indica que solo se ejecutara una vez al día.

La columna **Registros** es usada en unos módulos para que el proceso de actualización sea mucho más rápido. Los módulos que están soportados para el uso de actualización por bloques son beneficiarios, movimiento contable, cotizaciones, facturación, ítems o productos, lista de precios, movimiento de inventario, orden de producción, otros movimientos, pedidos, puntos por beneficiario, saldos de inventario.

Existe otra columna llamada **Días**, la cual requiere que se indique con cuantos de historia hacia a tras se van a cargar los datos, el cual aplica a movimiento inventario, facturación, movimiento contable, pedidos, cotizaciones, ordenes de producción, otros movimientos



Proceso	Descripción	Tipo	Registros	Dias	Fecha aplicación
027	Recaudo Externo	S	100	0	. . . : : AM
028	Movimiento contable	S	100	0	. . . : : AM
029	Rangos comisiones	S	100	0	2026.06.18 11:44:40 AM
030	Tipos documentos	N	100	0	2026.06.18 11:44:40 AM
031	Pedidos	S	100	360	2026.06.18 11:09:48 AM
032	Pedidos Movimiento	S	100	360	. . . : : AM
033	Cotizaciones	S	100	360	2026.06.18 11:44:01 AM
034	Cotizaciones Detalle	S	100	360	. . . : : AM
035	Ordenes de producción	S	100	360	2026.06.18 11:44:12 AM
036	Otros movimientos producción	S	100	360	. . . : : AM

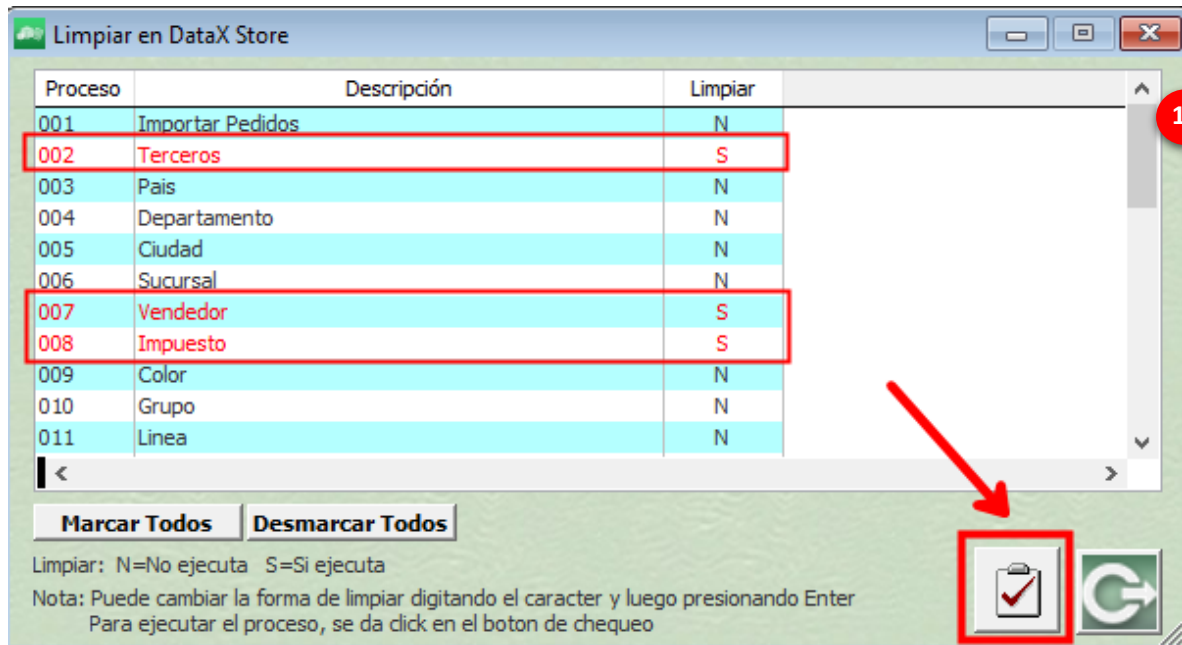
Tipo: N=No ejecuta S=Si ejecuta 1=Una vez por dia
 Nota: Puede cambiar el tipo digitando el caracter y luego presionando Enter
 La fecha de aplicación puede ser limpiada si el tipo es 1 (usar tecla suprimir)
 Los dias se aplican a movimientos, es obligatorio su ingreso para analizar los N dias históricos
 si el valor es menor o igual a cero, el proceso no se aplicara

4.1.6 Limpiar Datos

Esta opción debe ser aplicada con precaución ^[17], debido a que su ejecución limpiara el contenido de todas las tablas, procedimientos y vistas de la *DBE*, se creó esta opción porque en ocasiones los clientes quieren reiniciar todos los procesos o información disponible en la web o cuando no tienen conocimientos de cómo aplicarlos o no disponen en el momento de quienes administran la *DBE*.

Cuando una base de datos contiene pocos registros al volver a procesar o cargar los datos a la *DBE* puede tomar poco tiempo, pero en los casos en donde sus datos sean de gran volumen esta tarea va a consumir más tiempo del regular.

Tener presente que el proceso de eliminación incluye los procesos almacenados de la *DBE* (no se pueden recuperar), es decir en el caso de que exista algún procedimiento ajeno a los dispuestos en DataX-Store estos deberán ser creados nuevamente por el usuario administrador de la *DBE*.



Para realizar el proceso solo es necesario marcar aquellos procesos que desea limpiar y seguidamente aplicar su ejecución.

4.1.7 Limpiar proceso temporal en DB externa

Este proceso no apertura una ventana, básicamente ejecuta un análisis en la *DBE* y si encuentra un proceso de actualización en bloque no finalizado realiza una limpieza de el sin afectar las actualizaciones.

```

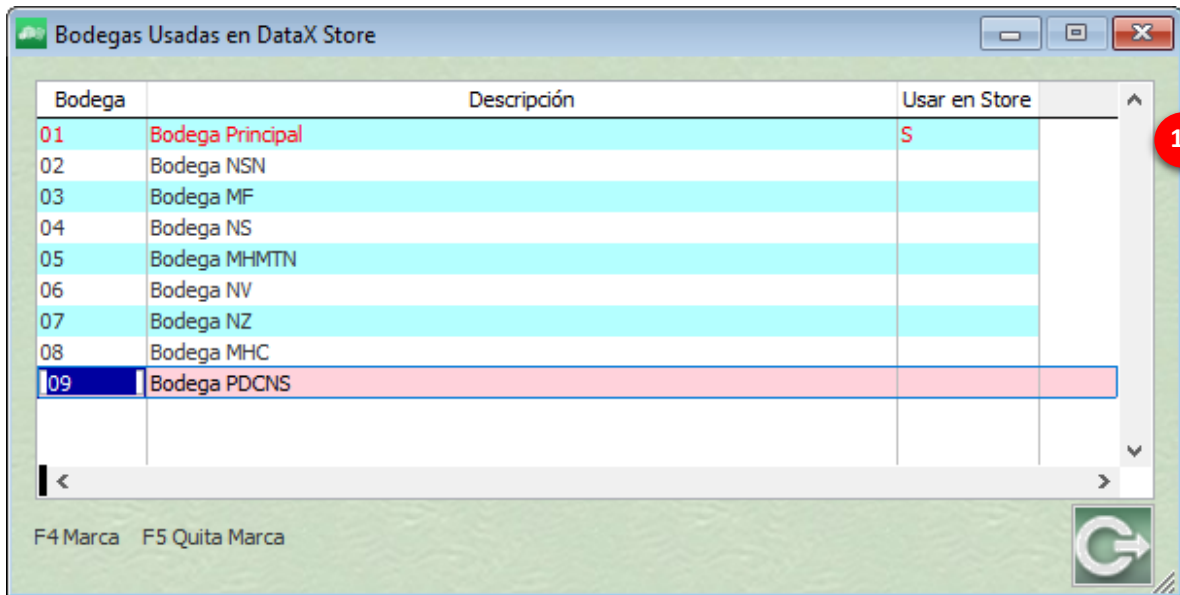
2026.06.26 14:17:17 [info] Limpiar Temporal DBE Se libera proceso temporal Factura IN
2026.06.26 14:17:17 [info] Limpiar Temporal DBE Se libera proceso temporal Pedidos Encabezado
2026.06.26 14:17:17 [info] Limpiar Temporal DBE Se libera proceso temporal Pedidos Detalle
2026.06.26 14:17:17 [info] Limpiar Temporal DBE Se libera proceso temporal Beneficiarios
2026.06.26 14:17:17 [info] Limpiar Temporal DBE Se libera proceso temporal Item o Productos
2026.06.26 14:17:17 [info] Limpiar Temporal DBE Se libera proceso temporal Saldo de Inventario
2026.06.26 14:17:17 [info] Limpiar Temporal DBE Se libera proceso temporal Movimiento IN
2026.06.26 14:17:17 [info] Limpiar Temporal DBE Se libera proceso temporal Lista
2026.06.26 14:17:17 [info] Limpiar Temporal DBE Se libera proceso temporal Puntos x Beneficiario
2026.06.26 14:17:17 [info] Limpiar Temporal DBE Se libera proceso temporal Movimiento CG
2026.06.26 14:17:17 [info] Limpiar Temporal DBE Se libera proceso temporal Cotizacion Encabezado
2026.06.26 14:17:17 [info] Limpiar Temporal DBE Se libera proceso temporal Cotizacion Detalle
2026.06.26 14:17:17 [info] Limpiar Temporal DBE Se libera proceso temporal Orden de Produccion
2026.06.26 14:17:17 [info] Limpiar Temporal DBE Se libera proceso temporal Otros Movimientos
2026.06.26 14:17:17 [info] Limpiar Temporal DBE Se libera proceso temporal Cuentas por Cobrar
2026.06.26 14:17:17 [info] Limpiar Temporal DBE Se libera proceso temporal Cuentas por Pagar
  
```

4.1.8 Bodegas

El formulario de Bodegas en DataX-Store ^[18] como indica su nombre permite no solo definir una bodega en los procesos como se evidencio en la ventana de parámetros en donde solicita una sola bodega, sino que es posible incluir otras bodegas en los procesos de actualización.

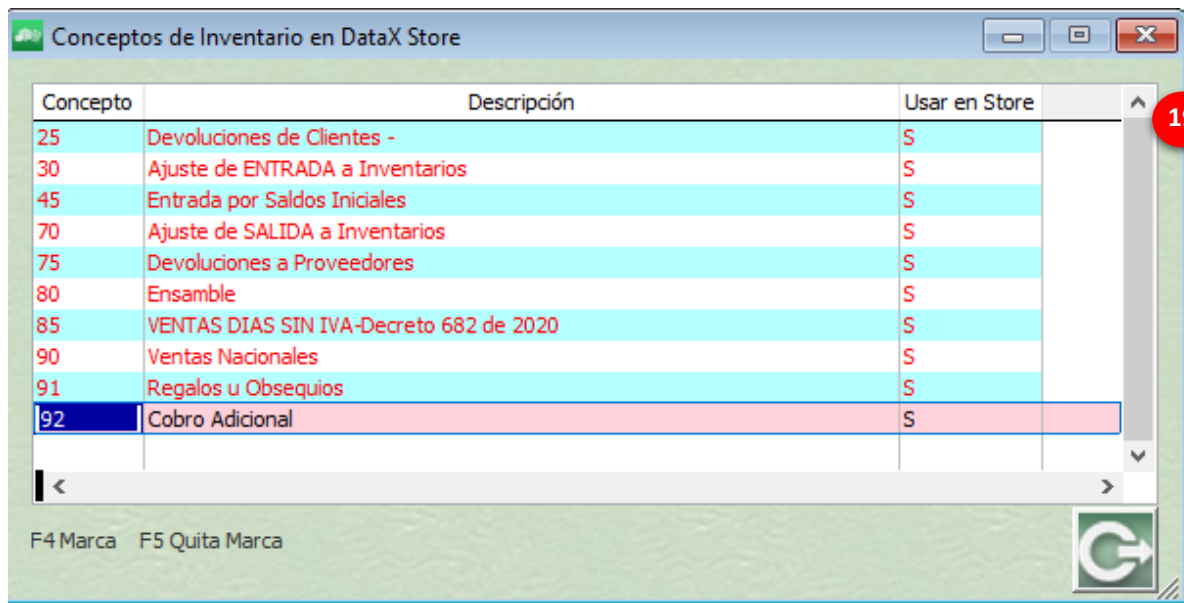
Para incluir una bodega a los procesos de actualización se presiona la tecla **F4**

Para retirar una bodega de los procesos de actualización se presiona la tecla **F5**, se debe tener presente que no debe ser retirada la bodega configurada en los parámetros.



4.1.9 Conceptos de Inventario

Algunos de los contenedores de la *DBE* son personalizados, como es el caso de los movimientos por conceptos de inventario ^[19], aquellos conceptos que se marquen en esta área con los que les indicaran a los movimientos de inventario que se actualicen.



Concepto	Descripción	Usar en Store
25	Devoluciones de Clientes -	S
30	Ajuste de ENTRADA a Inventarios	S
45	Entrada por Saldos Iniciales	S
70	Ajuste de SALIDA a Inventarios	S
75	Devoluciones a Proveedores	S
80	Ensamble	S
85	VENTAS DIAS SIN IVA-Decreto 682 de 2020	S
90	Ventas Nacionales	S
91	Regalos u Obsequios	S
92	Cobro Adicional	S

4.1.10 Cargar Log del Dia aaaa.mm.dd

En el caso de cerrar la ventana de ejecución de DataX-Store es posible recuperar la información de tipo Log del día, empleando esta opción.

4.2 Recargar



La opción de recargar ^[20] se activa cuando el temporizador del formulario principal de DataX-Store se encuentra detenido, al dar clic en este icono se inicializa nuevamente el temporizador, y de esta forma el sistema aplicara el proceso de forma automática cuando el tiempo llegue a cero.

4.3 Ejecutar Proceso



Este icono de Ejecutar Proceso ^[21] se encuentra activo en todo momento, independiente que el temporizador se encuentre trabajando o este pausado. Es empleado cuando el usuario necesita ejecutar el proceso sin esperar que el temporizador llegue a cero.

5. Ejemplo de conexión

5.1 Pruebas con herramientas externas

Lo primero que se recomienda es aplicar una prueba de enlace usando alguna herramienta para verificar que los parámetros sean los correctos y de esta forma constatar que se encuentran correctos los requisitos mínimos para iniciar las operaciones.

Tipo de red: MySQL (TCP/IP) 22

Library: libmariadb.dll

Nombre del host / IP: 127.0.0.1

☐ Pedir credenciales

☐ Usar autenticación de Windows

Usuario: user_store

Contraseña: ●●●●●●●●

Puerto: 3306

☐ Protocolo cliente/servidor comprimido

Bases de datos: datax_store

En este ejemplo se está empleando una herramienta llamada HeidiSQL en la cual se incluyen las credenciales ^[22] que deben ser las usadas en el formulario de conexión ^[7], se aclara que se puede usar cualquier otro producto que permita realizar gestión hacia bases de datos.

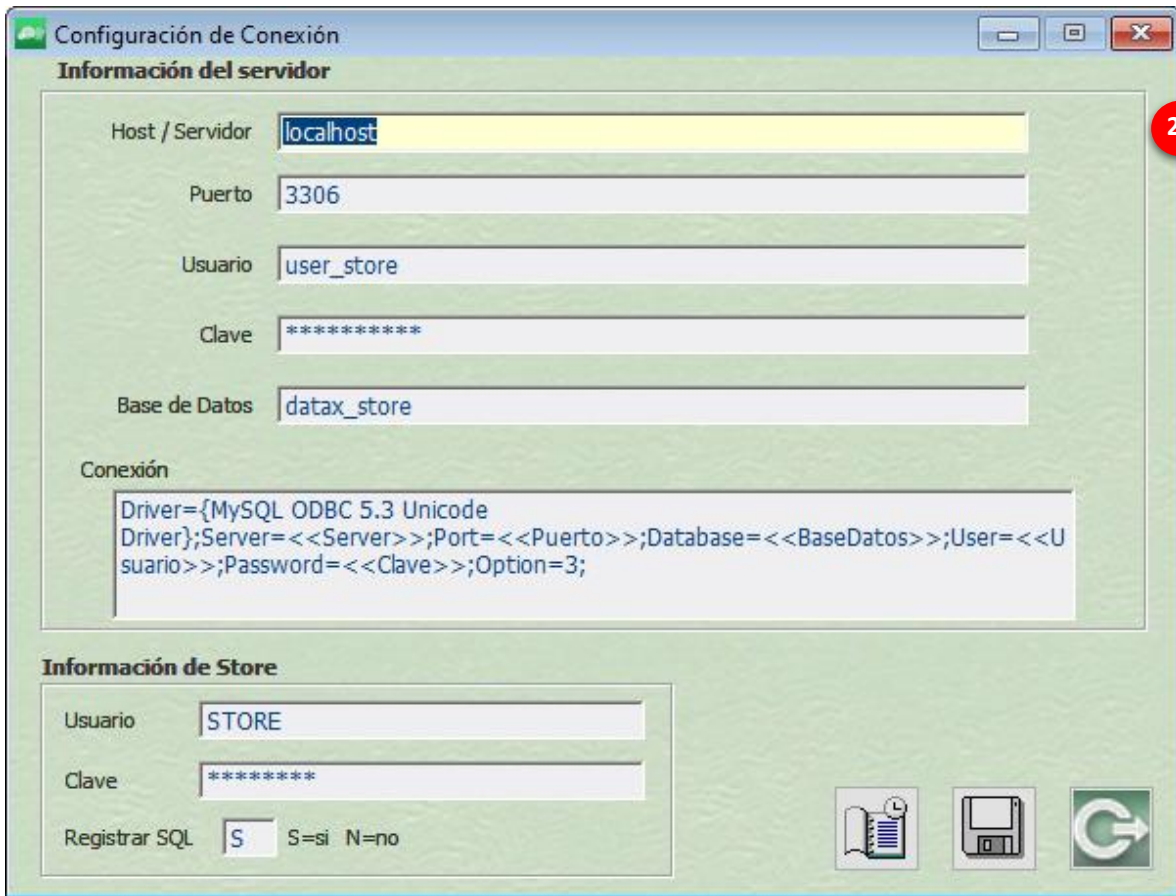
Si la conexión se realiza de forma adecuada, como mínimo debe encontrarse una tabla llamada inStore ^[23] la cual debe contener al menos un registro, que debe coincidir con la información de Store dispuesta en el formulario de configuración ^[7].

Filtro de bases de c	Filtro de tablas	Host: 127.0.0.1	Base de datos: datax_store	Tabla: instore
LOCAL_TEST	16.0 KiB	datax_store.instore: 1 filas en total (aproximadamente) >> Siguien 23		
datax_store	16.0 KiB			
instore	16.0 KiB			
		st_user	st_clave	st_licen
		STORE	6c70dce237c4e7fe2...	000000...

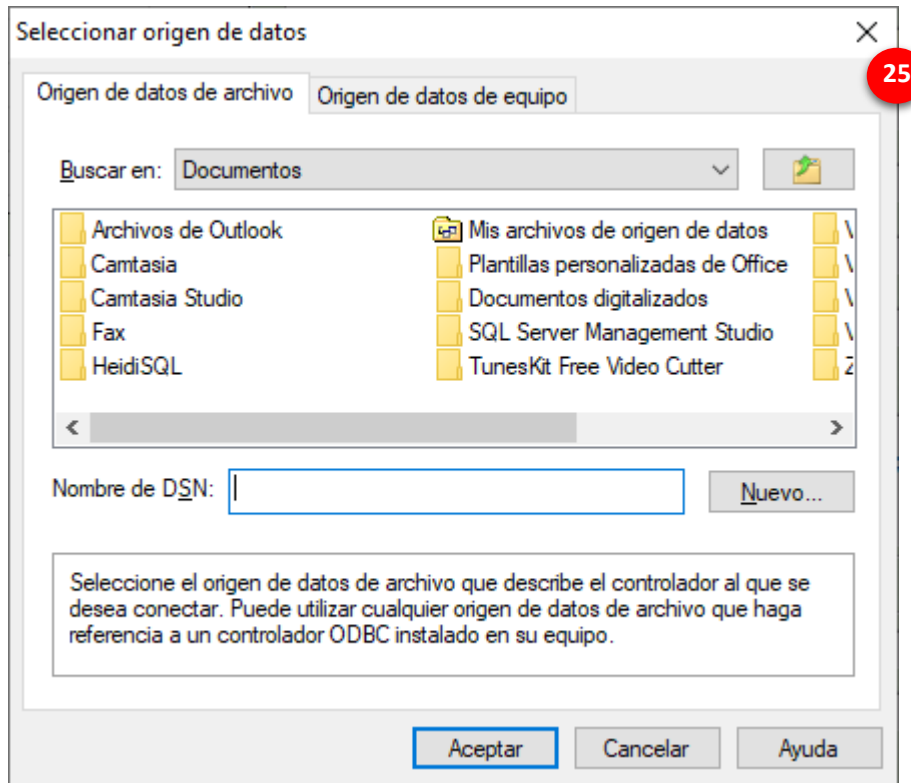
5.2 Conexión desde DataX-Store

Como fue indicado, en el formulario de conexión se incluyen los datos de las credenciales, las cuales se les recuerda deben ser entregadas por el área encargada de gestionar la *DBE*, no es responsabilidad de Atxel la entrega de esta información.

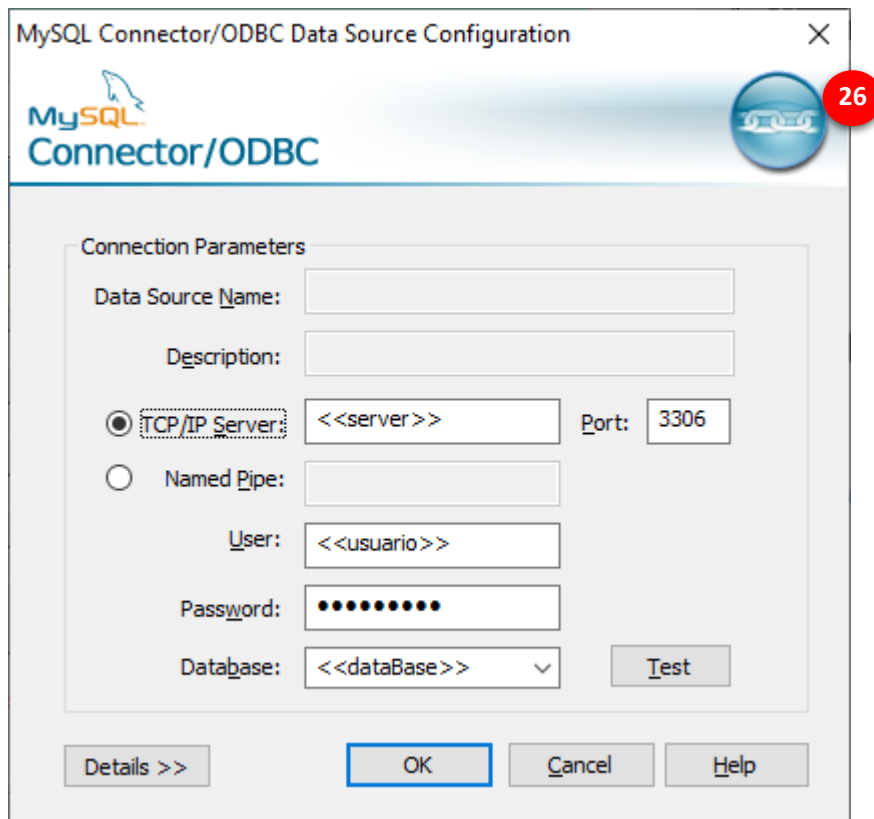
Para realizar las conexiones hacia la *DBE* se necesita instalar una librería que permita establecer el enlace de conexión con DataX y de acuerdo a la versión de esa librería se debe incluir los parámetros correspondientes en la Configuración de Conexión, seguidamente encontrarán un ejemplo de cómo aplicar la configuración ^[24].



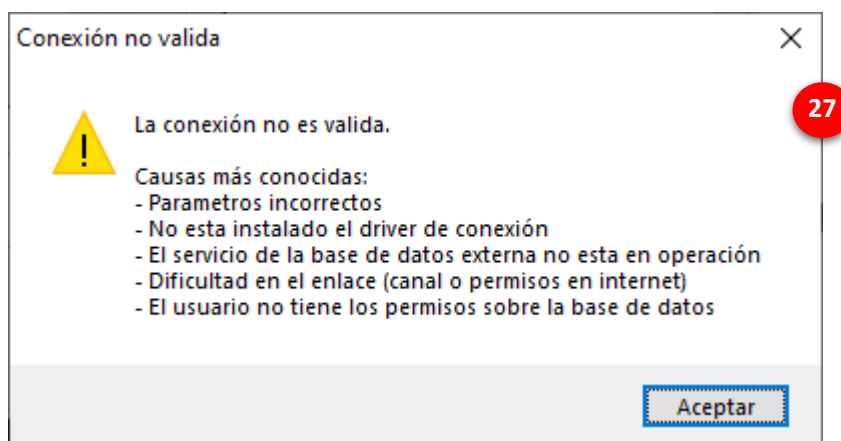
Cuando una configuración no es la adecuada, el sistema solicitará la ubicación del DSN de conexión en los orígenes de datos ^[25], esto significa que los datos incluidos no son los correctos o la librería de conexión no se encuentra instalada adecuadamente.



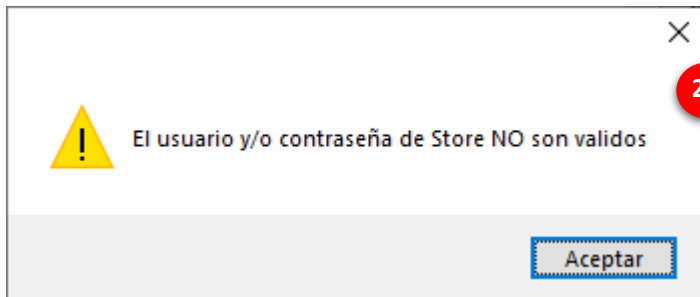
Si el driver de conexión es llamado de forma adecuada, pero sus variables no son definidas correctamente, la conexión no se llevará a cabo y dependiendo de la librería de conexión instalada solicitará en una ventana propia del driver que se vuelva a incluir la información de conexión ^[26], si esto sucede no se deben de colocar datos en esa ventana se debe cancelar y corregir en el formulario de conexión.



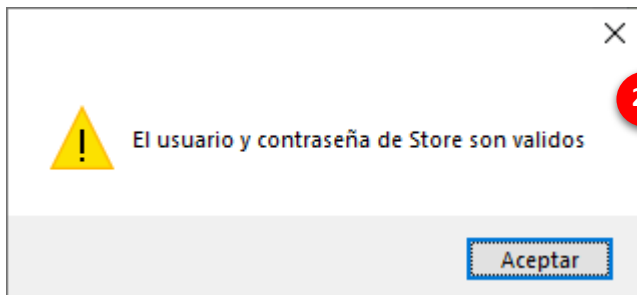
Si adicional se presenta otro inconveniente en la conexión, se mostrará un mensaje indicando que la conexión no es válida ^[27].



Si la conexión hacia la *DBE* es correcta, pero el usuario de autenticación de DataX-Store no es correcto, se mostrará un mensaje indicando que no es válido el usuario ^[28].



Cuando todos los parámetros son correctos se mostrará un mensaje indicando que el usuario de DataX-Store es válido ^[29].



5.3 Librería de conexión

Para realizar los procesos de conexión a la *DBE* se hace necesario que en el servidor en donde se van a ejecutar dichos procesos sea instalada una librería que se encargue de gestionar las peticiones a dicha *DBE*.

Para este ejemplo fue usado un ODBC para MySQL en la versión 5.3, pero puede ser empleada cualquier otra versión, preferiblemente hasta la versión 8.0.28.

Se recomienda hacer la descarga de las librerías directamente de la página oficial de la base de datos usada ^[30].



MySQL :: Download Connector/ODBC

dev.mysql.com/downloads/connector/odbc/

Descargas de la comunidad MySQL

Conector/ODBC

Versiones de disponibilidad general (GA) Archivo

Conector/ODBC 5.3.14

Seleccionar Sistema Operativo:
Microsoft Windows

¿Busca la última versión de GA?

Seleccione la versión del sistema operativo:
Todos

Windows (x86, 64 bits), instalador MSI (Conector mysql-odbc-5.3.14-winx64.msi)	5.3.14	12,9 millones	Descargar
MD5: 32a1e3f3722e4e876627c8099005896e Firma			
Windows (x86, 32 bits), instalador MSI (Conector mysql-odbc-5.3.14-win32.msi)	5.3.14	12,6 millones	Descargar
MD5: 56d23a3ee77aefab90c3ea61ecaec534 Firma			
Windows (x86, 32 bits), archivo ZIP (mysql-conector-odbc-noinstall-5.3.14-win32.zip)	5.3.14	13,1 millones	Descargar
MD5: ac8840dbabe3e19e4a5b130d0d7a3d6e Firma			
Windows (x86, 64 bits), archivo ZIP (mysql-conector-odbc-noinstall-5.3.14-winx64.zip)	5.3.14	13,4 millones	Descargar
MD5: 6fd7930ddf8d3d902d6ff3aa5c273eb Firma			

Le sugerimos que use las sumas de verificación MD5 y las firmas GnuPG para verificar la integridad de los paquetes que descarga.

A su vez deben de validar la literatura de la herramienta de conexión ODBC con el fin de que sea incluida en los parámetros del formulario Configuración de conexión ^[24] sobre el campo llamado Conexión.

6. información de Tablas usadas en DataX-Store

6.1 Descripción de tablas

Información de definición de tablas usadas en los procesos de DataX-Store

- En los casos en donde se mencione *LlavePP* será el equivalente a la unión de los campos de empresa, centro de utilidad, tipo de documento, numero de documento

Tabla	Descripción	Campos
cgBenf	Beneficiarios o Terceros	Id: Código del Beneficiario - cod_benf <i>Relación:</i> Ciudad - codci_benf Vendedor - vende_benf
cgCiudad	Ciudades	Id: Ciudad + País = cod_ciudad + cod_pais <i>Relación:</i> Departamento - cod_dpto País - cod_pais
cgDoc	Tipos de Documento	Id: Empresa + centro utilidad + tipo documento = emp_doc + centro_doc + tipo_doc
cgDpto	Departamentos	Id: Departamento + País = cod_dpto + cod_pais <i>Relación:</i> País - cod_pais
cgMov	Movimiento Contable	Tabla de detalle con transacciones contables
cgRangos	Rangos	Tabla de Rangos enfocadas a temas de cartera
cgSucur	Sucursales de Terceros	Id: Beneficiario + Sucursal = suc_benf + suc_cod <i>Relación:</i> Vendedor - suc_vend
cgVend	Vendedores	Id: Vendedor - cod_vend
cgZona	Zonas	Id: Zona - cod_zona <i>Relación:</i> Beneficiario - benf_zona
dtPais	Países	Id: País - codigo
inBodega	Bodegas	Id: Bodega - cod_bod
inColor	Colores o Tallas	Id: código Producto - col_code
inCotiz1	Cotización	Id: LlavePP = ct_emp + ct_cu + ct_doc + ct_nro

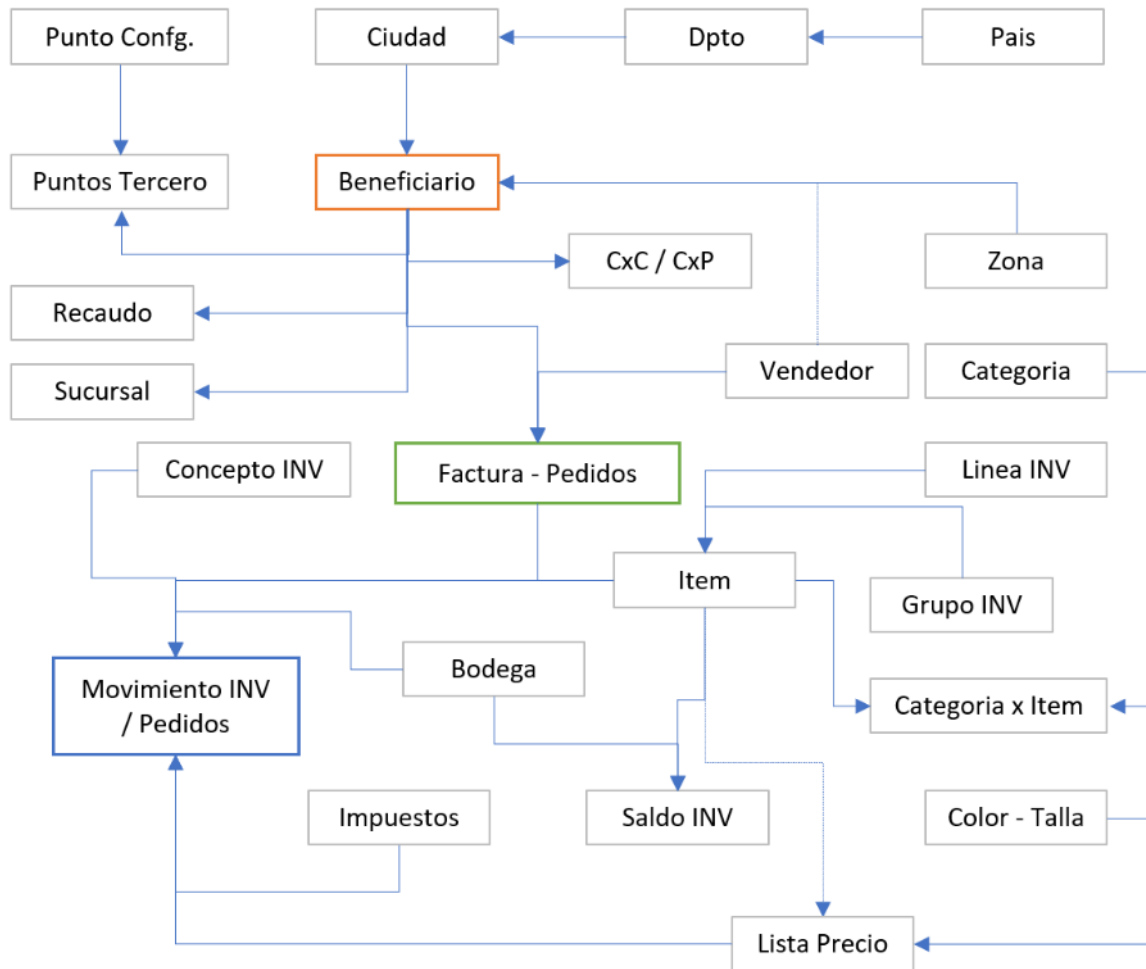
Tabla	Descripción	Campos
		<i>Relación:</i> <i>Beneficiario – ct_benf</i> <i>Vendedor – ct_ventas</i> <i>Factura/Remisión – ct_facrem</i> <i>Pedido – ct_pedido</i>
inCotiz2	Detalle de cotización	Id: LlavePP + número registro = ct2_emp + ct2_cu + ct2_doc + ct2_nro + ct2_reg <i>Relación:</i> <i>Producto – ct2_cod</i> <i>Impuesto – ct2_impto</i> <i>Bodega – ct2_bod</i> <i>Factura/Remisión – ct2_facrem</i> <i>Color – ct2_color</i>
inCpto	Concepto de Inventario	Id: concepto de inventario – cpt_cod
inCtgria	Categorías	Id: Categoría – ct_ctgria
icCItem	Categorías por Ítem o producto	Id: Categoría + Producto = ci_ctgria + ci_item
inFact	Factura	Id: LlavePP = fc_emp + fc_cu + fc_doc + fc_nro <i>Relación:</i> <i>Beneficiario – fc_benf</i> <i>Vendedor – fc_ventas</i>
inGrupo	Grupo de Inventario	Id: tipo + grupo = tipo_gru + codigo_gru
inImpto	Impuestos y Retenciones	Id: impuesto – cod_impto
inItem	Ítem o Productos	Id: Producto – cod_item <i>Relación:</i> <i>Línea – itm_linea</i> <i>Grupo – grupo</i>
inLinea	Líneas de Inventario	Id: Línea – cod_linea
inLista	Lista de Precios	Id: Lista + Color = cod_lis + l_color
inMvto	Movimiento Inventario	Id: LlavePP + registro = mov_emp + mov_cng + mov_doc + mov_nro + mov_reg <i>Relación:</i> <i>Bodega – mov_bod</i> <i>Beneficiario – mov_benf</i> <i>Producto – mov_cod</i> <i>Concepto inventario – mov_cpto</i> <i>Factura/Remisión – mov_facrem</i> <i>Vendedor – mov_vend</i> <i>Color – mov_color</i> <i>Impuesto compra – mov_cm_impto</i> <i>Impuesto venta – mov_fc_impto</i>
inOrpro	Orden de producción	Id: LlavePP = op_emp + op_cu + op_doc + op_nro <i>Relación:</i> <i>Beneficiario – op_benf</i>

Tabla	Descripción	Campos
		<i>Producto - op_code</i> <i>Vendedor - op_ventas</i> <i>Color - op_color</i> <i>Concepto - op_cpto</i>
inOtro	Otros movimientos de inventario	Id: LlavePP = ot_emp + ot_cu + ot_doc + ot_nro Relación: <i>Beneficiario - ot_benf</i> <i>Orden producción - ot_nroop</i>
inPed1	Cabecera de Pedidos	Id: - Numero Web – nro_pdweb - LlavePP Relación: <i>Beneficiario – pd_benf</i> <i>Vendedor – pd_ventas</i> <i>Factura – pd_factura</i> <i>Cotización – pd_cotiza</i> <i>Remisión – pd_rem1</i> Campos especiales: - Tipo transacción Web – tpo_web: cuando se importa un registro este campo debe contener la especificación del documento a cruzar ^[10] - Tipo transacción – tpo_trn: si la transacción se desea cargar como una factura su valor debe ser “F” - Observación en actualización – obs_1: si al cargar un registro hay una novedad aquí se informara el motivo de rechazo. - Fecha actualización de la observación – fec_obs1 - Factura asociada a un pedido – pd_factura - Tipo de pago – pd_pago: 1=contado, 2=pago
inPed2	Detalle de Pedidos	Id: - Número Web + Registro = pd2_pdweb + pd2_reg - LlavePP + Registro = pd2_emp + pd2_cng + pd2_doc + pd2_nro + pd2_reg Relación: <i>Bodega – pd2_bod</i> <i>Beneficiario - pd2_benf</i> <i>Producto - pd2_cod</i> <i>Impuesto - pd2_fc_impto</i> <i>Color - pd2_color</i> <i>Concepto inventario - pd2_cpto</i>
inPunto1	Configuración de puntos	Corresponde a la equivalencia de Pesos/Puntos
inPunto2	Puntos por Terceros	Id: Beneficiario - pt2_benf
inSaldo	Saldo de Inventario	Id: Producto + Bodega = cod_sdo + bod_sdo

Tabla	Descripción	Campos
inStore	Autenticación de DataX-Store	
recaudo_ex	Recaudos para exportar a DataX	Id: Numero de recaudo en web – nro_rcweb Relación: <i>Beneficiario - benf</i> Campos especiales: - Tipo de transacción Web - tipo_web: cuando se importa un registro este campo debe contener la especificación del documento a cruzar [10] - Tipo de recaudo - tp_recaudo: acepta solo dos tipos C=caja B=Banco - Descripción de una novedad – observa2: cuando se presenta una novedad en este campo se indica cual es el motivo - Fecha de novedad – fec_obs2 - Una vez importado el registro de forma correcta se asigna la LlavePP
saldo_cxc	Cuentas por Cobrar	Id: LlavePP + Cuenta + Tercero = empresa + cng + dcmnto + cuenta + tercero
saldo_cxp	Cuentas por Pagar	Id: LlavePP + Cuenta + Tercero = empresa + cng + dcmnto + cuenta + tercero
tipoltem	Tipo de Ítem	Id: Tipo de ítem = tpltemId
trslId_pdte	Traslado Pendiente	Id: LlavePP + Producto = emp + cng + tdoc + ndoc + cod_item

6.2 Relación entre tablas

Con el fin de dar una idea sobre la relación que existe entre las diferentes tablas, se presenta un mapa con la conexión entre los diferentes grupos de datos ^[25].



6.3 Uso de tablas

La mayoría de las tablas indicadas en los puntos anteriores solo son informativas, es decir siempre se actualizarán en una sola vía, en este caso desde DataX hacia la DBE.

Solo las tablas de Recaudo y Pedido (Factura) junto a su detalle son las únicas que pueden tomar la información de la DBE y por medio del gestor de DataX-Store cargarse al módulo correspondiente en DataX.

6.3.1 Saldo de Inventario

En cuanto a la tabla de Saldo de Inventario, esta debe ser gestionada por el administrador de la tienda virtual, el cual debe entender cómo usarla y para ello se describe su comportamiento haciendo uso de un ejemplo:

- Se recibe la información en la tabla Saldo Inventario, entre los cuales se tomará como muestra el siguiente caso
 - Código Ítem = 00001
 - Nombre Ítem = Producto1
 - Bodega = 01 – Principal
 - Saldo Inventario = 100
 - Saldo en pedidos = 0
- Por medio de la tienda virtual se realiza un pedido de 20 unidades, este proceso debe crear el encabezado del Pedido y Su detalle en donde estará relacionado el Producto1.
- Si se va a gestionar otro pedido debe tomar como saldo disponible en Web la operación:
 - Saldo actual (+)
 - Saldo en pedidos (-)
 - Sumar los pedidos realizado en la tienda virtual no cargados a DataX (-)
 - Los pedidos no cargados a DataX son aquellos que no tienen asignado los campos de Tipo, numero, empresa, centro utilidad. También existe un campo de control llamado *exp_datax* (el proceso de actualización toma aquellos registros marcados en cero 0, para afectar los registros en DataX)
 - Es decir, el neto es igual al *Saldo actual – saldo pedidos – pedidos en web*
 - Neto = (100 – 0 – 20) = 80, es decir en la tienda web el saldo a presentar es 80.
- Cuando se realice desde DataX el proceso de actualización con la DBE lo primero que ejecutara es el cargue de los pedidos web, este proceso actualizara el Saldo Inventario, luego actualizara el sitio web en sus pedidos con el número de documento asignado en IN-DataX y finalmente volverá a actualizar el Saldo de Inventario en la DBE completando el ciclo del saldo de inventario.
- Una vez se actualice los datos quedarían así:

- Saldo Inventario = 100
 - Saldo en pedidos = 20
 - El neto calculado seria $\text{Neto} = (100 - 20 - 0) = 80$
- Cuando el pedido cargado en IN-DataX sea procesado bien sea como remisión o factura el saldo de inventario quedaría así:
 - Saldo Inventario = 80
 - Saldo en pedidos = 0
 - El neto al cargarse a la DBE seria $= (80 - 0 - 0) = 80$

6.3.2 Pedidos Web

6.3.2.1 Pedidos

Es necesario cumplir con unos requisitos que deben de existir para que un pedido web sea cargado en IN-DataX, es decir que sus relaciones o requerimiento en sus datos cumplan con la información mínima para DataX, entre los más representativos se encuentran.

- El número de pedido Web debe ser asignado por la Tienda Web.
- Beneficiario o Tercero, a pesar de que estos datos pueden ser entregados por una plataforma externa debido a temas en este caso de manejo por la información que se debe entregar a entidades como Dian, Superintendencia entre otras, se ha solicitado que estos datos no sean cargados por este medio.
- La cantidad de líneas de registro deben ser iguales a la suma (conteo) de las líneas de detalle.
- Debe existir un tipo de pago 1=contado 2=crédito
- Si existe un pedido de tipo crédito, es necesario indicar los días de crédito, si es de contado su valor debe ser cero (0)
- Se debe de indicar una lista de precios
- La sucursal no es necesaria, pero si se incluye esta debe existir en IN-DataX
- La fecha no debe corresponder a un periodo cerrado en DataX
- Solo se importarán aquellos registros definidos con valor en cero (0) en la columna denominada exp_datax

A nivel de detalle hay que tener en cuenta lo siguiente:

- Debe de Existir el código de Ítem
- Debe de Existir el código de impuesto
- La tarifa indicada debe ser válida en Dian
- La bodega debe de existir en DataX

- Los valores o cantidades deben ser positivos y mayores a cero
- Es necesario incluir un consecutivo iniciando en 1 e incrementarse en 1 por cada registro que se ingrese con formato "00000" (mascara de cinco ceros), es decir el primer registro seria "00001", el siguiente registro "00002" y así sucesivamente.

Los pedidos a su vez se deben clasificar en el momento que se carguen a DataX, es decir algunos registros pueden cargarse a un tipo de documento y otros a uno diferente, para ello deben de incluir en el campo tpo_web (tipo de transacción web) en la tabla inPed1, este campo debe tener una equivalencia en la configuración de DataX-Store, en el área denominada "Especificar documento a Cruzar ^[10]" en donde deben asignar un tipo de modulo como Pedidos (PE)

6.3.2.2 Pedidos convertidos a facturas

Los pedidos a su vez tienen una variante, y es que dependiendo de su configuración cuando se carguen a DataX pueden ser tratados como un documento de factura y no como pedidos, para que esta condición ocurra es necesario en el área denominada "Especificar documento a Cruzar ^[10]" crear un tipo de registro Facturación (FC) y este código usarlo en el campo tpo_web de la tabla inPed1, y como adicional especificar que será tratado el registro como factura para ello se debe incluir el carácter "F" en el campo tpo_trn de la tabla inPed1.

El siguiente es un ejemplo de cómo se puede insertar un registro, se segmenta en tres etapas para que sea claro el cómo debe de operar, y los ajustes que se puedan realizar

Campo	1. Registro Inicial	2. Respuesta con novedades	3. Ajuste en registro, y proceso del mismo
nro_pdweb	1008	1008	1008
pd_emp			01
pd_cu			01
pd_doc			F1
pd_nro			1047
pd_fecha	20/03/2026	20/03/2026	20/03/2026
pd_benf	111222777	111222777	111222333
pd_sucBenf			
pd_qreg	1	1	1
pd_ventas	1	1	1
pd_detalle	Ejemplo desde DataX-Store	Ejemplo desde DataX-Store	Ejemplo desde DataX-Store
pd_fec_ing	20/03/2026	20/03/2026	20/03/2026
pd_pago	1	1	1
pd_credito	0	0	0

pd_lista	1	1	1
pd_factura	NULL	NULL	NULL
exp_datax	0	0	2
tpo_web	FC	FC	FC
obs_1	No se logró identificar el tercero: 111222777		
fec_obs1	NULL	20/03/2026 9:34:13	NULL
fec_fac	NULL	NULL	NULL
tpo_trn	F	F	F

Al cargar un documento, este quedara en estado pendiente de envío a Dian ^[26], ya es el usuario quien debe proceder administrativamente la acción a realizar.



Consola de F1: 001047 FACTURA ELECTRONICA - THE FACTORY HKA

Empresa: 01 HKA C.U.: 01 Principal

Documento: F1 001047 FACTURA ELECTRONICA - THE FACTORY HKA Fecha: 2026.03.20 2026-MAR-20

Ciente: 111222333 TIENDA JD 111222333 CL 55 3BN 41 Tel 8880352 CALI Vence: 2026.03.20 CONTADO

Vendedor: 01 Principal

Reg #	Referencia	Descripción	Color/Talla	Bod	Mvto	Cantidad	Und	Peso Kilos	Vlr Unitario	Vlr Dcto	Iva	Total	Code	Vend.	Detalle	C.C. Destino	CodImpcto	ImpoCons.
00001	PC_TODO_195	Computador Todo en Uno 19.5"		01	90	1.00	UND	0.0	1,100,000.00	0.00	19	1,309,000.00	00001	01			19	0.00

Store: 01008
Ejemplo desde DataX Store

Hoja de Entrada: Orden de Transporte

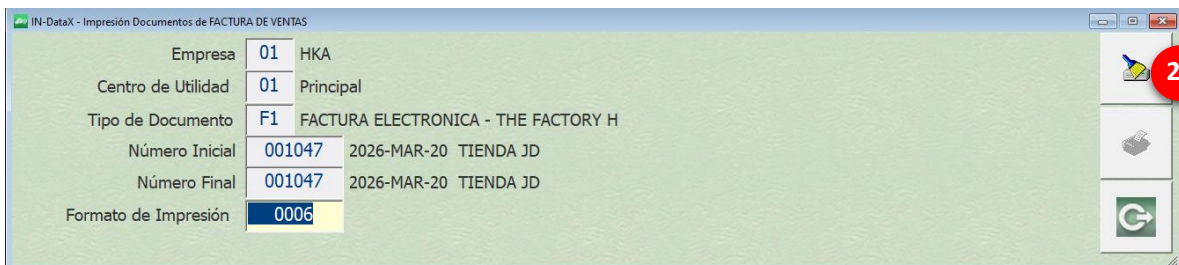
Regs	Ttl.Unds	Total Bruto	Total Descuento	Total IVA	Imp.Saludables	Total Documento	Total Kilos
1	1.00	1,100,000.00	0.00	209,000.00	0.00	1,309,000.00	0.0

Ingresó: STORE en 2026.03.20 12:00:00 AM

Vlr EXENTO 0.00
Vlr GRAVADO 1,100,000.00
Vlr Rto Flo 0.00
Vlr NETO 1,309,000.00

Forma de Pago: CONTADO
Dcto Global: 0 %

El proceso de envío a Dian desde DataX se realiza de la manera tradicional ^[27].



INI-DataX - Impresión Documentos de FACTURA DE VENTAS

Empresa: 01 HKA

Centro de Utilidad: 01 Principal

Tipo de Documento: F1 FACTURA ELECTRONICA - THE FACTORY H

Número Inicial: 001047 2026-MAR-20 TIENDA JD

Número Final: 001047 2026-MAR-20 TIENDA JD

Formato de Impresión: 0006

Una vez realizado el proceso, se debe visualizar una respuesta de dicho proceso ^[28].

Report Designer - cgfel_log.fx - Page 1

cgfel_Log
2026.03.20 09:53 AM

FEL-DataX - Documentos Electronicos
Registros (LOGS) del proceso realizado

Pag:1/1

28

EMP	CU	Documento	Clase	Descripción
01	01	F1-1047	Envio	HKA: 01 Codigo Operacion:200 Documento:SETT1047 Cufe:124b6d7a6af04a4df63e601fb32e69e610cb427f416a538f5541b75f5d0950198f0c6a93503a070ca0bb0ee35ef6d5 Fecha de Respuesta:2026-03-20 09:53:49-05:00 hash:0463f7dbcd19090e0c64fa35e9441238987198f0 Mensaje:Documento se envio correctamente resultado:Procesado tipoCufe:CUFE-SHA384 Es valido Dian:1 resultado:ad09000341750162600000417 Fecha.Aceptacion.Dian:2026-03-20 09:53:49-05:00 01A Regla: RUT01, Notificación: La validación del estado del RUT próximamente estará disponible.

El proceso estándar de un documento enviado a Dian, es que el cliente reciba un correo electrónico de su Proveedor Tecnológico con los archivos adjuntos entre ellos la representación gráfica [29].

900034175;ATXEL LTDA;SETT1047;01;ATXEL LTDA; Enviar Recibir

ATXEL LTDA <notificaciones.demod@thefactoryhka.com.co>
para mi

NOTIFICACIÓN DE ENVÍO
DOCUMENTO
ELECTRÓNICO



Tipo de Documento: Factura Electrónica de Venta

DATOS DEL ADQUIRENTE

NIT: 111222333

Razón Social: DANIEL JIMENEZ

DATOS DEL EMISOR

NIT: 900034175

Razón Social: ATXEL LTDA

DATOS DEL DOCUMENTO ELECTRÓNICO

Número: SE111047

Total: 1,309,000.00

CUFE: 124b6d7a6af04a4df63e601fb32e69e610cb427f416a538f5541b75f5d0950198f0c6a93503a070ca0bb0ee35ef6d5

Gracias por su compra y la confianza depositada en nosotros.

Comentar / Ver

29



Factura Electrónica de Venta
SPRINTER-RISCAL
Nro. Doc.: SETT1047
Fecha y Hora de Generación: 2026-03-20 09:50:00
Fecha validada: 2026-03-20 09:56:49-05:00

Nº Resolución: 1870000001 Porfolio SETT Consecutivo: 1 hasta 9000000 Fecha: 2016-04-19 hasta 2030-01-19

Datos del Emisor		Datos del Adquirente	
Razón social/Rentista: ATXEL LTDA		Razón social/Rentista: DANIEL JIMENEZ	
NIT: 900034175-1		Código de identificación: 111222333	
Actividad Económica: 0111		Actividad Económica: 9000	
Responsabilidad: No aplica - Otros		Dirección: CL 10 20F41 - CALI - Valle del Cauca - CO	
Dirección: CALI - BOYAZA D.C - Bogotá - CO		Teléfono: 010302	
Teléfono:		Contacto: DANIEL JIMENEZ	
		Email: notificaciones@hka.com	

#	Código	Cant.	Medida	Descripción	Valor Unitario	Subtotal	Impuesto	Descuento	Valor Total
1	PC_T00C_195	1.00	BL	Computador Tablet en Uno 16.0"	1,100,000.00	1,100,000.00	200,000.00		1,300,000.00
Total Base					1				

Impuestos			Totales		
Tipo de Impuesto	Monto Base	Total			
Nit: 19.00%	1,100,000.00	200,000.00	SUBTOTAL: 1,300,000.00		
			TOTAL Base Imponible: 1,300,000.00		
			IVA: 200,000.00		
			TOTAL Descuento Global: 0.00		
			TOTAL Anticipo: 0.00		
			TOTAL Recargo Global: 0.00		
			TOTAL: 1,300,000.00		
			TOTAL con Ictas: Un Millón Trescientos Noventa Mil Dos Cien COP		
			Redondeo Aplicado: 0.00		

Información Adicional

Store#1008 Ejemplo desde DataX-Store

Compan Estimo

Seleccionar: ☐ Principal

Método de Pago

Forma de Pago	Método de Pago	Fecha de Vencimiento	Número de Referencia	Código Referencia	Número de Cuenta	Código Banco	Ban co	Número de Transacción	Código del Canal de Pago
Credito	Caja		SETT1047						

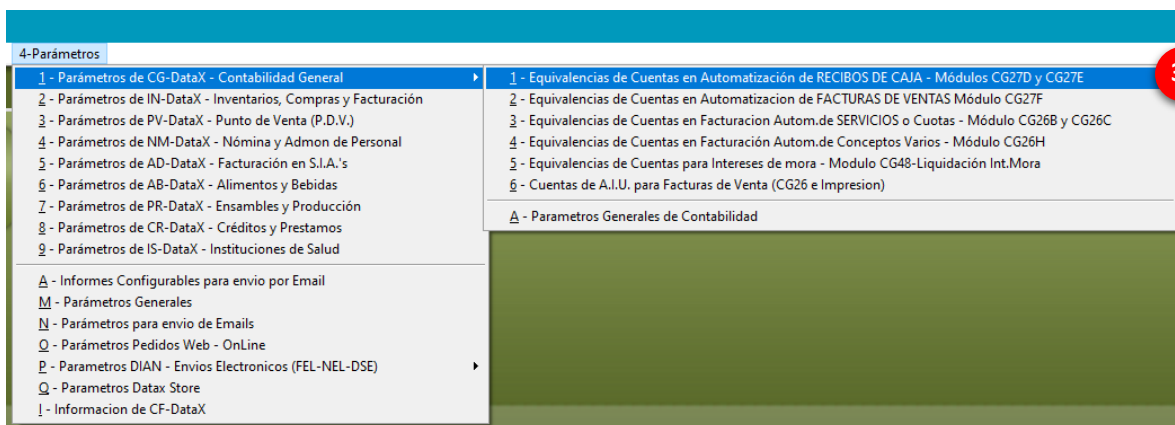
CUFE: 124b6d7a6af04a4df63e601fb32e69e610cb427f416a538f5541b75f5d0950198f0c6a93503a070ca0bb0ee35ef6d5

Representación impresa de Factura Electrónica de Venta
Fuente del software: ATXEL LTDA - Versión: 900034175-1
Documento sin valor fiscal en un sistema de procesos Promotor Tecnológico The Factory HKA Colombia SAS - NIT: 900000000000
TIRRA, C/20220102 - Bogotá - OF - 317 688 7863 - ventas@thefactoryhka.com.co - Versión de plantilla: cvd000427-002

Página 1 de 1

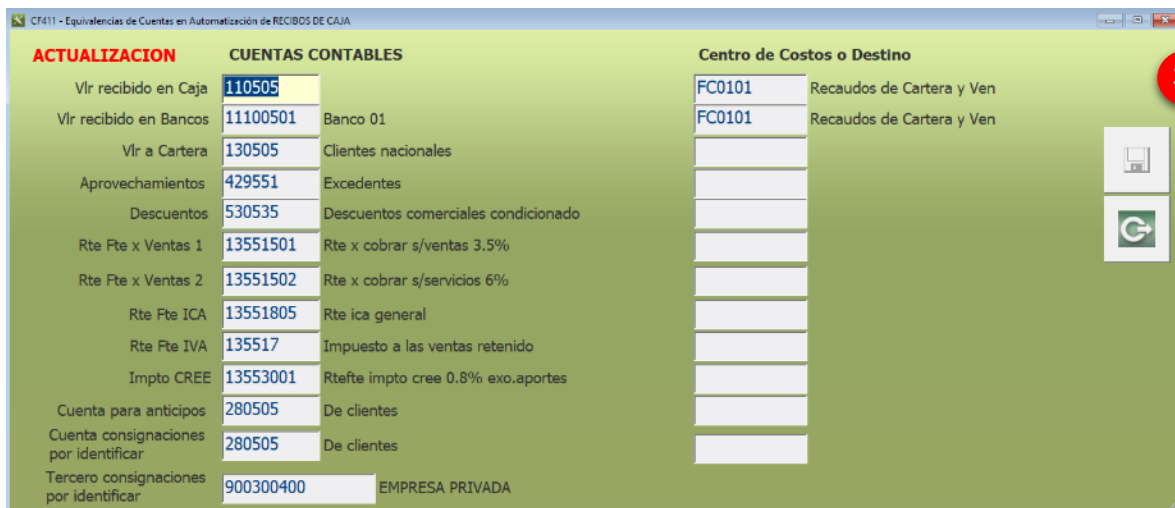
6.3.3 Recaudos

Los procesos de DataX-Store soportan el cargue de recaudos de forma automática. Este proceso requiere de una preconfiguración en CF-DataX opción CF-4-1-1 "Equivalencias de Cuentas en Automatización de RECIBOS DE CAJA – Módulos CG27D y CG27E" [30]



Se debe configurar cada campo del formulario ^[31] de acuerdo a los criterios administrativos contables que correspondan.

El siguiente es un ejemplo:



Luego se debe configurar una equivalencia para los procesos en DataX-Store en el formulario “Especificar documento a Cruzar ^[10]” el módulo a usar será Recibos de Caja (RC), se recomienda crear un tipo de documento exclusivamente para las transacciones que se van a cargar con este tipo de interfase, otro punto muy importante es el Alcance en Análisis ^[32] que se necesita aplicar.

Especificar documentos a Cruzar

Módulo	RC	Recibos de Caja
Código Web	RC	
Empresa	01	HKA
Centro Utilidad	01	Principal
Tipo Documento	RC	RECIBO DE CAJA
Comprobante	01	Numero Folder 95 FOLDER DE INGRESOS Y COMBINACIONES
Alcance en Analisis	1	Exacta (Tercero, Cuenta, Documento)

Alcance de Análisis	
CODIGO	NOMBRE
1	Exacta (Tercero, Cuenta, Documento)
2	Tercero y Cuenta
3	Tercero
4	Anticipo (no hay coincidencia)

El tipo de análisis consiste en indicarle al sistema que hacer con el valor recaudado, como lo debe aplicar en el sistema, y este se aplicara con un análisis en orden ascendente.

Los alcances son:

- **1 = Exacta (Tercero, Cuenta, Documento):** si se configura en **1** solo aplicará recaudos en donde se encuentre un registro que cumpla con las tres coincidencias de Tercero, Cuenta y Documento, si por algún motivo no encuentra un registro o el valor recaudado excede el valor del saldo del documento la transacción será rechazada porque no se le está indicando que hacer con esa diferencia.
- **2 = Tercero y Cuenta:** si se configura en **2**, primero analizara el proceso 1, si no encuentra una coincidencia exacta pasará a buscar un registro que cumpla con el código de Tercero y Cuenta (independiente del número de documento), si no encuentra ningún registro o el valor recaudado excede el valor del saldo del documento la transacción será rechazada porque no se le está indicando que hacer con esa diferencia.
- **3 = Tercero,** si selecciona el proceso **3**, primero realizará una búsqueda en orden de proceso 1 y 2, si no encuentra una coincidencia pasará a buscar registros que tengan saldos solo con el código del tercero (independiente del número de documento), si no encuentra registros o su valor excede el valor de recaudo la transacción no se aplicará.

- **4 = Anticipo** (no hay coincidencia), si selecciona el proceso **4**, realizara cada orden de aplicación 1, 2 y 3, si no encuentra coincidencia a diferencia de los puntos anteriores creara un anticipo a favor del tercero.

Ahora pasemos a un ejemplo:

En la tabla **recaudo_ex** de la *DBE* se deben ingresan registros en los campos de:

- nro_rcweb (número único, controlado por quien administra la *DBE*)
- tipo_web = Tipo de documento a cruzar
- cuenta = cuenta contable con saldo
- benf = identificación del tercero
- dcmnto = documento con cruce a saldo, se debe combinar el Tipo (2 caracteres) y el Numero (6 caracteres) como aparece en DataX
- valor = valor del recaudo
- fecha = fecha del recaudo
- observa1 = observación (es informativo, este registro no se procesa)
- exp_datax = para procesarse en DataX debe estar en Cero (0)
- tp_recaudo = Tipo de Recaudo, solo se acepta
 - **C** = Campo configurado en DataX ruta CF-411 toma la información del campo “Vlr recibido en Caja”
 - **B** = Campo configurado en DataX ruta CF-411 toma la información del campo “Vlr recibido en Bancos”
 - Cuando un recaudo genera un valor sin cruce a documento, asignará la cuenta configurada en DataX ruta CF-411 del campo “Cuenta para anticipos”

Campo	Procesado	Sin Procesar	Sin Procesar (alcance 1=exacta)	Procesado Se cambia la configuración en DataX-Store (alcance 4=anticipo)
nro_rcweb	236	237	238	238
tipo_web	RC	RC	RC	RC
cuenta	130505	130505	130505	130505
benf	111222333	111222777	111222333	111222333
dcmnto	F1006014	F1005143	F1008500	F1008500
valor	16500	31800	31800	31800
fecha	9/03/2026	15/03/2026	15/03/2026	15/03/2026
observa1	Recaudo2	Recaudo	Recaudo	Recaudo
observa2		El tercero no existe: 111222777	No fue asignado correctamente el	

			valor - no se procesa	
fec_obs2	NULL	20/03/2026 9:50	NULL	NULL
emp	01			01
cng	01			01
tdoc	RC			RC
ndoc	000003			000004
exp_datax	1	0	0	1
ult_update	19/03/2026 11:11	20/03/2026 9:50	19/03/2026 11:15	19/03/2026 11:18
tp_recaudo	C	C	C	C

Recaudo con coincidencia exacta

Consulta de Registro 00001

Empresa : 01 HKA **Lapso :** 2026-03 (MARZO de 2026)

Folder : 01-14 **Documento :** RC 000014 **Fecha :** 2026.03.15 MARZO.15

Reg.: 00001 **Cuenta :** 130505 **Cientes nacionales**

Beneficiario : 111222333 **TIENDA JD**

CU del registro : 01 Principal

Débito : 0.00

Crédito : 7,000.00

Detalle : ST:3-S:622350 -Dcmnto

Centro de Costo o Destino :

Movimiento de Bancos :

Documento Cruce (Cx - CxP) : F1 006016 00 **Fecha Vencimiento :** 2026.03.15

Vendedor /Cobrador : 01 Principal

Zona : 0101 ZONA PRINCIPAL

Mandante :

Estadísticas de Cantidades : 0

Valor de Moneda Extranjera : 0.0000

Fecha de grabación : 2026.04.08 10:54:08 AM **Usuario :** CRYPTOR

Fecha de Modificación : . . : : AM **Usuario :** Record 938

corresponde a un documento externo #3
el saldo del documento es \$622,350
Indica que el cruce es con coincidencia exacta al documento

Recaudo con coincidencia en cuenta.

Consulta de Registro 00001

Empresa : 01 HKA **Lapso :** 2026-03 (MARZO de 2026)

Folder : 01-13 **Documento :** RC 000013 **Fecha :** 2026.03.15 MARZO.15

Reg.: 00001 **Cuenta :** 130505 **Cientes nacionales**

Beneficiario : 111222333 **TIENDA JD**

CU del registro : 01 Principal

Débito : 0.00

Crédito : 9,500.00

Detalle : ST:2-S:631850-F1006015 -Cuenta

Centro de Costo o Destino :

Movimiento de Bancos :

Documento Cruce (Cx - CxP) : F1 006016 00 **Fecha Vencimiento :** 2026.03.15

Vendedor /Cobrador : 01 Principal

Zona : 0101 ZONA PRINCIPAL

Mandante :

Estadísticas de Cantidades : 0

Valor de Moneda Extranjera : 0.0000

Fecha de grabación : 2026.04.08 10:52:35 AM **Usuario :** CRYPTOR

Fecha de Modificación : . . : : AM **Usuario :** Record 936

Indica cruce a un documento de externo #2,
Con un saldo de \$631,850. El documento original es diferente al asignado

El cruce fue realizado usando una comparación de cuenta

6.3.4 Comisiones

Haciendo uso de los contenedores de datos, es posible realizar operaciones como por ejemplo conocer las comisiones o realizar un proceso específico para generar un reporte.

6.3.4.1 Como extraer los datos

DataX-Store cuenta con varias fuentes de datos y entre ellas tenemos:

CgMov (Movimiento contable)

Es el punto de partida, aquí están registrados todos los pagos que hicieron los clientes, (recibos de caja). El proceso busca específicamente los movimientos donde:

- El tipo de documento es un recibo de caja (se verifica en cgDoc)
- Tiene un valor en el campo crédito (es decir, entro el dinero)

cgDoc (catálogo de tipo de documento)

Le dice al proceso: “este tipo de documento es un recibo de caja”. Solo se deben procesar documentos marcados con uso de modulo con ‘4’ que significa recibo de caja.

Saldo_cxc (el estado de cuenta de cada factura)

Aquí el proceso busca la factura que el cliente estaba pagando. Cada recibo de caja tiene registrado qué factura está cruzando. Con eso busca:

- ¿Cuándo se elaboró la factura?
- ¿Cuándo vencía?
- ¿Cuándo valía originalmente?

inFact (información de la factura)

Si la factura existe aquí, se obtiene el valor neto real de la factura:

- Valor neto = Valor bruto - Descuentos + IVA

Si no existe en inFact (Facturas), se usa el valor de saldo_cxc como respaldo.

cgRangos (comisiones por mora)

Define cual porcentaje de comisión se aplica según los días por mora. Por ejemplo:

Rango	Días	Comisión
1	0 a 1	2.00%
2	2 a 15	1.50%
3	16 a 30	1.00%
4	31 a 45	0.50%
5	46 a 999	0.25%

Si los días superan el máximo (999), se aplica el ultimo rango disponible

cgBenf (información de clientes)

se usa para mostrar el nombre del cliente en el resultado

cgVend (información de vendedores)

se usa para mostrar el nombre del vendedor en el resultado

6.3.4.2 ¿Como se calcula paso a paso?

Paso 1: Identificar el recaudo

Toma cada recibo de caja del periodo consultado y se obtiene:

- Quien pago - Cliente
- Cuanto pago - Valor Crédito
- Quien es el vendedor del cliente
- Que factura está pagando

Paso 2: Suma de la rete-fuente

En Colombia cuando un cliente paga, a veces no paga el 100% sino que retiene un porcentaje (rete fuente). Ese valor retenido queda en cuentas que empiezan con 1355. El proceso lo busca y lo suma al abono:

- Valor abono real = lo que pagó + lo que retuvo (cuenta 1355)

Paso 3: Calcula los días de mora

Busca la fecha de vencimiento de la factura y calcula:

- $\text{Días de mora} = \text{Fecha de pago} - \text{Fecha de vencimiento}$

Si el resultado es negativo (pagó antes de vencer), se toma como 0 días.

Paso 4: Busca el porcentaje en la tabla de rangos

Con los días de mora, busca en cgRangos que porcentaje aplica. Si los días están fuera de todos los rangos (por ejemplo 1548 días), toma el porcentaje del rango más alto.

Paso 5: Calcula el IVA proporcional

El IVA no genera comisión porque no es ingreso del vendedor. Se descuenta así:

- Si el cliente pagó toda la factura: se descuenta el Iva completo
- Si el cliente pagó parcialmente: se descuenta solo la parte proporcional del IVA
- $\text{IVA proporcional} = (\text{lo que pagó} / \text{Valor total factura}) \times \text{IVA total}$

Paso 6: Calcula la comisión

- $\text{Base de comisión} = \text{Valor abono} - \text{IVA proporcional}$
- $\text{Comisión} = \text{Base} \times \text{Porcentaje del rango}$

6.3.4.3 Ejemplo concreto

Un cliente debe una factura de \$100.000 (IVA incluido \$16.000). Venció hace 20 días. El vendedor es Pedro. El cliente pago hoy \$50.000

Concepto	Valor
Valor Abonado	\$50.000
Días de mora	20 días → rango 3 → 1%
IVA proporcional	$(50.000 / 100.000) \times 16.000 = \8.000
Base comisión	$50.000 - 8.000 = \$42.000$
Comisión Pedro	$42.000 \times 1\% = \text{\$420}$

6.3.4.4 Simplificar proceso

Todo el proceso indicado anteriormente corresponde a un esquema normal para calcular una comisión, tener presente que es una manera estándar de aplicar un modelo de liquidación, y es posible que cada entidad aplique liquidaciones de comisiones usando métodos personalizados de acuerdo a sus políticas.

Si la metodología expuesta está acorde con los lineamientos de trabajo, pueden hacer uso de un procedimiento llamado **datax_cg_comision**, el cual aplica todo lo indicado en los puntos de esta sección.

Para su ejecución es necesario que sea llamado el procedimiento, incluyendo algunos parámetros los cuales son:

Parametro	Que es
p_emp	Empresa (ej. '01')
p_cuenta	Cuenta contable de cartera (ej. '130505')
p_fec_ini	Fecha inicio del periodo
p_fec_fin	Fecha fin del periodo
p_cng	Centro de utilidad (opcional, null = todos)
p_vendedor	Código vendedor (opcional, null = todos)

El proceso recorre todos los recibos de caja del periodo, identifica a que vendedor pertenece cada cliente que pagó, calcula cuantos días tardó en pagar después del vencimiento, y aplica el porcentaje de comisión correspondiente descontando el IVA.

CALL datax_cg_comision('01', '130505', '2026-03-01', '2026-03-31', null, null);

recibo_tipo	recibo_nro	fecha_pago	cliente_cod	cliente_nom	vendedor_cod	vendedor_nom	centro	factura_tipo	factura_nro	cuota	fecha_factura
RC	000001	2026-03-09	111222333	TIENDA JD	01	Principal	01	F1	006014	00	2021-04-12
RC	000002	2026-03-09	111222333	TIENDA JD	01	Principal	01	F1	006014	00	2021-04-12
RC	000003	2026-03-09	111222333	TIENDA JD	01	Principal	01	F1	006014	00	2021-04-12
RC	000004	2026-03-15	111222333	TIENDA JD	01	Principal	01	F1	006014	00	2021-04-12
RC	000005	2026-03-19	111222333	TIENDA JD	01	Principal	01	F1	006014	00	2021-04-12
RC	000006	2026-03-16	111222333	TIENDA JD	01	Principal	01	F1	006014	00	2021-04-12
RC	000007	2026-03-16	111222333	TIENDA JD	01	Principal	01	F1	006014	00	2021-04-12
RC	000008	2026-03-16	111222333	TIENDA JD	01	Principal	01	F1	006014	00	2021-04-12
RC	000009	2026-03-16	111222333	TIENDA JD	01	Principal	01	F1	006014	00	2021-04-12
RC	000010	2026-03-16	111222333	TIENDA JD	01	Principal	01	F1	006014	00	2021-04-12
RC	000010	2026-03-16	111222333	TIENDA JD	01	Principal	01	F1	006016	00	2021-11-19
RC	000011	2026-03-16	111222333	TIENDA JD	01	Principal	01	F1	006016	00	2021-11-19
RC	000012	2026-03-20	111222333	TIENDA JD	01	Principal	01	F1	006016	00	2021-11-19
RC	000013	2026-03-15	111222333	TIENDA JD	01	Principal	01	F1	006016	00	2021-11-19
RC	000014	2026-03-15	111222333	TIENDA JD	01	Principal	01	F1	006016	00	2021-11-19
RC	000015	2026-03-15	111222333	TIENDA JD	01	Principal	01	F1	006016	00	2021-11-19
RC	000016	2026-03-15	111222333	TIENDA JD	01	Principal	01	F1	006016	00	2021-11-19
RC	000017	2026-03-15	111222333	TIENDA JD	01	Principal	01	F1	006016	00	2021-11-19

fecha_vcto	vlr_abono	vlr_factura	vlr_jva	dias_mora	rango	porcen	base_comision	vlr_comision	detalle
2021-05-12	15000.00	163500.00	0.00	1762	5	0.25	15000.00	38	Store:235-FV152035 - Cruce a cuenta
2021-05-12	16500.00	163500.00	0.00	1762	5	0.25	16500.00	41	Store:233-F1006014 -Cruce a Dcmnto
2021-05-12	16500.00	163500.00	0.00	1762	5	0.25	16500.00	41	Store:236-F1006014 -Cruce a Dcmnto
2021-05-12	31800.00	163500.00	0.00	1768	5	0.25	31800.00	80	Store:238-F1008500 - Cruce a cuenta
2021-05-12	9200.00	163500.00	0.00	1772	5	0.25	9200.00	23	ejercicio
2021-05-12	12600.00	163500.00	0.00	1769	5	0.25	12600.00	32	Store:232-F1008501 - Cruce a cuenta
2021-05-12	21800.00	163500.00	0.00	1769	5	0.25	21800.00	55	Store:231-F1008501 - Cruce a cuenta
2021-05-12	21250.00	163500.00	0.00	1769	5	0.25	21250.00	53	Store:230-F1008499 - Cruce a cuenta
2021-05-12	11000.00	163500.00	0.00	1769	5	0.25	11000.00	28	Store:229-F1008499 - Cruce a cuenta
2021-05-12	7850.00	163500.00	0.00	1769	5	0.25	7850.00	20	Store:229-F1008499 - Cruce a cuenta
2021-12-19	3150.00	654500.00	0.00	1548	5	0.25	3150.00	8	Store:229-F1008499 - Cruce a cuenta
2021-12-19	11000.00	654500.00	0.00	1548	5	0.25	11000.00	28	Store:229-F1008499 - Cruce a cuenta
2021-12-19	48500.00	654500.00	0.00	1552	5	0.25	48500.00	121	Store:1-F1001520 - Cruce a cuenta
2021-12-19	9500.00	654500.00	0.00	1547	5	0.25	9500.00	24	ST:2-S:631850-F1006015 -Cuenta
2021-12-19	7000.00	654500.00	0.00	1547	5	0.25	7000.00	18	ST:3-S:622350 -Dcmnto
2021-12-19	7100.00	654500.00	0.00	1547	5	0.25	7100.00	18	ST:4-S:615350 -Dcmnto
2021-12-19	7200.00	654500.00	0.00	1547	5	0.25	7200.00	18	ST:5-S:608250 -Dcmnto
2021-12-19	7300.00	654500.00	0.00	1547	5	0.25	7300.00	18	ST:6-S:601050 -Dcmnto

7. Integración con Power BI

Es posible aprovechar la información de un sistema transaccional como lo es DataX para generar reportes y visualizaciones en Microsoft Power BI, utilizando MySql como capa intermedia de datos.

El objetivo es que se entienda que la información que ya existe en el sistema como por ejemplo ventas, pedidos, cotizaciones, producción, inventarios, entre muchos otros; puede visualizarse de forma moderna, dinámica e interactiva sin necesidad de reemplazar el sistema actual.

7.1 ¿Por qué integrar plataformas?

DataX es un sistema robusto para la gestión transaccional del día a día. Sin embargo, sus capacidades de reporte son limitadas frente a herramientas modernas de análisis. Power BI, por su parte, está diseñado para visualizar datos, crear dashboards y generar informes ejecutivos, pero necesita una fuente de datos estructurada.

La solución es MySql como puente, ya que actúa como repositorio intermedio al que DataX exporta sus datos, y del que Power BI los consume para construir los informes.

7.2 Arquitectura de la Solución

7.2.1 Esquema General

La integración se compone de tres capas que trabajan en conjunto:

Capa 1 – DataX	Capa 2 – MySql	Capa 3 – Power BI
Sistema transaccional	Base de datos intermedia	Herramienta de reportes
Registra operaciones diarias	Almacena copia sincronizada	Consume y visualiza datos
Factura, Pedidos, Inventario, entre otros	Tablas + Procedimientos	Dashboards e informes

7.2.2 Flujo de datos

1. DataX contiene un módulo llamado DataX-Store que lee las tablas locales.
2. El módulo envía los datos a MySQL (*DBE*) mediante procesos estructurados
3. MySQL almacena la información en tablas espejo y en procedimientos de consulta.
4. Power BI se conecta a MySQL y llama a esos procedimientos para obtener los datos ya procesados.
5. El usuario ve los datos en dashboards interactivos como por ejemplo con filtros por fecha, empresa, tipo de documento, entre otros.
6. Hay que tener en cuenta que un usuario puede hacer uso de los modelos preconfigurados, pero también está en la capacidad de crear sus propios modelos de acuerdo a su necesidad.

7.3 Sincronización DataX con MySQL (*DBE*)

7.3.1 El módulo DataX-Store

DataX-Store es el motor de sincronización. Al ejecutarse DataX transfiere automáticamente la información hacia *DBE*. El proceso abarca:

- Maestros: beneficiarios, ítems, vendedores, bodegas, categorías, sucursales.
- Transacciones: movimientos de inventario, facturas, pedidos, cotizaciones, recaudos, CxC, CxP.
- Configuración: documentos, rangos, conceptos.

7.3.2 Mecanismo de actualización

La sincronización funciona con el principio de Ingreso o Actualización. Si el registro ya existe en *DBE* se actualiza; si no existe, se ingresa como nuevo. Esto garantiza que *DBE* siempre tenga la versión más reciente de cada transacción.

7.3.3 Procedimientos de consulta en MySQL

Adicional a las tablas de datos, *DBE* contiene procedimientos almacenados (stored procedures) diseñados específicamente para generar los informes. Estos procedimientos aplican filtros, cruzan tablas y retornan los datos listos para ser visualizados.

Hay que tener presente que los procedimientos incluidos solo son ejemplos para demostrar el alcance que se puede lograr haciendo uso de una integración con otras herramientas, lo que significa si por algún motivo necesitan campos adicionales, o procedimientos específicos será el administrador de la **DBE** quien deba construir los procesos o consultas que suplan las necesidades de los usuarios.

La siguiente información corresponde a unos informes específicos, creados para recibir los mismos parámetros y de esa manera lograr generar plantillas similares.

Procedimiento	Tipo de informe	Filtros disponibles
datax_inf_ventas	Ventas / Facturas	Empresa, fechas, documento, numero
datax_inf_pedidos	Pedidos de clientes	Empresa, fechas, estado
datax_inf_cotiz	Cotizaciones	Empresas, fechas, estado
datax_inf_produccion	Ordenes de producción	Empresas, fechas, estado
datax_inf_produccion2	Producción (variante)	Empresas, fechas, ítem

Los procedimientos indicados aceptan los mismos parámetros base:

```
CALL datax_inf_ventas('empresa', 'fecha_ini', 'fecha_fin', 'cu', 'doc', 'nro', tipo_consulta)
```

Donde tipo_consulta puede ser: **1**=todos los registros, **2**=solo abiertos, **3**=solo cerrados.

7.4 Configuración de Power BI

7.4.1 Requisitos previos

- Power BI Desktop instalado en el equipo.
- MySQL Connector/NET instalado (descargable desde dev.mysql.com/downloads/connector/net/)
- Acceso de red al servidor MySQL (IP, puerto y credenciales)
- Reiniciar Power BI Desktop después de instalar el conector.

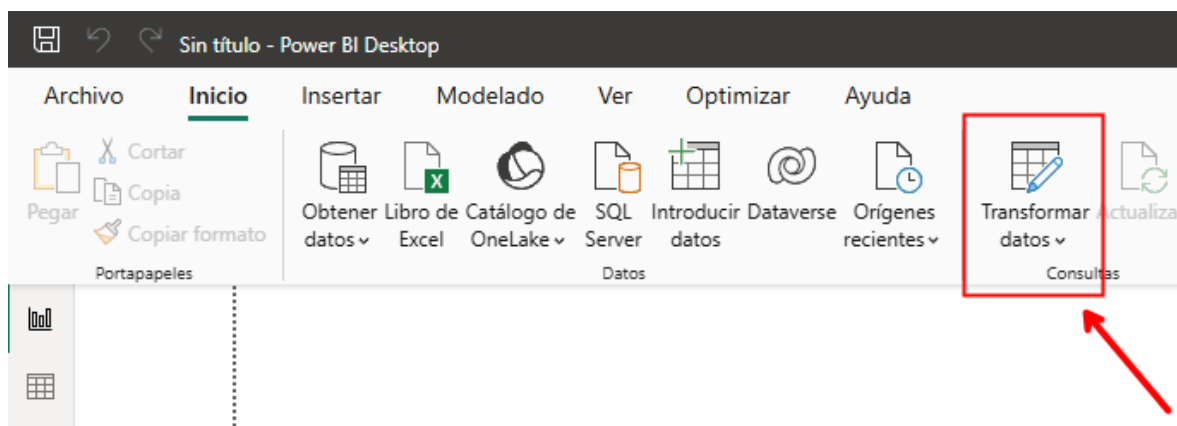
7.4.2 Paso a paso – Configuración inicial

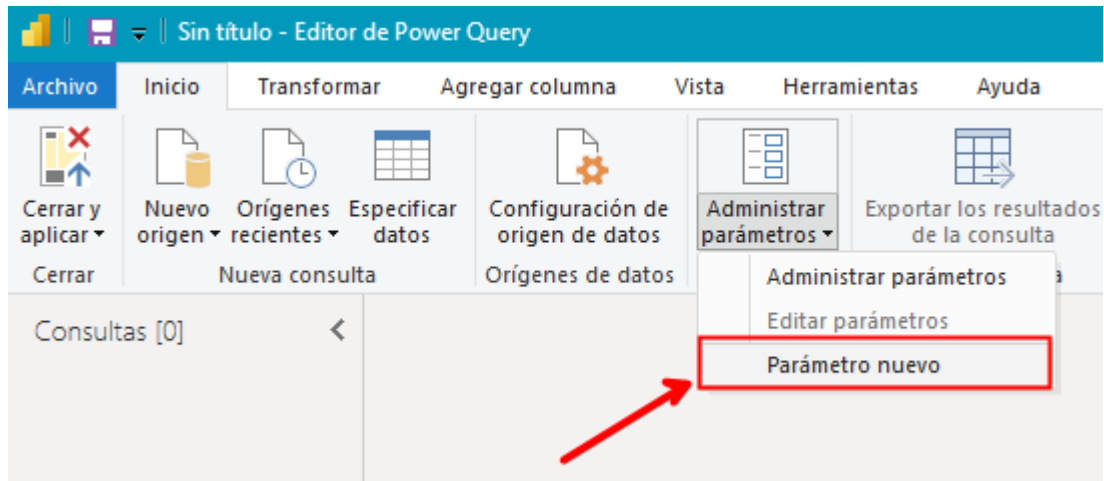
Paso 1: Crear parámetros en Power Query

Los parámetros permiten cambiar las fechas y filtros sin modificar el código. Para crearlos:

- Ir a Inicio → Transformar datos → Editor de Power Query
- En el Editor: Inicio → Administrar parámetros → Nuevo parámetro.
- Crear los parámetros con la siguiente configuración.

Parámetro	Tipo	¿Requerido?	Valor de ejemplo
pEmpresa	Texto	Sí	01
pFechaIni	Texto	Sí	2026-01-01
pFechaFin	Texto	Sí	2026-01-13
pTipoConsulta	Número	Sí	1
pCu	Texto	No	(vacío)
pDoc	Texto	No	(vacío)
pNro	Texto	No	(vacío)





Nombre

pEmpresa

Descripción

☒ Requerido

Tipo

Texto

Valores sugeridos

Cualquier valor

Valor actual

01

Paso 2: Crear la función de conexión (fnLlamarProcedimiento)

Esta función se encarga de construir y ejecutar la llamada al procedimiento MySQL con los parámetros dinámicos. Es la pieza clave de la integración.

- En el editor de Power Query: Inicio → Nueva fuente → Consulta en blanco.

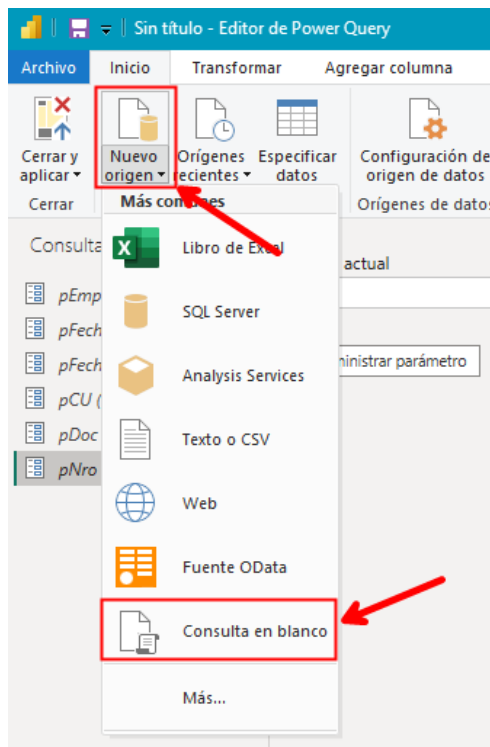
- Renombrar la consulta como fnLlamarProcedimiento
- Abrir el Editor avanzado y pegar el siguiente código M:

(nombreProcedimiento as text, emp as text, fechaIni as text, fechaFin as text, cu as text, doc as text, nro as text, tipoConsulta as number) =>

```
let
    sqlQuery = "CALL " & nombreProcedimiento &
        "(" & emp & "," &
        fechaIni & "," &
        fechaFin & "," &
        cu & "," &
        doc & "," &
        nro & "," &
        Number.ToText(tipoConsulta) & ")",

    resultado = Sql.Database(
        "NOMBRE_SERVIDOR", // ej: localhost o 192.168.1.100
        "NOMBRE_BD", // ej: datax_store
        [Query = sqlQuery, CommandTimeout = #duration(0, 0, 5, 0)]
    )
in
    resultado
```

Reemplazar NOMBRE_SERVIDOR y NOMBRE_DB con los valores reales del entorno.





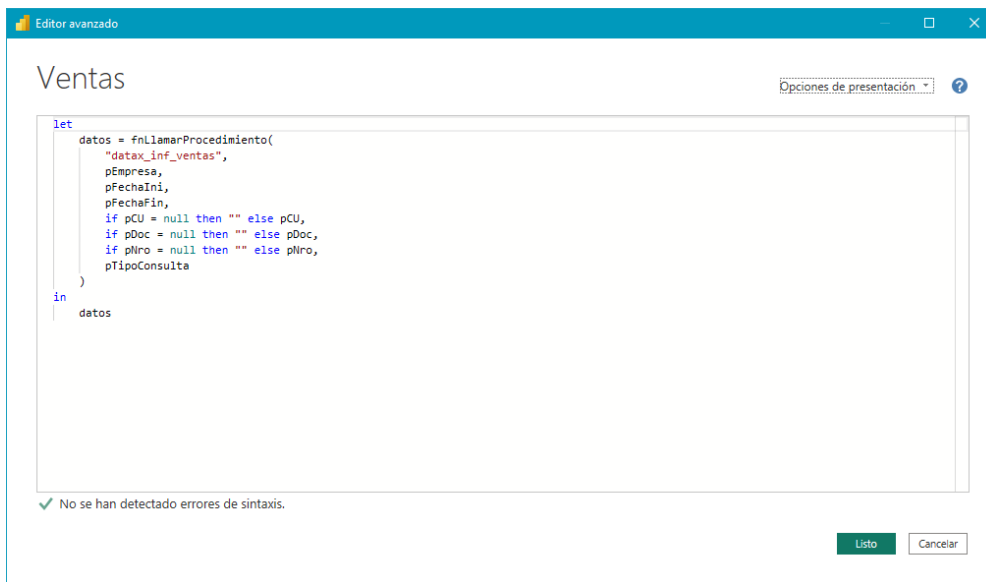
Paso 3: Crear las consultas del informe

Una vez creada la función, se crean consultas que la invocan para cada procedimiento. Ejemplo de Ventas:

- Nueva consulta en blanco, nombrarla Ventas
- En el Editor avanzado pegar:

```
let  
    datos = fnLlamarProcedimiento(  
        "datax_inf_ventas",  
        pEmpresa, pFechaIni, pFechaFin,  
        if pCU = null then "" else pCU,  
        if pDoc = null then "" else pDoc,  
        if pNro = null then "" else pNro,  
        pTipoConsulta  
    )  
in  
    datos
```

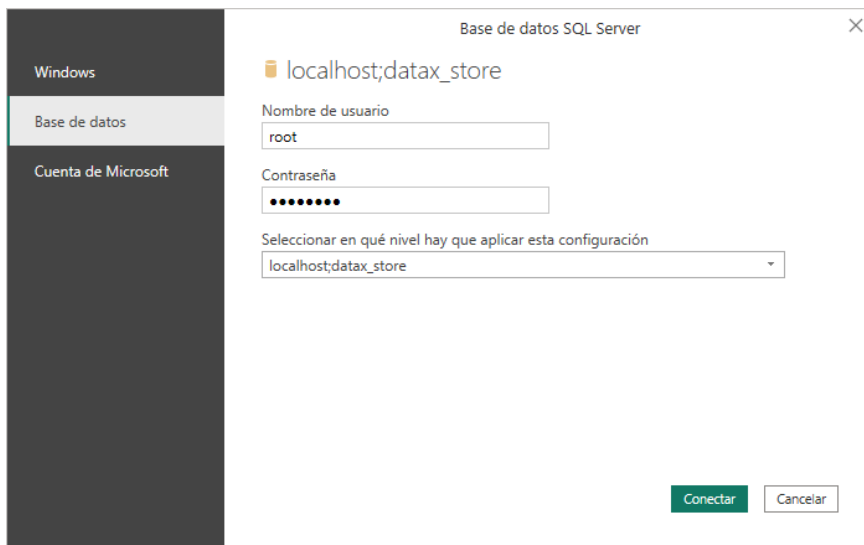
Repetir el mismo proceso para Pedidos, Cotizaciones, Produccion y Produccion2, cambiando únicamente el nombre del procedimiento.



Paso 4: Configurar credenciales

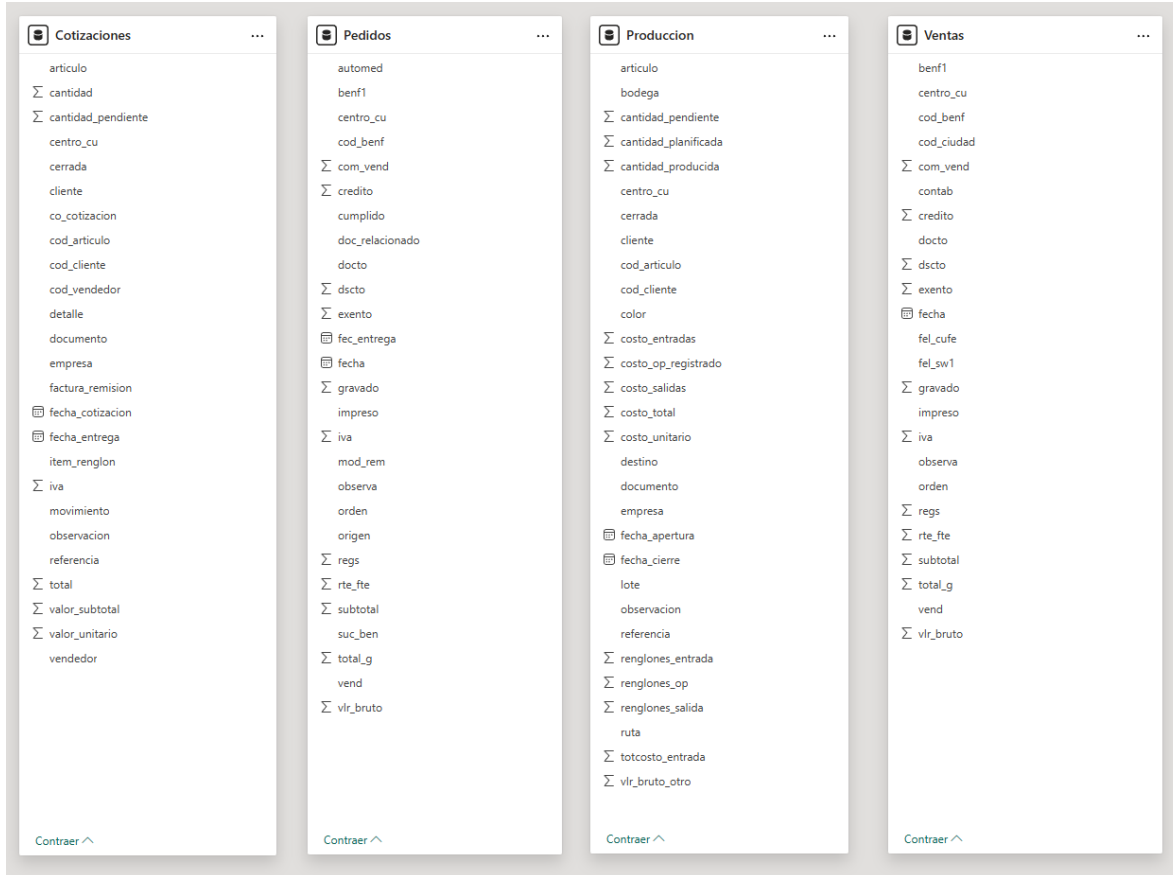
La primera vez que se ejecutan las consultas, Power BI solicitará las credenciales de MySQL. En la ventana de autenticación:

- Seleccionar Base de datos (no Windows ni anónimo).
- Ingresar el usuario y contraseña de MySQL
- Si aparece error de privacidad: Archivos → Opciones → Privacidad → Omitir niveles de privacidad.



Paso 5: Aplicar y cargar

Al finalizar la configuración, hacer clic en Inicio → Cerrar y aplicar. Power BI ejecutará todos los procedimientos y cargará los datos en el modelo.



7.5 Problemas Comunes y Soluciones

Problema	Solución
No se ven datos después de crear las consultas	Aplicar y cargar: Inicio → Cerrar y aplicar en el Editor de Power Query
Error: “No se puede convertir null al tipo Text”	Agregar validación: if pCU = null then "" else pCU en cada parámetro opcional.
Error: “Se requiere permiso para ejecutar consulta nativa”	Hacer clic en Editar permiso → Ejecutar. Aparece solo la primera vez.
Error de autenticación de MySQL	Seleccionar Base de datos en el tipo de autenticación, no Windows
La función no aparece con ícono fc	Verificar que el código fue pegado correctamente en el Editor avanzado y guardar.
Datos desactualizados en Power BI	Ejecutar primero la sincronización desde DataX-Store y luego actualizar en Power BI

7.6 Buenas Prácticas

7.6.1 Sincronización

- Ejecutar la sincronización por medio de DataX-Store → MySQL antes de actualizar los informes en Power BI
- Programar la sincronización en horarios de baja carga del sistema (al inicio del día o al cierre)
- Verificar la bitácora de sincronización para detectar registros con novedades.

7.6.2 Consulta y filtros

- Siempre filtrar por rango de fechas cortos cuando el volumen de datos sea alto.
- Usar pTipoConsulta = 2 o 3, para filtrar solo abiertos o cerrados, en lugar de cargar todo con el valor 1
- Los campos opcionales (pCU, pDoc, pNro) se dejan vacíos cuando se requiere consultar todos los registros.

7.6.3 Power BI Service (nube)

Si se publica el reporte en *Power BI Service* para acceso desde web o celular, se requiere instalar el On-premises data gateway en el equipo donde está MySQL. Este componente permite que la nube acceda al servidor local de forma segura.

