

Readme proyecto de semáforos.

Tabla de Contenido

[introduccion](#)

1.1 [Glosario](#)

1.2 [maestras](#)

1.3 [Objetivo](#)

2.0 [Archivos necesarios para la automatizacion](#)

2.1 [maestras de activos](#)

2.1 [Universos de clientes](#)

2.1 [Archivos ventas](#)

2.1 [maestras de clientes inactivos](#)

2.1.1 [Recomendaciones_archivos_de_insumos.](# 2.1.1 [Recomendaciones archivos de insumos.](#))

2.2 [Drivers](#)

2.2.1 [Drivers](#)

2.2.1.1 [Hoja: Activos y Cargues](#)

2.2.1.2 [Hoja: Activos y Estrategias](#)

2.2.2 [Driver Neveras en Garantía](#)

2.2.3 ["Driver Neveras en Mantenimiento](#)

2.2.2 [Recomendaciones y obligaciones para la manipulación de los Drivers.](#)

2.1.2 [Ubicacion de los drivers.](#)

2.3.1 [Estructura archivos insumos](#)

2.3.2 [Estructura Drivers](#)

2.3.3 ["Estructura y desglose resumen](#)

3. [Archivo config.yml](#)

2.2 [Visualizaciones](#)

3.3 [Parametrizaciones posibles](#)

4. [Resultado Final](#)

5. [Responsables](#)

6. [Manual de usuario](#)

Proyecto de semaforo de activos.

Introducción

Este manual contiene toda la información necesaria para el buen uso del asistente del proceso “Automatización de semaforos de activos”. Además, se incluye una descripción detallada de archivos, procedimientos e instrucciones sobre el contenido del ejecutable y la estructura de los archivos finales, entre otros.

Glosario de términos

Término	Definición
maestras_de_activos	Las maestras de activos son las fuentes de información principales, contienen la información de activos relacionada para el proceso de Semáforos. En esencia se refieren a archivos del tipo xlsx o csv, que serán procesados y cargados en memoria con diferentes funciones. Se divide en 2 categorías/ 2 archivos: maestra_activos_sap (Referencia a activos para clientes de la Directa) y maestra_activos_indirecta (Referencia a activos para clientes de la Indirecta). Cada maestra contiene un tipo específico de clientes de CN, y a su vez; a cada maestra se le hacen modificaciones y transformaciones para prepararlas antes de consolidarlas como parte final del documento de Semáforos.
Drivers	En este contexto de trabajo, un driver tiene un significado similar a una maestra. Son las fuentes de información adicionales, contienen toda la información de relacionada el Semaforo. En esencia, se refieren a archivos del tipo xlsx o csv, que serán procesados y cargados en memoria con diferentes funciones. Estos son los archivos auxiliares, modificables, y parametrizables que sirven para modificar principalmente los datos, más no las estructuras de las maestras / Universos / o del informe final.
Semáforo de activos	El proceso de Semáforo de activos es un asistente que utiliza información de múltiples fuentes de la compañía Comercial Nutresa. De los dos tipos de atención conocidos (Directa e Indirecta). Su propósito es determinar la medición por las cuales los activos de compañía pueden ser utilizados.
Activos_comercial	También llamados activos, son todos los elementos utilizados por Comercial Nutresa, auxiliares, entregados a clientes de la Directa y la Indirecta. En base a criterios

Término	Definición
	determinados internamente por los dueños del proceso en base al resultado de lo vislumbrado por el informe. Base_semaforo_activos.xlsx

Objetivo de la automatización

El objetivo se centra en generar un reporte de llamado semaforo de activos comercial nutresa. La automatización provee la información necesaria de insumo, para generar este reporte. Se utilizan los archivos.

Lista archivos necesarios para la automatización

- maestra_clientes_inactivos_indirecta
- maestra_clientes_inactivos_directa
- Universo_de_clientes_directa
- Universo_de_clientes_indirecta
- Ventas_muebles_snakers
- Ventas_neveras_de_convservacion
- Maestra_activos_SAP
- Maestra_activos_Indirecta

maestras_de_activos

Archivos que contienen todos los activos comerciales que CN, provee a diferentes clientes según criterios de selección internos. Se divide en dos archivos.

- Maestra_activos_SAP
- Maestra_activos_Indirecta

Que corresponden a los dos modelos de atención Directa e indirecta respectivamente.

Maestra_activos_SAP.xlsx

- **Hoja necesaria:** (NP)
 - Activos_SAP
- **Driver necesario:** (NP)
 - Drivers.xlsx / Neveras en Garantía.xlsx / Neveras en Mantenimiento.xlsx
- **Insumo generado:** (NP)

- Activos_SAP (Modificación del mismo.)

- **Tipo de archivo:** Archivo de Excel
- **Formato de archivo:** Archivos Dinámicos / No contiene macros
- **Macros necesarias para el proceso:** Ninguna



Maestra Activos SAP.xlsx

Maestra_activos_Indirecta.xlsx

- **Hoja necesaria:** Activos_Indirecta (NP)
- **Driver necesario:** Drivers.xlsx / Neveras en Garantía.xlsx / Neveras en Mantenimiento.xlsx (NP)
- **Insumo generado:** Activos_Indirecta (Modificación del mismo) (NP)
- **Tipo de archivo:** Archivo de Excel
- **Formato de archivo:** Archivos Dinámicos / No contiene macros
- **Macros necesarias para el proceso:** Ninguna



Maestra Activos INDIRECTA.xlsx

Ubicación y carpeta maestras de activos.

Insumos

Nota: Las maestras de activos se encuentran directamente dentro de la carpeta de Insumos.

Archivos de ventas de clientes


Archivos que contienen las ventas de los clientes de Comercial Nutresa, divididos por Puestos de Pago / Snackeros / Neveras. Se utilizan los siguientes dos archivos:

- Ventas_muebles_snakeros
- Ventas_neveras_de_conservacion

Nota: El archivo de Ventas_muebles_snakeros contiene los clientes con Muebles Snackeros / Puestos de pago y así se manejan sus ventas.


Ventas_Neveras_de_Conservación.xlsx

- **Hoja necesaria:** Informe 1 (NP)
- **Driver necesario:** Ninguno (NP)
- **Insumo generado:** Informe 1 (Modificación del mismo) (NP)
- **Tipo de archivo:** Archivo de Excel
- **Formato de archivo:** Archivos Dinámicos / No contiene macros
- **Macros necesarias para el proceso:** Ninguna

 Ventas_Neveras_de_Conservación.xlsx

Ventas_Muebles_Snackeros.xlsx

- **Hoja necesaria:** (NP)
- Consolidado
- **Driver necesario:** (NP)
- Ninguno
- **Insumo generado:** (NP)
- Consolidado (Modificación del mismo.)
- **Tipo de archivo:** Archivo de Excel
- **Formato de archivo:** Archivos Dinámicos / No contiene macros
- **Macros necesarias para el proceso:** Ninguna

 Ventas_Muebles_Snackeros.xlsx

Ubicación Y Carpeta Archivos de Ventas.

Insumos > Ventas

Universos_de_clientes

Archivos que contiene los clientes tanto de la directa como de la indirecta y que tienen el proposito de rellenar o traer la información de clientes que pertenezcan a las maestras de activos. Casi en su totalidad. Se componen nuevamente de 2 archivos.

- UniversoDirecta.xlsx
- Universolnirecta.xlsx

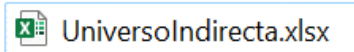
Nota: Los archivos de "Universos" contienen todos los clientes considerados activos dentro de la estructura y organigrama de Comercial Nutresa. Por los clientes inactivos, se usan de referencia las maestras de clientes inactivos.

UniversoIndirecta.xlsx

- **Hoja necesaria:** (NP)
- Informe 1
- **Driver necesario:** (NP)

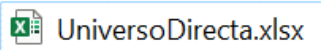
Ninguno

- **Insumo generado:** (NP)
- Informe 1 (Modificación del mismo.)
- **Tipo de archivo:** Archivo de Excel
- **Formato de archivo:** Archivos Dinámicos / No contiene macros
- **Macros necesarias para el proceso:** Ninguna



UniversoDirecta.xlsx

- **Hoja necesaria:** (NP)
 - Hoja1
- **Driver necesario:** (NP)
 - Ninguno
- **Insumo generado:** (NP)
 - Hoja1 (Modificación del mismo)
- **Tipo de archivo:** Archivo de Excel
- **Formato de archivo:** Archivos Dinámicos / No contiene macros
- **Macros necesarias para el proceso:** Ninguna



Ubicación Y Carpeta Archivos de Ventas.

Insumos > Universos

Maestras_de_clientes_inactivos

Archivos que contiene clientes tanto de la directa como de la indirecta en estatus "Inactivo", tiene el proposito de rellenar o traer la información de clientes que pertenezcan a las maestras de activos y que no hayan sido tratados previamente por los Universos de clientes (UniversoDirecta|UniversoIndirecta). Se componen nuevamente de 2 archivos.

- Maestra Clientes Inactivos Directa.xlsx
- Maestra Clientes Inactivos Indirecta.xlsx

Nota: Los archivos de "Universos" contienen todos los clientes considerados activos dentro de la estructura y organigrama de Comercial Nutresa. Por los clientes inactivos, se usan de referencia las maestras de clientes inactivos.

Maestra Clientes Inactivos Directa.xlsx

- **Hoja necesaria:** (NP)
 - Clientes_Inactivos
- **Driver necesario:** (NP)
 - Ninguno
- **Insumo generado:** (NP)
 - Clientes_Inactivos (Modificación del mismo)
- **Tipo de archivo:** Archivo de Excel
- **Formato de archivo:** Archivos Dinámicos / No contiene macros
- **Macros necesarias para el proceso:** Ninguna



Maestra Clientes Inactivos Directa.xlsx

Maestra Clientes Inactivos Indirecta.xlsx

- **Hoja necesaria:** (NP)
 - Clientes_Inactivos
- **Driver necesario:** (NP)
 - Ninguno
- **Insumo generado:** (NP)
 - Hoja1 (Modificación del mismo)
- **Tipo de archivo:** Archivo de Excel
- **Formato de archivo:** Archivos Dinámicos / No contiene macros
- **Macros necesarias para el proceso:** Ninguna



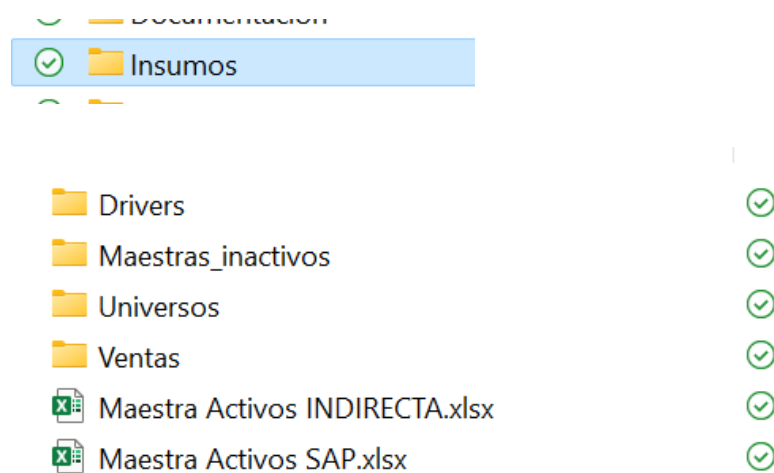
Maestra Clientes Inactivos Indirecta.xlsx

Ubicación Y Carpeta Archivos de Ventas.

Insumos > Universos

Recomendaciones_para_los_archivos_en_Insumos.

- No mover ni sacar ninguna carpeta y/o archivo de la carpeta insumos
- No eliminar ninguno de los archivos anteriormente descritos (solo modificarlos en nombre del archivo y/o nombre de la hoja si se quiere aunque se recomienda trabajar con nombres genéricos)
- Verificar que la extensión siempre sea la misma .xlsx
- No cambiar el nombre a la carpeta anterior (Insumos) Ni cambiar su ubicación
- No cambiar el nombre de las carpetas dentro de ella. (Drivers) / (DB)
- En caso de querer cambiar el nombre (Del archivo o la hoja) cambiar el parámetro (Luego se explicará cómo hacerlo.)
- No agregar a la carpeta archivos adicionales con los mismos nombres que puedan generar conflictos en la automatización.
- Si se desea cambiar el nombre de los archivos se debe hacer parametrizándolos. Proceso que se explicará más adelante en las modificaciones del config.yml.



Drivers


(Consultar dfn en Glosario de terminos.)

Drivers_necesarios_para_la_automatización

- Drivers.xlsx
- Neveras en Garantía.xlsx
- Neveras en Mantenimiento.xlsx


Drivers.xlsx

- **Hoja necesaria:** (NP)
 - Activos y Cargues
 - Activos y Estrategias
- **Insumo dependiente:** (NP)
 - Maestra_activos_SAP.xlsx / Maestra_activos_INDIRECTA.xlsx
- **Tipo de archivo:** Archivo de Excel
- **Formato de archivo:** Archivos Dinámicos / No contiene macros
- **Macros necesarias para el proceso:** Ninguna

 Drivers.xlsx


Neveras en Garantía.xlsx

- **Hoja necesaria:** (NP)
 - Garantía Neveras
- **Insumo dependiente:** (NP)
 - Maestra_activos_SAP.xlsx / Maestra_activos_INDIRECTA.xlsx
- **Tipo de archivo:** Archivo de Excel
- **Formato de archivo:** Archivos Dinámicos / No contiene macros
- **Macros necesarias para el proceso:** Ninguna

 Neveras en Garantía.xlsx

Neveras en Mantenimiento.xlsx

- **Hoja necesaria:** (NP)
 - Mantenimiento Neveras
- **Insumo dependiente:** (NP)
 - Maestra_activos_SAP.xlsx / Maestra_activos_INDIRECTA.xlsx
- **Tipo de archivo:** Archivo de Excel
- **Formato de archivo:** Archivos Dinámicos / No contiene macros
- **Macros necesarias para el proceso:** Ninguna

 Neveras en Mantenimiento.xlsx

Ubicacion-de-los-drivers

Insumos > Drivers

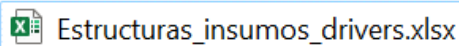
Recomendaciones y obligaciones Drivers.

- No mover los archivos de la carpeta "Insumos".

- No eliminar ninguno de los 3 archivos mencionados anteriormente (solo se pueden modificar en nombre del archivo y/o nombre de la hoja)
- Verificar que la extensión del archivo siempre sea la misma (.xlsx).
- No cambiar el nombre de la carpeta anterior ("Insumos") ni cambiar su ubicación.
- En caso de querer cambiar el nombre del archivo o de la hoja, cambiar el parámetro según las instrucciones proporcionadas.
- No agregar archivos adicionales a la carpeta con los mismos nombres que puedan generar conflictos en la automatización.
- Respetar los nombres de las columnas de cada archivo y mantener la estructura para facilitar la parametrización y reconocimiento fácil.
- Para consultar la estructura de los drivers, se proporciona una visualización de las columnas utilizadas. Para ver la estructura completa y correcta, consultar "Estructura_insumos_drivers.xlsx" dentro de la carpeta de documentación.
- **Es importante tener en cuenta que puede haber nombres repetidos de columnas en los drivers, y esto no debe cambiarse en ninguna columna, especialmente en el driver_cadenas.**

Estructura-de-los_archivos_de_insumos

Las estructuras de los insumos utilizados en la automatización están descritos en el archivo, dentro de la carpeta documentación Semaforo/Documentación/Estructuras_insumos_drivers.xlsx Consultar Hoja Estructura_archivos_insumos



Muestra un comilado de como deben verse los archivos y un fragmento de los datos contenidos en cada columna.

Similarmente ocurre con los drivers necesarios para la automatización.

Consultar como se indica en: **Estructuras_insumos_drivers.xlsx**

Diccionario de elementos.

En el archivo Estructuras_insumos_drivers.xlsx, se encuentra la hoja

Diccionario_elementos una tabla con la estructura de nombre de archivo, número de columnas de cada archivo, nombre de las hojas en cada archivo. Parámetros que hay que mantener para garantizar una estructura y el funcionamiento de una automatización.

Archivo (config.yml)

		28/09/2023 6:13 a. m.	Archivo de origen Ya...	12 KB
--	--	-----------------------	-------------------------	-------

- **Tipo de archivo** Archivo yml (De parámetros)

- **Formato del archivo** (yaml) (Formato especial de archivo de texto para parametrizar)

Visualizaciones del archivo (config.yml)

Diferentes visualizaciones del mismo archivo

```
# Archivo de configuración para el proceso de CxS.
path:
  Consultas: Insumos/Consultas/
  Drivers: Insumos/Drivers/
  Ventas: Insumos/Ventas/
  Resultados: Resultados/

# Rutas y ubicaciones
PATH: "path"

# Tipos de consultas
TIPO_NO_DS: "No_DS"
TIPO_DS: "DS"
TIPO_CADENAS: "Cadenas"
```

```
# Archivo de configuración para el proceso de CxS.
path:
  Consultas: Insumos/Consultas/
  Drivers: Insumos/Drivers/
  Ventas: Insumos/Ventas/
  Resultados: Resultados/

# Rutas y ubicaciones
PATH: "path"

# Tipos de consultas
TIPO_NO_DS: "No_DS"
TIPO_DS: "DS"
TIPO_CADENAS: "Cadenas"

# Tipos de ventas
TIPO_VENTA_COMP: "Venta NETA (Comp)"
TIPO_VENTA_CADENAS: "Venta NETA (Cadenas)"
```

```
# Archivo de configuración para el proceso de CxS.
path:
  Consultas: Insumos/Consultas/
  Drivers: Insumos/Drivers/
  Ventas: Insumos/Ventas/
  Resultados: Resultados/

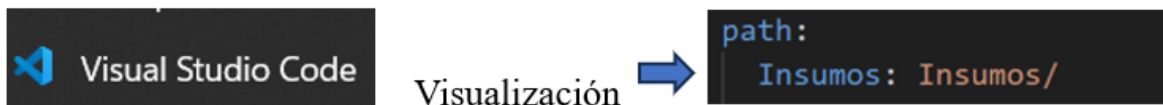
# Rutas y ubicaciones
PATH: "path"

# Tipos de consultas
TIPO_NO_DS: "No_DS"
TIPO_DS: "DS"
TIPO_CADENAS: "Cadenas"

# Tipos de ventas
TIPO_VENTA_COMP: "Venta NETA (Comp)"
TIPO_VENTA_CADENAS: "Venta NETA (Cadenas)"
```

Las anteriores son visualizaciones para trabajar el **config.yml**, presente en la automatización. Dichas visualizaciones corresponden a los programas.

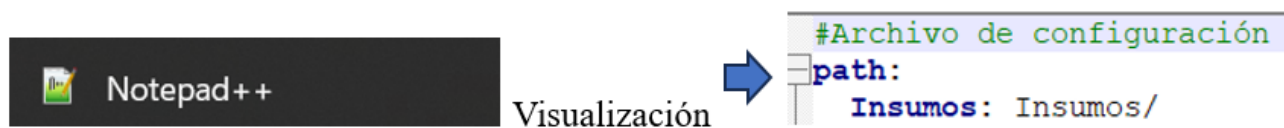
Editor de código (USO NO RECOMENDADO)



Block de notas (USO NO RECOMENDADO)



Notepad++ (USO RECOMENDADO)



Contenido y estructura (Resumen)

Rutas de las Carpetas Insumos/Drivers/Ventas/Resultados

```
#Insumos de la automatización.
Insumos:
path_insumos: "Insumos/" #Representa el nombre del
path_univeros: "Insumos/Universos/"
path_cli_inac : "Insumos/Maestras_inactivos/"
path_ventas: "Insumos/Ventas/"
```

Carpetas que contienen los insumos para correr toda la automatización, y además donde se pueden consultar los resultados luego de ejecutarla. Así mismo, esta configuración da la ruta para leer y guardar. **Esta parte no se cambia, no se toca, NO se modifica en ninguna circunstancia.**

El archivo de configuración solo debe ser abierto en con el uso de la aplicación **Notepad++** Y se parametriza todo tal cual en el manual de usuario del proyecto.

Para los archivos de insumos y los drivers se utilizará también en el archivo Estructuras_insumos_drivers.xlsx La lista de archivos y parametrizaciones genéricas a comprobar para los mismos. Consultar en el archivo la hoja Diccionario_Elementos

Carpeta	Archivo	Nom Hoja 1	Nom Hoja 2	Cols parámetro Hoja 1	Cols parámetro Hoja 2
Drivers	Drivers.xlsx	Activos y Estrategias	Activos y Cargues	5	9
Drivers	Neveras en Garantía.xlsx	Garantía Neveras	-	1	-
Drivers	Neveras en Mantenimiento.xlsx	Mantenimiento Neveras	-	1	-
Maestras_inactivos	Maestra Clientes Inactivos Directa.xlsx	Clientes_Inactivos	-	19	-
Maestras_inactivos	Maestra Clientes Inactivos Indirecta.xlsx	Clientes_Inactivos	-	19	-
Universos	UniversoDirecta.xlsx	Hoja1	-	58	-
Universos	UniversoIndirecta.xlsx	Hoja1	-	34	-
Ventas	Ventas_Muebles_Snackeros.xlsx	Consolidado	-	10	-
Ventas	Ventas_Neveras_de_Conservación.xlsx	Informe 1	-	10	-

Resultado_final

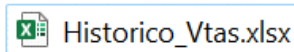
Historico_Vtas.xlsx

Cada vez que se corre la automatización se generan dos resultados.

Caso 1.

En caso de que los archivos y el mes actual del semáforo correspondan a Enero.

La automatizacion genera por defecto un archivo llamado: **Historico_Vtas.xlsx**



El archivo anterior recopila un historico de ventas con la doble llave “Cliente” - “TipoActivo” es de estrucutra variable y se genera o actualiza automaticamente con el correr de la automatización. No debe tocarse ni ser modificado.

El archivo se genera a partir de los archivos de ventas de Neveras / Snakeros.

Con la combinación de la llave mencionada anteriormente. Puede contener cierta cantidad de meses dependiendo del mes a actualizar. (**Explicación ampliada en el manual de usuario de la automatización.**)

Visualización del historico de vtas. Unciaemente con el mes de Enero corrido en la automatización.

key_vtas	Venta \$ ENE
10000304Neveras	177949
10000720Neveras	361561
10000871Neveras	154213
10001397Snackeros	909016

Caso 2.

A medida que se corra el proceso durante el año, van aumentando las ventas y actualizan los meses con vtas disponible para el reporte de semáforos. Podemos notar que tenemos un historico de Vtas ahora con los clientes actualizados activos para el informe y con más de un mes de vtas. Se actualiza automaticamente el archivo ya existente para el mes de enero.

key_vtas	Venta \$ ENE	Venta \$ FEB
10000304Neveras	177949	675222
10000720Neveras	361561	636219
10000871Neveras	154213	400291

Base_semaforo_activos.xlsx

Resultado final de la automatización Descrita en el archivo de Estructura_archivos_Drivers.xlsx Estructura de las columnas y archivo final.



Base_semaforo_activos.xlsx

Lista de columnas Fijas:

- Cliente
- Tipo Activo
- Denominación objeto
- Cod Barras
- Fe.suministro
- Año_act
- Mes_act
- Cód Loc Actual
- Razón Social
- Nombre Comercial
- Cód. JV
- Jefe de Ventas
- Código Vendedor Z1
- Código Vendedor ZA
- Vendedor ZA
- Ecom
- Cód. AC
- Agente Comercial
- Canal Trans.
- Sub Canal Trans.
- Segmento Trans.
- Oficina de Ventas
- Cód. OV
- Municipio
- Región
- Fecha Instalación Ajustada
- MODELO
- Venta Acum.
- Venta \$ ENE
- Venta \$ FEB
- Venta \$ MAR
- Venta \$ ABR
- Venta \$ MAY
- Venta \$ JUN
- Venta \$ JUL
- Venta \$ AGO
- Venta \$ SEP
- Venta \$ OCT
- Venta \$ NOV

- Venta \$ DIC
- PENDIENTE DE VENTA
- PENDIENTE DE META
- MESES DISPONIBLES
- [N.de](#) Activos
- Estatus Venta Acum.
- TOP VERDE
- TOP ROJO
- Cargue
- Mantenimiento Nev
- Garantía Nev
- Snackermanía 1.0
- Neverizate 1.0
- Snackermanía 2.0 DECOM
- Snackermanía 2.0
- Puestos de pago
- Estrg_Snackermanía 1.0
- Estrg_Neverizate 1.0
- Estrg_Snackermanía 2.0 DECOM
- Estrg_Snackermanía 2.0
- Estrg_Puestos de pago
- Estrategia_Agrupada
- Cliente Inactivo
- Estatus Venta \$ ENE
- Estatus Venta \$ FEB
- Estatus Venta \$ MAR
- Estatus Venta \$ ABR
- Estatus Venta \$ MAY
- Estatus Venta \$ JUN
- Estatus Venta \$ JUL
- Estatus Venta \$ AGO
- Estatus Venta \$ SEP
- Estatus Venta \$ OCT
- Estatus Venta \$ NOV
- Estatus Venta \$ DIC
- TIEMPO EN ROJO
- TIEMPO VENTA CERO

Las columnas que inician y terminan con “__” (En la lista anterior)

son columnas no fijas, variables que se parametrizan antes de correr la automatización según el mes indicado. Y deben estar presentes en la columna “Estrategia” del Archivo “Drivers.xlsx” en su Hoja “Activos y Cargues”

Consultar Manual de usuario para parametrización de estas columnas de estrategias.

Responsables

Provededor - XpertGroup.

- Daniel Jaramillo Bustamante - daniel.jaramillo@xpertgroup.co

Receptor - Comercial Nutresa.

- Área TI:
- Sebastián Caro Aguirre scaro@comercialnutresa.com.co

Enlace al manual de usuario.

[Manual de Usuario](#)