



**INTERXEL**  
ARANXEL

**2022**

# I. ÍNDICE.

I. ÍNDICE.....	1
1.1. ¿Qué es InterXel?.....	3
1.2. ¿Dónde obtener el Instalador de InterXel?.....	3
II. INSTALACIÓN DE INTERXEL.....	3
2.1. Instalación Básica.....	3
2.2. Actualización de InterXel.....	7
2.3. InterXel con diferentes Bases de Datos en un mismo equipo.....	9
III. FUNCIONES DE LAS HERRAMIENTAS.....	11
3.1. Barra de Herramientas de InterXel.....	11
3.2. Validación de Información.....	12
3.2.1. Requisitos.....	12
3.2.2. Contra Aranel.....	12
3.3. Importaciones.....	13
3.3.1. Desde Aranel.....	13
3.3.2. Desde Archivo de Texto.....	16
3.4. Exportaciones.....	18
3.4.1. Hacia Aranel.....	18
3.5. Borrar Datos.....	21
3.5.1.2.....	21
3.6. Configuración.....	22
3.6.1. Configuración General.....	22
3.6.2. Modificar Acceso a Datos.....	23
3.6.3. Mostrar/Ocultar Hojas.....	24
3.6.4. Reglón.....	25
3.6.5. Definir Colores.....	26

3.6.6. Opciones.....	28
3.7. Autocompletado.....	29
IV. FUNCIONES ESPECÍFICAS.....	31
4.1. Carga de Materiales.....	31
4.2. Carga de Lista de Materiales.....	35
4.3. Carga de Pedimentos de Importación.....	39
4.3.1. Uso de botones especiales pestaña Importación.....	49
4.4. Carga de Pedimentos de Exportación.....	53
4.5. Carga de Factura de Compra.....	60
4.6. Carga de Factura de Venta.....	63
4.7. Descargos Dirigidos.....	68
4.8. Lista de Multinivel.....	79
4.9. Tratamiento de Desperdicios.....	87
4.10. Validación contra Inventario Físico.....	93

## I. INTRODUCCIÓN.

### 1.1. ¿Qué es InterXel?

InterXel es una herramienta exclusiva que permite realizar masivamente:

- La carga.
- Descarga.
- Actualización.

De información haciendo referencia a los catálogos con los que cuenta Araxel, tales como Materiales, Activos Fijos, Lista de Materiales, Facturas de Compra y Venta, así como también Pedimentos de Importación y Exportación entre otros.



Importante



- Esta aplicación NO tiene la función de Eliminar información que se encuentra en Araxel.
- InterXel básicamente es una hoja de cálculo en Excel por lo que su manejo es similar. Por tal motivo es necesario tener instalada la paquetería de Office para el uso de dicha herramienta.

### 1.2. ¿Dónde obtener el Instalador de InterXel?

Deben ser solicitados al departamento de soporte técnico llamando a la línea telefónica 3315420020 en un horario de lunes a viernes de 8:30 am a 6:00 pm hora México

## II. INSTALACIÓN DE INTERXEL.

### 2.1. Instalación Básica.

Una vez que se cuente con los instaladores realizar el siguiente proceso:

- Paso 1: Ejecutar como administrador el archivo “Ins InterXel 3.5.1.exe” va mostrar una ventana como se muestra en la figura 2.1.1 donde se tiene que dar clic en Setup.

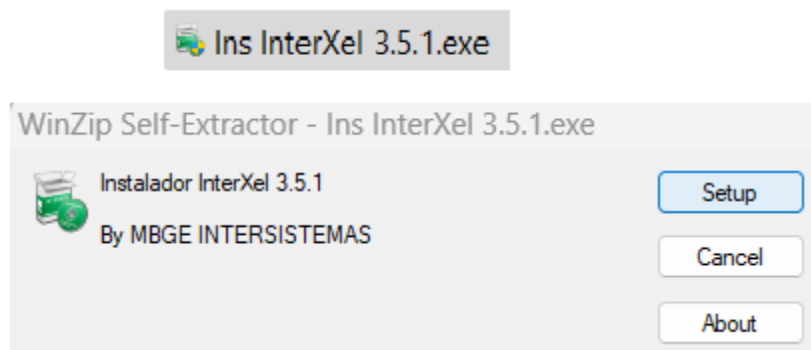


Figura 2.1.1

- Paso 2: Comenzara el proceso de instalación para ello damos clic en Siguiente> como se muestra en la figura 2.1.2.

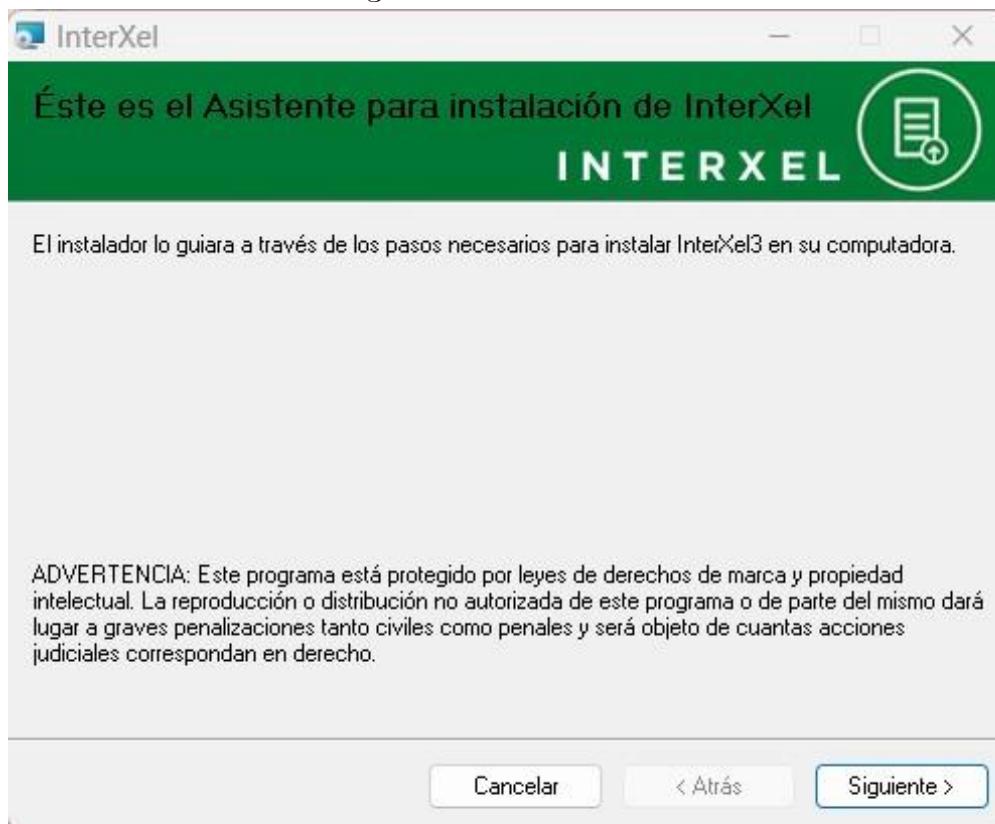


Figura 2.1.2

- Paso 3: En la siguiente ventana se indica la carpeta donde se va instalar el InterXel, se recomienda dejarlo dentro de la carpeta del Aranel, dar clic en Siguiente> como se muestra en la figura 2.1.3.



**Figura 2.1.3**

desea que se descompriman los archivos del InterXel, en este caso se escogió la ruta donde se tenía la carpeta del Aranel, la cual siempre se encuentra dentro del disco local C:.

Ejemplo: C:\Program Files (x86)\AranxelPro\Interxel

- Seleccionar la opción Para todos los usuarios.
- Paso 4: Esperamos a que comience a cargar, una vez que termine el proceso aparecerá la ventana de confirmación como se muestra en la figura 2.1.4 y posteriormente se muestra la ventana de finalización en la cual solo damos clic en Cerrar como se ve en la figura 2.1.5.



**Figura 2.1.4**

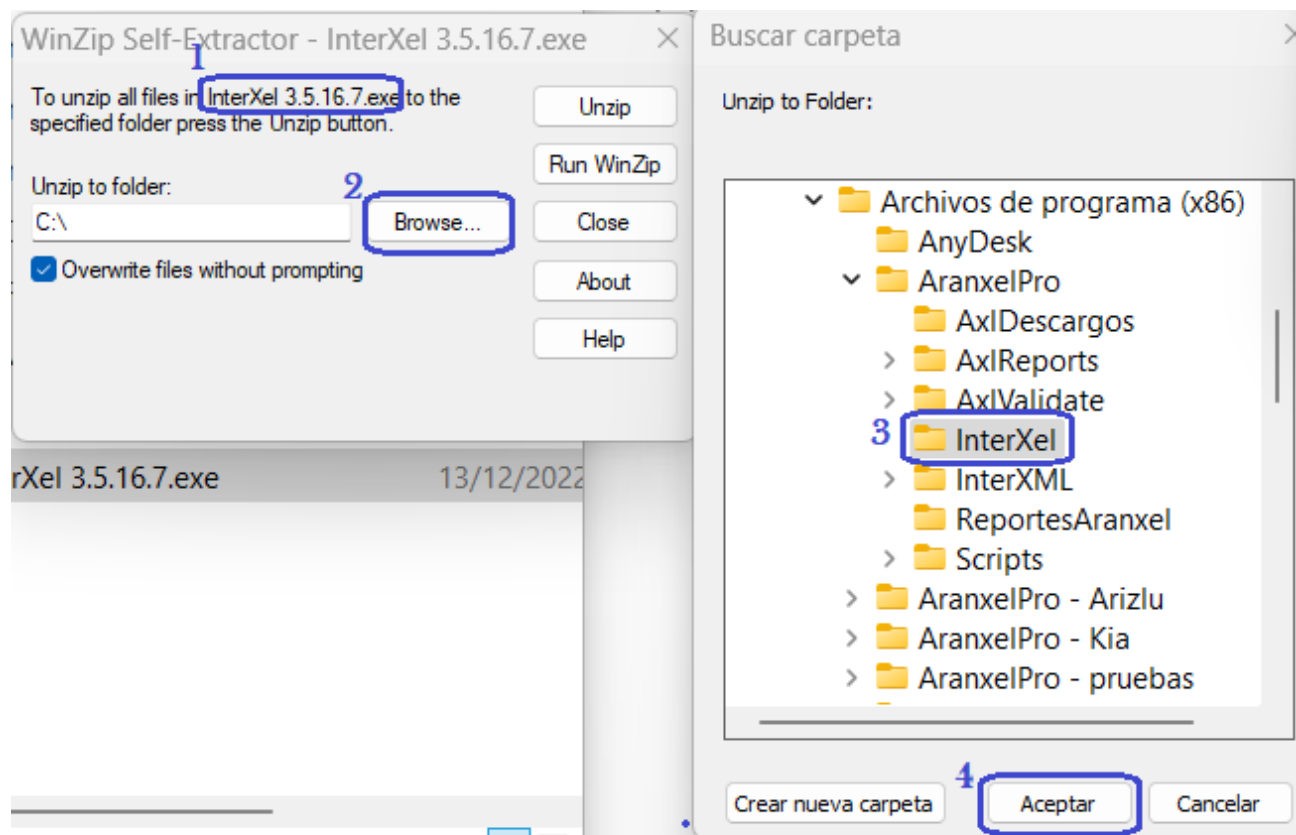


**Figura 2.1.5**

## 2.2. Actualización de InterXel.

La actualización de InterXel se obtiene de igual manera con el área de Soporte Técnico.

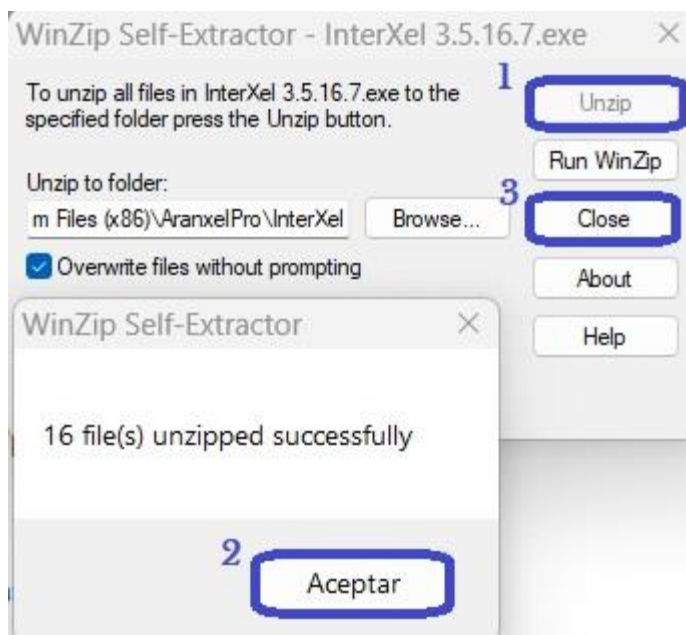
Al contar con la actualización de InterXel dar clic en el botón derecho del mouse y Ejecutar como Administrador para descomprimir los archivos. Es necesario descomprimir en la ruta del directorio donde se instaló InterXel, dar clic en el botón Browse ó Examinar para buscar el directorio correcto como se muestra en la figura 2.2.3.



**Figura 2.2.3. Ruta Interxel**

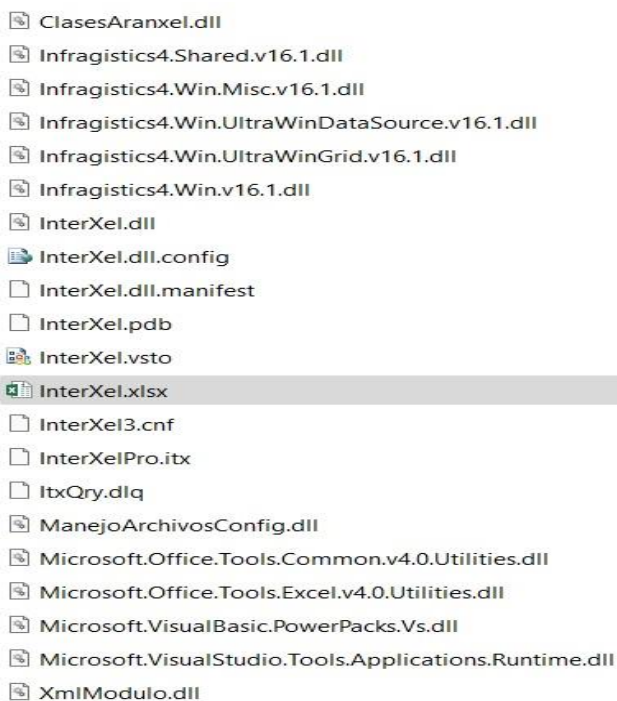
Una vez colocada la ruta hacer clic en el botón Unzip ó Descomprimir, una vez terminada la actualización dar clic en Aceptar y cerrar la ventana, como se muestra en la figura 2.2.4





**Figura 2.2.4. Descomprimir**

Para confirmar ingrese al directorio donde se encuentra instalado C:\Program Files (x86)\AranxelPro\InterXel, aquí se encontrarán los archivos de InterXel los cuales no deben ser eliminados de dicha carpeta para el correcto funcionamiento del mismo, ver figura 2.2.5.



**Figura 2.2.5.**

Para ejecutar InterXel, haga doble clic en el archivo con el nombre InterXel.xlsx. La figura 2.2.6 muestra la interfaz del programa de InterXel abierto.

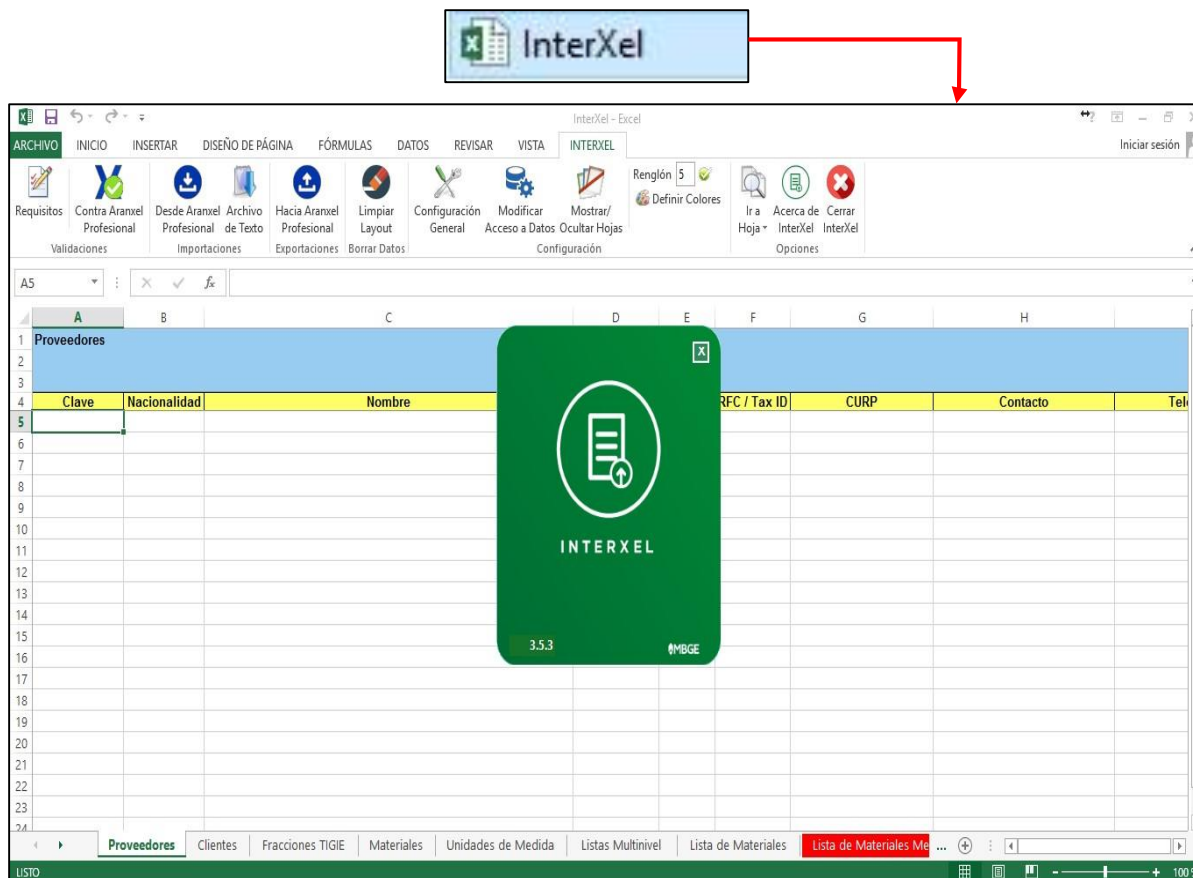
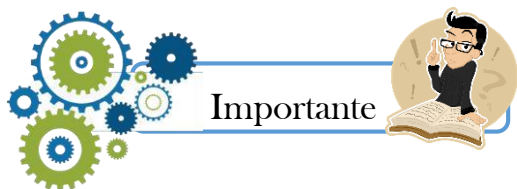


Figura 2.2.6. Interfaz de InterXel.

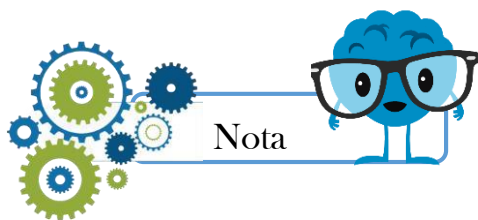


**Importante**

- Para comenzar a trabajar con InterXel se necesita estar Certificado en la herramienta, para mayor información comuníquese al Departamento de Soporte Técnico.

### 2.3. InterXel con diferentes Bases de Datos en un mismo equipo.

Es posible tener más de un InterXel instalado en un solo equipo, ya que cada InterXel es configurado a la Base de Datos correspondiente. Este proceso se realiza una vez instalado el InterXel, ya que solo se tendrá que copiar la carpeta y pegarlos en la misma ruta, solo haciendo referencia al nombre de la Base de Datos.



Nota

- Para terminar con la configuración es necesario comunicarse al Departamento de Soporte Técnico quienes lo apoyarán con ello.

#### 2.4. Requisitos de Captura.

- La versión de InterXel instalada y la versión de Aranxel deben ser compatibles: Para consultar las versiones y saber si es la correcta puede consultarlo en el Departamento de Soporte Técnico.
- No dejar filas en blanco entre la información: Al detectar una fila en blanco InterXel lo detecta como fin de archivo, esto puede ocasionar que solo almacene en la Base de Datos la información que se encuentra ANTES de la fila en blanco.
- No agregar Hojas o Columnas nuevas: Las Hojas de InterXel se encuentran por default configuradas, por lo que agregar nuevas podrían causar errores desconocidos al ejecutar la herramienta.



En todas las hojas de InterXel existe una fila con los encabezados de las columnas, donde se encuentra su descripción y el tipo de dato a capturar, las cuales se describen a continuación:

- **Requeridas:** Estas columnas requieren contar con información capturada.
- **Requeridas y deben existir en Aranzel:** Requieren contar con información capturada y la información escrita debe existir previamente en Aranzel.
- **Opcionales:** Estas columnas no requieren tener información para cargar la información.
- **Opcional y debe existir en Aranzel:** Estas columnas no requieren tener información, pero si captura información debe existir en la Base de Datos de Aranzel.

Por ejemplo, en la hoja “Proveedores”, columna País es opcional y debe existir en Aranzel, por lo que la información que se escriba en dicha columna debe existir en Aranzel, en el apartado Apéndices - Claves de Países.



### III. FUNCIONES DE LAS HERRAMIENTAS.

#### 3.1. Barra de Herramientas de InterXel.

Al abrir InterXel se abrirá lo básico de Excel, y se habilitará automáticamente una pestaña adicional con el nombre de InterXel donde se encontrarán las funciones básicas de la herramienta como se muestra en la figura 3.1.



Figura 3.1.

En la barra de herramientas se encuentran diferentes acciones a realizar, como son: Validación de información, Importaciones, Exportaciones, Procesos, Configuración y Opciones, las cuales se describen a continuación.

## 3.2. Validación de Información.

### 3.2.1. Requisitos.

La validación Requisitos verifica que la información capturada sea la requerida, así como también revisará que los datos sean del tipo solicitado en cada columna; por ejemplo, validará que en las columnas de tipo numérico donde se haya capturado información sean únicamente de este tipo.

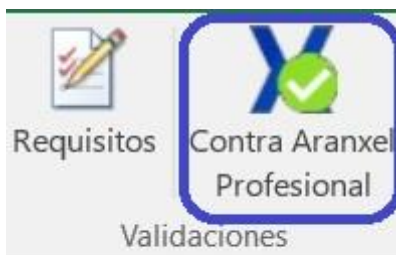
La Validación, así como la Importación/Exportación de información se hace únicamente por hoja ver figura 3.2.1.1.



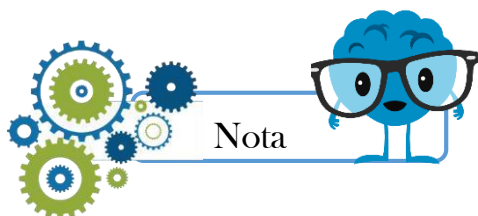
Figura 3.2.1.1.

### 3.2.2. Contra Arancel.

La validación Contra Arancel revisa que los datos capturados existan en la Base de Datos enlazada a Arancel, si encuentra diferencias enviará una bitácora de errores además de colorear dichas celdas (posteriormente se verá el código de colores) a continuación se muestra la validación en la figura 3.2.2.1.



**Figura 3.2.1.2**



Cuando no hay errores en el archivo, mandará un aviso que dice: “No se Encontraron Errores”, caso contrario muestra la bitácora con los errores encontrados.

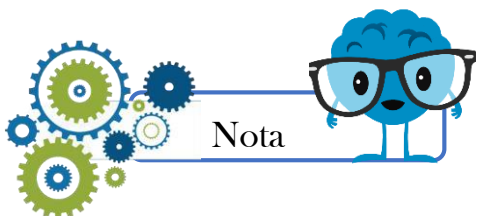
### 3.3. Importaciones.

#### 3.3.1. Desde Aranzel.

Esta opción le permite Importar información que ya se encuentra en el Sistema con el fin de realizar modificaciones y actualizarla. Para ello se necesita ubicarse en la pestaña donde desea la información y se presiona la opción Desde Aranzel como se muestra en la figura 3.3.1.1.



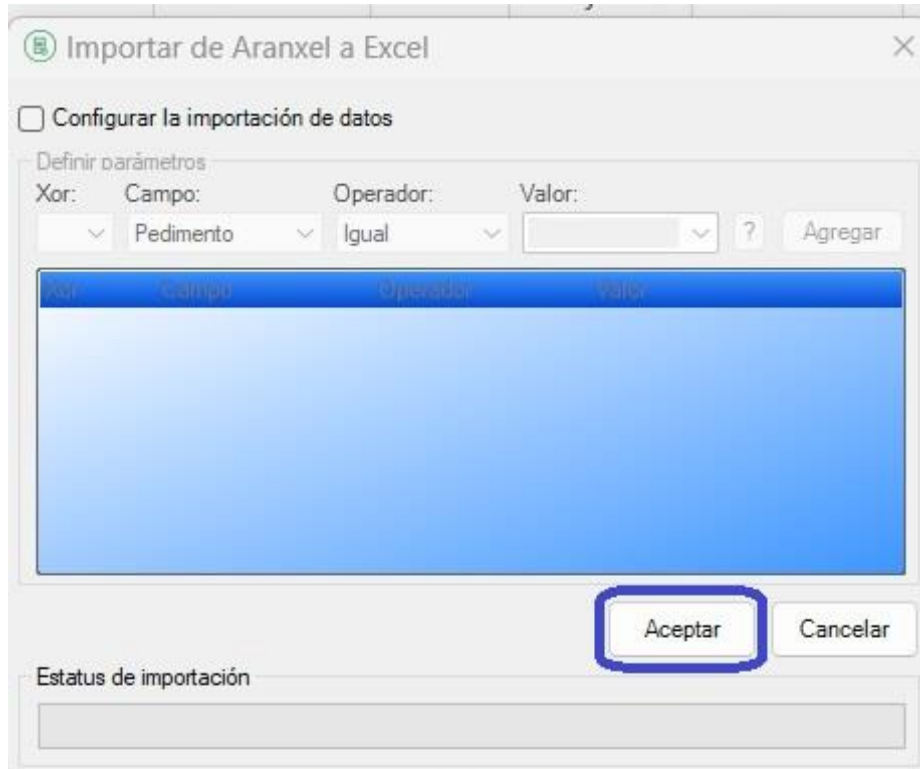
**Figura 3.3.1.1**



Las Facturas o Pedimentos que tengan descargos no podrán ser visualizados en la información importada, solo aquellos documentos que aún no se encuentren afectados por alguna descarga

Al dar clic en Desde Aranzel aparecerá la ventana Importar de Aranzel.

Si se requiere la información en general de la hoja activa, solo haga clic en el botón Aceptar como se muestra en la figura 3.3.1.2.



**Figura 3.3.1.2**

La información que importa a la hoja activa tiene su origen de la Base de Datos de Aranzel, por lo que significa que la información importada es lo que actualmente se encuentra capturado en Aranzel.

Si selecciona la casilla Configurar la importación de datos aparecerá la siguiente ventana como se ve en la figura 3.3.1.3.

Esta opción es para realizar algún filtro a la información para visualizar datos en específico.



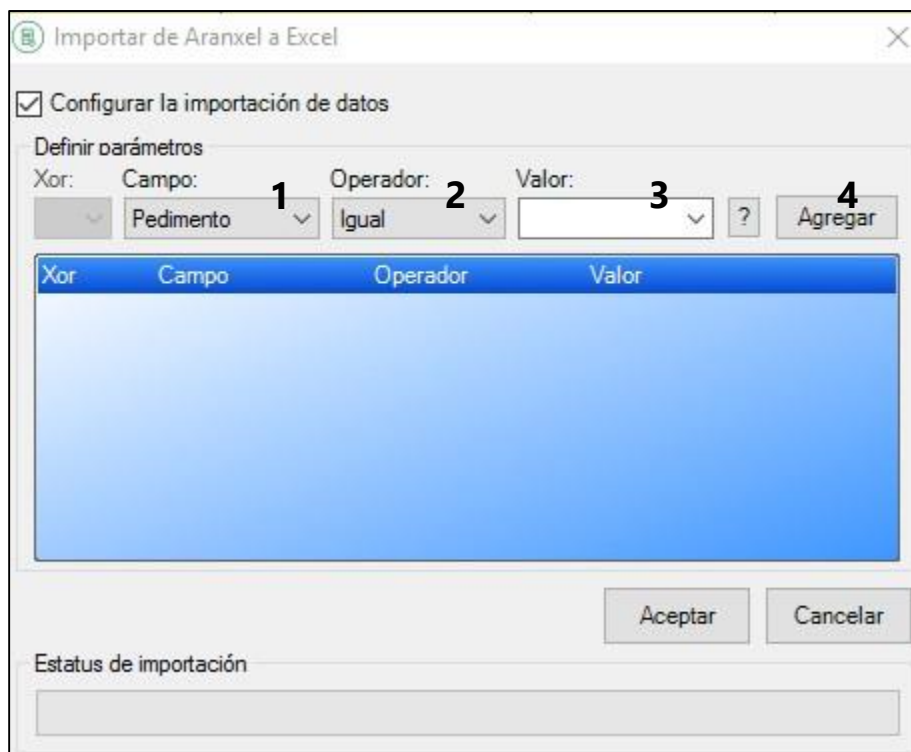


Figura 3.3.1.3.

1. Seleccionar el campo por el cual desea filtrar la información.
2. Seleccionar el operador.
3. Escribir el valor del campo que debe importarse.
4. Hacer clic en el botón agregar para que el filtro sea considerado.

Aquí podrá configurar los parámetros de la información que desea importar a la hoja activa, para esto deberá elegir tres opciones, en el primero se pondrá el campo, en el segundo el operador y en el tercero el valor del campo a buscar, donde:

- **Campo:** Es el nombre del apartado que se desea comparar en la búsqueda de la hoja de InterXel activa.
- **Operador:** Es el signo que se encarga de realiza la comparación en la búsqueda (igual, diferente, mayor, mayor o igual, menor, menor o igual, inicie con).
- **Valor:** Es el valor asignado al campo que se ha seleccionado.



Es importante mencionar que se pueden agregar los filtros según se requieran, solo que al agregar N filtros se activarán también la casilla XOR que hace referencia a dos tipos de condiciones:

- Y: Si se requiere que se cumplan ambas condiciones.
- O: Si se requiere que se cumpla una u otra condición.

### 3.3.2. Desde Archivo de Texto.

Esta opción le permite importar información desde un archivo de texto para colocarla directamente a la hoja de InterXel con la cual se está trabajando. El único requisito es que la información se encuentre ordenada, de tal manera que en las columnas de InterXel, separando la información ya sea por medio de una coma (,) o tabulador. En dado caso que en cierta columna no se requiere colocar información, solo se debe dejar un espacio con su correspondiente coma (,) o tabulador.

Para indicar un cambio de línea, solo se agrega un salto de línea, llamado Enter, ya que esto se interpreta como una nueva fila en InterXel.

A continuación, en la figura 3.3.2.1 se muestra un ejemplo de cómo realizar la carga de 3 proveedores desde un archivo de texto usando como separador el tabulador.



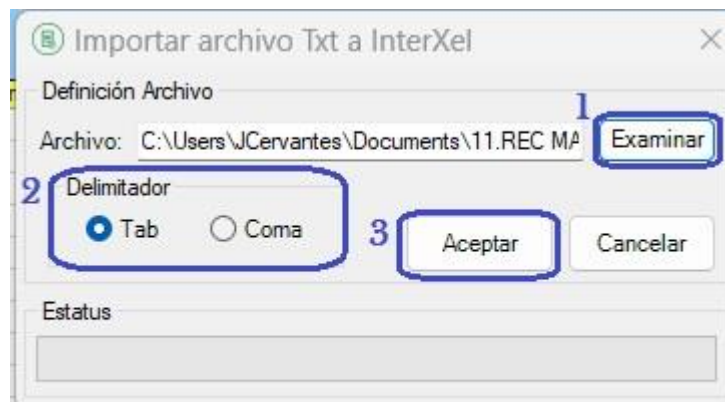
Figura 3.3.2.1

Para esto solo tendremos que presionar la opción Archivo de Texto, de la sección Importaciones como se puede ver en la figura 3.3.2.2.



**Figura 3.3.2.2**

Posteriormente aparecerá la ventana de Importar Archivo de txt a Excel (ver Figura 3.3.2.3), para indicar la ruta actual del archivo se da clic en Examinar y se selecciona el archivo, ahora se selecciona el delimitador que se haya utilizado (Tabulador o Coma) y finalmente dar clic en Aceptar y al terminar la información del archivo de texto se visualizará en InterXel (ver Figura 3.3.2.4).



**Figura 3.3.2.3**

Proveedores										
Clave	Nacionalidad	Nombre	Tipo	Prosec	RFC / Tax ID	CURP	Contacto	Telefonos	Fax	Calle
PROV01	NAL	PROVEEDOR 1		IMMEX		CURPPROV012022				
PROV02	EXT	PROVEEDOR 2	0	V	RFC	CURPPROV022022	CONTAC	TELF	FAX	CALLE
PROV03	NAL	PROVEEDOR 3		OTRO		CURPPROV032022				

**Figura 3.3.2.4**

### 3.4. Exportaciones.

#### 3.4.1. Hacia Aranzel.

La Exportación mediante la opción de Hacia Aranzel consiste en cargar la información que se encuentra en la hoja Activa de InterXel a la base de datos de Aranzel.



Importante



□ Antes de ejecutar esta opción, se debe haber realizado las validaciones correspondientes (Requisitos y Contra Aranzel) de lo contrario, es probable que ocurra algún error en la carga de información.

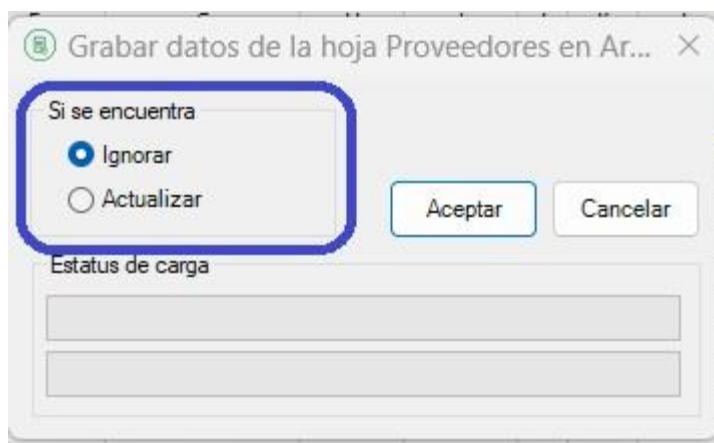
Es diferente exportar los catálogos (Proveedores, Clientes, Agentes Aduanales, Fracciones TIGIE, Materiales, Activo Fijos, Listas de Materiales) a exportar documentos (Compras, Importaciones, Ventas, Exportaciones, Cambios de Régimen), por lo que a continuación se presenta un ejemplo para realizar la carga de Proveedores.

Para esto deberá presionar la opción Hacia Aranzel Estándar o Hacia Aranzel Profesional según sea el caso que tenga instalado, como se muestra en la figura 3.4.1.1.



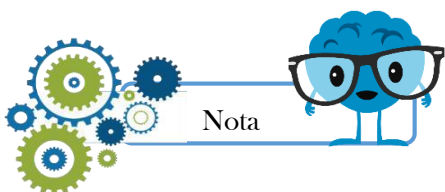
**Figura 3.4.1.1**

Al dar clic se muestra una ventana como en la figura 3.4.1.2 donde pregunta si se desea Ignorar o Actualizar.



**Figura 3.4.1.2**

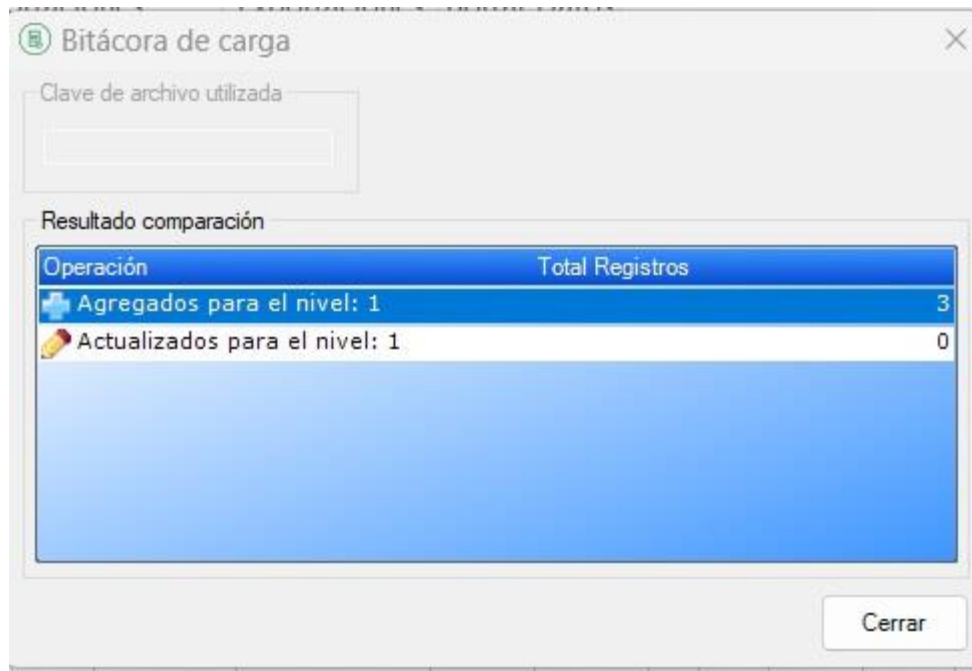
- **Ignorar:** Exportará información de registros nuevos (que no existan) e ignorará los registros que ya existen en el sistema Aranxel.
- **Actualizar:** Exportará la información de registros nuevos (si se capturaron) y además actualizará aquellos registros que se hayan modificado en InterXel.



Nota

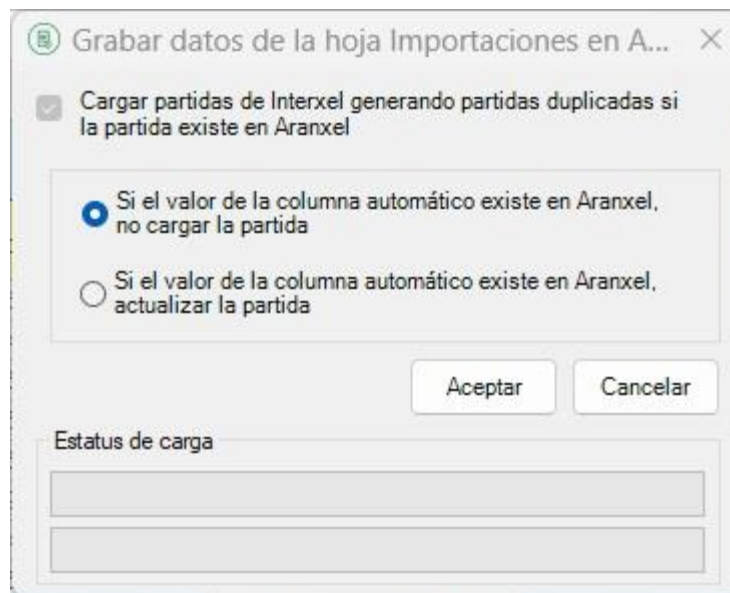
□ Se debe tener en cuenta que el orden para exportar la información a Aranxel es primero los catálogos y después exportar facturas, pedimentos, cambios de régimen etc.

Al finalizar la carga de información, mostrará una bitácora donde se indica la cantidad de registros cargados, así como también el proceso que se realizó con ellos, ver figura 3.4.1.3.



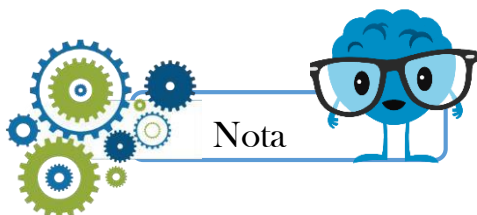
**Figura 3.4.1.3**

Para el caso de la exportación de documentos a Aranzel, por ejemplo, en Importaciones donde se manejan Partidas y se tiene en el InterXel seleccionada la opción de Partidas Duplicadas, que se verá posteriormente, se mostrará una ventana como se muestra en la figura 3.4.1.4 que muestra la carga hacia Aranzel para las pestañas de importaciones, exportaciones, facturas de compra y venta, entre otras.



**Figura 3.4.1.4**

- Si el valor de la columna automático existe en Aranel, no cargar la partida: Cuando las partidas se van a cargar por primera vez.
- Si el valor de la columna automático existe en Aranel, actualizar la partida: Cuando las partidas fueran extraídas de la Base de Datos, mediante la opción Importar desde Aranel con el fin de actualizar la información



□ Al seleccionar esta última opción es importante que se haya verificado que la columna de Automático de la hoja actual, se encuentre llena de lo contrario no realizará ninguna actualización.

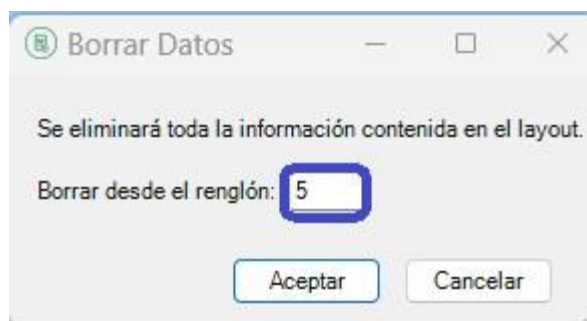
### 3.5. Borrar Datos.

#### 3.5.1. Limpiar Layout.

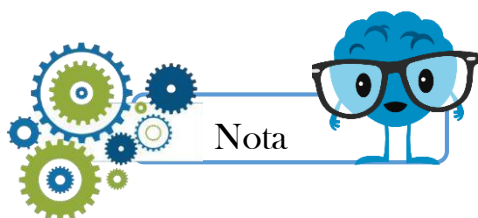
Permite eliminar la información que se encuentre cargada en InterXel, para ello se tiene que seleccionar el icono Limpiar Layout como se muestra en la figura 3.5.1.1, una vez seleccionado va aparecer una nueva ventana dentro de la cual se coloca a partir de que renglón se desea eliminar la información como se puede ver en la figura 3.5.1.2.



**Figura 3.5.1.1**



**Figura 3.5.1.2**



□ Este icono se visualizará dentro de todas las hojas del InterXel.

### 3.6. Configuración.

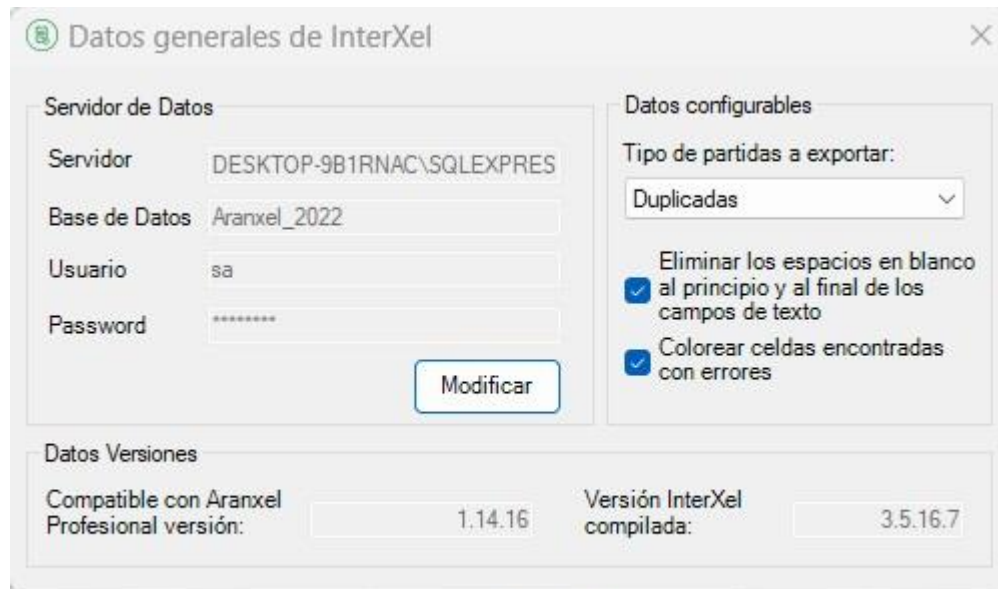
#### 3.6.1. Configuración General.

Proporciona la información acerca de la versión del InterXel que tenemos instalado, la información de la Base de Datos, así como también la versión de compatibilidad con Aranel, como se muestra en la figura 3.6.1.1.



**Figura 3.6.1.1**

Para la versión Aranel Profesional se visualizará como se muestra a continuación, en la figura 3.6.1.2.



**Figura 3.6.1.2**

El apartado de Datos Configurables se divide en 3 apartados los cuales se describen a continuación:

**Tipos de Partidas a Exportar:** Esta opción hace referencia a dos diferentes modos de actualización de información, las cuales son:



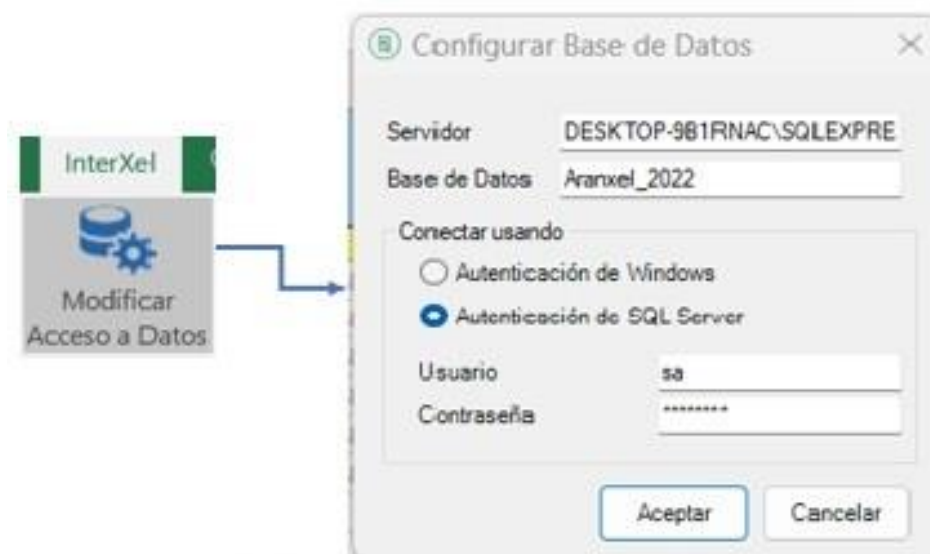
- **Duplicadas:** Cuando se desea cargar partidas donde, en una misma factura se encuentra algún material más de una vez incluso con la misma cantidad, haciendo referencia a que esta partida se requiere que se almacene por separado.
  - **No duplicadas:** Cuando se desea que se omitan partidas que estén exactamente iguales, por lo que solo tomará la primera partida y las demás las ignorará.
- Eliminar los espacios en blanco al final de los campos de texto:** Se recomienda tener siempre activa esta opción, ya que como su nombre lo dice elimina los espacios en blanco que pueden estar en celdas al finalizar el texto.

**Colorear celdas encontradas con errores:** Se recomienda mantener activa esta opción, ya que sirve de referencia para detectar los errores al momento de realizar la validación, esto a través de un código de colores que se explicará posteriormente.

### 3.6.2. Modificar Acceso a Datos.

En esta opción se configura InterXel a la Base de Datos correspondiente.

A continuación, se muestra la pantalla que hace referencia a una versión para Araxel Profesional (ver Figura 3.6.2.1) donde se debe introducir el nombre del servidor, nombre de la Base de Datos, así como el usuario y contraseña del servidor.



**Figura 3.6.2.1**



Por otro lado, en la versión Estándar se abrirá una ventana del explorador de Windows para indicar la ubicación donde se encuentra la Base de Datos (ver Figura 3.6.2.2)

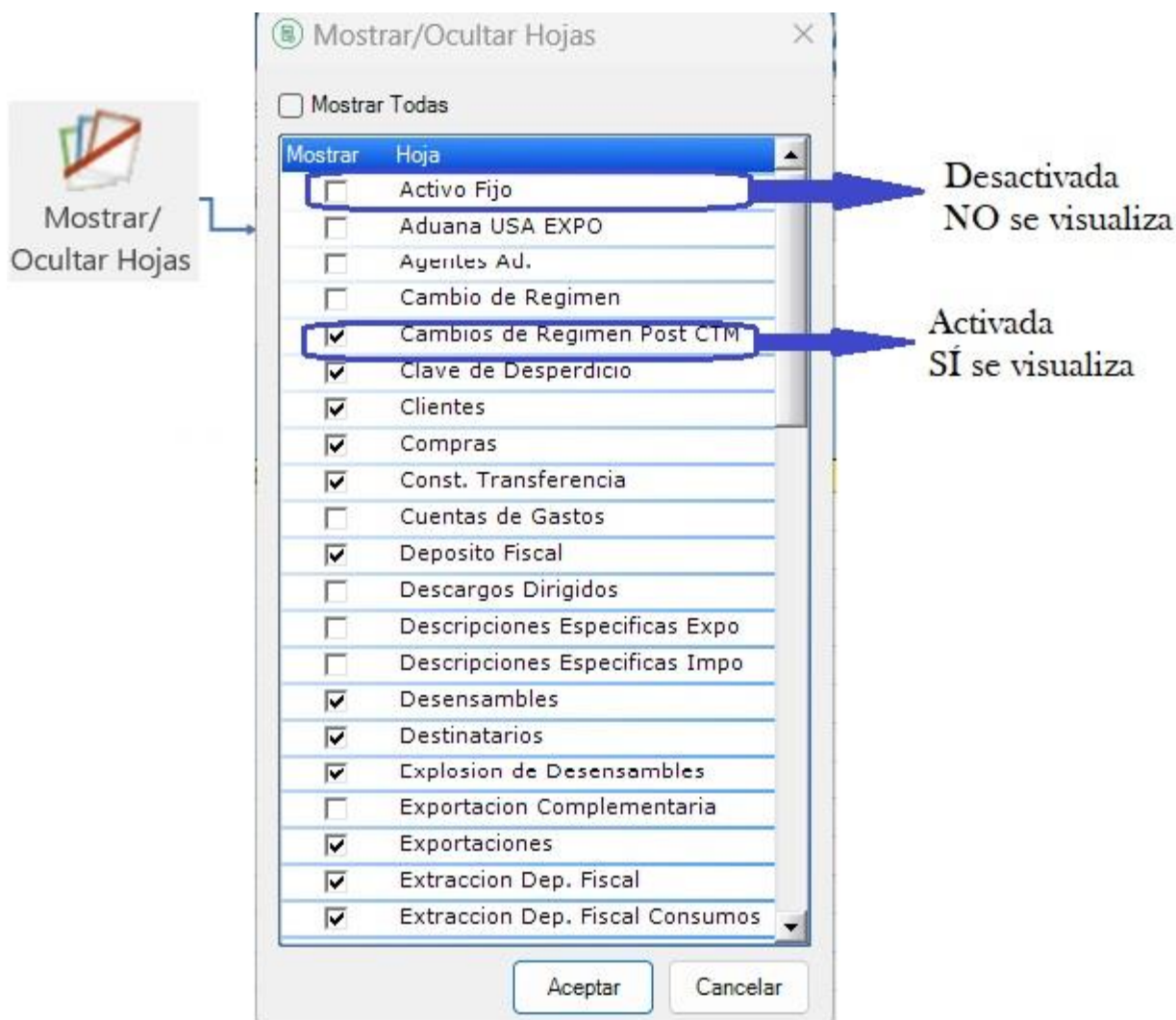


Figura 3.6.2.2. Configurar Base de Datos Estándar.

### 3.6.3. Mostrar/Ocultar Hojas.

Esta opción permite como su nombre lo indica, mostrar u ocultar las diferentes pestañas con las que se cuentan. En el caso de que no se visualice alguna pestaña solo hay que verificar que se encuentre marcada como se muestra en la figura 3.6.3.1.

De esta manera para activar y desactivar simplemente se coloca en el cuadro de la pestaña deseada o se quita, según sea el caso.



**Figura 3.6.3.1**

### 3.6.4. Reglón.

Permite configurar a partir de cual fila o renglón se desea que InterXel comience a trabajar con la información que previamente se capturó, como validaciones o carga de información.

De manera predeterminada se encuentra configurada para que inicie en el renglón 5 (ver Figura 3.6.4.1).



**Figura 3.6.4.1**

Para realizar alguna configuración solo se escribe el número de la fila en la que se desea comenzar a validar. Si hay información en filas anteriores a la que se indicó será nula para el proceso a realizar.

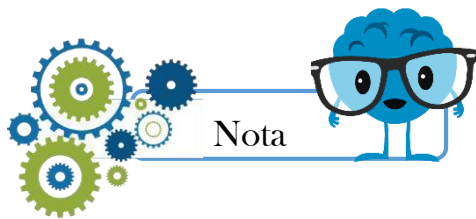
### 3.6.5. Definir Colores.

Asigna color a la celda donde se encuentra la información al detectar algún error mediante los requisitos de validación. De manera predeterminada, InterXel cuenta con un código de colores para los posibles errores que se presenten, así se puede conocer rápidamente la descripción del error.

A continuación, se describirá el código de colores con sus posibles causas y/o soluciones:

Tipo	Definición	Solución
Error en carga	Problema en la carga de información, esto ocurre al copiar y pegar información con un formato diferente al de InterXel.	Verificar que no se tengan espacios como un tabulador, enter, etc. en la celda o fila indicada
Incorrecto	Algún tipo de Dato no correspondiente en la celda coloreada.	Verifique que el tipo de dato capturado corresponde al solicitado en la columna correspondiente.
Longitud	La información capturada ha excedido el número de caracteres permitidos.	Posicionarse sobre el encabezado de la columna y aparecerá una breve descripción con dichas restricciones.
No existe	El dato que se desea cargar no se encuentra en su Base de Datos.	Es necesario dar de alta esta información en Araxel para posteriormente seguir con su carga por medio de InterXel

No tiene UM	El número de parte con este error no tiene una unidad de medida.	Verificar este apartado en Aranzel y agregue la unidad de medida correspondiente.
No tiene UMB	El número de parte con este error no tiene una unidad de medida base.	Verificar en Aranzel que dicho número de parte y agregar su correspondiente Unidad de medida base.
Requerido	La columna coloreada no cuenta con la información necesaria.	Capturar en la columna la información requerida para realizar la carga adecuadamente.
Tiene UM iguales	El número de parte cuenta con unidades de medida iguales por lo que es incorrecto para el sistema.	Revisar las unidades de medida del número de parte ya sea base, tarifa, comercialización u otra no estén repetidas.
Ya existe	Esta información ya existe en Aranzel por lo que puede hacer una actualización sobre la misma.	



□ Esta señalización en sí no es un error, sino un referente para que se identifique que esta información ya existe en Aranzel.

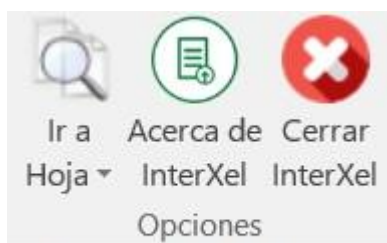
La figura 3.6.5.1 muestra el código de colores que muestra el layout de InterXel.



**Figura 3.6.5.1**

### 3.6.6. Opciones.

Dentro de la sección de opciones se pueden apreciar los siguientes apartados figura 3.6.6.1:



**Figura 3.6.6.1**

- Ir a Hoja: La opción Ir a Hoja de la sección Opciones, desplegará un listado con todas las hojas disponibles de InterXel, basta con seleccionar alguna para cambiarse de hoja.
- Acerca de InterXel: Aquí permite visualizar la versión que se encuentra instalada de InterXel.
- Cerrar InterXel: La opción Cerrar InterXel<sup>3</sup> permite cerrar la aplicación totalmente, también puede realizarse de la manera clásica o en dicha opción.

### 3.6.7. Recomendaciones.

A continuación, se dan algunas recomendaciones para utilizar antes de exportar información a Aranel.

1. Respalidar el archivo que hace referencia a InterXel.
2. Realizar la validación de requisitos de la información a exportar.
3. Realizar validaciones contra Aranel de la información.

### 3.7. Autocompletado.

El Autocompletado es una función que existe en las siguientes hojas:

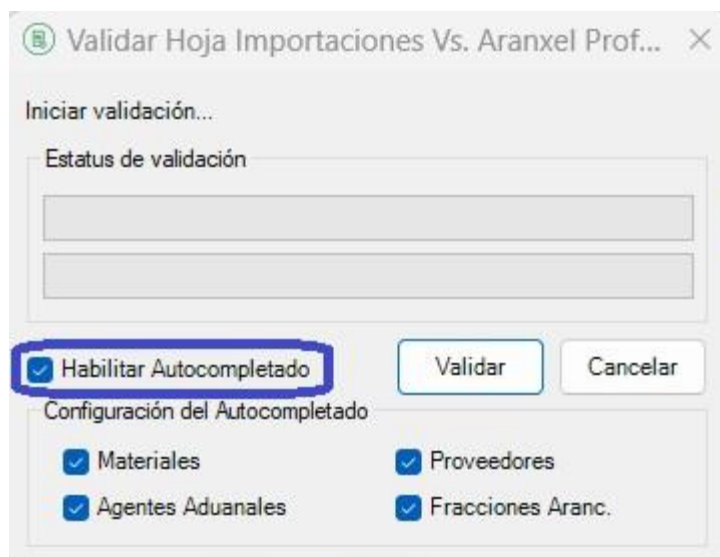
- Lista de Materiales
- Compras
- Importaciones
- Ventas
- Exportaciones

Esta opción es visible solo al momento de hacer la validación contra Aranel, facilita la captura de información que aún no existe en Aranel.

Como se muestra en el siguiente ejemplo en la hoja de Importaciones, las columnas de:

- Clave del Material.
- Proveedores.
- Agentes Aduanales.
- Fracciones Arancelarias

Son datos requeridos para las importaciones. Si alguno de estos datos no existe en Aranel, entonces InterXel completará estos datos en las hojas correspondientes al realizar la validación contra Aranel, esto solo si ha habilitado la opción de Autocompletado (ver figura 3.7.1).



**Figura 3.7.1**

Una vez hecho la validación contra Aranxel, será necesario validar y cargar las hojas que se autocompletaron y posteriormente subir las importaciones.

Las pestañas que cuentan con autocompletado son las siguientes:

- **Listas de Materiales:** Autocompleta las hojas de Materiales (productos y materia prima).
- **Compras:** Autocompleta las hojas Materiales y Proveedores.
- **Importaciones:** Autocompleta las hojas Materiales, Proveedores, Agentes Aduanales y Fracciones Arancelarias.
- **Ventas:** Autocompleta las hojas Materiales y Clientes.
- **Exportaciones:** Autocompleta las hojas Materiales, Agentes Aduanales, Clientes y Fracciones Arancelarias.

## IV. FUNCIONES ESPECÍFICAS.

### 4.1. Carga de Materiales.

Se puede realizar una carga masiva de materiales a través de la pestaña Materiales. Los campos que se pueden cargar a través de esta pestaña son los siguientes, de los cuales solo algunos son necesarios y algunos otros opcionales:

- Clave \*
- Descripción \*
- Descripción en inglés
- Comprado, vendido, padre e hijo \*
- Empaque \*
- Precio unitario USD
- Categoría de importación \*
- Fracción Arancelaria TIGIE
- Unidad de medida base \*
- Decimales \*
- UM Comercial
- Factor UM Comercial
- UM Tarifa
- Factor UM Tarifa
- UM otra
- Factor UM otra
- VA USD
- Adicional 3

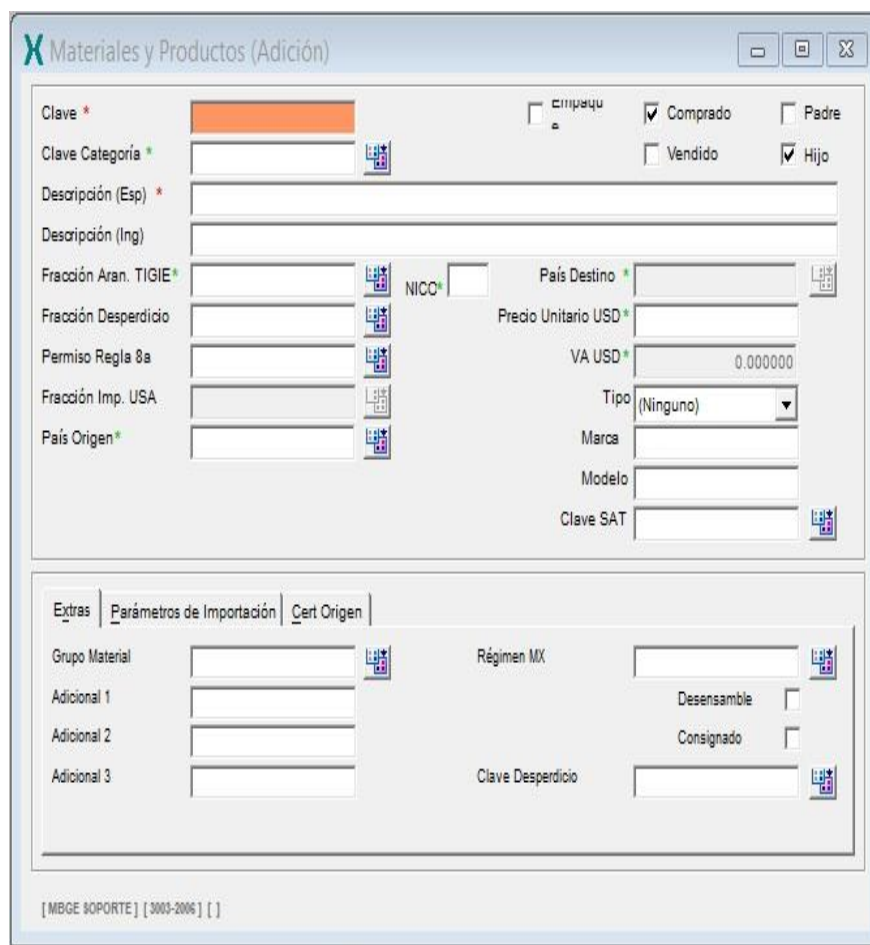
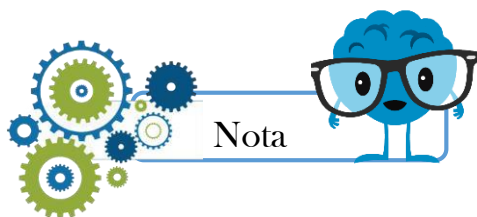


Figura 4.1.1



Nota

- Los asteriscos que aparezcan en color rojo son campos requeridos para cargar.

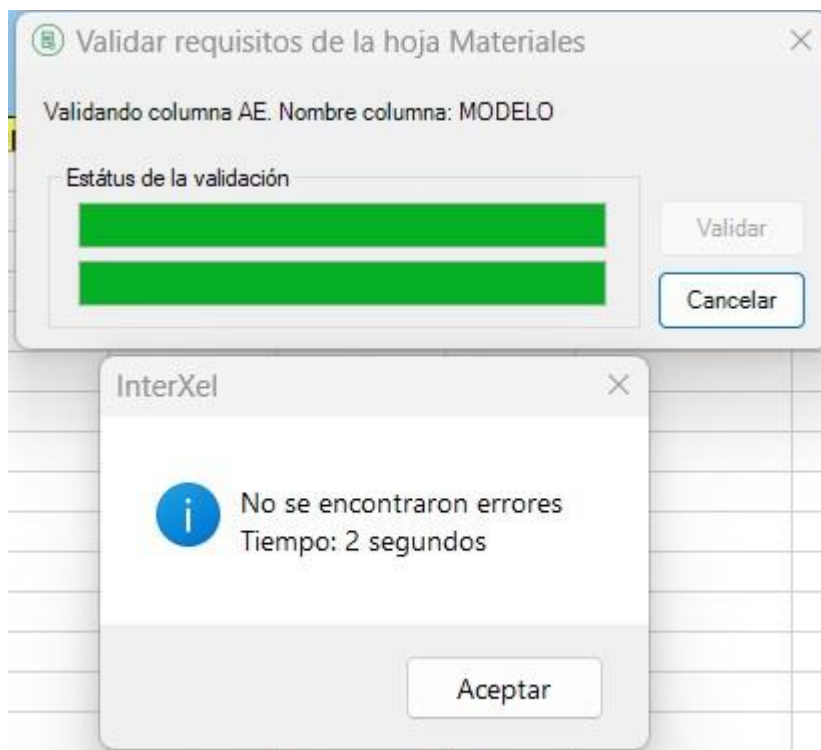
Es importante señalar el llenado correcto de algunos campos tales como:



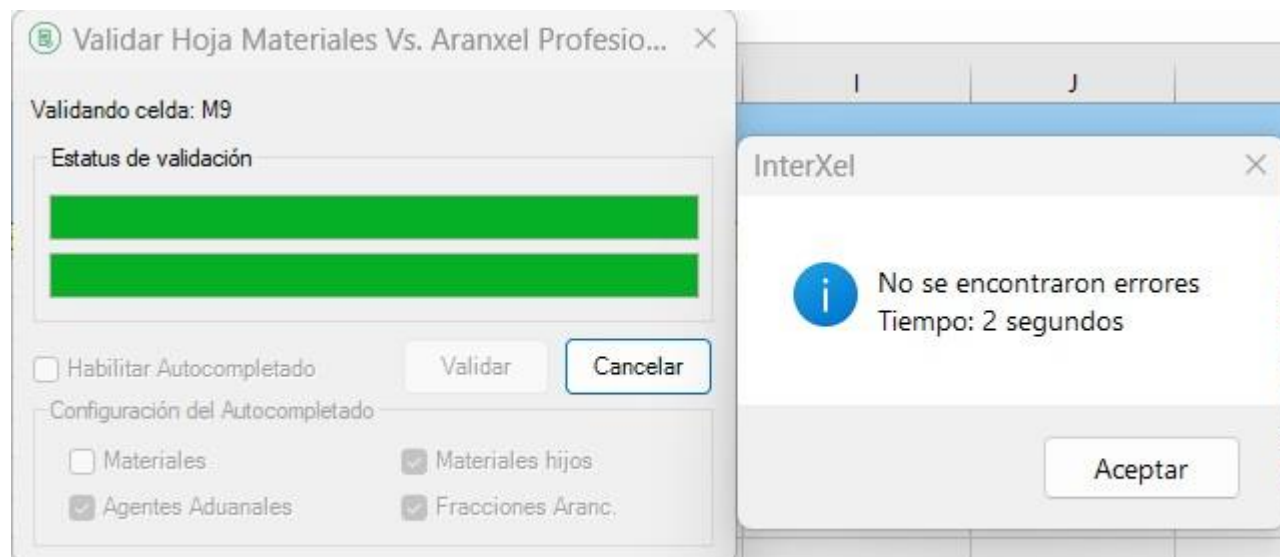
- **Clave:** Es única por material, no puede repetirse una misma clave para más de un número de parte.
- **Propiedades de comprado, vendido, padre e hijo:**
  - Activar la propiedad de **Comprado** si ese número de parte va ser incluido en una factura de compra.
  - Activar la propiedad de **Vendido** si ese número de parte se incluirá en una factura de venta.
  - Activar la propiedad de **Hijo** si ese número de parte es materia prima y pertenecerá a una lista de materiales.
  - Activar la propiedad de **Padre** si ese material es un producto terminado o se desea que ese producto tenga un material sustituto.
- **Categoría de importación:** Indicar la categoría de importación a la cual pertenecerá este material. Recuerde configurar previamente el plazo y temporalidad para dicha categoría.
- **UM Base:** El material debe tener asignada una unidad de medida base con la cual se manejará. Colocar la clave de la unidad de medida para dicho material.
- **Unidades de medida adicionales:** Si se desea manejar más de una unidad de medida (adicional a la base) puede hacer uso de las columnas unidad de medida **Tarifa**, **Comercial** u **Otra** para agregar alguna extra. Si es el caso sólo llenar el factor de equivalencia entre la unidad de medida base y la nueva unidad adicional que se desea agregar.

Una vez capturados los materiales que se desean agregar al sistema en todas las columnas que marca como requerido, validar contra **Requisitos** continuando con la validación **Contra Aranel** y finalmente realizar la carga de información usando el botón **Hacia Aranel**.

La figura 4.1.2 muestra la validación contra Requisitos y la figura 4.1.3 la validación Contra Arancel.



**Figura 4.1.2**



**Figura 4.1.3**

Al finalizar arrojará una bitácora con el número de materiales cargados (ver figura 4.1.4), revise aleatoriamente que en Araxel realmente aparezcan y con ello confirmar que la carga se ha realizado exitosamente como se muestra en la figura 4.1.5.

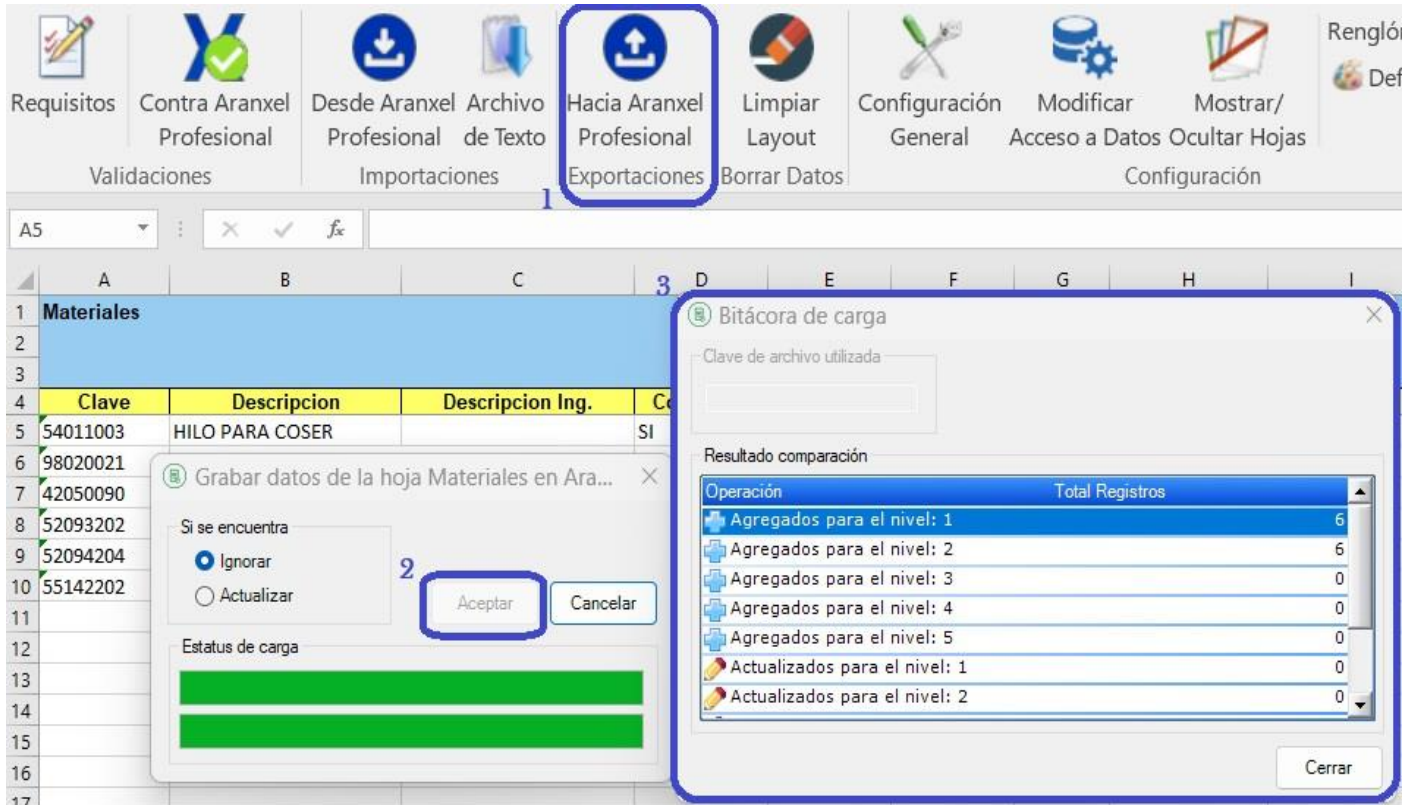
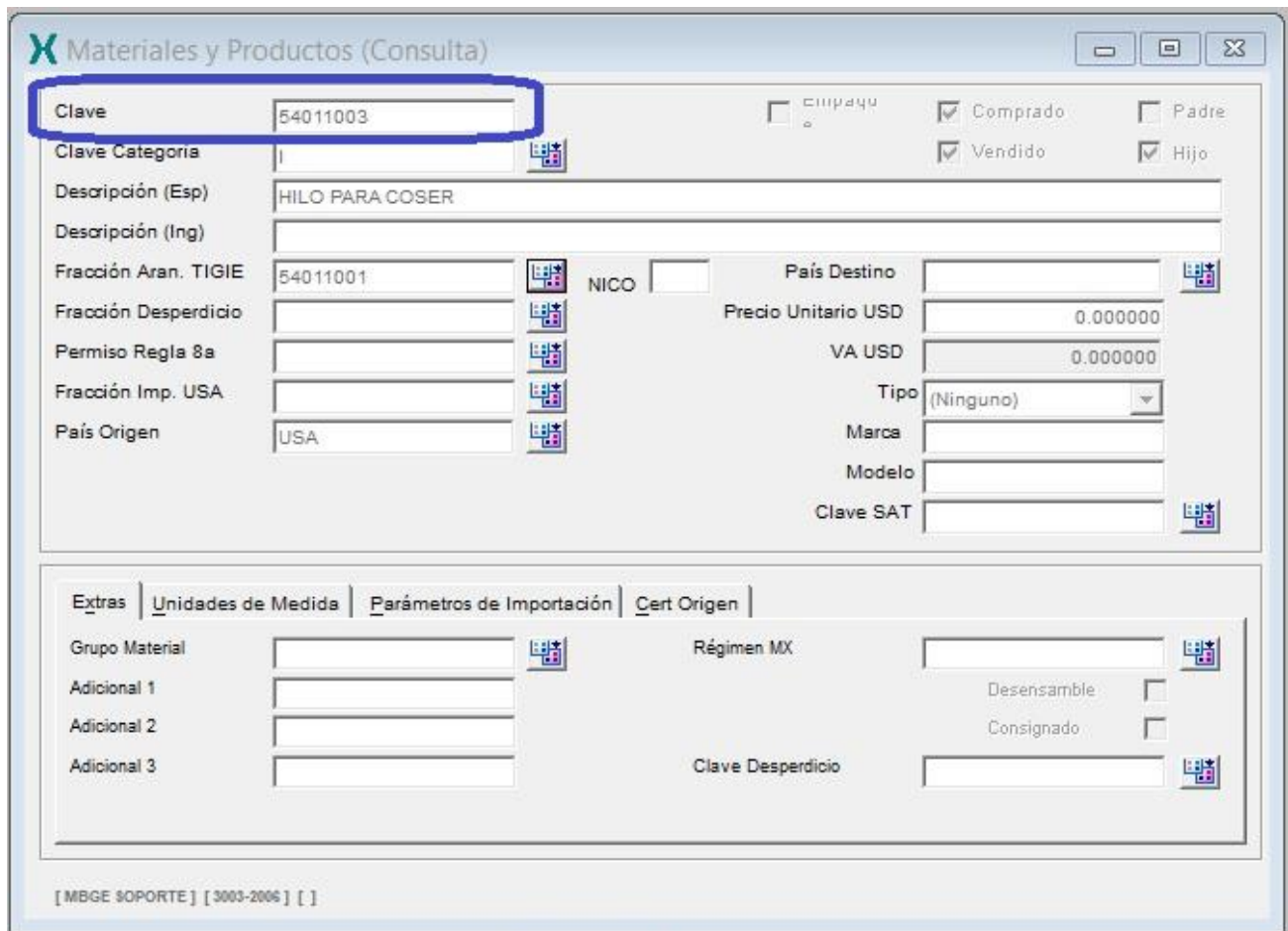


Figura 4.1.4



**Figura 4.1.5**

## 4.2. Carga de Lista de Materiales.

Desde InterXel se puede realizar la carga de listas o billetes de materiales que se necesite manejar en el sistema Aranel.

Para ello nos posicionamos en la pestaña Listas de materiales la cual se conforma de las siguientes columnas:

- **Material Padre:** Producto terminado.
- **Material Hijo:** Materia prima o material sustituto.
- **Nombre de estructura:** Nombre para la revisión o billete de materiales.

- Fecha inicial: Fecha en la cual se da de alta la revisión (puede ser actual o alguna otra).
- Cantidad Inc: Cantidad que se necesita incorporar de esa materia prima para conformar el producto terminado.
- % Merma: Porcentaje de merma del material al ser incorporado en el proceso de fabricación.

Todos estos campos son requeridos, por lo tanto, debemos llenarlos para poder realizar su carga. Además, previamente debemos de tener datos de alta los materiales involucrados en este proceso, tanto las materias primas como el producto terminado.

Es importante que las propiedades de los materiales se encuentren correctamente capturadas especialmente las de hijo y padre que son muy importantes en este proceso.

A continuación, se mostrará un ejemplo para carga de una lista de materiales sobre el producto terminado “lápiz” y sus componentes.

Como se comentó debemos previamente dar de alta los materiales involucrados y asignar las propiedades correspondientes como se muestra en la siguiente figura 4.2.1.

Materiales											
Clave	Descripción	Descripción Ing.	Comprado	Vendido	Padre	Hijo	Empaque	P.U. USD	Categoría Imp.	Fracción TIGIE	País Origen
Lapiz	Lapiz madera 2 1/2		NO	SI	SI	NO	NO		I	54011001	USA
Goma	Goma de borrar		NO	NO	SI	SI	NO		I	98020020	USA
Plastico	Plastico		SI	NO	NO	SI	NO		I	42050099	USA
Madera	Madera fina		SI	NO	NO	SI	NO		I	52093201	USA
Grafito	Grafito		SI	NO	NO	SI	NO		I	52094203	USA

Figura 4.2.1

El producto terminado será lápiz el cual se conforma de goma, madera y grafito. Además, la goma a su vez se conforma de plástico. El proceso para capturar esta lista de materiales es como lo muestra la figura 4.2.2.

Lista de materiales						
Material Padre	Material Hijo	Nombre Estructura	Fecha Inicial	Cantidad Inc.	% Merma	% Desperdicio
Lapiz	Goma	BOM Lapiz	15/10/2022	1	0	0
Lapiz	Madera	BOM Lapiz	15/10/2022	0.12	0	0
Lapiz	Grafito	BOM Lapiz	15/10/2022	0.08	0	0
Goma	Plastico	BOM Lapiz	15/10/2022	0.05	0	0

Figura 4.2.2

El nombre de la estructura es la misma para todos ya que estamos hablando de todos los componentes del producto lápiz, en el momento que se inserte un nombre de estructura diferente InterXel identificará que está capturando una nueva lista de materiales y así sucesivamente.

La fecha también debe ser la misma para la lista de materiales. Como se aprecia, en un momento la goma es hijo del lápiz, pero a la vez es padre de plástico pues de este se compone.

Finalmente, las cantidades a incorporar son 1 pieza de goma, para fabricar la goma se necesita a la vez consumir .05 kg de plástico, es decir, 50 gramos.

También se incorporan .12 kg de madera (120 gr) y .08 de grafito (80 gr). Con esto se fabricaría el producto lápiz.

Para concluir, validamos contra requisitos y contra Aranzel. En caso que todo este correcto procedemos a exportar Hacia Aranzel (como es la primera carga elegimos la opción ignorar). La lista de materiales ha sido creada y simplemente verificamos que realmente se haya cargado buscando en el catálogo de listas de materiales ya sea por nombre de estructura o por la clave del producto terminado.

La figura 4.2.3 muestra la carga por primera vez de una lista de materiales y los resultados de la bitácora.

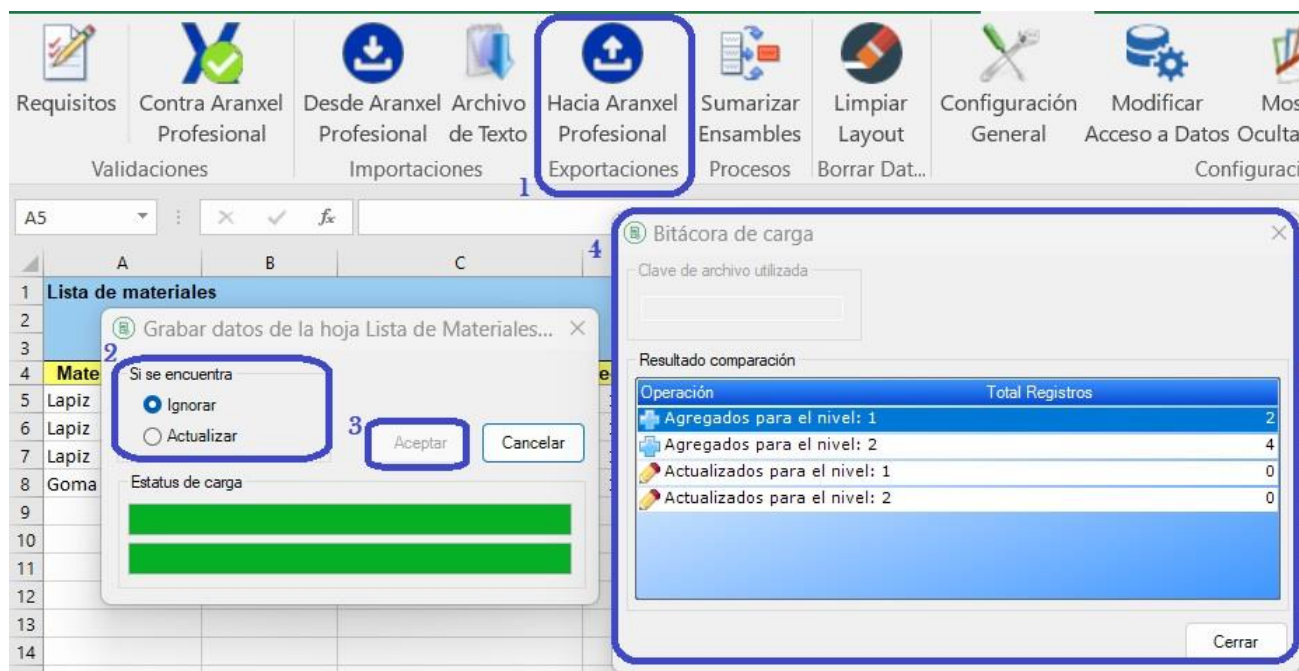


Figura 4.2.3



En la figura 4.2.4 se logra visualizar la revisión en el catálogo de listas de materiales, buscando por el nombre de revisión.

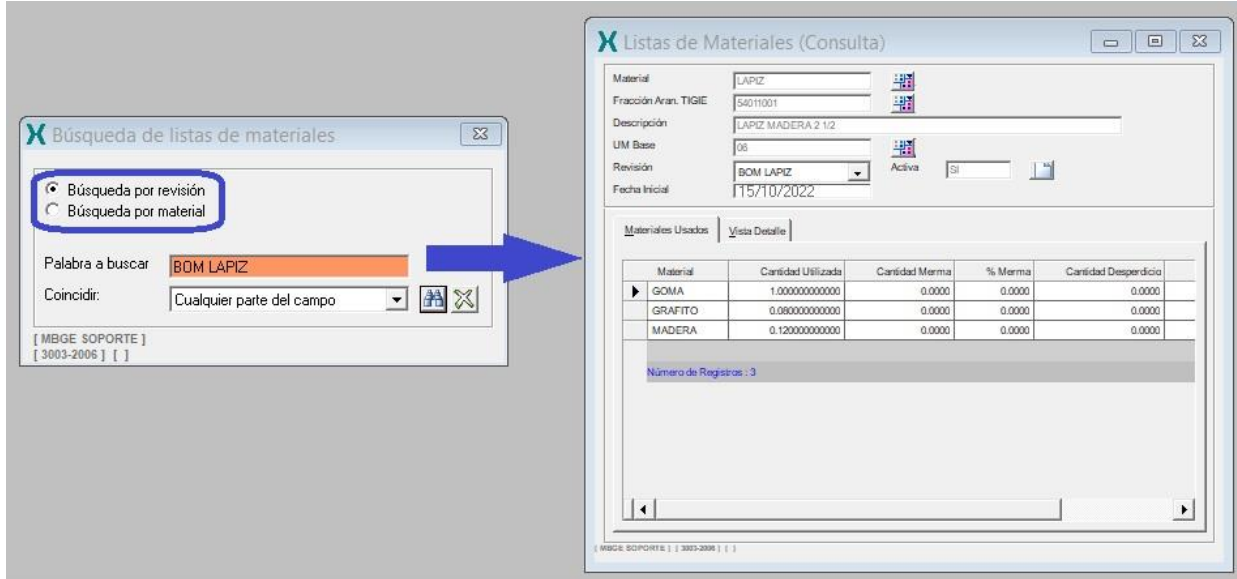


Figura 4.2.4

En las figuras 4.2.5 se muestra que la lista y los materiales hayan sido dados de alta correctamente en el programa de Araxel y en la figura 4.2.6 se logra ver el diagrama del billete de materiales.

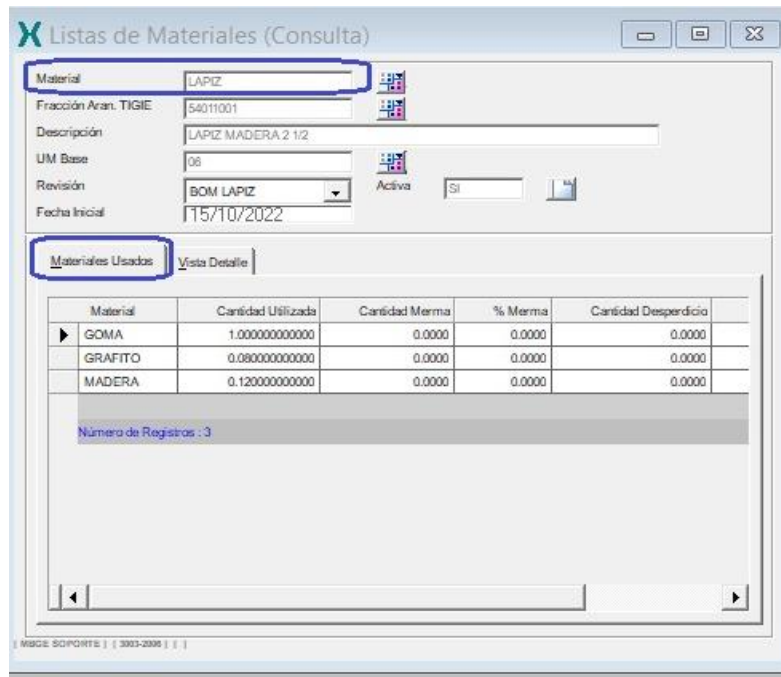
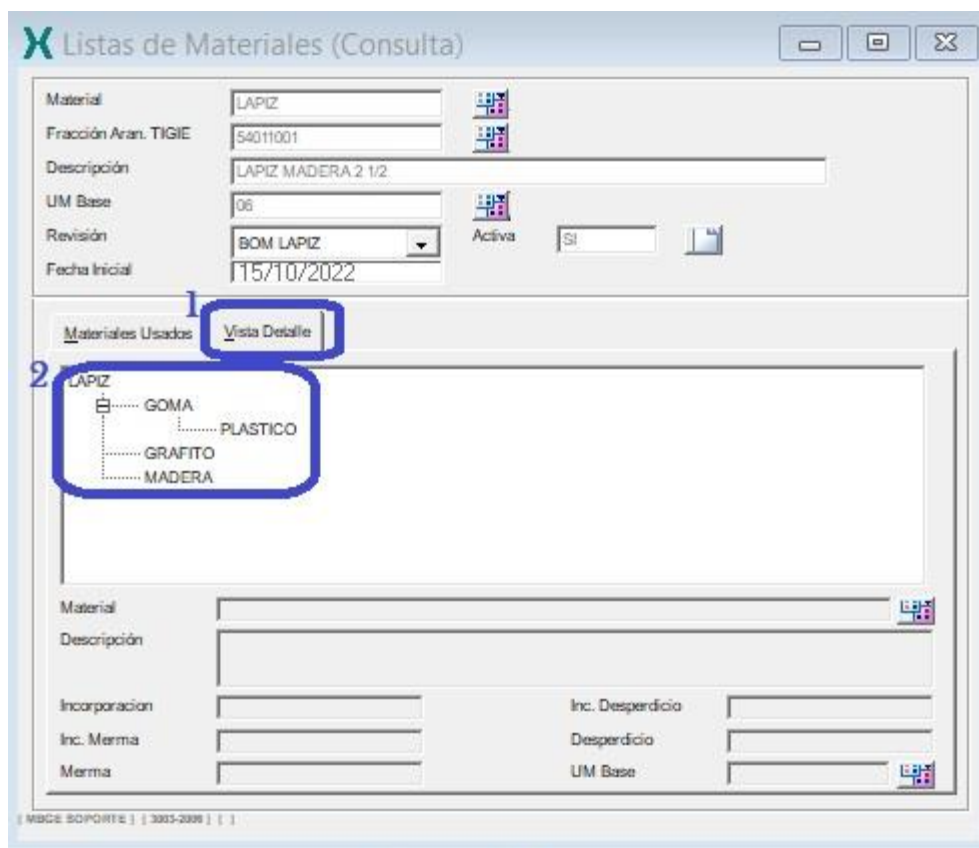


Figura 4.2.5



**Figura 4.2.6**

### 4.3. Carga de Pedimentos de Importación.

A través de InterXel es posible realizar la carga masiva de todos nuestros pedimentos de importación, capturando tanto su encabezado como las partidas (facturas) asociadas al mismo. Para ello sólo debemos ingresar a la pestaña importaciones. Aquí encontraremos 3 apartados separados por color:

**Amarillo:** Este color representa el encabezado del pedimento de importación y en este se incluyen los siguientes campos:

- Pedimento\*
- Fecha de pago\*
- Fecha de entrada\*
- Tipo de cambio
- Régimen\*
- Clave\*



- Patente\*
- Aduana
- Sección\*
- Val. Seguros
- Seguros
- Fletes
- Embalajes
  
- Otros incrementables
- Transporte Decrementable
- Seguro Decrementable
- Carga Decrementable
- Descarga Decrementable
- Otros Decrementables
- PRV\*
- IVA PRV\*
- CNT
- DTA\*
- Adicional 1
- Adicional 2
- Adicional 3
- Descripción
- Folio Fiscal



- Los \* en color rojo indican que son campos Requeridos o que son Fletes Requeridos y que tienen que estar dados de alta en Aranel.

La figura 4.3.1 muestra la pantalla en Aranel en donde se señalan los campos a los que hace referencia InterXel en el apartado de pedimento.

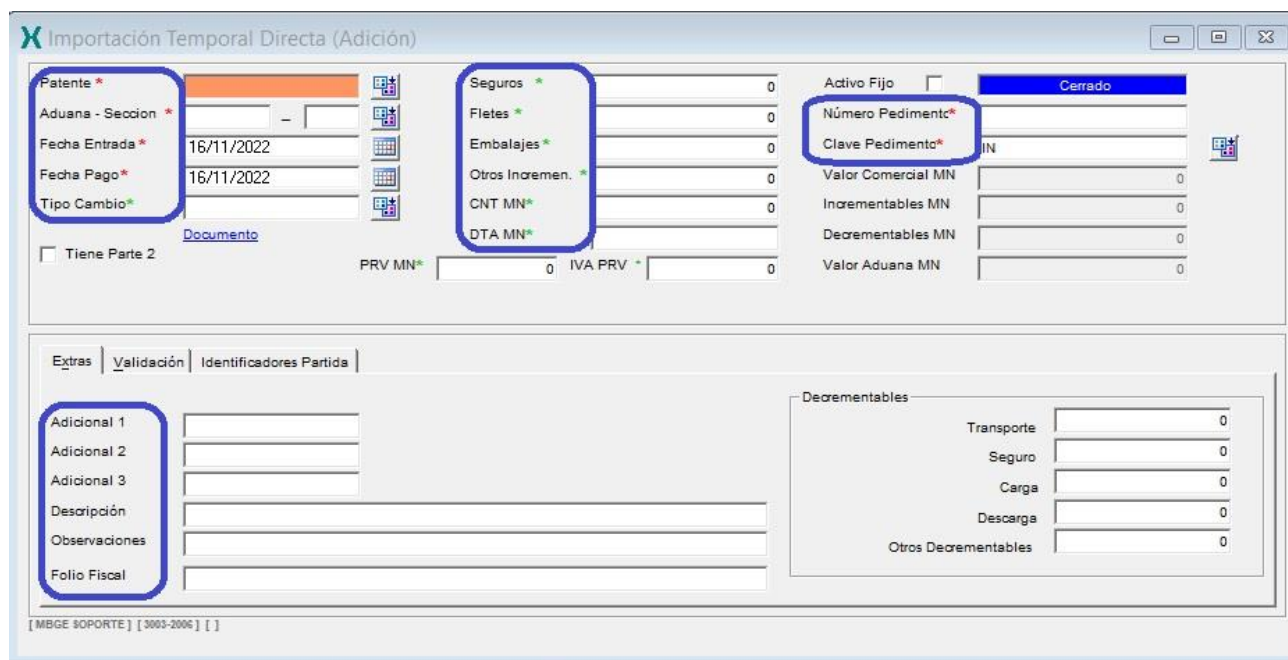


Figura 4.3.1

La figura 4.3.2 muestra el apartado de pedimento en la pestaña de importaciones en InterXel.

Importaciones																	
													Pedimento				
Pedimento	Fecha pago	Fecha entrada	Tipo cambio	Regimen	Clave	Patente	Aduana	Seccion	Val. Seguros	Seguros	Fletes	Embalajes	Otros incrementables	Transporte Decrementable	Seguro Decrementable	Carga Decrementable	Des

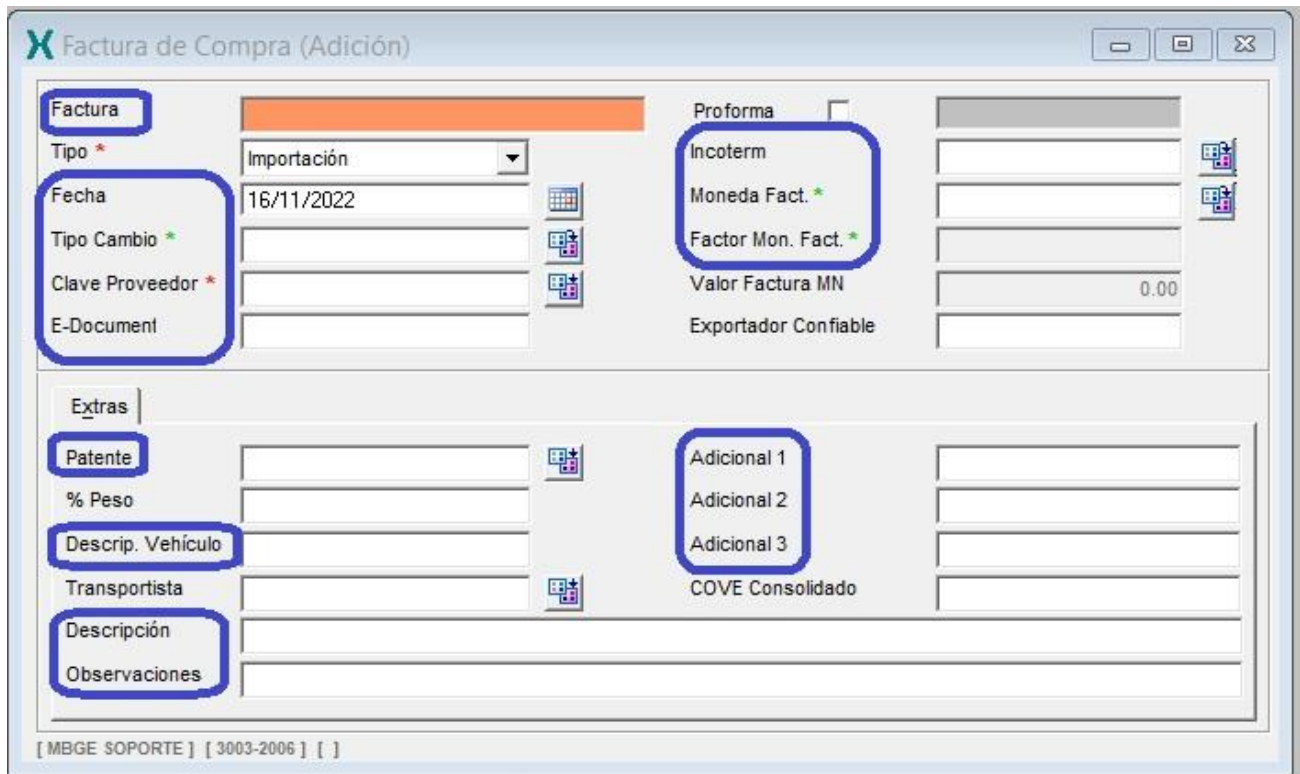
Figura 4.3.2

Azul: Este apartado representa el encabezado de la factura de compra, es decir, estaríamos dando de alta a la vez tanto el pedimento de importación como las facturas asociadas a estos. En este apartado se incluyen los siguientes campos:

- Factura\*
- Fecha\*
- Tipo de cambio\*
- Clave proveedor\*
- Incoterm
- Moneda Fact.
- Factor Mon. Fact.
- Descripción Vehículo
- Patente

- Descripción
- Observaciones
- Adicional 1
- Adicional 2
- Adicional 3
- Edocument

La figura 4.3.3 muestra la pantalla de factura en Aranzel en donde se señalan los campos a los que hace referencia InterXel en el apartado de factura.



**Figura 4.3.3**

La figura 4.3.4 muestra el apartado azul en la pestaña de importaciones en donde se captura la factura de compra relacionada al pedimento.

Factura														
Factura	Fecha	Tipo cambio	Clave proveedor	Incoterm	Moneda Fact.	Factor Mon. Fact.	Descripcion Vehiculo	Patente	Descripcion	Observaciones	Adicional 1	Adicional 2	Adicional 3	EDocument

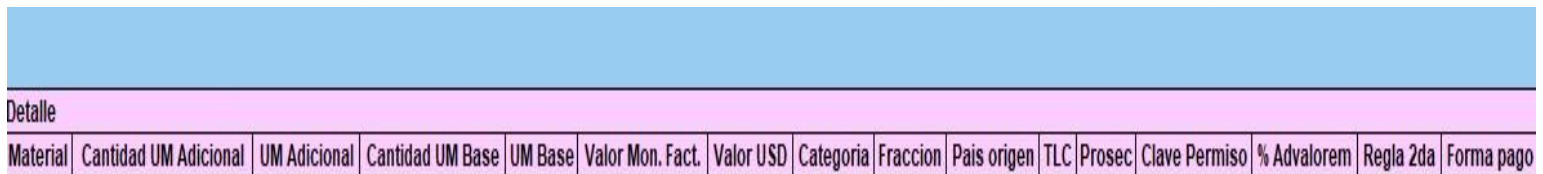
**Figura 4.3.4**

Rosa: En este apartado se señalan las partidas que conforman a la factura, es decir, los materiales o activos fijos que la integran. Los campos en este apartado son:

- Material\*
- Cantidad UM Adicional
- UM Adicional
- Cantidad UM Base\*
- UM Base\*
- Valor Mon. Fact.
- Valor USD\*
- Categoría\*
- Fracción\*
- País Origen\*
- TLC
- Prosec
- Clave Permiso
- % Advalorem
- Regla 2da
- Forma Pago
- Método de valoración\*
- % IVA\*
- Forma de pago IVA
- Forma de pago IEPS
- Almacén
- Serie
- Referencia contable
- Empaque

- Cant. Empaque
- Peso Gross
- Peso Neto
- Descripción ped
- Orden de compra
- Exp. Temporal
- Adicional 1
- Adicional 2
- Adicional 3
- Adicional 4
- Adicional 5
- Relación Descargo
- Archivo
- Secuencia
- Ensamblado
- No. Identificacion
- Automático

La figura 4.3.5 se visualiza el apartado en colocar rosa de la pestaña de importaciones en donde se capturan las partidas de la factura de compra relacionada al pedimento.



Detalle															
Material	Cantidad UM Adicional	UM Adicional	Cantidad UM Base	UM Base	Valor Mon. Fact.	Valor USD	Categoria	Fraccion	Pais origen	TLC	Prosec	Clave Permiso	% Advalorem	Regla 2da	Forma pago

Figura 4.3.5



Importante



Revisar las condiciones para el límite de caracteres y tipo de dato permitido en cada columna. Para ello simplemente nos posicionamos en el encabezado de la columna y se mostrará una pequeña nota con tal información (aquí mismo es donde vemos si la columna es requerida o no).

La figura 4.3.6 muestra el ejemplo de las restricciones para cada columna, tipos de datos, formatos y número de caracteres permitidos, así como si debe estar dado de alta el campo previamente en Araxel.

Pedimento	Fecha pago	Fecha entrada	Fecha	Tipo cambio	Clave pr	Fraccion	Pais origen	TLC	Prosec	Clave Permiso
<b>Número de pedimento</b> Alfanumerico 20 Requerido Ej. 17 48 0457 7021786			<b>Fecha de la factura</b> Fecha (dd/mm/aaaa) Requerido Ej. 13/01/2017 Ej. 10/02/2017			<b>Clave fracción arancelaria-NICO</b> Alfanumerico 10 Requerido y debe existir en Araxel Ej. 2939300399 Ej. 95030004				

Figura 4.3.6

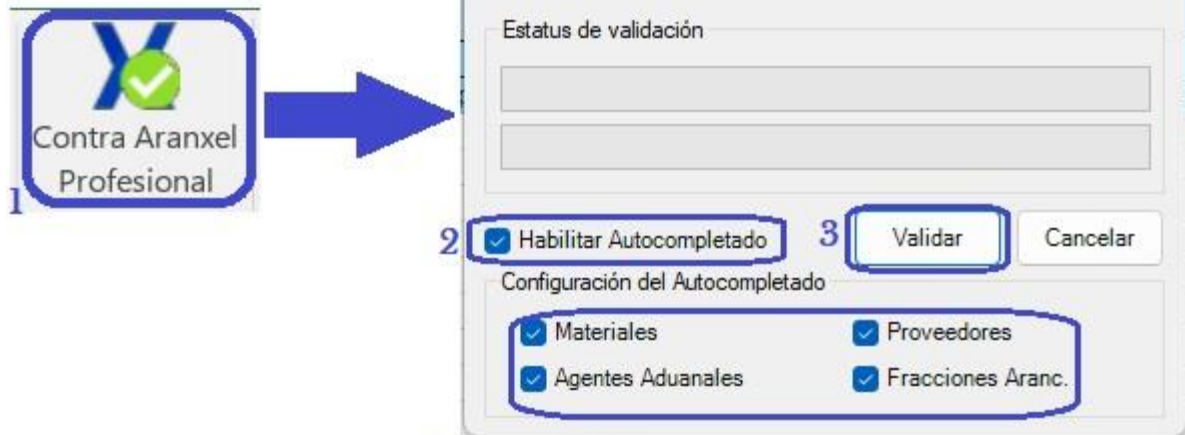
Una vez capturada la información en al menos los campos que son requeridos podemos continuar con la validación contra requisitos y si todo está correcto proceder con la validación contra Araxel.

Con la validación contra Araxel tenemos la opción de autocompletado la cual nos permitirá llenar las pestañas de:

- Materiales.
- Agentes aduanales.
- Proveedores.
- Fracciones arancelarias.

Para los casos en que aún no estén dados de alta todavía en el sistema. Si se activa entonces esta opción (Habilitar Autocompletado) podemos configurar las pestañas que se desean se autocompleten para simplemente ir a estas y terminar de capturar la información y subirlas. Hecho lo anterior, deshabilitamos esta opción y validamos normalmente.

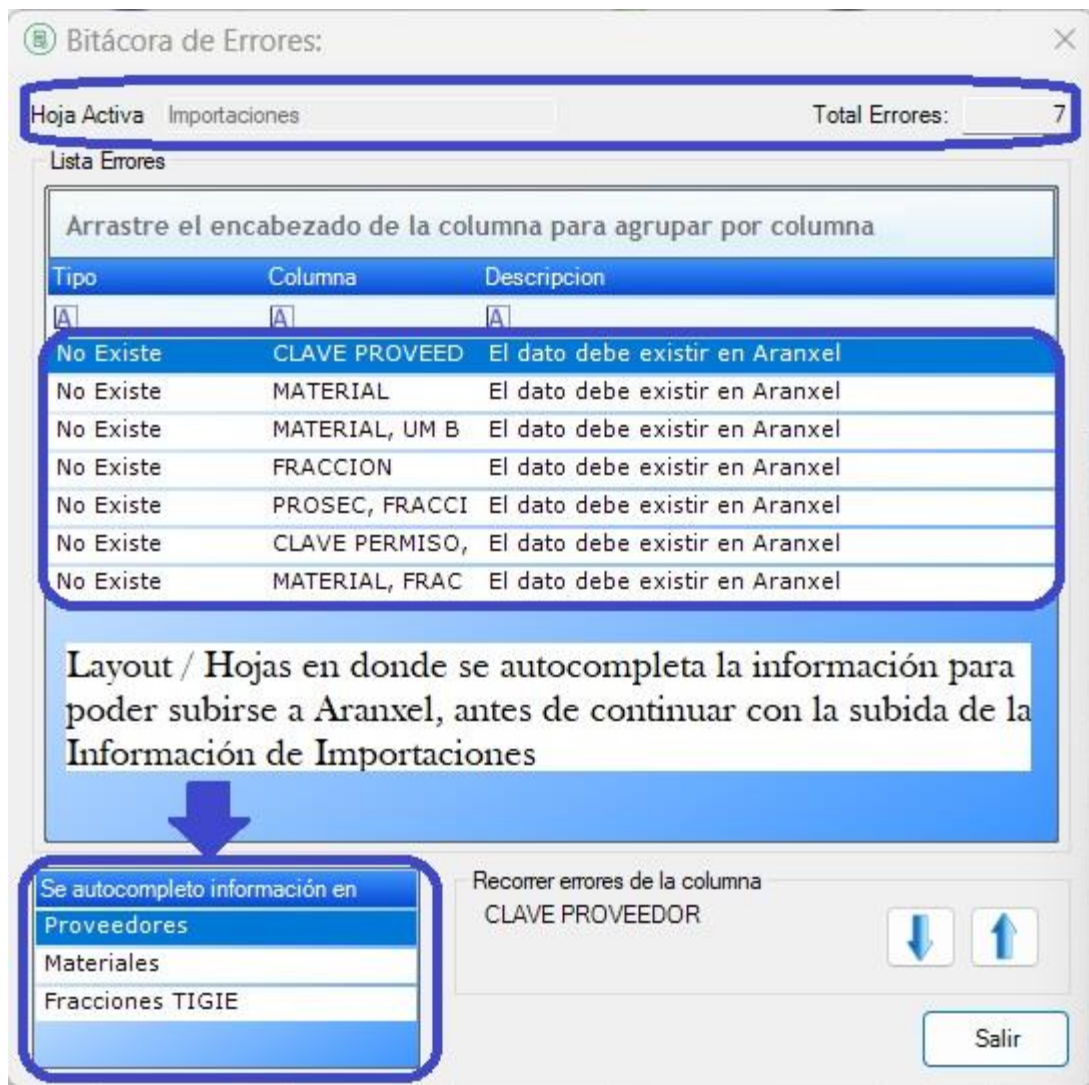
A continuación, en la figura 4.3.7 se muestra la validación contra Araxel y el uso del autocompletado.



**Figura 4.3.7**

La figura 4.3.8 muestra la bitácora arrojada con errores cuando hace falta dar de alta un material y usando el autocompletado para darlo de alta rápidamente.

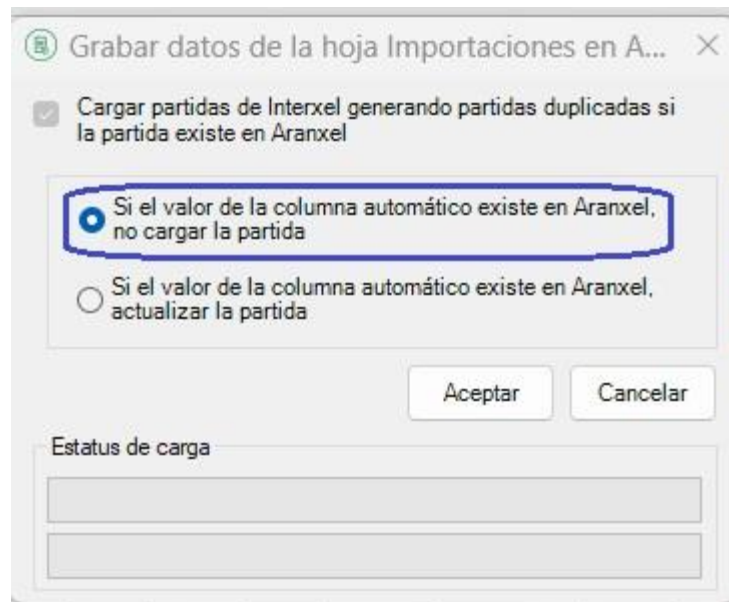




**Figura 4.3.8**

Finalmente, ya que todo esté correcto con la validación proseguimos con el botón “Hacia Aranzel estándar” y como es la primera carga presionamos la primera opción como lo muestra la figura 4.3.9.

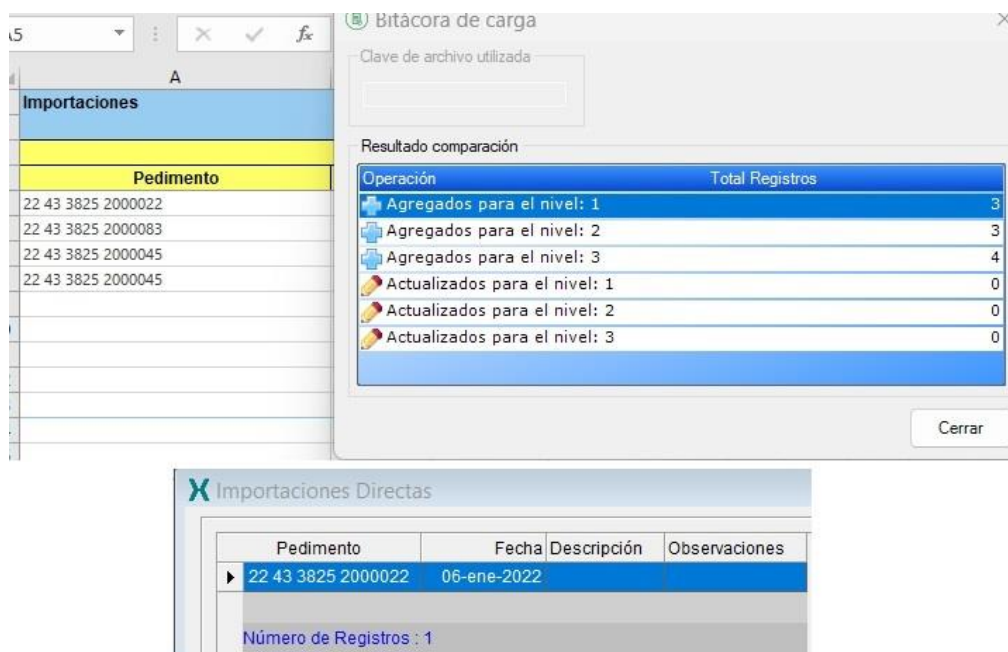




**Figura 4.3.9**

Es importante configurar la opción de partidas duplicadas o no duplicadas que como su nombre lo indica hace referencia si usted quiere cargar en un mismo pedimento facturas con mismo número de parte e incluso mismas cantidades (si ese es el caso) o si esto no es correcto seleccionar no duplicadas para que el sistema omita estos casos.

Finalmente esperamos a que el proceso de carga termine en donde nos arrojará una bitácora con los resultados y el proceso terminado. Se recomienda revisar aleatoriamente los pedimentos directamente en Aranel para cerciorarse que el proceso de carga culminó exitosamente como lo marcó InterXel como lo muestra la figura 4.3.10.



**Figura 4.3.10**

#### 4.3.1. Uso de botones especiales pestaña Importación.

En la pestaña de importaciones aparecerán 2 botones especiales para el apoyo en el llenado de ciertas columnas que lo componen como se muestran en la figura 4.3.1.1, estos son:



**Figura 4.3.1.1**

#### Convertir Valor Moneda a USD.

Como en InterXel es requerido el campo de valor USD, todo lo que capturemos en Aranxel debe entonces estar en dólares. Cuando todas las partidas vienen en dólares no hay problema y el uso de este botón no es necesario.

Ahora bien, cuando tenemos que dos partidas de nuestro pedimento vienen en otra moneda, por ejemplo, en euros y las demás en dólares entonces nos apoyamos de este botón llenando las columnas de:

- **Moneda Fact:** Se captura la clave de la moneda que aparece en la partida, siguiendo el ejemplo de los euros aquí colocaría la clave **EUR** (revisar en apéndices las claves de moneda para colocar la clave correcta en Aranxel). Para las facturas que si están en dólares aquí colocaría también la moneda que sería **USD**.
- **Factor Mon. Fact:** Se captura el factor de conversión de la moneda, es decir la equivalencia de esta moneda en dólares que debe de aparecer en su factura. En este caso colocamos 1.2954 como ejemplo que es la equivalencia de 1 euro a dólar. Para las partidas con valor en dólares ponemos el factor de 1 pues un dólar es igual a 1 dólar, se debe llenar este campo obligatoriamente en estos casos.
- **Valor Mon. Fact:** Aquí se coloca el valor de la partida en la moneda que se esté manejando. Siguiendo el ejemplo, suponemos que el valor de esa partida en euros es de 25.74. Para los casos en que la partida sea en dólares ponemos como tal el valor usd de la partida en este campo y dejamos vacío la columna de valor **USD**.
- **Valor USD:** Finalmente como el valor **USD** es requerido y dado que no tenemos este valor en dólares nos apoyamos del botón “Convertir valor moneda a USD” el cual nos llenará de forma automática el campo de valor usd haciendo el cálculo de las columnas previamente capturadas (**Factor Mon. Fact** y **Valor Mon. Fact**). Esto lo hará tanto en las partidas con una moneda diferente como las que sean en dólares ya que se capturaron todas las columnas indicadas anteriormente.

La figura 4.3.1.2 muestra el ejemplo capturando partidas con valores en euros y dólares.

Moneda Fact.	Factor Mon. Fact.	Valor Mon. Fact.	Valor USD
EUR	1.29540	25.74	
EUR	1.29540	12.80	
USD	1.00000	4.25	
USD	1.00000	8.90	
USD	1.00000	17.54	

Ejemplo capturando partidas con valor en euros y dólares, la columna valor usd se deja en blanco.

Figura 4.3.1.2

Dar clic en el botón Convertir Valor Moneda USD y esperamos a que termine el proceso de conversión, como lo muestra la figura 4.3.1.3.

Estatus de Proceso

Estatus

↓

InterXel ×

i El proceso de conversión ha finalizado correctamente.

Aceptar

Figura 4.3.1.3

La figura 4.3.1.4 muestra el resultado que el sistema ha colocado con el valor en dólares de la partida según el factor y cantidad dados.

Moneda Fact.	Factor Mon. Fact.	Valor Mon. Fact.	Valor USD
EUR	1.29540	25.74	33.34
EUR	1.29540	12.80	16.58
USD	1.00000	4.25	4.25
USD	1.00000	8.90	8.90
USD	1.00000	17.54	17.54

Al finalizar automáticamente el sistema coloca el valor en dólares de la partida.

**Figura 4.3.1.4**

Convertir Unidades de Medida.

En InterXel la cantidad de unidad de medida base, así como la unidad de medida base son requeridas forzosamente. Sin embargo, puede darse el caso donde deseamos capturar la cantidad que tenemos importada de esa partida, pero con otra unidad de medida diferente a la base ya sea comercial, tarifa u otra.

Para estos casos nos apoyamos de las columnas opcionales que son:

- **Cantidad UM adicional:** Se captura la cantidad que se desea importar en alguna de las otras unidades de medida que se tengan dadas de alta para el número de parte. Por ejemplo, para el material 1 se tiene unidad de medida base 06 (pieza) y unidad de medida comercial 12 (juego). Si de este material se importa a veces en piezas y otras en juegos, cuando se quiera importar en juego se colocaría en esta columna la cantidad de juegos que se importaron, supongamos que fueron 20.
- **UM adicional:** En esta columna se captura la UM que se desea manejar, siguiendo el ejemplo colocaríamos 12 en esta columna.
- **UM Base:** Como esta columna es necesaria que se capture, colocamos la unidad de medida base que tiene ese número de parte, siguiendo el caso colocamos 06.
- **Cantidad UM Base:** Este campo también es requerido, pero nos apoyamos del botón “Convertir unidades de medida” para su llenado. Entonces hay que tener

capturadas previamente las otras 3 columnas antes indicadas y una vez llenas presionamos este botón para que automáticamente el sistema haga el cálculo de la UM adicional con respecto de la UM base a través del factor de conversión antes indicado (esto se hace al capturar las diferentes unidades de medida en el material).

La figura 4.3.1.5 muestra el llenado de las columnas para manejo de unidades adicionales.

Material	Cantidad UM Adicional	UM Adicional	Cantidad UM Base	UM Base
1	20.000000	12		06
2			4320.000000	06
3			100.000000	06
4			8.000000	01
5			7.000000	06

La columna Cantidad UM Base queda vacía y nos apoyamos del botón **"Convertir unidades de medida"** para su llenado

Figura 4.3.1.5

Dar clic en el botón de Convertir Unidades de Medida para que se complete la cantidad en UM Base, una vez que se selecciona el sistema va colocara la cantidad de UM Base correspondiente según la unidad de medida adicional, el factor y la cantidad previamente dadas, como se muestra en la figura 4.3.1.6.

Material	Cantidad UM Adicional	UM Adicional	Cantidad UM Base	UM Base
1	20.000000	12	100.000000	06
2			4320.000000	06
3			100.000000	06
4			8.000000	01
5			7.000000	06

El sistema calcula automáticamente la cantidad de UM Base entrante conforme al factor de conversión previamente capturado en el sistema cuando usted agrega más de una unidad de medida al mismo.

Figura 4.3.1.6

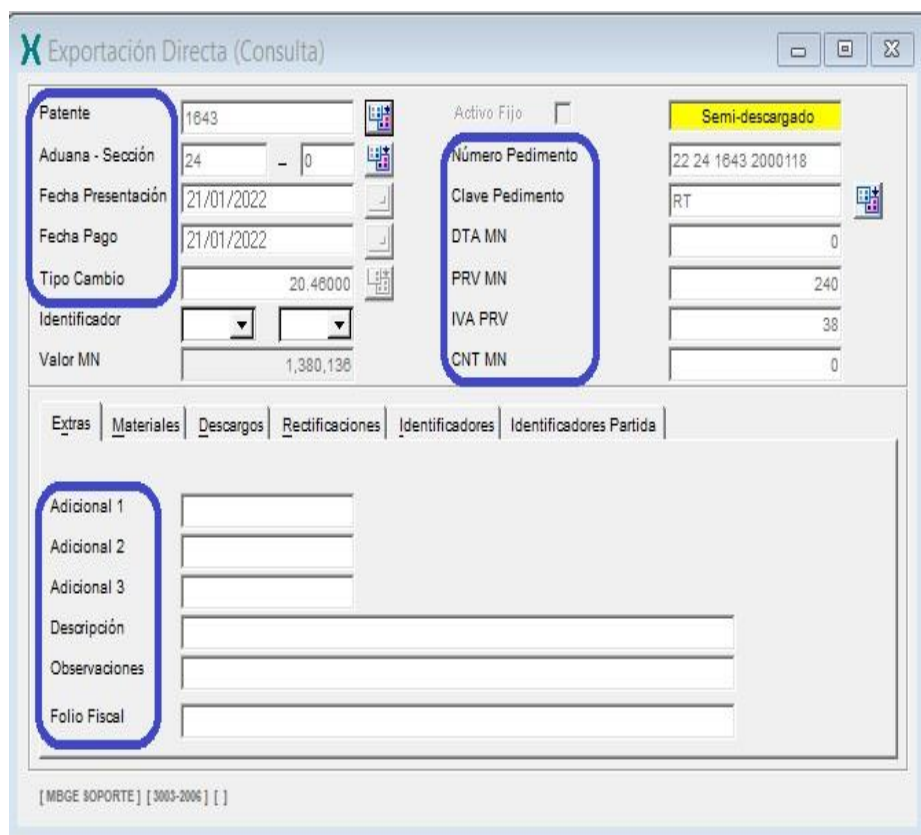
#### 4.4. Carga de Pedimentos de Exportación.

A través de InterXel es posible realizar la carga masiva de todos nuestros pedimentos de exportación, capturando tanto su encabezado como las partidas (facturas)

asociadas al mismo. Para ello sólo debemos ingresar a la pestaña exportaciones. Aquí encontraremos 3 apartados separados por color:

**Amarillo:** Este color representa el encabezado del pedimento de importación y en este se incluyen los siguientes campos:

- Pedimento\*
- Fecha de pago\*
- Fecha de presentación\*
- Tipo cambio
- Régimen\*
- Clave\*
- Patente\*
- Aduana\*
- Sección\*
- Prev\*
- IVA PRV\*
- CNT
- DTA\*
- Adicional 1
- Adicional 2
- Adicional 3
- Descripción
- Folio Fiscal



**Figura 4.4.1**

La figura 4.4.2 muestra el apartado amarillo en la pestaña de exportaciones en donde se captura el encabezado del pedimento.

Exportaciones												
Pedimento												
Pedimento	Fecha pago	Fecha presentacion	Tipo cambio	Regimen	Clave	Patente	Aduana	Seccion	Prev	IVA PRV	CNT	DTA

**Figura 4.4.2**



Azul: Este apartado representa el encabezado de la factura de venta, es decir, estaríamos dando de alta a la vez tanto el pedimento de exportación como las facturas asociadas a estos. En este apartado se incluyen los siguientes campos:

La figura 4.4.4 muestra el apartado en color azul que se encuentra en InterXel.

- Factura\*
- Fecha\*
- Tipo de cambio
- Clave cliente
- Destinatario
- Incoterm
- Moneda Fact.
- Factor Mon. Fact.
- Descripción Vehículo
- Patente
- Adicional 1
- Adicional 2
- Adicional 3
- Edocument

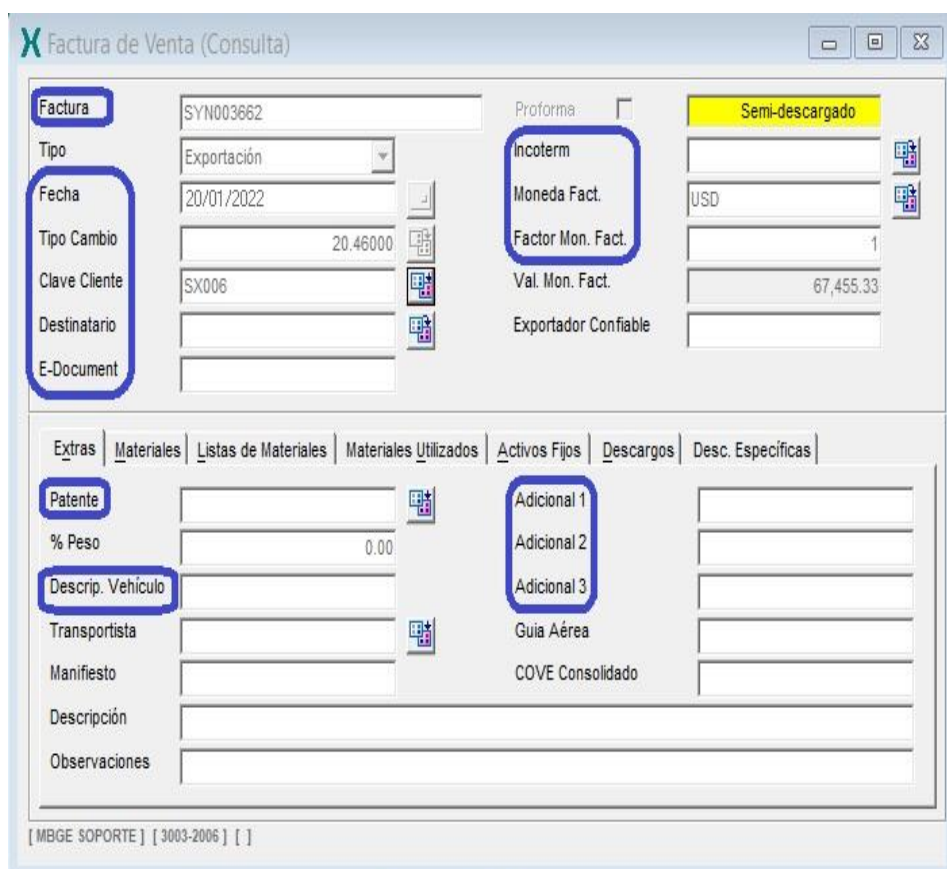


Figura 4.4.3

Factura												
Factura	Fecha	Tipo cambio	Clave Cliente	Destinatario	Incoterm	Moneda Fact.	Factor Mon. Fact.	Descripción Vehículo	Patente	Adicional 1	Adicional 2	Adicional 3

Figura 4.4.4. Factura en InterXel.

Rosa: En este apartado se señalan las partidas que conforman a la factura, es decir, los materiales o activos fijos que la integran.

Los campos en este apartado son:



- Material\*
- Cantidad UM Adicional
- UM Adicional
- Cantidad UM Base\*
- UM Base\*
- Valor Mon. Fact.
- Valor USD\*
- Fracción\*
- País dest.\*
- Empaque
- Cant. Empaque
- Peso Gross
- Peso Neto
- Descripción Ped
- Orden Venta
- Serie
- Almacén
- Adicional 1
- Adicional 2
- Adicional 3
- Adicional 4
- Adicional 5
- Relación Descargo
- Archivo
- Secuencia
- Automático



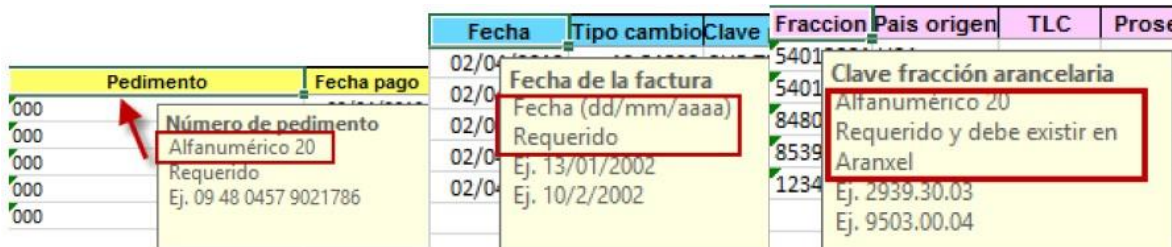
**Figura 4.4.5**

En la figura 4.4.6 se visualiza el apartado en color rosa que se encuentra en InterXel.

Detalle										
Material	Cantidad UM Adicional	UM Adicional	Cantidad UM Base	UM Base	Valor Mon. Fact.	Valor USD	Fraccion	País dest.	Empaque	Cant. Em

**Figura 4.4.6**

Es importante señalar que debemos revisar las condiciones para el límite de caracteres y tipo de dato permitido en cada columna. Para ello simplemente nos posicionamos en el encabezado de la columna y se mostrará una pequeña nota con tal información (aquí mismo es donde vemos si la columna es requerida o no) ver figura 4.4.7.



Pedimento	Fecha pago	Fecha	Tipo cambio	Clave	Fraccion	Pais origen	TLC	Prose
000		02/04		5401				
000		02/04		5401				
000		02/04		8480				
000		02/04		8539				
000		02/04		1234				

**Dropdowns shown in the image:**

- Número de pedimento:** Alfanumérico 20, Requerido, Ej. 09 48 0457 9021786
- Fecha de la factura:** Fecha (dd/mm/aaaa), Requerido, Ej. 13/01/2002, Ej. 10/2/2002
- Clave fracción arancelaria:** Alfanumérico 20, Requerido y debe existir en Arancel, Ej. 2939.30.03, Ej. 9503.00.04

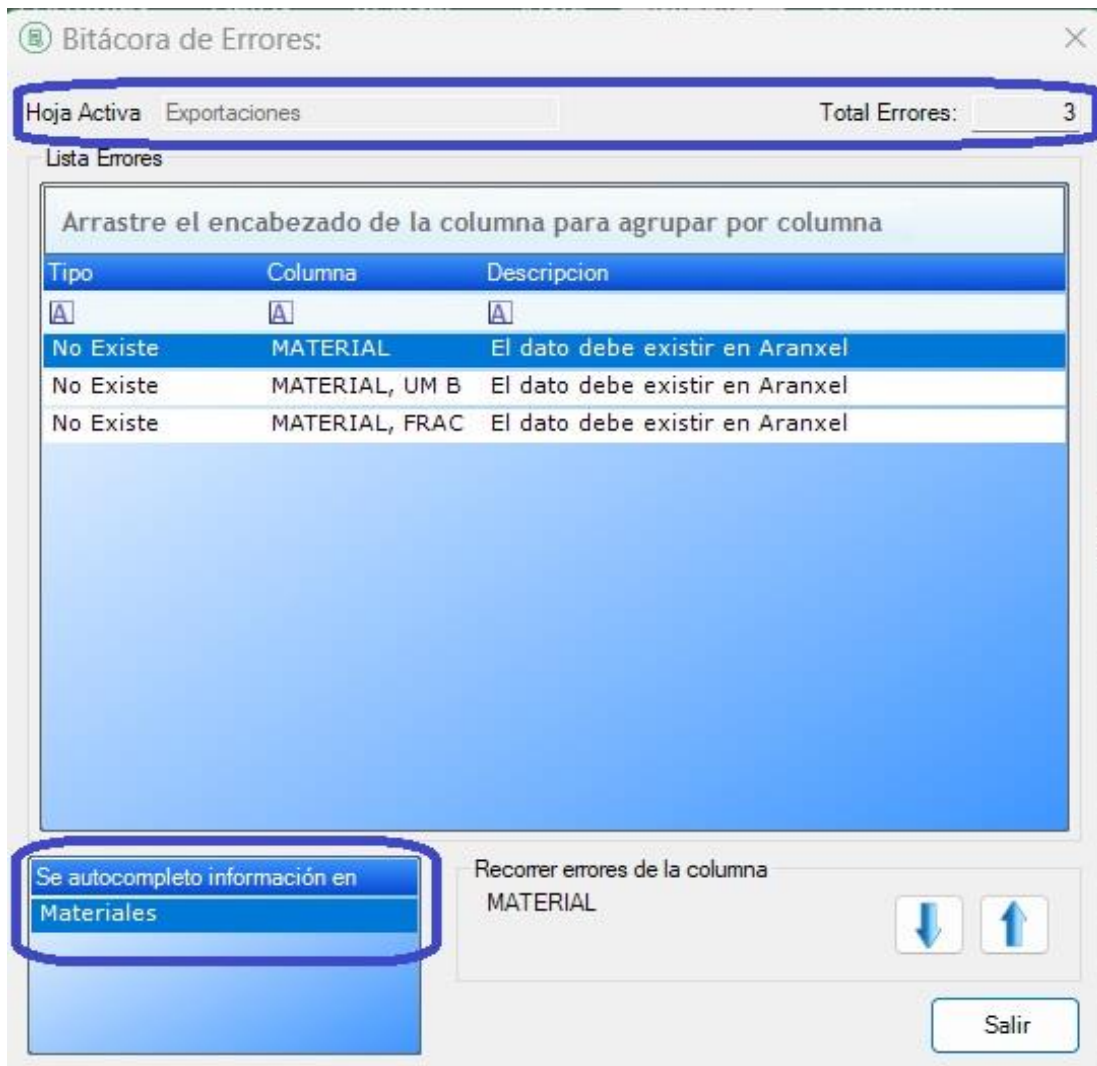
Figura 4.4.7

Una vez capturada la información en al menos los campos que son requeridos podemos continuar con la validación contra requisitos y si todo está correcto proceder con la validación contra Arancel. Con la validación contra Arancel tenemos la opción de auto completado la cual nos permitirá llenar las pestañas de materiales, agentes aduanales, proveedores y fracciones arancelarias para los casos en que aún no estén dados de alta todavía en el sistema. Si se activa entonces esta opción (Habilitar Auto completado) podemos configurar las pestañas que se desean se auto completen para simplemente ir a estas y terminar de capturar la información y subirlas (ver figura 4.4.8). Hecho lo anterior, deshabilitamos esta opción y validamos normalmente.



Figura 4.4.8

En la figura 4.4.9 se logra visualizar un ejemplo de la bitácora de errores cuando hace falta dar de alta un material y usando el autocompletado para darlo de alta rápidamente.



**Figura 4.4.9**

Ya que todo esté correcto con la validación proseguimos con el botón “Hacia

Aranxel” y como es la primera carga presionamos la primera opción como lo muestra la figura 4.4.10.

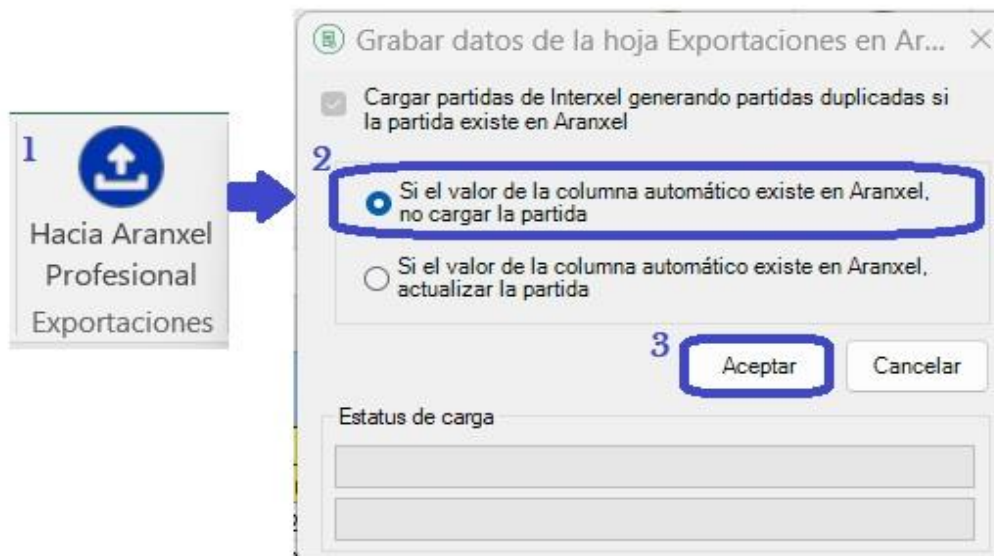


Figura 4.4.10



Nota

Es importante configurar la opción de partidas duplicadas o no duplicadas que como su nombre lo indica hace referencia si usted quiere cargar en un mismo pedimento facturas con mismo número de parte e incluso mismas cantidades (si ese es el caso) o si esto no es correcto seleccionar no duplicadas para que el sistema omita estos casos.

Finalmente esperamos a que el proceso de carga termine en donde nos arrojará una bitácora con los resultados y el proceso ha terminado. Se recomienda revisar aleatoriamente los pedimentos directamente en Aranel para cerciorarse que el proceso de carga culminó exitosamente como lo marcó InterXel.

## 4.5. Carga de Factura de Compra.

Desde InterXel podemos realizar la captura de facturas de compra masivamente a través de la pestaña de compras. Esta pestaña se divide en 2 secciones, una para el llenado del encabezado de nuestra factura y la segunda para ligarle las partidas o números de parte comprados.

El apartado que comprende el encabezado de la factura viene en color amarillo y nos solicita los siguientes campos:

- Factura \*
- Tipo \*
- Fecha \*
- Tipo de cambio
- Clave proveedor \*\*
- Incoterm
- Moneda Fact.
- Factor Mon. Fact.
- Descripción vehículo
- Patente
- Descripción
- Observaciones
- Adicional 1
- Adicional 2
- Adicional 3
- EDocument

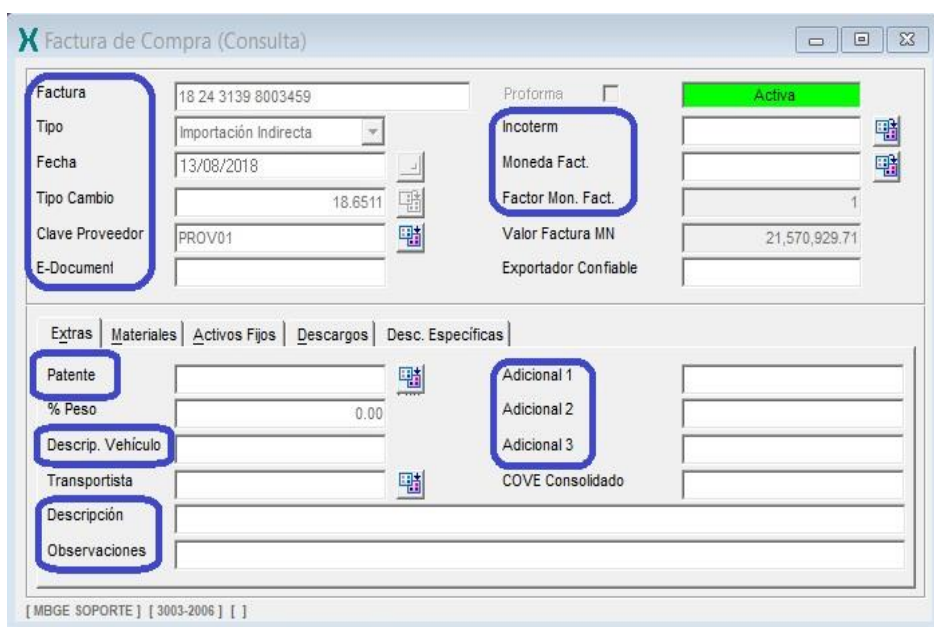


Figura 4.5.1

Los campos con un (\*) son requeridos y los marcados con un (\*\*) son requeridos y deben existir previamente en el Aranel.

En la figura 4.5.2 se muestra la pestaña de compras que se encuentra dentro de InterXel.

Compras															
Factura															
Factura	Tipo	Fecha	Tipo cambio	Clave proveedor	Incoterm	Moneda Fact.	Factor Mon. Fact.	Descripción Veh	Patente	Descripción	Observación	Adicional 1	Adicional 2	Adicional 3	EDocument

Figura 4.5.2

El apartado que comprende las partidas de la factura viene en color azul y contiene los siguientes campos:

- Material \*\*
- Cantidad UM Adicional
- UM Adicional
- Cantidad UM Base \*
- UM Base \*\*
- Valor Mon. Fact.
- Valor USD \*
- Fraccion
- Pais origen
- Almacen
- Empaque
- Cant. Empaque
- Peso Gross
- Peso Neto
- Esnsamblado
- Serie
- Referencia Contable
- Orden de Compra
- Adicional 1
- Adicional 2
- Adicional 3
- Adicional 4
- Adicional 5
- Relacion Descargo
- Archivo
- Secuencia
- Automatico

En la figura 4.5.3. se muestra la pestaña de InterXel en donde se solicita el detalle de la compra (partidas).

													Detalle		
Material	Cant UM Adic	UM Adicional	Cantidad UM B	UM Base	lor Mon. Fa	Valor USD	Fraccion	Pais origen	Almacen	Empaque	ant. Empaqu	Peso Gross	Peso Neto	Ensamblado	Serie

**Figura 4.5.3**

Es importante señalar que debemos revisar las condiciones para el límite de caracteres y tipo de dato permitido en cada columna. Para ello simplemente nos posicionamos en el encabezado de la columna y se mostrará una pequeña nota con tal información (aquí mismo es donde vemos si la columna es requerida o no) ver figura 4.5.4.

Factura	Tipo
Número de la factura Alfanumérico 36 Requerido Ej. P0001 Ej. 00001	

Fecha	Tipo cambio	Clave
02/04		
02/04		
02/04		
02/04		
02/04		
02/04		

Fecha de la factura  
Fecha (dd/mm/aaaa)  
Requerido  
Ej. 13/01/2002  
Ej. 10/2/2002

**Figura 4.5.4**



Una vez capturada la información en al menos los campos que son requeridos podemos continuar con la validación contra requisitos y si todo está correcto proceder con la validación contra Aranzel. Con la validación contra Aranzel tenemos la opción de auto completado la cual nos permitirá llenar las pestañas de materiales y proveedores para los casos en que aún no estén dados de alta todavía en el sistema. Si se activa entonces esta opción (Habilitar Auto completado) podemos configurar las pestañas que se desean se auto completen para simplemente ir a estas y terminar de capturar la información y subirlas. Hecho lo anterior, deshabilitamos esta opción y validamos normalmente.

La siguiente figura 4.5.5 muestra la ventana de auto completado al validar contra Aranzel, si se desea auto completar información para la carga de las facturas active esta casilla y las pestañas deseadas.

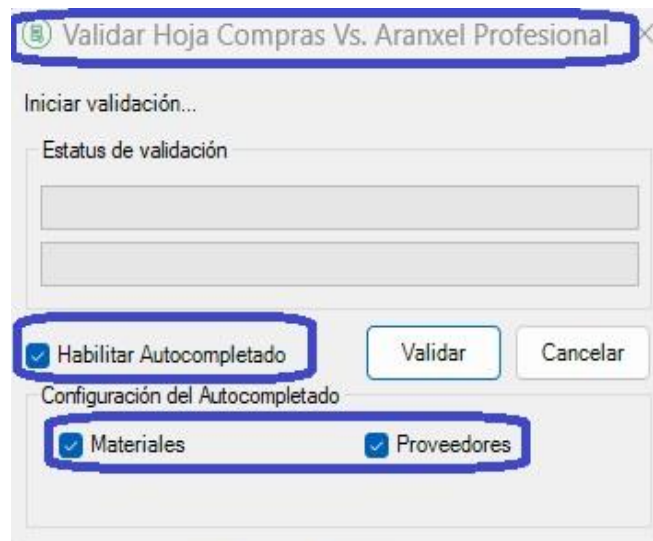


Figura 4.5.5



### Importante



Recuerde que la opción de duplicadas se configura previamente en el apartado de configuración general y la primera opción se utiliza cuando se realizará la carga por primera vez de esas facturas, la segunda es para actualizar y previamente se deben importar las partidas.

Finalmente esperamos a que el proceso de carga termine en donde nos arrojará una bitácora con los resultados y el proceso ha terminado. Se recomienda revisar

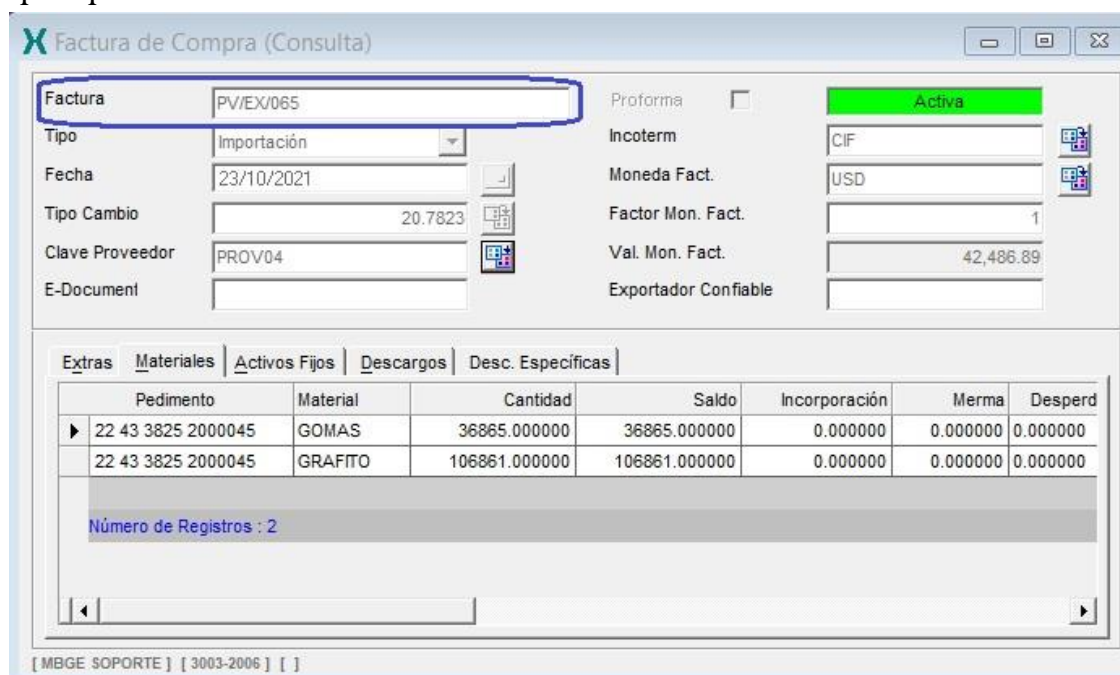
aleatoriamente las facturas de compra que se dieron de alta directamente en Aranxel para cerciorase que el proceso de carga culminó exitosamente como lo marcó InterXel.

Figura 4.5.6 ejemplo de llenado de datos en la hoja de InterXel para realizar la carga de facturas de compra.

Compras									
Factura									
Factura	Tipo	Fecha	Tipo cambio	Proveedor	Incoterm	Moneda Fact.	Factor Mon. Fact.	Val. Mon. Fact.	Exportador Confiable
PV/EX/058	A - IMP	20/09/2021	21.30330	PROV02	CIF	USD	1.00000		
PV/EX/063	A - IMP	18/10/2021	20.78230	PROV03	CIF	USD	1.00000		
PV/EX/065	A - IMP	23/10/2021	20.78230	PROV04	CIF	USD	1.00000		
PV/EX/065	A - IMP	23/10/2021	20.78230	PROV04	CIF	USD	1.00000		

Figura 4.5.6

Figura 4.5.7 Catalogo de compras en Aranxel en donde se muestra una de las facturas de compra que se dieron de alta.



**Factura de Compra (Consulta)**

Factura: PV/EX/065

Tipo: Importación

Fecha: 23/10/2021

Tipo Cambio: 20.7823

Clave Proveedor: PROV04

E-Document:

Proforma:

Incoterm: CIF

Moneda Fact.: USD

Factor Mon. Fact.: 1

Val. Mon. Fact.: 42,486.89

Exportador Confiable:

Activa

Pedimento	Material	Cantidad	Saldo	Incorporación	Merma	Desperd
22 43 3825 2000045	GOMAS	36865.000000	36865.000000	0.000000	0.000000	0.000000
22 43 3825 2000045	GRAFITO	106861.000000	106861.000000	0.000000	0.000000	0.000000

Número de Registros : 2

[ MBGE SOPORTE ] [ 3003-2006 ] [ ]

Figura 4.5.7

## 4.6. Carga de Factura de Venta.

Desde Interxel3 podemos realizar la captura de facturas de venta masivamente a través de la pestaña de ventas. Esta pestaña se divide en 2 secciones, una para el llenado del



encabezado de nuestra factura y la segunda para ligarle las partidas o números de parte vendidos.

El apartado que comprende el encabezado de la factura viene en color amarillo y nos solicita los siguientes campos:

- Factura\*
- Tipo\*
- Fecha\*
- Tipo de cambio\*
- Clave cliente\*\*
- Destinatario\*\*
- Incoterm
- Moneda Fact.
- Factor Mon. Fact.
- Descripción vehículo
- Patente
- Descripción
- Observaciones
- Adicional 1
- Adicional 2
- Adicional 3
- Edocument

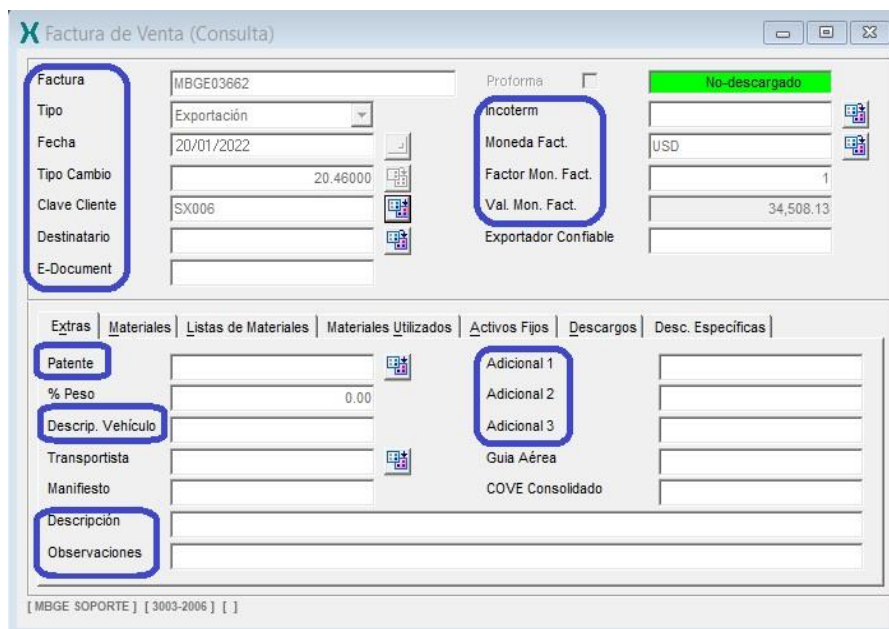


Figura 4.6.1

Figura 4.6.2 pestaña de ventas, apartado para el llenado del encabezado de la factura de venta.

Ventas											
Factura											
Factura	Tipo	Fecha	Tipo cambio	Clave Cliente	Destinatario	Incoterm	Moneda Fact.	Factor Mon. Fact.	Descripcion Vehiculo	Patente	De

Figura 4.6.2

El apartado que comprende las partidas de la factura viene en color azul y contiene los siguientes campos:

- Material \* \*
- Cantidad UM Adicional
- UM Adicional
- Cantidad UM Base \*
- UM Base \* \*
- Valor Mon. Fact.
- Valor USD \*
- Fraccion
- Pais Destino
- Empaque
- Cant. Empaque
- Peso Gross
- Peso Neto
- Orden Venta
- Serie
- Almacen
- Adicional 1
- Adicional 2
- Adicional 3
- Adicional 4
- Adicional 5
- Relacion Descargo
- Valor Agregado
- Archivo
- Secuencia
- Automatico

Figura 4.6.3 pestaña de InterXel en donde se solicita el detalle de la venta (partidas).

Detalle										
Material	Cantidad UM Adicional	UM Adicional	Cantidad UM Base	UM Base	Valor Mon. Fact.	Valor USD	Fraccion	Pais Destino	Empaque	C

Figura 4.6.3

Es importante señalar que debemos revisar las condiciones para el límite de caracteres y tipo de dato permitido en cada columna. Para ello simplemente nos posicionamos en el encabezado de la columna y se mostrará una pequeña nota con tal información (aquí mismo es donde vemos si la columna es requerida o no).

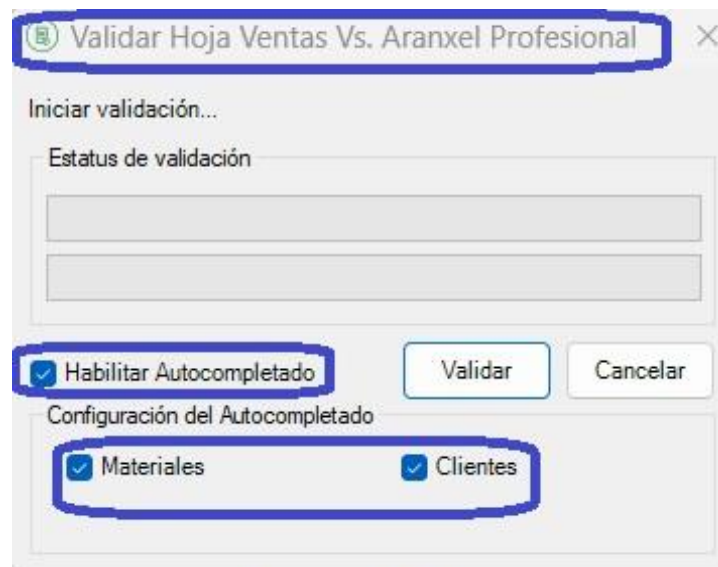
Figura 4.6.4 muestra el ejemplo de restricciones para cada columna, tipos de datos, formatos y número de caracteres permitidos, así como si debe estar dado de alta el campo previamente en Araxel.

Factura	Tipo	Fecha	Tipo cambio	Clave
Número de la factura		02/04		
Alfanumérico 36		02/04		
Requerido		02/04		
Ej. P0001		02/04		
Ej. 00001		02/04		

Figura 4.6.4

Una vez capturada la información en al menos los campos que son requeridos podemos continuar con la validación contra requisitos y si todo está correcto proceder con la validación contra Aranzel. Con la validación contra Aranzel tenemos la opción de autocompletado la cual nos permitirá llenar las pestañas de materiales y clientes para los casos en que aún no estén dados de alta todavía en el sistema. Si se activa entonces esta opción (**Habilitar Autocompletado**) podemos configurar las pestañas que se desean se autocompleten para simplemente ir a estas y terminar de capturar la información y subirlas. Hecho lo anterior, deshabilitamos esta opción y validamos normalmente.

Figura 4.6.4 muestra la ventana de autocompletado al realizar la validación contra Aranzel, si se desea autocompletar información para la carga de las facturas active la casilla y las pestañas deseadas.



**Figura 4.6.4**

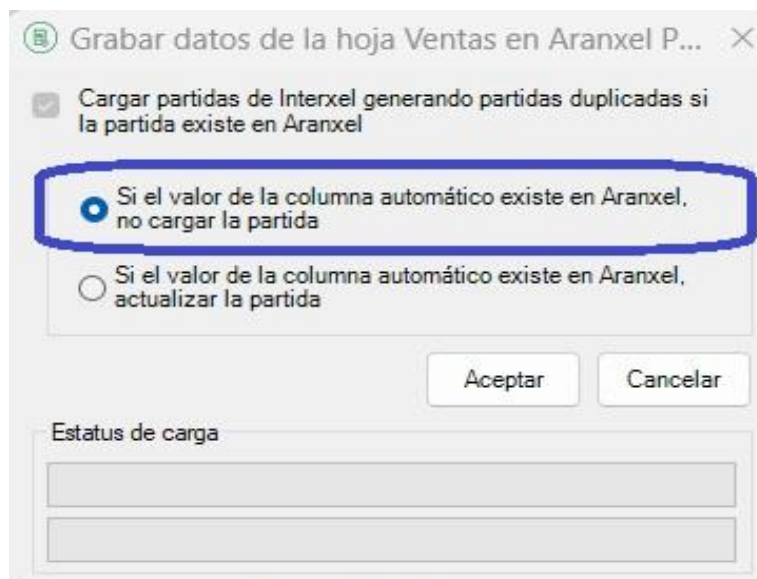


**Importante**



Recuerde que la opción de duplicadas se configura previamente en el apartado de configuración general y la primera opción se utiliza cuando se realizará la carga por primera vez de esas facturas, la segunda es para actualizar y previamente se deben importar las partidas como se muestra en la figura 4.6.5.

Figura 4.6.5 ventana en donde se muestra la opción para cargar hacia Aranzel las partidas.



**Figura 4.6.5**

Finalmente esperamos a que el proceso de carga termine en donde nos arrojará una bitácora con los resultados y el proceso ha terminado. Se recomienda revisar aleatoriamente las facturas de venta que se dieron de alta directamente en Aranzel para cerciorarse que el proceso de carga culminó exitosamente como lo marcó InterXel.

La figura 4.6.6 muestra un ejemplo para llenar los datos en la hoja de InterXel para realizar la carga de una factura de venta con partidas.

Ventas									
									Factura
Factura	Tipo	Fecha	Tipo cambio	Clave Cliente	Destinatario	Incoterm	Moneda Fact.	Factor Mon. Fact.	De
MBGE03662	A - EXPORTACION	20/01/2022	20.46000	SX006			USD	1.00000	
MBGE03665	A - EXPORTACION	21/01/2022	20.45070	SX006			USD	1.00000	
SYN003662	A - EXPORTACION	20/01/2022	20.46000	SX006			USD	1.00000	
SYN003665	A - EXPORTACION	21/01/2022	20.45070	SX006			USD	1.00000	

**Figura 4.6.6**

A continuación, en la figura 4.6.7 se muestra el catálogo de ventas en el programa de Aranzel en donde se muestra la factura de venta que se dio de alta en InterXel.

**X Factura de Venta (Consulta)**

Factura	MBGE03662	Proforma	<input type="checkbox"/>	<b>No-descargado</b>
Tipo	Exportación	Incoterm		
Fecha	20/01/2022	Moneda Fact.		USD
Tipo Cambio	20.46000	Factor Mon. Fact.		1
Clave Cliente	SX006	Val. Mon. Fact.		34,508.13
Destinatario		Exportador Confiable		
E-Document				

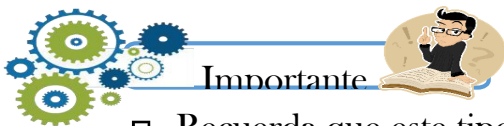
Extras	Materiales	Listas de Materiales	Materiales Utilizados	Activos Fijos	Descargos	Desc. Específicas
Patente				Adicional 1		
% Peso		0.00		Adicional 2		
Descrip. Vehículo				Adicional 3		
Transportista				Guia Aérea		
Manifiesto				COVE Consolidado		
Descripción						
Observaciones						

[ MBGE SOPORTE ] [ 3003-2006 ] [ ]

**Figura 4.6.7**

## 4.7. Descargos Dirigidos.

A través de InterXel es posible realizar descargos. Dichos descargos se les conoce como Dirigidos por el hecho de que se debe especificar el número del pedimento del cual se pretende tomar el saldo o el que se desea afectar.



□ Recuerda que este tipo de descargos **NO** explosiona listas de materiales.

es decir, va realizando la explosión de 1 a 1, además de que se tiene que encontrar tanto en el documento de entrada como en el de salida.

Para realizar la descarga se deben realizar los siguientes pasos.

1.- Ingresar a la pestaña de Descargos Dirigidos ver figura 4.7.1.



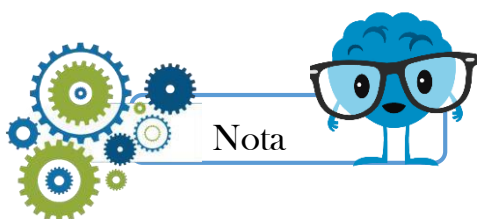
**Figura 4.7.1**

En esta pestaña se solicita la captura de los siguientes campos:

- **Documento:** Es colocar el número de documento que se desea descargar.
- **Tipo:** Seleccionar el tipo de documento a descargar, nos da las opciones de:
  - Exportación Directa.
  - Exportación Indirecta.
  - Constancia de transferencia.
  - Venta.
  - Venta Nacional.
  - Cambio de Régimen.
  - Acta de Destrucción.
  - Generación de Mermas.
  - Regularización.
  - Extracción de DF.
  - Retorno de DF.

- **Pedimento de Importación:** Colocar el pedimento de importación del cual se desea consumir el saldo.
- **Material:** Indicar el número de parte a descargar.
- **Cantidad:** Se debe colocar la cantidad a descargar del material, la cual debe ser exactamente igual a la que se colocó en el documento de salida (el que se pretende descargar).
- **Merma:** Colocar la cantidad de merma para el número de parte (en caso de que presente).

□



Nota

De los campos antes mencionado el campo de Merma es el único opcional y los demás son requeridos.

La figura 4.7.2 muestra la pestaña de Descargos Dirigidos en InterXel.

Descargos Dirigidos					
Documento	Tipo	Pedimentos de Importacion	Material	Cantidad	Merma

**Figura 4.7.2**

A continuación, se mostrará un ejemplo en donde se pretende descargar un documento de cambio de régimen, el cual cuenta con una partida.

La figura 4.7.3 muestra ejemplo de captura de un documento de cambio de régimen para su descarga dirigido.

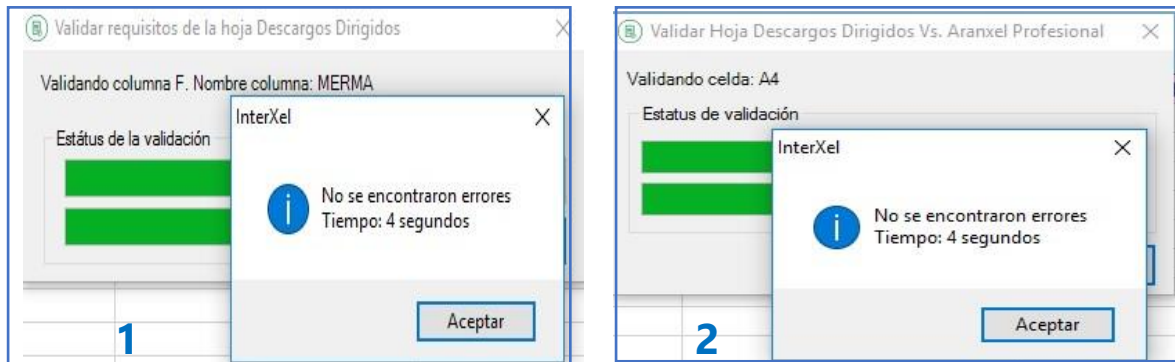
Descargos Dirigidos					
Documento	Tipo	Pedimentos de Importacion	Material	Cantidad	Merma
CR3	F-Cambio de Regimen	160-3039-4008061	ENIB-0177	4.00	

**Figura 4.7.3**



Es importante revisar que realmente se tenga la cantidad de saldo del número de parte que se pretende descargar del pedimento de importación indicado.

Una vez que se haya realizado la captura el siguiente paso es hacer validación contra requisitos y posteriormente contra Aranzel como se muestra en la figura 4.7.4.



**Figura 4.7.4**

Si ambas validaciones son exitosas proseguimos a presionar el botón descargo dirigido (ver figura 4.7.5).



**Figura 4.7.5**

Una vez dando clic sobre el icono nos mostrara una pantalla con las configuraciones siguientes:

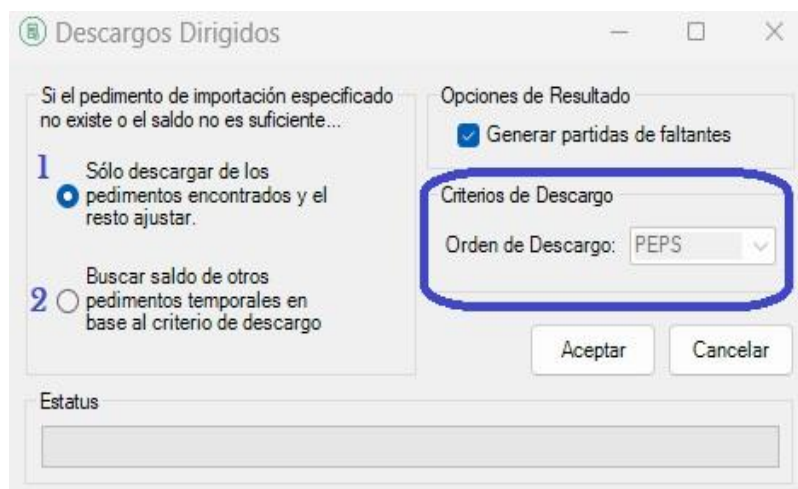
Si el pedimento de importación especificado no existe o el saldo no es suficiente:

1.-Sólo descargar de los pedimentos encontrados y resto ajustar: Solo descargara aquellos pedimentos encontrados y los que no cuenten con saldo suficiente los ajustara.



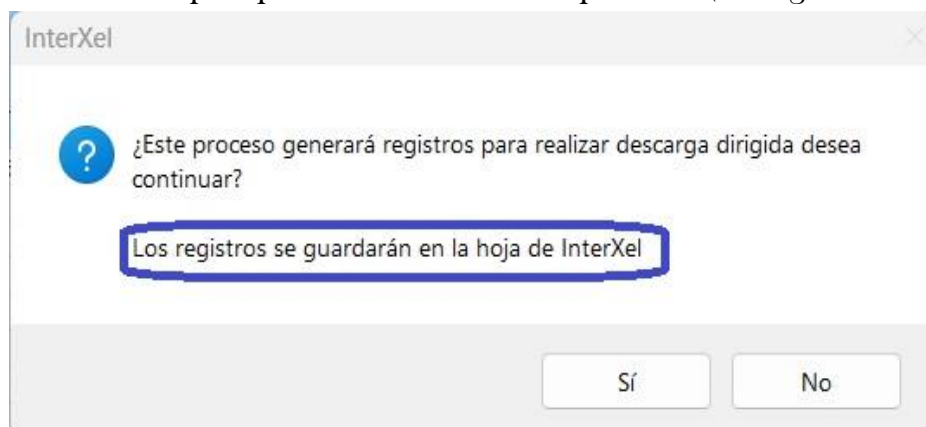
2.- Buscar saldo de otros pedimentos temporales en base al criterio de descargo: En esta opción si el temporal que se indicó en InterXel no cuenta con saldo suficiente se buscara en otros temporales el material para completar el descargo.

En el apartado de Criterios de Descargo se muestra la opción de descargo, viene asignada la de PEPS (Primeras Entradas Primeras Salidas) donde se tomarán las mercancías que entraron primero al inventario.



**Figura 4.7.6**

Una vez configurado lo anterior presionamos aceptar. Aparecerá una ventana que nos dará el aviso de que este proceso generará registros en la pestaña con el nombre InterXel. Presionamos aceptar para continuar con el proceso (ver figura 4.7.7).



**Figura 4.7.7**

Automáticamente nos mandará a la hoja de InterXel como lo mencionó la ventana anterior y veremos que automáticamente la hoja se encuentra llena con unos datos algo difícil de interpretar como usuario, pero descuide ya que esto es normal y la información generada no es más que un código para realizar la descarga que previamente se configuró.



□ Es importante mencionar que para que el descargo se realice correctamente sólo hay que revisar que no aparezcan datos en las columnas con el encabezado de **Parámetro 4** y **Parámetro 5** ya que si aparece algún dato en una de ellas nos indica que hay algún error en el descargo comúnmente ocasionado por falta de saldo. Si este es el caso hay que revisar que haya saldo suficiente para el descargo del número de parte en el pedimento indicado de lo contrario no funcionará nuestro descargo dirigido.

La figura 4.7.8 muestra la pestaña de InterXel, donde en el **Parámetro 4** y **Parámetro 5** nos está arrojando información.

Procesos de InterXel					
Codigo	Parametro 1	Parametro 2	Parametro 3	Parametro 4	Parametro 5
DESCA			15	PRUEBA	ENIB-0177

**Figura 4.7.8**

Esta información indica que tenemos algún dato mal capturado en el documento de salida, por lo cual tenemos que revisar las siguientes pestañas:

- Documento de salida que estamos realizando, de los cuales son:
  - Exportación Directa.
  - Exportación Indirecta.
  - Constancia de transferencia.

- Venta.
- Venta Nacional.
- Cambio de Régimen.
- Acta de Destrucción.
- Generación de Mermas.
- Regularización.
- Extracción de DF.
- Retorno de DF.

- Descargos Dirigidos.

Una vez en la pestaña del documento (en este caso realizamos un cambio de régimen) y de Descargos Dirigidos comparar que se encuentre la misma información en los campos de:

- Documento.
- Fecha.
- Material.
- Cantidad.

Una vez revisadas las pestañas y campos antes mencionados y sobretodo detectado el error (que para este caso el error se encontraba en la pestaña de Descargos Dirigidos campo Cantidad, ya que tenía un saldo diferente del que se había colocado en el Cambio de Régimen) volver a realizar las validaciones correspondientes.

La figura 4.7.9 muestra el resultado arrojado en la hoja de InterXel para el descargo dirigido, como se observa no hay datos en el parámetro 4 y parámetro 5 por lo que el descargo puede continuar.

Procesos de InterXel					
Codigo	Parametro 1	Parametro 2	Parametro 3	Parametro 4	Parametro 5
DESCA	66	32	33300.000000	0	

**Figura 4.7.9**

Cuando la información aparece distribuida en cualquiera de las otras columnas (a excepción de la ya mencionada) ya sea en todas o algunas quiere decir que el descargo procederá correctamente y podemos continuar.

El siguiente paso entonces es subir esta información al Aranxel utilizando el botón de Hacia Aranxel. Aparecerá una ventana y damos aceptar como se muestra en la figura 4.7.10.

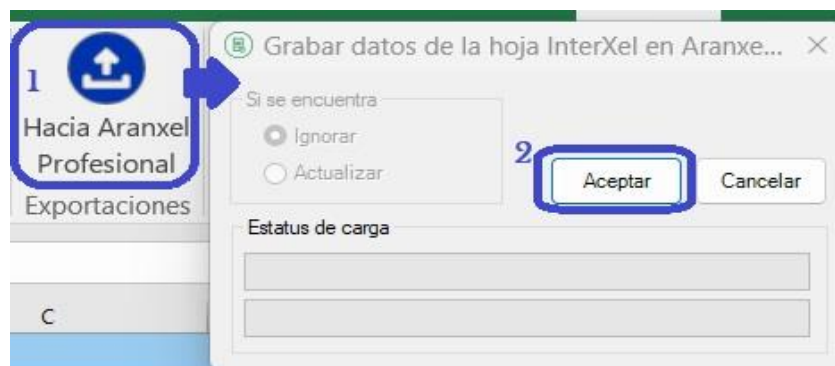


Figura 4.7.10

Al finalizar arrojará una bitácora de los archivos cargados como se ve en la figura 4.7.11.

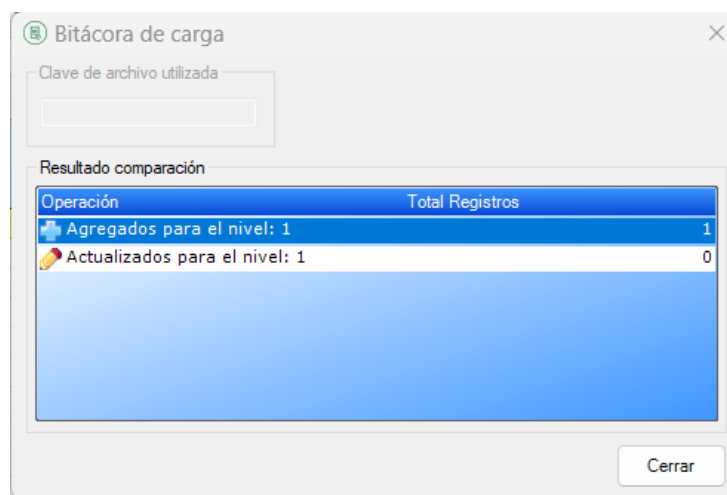


Figura 4.7.11

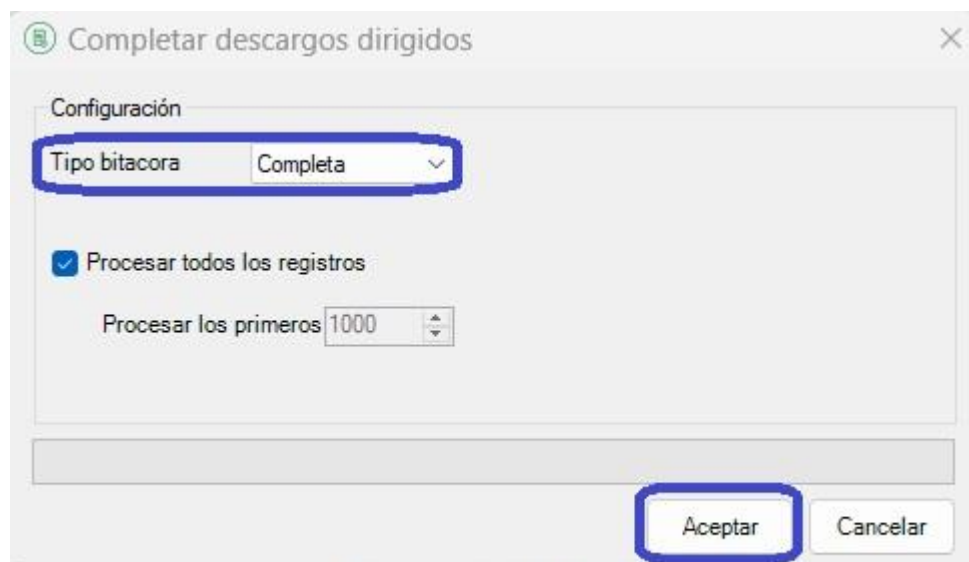
Hasta este punto no se ha realizado aún el descargo, sólo se tiene la orden en el sistema de hacerla.

Para terminar tal proceso debemos presionar el botón de Completar Descarga, ver figura 4.7.12.



**Figura 4.7.12**

A continuación, aparecerá una ventana la cual nos indica que de manera queremos que muestre la bitácora, predeterminadamente se encuentra Completa, presionamos aceptar como se ve en la figura 4.7.13.



**Figura 4.7.13**

Al completar el descarga aparecerá una ventana avisando que se ha completado el proceso sin errores, ver la figura 4.7.14.

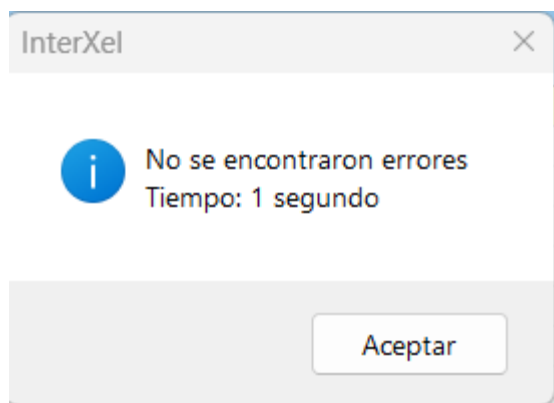


Figura 4.7.14



Nota

□ Puede existir ocasiones en donde marque errores al final, esto se debe a que algunas veces se carga información en la pestaña de InterXel, pero nunca se completa el proceso de descarga dirigido y cuando nuevamente se realiza el proceso estos archivos quedan pendientes y por ello marcar error.

No obstante, puede hacer caso omiso de ello y verificar que el descarga realizado a última instancia se encuentre correctamente.

Una vez realizado el procedimiento de los descargas dirigidos se puede verificar que se ha realizado el descarga con éxito en Aranel, para el ejemplo de este documento se revisará en:

- Operaciones -> Cambio de Régimen

La figura 4.7.15 muestra el menú de Operaciones.

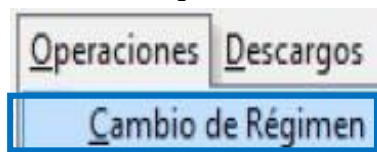


Figura 4.7.15

Buscar el número de documento de cambio de régimen, nos muestra una nueva ventana dentro de la cual podemos buscar por:

- Búsqueda por documento.
- Búsqueda por descripción.

En este caso se buscó por documento, colocamos el nombre y damos enter para que nos abra el documento de Cambio de Régimen (ver figura 4.7.16).

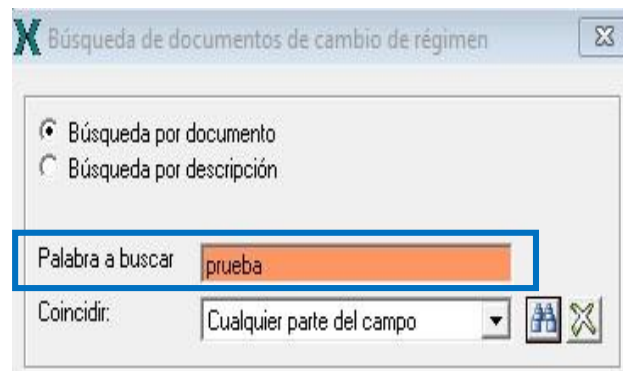


Figura 4.7.16

La figura 4.7.17 muestra el documento de Cambio de Régimen descargado en el programa de Araxel.

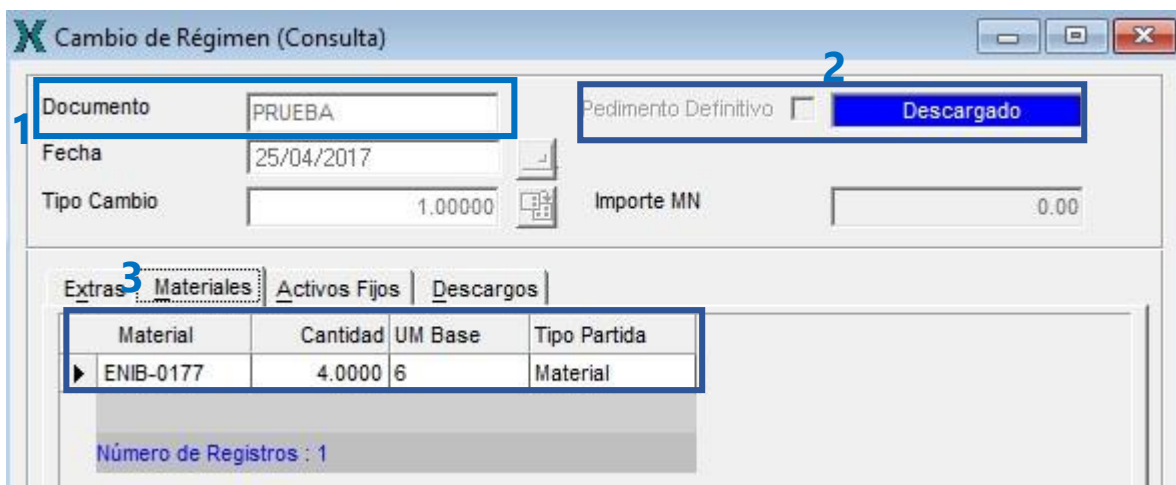
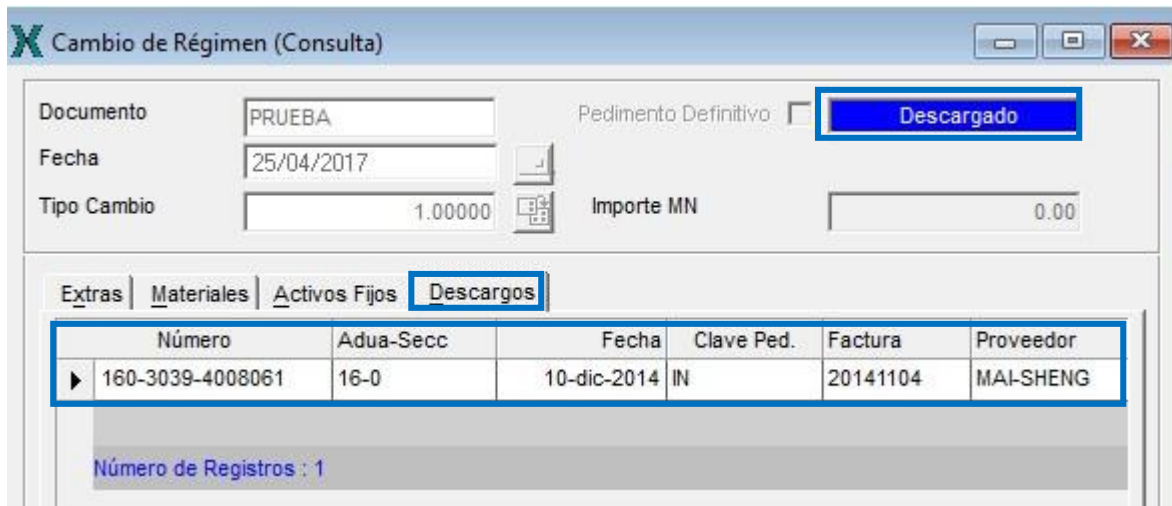


Figura 4.7.17



Si revisamos la pestaña Descargos son los mismos datos indicados en la hoja Descargos Dirigidos de InterXel, como se muestra en la figura 4.7.18.



Número	Adua-Secc	Fecha	Clave Ped.	Factura	Proveedor
▶ 160-3039-4008061	16-0	10-dic-2014	IN	20141104	MAI-SHENG

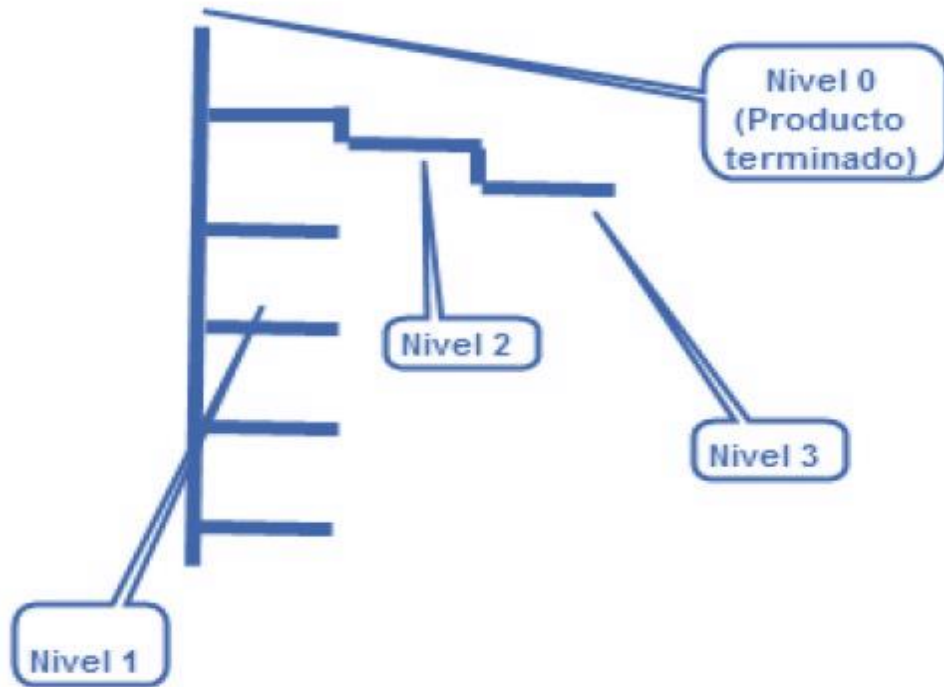
Número de Registros : 1

Figura 4.7.18

#### 4.8. Lista de Multinivel.

A través de InterXel se puede realizar la captura de listas de materiales o billetes de materiales conocidos como BOM's. Para ello podemos hacer uso de las pestañas listas de materiales o listas multinivel.

Las listas multinivel llevan este nombre porque se capturan los materiales y sus materias primas por niveles, partiendo del nivel 0, 1, 2, 3 y así sucesivamente hasta el nivel que se quiera manejar o la complejidad de nuestro BOM (vea figura 4.8.1).



**Figura 4.8.1.**

Desde la pestaña de listas multinivel se piden los siguientes campos:

- Nivel
- Material
- Cantidad Utilizada
- % Merma

La figura 4.8.2 muestra la pestaña de listas multinivel en InterXel. Todos los campos son requeridos y no debemos omitir alguno para su llenado.

Listas Multinivel			
Nivel	Material	Cantidad Utilizada	% Merma

**Figura 4.8.2**

En el ejemplo que se muestra a continuación (ver figura 4.8.3), se pretende cargar la lista de materiales para el producto lápiz1, el cual se compone de madera, grafito,

pintura y borrador (todos estos se colocan como nivel 1); el grafito a su vez se compone de arcilla, así como el borrador se compone de titinilio (nivel 2). Finalmente, a su vez el titinilio se compone de vinilo y titanio (nivel 3).

Listas Multinivel			
Nivel	Material	Cantidad Utilizada	% Merma
0	lapiz1		1
1	madera		0.02
1	grafito		0.01
2	arcilla		0.1
1	pintura		0.14
1	borrador		1
2	titinilio		0.08
3	vinilo		0.1
3	titanio		0.1

Figura 4.8.3

Una vez completada la información en cada uno de los apartados, damos clic la validación Requisitos y esperamos a que termine el proceso.

En la figura 4.8.4 se observa el resultado de la validación contra requisitos en la pestaña de listas multinivel.

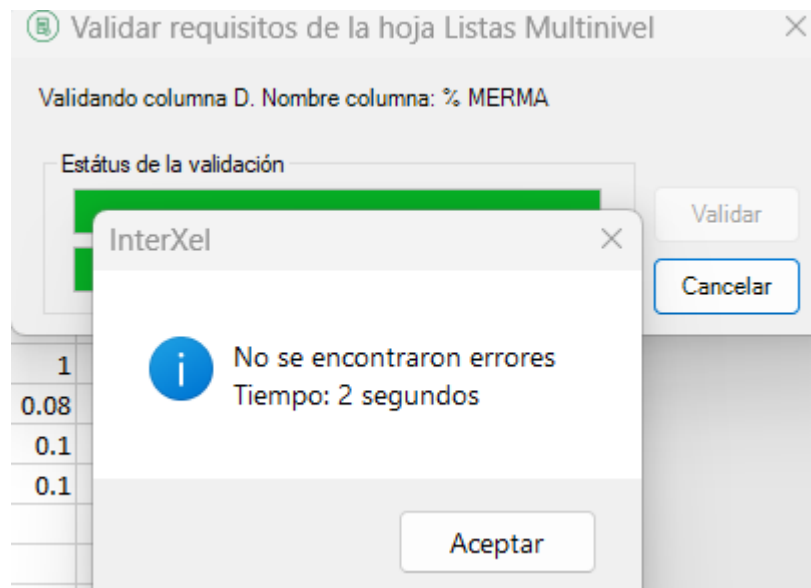


Figura 4.8.4

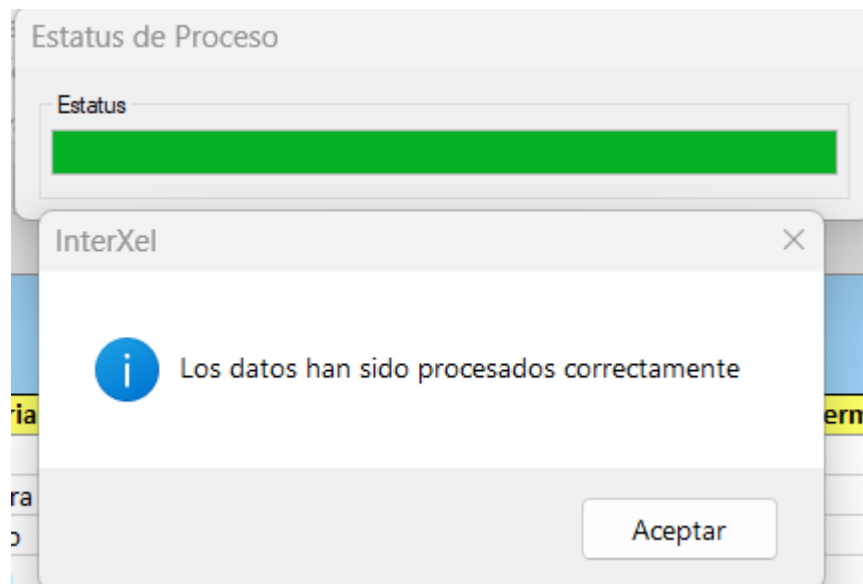
Vamos a encontrar un botón especial para esta pestaña de listas de materiales, la cual lleva el nombre de Procesar Lista Multinivel. Una vez que se haya realizado la validación contra requisitos y que esta haya salido satisfactoriamente procedemos a utilizar este botón.

El proceso que realiza este botón consiste en la conversión de esta información para colocarla en la pestaña de listas de materiales de acuerdo a los niveles indicados, lanzará un mensaje avisando que este proceso se ha realizado correctamente (figura 4.8.5).



**Figura 4.8.5**

En la figura 4.8.6 se visualiza el mensaje que se muestra avisando que el proceso de listas multinivel ha acabado.



**Figura 4.8.6**

De forma automática el sistema nos mandará hacia la pestaña de listas de materiales en donde veremos acomodada esta misma información, pero según los campos y orden que se solicita en esta pestaña.

La figura 4.8.7 muestra la pestaña de Listas de Materiales en donde la información capturada en Listas Multinivel se ha tomado en cuenta para auto-llenar esta pestaña.

Lista de materiales						
Material Padre	Material Hijo	Nombre Estructura	Fecha Inicial	Cantidad Inc.	% Merma	% Desperdicio
LAPIZ1	MADERA	LAPIZ1	28/12/2022	0.02	0	0
LAPIZ1	GRAFITO	LAPIZ1	28/12/2022	0.01	0	0
GRAFITO	ARCILLA	LAPIZ1	28/12/2022	0.1	0	0
LAPIZ1	PINTURA	LAPIZ1	28/12/2022	0.14	0	0
LAPIZ1	BORRADOR	LAPIZ1	28/12/2022	1	0	0
BORRADOR	TITINILIO	LAPIZ1	28/12/2022	0.08	0	0
TITINILIO	VINILO	LAPIZ1	28/12/2022	0.1	0	0
TITINILIO	TITANIO	LAPIZ1	28/12/2022	0.1	0	0

**Figura 4.8.7**



□ Una vez que se encuentren en la Lista de Materiales, no olvidar realizar las validaciones y cargar la lista hacia Aranel, si un material no se encuentra dado de alta aún se tiene que realizar el proceso de carga del mismo.

Si usted desea capturar más de un BOM, simplemente con colocar el nivel 0 el sistema detectará que se encuentra dando de alta o comienza otra lista de materiales tal como pasa en la pestaña de listas de materiales cuando colocamos un nuevo nombre de estructura.

Una vez realizada las validaciones y que no muestre ningún error vamos al Aranel y verificamos que todo se encuentre cargado correctamente. La figura 4.8.8 muestra la pestaña de Lista de Materiales en Aranel del producto LAPIZ1, en donde se muestra la Vista Detalle en forma de Lista Multinivel.

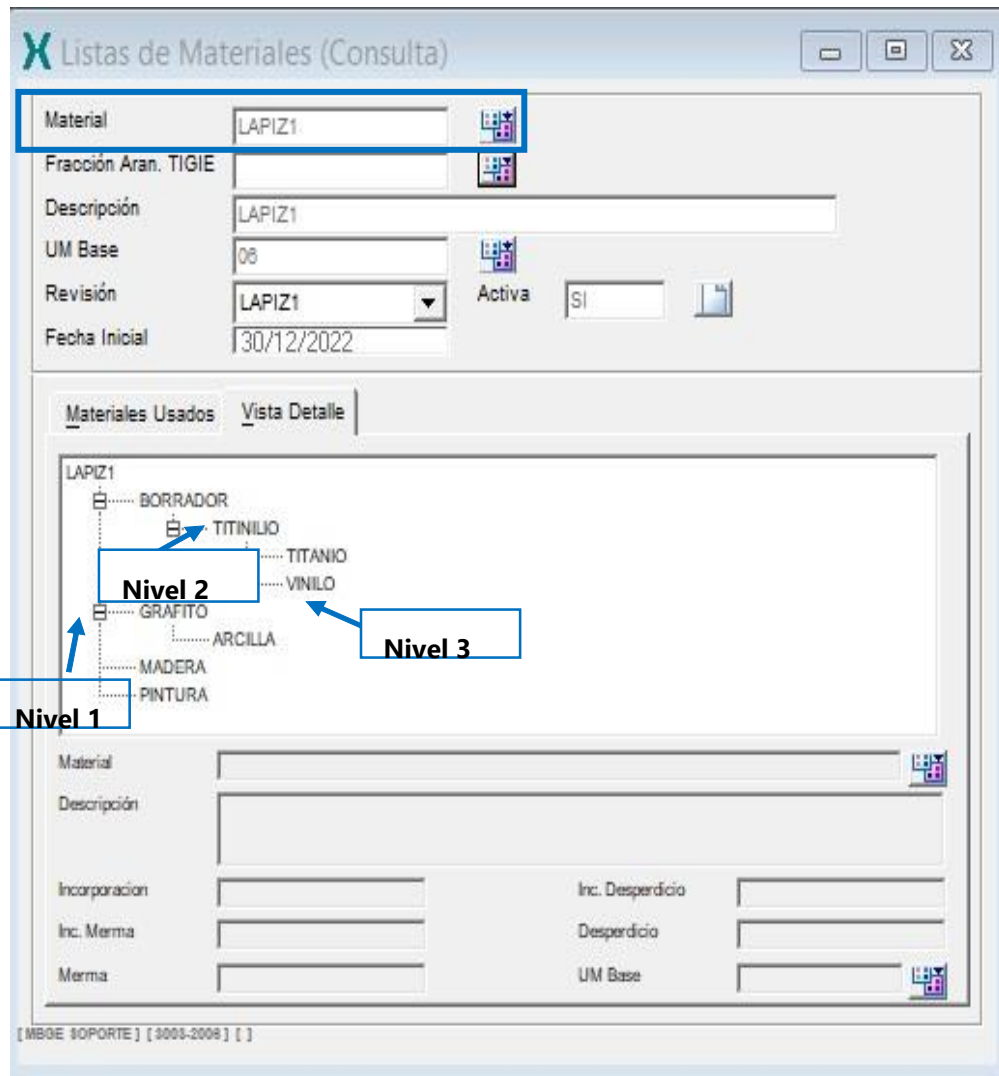
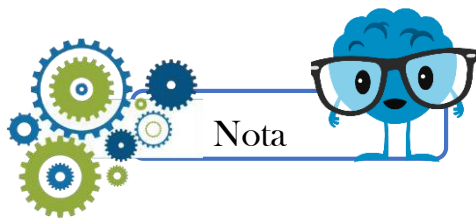


Figura 4.8.8



Nota

□ Existen algunas ocasiones en las cuales al realizar la carga de un material padre con el de su hijo desde InterXel (ver figura 4.8.9) no se llegan a visualizar dentro de la vista detalle de Araxel, como es el caso de este ejercicio donde dentro del material GRAFITO se colocó un material hijo (ARCILLA), el cual al revisar dentro de Araxel no lo estaba mostrando (ver figura 4.8.10), esto ocurre porque no se marcó la opción PADRE.

Lista de materiales					
Material Padre	Material Hijo	Nombre Estructura	Fecha Inicial	Cantidad Inc.	% Merma
LAPIZ1	MADERA	LAPIZ1	29/06/2017	0.020000000000	0.000000000000
LAPIZ1	GRAFITO	LAPIZ1	29/06/2017	0.010000000000	0.000000000000
GRAFITO	ARCILLA	LAPIZ1	29/06/2017	0.100000000000	0.000000000000
LAPIZ1	PINTURA	LAPIZ1	29/06/2017	0.140000000000	0.000000000000
LAPIZ1	BORRADOR	LAPIZ1	29/06/2017	1.000000000000	0.000000000000
BORRADOR	TITINILIO	LAPIZ1	29/06/2017	0.080000000000	0.000000000000
TITINILIO	VINILO	LAPIZ1	29/06/2017	0.100000000000	0.000000000000
TITINILIO	TITANIO	LAPIZ1	29/06/2017	0.100000000000	0.000000000000

Figura 4.8.9

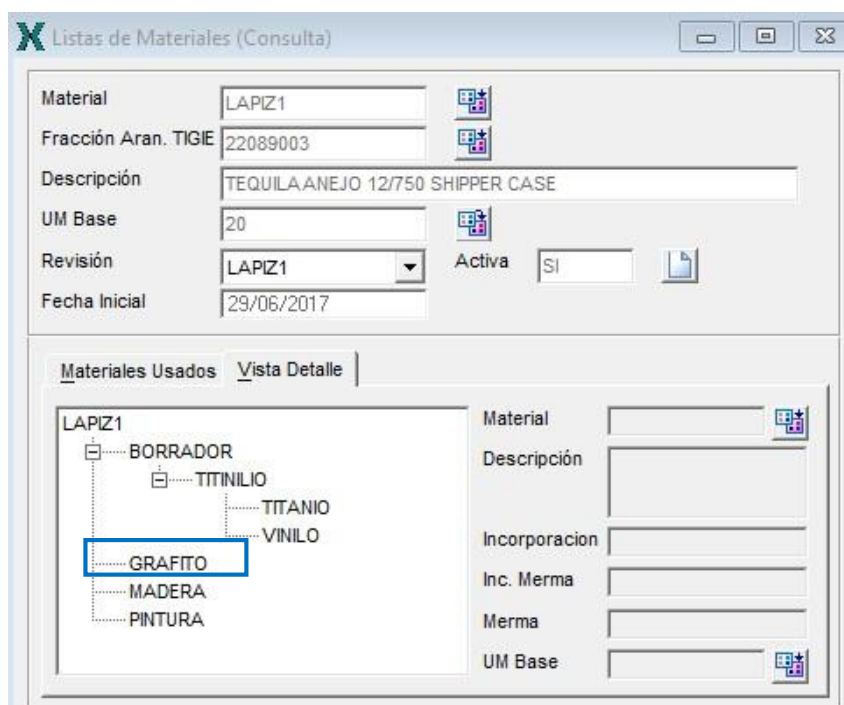
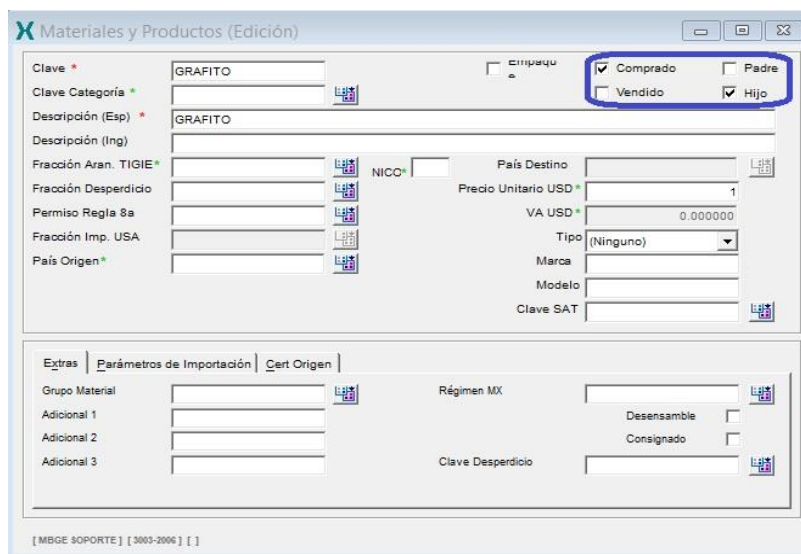


Figura 4.8.10

Para resolver este tipo de excepciones se tiene que realizar lo siguiente:

1. Ingresar al Araxel y buscar el material, en este caso es GRAFITO el cual no contaba con la propiedad PADRE marcada, como se muestra en la figura 4.8.11.





**Materiales y Productos (Edición)**

Clave \*   Empaque

Comprado  Padre

Vendido  Hijo

Clave Categoría \*

Descripción (Esp) \*

Descripción (Ing)

Fracción Aran. TIGIE \*  NICO\*  País Destino

Fracción Desperdicio  Precio Unitario USD \*

Permiso Regla 8a  VA USD \*

Fracción Imp. USA  Tipo (Ninguno)

País Origen \*  Marca

Modelo

Clave SAT

Extras | Parámetros de Importación | Cert Origen

Grupo Material  Régimen MX

Adicional 1  Desensamblable

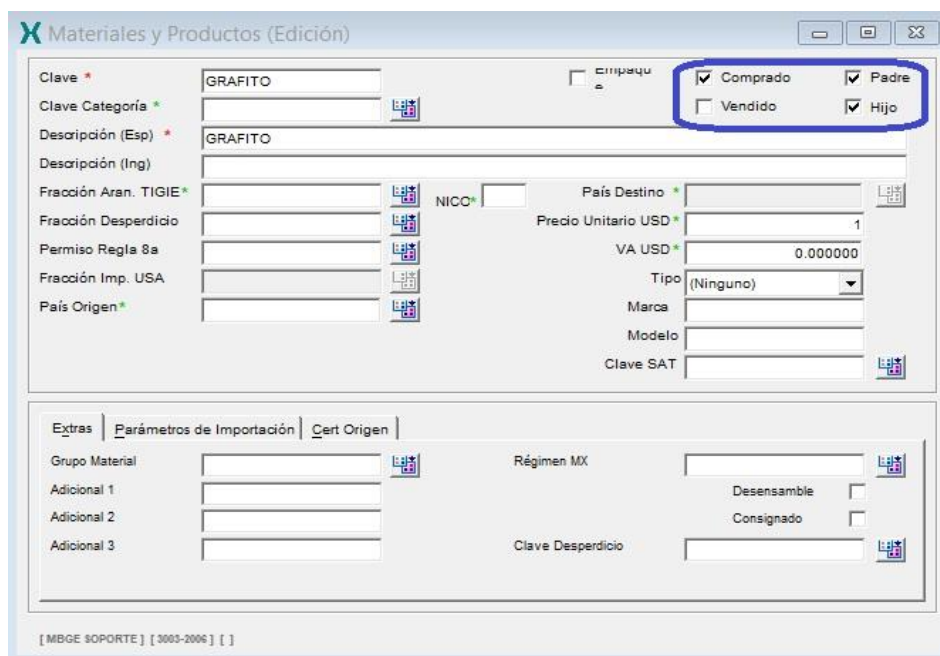
Adicional 2  Consignado

Adicional 3  Clave Desperdicio

[ MBGE SOPORTE ] [ 3003-2006 ] [ ]

**Figura 4.8.11**

2. Marcar la casilla con la propiedad PADRE y guardar la información, ver figura 4.8.12.



**Materiales y Productos (Edición)**

Clave \*   Empaque

Comprado  Padre

Vendido  Hijo

Clave Categoría \*

Descripción (Esp) \*

Descripción (Ing)

Fracción Aran. TIGIE \*  NICO\*  País Destino

Fracción Desperdicio  Precio Unitario USD \*

Permiso Regla 8a  VA USD \*

Fracción Imp. USA  Tipo (Ninguno)

País Origen \*  Marca

Modelo

Clave SAT

Extras | Parámetros de Importación | Cert Origen

Grupo Material  Régimen MX

Adicional 1  Desensamblable

Adicional 2  Consignado

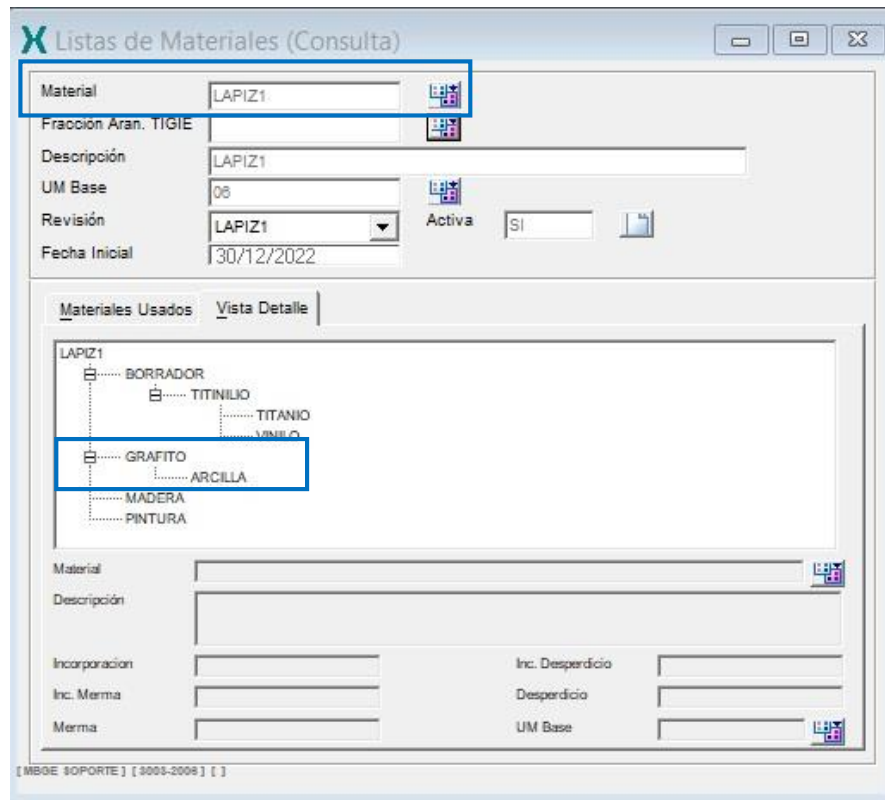
Adicional 3  Clave Desperdicio

[ MBGE SOPORTE ] [ 3003-2006 ] [ ]

**Figura 4.8.12.**

3. Buscar nuevamente la lista de materiales y actualizar la información, una vez actualizada la vista detalle tiene que mostrar la información completa y el material ya tiene que aparecer con su material hijo, como se ve en la figura

4.8.13.



**Figura 4.8.13**

## 4.9. Tratamiento de Desperdicios.

Los desperdicios de materiales dentro de Araxel pueden ser tratados de 4 maneras diferentes:

- Donación.
- Destrucción.
- Cambio de Régimen.
- Retorno.

Desde InterXel existe la manera de crear estos documentos según sea el caso, para esto se utilizan las hojas Tratamiento de Desperdicio junto con la hoja de Porcentaje de Desperdicio para poder hacer el proceso desde InterXel.

Para poder hacer este proceso del material del cual se va a obtener el desperdicio tiene que cumplir con ciertas características:

- Estar dado de alta en el Aranzel.
- Comprado.
- Ser material hijo.
- No padre.
- Estar ligado a una exportación o factura de venta.

Para este proceso se tienen que realizar los siguientes pasos:

1.- Ingresar a InterXel e ir a la pestaña Porcentaje de Desperdicios, una vez dentro de ella completamos los campos de Material y % Desperdicio, como se muestra en la figura 4.9.1.

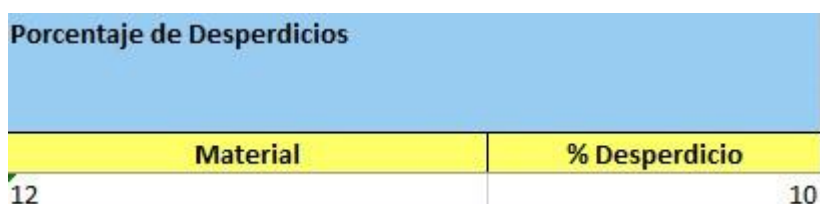


Figura 4.9.1

2.- Realizar la validación de Requisitos para descartar posibles errores, ver figura 4.9.2.

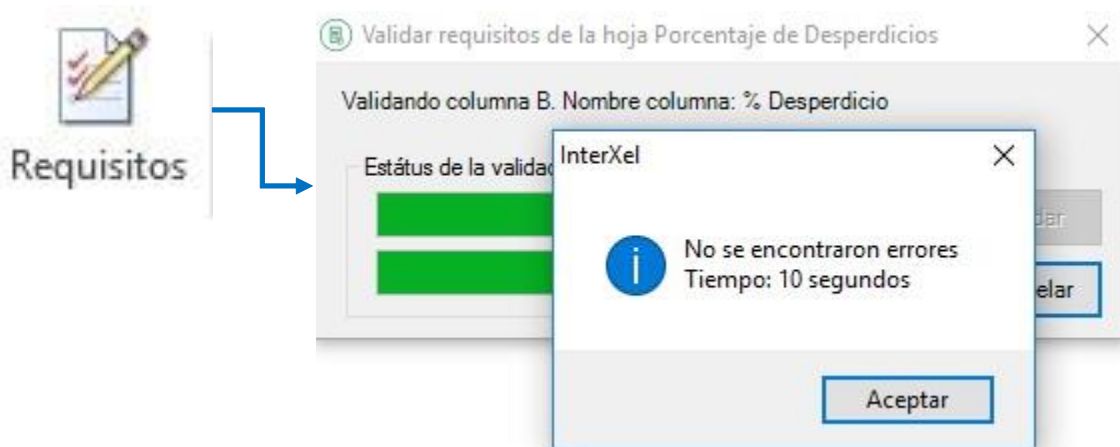
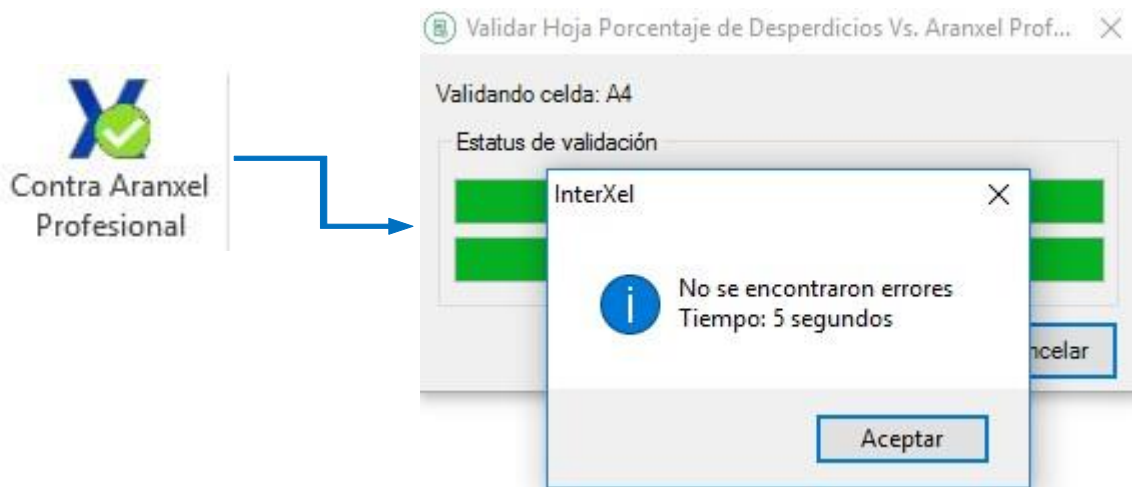


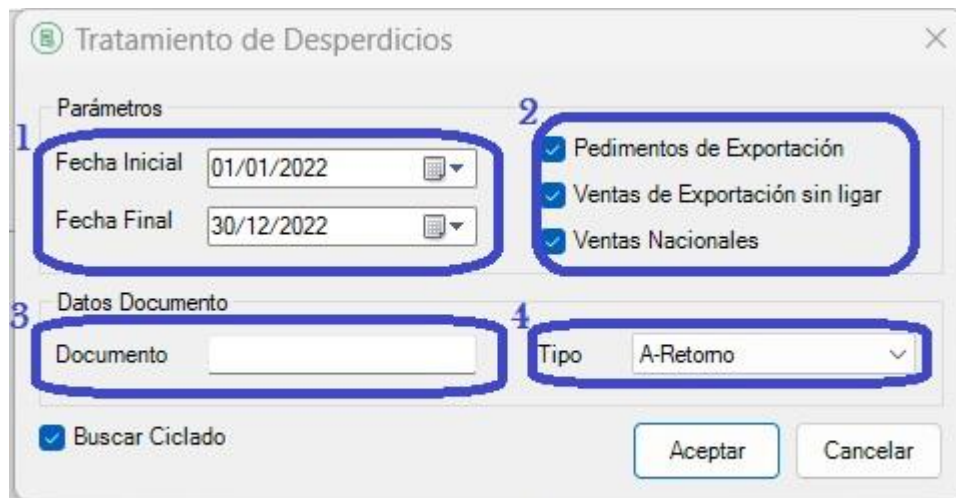
Figura 4.9.2

3.- Realizar validación Contra Aranzel, como se muestra en la figura 4.9.3.



**Figura 4.9.3**

4.- Dar clic en el botón Tratamiento de Desperdicios se abrirá una nueva ventana para configurar el proceso de búsqueda del material indicado, a continuación, se explicará cada uno de los campos que contiene la ventana Tratamiento de Desperdicios, ver figura 4.9.4.




**Figura 4.9.4**

1. Definir rango de fechas.
2. Definir el documento de donde se obtendrá el desperdicio.
3. Indicar el número o nombre del nuevo documento.
4. Indicar el tipo de documento que se va utilizar para este desperdicio.

Dar clic en aceptar y esperar a que termine el proceso, ver figura 4.9.5.



 Los datos fueron procesados y exportados correctamente

**Figura 4.9.5**

Aceptar



Nota

El desperdicio será obtenido de todos los documentos que se encuentren dentro del rango de fechas.

5.- Los datos serán traspasados a la hoja de Tratamiento de Desperdicios para ser validados y exportados hacia Araxel, es importante rellenar todos los campos requeridos (ver Figura 4.9.6).

La cantidad que muestra es la encontrada en todos los documentos que se encontraron dentro del rango de fechas establecido.

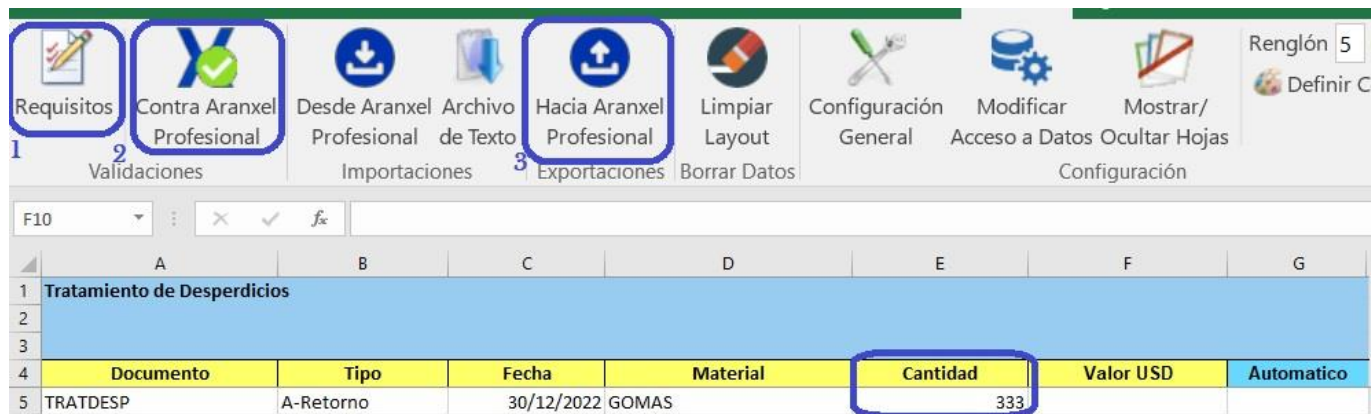
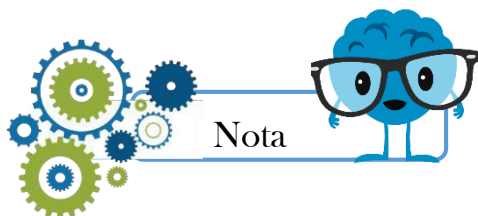


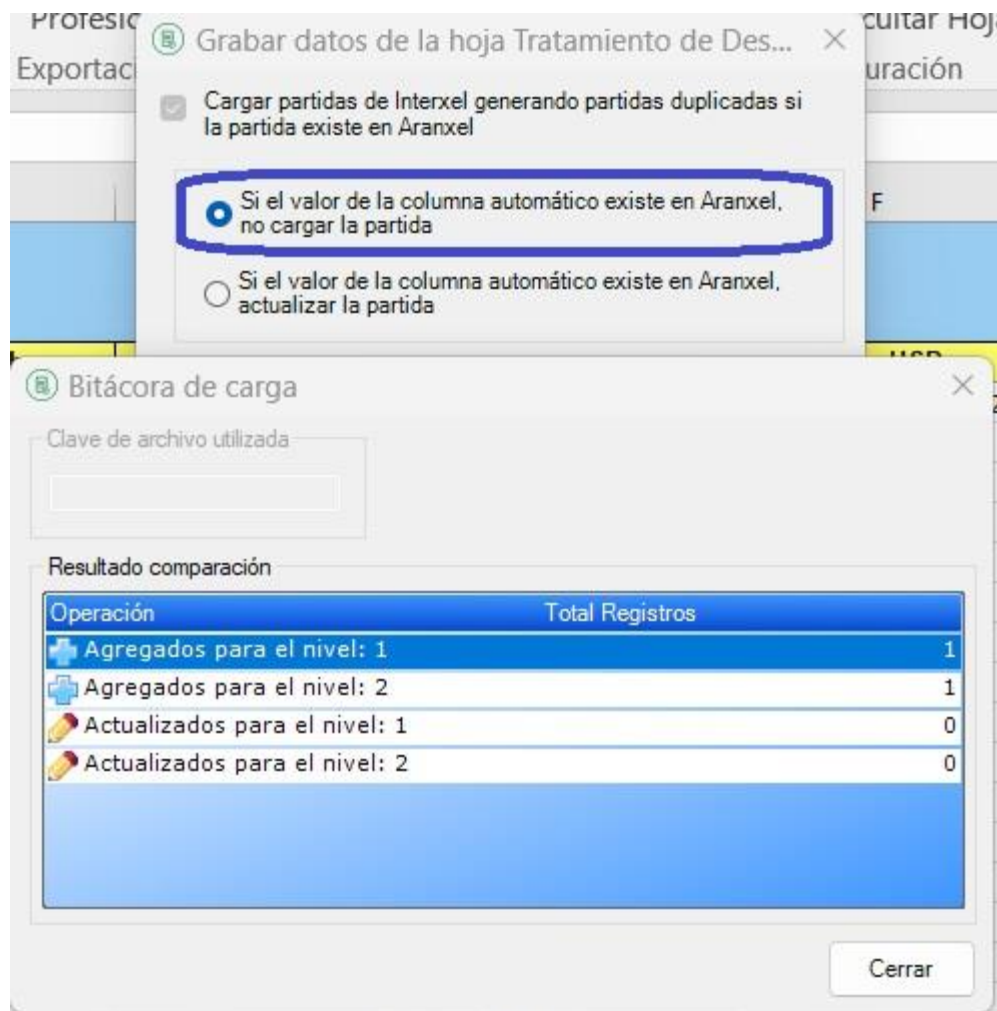
Figura 4.9.6

1. Validar Contra Requisitos.
2. Validar Contra Aranzel.
3. Hacia Aranzel, si es primera vez que se va cargar dejar marcada la primera opción, caso contrario si se desea actualizar seleccionar la opción 2.



□ El campo Valor USD no se rellena automáticamente por lo cual necesitamos colocar la cantidad ya que es un campo requerido y si no es relleno arrojara un error al realizar la carga.

Una vez exportado estos datos va arrojar una bitácora donde mostrara que todo fue cargado correctamente (ver figura 4.9.7) y dentro del programa Aranzel estará el documento con los datos capturados en este proceso.



**Figura 4.9.7**

La figura 4.9.8 muestra el documento generado con los datos exactamente igual a los de la hoja de Tratamiento de Desperdicios.



**X Factura de Venta (Consulta)**

Factura: **TRATDESP**

Tipo: Nacional

Fecha: 30/12/2022

Tipo Cambio: 1.00000

Clave Cliente:

Destinatario:

E-Document:

Proforma:

Incoterm:

Moneda Fact.:

Factor Mon. Fact.: 1

Valor Factura MN: 23.00

Exportador Confiable:

**No-descargado**

Extras | **Materiales** | Listas de Materiales | Materiales Utilizados | Activos Fijos | Descargos | Desc. Especificas

Material	Cantidad	UM Base	Peso Neto (Kgs)	Peso Bruto (Kgs)	Empaque	Cantidad Empaques
▶ GOMAS	333.000000	06	0.00	0.00		0

Número de Registros : 1

**Figura 4.9.8**

#### 4.10. Validación contra Inventario Físico.

El inventario físico es una opción que nos permite comparar la información de nuestro sistema Aranzel a la existencia física real en almacén, por ejemplo, materiales que existen en almacén que no tenemos datos de alta en Aranzel o diferencias de saldos en almacén contra lo que se tiene registrado en Aranzel.

En la parte de InterXel se agregó la pestaña de inventario físico en esta pestaña se debe de capturar la información que se quiera verificar, es decir, colocar la información que se quiere inventariar (ver Figura 4.10.1).

Inventario Físico									
Clave	Observaciones	Fecha	Material	Cantidad UM Adicional	UM Adicional	Cantidad UM Base	UM Base	Producto	Cantidad
1	etghhr	27/11/2022	55142201	23	212	12	06	LAPIZ1	45
1	ewmfk	27/11/2022	55142202	23	212	12	06	LAPIZ1	45
1	ewmfk	27/11/2022	98020020	23	212	12	06	LAPIZ1	45
1	ewmfk	27/11/2022	98020021	23	212	12	06	LAPIZ1	45
1	ewmfk	27/11/2022	ARCILLA	23	212	12	06	LAPIZ1	45
1	ewmfk	27/11/2022	BORRADOR	23	212	12	06	LAPIZ1	45
1	ewmfk	27/11/2022	GOMA	23	212	12	06	LAPIZ1	45
1	ewmfk	27/11/2022	GOMAS	23	212	12	06	LAPIZ1	45
1	ewmfk	30/12/2022	GRAFITO	23	212	12	06	LAPIZ1	45
1	ewmfk	30/12/2022	GRAFITOS	23	212	12	06	LAPIZ1	45
1	ewmfk	28/10/2022	LAPIZ	23	212	12	06	LAPIZ1	45
1	ewmfk	28/10/2022	LAPIZ1	23	212	12	06	LAPIZ1	45
1	ewmfk	30/12/2022	MADERA	23	212	12	06	LAPIZ1	45
1	ewmfk	30/12/2022	PINTURA	23	212	12	06	LAPIZ1	45
1	ewmfk	30/12/2022	PLASTICO	23	212	12	06	LAPIZ1	45
1	ewmfk	30/12/2022	TITANIO	23	212	12	06	LAPIZ1	45
1	ewmfk	30/12/2022	TITINILIO	23	212	12	06	LAPIZ1	45
1	ewmfk	30/12/2022	VINILO	23	212	12	06	LAPIZ1	45
1	ewmfk	30/12/2022	YDNTYL0WT34C	23	212	12	06	LAPIZ1	45
1	ewmfk	30/12/2022	YDNTYL0WT46C	23	212	12	06	LAPIZ1	45
1	ewmfk	30/12/2022	YDNTYL1WT34C	23	212	12	06	LAPIZ1	45
1	ewmfk	30/12/2022	YDNTYL1WT46C	23	212	12	06	LAPIZ1	45

Figura 4.10.1

Una vez capturada toda la información validar Contra Requisitos (ver figura 4.10.2).

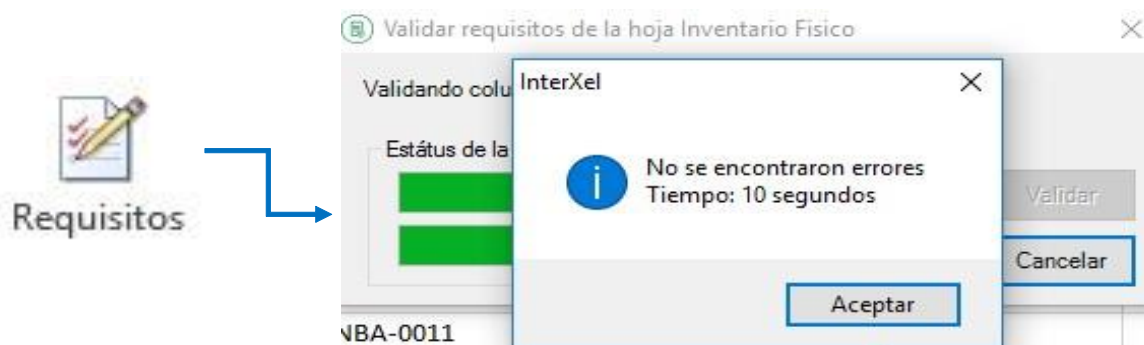


Figura 4.10.2

Después realizamos la validación Contra Aranzel para descartar posibles errores, como se muestra en la figura 4.10.3.

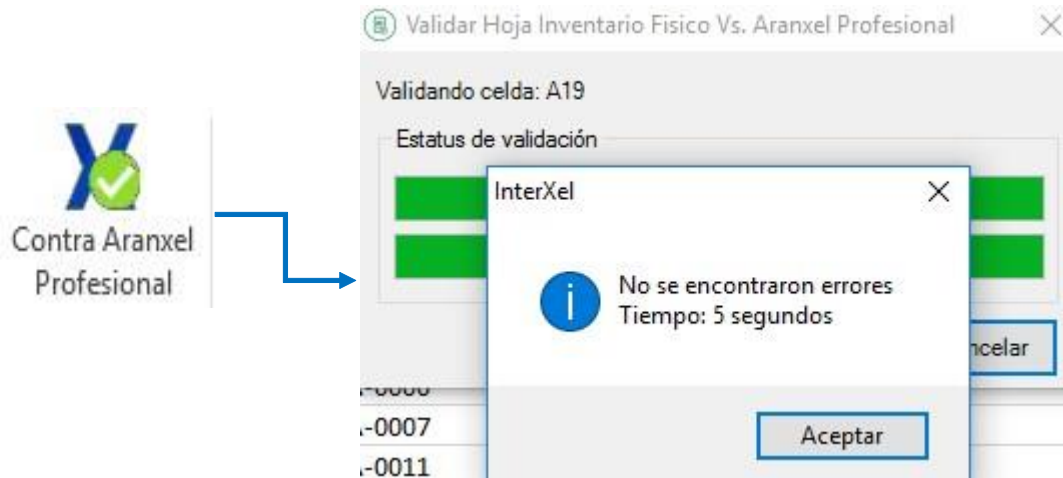


Figura 4.10.3

Una vez realizada las validaciones anteriores enviamos la información Hacia Aranzel, mostrara una nueva ventana dentro de la cual pregunta si se desea Ignorar o Actualizar la información a cargar, marcar la opción deseada y dar clic en Aceptar, ver la figura 4.10.4.

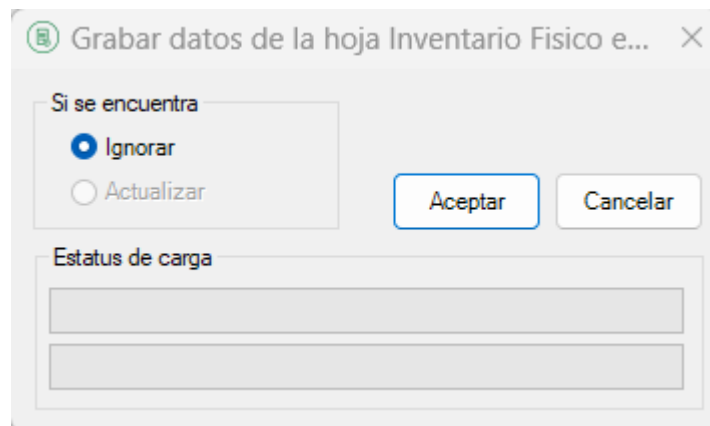


Figura 4.10.4

La figura 4.10.5 muestra la bitácora que arroja al realizar la validación exitosamente.

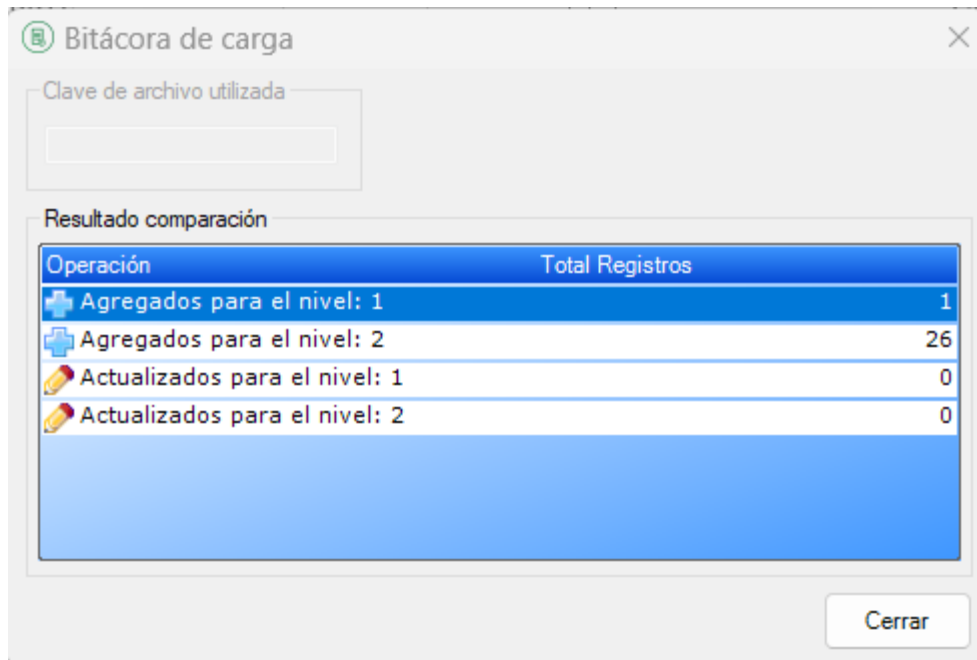


Figura 4.10.5

Después de haber cargado los datos en el sistema Aranel realizar la revisión para corroborar que todo se cargó correctamente, esto es dentro de la siguiente ruta:

- Menú Utilerías-> Validación contra Inventario Físico (ver figura 4.10.6).



Figura 4.10.6

Al realizar estos pasos el sistema abrirá una ventana donde se muestran los datos capturados con anterioridad en la hoja de Inventario Físico del InterXel dar clic en la palomita de la parte de abajo para ejecutar la validación, como se muestra en la figura 4.10.7.

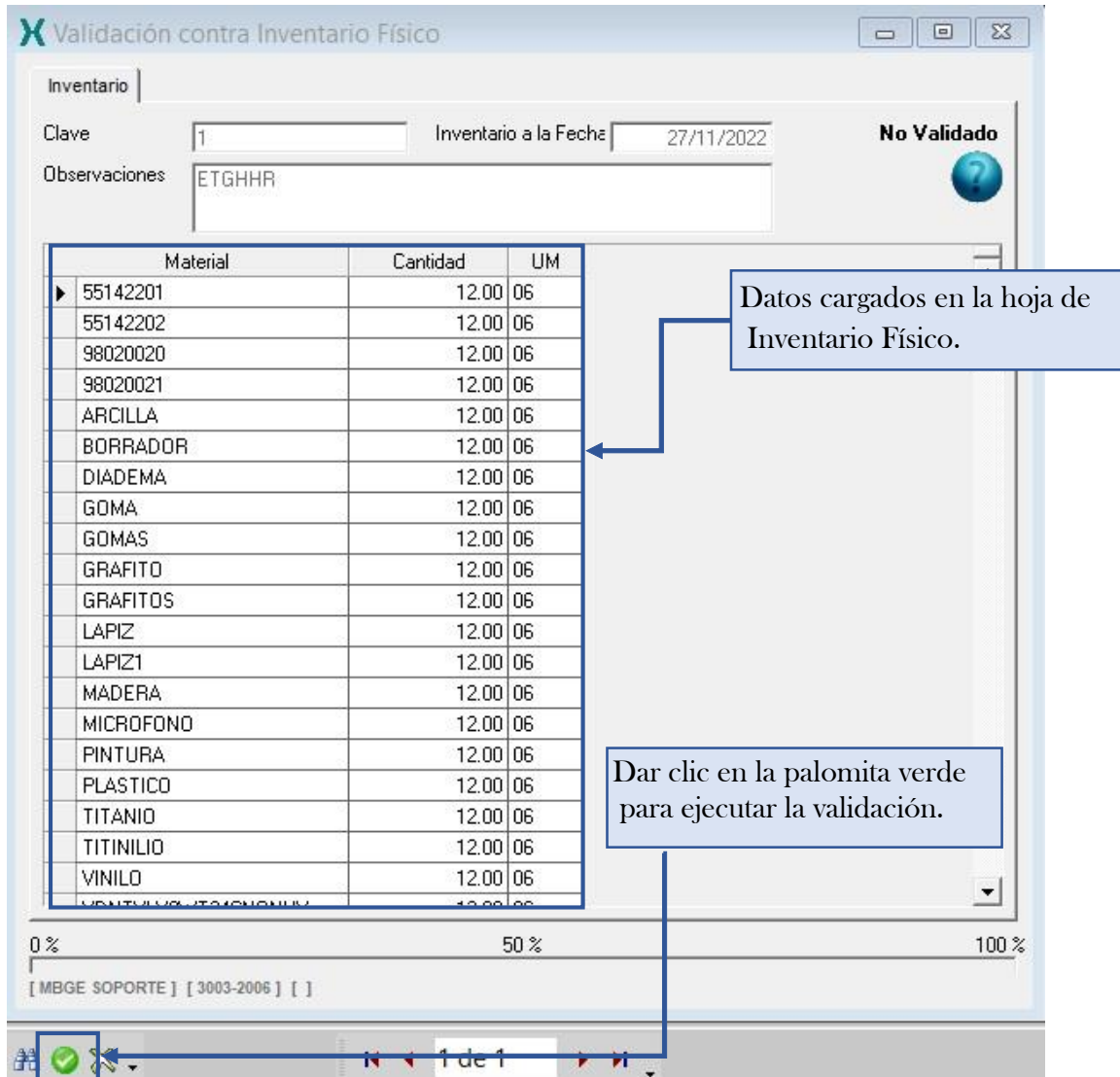


Figura 4.10.7

Al dar clic en la palomita el sistema mostrara las opciones para validar, así como también el tipo de inventario, habilitar los campos a validar (figura 4.10.8).



**Figura 4.10.8**

Una vez seleccionado los campos a validar y haber aceptado vamos a esperar a que comience la validación, una vez que termine se va habilitar una nueva pestaña llamada Resultado Auditoria, damos clic en ella para verificar los resultados de la validación, el resultado de la auditoria muestra los datos correctos, no coinciden y no existentes, como se muestra en la figura 4.10.9.

Validación contra Inventario Físico

Inventario **Resultado Auditoria**

Configurar Filtro

Resultado	Material	Cantidad	UM
No existe en inventario	211552	100.00	06
No existe en inventario	2115522	143,748.00	01
No existe en inventario	42050090	100.00	06
No existe en inventario	42050091	206,051.00	06
No existe en inventario	54011001	5.00	06
No coinciden los datos	55142201	12.00	06
No coinciden los datos	55142202	12.00	06
No coinciden los datos	98020020	12.00	06
No coinciden los datos	98020021	12.00	06
No coinciden los datos	ARCILLA	12.00	06
No coinciden los datos	BORRADOR	12.00	06
No existe en Aranxel	DIADEMA	12.00	06
No coinciden los datos	GOMA	12.00	06
No coinciden los datos	GOMAS	12.00	06
No coinciden los datos	GRAFITO	12.00	06
No coinciden los datos	GRAFITOS	12.00	06
No coinciden los datos	LAPIZ	12.00	06
No coinciden los datos	LAPIZ1	12.00	06
No coinciden los datos	MADERA	12.00	06
No existe en Aranxel	MICROFONO	12.00	06
No coinciden los datos	PINTURA	12.00	06
No coinciden los datos	PLASTICO	12.00	06
No coinciden los datos	TITANIO	12.00	06

0 % 50 % 100 %

[ MBGE SOPORTE ] [ 3003-2006 ] [ ]

**Figura 4.10.9**



En Configurar Filtro se puede realizar una búsqueda de la información. Los filtros van a depender de los resultados obtenidos, es decir, si solamente aparecen como resultados Correcto y No existe en inventario el filtro va tener esas 2 opciones.