



## **DESPERDICIOS**

1 DE SEPTIEMBRE DE 2019

## Mermas y Desperdicios

Cuando realizamos un proceso productivo y obtenemos un producto final, se puede dar que parte de la materia prima que introducimos se pierda en el camino. Por ejemplo, esto sucede con el plástico cuando inyectamos algún artículo, la temperatura va calentando el material y al principio no sale la pieza completa y esas son piezas que no se pueden vender. También sucede cuando, en una pizzería se amasa la pizza y hay harina que se va perdiendo porque se cae al piso, porque queda pegada en la mesa o recipiente, etc.

Ahora, lo que se pierde respecto al producto principal, ¿Qué es?

Ese material que se pierde en el proceso, puede ser considerado como merma o desperdicio. Ambos son parte de material que se pierde en el andar de la producción. Ambos pueden ser producidos de forma normal (o sea que sabemos que vamos a perder eso) o de forma extraordinaria. La diferencia se centra en que el desperdicio tiene un valor de reventa y la merma no.



## Dentro de Aranzel

Para utilizar el nuevo módulo de desperdicios, debemos tener la versión 14.8 o superior de aranzel.

Para verificar la versión de nuestro sistema, nos tenemos que ir a la siguiente ruta: Ayuda/Acerca de Aranzel, en el apartado de Release, si aún no contamos con la versión, debemos comunicarnos al área de soporte técnico para solicitar la actualización.

1. Lo primero que haremos será, crear nuestra materia prima y producto terminado, en ejemplo a continuación, crearemos tres materiales hijos, ALUMINIO1, ACERO1 Y ACERO2, y como producto terminado, crearemos PT1.

**Materiales y Productos (Consulta)**

Clave: ALUMINO1  Empaque  Comprado  Padre  
 Clave Categoría: I  Vendido  Hijo  
 Descripción (Esp): ALUMINO MP  
 Descripción (Ing):  
 Fracción Aran. TIGIE: 1702.20.01  
 Fracción Desperdicio:  
 Permiso Regla 8a:  
 Fracción Imp. USA:  
 País Origen:  
 País Destino:  
 Precio Unitario USD: 1.000000  
 VA USD: 0.000000  
 Tipo: (Ninguno)

Extras | Unidades de Medida | Cert Origen

U. Medida	Factor	Decim.	Peso	Ejemplo:		
06	1	6		1.000000	PEZA (06)	UM Base
				1.00000000	PEZA (06)	UM Base
Número de Registros: 1				Ejemplo:		
				1.000000	PEZA (06)	UM Base
				1.00000000	PEZA (06)	UM Base

Figura 1.1

**Materiales y Productos (Consulta)**

Clave: ACERO1  Empaque  Comprado  Padre  
 Clave Categoría: I  Vendido  Hijo  
 Descripción (Esp): ACERO MP  
 Descripción (Ing):  
 Fracción Aran. TIGIE: 0901.21.01  
 Fracción Desperdicio:  
 Permiso Regla 8a:  
 Fracción Imp. USA:  
 País Origen:  
 País Destino:  
 Precio Unitario USD: 1.000000  
 VA USD: 0.000000  
 Tipo: (Ninguno)

Extras | Unidades de Medida | Cert Origen

U. Medida	Factor	Decim.	Peso Unit. (C)	Ejemplo:		
	1	6	0.000	1.000000	PEZA (06)	UM Base
				1.00000000	PEZA (06)	UM Base
Número de Registros: 1				Ejemplo:		
				1.000000	PEZA (06)	UM Base
				1.00000000	PEZA (06)	UM Base

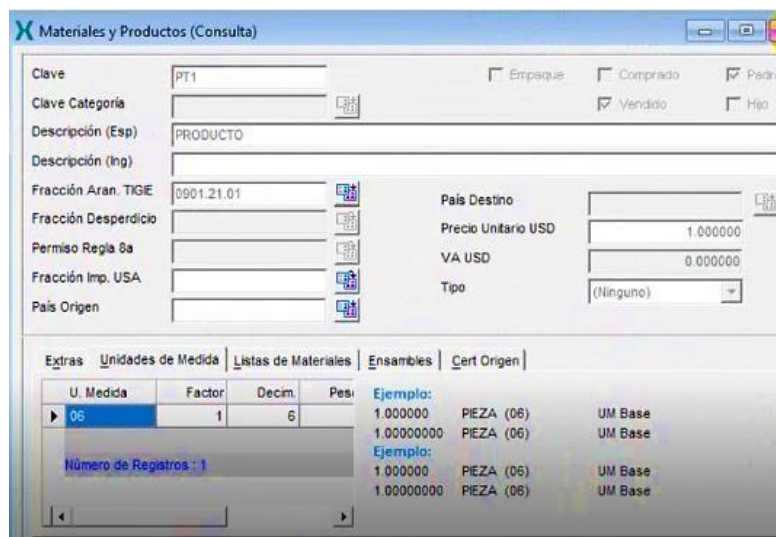
Figura 1.2



Clave	Descripción	Categoría de Imp	Fracción TIGIE
ACERO1	ACERO MP	I	0901.21.01
ACERO2	ACERO MP	I	0901.21.01

Número de Registros : 2

Figura 1.3



Clave: PT1

Clave Categoría: [ ]

Descripción (Esp): PRODUCTO

Descripción (Ing): [ ]

Fracción Aran. TIGIE: 0901.21.01

Fracción Desperdicio: [ ]

Permiso Regla Sa: [ ]

Fracción Imp. USA: [ ]

País Origen: [ ]

Empaque  Comprado  Padre

Vendido  Hijo

País Destino: [ ]

Precio Unitario USD: 1.000000

VA USD: 0.000000

Tipo: (Ninguno)

Extras | Unidades de Medida | Listas de Materiales | Ensambles | Cert Origen

U. Medida	Factor	Decim.	Pesi.	Ejemplo:		
06	1	6		1.000000	PIEZA (06)	UM Base
				1.00000000	PIEZA (06)	UM Base
				1.000000	PIEZA (06)	UM Base
				1.00000000	PIEZA (06)	UM Base

Número de Registros : 1

Figura 1.4

2. Ya que creamos nuestros materiales, sobre la misma línea procederemos a crear nuestra importación y exportación.

**Importación Temporal Directa (Consulta)**

Patente: 0457  
 Aduana - Sección: 01 - 0  
 Fecha Entrada: 02/01/2019  
 Fecha Pago: 02/01/2019  
 Tipo Cambio: 1.00000

Seguros: 0  
 Fletes: 0  
 Embalajes: 0  
 Otros Incremen.: 0  
 PRV MN: 0  
 CNT MN: 0  
 DTA MN: 331

Activo Fijo:  **Aberto**  
 Número Pedimento: 19 01 0457 9123456  
 Clave Pedimento: 71  
 Valor Comercial MN: 12,880  
 Incrementables MN: 0  
 Valor Aduana MN: 12,880

Tiene Parte 2

Extras | **Materiales** | Desensamblables | Descargos | Rectificaciones | Cuentas de Gastos | Ahorros y Costos | Validación | Identificadores | Identificadores Partida

Secuencia	Factura	Proveedor	Material	Cantidad	Saldo	Incorporación	Merma	Desperdicio	Saldo Desperdicio
0	PRUEBA-1	2J	ACERO1	440.000000	440.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
0	PRUEBA-1	2J	ACERO2	2000.000000	2000.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
0	PRUEBA-1	2J	ALUMINIO1	3000.000000	3000.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000

Número de Registros: 3

Figura 2.1

**Exportación Directa (Consulta)**

Patente: 0457  
 Aduana - Sección: 01 - 0  
 Fecha Presentación: 10/03/2019  
 Fecha Pago: 10/03/2019  
 Tipo Cambio: 1.00000

Activo Fijo:  **No-descargado**  
 Número Pedimento: 19 01 0457 9676543  
 Clave Pedimento: RT  
 DTA MN: 331  
 PRV MN: 0  
 CNT MN: 0  
 Valor MN: 600

Identificador: [ ] [ ]

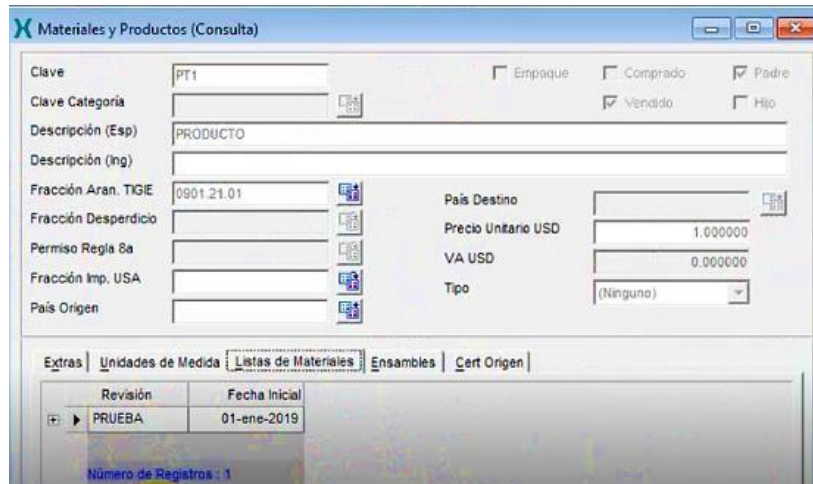
Extras | **Materiales** | Descargos | Rectificaciones | Identificadores | Identificadores Partida

Secuencia	Factura	Material	Cantidad	UM Base	Fracción Aranc.	País Dest.	Pes
0	VENTA-1	PT1	200.000000	06	0901.21.01	USA	

Número de Registros: 1

Figura 2.2

3. Creamos lista de materiales en el PT1, a partir de este punto ya vamos a poder visualizar los cambios que hubo con respecto al apartado de desperdicios de la nueva versión.



Revisión	Fecha Inicial
PRUEBA	01-ene-2019

Figura 3.1

Vamos a agregar una nueva Revisión y podemos observar que se agregó un nuevo campo en las listas de materiales, el % de desperdicio.

En este apartado vamos a agregar el % de desperdicio de nuestra materia prima, cabe mencionar que si no manejamos desperdicios este campo lo debemos dejar en 0.



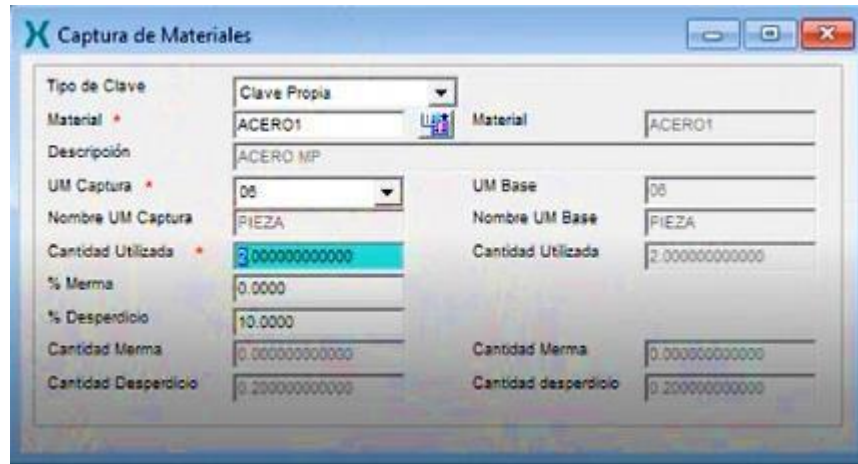


Figura 3.2

Cuando agregamos el % de desperdicio, hay que tener en cuenta que ese porcentaje es adicional a la cantidad utilizada, esto quiere decir que si nuestra cantidad es de 2 piezas, a eso le tenemos que agregar el 10%, y ese porcentaje lo podemos ver reflejado en cantidad desperdicio, lo que significa que va a consumir 0.2 por desperdicio adicional a la cantidad utilizada, por cada producto terminado.

Ya dentro de nuestra estructura, nos aparecerá el porcentaje de desperdicio correspondiente.

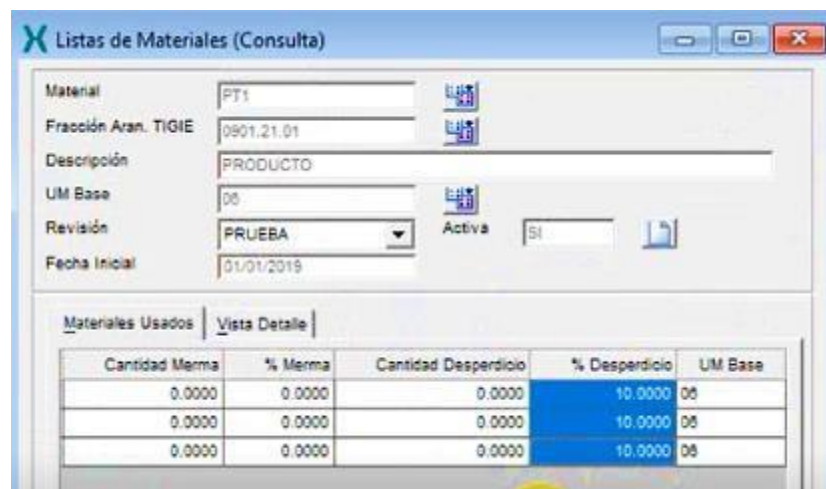


Figura 3.3



Dentro de Interxel es el mismo proceso de carga de información de lista de materiales, solo que de la misma manera se agregó el campo de % de desperdicio donde vamos a agregar la información correspondiente.

Lista de materiales							
Material Padre	Material Hijo	Nombre Estructura	Fecha Inicial	Cantidad Inc.	% Merma	% Desperdicio	
PT1	ACERO1	PRUEBA	01/01/2019	2.000000	0.0000	10.000000	
PT1	ACERO2	PRUEBA	01/01/2019	3.000000	0.0000	10.000000	
PT1	ALUMINIO1	PRUEBA	01/01/2019	1.000000	0.0000	10.000000	

Figura 3.4

#### 4. Descargo de documento, en esta parte vamos a realizar un descargo automático para darle salida a nuestro pedimento de exportación.

El tema de desperdicios, solo está considerado para, descargos automáticos, anulación de descargos y simulación de descargos, sin embargo para descargo manual no esta considerado la parte de desperdicios, para estos casos hay que realizar tratamiento de desperdicios en interxel.

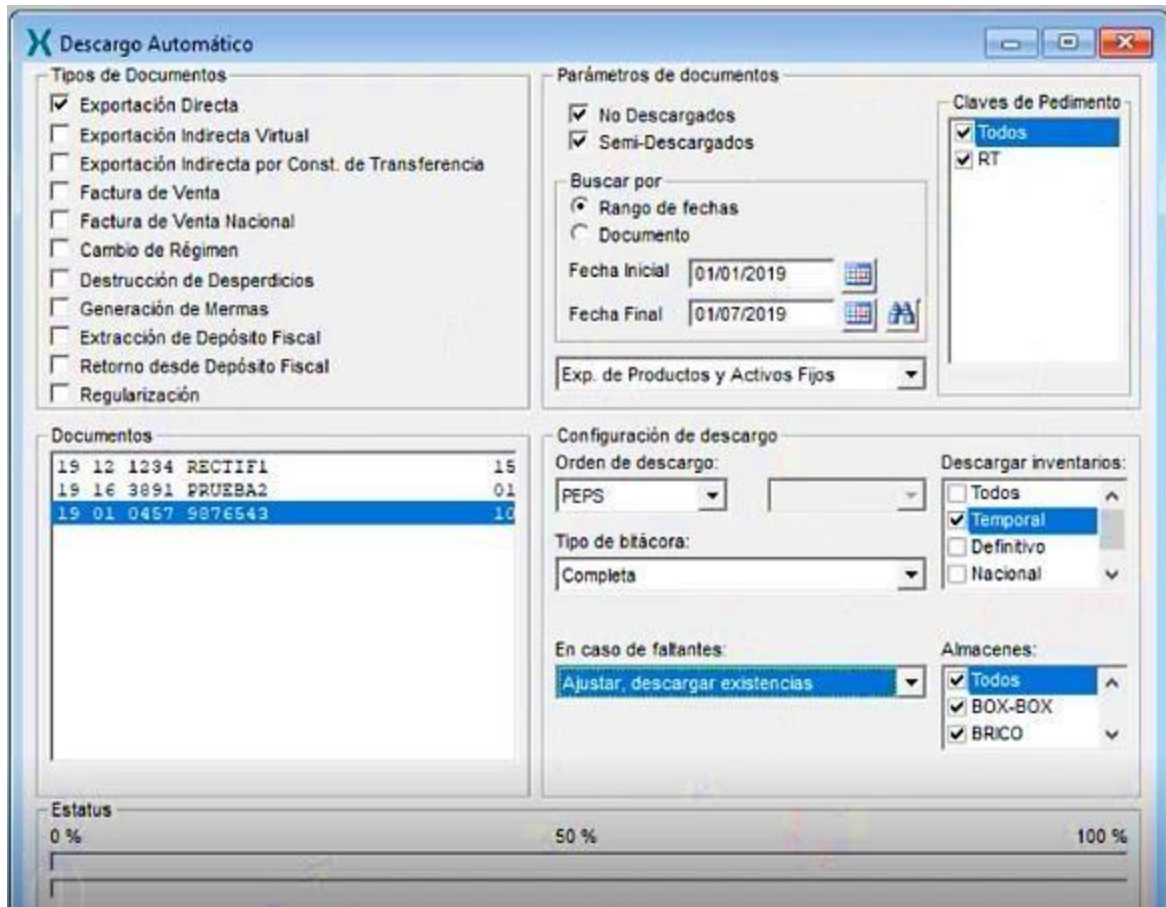


Figura 4.1

Ya que realizamos el descargo de nuestro pedimento, nos va a arrojar la bitácora de descargos.



Figura 4.2 Y la mandamos a Excel.

En las versiones anteriores de aranel, las únicas columnas que nos mostraba la bitácora eran las que esta de color amarillo, con la actualización se agregó tres columnas a la bitácora.

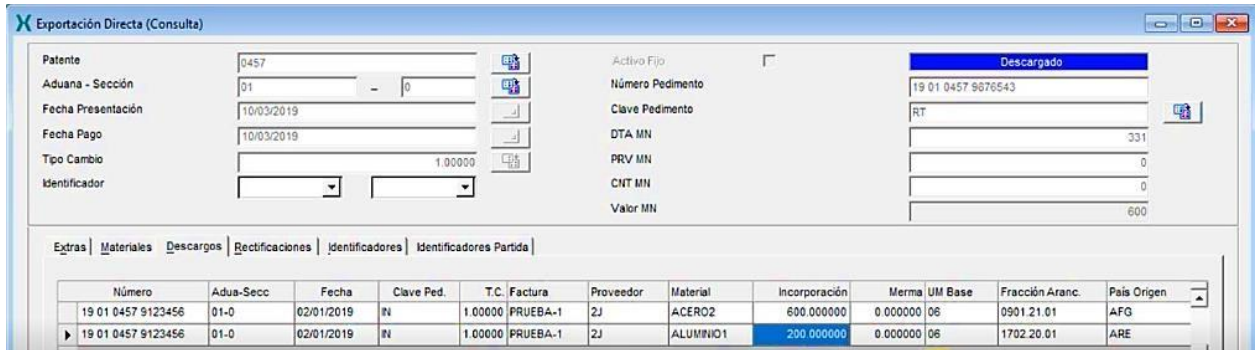
Nos muestran estas columnas cuanto incorporación de materia prima se está descargando, así como la de merma y desperdicio que se generaron, cabe mencionar que esto no quiere decir que se está descargando el desperdicio, lo que hace el sistema es apartar ese saldo para posteriormente le demos salida al desperdicio con un cambio de régimen, una destrucción etc. Regresando a la bitácora original, en el apartado de requerido vamos a encontrar que es la sumatoria de las tres columnas que explicamos anteriormente.

MBGE INTERSISTEMAS SA DE CV N/R IMMEX 1234 5678 RFC PSM940429BMS										
BITACORA DE DESCARGO										
DETALLE DE LA BITACORA										
PEDIMENTO	FACTURA	FECHA	MATERIAL	INCORPORACION	MERMA	DESPERDICIO	REQUERIDO	EXISTENCIA	DESCARGADO	OBSERVACIONES
19 01 0457 9876543	VENTA-1	10/03/2019	ACERO1	400	0	40	440	440	440	
19 01 0457 9876543	VENTA-1	10/03/2019	ACERO2	600	0	60	660	660	660	
19 01 0457 9876543	VENTA-1	10/03/2019	ALUMINIO1	200	0	20	220	220	220	

Figura 4.3

Ya que realizamos nuestros descargos, nos vamos a ir a la exportación y vamos a percatarnos que en la pestaña de descargo solo nos aparece la merma pero no el

desperdicio, esto es debido a que los desperdicios no se descargaron como tal en el proceso de descargos, debido a que para darle salida es con otro proceso.

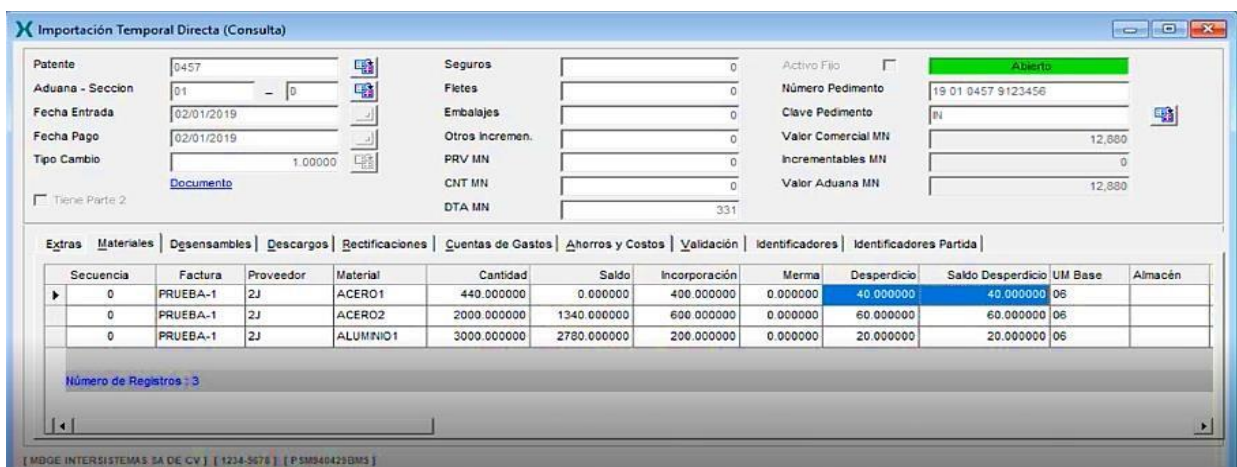


Número	Adu-SECC	Fecha	Clave Ped.	T.C.	Factura	Proveedor	Material	Incorporación	Merma	UM Base	Fracción Aranc.	País Origen
19 01 0457 9123456	01-0	02/01/2019	IN	1.00000	PRUEBA-1	2J	ACERO2	600.000000	0.000000	06	0901 21.01	AFG
19 01 0457 9123456	01-0	02/01/2019	IN	1.00000	PRUEBA-1	2J	ALUMINIO1	200.000000	0.000000	06	1702 20.01	ARE

Figura 4.4

Mientras en nuestra importación, si vamos a poder visualizar el apartado de desperdicio, como el de saldo desperdicio, que hace referencia a que estas pedimento no está cerrado en su totalidad, debido a que aún no le damos salida a nuestros desperdicios, y hay un saldo vigente al cual debemos hacerle tratamiento o consumirlo.

Otra observación que debemos hacer dentro del pedimento, es que aunque las partidas del pedimento no tuvieran saldo, si aún tenemos saldo desperdicio el pedimento va a permanecer como abierto, porque aún hay saldo activo por liberar, sin embargo aún que quede abierto, y solo haya saldo desperdicio, para las exportaciones esta importación ya no la va a tomar en cuenta.



Secuencia	Factura	Proveedor	Material	Cantidad	Saldo	Incorporación	Merma	Desperdicio	Saldo Desperdicio	UM Base	Almacén
0	PRUEBA-1	2J	ACERO1	440.000000	0.000000	400.000000	0.000000	40.000000	40.000000	06	
0	PRUEBA-1	2J	ACERO2	2000.000000	1340.000000	600.000000	0.000000	60.000000	60.000000	06	
0	PRUEBA-1	2J	ALUMINIO1	3000.000000	2780.000000	200.000000	0.000000	20.000000	20.000000	06	

Figura 4.5

5. Para manejar los tratamientos de desperdicios, lo podemos hacer mediante un grupo de materiales, para esto vamos a crearlo como un grupo normal, la diferencia es que vamos a seleccionar que es un desperdicio.

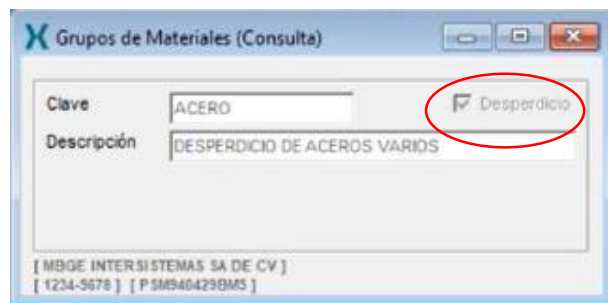


Figura 5.1

Y agregar en nuestros materiales el nombre del grupo o familia de desperdicio.

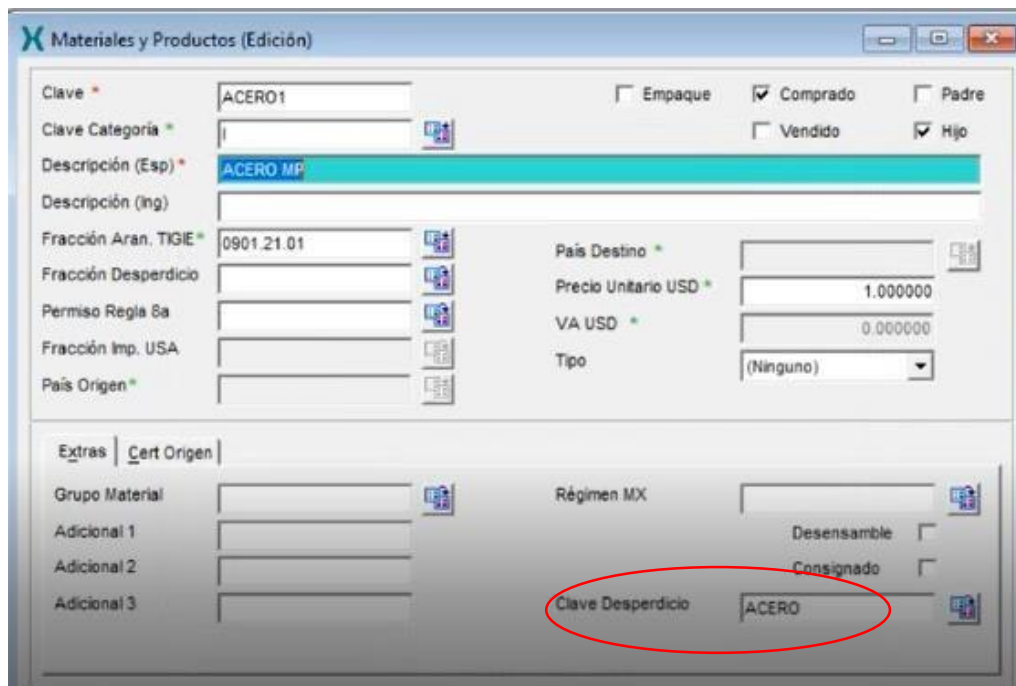


Figura 5.2

De la misma forma, podemos hacerlo en interxel, en el apartado de materiales, y solo agregamos la clave desperdicio, que tiene que estar previamente cargada.



T	U	V	W	X	Y	Z	AA	AB
UM otra	Factor UM otra	VA USD	Fraccion EU	Adicional1	Adicional2	Adicional3	Grupo Materiales	Clave Desperdicio

Figura 5.3

Uno de las ventajas de utilizar los grupos de materiales en base a claves de desperdicios, es que podemos agrupar todos nuestros desperdicios para darles salida, y no tener que hacerlo uno por uno.

## 6. Dentro de la nueva versión nos encontraremos con dos apartados distintos.

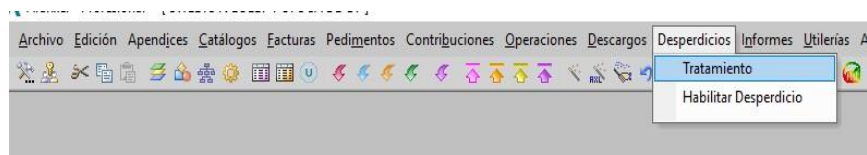


Figura 6.1

## Tratamiento

En esta pestaña, vamos a poder realizar los cambios de régimen, donaciones, retornos o destrucciones de todos aquellos materiales que tengan desperdicios acumulados en la columna de saldo, podremos identificar que numero de parte y de que pedimento viene.

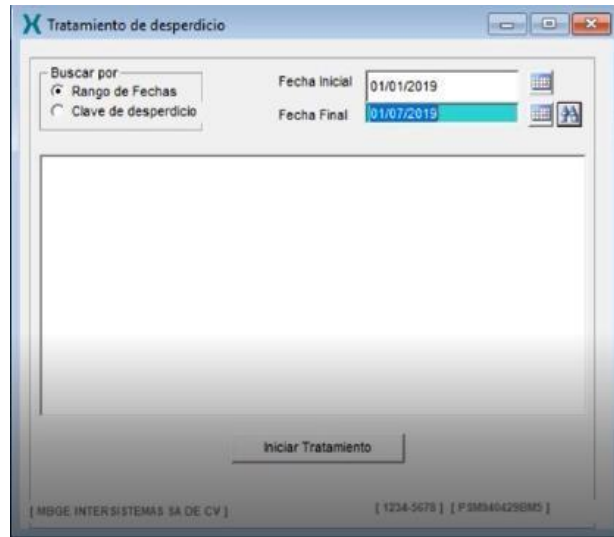


Figura 6.2

Podemos buscar nuestras claves de desperdicio que tengan pendiente de descargar desperdicio, por fecha o por clave, y nos va a mostrar todas las claves que hayamos dado de alta, y nos va a agrupar aquellas que no tengan clave desperdicio.

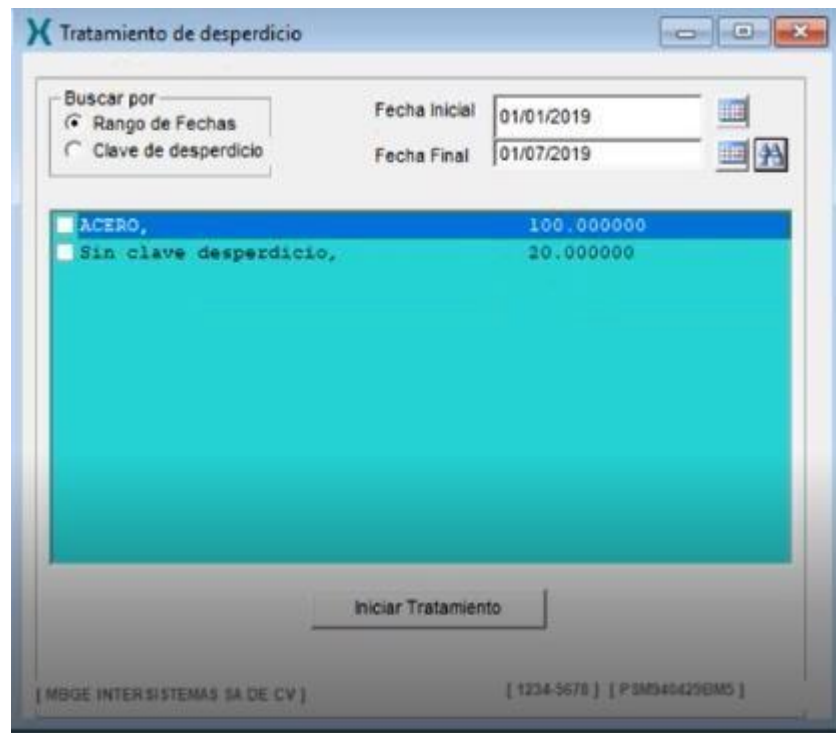




Figura 6.3

En este caso a nuestro material de ALUMINIO1 no le asignamos una clave, por lo tanto nos aparece como sin clave desperdicio, 20.00.



Secuencia	Factura	Proveedor	Material	Cantidad	Saldo	Incorporación	Merma	Desperdicio	Saldo Desperdicio
0	PRUEBA-1	2J	ACERO1	440.000000	0.000000	400.000000	0.000000	40.000000	40.000000
0	PRUEBA-1	2J	ACERO2	2000.000000	1340.000000	600.000000	0.000000	60.000000	60.000000
0	PRUEBA-1	2J	ALUMINIO1	3000.000000	2780.000000	200.000000	0.000000	20.000000	20.000000

Figura 6.4

Vamos a enmarcar estas opciones.

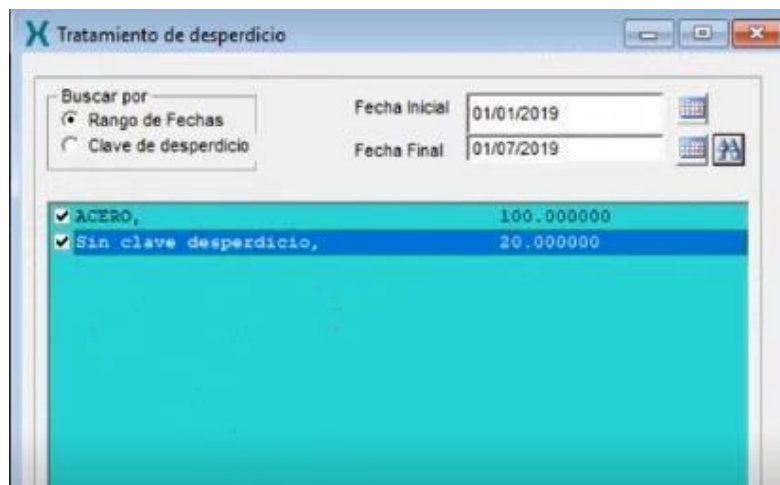


Figura 6.5

Y damos click en iniciar tratamiento.

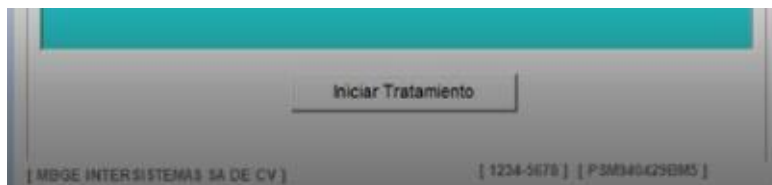


Figura 6.6

En la pantalla siguiente, nos va a indicar todos los números de parte donde haya saldo de material junto con sus cantidades correspondientes, cabe mencionar que en esta primera versión aún no se puede ajustar cantidades ni agregar líneas debido a que esta información lo toma directo de los apartados de desperdicios de los pedimentos antes ya cargados.

Para darle salida a nuestros desperdicios debemos capturar el número del documento, en este caso lo estamos capturando como CRDES1, también vamos a capturar la fecha de nuestro documento y el tipo que en esta situación seleccionamos Cambio de régimen.

Y por último vamos a marcar aquel o aquellos materiales que van a estar en el documento de cambio de régimen.

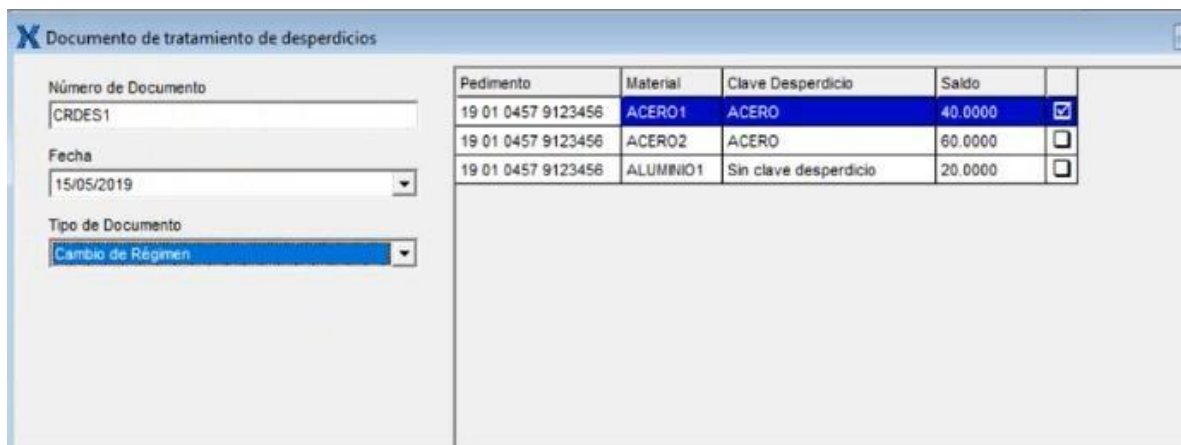


Figura 6.7

Finalmente le damos click en el botón crear.

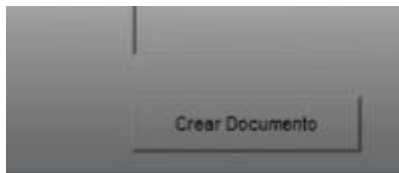
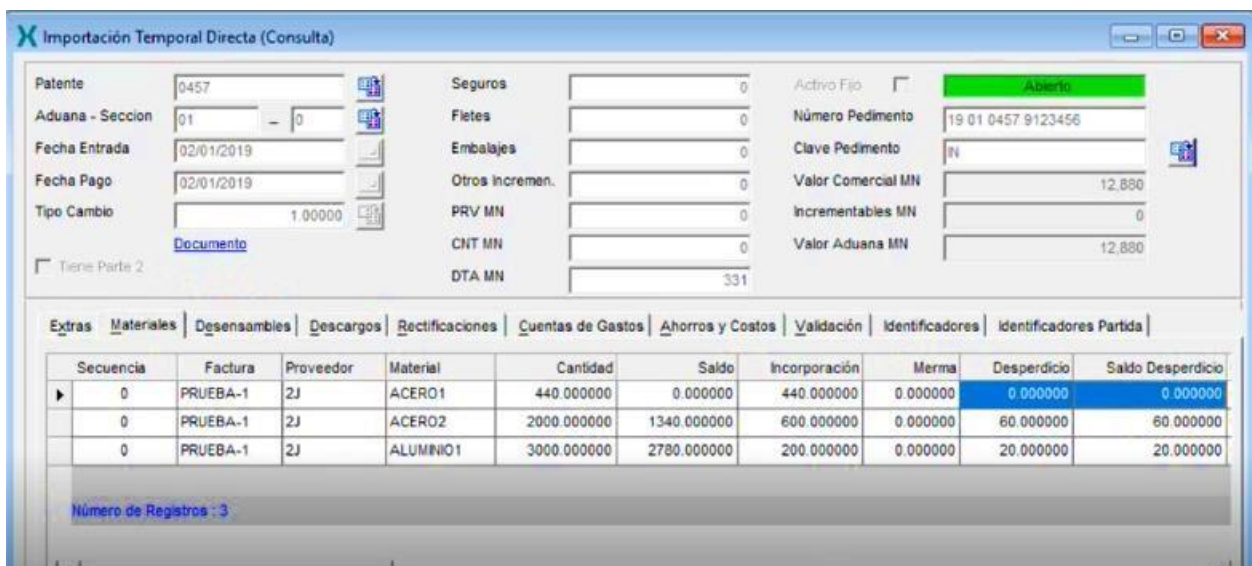


Figura 6.8

A continuación, ya podremos observar que en nuestro pedimento de importación el saldo que se tenía de ACERO1 ya está en 0, y ya todo está incorporado.



Importación Temporal Directa (Consulta)

Patente: 0457  
Aduana - Seccion: 01 - 0  
Fecha Entrada: 02/01/2019  
Fecha Pago: 02/01/2019  
Tipo Cambio: 1.00000

Seguros: 0  
Fletes: 0  
Embalajes: 0  
Otros Incremen.: 0  
PRV MN: 0  
CNT MN: 0  
DTA MN: 331

Activo Fijo:  Abierto  
Número Pedimento: 19 01 0457 9123456  
Clave Pedimento: 11  
Valor Comercial MN: 12,880  
Incrementables MN: 0  
Valor Aduana MN: 12,880

Tiene Parte 2

Documentos

Extras | Materiales | Desensambles | Descargos | Rectificaciones | Cuentas de Gastos | Ahorros y Costos | Validación | Identificadores | Identificadores Partida

Secuencia	Factura	Proveedor	Material	Cantidad	Saldo	Incorporación	Merma	Desperdicio	Saldo Desperdicio
0	PRUEBA-1	2J	ACERO1	440.000000	0.000000	440.000000	0.000000	0.000000	0.000000
0	PRUEBA-1	2J	ACERO2	2000.000000	1340.000000	600.000000	0.000000	60.000000	60.000000
0	PRUEBA-1	2J	ALUMINIO1	3000.000000	2780.000000	200.000000	0.000000	20.000000	20.000000

Número de Registros : 3

Figura 6.9

Nos vamos a la pestaña de descargos y podemos observar que ya se encuentra nuestro cambio de régimen donde incorporo lo que seleccionamos para cambiar de régimen, este proceso solo movió el saldo de donde se tenía apartado, no lo volvió a descargar,



Figura 6.10

Nos iremos al cambio de régimen que se creó con el proceso de tratamiento de desperdicio, y podemos visualizar el material al que le dimos salida.

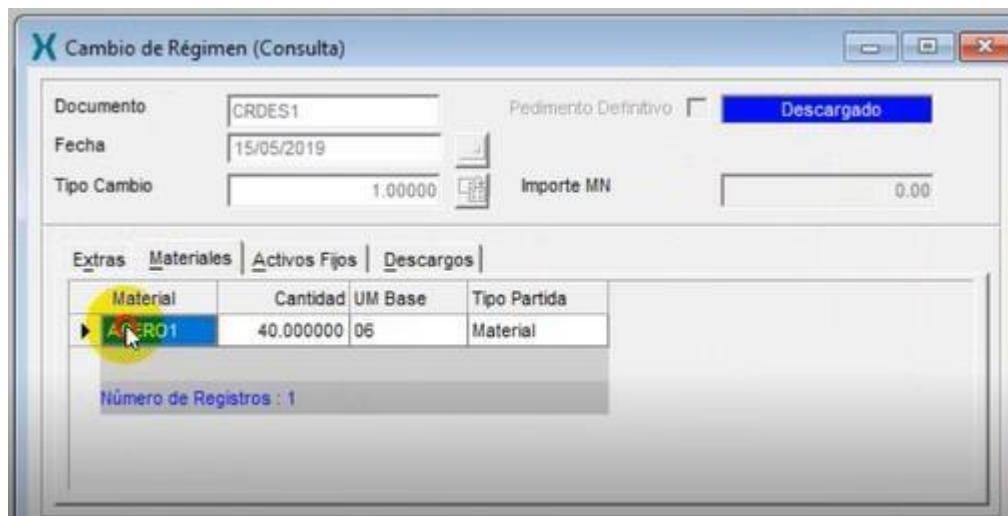


Figura 6.11

Y podremos percatarnos que ya se encuentra descargado con respecto a la importación temporal que creamos.



Figura 6.12

Algo importante a considerar es que el cambio de régimen no te genera el definitivo, solo te lo aparta, el definitivo lo tendremos que crear como con cualquier cambio de régimen, la única diferencia es que cuando lo generemos, se va a generar con la fracción desperdicio de los respectivos materiales, que para esto tuvimos que capturar previamente en el catálogo de materiales.

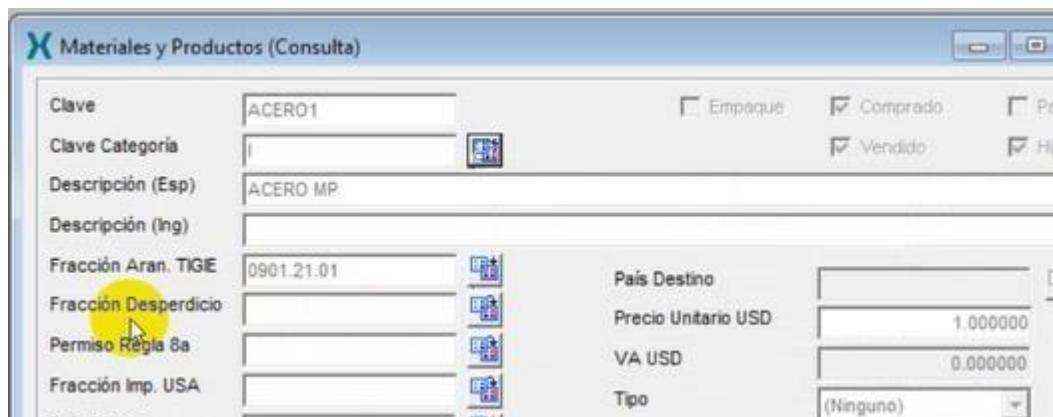


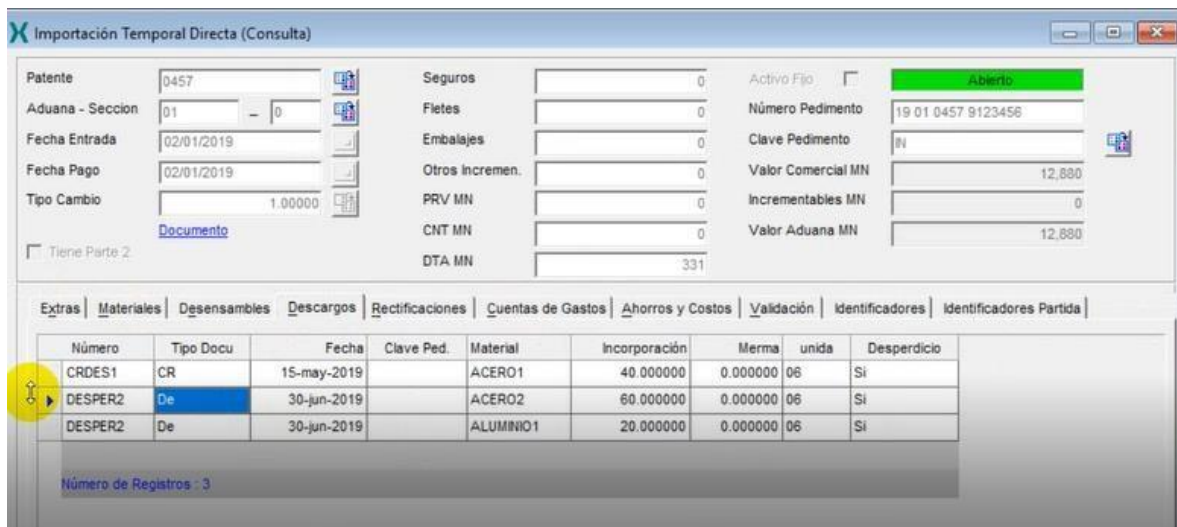
Figura 6.14

En caso de que en vez de un cambio de régimen hubiéramos creado una destrucción o una donación o un retorno, nos lo hubiera movido a los campos correspondientes.

7. Una vez que a una partida ya se le hizo el tratamiento de desperdicio, si la volvemos a descargar ya no nos tomaría en cuenta el desperdicio aun que le billete de materiales lo tuviera debido a que ya hubo un documento de desperdicio, por esto existe un candado en el sistema para que no nos vuelva a apartar saldo de desperdicio que ya cambiamos de régimen.

Entonces, en el caso de que nuestro pedimento estuviera incorrecto, y haya la necesidad de volver a descargar, va a descargar solo materia prima y no desperdicio.

En caso de que requiriéramos volver a descargar los desperdicios, lo primero que tenemos que hacer, es anular en la importación que descargamos todos los documentos de desperdicios que creamos en el apartado de tratamientos de desperdicios.



Importación Temporal Directa (Consulta)

Patente: 0457  
 Aduana - Seccion: 01 - 0  
 Fecha Entrada: 02/01/2019  
 Fecha Pago: 02/01/2019  
 Tipo Cambio: 1.00000  
 Tiene Parte 2:

Seguros: 0  
 Fletes: 0  
 Embalajes: 0  
 Otros Incremen.: 0  
 PRV MN: 0  
 CNT MN: 0  
 DTA MN: 331

Activo Fijo:  Abierto  
 Número Pedimento: 19 01 0457 9123456  
 Clave Pedimento: 01  
 Valor Comercial MN: 12,880  
 Incrementables MN: 0  
 Valor Aduana MN: 12,880

Extras | Materiales | Desensamblados | Descargos | Rectificaciones | Cuentas de Gastos | Ahorros y Costos | Validación | Identificadores | Identificadores Partida

Número	Tipo Docu	Fecha	Clave Ped.	Material	Incorporación	Merma	unida	Desperdicio
CRDES1	CR	15-may-2019		ACERO1	40.000000	0.000000	06	Si
DESPER2	De	30-jun-2019		ACERO2	60.000000	0.000000	06	Si
DESPER2	De	30-jun-2019		ALUMINO1	20.000000	0.000000	06	Si

Número de Registros: 3

Figura 7.1

Nos iremos a la ruta de Desperdicios/Habilitar desperdicios.

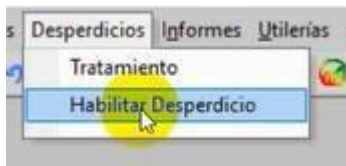


Figura 7.2

Aquí no aparecerán todos los documentos a los cuales ya se les creó algún tratamiento de desperdicios, y que tienen bloqueados los descargos de desperdicios, a lo cual aquí vamos a indicar cuales serán aquellos a los que queremos habilitar para consumir desperdicios, los seleccionamos y le damos en la palomita verde.

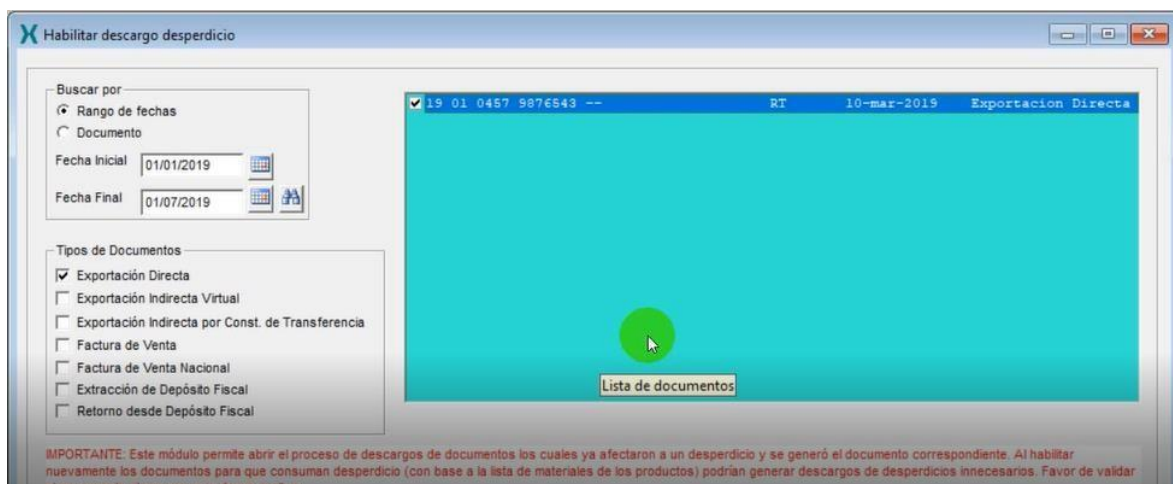


Figura 7.3

Y por último realizamos nuestros descargos como en el paso 4.

Lo delicado de este módulo es que aun que tuviéramos aun documentos relacionados de tratamiento de desperdicios que no hubiéramos anulado, aun así te permitirá hacer el descargo de desperdicios nuevamente, es por esta razón que se recomienda, primero anular todos los documentos relacionados, para que no nos esté consumiendo cada vez que el billete de materiales lo requiera.



En caso de seguir requiriendo utilizar los módulos anteriores a la versión 14.8.

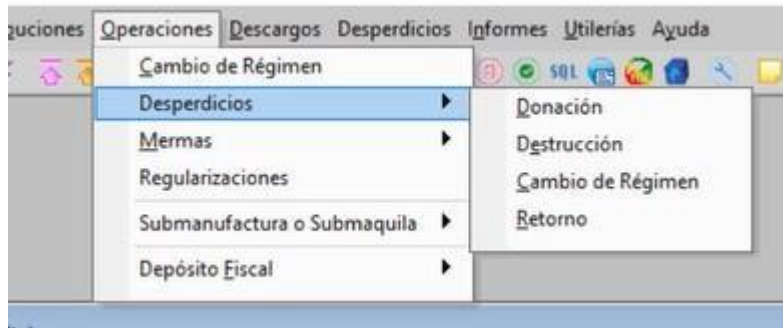


Figura 7.4

Aun se pueden utilizar sin problema alguno, como se han estado manejando.