

PTL

Desconsolidación de olas "Put To Light"

Av. del Parque 4680 A Of. 208
Ciudad Empresarial, Santiago
Fono: ☎ 56 2 ☎ 27384300

Contenido

1.	Setup cajas PTL _____	3
1.1.	Setup Arduino _____	3
1.1.1.	Wifi para cajas PTL _____	3
1.1.2.	Setup números cajas PTL _____	4
1.1.3.	Carga de la información a cada dispositivo _____	5
1.2.	Conectar las cajas con el computador. _____	6
2.	Funcionamiento PTL en sistema WMS _____	7
2.1.	Creación una ola _____	7
2.1.1.	Creación de ola sin lote _____	7
2.1.2.	Creación de ola con lote _____	8
2.2.	Ejecución de picking de ola consolidado _____	9
2.3.	Selección de ola _____	10
2.4.	Selección de MT y sorting de productos usando máquinas PTL _____	12

1. Setup cajas PTL
- 1.1. Setup Arduino
- 1.1.1. Wifi para cajas PTL

Objetivo:

Conectar el computador controlador con las máquinas PTL vía wifi.

Notas:

Se necesitan ciertos requerimientos técnicos en el router para que funcione con las máquinas, estos serían los siguientes:

- Que tenga 128 cupos para dispositivos (para tener mayor cantidad de cajas).
- Que tenga 2.4 GHz u opción a 2.4 GHz de frecuencia.



**(imagen referencial)*

Pasos a seguir:

1. Definir usuario y clave al router, ejemplo: Usuario: Altanet; Clave: altanet123
2. Conectar el computador a esta red wifi, y fijar la dirección IP.
3. Ingresar las credenciales del wifi en el archivo “arduinoPTL”, que se encuentra en la carpeta “Starter kit PTL”, en la siguiente sección:

```
importante solo se conectan a wifi protocolo 802.11 b/g/n
Wi-Fi 2.4 GHz
*/
const char* ssid = "Altanet";
/**m,
string
clave del wifi a conectarse
*/
const char* password = "altanet123";

/**
string
```

4. Guardar el archivo.

1.1.2. Setup números cajas PTL

Objetivo:

Asignarle un número de estación a cada caja PTL

Notas:

El número que se le asigne tiene que ser el mismo que el de la estación donde vaya a estar situada la caja, ya que el WMS tomará este número como posición al hacer el sorting de las olas.

Pasos a seguir:

1. Ingresar el número de posición en el archivo “arduinoPTL” (uno para cada dispositivo), que se encuentra en el “Starter kit PTL”, en la siguiente sección:

```
////////////////////////////////// VARIABLES GLOBALES ////////////////////////////////////  
/**  
    integer  
    numero de dispositivo en el PTL  
*/  
int device_id = 5;  
  
/**  
    string  
    la ip o dns donde esta ubicado el servidor en la red local  
*/
```

2. Guardar el archivo.

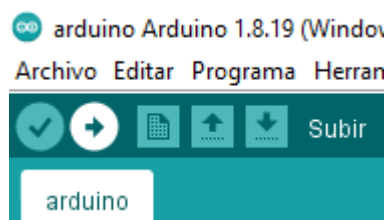
1.1.3. Carga de la información a cada dispositivo

Objetivo:

Cargarle el código que se modificó a cada dispositivo.

Pasos a seguir:

1. Enchufar el dispositivo en el puerto USB COM5 del computador que tenga el archivo con el código (no todos los computadores tienen el puerto COM5).
2. Hacer click en "Subir" en el archivo Arduino:



3. Cambiar el número de dispositivo en el archivo y cargárselo a la siguiente máquina PTL.

1.2. Conectar las cajas con el computador.

Objetivo:

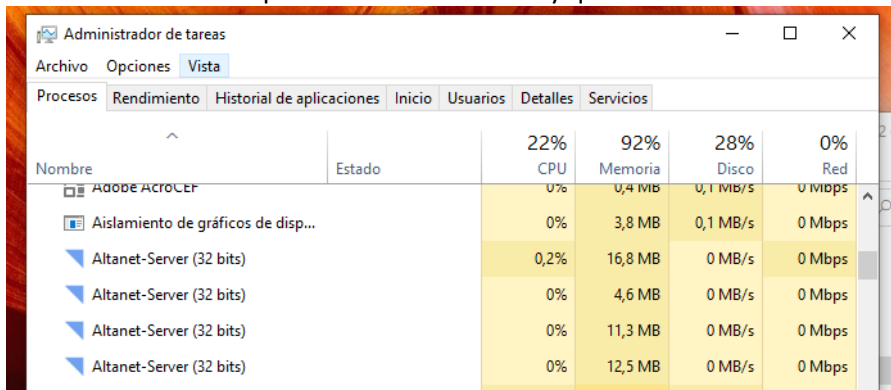
Conectar cada caja con el computador controlador asignándole la IP de este.

Pasos a seguir:

1. Ingresar el número de IP del computador controlador en el archivo “arduinoPTL”, que se encuentra en la carpeta “Starter kit PTL”, en la siguiente sección:

```
/*  
    string  
    la ip o dns donde esta ubicado el servidor en la red local  
*/  
const char* server = "192.168.137.1";  
/**  
    integer  
    puerto donde estara ubicado el servidor  
*/  
int port = 9999;
```

2. Guardar el archivo.
3. Cargarle el archivo a cada dispositivo.
4. Abrir el archivo “Altanet-Server.exe” que se encuentra en la carpeta “Altanet-Server-win32-ia32 Como servicio”, que a su vez se encuentra en la carpeta “Starter kit PTL”. Este no abre ninguna ventana, queda funcionando como servicio en segundo plano y debe mantenerse activo para que los dispositivos queden conectados al computador controlador.
5. Para cerciorarse que está funcionando hay que abrir el administrador de tareas:



Nombre	Estado	CPU	Memoria	Disco	Red
ADOBEE ACROCEF		0%	0,4 MB	0,1 MB/s	0 Mbps
Aislamiento de gráficos de disp...		0%	3,8 MB	0,1 MB/s	0 Mbps
Altanet-Server (32 bits)		0,2%	16,8 MB	0 MB/s	0 Mbps
Altanet-Server (32 bits)		0%	4,6 MB	0 MB/s	0 Mbps
Altanet-Server (32 bits)		0%	11,3 MB	0 MB/s	0 Mbps
Altanet-Server (32 bits)		0%	12,5 MB	0 MB/s	0 Mbps

6. Para cerciorarse que las cajas quedaron bien conectadas hay que reiniciarlas, estas tienen que hacer un conteo en reversa desde 10 hasta 0, y quedar mostrando “0000”.

2. Funcionamiento PTL en sistema WMS

2.1. Creación una ola

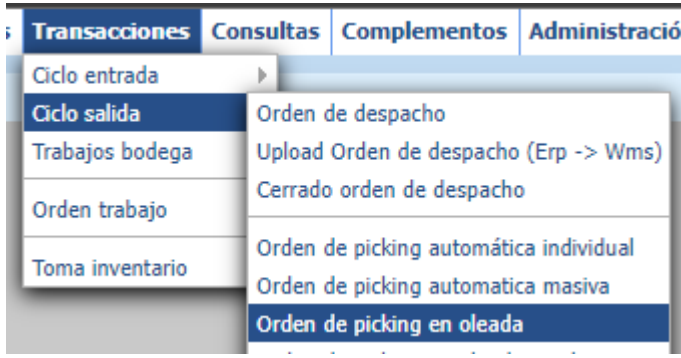
2.1.1. Creación de ola sin lote

Objetivo: Crear orden de picking consolidada a partir de varias órdenes de despacho (notas de venta) que contengan solo productos sin lote.

Nota: Esta transacción creará N+1 órdenes de picking, donde N es el número de órdenes que se hayan seleccionado.

Pasos a seguir:

1. Ir a la transacción *Transacciones>Ciclo de salida>Orden de picking en oleada*:



2. Seleccionar órdenes que se quieren trabajar en la ola:

DEHOWHS **Orden de picking en oleada**

Número: Tipo movimiento: Fecha movimiento del: Fecha movimiento al: Fecha programada del: Fecha programada al:

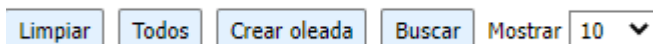
Responsable: Entidad: Sucursal: Contacto: DR: Orden compra:

Nota venta: Identificador erp: Notas: Nombre archivo: Zona despacho:

Resultado de la búsqueda ... Registro 1 al 10 de 11

#DR	Tipo movimiento	Fecha movimiento	Número	DR	Orden compra	Nota venta	Fecha programada	Responsable	Entidad	Sucursal	Zona despacho	Contacto	Identificador erp	Notas	Estado
<input type="checkbox"/>	S223	Despacho cliente (DEC)	08/05/2023 14:33	NV	2023050803		31/07/2023	Administrador (ADMIN)	(13444469)						Autorizado (A)
<input type="checkbox"/>	S222	Despacho cliente (DEC)	08/05/2023 14:33	NV	2023050802		31/07/2023	Administrador (ADMIN)	(13444469)						Autorizado (A)
<input type="checkbox"/>	S221	Despacho cliente (DEC)	08/05/2023 14:33	NV	2023050801		31/07/2023	Administrador (ADMIN)	(13444469)						Autorizado (A)
<input checked="" type="checkbox"/>	S212	Despacho cliente (DEC)	14/03/2023 12:40	NV	331444		30/04/2022	altanet (ALTANET)	(72012000)						Autorizado (A)
<input checked="" type="checkbox"/>	S211	Despacho cliente (DEC)	14/03/2023 12:40	NV	331333		30/04/2022	altanet (ALTANET)	(61952700)						Autorizado (A)
<input checked="" type="checkbox"/>	S210	Despacho cliente (DEC)	14/03/2023 12:40	NV	331222		30/04/2022	altanet (ALTANET)	(17002623)						Autorizado (A)
<input checked="" type="checkbox"/>	S209	Despacho cliente (DEC)	14/03/2023 12:40	NV	331111		30/04/2022	altanet (ALTANET)	(76073937)						Autorizado (A)

3. Hacer click en "Crear oleada":



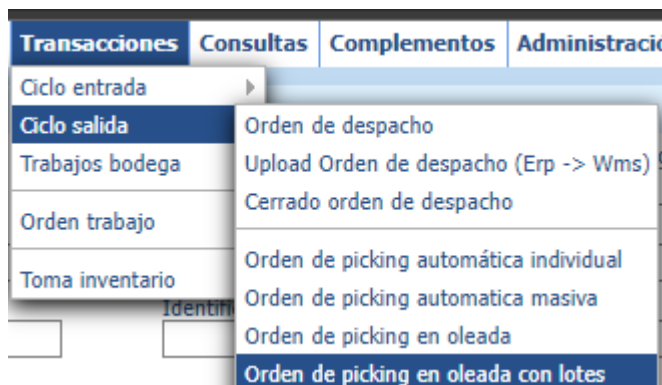
2.1.2. Creación de ola con lote

Objetivo: Crear orden de picking consolidada a partir de varias órdenes de despacho (notas de venta) que contengan solo productos con lote

Nota: Esta transacción creará N+1 órdenes de picking, donde N es el número de órdenes que se hayan seleccionado.

Pasos a seguir:

1. Ir a la transacción *Transacciones>Ciclo de salida>Orden de picking en oleada con lotes*:



2. Seleccionar órdenes que se quieren trabajar en la ola:

DEMOHWS

Orden de picking en oleada con lotes

Número:

Tipo movimiento:

Fecha movimiento del:

Fecha movimiento al:

Fecha programada del:

Fecha programada al:

Responsable:

Entidad:

Sucursal:

Contacto:

DR:

Orden compra:

Nota venta:

Identificador erp:

Notas:

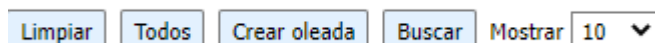
Nombre archivo:

Zona despacho:

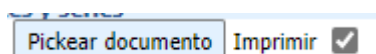
Resultado de la búsqueda ... Registro 1 al 10 de 11

#DR	Tipo movimiento	Fecha movimiento	Número	DR	Orden compra	Nota venta	Fecha programada	Responsable	Entidad	Sucursal	Zona despacho	Contacto	Identificador erp	Notas	Estado
<input type="checkbox"/>	5223	Despacho cliente (DEC)	08/05/2023 14:33	NV	2023050803		31/07/2023	Administrador (ADMIN)	(13444469)						Autorizado (A)
<input type="checkbox"/>	5222	Despacho cliente (DEC)	08/05/2023 14:33	NV	2023050802		31/07/2023	Administrador (ADMIN)	(13444469)						Autorizado (A)
<input type="checkbox"/>	5221	Despacho cliente (DEC)	08/05/2023 14:33	NV	2023050801		31/07/2023	Administrador (ADMIN)	(13444469)						Autorizado (A)
<input checked="" type="checkbox"/>	5212	Despacho cliente (DEC)	14/03/2023 12:40	NV	331444		30/04/2022	altanet (ALTANET)	(72012000)						Autorizado (A)
<input checked="" type="checkbox"/>	5211	Despacho cliente (DEC)	14/03/2023 12:40	NV	331333		30/04/2022	altanet (ALTANET)	(61952700)						Autorizado (A)
<input checked="" type="checkbox"/>	5210	Despacho cliente (DEC)	14/03/2023 12:40	NV	331222		30/04/2022	altanet (ALTANET)	(17002623)						Autorizado (A)
<input checked="" type="checkbox"/>	5209	Despacho cliente (DEC)	14/03/2023 12:40	NV	331111		30/04/2022	altanet (ALTANET)	(76073937)						Autorizado (A)

3. Hacer click en "Crear oleada":



4. Hacer click en "Pickear documento":



2.2. Ejecución de picking de ola consolidado

Objetivo: Ejecutar la orden de picking consolidada de la oleada, respetando las restricciones del PTL.

Nota: Hay que respetar estas restricciones para que el PTL funcione de manera correcta.

Pasos a seguir:

1. Por pantalla pc: seleccionar la orden de picking que no tenga orden de despacho asignada (o sea la de picking consolidado) y pasar al paso 3.
2. Por pocket pc: primero asignar la orden de picking por pantalla pc a algún usuario que tenga los permisos para hacer picking, luego ejecutar la orden con la transacción 12. del pocket pc.
3. Elegir un medio de transporte (MT) y pickear cada producto con un MT distinto, si la cantidad solicitada por la orden de despacho de un producto es muy grande para un solo MT, se pueden utilizar varios, pero conservando los MTs como monoproducto.

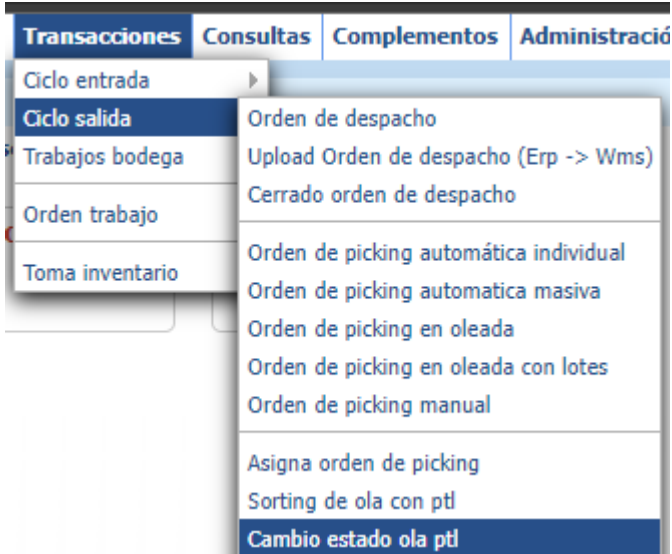
2.3. Selección de ola

Objetivo: Seleccionar la ola que se quiere trabajar.

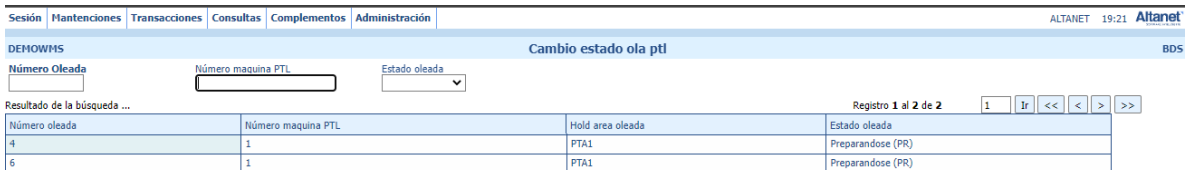
Nota: Solo se puede trabajar una ola a la vez por conjunto de dispositivos PTL.

Pasos a seguir:

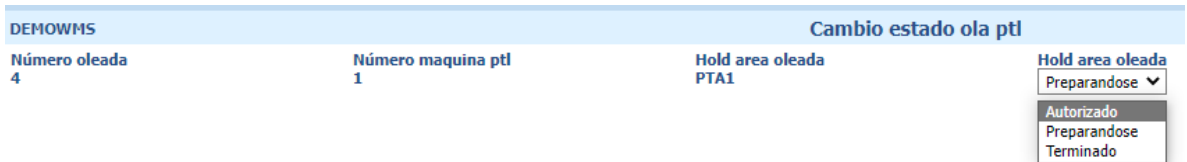
1. Ir a la transacción *Transacciones>Ciclo de salida>Cambio estado ola ptl*



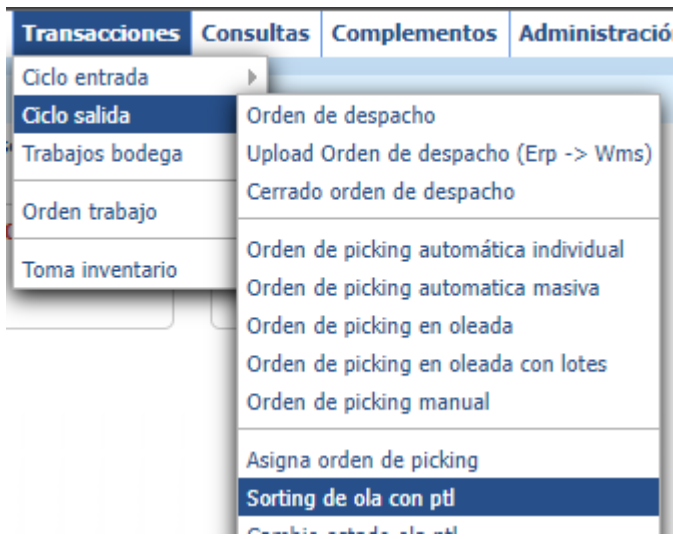
2. Se selecciona la ola que se desea trabajar:



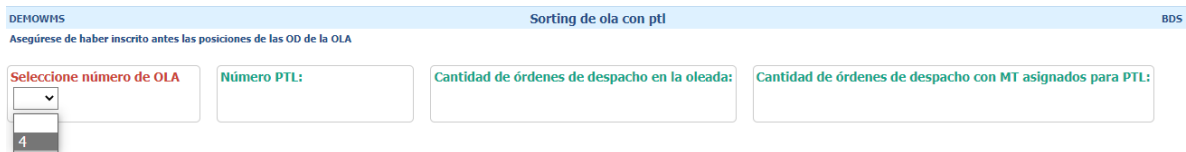
3. Se cambia de estado "Preparándose" a "Autorizado":



4. Ir a la transacción *Transacciones>Ciclo de salida>Sorting de ola con pti*:



5. Seleccionar ola y hacer click en “Buscar”:



6. Hacer click en “Continuar” y pasar al siguiente punto.

2.4. Selección de MT y sorting de productos usando máquinas PTL

Objetivo: Seleccionar MTs de con productos y hacer el sorting en sus respectivas posiciones/órdenes.

Nota: Solo se puede hacer sorting de un MT a la vez por conjunto de dispositivos PTL.

Pasos a seguir:

1. Para ver los MTs de picking hay que hacer click en “Resumen de MTs de ola”:

Sesión Mantenciones Transacciones Consultas Complementos Administración						ALTANET 00:01 Altanet		
DEMOHMS						Sorting de ola con ptl		BDS
OLA:		Número PTL:		Cantidad de ordenes de despacho en la oleada:		Cantidad de ordenes de despacho con MT asignados para PTL:		
6		1		4		4		
Producto	Último pallet	Nombre	Cantidad faltante por pickear en ola		Cantidad en pallets de ola	Cantidad ya sorteada		
100000	MT8903967	TONER ALTERNATIVO 505	0		34	0		
100002	MT8903966	TONER ALTERNATIVO 278 A	0		29	11		
100003	MT8903968	TONER HP 48 A	0		11	0		

2. Para ver el cumplimiento de las órdenes de despacho hay que hacer click en “Resumen de ODs”:

Sesión Mantenciones Transacciones Consultas Complementos Administración						ALTANET 00:01 Altanet		
DEMOHMS						Sorting de ola con ptl		BDS
OLA:		Número PTL:		Cantidad de ordenes de despacho en la oleada:		Cantidad de ordenes de despacho con MT asignados para PTL:		
6		1		4		4		
Posición	OD	OPT	MT actual	Cantidad total solicitada		Cantidad total ya sorteada		
1	5228	2518	MTOD65228	→ 12		→ 0		
2	5229	2519	MTOD65229	→ 37		→ 11		
3	5230	2520	MTOD65230	→ 7		→ 0		

3. En el campo “Escanee con pistola simple o ingrese medio de transporte de un picking consolidado de OLA” se ingresa el MT de picking, y se oprime la tecla Tab.

Sesión Mantenciones Transacciones Consultas Complementos Administración						ALTANET 00:01 Altanet	
DEMOHMS						Sorting de ola con ptl	
Escanee con pistola simple o ingrese medio de transporte de un picking consolidado de OLA						MT8903966	



- Se prenderán las luces verdes y rojas de los botones de los dispositivos a los que les correspondan cierta cantidad de producto cuyo MT ha sido escaneado que se mostrará en la pantalla, dependiendo de la orden de despacho asignada a cada posición:

Sesión Mantenciones Transacciones Consultas Complementos Administración ALTANET 00:01 Altanet						
DEHOWHS Sorting de ola con pti BDS						
Escanee con pistola simple o ingrese medio de transporte de un picking consolidado de OLA				MT8903966		
Producto:	Nombre:		Cantidad faltante a sortear del producto:			
100002	TONER ALTERNATIVO 278 A...		29			
Posición	OD	OPT	Pallet	Cantidad OP sorting	Cantidad faltante	Cantidad hec
1	5228	2518	MTOD65228	4	4	0
2	5229	2519	MTOD65229	16	16	0
3	5230	2520	MTOD65230	3	3	0



- Depositar la cantidad de productos solicitada y oprimir el botón verde:

Sesión Mantenciones Transacciones Consultas Complementos Administración ALTANET 00:01 Altanet						
DEHOWHS Sorting de ola con pti BDS						
Escanee con pistola simple o ingrese medio de transporte de un picking consolidado de OLA				MT8903966		
Producto:	Nombre:		Cantidad faltante a sortear del producto:			
100002	TONER ALTERNATIVO 278 A...		25			
Posición	OD	OPT	Pallet	Cantidad OP sorting	Cantidad faltante	Cantidad hec
1	5228	2518	MTOD65228	4	0	4
2	5229	2519	MTOD65229	16	16	0
3	5230	2520	MTOD65230	3	3	0

- En caso de que no quedaran unidades de productos en el MT y todavía falten posiciones por llenar, oprimir el botón rojo de la última posición que se logró dejar al menos una unidad, y en la pantalla especificar la cantidad que se logró satisfacer. Luego salirse de la transacción, o seguir con los siguientes MTs, para luego averiguar con quien pickeo ese MT cual fue el motivo de la falta de productos, y arreglarlo de forma interna:

Sesión | Mantenciones | Transacciones | Consultas | Complementos | Administración | ALTANET 00:01

DEHOWHS | Sorting de ola con pti

Escanee con pistola simple o ingrese medio de transporte de un picking consolidado de OLA | MT8903966

Producto: 100002 | Nombre: TONER ALTERNATIVO 278 A... | Cantidad faltante a sortear del producto: 14

Posición	OD	OPT	Pallet	Cantidad OP sorting	Cantidad faltante	Cantidad I
1	5228	2518	MTOD65228	4	0	4
2	5229	2519	MTOD65229	16	5	11
3	5230	2520	MTOD65230	3	3	0

- Si ya se vació un MT, hacer click en “Computar nuevo MT de oleada” y escanear el siguiente MT, y seguir así hasta que no queden MTs y que todas las órdenes estén completadas (ver resúmenes).

- Para imprimir la etiqueta de cada pedido hay que seleccionar el formato (previamente creado y subido al sistema) que se quiera usar y seleccionar en que impresora se quiere imprimir:

Formato etiqueta Impresora

Luego hacer click en “Imprimir y genera entrega según parámetro”, se imprimirán las etiquetas y se generarán las entregas de todas las órdenes.

- De no querer imprimir etiquetas, hacer la entrega de las órdenes ya sorteadas de manera normal para cerrar el ciclo de salida del WMS.