

# 8. Anexos

## Índice 8. Anexos.

- ANEXO 1. Formato de Descripción de Rutas.-
- ANEXO 2. Formulario de Encuesta a peticionarios de Servicios de Mensajería.-
- ANEXO 3. Procedimiento para la Coordinación de Transportes y Mercancías.-
- ANEXO 4. Formulario de Verificación de Discrepancias.-
- ANEXO 5. Aplicación de Organización de Entradas.-
- ANEXO 6. Aplicación “Return Ticket”.-
- ANEXO 7. Operativa de Traslado de Piezas a Lanzaderas.-
- ANEXO 8. Planificador de Bajo Nivel.-
- ANEXO 9. Aplicación de Gestión de Agrupaciones.-
- ANEXO 10. Descripción de Puestos de Almacén Intermedio.-

## Anexo 1: Formato de Descripción de Rutas.-

Para la descripción de las rutas que realiza la Distribución Interna antes y después del proceso de mejora, se usa el formato que adjuntamos:

	INSTRUCCIONES DE FUNCIONAMIENTO DE RUTAS	Descripción de Rutas
<b><u>1. Recorrido.</u></b>		
<b><u>2. Zonas de Carga y Descarga.</u></b>		
<b><u>3. Horarios.</u></b>		
<b><u>4. Medios Necesarios.</u></b>		
<b><u>5. Responsabilidades.</u></b>		
<b><u>6. Procedimiento de Funcionamiento.</u></b>		
<b><u>7. Observaciones.</u></b>		

## **Anexo 2: Formulario de Encuesta a peticionarios de Servicios de Mensajería.-**

Parte de la información usada para la mejora de los transportes que realizan los servicios de Mensajería para San Pablo y Tablada se obtuvo de una encuesta realizada a los propios interesados tras la presentación de la problemática que se pretendía analizar.

Se adjunta la encuesta.

### **ENCUESTA SOBRE SERVICIOS DE MENSAJERÍA**

- 1) ¿Conocía los conciertos de transportes existentes que pueden afectar a su trabajo?.
- 2) ¿Qué porcentaje de los envíos ordenados por usted hubieran podido esperar a ser realizados con los conciertos existentes si los hubiese conocido?.
- 3) ¿Qué porcentaje de sus envíos han sido solicitados directamente al prestatario del servicio y no a través del Coordinador de Expediciones?.
- 4) ¿Cuál es el periodo máximo de espera tolerable para los envíos por usted solicitados?.
- 5) ¿Qué porcentaje de sus envíos hubieran podido esperar si se garantizase su entrega esa jornada?.
- 6) ¿Podría centralizar los envíos urgentes en un estante designado para ello durante un tiempo estipulado con garantías de envío en el tiempo establecido?.
- 7) ¿Es preciso que el transportista entregue en mano?.
- 8) ¿Es preciso que el transportista espere en las instalaciones hasta que se le entregue la mercancía?.
- 9) En caso afirmativo, ¿cuánto cree que debería esperar?.
- 10) Describa el modelo de servicio que implantaría usted para reducir costos, manteniendo la calidad de servicios.

## **Anexo 3: Procedimiento de Actuación para la Coordinación de Transportes y Mercancías.-**

Una de las medidas desarrolladas para mejorar los servicios de Mensajería fue la creación de la figura del Coordinador de Transportes, encargado de gestionar todos los servicios de transporte para las factorías de la Zona Sur.

El protocolo de comportamiento para este Coordinador queda establecido en el siguiente Procedimiento.



# Procedimiento de Actuación Para La Coordinación de Transportes y Mercancías

## **ÍNDICE.-**

- 1.- Objeto.
- 2.- Procedimiento de Actuación.
- 3.- Puntos de Recogida y Entrega.
- 4.- Mensajería para Tablada y San Pablo.
- 5.- Control del Mensajero.
- 6.- Formulario de Control.
- 7.- Concierto de Rutas Estables de Transporte.
- 8.- Anexos.
  - Anexo I: Personas de Contacto.
  - Anexo II: Impreso de Comunicación a Seguridad.

## **1. Objeto.-**

Se pretende establecer las pautas que debe seguir el Coordinador de Transportes a la hora de llevar a cabo las labores de Organización y Gestión de los Servicios de Transporte y Mensajería de forma óptima.

Para ello el coordinador debe:

- Conocer a la perfección los conciertos de transportes y sus rutas.
- Aplicar los conciertos y mensajerías con criterios de ahorro, buscando obtener el mejor servicio al menor costo.

## **2. Procedimiento de Actuación.-**

- ➔ Los Transportes y Mensajerías dependen única y exclusivamente del Departamento de Expediciones y del Coordinador de Transportes. Los mensajeros no atenderán más que al coordinador.
- ➔ El Coordinador de Transportes es el único autorizado para tratar con los mensajeros.
- ➔ La salida de todos los envíos de Subcontratistas será forzada a través de Expediciones.
- ➔ Para evitar el uso de mensajeros interprovinciales se retrasarán a última hora las salidas de los transportes estables interprovinciales concertados.
- ➔ Se habilitará un lugar en Expediciones con una lista (copia de las anteriores) con los envíos efectuados durante el día para consultas por parte del personal.
- ➔ El transportista efectuará anotaciones en un formulario (Párrafo 6) que se le proporcionará a tal efecto y que servirá de justificante de trabajo.
- ➔ Todos los envíos necesitan el sello de Expediciones. El Departamento de Seguridad Industrial no permitirá el paso de camiones que no lleven este sello (ver Anexo 2).
- ➔ Fuera del jornada de trabajo, todo envío deberá ser canalizado por el Coordinador de Transportes.

### **3. Puntos de Recogida y Entrega.-**

- ➔ La recogida y entrega de Urgencias se llevará a cabo en los estantes específicos para las urgencias señalizados con todos los destinos. Con esto se persigue reunir al máximo todas las criticidades que van a un mismo destino.
  
- ➔ Existirán estantes para las urgencias con destino:
  - San Pablo.
  - CALDERINOX.
  - Tablada.
  - AERCAL.
  - Aduanas.Y en cada uno de estos lugares.
  
- ➔ La Distribución Interna colocará en estantes las urgencias.
  
- ➔ Existirán paneles informativos con rutas y horarios junto a los estantes en cada uno de los destinos.

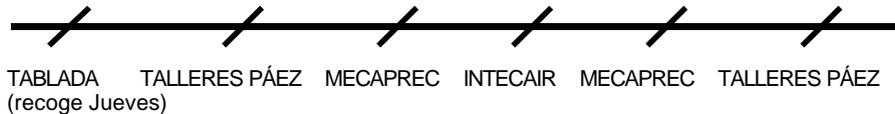
## **4. Mensajería para Tablada y San Pablo.-**

### **Rutas Estables.-**

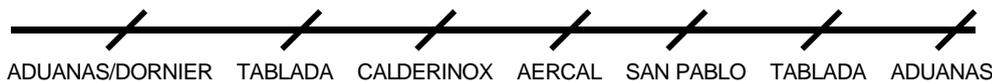
#### **RUTA 1: Martes y Jueves.**



#### **RUTA 2: Sólo los Viernes.**



#### **RUTA 3: Dos veces diarias.**



### **Rutas a Discreción.-**

Direccionamiento puntual según necesidades en el caso de San Pablo y en Tablada al finalizar las rutas establecidas.

### **Horarios.-**

Para la mensajería se utilizarán única y exclusivamente los siguientes medios:

- Un conductor con furgoneta para Tablada.
- Un conductor con furgoneta para San Pablo.
- Un conductor con furgón para las dos factorías.

El horario de trabajo será de 8 a 17 horas (jornada de 8 horas).

Estos recursos han de estar moviéndose constantemente o siendo utilizados en labores de empaquetado, peonaje y/o control.

Fuera del horario de trabajo, todos los envíos deberán ser canalizados por el Coordinador de Transportes.

## **5. Control del Mensajero.-**

- ➔ El Mensajero dejará constancia (usando el formulario de Control que se anexa en el punto 6) de:
  - Las rutas estables que hace cada día, así como el número de veces y el tipo de las piezas que mueve.
  - Los puntos de recogida y entrega según el formato de control que se adjunta.
  
- ➔ El mensajero permanecerá localizado permanentemente por teléfono móvil.
  
- ➔ El mensajero también realizará tareas de empaquetamiento, anotaciones y tareas variadas relacionadas con el proceso de expedición y sólo en el área de Expediciones.

## **6. Formularios de Control.-**

Se presentan dos modelos de Formularios de Control:

- Uno para la jornada de trabajo.
- Otro para transportes fuera de jornada, en el que se precisa la firma del peticionario del servicio.

En los formularios que presentamos a continuación figura información a rellenar por el transportista encargado de llevar a cabo las tareas de Transporte (empresa Alfa).

Los formularios están diseñados para aportar información completa acerca de los envíos que se realizan, del grado de cobertura de las rutas que se lleva a cabo, de quién demanda los servicios de Mensajería, del tipo de vehículo empleado y de horarios.

La utilidad de este tipo de formularios es variada:

- Por un lado, es útil a la hora de controlar la eficacia con que el subcontratista realiza el servicio.
- Sirve también para realizar revisiones de las rutas que hemos diseñado, comprobando los horarios y la necesidad de que los distintos orígenes y destinos estén dentro de las rutas estables.
- Es útil como herramienta de análisis de la facturación.

Como el subcontratista funciona de manera diferentes dentro de la jornada laboral o fuera de esta, existen dos tipos de formatos distintos.



**FUERA DE JORNADA**

**FORMULARIO DE CONTROL**

<b>Furgoneta</b> <input type="checkbox"/>		<b>Furgón</b> <input type="checkbox"/>		<b>Matrícula</b> <input type="text"/>										
Fecha	Origen	Hora de		Destino	Hora de		Nombre Peticionario	U.P.	Peso	Nº de Bultos	Cantidad de la Carga			Firma Coordinador
		Llegada	Salida		Llegada	Salida					Órdenes de Piezas	Normales	Materia Prima	

## 7. Concierto de Rutas Estables de Transporte.-

### Rutas de A&G

#### → Ruta 1

(Lunes, Miércoles y Viernes más urgencias a subcontratistas cuando sea preciso).



A&G MEUPE CALDERINOX INESPASA SERVIMEC CAUCHOS ROMERO SEV. CONTROL TADA CONSUR

#### → Ruta 2

(Frecuencia Diaria).



A&G TABLADA CALDERINOX AERCAL TABLADA

### Rutas de CALDERINOX

(Frecuencia diaria).



CALDERINOX (12:00) TABLADA (13:00)

### Rutas de TADA

(Frecuencia diaria).



TADA (11:30) TABLADA

### Rutas de MEUPE

(Frecuencia sólo los viernes, urgencias atendidas en MEUPE).



MEUPE TABLADA



MEUPE SAN PABLO

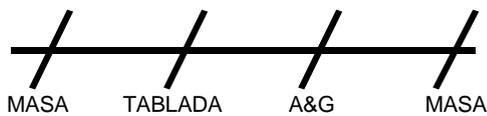
**Rutas de SEVILLA CONTROL**

(Frecuencia sólo los viernes, urgencias atendidas por SEVILLA CONTROL).



**Rutas de MASA**

(Frecuencia cada 15 días).



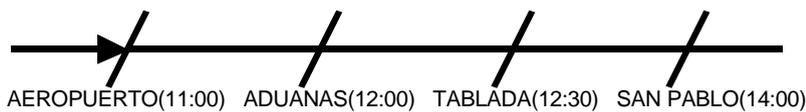
**Resto de Subcontratistas**

(No hay acuerdos, ellos entregan en Tablada).

**Transportes de Aduanas**

→ **Ruta 1 (camión de 12 Tm)**

Diario, durante toda la jornada laboral.



→ **Ruta de Recogida de Aduanas**

Lunes, Martes, Jueves y Viernes.



→ **Ruta de Subcontratistas**

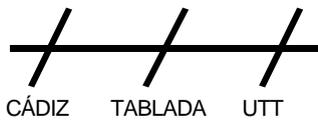
Frecuencia diaria, transportan piezas más envíos de semipaños de AIRBUS a UTT (2 envíos a la semana).



## Transportes Planta Tablada-Cádiz UTT

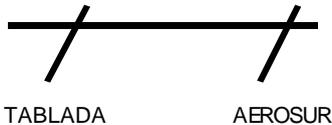
### → Envío de puertas de AIRBUS

2 puertas por envío en útil específico, 2 envíos semanales.



### → Envío de techos y barquillas AIRBUS

2 envíos semanales, en cada envío van 3 techos que utilizan como embalajes carros y 1 barquilla por envío.



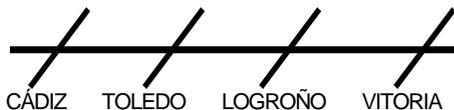
## Transportes en Cádiz

Transportes Guerrero lo realiza varias veces al día.



## Transportes Cádiz-MASA

Transportes Butrón lo realiza 1 vez a la semana.



## Transportes Cádiz-Le Havre

Transportes Butrón lo realiza 1 vez cada 2 semanas.



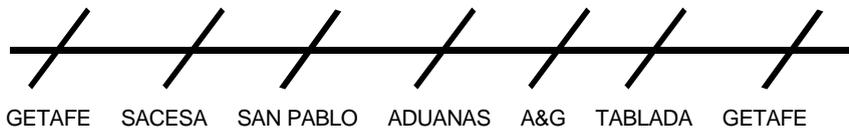
### **Transportes Cádiz-OGMA**

Transportes Butrón lo realiza 1 vez cada 2 semanas.



### **Transportes Tablada-Getafe**

Transportes Cifuentes lo realiza diariamente.



### **Transportes en Zona Madrid**

GAZC lo realiza con diversas rutas, retirando de Getafe los materiales enviados diariamente por EADS-CASA Zona Sur.

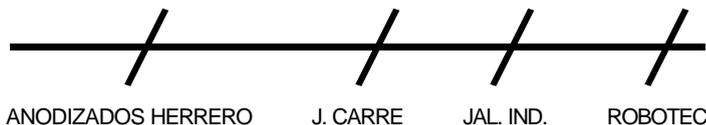
→ **Ruta 1** (Lunes, Miércoles y Viernes)



→ **Ruta 2** (Lunes, Miércoles y Viernes)



→ **Ruta 3** (Lunes, Miércoles y Viernes)



→ **Ruta 4** (Lunes, Miércoles y Viernes)



→ Ruta 5 (Lunes, Miércoles y Viernes)



→ Ruta 6 (Martes y Jueves)



→ Ruta 7 (Martes y Jueves)



### **Transportes MAP**

Urgencias atendidas por MAP.

**Anexo I: Personas de Contacto.-**

**- Coordinador de Transportes:**

Tomás Guillén Barragán (TAB).....664370  
616495289

- Juan José Conde Fernández (SP).....664090  
669388636

## **Anexo II: Impreso de Comunicación a Seguridad.-**

Ante la posibilidad de incorporar a los transportes todos los posibles envíos con idénticas rutas y optimizar los portes, a partir del día 08-05-02 **no** se permitirá la salida de camiones sin haber sido autorizada ésta por el Departamento de Expediciones. Para ello, el contacto será el Sr. Tomás Guillén Barragán quien analizará la posibilidad de incorporar al transporte otras cargas con idénticas rutas.

## Anexo 4: Formulario de Verificación de Discrepancias.-

Se anexa el formulario de verificación de discrepancias, usado en el chequeo de las entradas a almacenes.

EMPRESA QUE EFECTUA EL ENVIO

.....  
 .....

<u>LISTA DE CHEQUEO DE ENVIOS</u>		
<p>SUBCONTRATISTA : _____</p> <p>ORDEN DE FABRICACIÓN: _____</p>		
	<u>Si</u>	<u>NO</u>
1. ¿ESTÁN SELLADAS TODAS LAS OPERACIONES DE LA ORDEN?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.- ¿ESTAN CUMPLIMENTADAS LAS OPERACIONES (TIEMPO DE DUREZA, CONDUCTIVIDAD , IPA'S	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.- ¿EL P/N Y LA REFERENCIA MARCADOS EN LA PIEZA, COINCIDEN CON LA DE LA ORDEN DE PRODUCCIÓN QUE LAS ACOMPAÑA?.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.-¿LA CANTIDAD DE PIEZAS COINCIDE CON LA CANTIDAD QUE FIGURA EN LA ORDEN?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.- ¿ESTÁN BIEN PROTEGIDAS LAS PIEZAS FORMA INDIVIDUAL?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6.- ¿ESTÁ BIEN IDENTIFICADO EL PAQUETE DE PIEZAS Y LAS PIEZAS INDIVIDUALMENTE?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7.- ¿EN CASO DE HABER ALGUNA INUTILIDAD ESTAN REFENCIADAS LAS HNC Y CERRADAS LAS DISPOSICIONES ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
FIRMA O SELLO:		

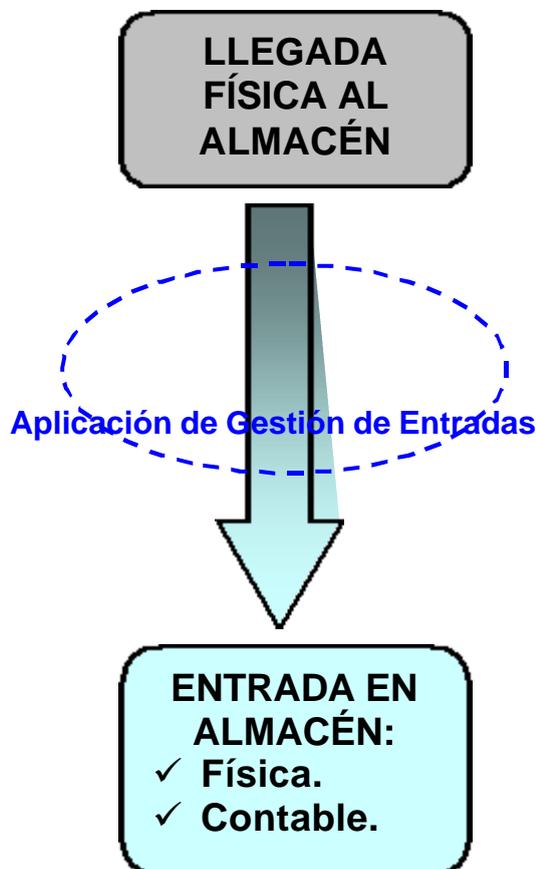
## Anexo 5: Aplicación de Organización de Entradas.-

### Objeto.-

La aplicación de Organización de Entradas es la encargada de gestionar y controlar las órdenes desde el momento en que llegan al almacén hasta que se les da entrada física (en su ubicación del almacén) y contable (en el sistema SPRINT), así como la gestión de las Discrepancias encontradas en el proceso de Entrada y ubicaciones de la estantería de Discrepancias.

El objetivo que se persigue es tener un conocimiento exacto en todo momento del contenido del almacén: qué se tiene y dónde se tiene. Para ello, se crea la Zona de Preentrada donde se le asigna a cada orden una ubicación en espera de que el personal del almacén lleve a término la entrada.

La aplicación en cuestión está programada en Access y permite el uso de una pistola capturadora de datos para la lectura de códigos de barras de las órdenes que llegan.



## Descripción de la aplicación.-

Detallaremos todos los menús y opciones de que consta la aplicación así como las etapas del proceso de preentrada en que se encuadra cada una.

## Menú Principal.-

La pantalla de Menú Principal ofrece todas las opciones del programa con un botón asignado a cada una.

El operario sólo necesita del ratón para acceder a cada una de las distintas opciones, siendo el manejo muy intuitivo.

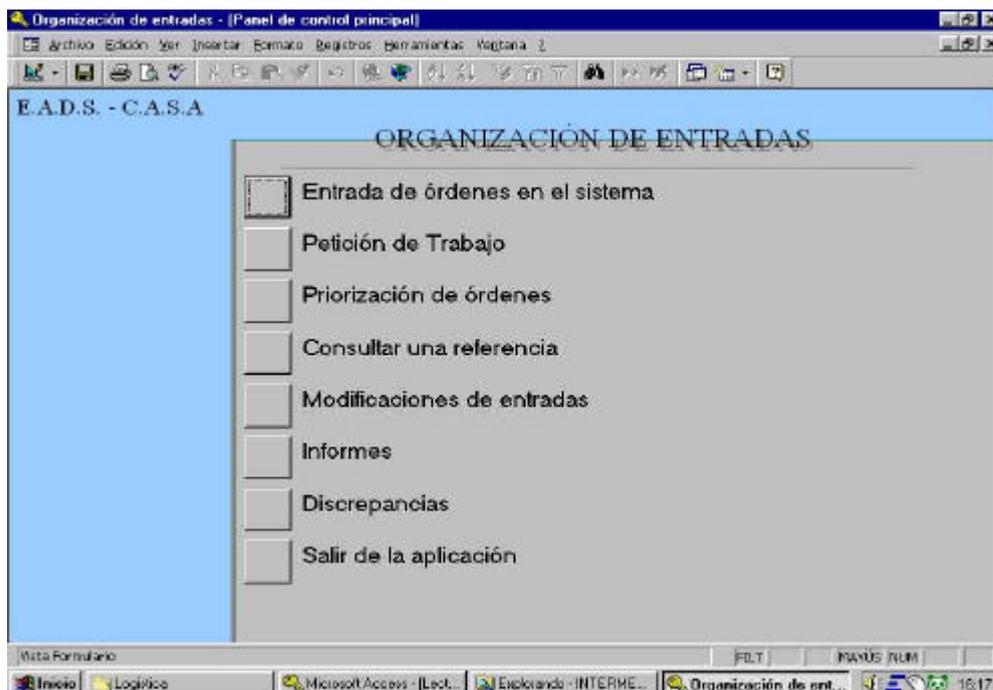
La primera opción “Entrada de órdenes en el sistema” es la opción a manejar por el operario que esté introduciendo órdenes en la Zona de Preentrada.

La segunda opción “Petición de Trabajo” es la que debe manejar el operario que esté dando entradas al almacén.

Las demás opciones deben ser manejadas por gestores del sistema y permiten priorizar las salida de una determinada orden de la Zona de Preentrada, realizar consultas a la base de datos de la aplicación, modificar entradas, imprimir informes o analizar discrepancias.

Finalmente, existe la opción de abandonar la aplicación.

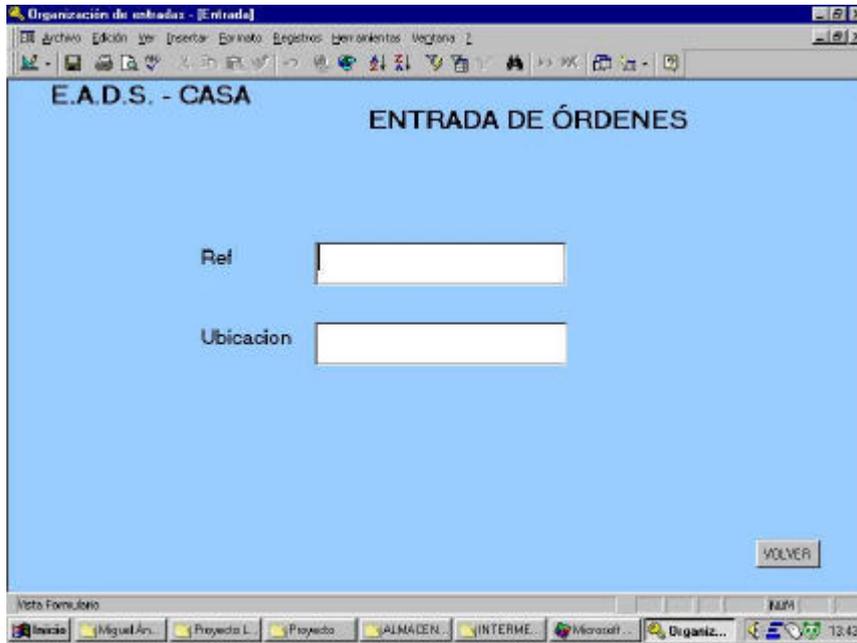
La pantalla del Menú Principal es:



### **Opción “Entrada de órdenes en el sistema”.-**

Es la opción que usará el operario que esté introduciendo las órdenes que acaban de llegar al almacén.

Tras seleccionar el botón de esta opción, nos aparece la siguiente pantalla:



El operario usará ahora la pistola capturadora de datos para leer el código de barras de la orden a la que se quiere dar preentrada, tras lo cual la aplicación asignará automáticamente una ubicación libre para colocar el código.

El operario colocará la orden en la ubicación que se le indique en pantalla y repetirá el proceso con la siguiente orden.

Existe un botón que permite volver al Menú Principal.

## Opción “Petición de Trabajo”.-

Es la opción a manejar por el operario que esté dando entradas. Tras seleccionar el botón correspondiente en el Menú Principal, nos aparece la siguiente pantalla:

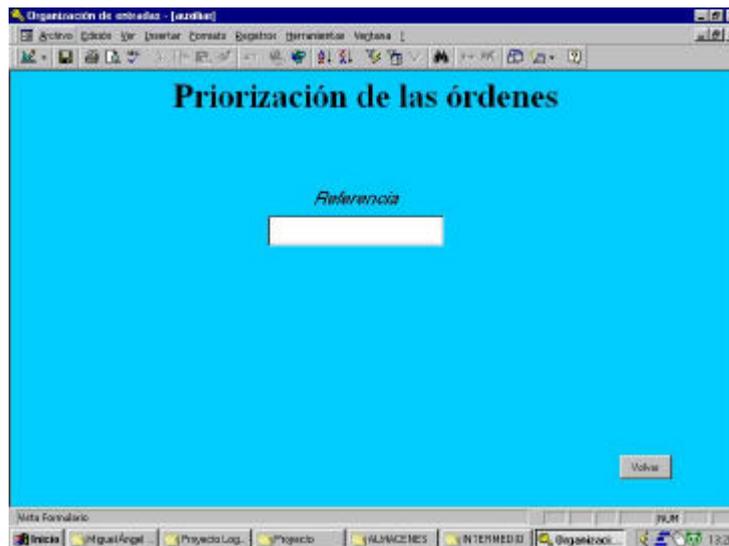
Introducimos la referencia por medio de la pistola. Recibimos la información de la siguiente orden a la que hay que dar entrada, así como la ubicación en la Zona de Preentrada dónde la podemos encontrar. El operario debe pulsar sobre el botón tildado para aceptar el proceso de entrada de esa referencia, lo que conlleva que la ubicación correspondiente pase a estar libre y se dé de baja a esa orden en la Zona de Preentrada.

Al igual que antes, existe un botón que permite volver al Menú Principal.

## Opción “Priorización de órdenes”.-

Existe la posibilidad de forzar la salida de una orden determinada (de lo contrario, la aplicación las irá sacando por orden cronológico de llegada).

Para ello, basta con pulsar sobre el botón correspondiente, lo que nos llevará a la pantalla:



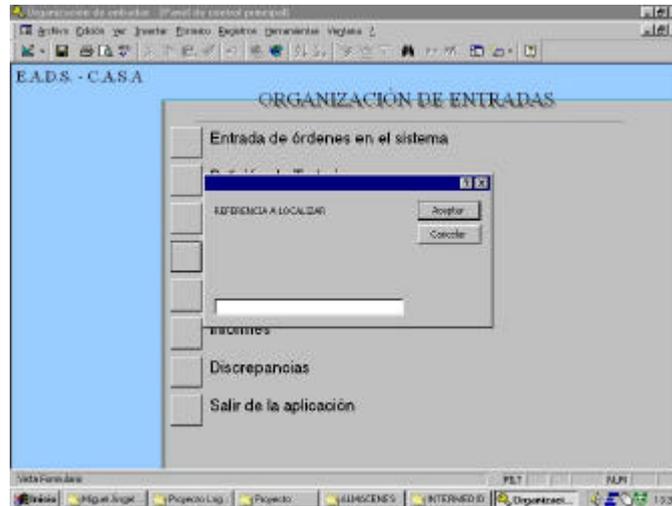
Introduciremos la referencia de la orden a priorizar y aceptaremos con Enter.

Cuando se haya finalizado pulsaremos sobre “Volver”.

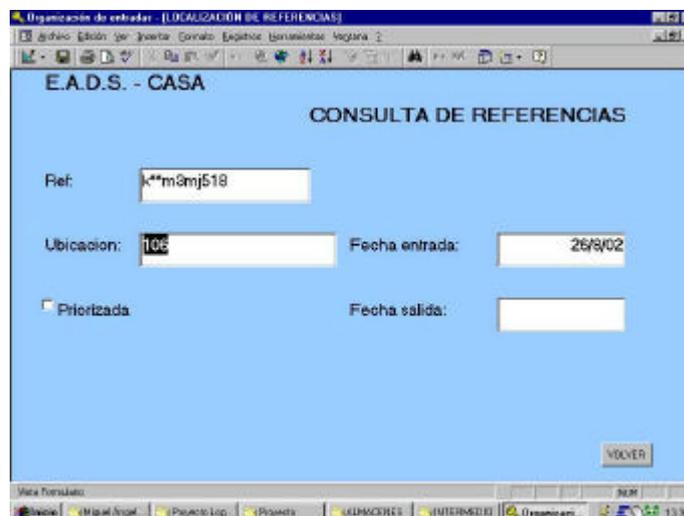
A partir de ese momento, la aplicación forzará la salida de esas referencias de la Zona de Preentrada cuando el operario que está dando entradas use la opción de “Petición de Trabajo”.

## Opción “Consultar una referencia”.-

Esta opción nos permite acceder a la información contenida en la base de datos de la aplicación. Tras pulsar el botón correspondiente, nos aparece una subventana pidiéndonos la referencia de la orden a consultar:



Tras introducir la referencia, pulsaremos sobre Aceptar, obteniendo la siguiente pantalla de información:



En ella tenemos la siguiente información de la referencia:

- Referencia.
- Ubicación en la Zona de Preenradas.
- Fecha de Entrada.
- Fecha de Salida (la aplicación conserva un archivo histórico de los movimientos que tienen lugar).
- Si la pieza está priorizada (en forma de casilla tildada).

Al igual que en los demás submenús, existe una casilla para volver al Menú Principal.

### **Opción “Modificaciones de entradas”.-**

Permite cambiar parte de la información relativa a una de las referencias que se encuentren en la Zona de Preenrada.

Tras elegir esta opción, nos aparece la pantalla:

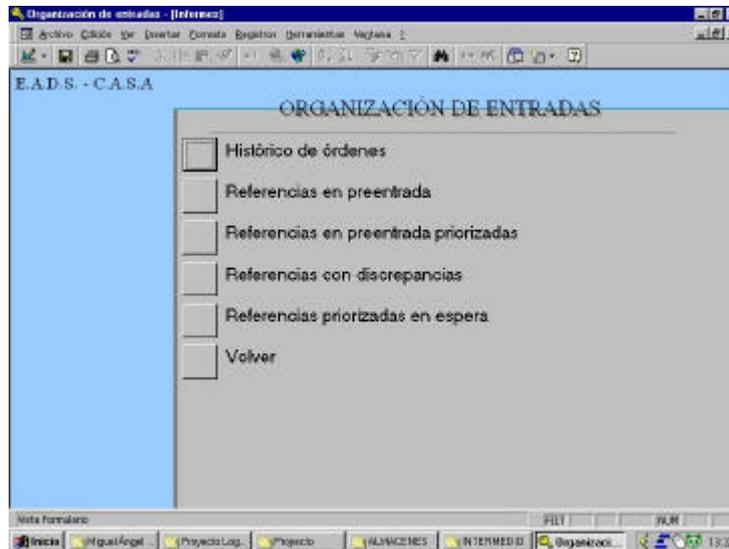
En el campo de “Referencia a Localizar” disponemos de una pestaña desplegable para acceder a las referencias que existen en la base de datos de la aplicación.

Una vez seleccionada la referencia, podemos cambiar parte de su información, priorizándola, cambiando su ubicación (en la Zona de Preenrada) o introduciendo correcciones en las fechas.

El botón “Volver” permite regresar al Menú Principal.

## Opción “Informes”.-

Tras elegir la opción “Informes”, accederemos a un submenú en el que podemos elegir el tipo de Informe que se quiere obtener de la base de datos de la aplicación:



Se pueden obtener informes tamizados por diversos criterios:

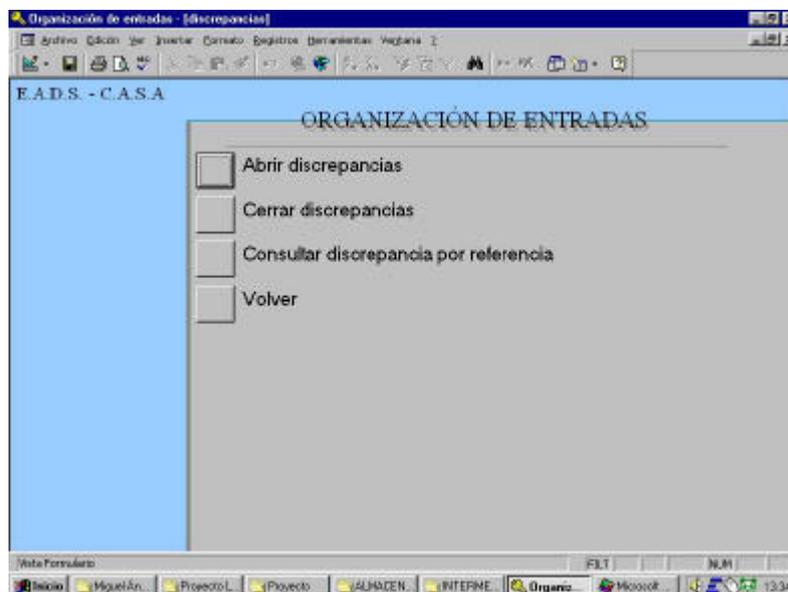
- Priorizadas.
- Con Discrepancias.
- Priorizadas en espera.
- Todas las referencias que se encuentran en Preentrada actualmente.
- Resumen histórico.

El formato con el que se obtienen los informes es (ver Anexo 1 para más detalle):

Ref	Fecha entrada	Ubicación	Priorizada	Discrepancia
1**m2evx70	26/08/2002	85	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1**m2evx84	26/08/2002	96	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1**m39e097	26/08/2002	48	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1**MB9VPe3	26/08/2002	61	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1**m3emf29	26/08/2002	104	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1**m3fpc37	26/08/2002	13	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1**MBFE990	26/08/2002	44	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1**MBFTK48	26/08/2002	83	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1**MBGZQ71	26/08/2002	14	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1**m3hd405	26/08/2002	87	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

### Opción “Discrepancias”.-

Si el operario que está dando entradas detecta alguna Discrepancia durante el proceso (falta de concordancia entre cantidad física y la marcada en la orden, defectos en la pieza, falta de operaciones selladas, etc), la devuelve a la Zona de Preentrada donde se le asigna una ubicación en el estante de Discrepancias (también gestionado por este programa) y se abre el informe correspondiente con el siguiente menú:



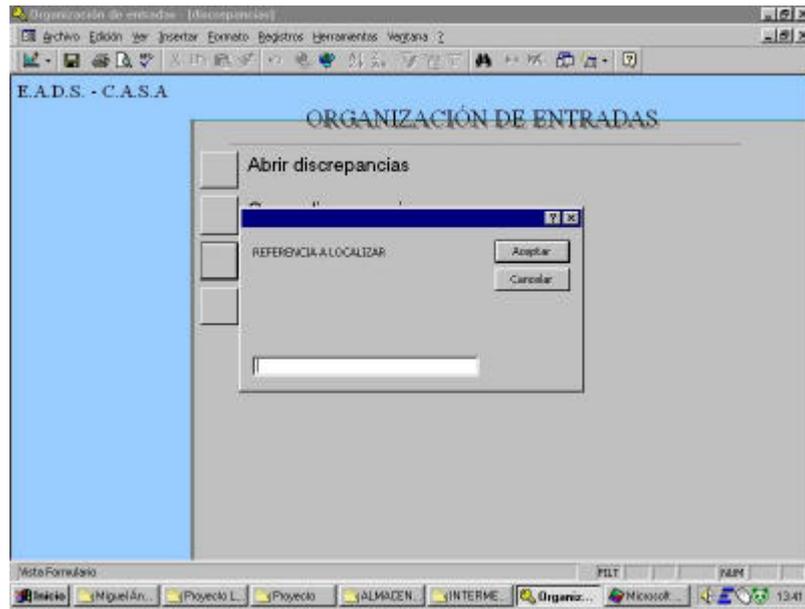
Al seleccionar “Abrir discrepancias” accederemos a la pantalla en la que podemos introducir los parámetros de la discrepancia encontrada:

La aplicación asigna automáticamente un número a la discrepancia y el operario debe rellenar información relativa a la misma:

- La referencia en que se ha encontrado la discrepancia.
- En qué consiste la misma.
- Qué acción se lleva a cabo para remediar el problema ( a elegir de lista desplegable).
- Dónde se ubica la referencia en cuestión.
- Nombre del operario que ha gestionado la discrepancia.

En este submenú disponemos de un botón específico que permite imprimir toda la información anterior relativa a una discrepancia, así como el botón de vuelta al Menú Principal.

Si optamos por el botón de “Consultar discrepancia por referencia”, nos aparecerá un submenú que nos permitirá localizar la información relativa a la referencia que seleccionemos:

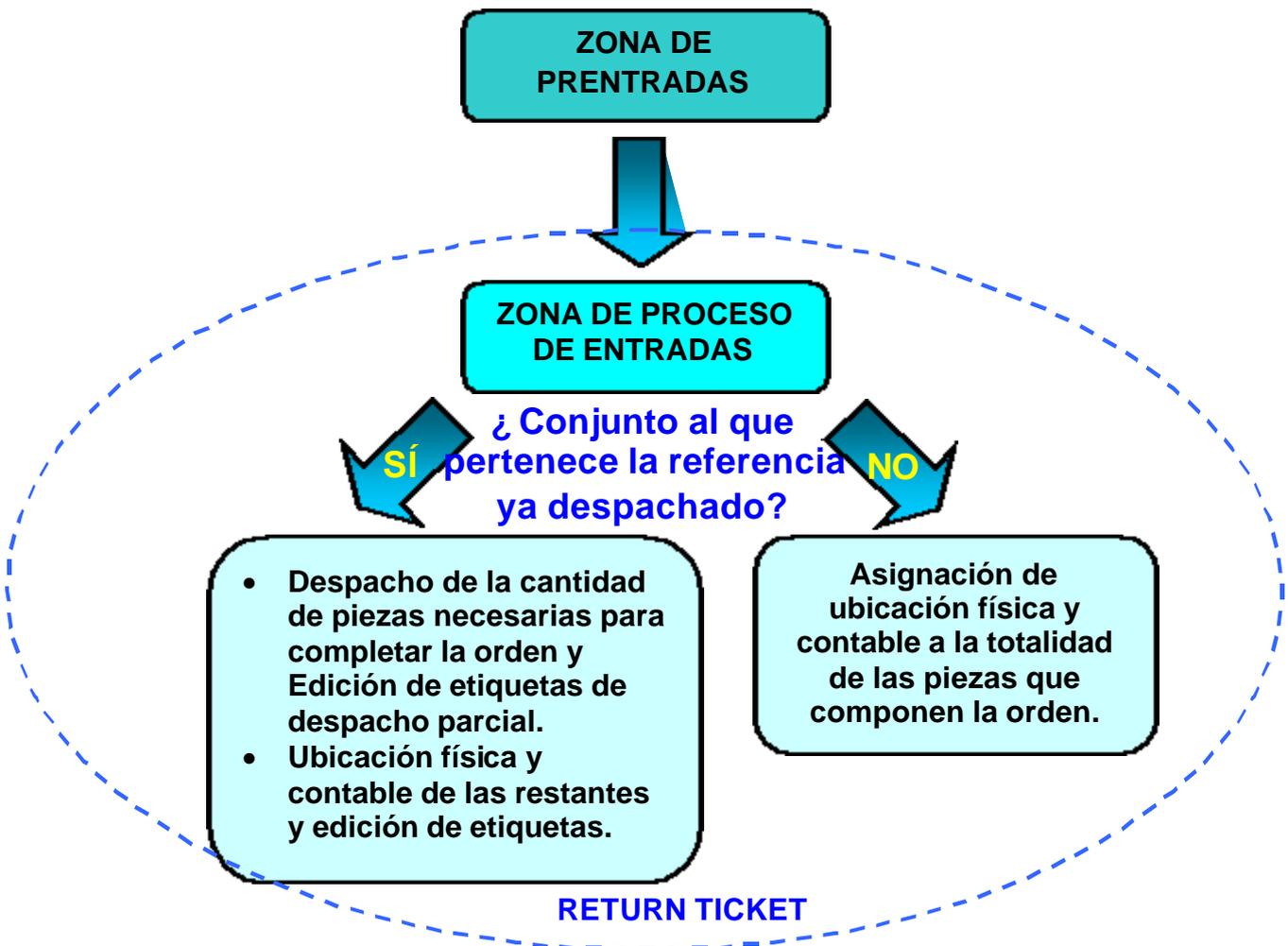


## Anexo 6: Aplicación “Return Ticket”.-

La aplicación “Return Ticket” es la encargada de optimizar el grado de eficiencia con que se realiza el proceso de entrada de piezas al almacén, eliminando en lo posible el número de trayectos de ida y vuelta realizados por las piezas.

Cuando una pieza llega a la Zona de Entradas, “Return Ticket” determina si esa pieza pertenece a una orden de producción ya despachada o no. En caso afirmativo, prepara para su despacho inmediato (con la emisión de etiquetas de despacho y actualización de datos en SPRINT) el número de unidades de esa pieza necesarias para completar la orden, asignándole al resto una ubicación (física y contable) dentro del almacén. En caso negativo, asigna ubicación física y contable a la pieza y le da entrada.

La aplicación está programada en Access y permite el uso de una pistola capturadora de datos para la lectura de los códigos de barras de las órdenes que llegan.



## **Descripción de la aplicación.-**

Detallaremos los menús y opciones de que consta la aplicación, así como las etapas del proceso en que se encuadra cada una.

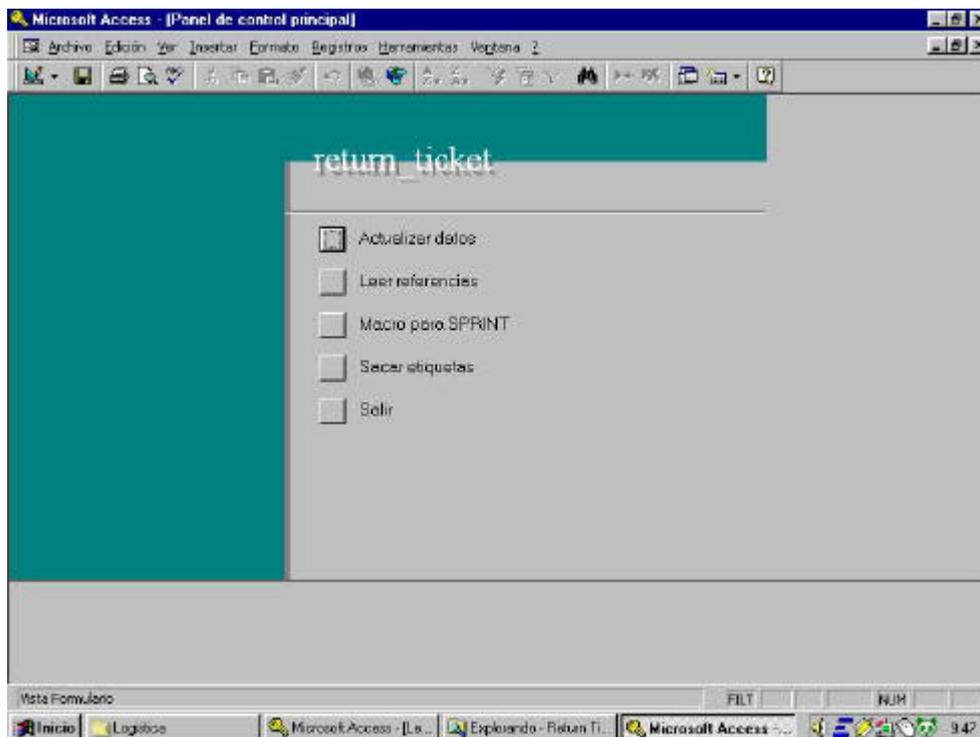
## **Menú Principal.-**

La pantalla de Menú Principal ofrece todas las opciones del programa con un botón asignado a cada una.

El operario sólo necesita del ratón para acceder a cada una de las distintas opciones, siendo el manejo muy intuitivo.

Las distintas opciones están dispuestas siguiendo el orden habitual de uso del programa.

La pantalla de Menú Principal es:



La aplicación necesita de la carga de datos procedentes del Planificador.

## **Opción “Actualizar datos”.-**

Al pulsar este botón, la aplicación efectuará la carga de datos de las Extracciones de Pedidos con los siguientes campos:

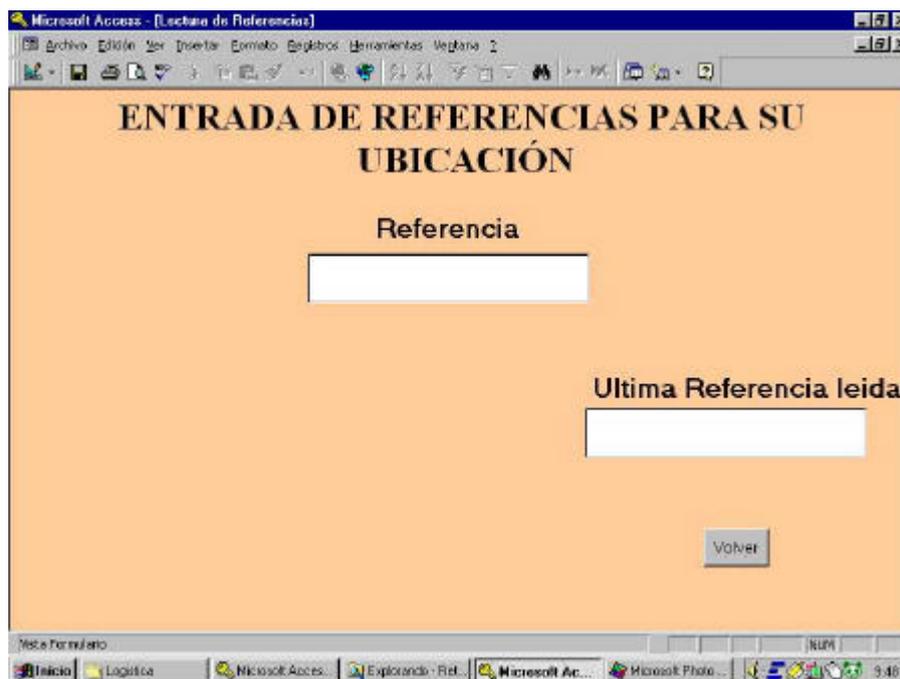
- Orden.
- Part Number (largo y corto).

- Cantidad.
- Pedido.
- Línea.

### Opción “Leer referencias”.-

La opción que se usa para trabajar normalmente.

Tras pulsar sobre el botón correspondiente nos aparece la siguiente pantalla:



La lectura de referencias se puede realizar desde teclado o usando la pistola lectora.

Una vez introducida la referencia, el programa nos indica qué hacer de entre varias opciones:

- Si la referencia **no** pertenece a ningún conjunto ya despachado, se le da entrada contable y física en el almacén (asignándole ubicación y actualizando el inventario SPRINT).
- Si la referencia **sí** pertenece a un conjunto ya despachado, se procede a la emisión de etiquetas para despachar la cantidad necesaria de piezas para completar el conjunto, actualizando SPRINT y se le da entrada contable y física a las restantes.

Esta aplicación mejora el funcionamiento actual de los almacenes pues ahora todas las piezas de una determinada referencia no son introducidas en el almacén para luego tener que sacar las necesarias para completar una orden, lo que conlleva un ahorro de esfuerzo físico (disminuye el número de movimientos de

transelevadores para despacho) y contable (la aplicación “Return Ticket” realiza las transacciones correspondientes al despacho automáticamente, así como la entrada en inventario de las restantes).

### **Opción “Macro para SPRINT”.-**

Permite la ejecución de macros para realizar tareas sistemáticas en SPRINT (de actualización de situaciones en inventario, etc).

### **Opción “Sacar etiquetas”.-**

Imprime directamente las etiquetas necesarias para el despacho de la cantidad de piezas necesarias para completar un conjunto que ya había sido despachado.

### **Opción “Salir”.-**

Nos permite abandonar el programa.

## **Anexo 7: Operativa de Traslado de Piezas a Lanzaderas.-**

Se muestra a continuación la operativa donde se describe el proceso seguido para el traslado de los códigos seleccionados desde la zona de transelevadores a la de lanzaderas.



# OPERATIVA PARA TRASLADO DE PIEZAS A TORRES LANZADERAS DESDE ZONA DE TRANSELEVADORES

## **Descripción del Proceso.-**

El proceso a seguir es el siguiente:

### **→ PASO 1.-**

(A) La política de despacho por Radio Frecuencia pasa a ser de lotes de tamaño **1 orden**.

(B) Las entradas se darán única y exclusivamente por Radio Frecuencia, para evitar desajustes por los recuentos que se van a realizar en los pasos siguientes.

### **→ PASO 2.-**

El operario de transelevador efectuará el despacho de la pieza que le pida el terminal, embolsará y etiquetará dicha pieza y sacará la caja con el resto de piezas, identificará la caja con el Part Number del conjunto al que corresponde la pieza mediante colocación de etiqueta amarilla.

### **→ PASO 3.-**

Las cajas de piezas se ubicarán en una zona predeterminada a nivel de suelo junto a la lanzadera y los despachos en la zona habitual.

### **→ PASO 4.-**

El personal de lanzadera organizará las cajas de piezas por conjunto superior según la indicación que figure en la etiqueta amarilla.

### **→ PASO 5.-**

Se realizará un recuento de las piezas sobre las cajas, anotando el Part Number y la cantidad en un formulario de recuento.

### **→ PASO 6.-**

Se colocarán las piezas que pertenecen al mismo conjunto en la misma bandeja de la lanzadera, asignándole ubicación SPRINT según la siguiente estructura:

Almacén	Zona	Nº de Lanzadera	Nº de Bandeja	Columna	Fila
D	L	# #	# # #	# #	#
D	L	01	001	01	1
...	...	...	...	...	...
D	L	12	120	10	5

Se anotará la nueva localización de la pieza en lanzadera en el formulario de cambio de localización.

### → **PASO 7.-**

Se realizarán los cambios de localización en SPRINT según el siguiente procedimiento:

### **Proceso para cambio de ubicación de piezas en SPRINT.-**

Como paso previo, comprobamos que el stock es correcto con la conversación INSTKL.

(A) Usar conversación **ICSL** con la opción **add** para crear una nueva ubicación. Se introduce la codificación de la nueva ubicación (según se indica en el Paso 6).

(B) Para trasladar el stock desde su ubicación antigua a la nueva que hemos creado en el paso (A), se usa la conversación **ICMS**. Esta conversación exige:

- Introducir contrato destino (ej: **1\*\***).
- Introducir la cantidad trasladada (verificada con INSTKL)..
- El código de stock que se introducirá es **oh**.

(C) Para eliminar del sistema la ubicación antigua se usa la conversación **ICSL** en su opción del. Se introduce la ubicación a borrar.

(D) Para cambiar el status de la nueva ubicación a principal, se usa la conversación **ICSL** en su opción **chg**, marcando el campo Localización Principal con una **S**.

Verificamos que hemos realizado el proceso correctamente comprobando que el stock se encuentra en la nueva ubicación con la conversación **INSTKL**.

## Anexo 8: Planificador de Bajo Nivel.-

### Objeto.-

La aplicación “Planificador de Bajo Nivel” es la encargada de filtrar los datos descargados por la DISC sobre los sistemas para la organización de despachos y emitir las etiquetas de los códigos seleccionados por la administración del almacén para ser despachados. Previamente al uso de esta aplicación hay que realizar la descarga de datos desde el ordenador de la DISC.

El objetivo que se persigue con el desarrollo de esta aplicación es mejorar el proceso de despacho, evitando en la medida de lo posible la saturación del CADO con conjuntos incompletos asegurando que sólo se despachan conjuntos completos (salvo cuando se priorice la salida de determinado conjunto por la Administración del almacén).

La aplicación está programada en Access y permite el uso de una pistola capturadora de datos para la lectura de códigos de barras de órdenes que se quieran verificar.



## Descripción de la Aplicación.-

Detallaremos todos los menús y opciones de que consta la aplicación así como las etapas del proceso de selección de despachos en que se encuadra cada una.

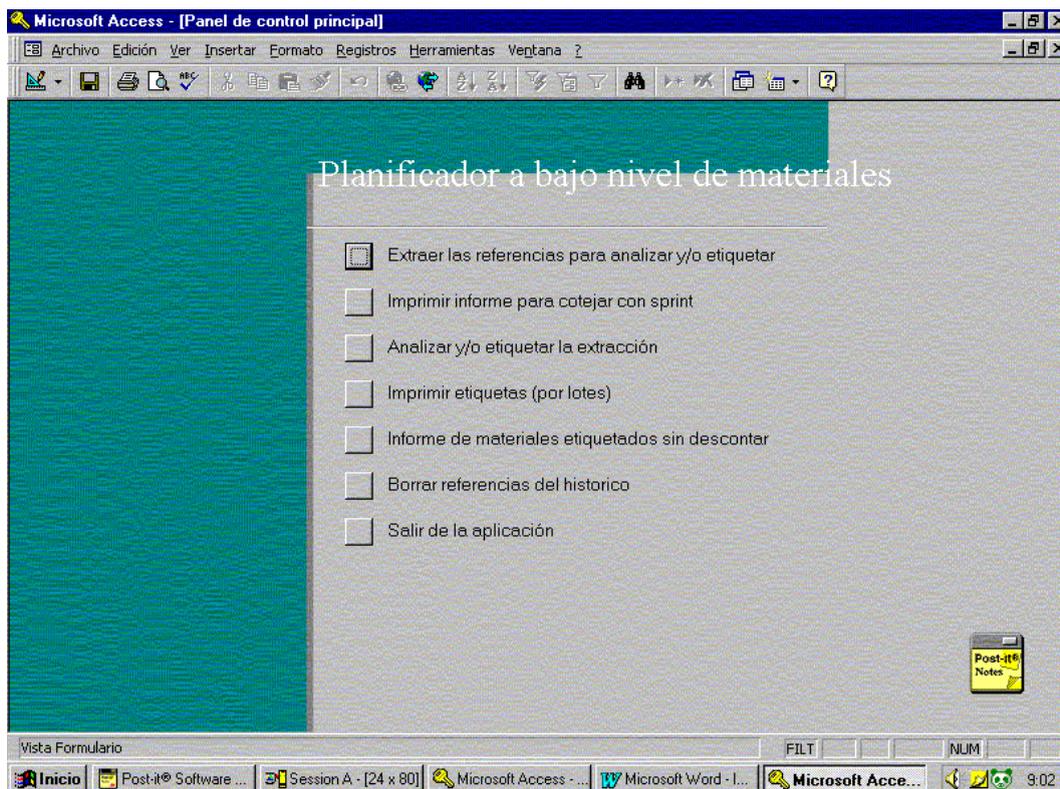
## Menú Principal.-

La pantalla ofrece todas las opciones del programa con un botón asignado a cada una.

El usuario sólo necesita del ratón para acceder a cada una de ellas, siendo el manejo muy intuitivo.

Las opciones se ordenan en pantalla siguiendo el orden lógico de trabajo que debe seguir el usuario para obtener la información de los despachos a realizar una vez realizado el filtro.

La pantalla de Menú Principal es:



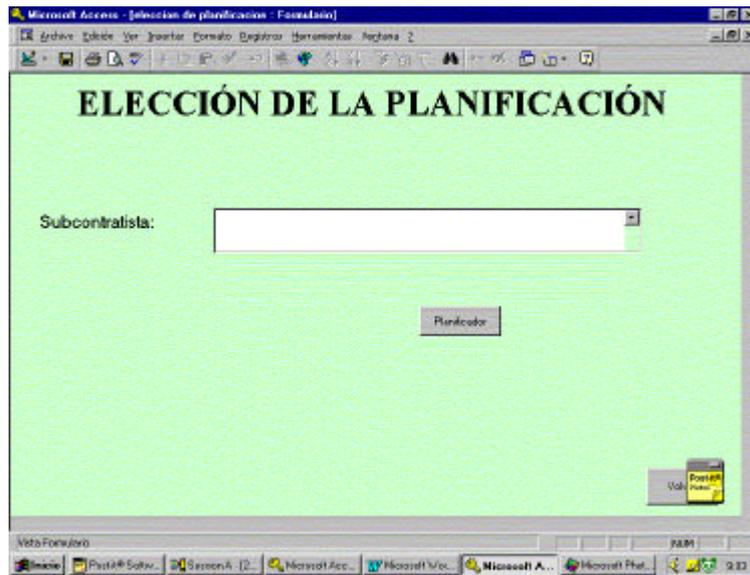
En todas las pantallas de la aplicación se dispone de un botón “Volver” que permite regresar a la pantalla anterior del programa.

**Opción “Extraer las referencias para analizar y/o etiquetar”.-**

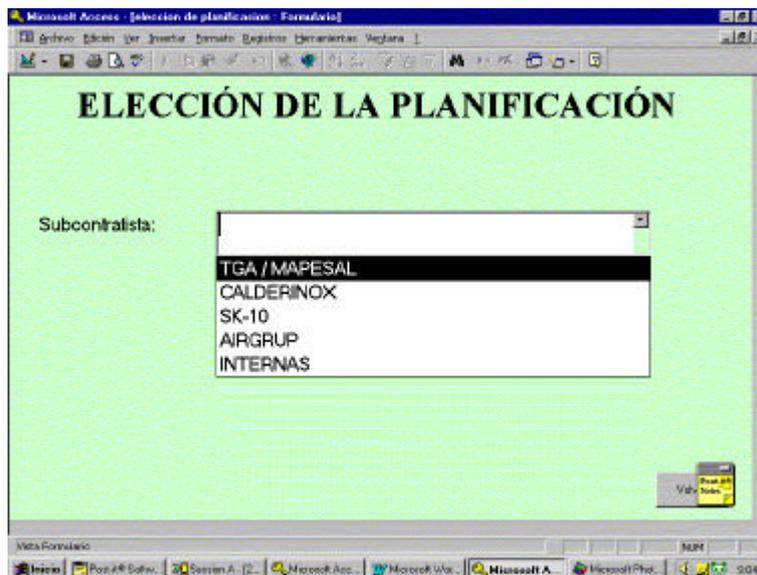
Previamente al uso de esta aplicación hay que realizar la descarga de datos desde el Planificador de la DISC usando el programa de “Extracción de Etiquetas del LAR”.

Una vez realizada esta acción, accedemos al Planificador de Bajo Nivel y ejecutamos esta opción para hacer una copia de esos datos para trabajar.

La pantalla a la que accedemos tras seleccionar esta opción es:



Podemos introducir el nombre del subcontratista cuyos despachos queremos analizar o bien elegirlos de la lista desplegable que se nos proporciona:



En la lista desplegable aparecen los subcontratistas que almacenan y un conjunto de “Internas” correspondiente a los despachos internos y de subcontratistas que no almacenan.

El botón “Planificador” nos permite realizar la descarga de datos.

### **Opción “Imprimir informe para cotejar con SPRINT”.-**

Con esta opción se imprime una lista de los conjuntos que el Planificador de RF da como completos para que se compruebe que verdaderamente lo están usando el SPRINT.

Se puede seleccionar la información a imprimir por criterios de fecha límite.

La pantalla con el formato de informe que se obtiene es:

COMPLETO	REFER	PN_PADRE	FECLIM	T.SUB	T.PAR	C.SUB	SECCION AVION
<input type="checkbox"/>	3**M230R00	D034-80162-207E	281111999		P		0
<input type="checkbox"/>	1**M68PQ53	95-22413-2702	280110000	SI	P	04517	0
<input type="checkbox"/>	1**M68PQ51	95-22413-3701	280110000	SI	P	04517	0
<input type="checkbox"/>	11**M035M005	G051-83217-204	241110000	SI	N	03203	0
<input type="checkbox"/>	3**M68E264	21240503	15020001		P	M700	0

### **Opción “Analizar y/o etiquetar la extracción”.-**

Tras analizar el informe anterior usando la conversación INODAV del SPRINT, se accede a esta opción donde se tildan los conjuntos que están completos para proceder a su despacho.

De aquí se obtiene el informe de verificación que acompaña siempre a las etiquetas.

La pantalla de esta opción es:

Microsoft Access - [análisis : Formulario]

Archivo Edición Ver Insertar Formato Registros Herramientas Ventana ?

### Selección de ordenes a despachar

Completo	Etq	fecha	REFER	lote/pos	PN_PADRE	FECLIM	TIP	COD_SUB	Má	SECCION	AV
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		K**M37ON00	0	D534-80162-207E	3/11/1999			P		0
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		1**M38PQ53	0	95-22412-2702	3/01/2000	S1	04517	P		0
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		1**M38PQ51	0	95-22412-2701	3/01/2000	S1	04517	P		0
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		L1**M3GM406	0	G551-83217-204	4/11/2000	S1	05203	N		0
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		3**M3EEZ64	0	212-89562-3	5/02/2001			P	MC00	0
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	17/09	3**M3EEZ00	10	212-89566-1	2/03/2001			P	MC00	0
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		K**M3HMK42	0	D534-80043-204D	1/03/2001			P	9830	0
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		G**M3JZI34	0	7A575-31050001	2/04/2001			B	MR00	5
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		G**M3JZG41	0	7A575-37395000	3/04/2001			N	MC00	4
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		G**M3JZG86	0	7A575-31050000	4/04/2001			B	MR00	6
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		3**M3EEI55	0	212-89557-3	3/04/2001			C	MC00	0
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	17/09	3**M3MUY73	11	CA41301-3	5/04/2001	S2	13217	P	R182	0
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		G**M3JZD78	0	7A575-32020000	3/04/2001			B	MC00	6
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		3**M39PG44	0	212-89551-3A01	3/05/2001			C	MC00	0
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		G**M3JZI35	0	7A575-31050001	1/05/2001			B	MR00	6
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		G**M3JZG87	0	7A575-31050000	4/06/2001			B	MR00	7
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		G**M3JZB78	0	7A575-35300000	3/06/2001			N		4
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		G**M3KAJ54	0	7A575-37397000	3/06/2001			N	MC00	6
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		1**M3ARX40	0	35-46441-0013	3/06/2001			P	MC00	0

Registro: 1 de 1025

Imprimir planificación

Volver

Vista Formulario NUM

Inicio Post-it® Softw... Session A - [2... Microsoft Acc... Microsoft Wor... Microsoft A... Microsoft Phot... 9:05

El botón “Imprimir Planificación” nos permite obtener una copia impresa del informe con los despachos a realizar.

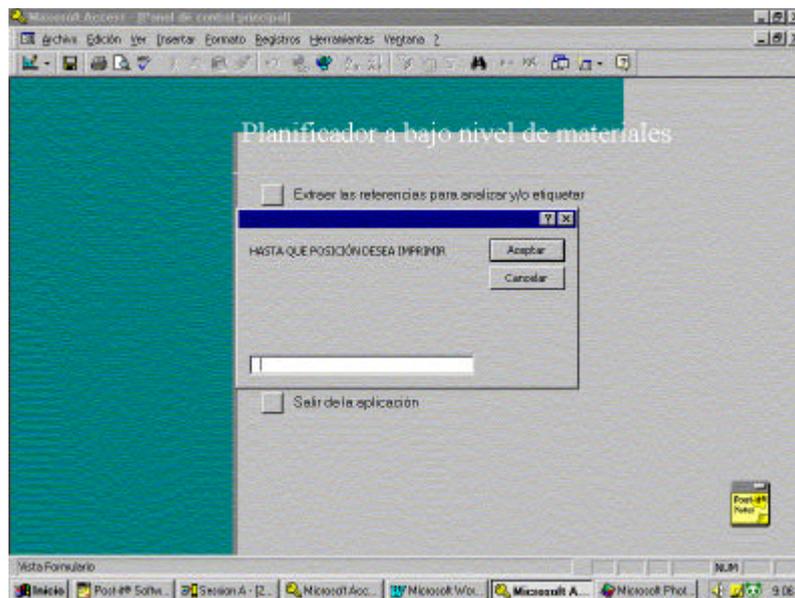
### **Opción “Imprimir etiquetas (por lotes)”.-**

Esta opción nos permite etiquetar las órdenes que hemos tildado como completas por lotes.

Empezando por 10, se le dice hasta qué posición se quiere imprimir (cada referencia tiene asignada una posición).

Una vez impreso todo lo seleccionado, se nos pide un diskette para almacenar la información para pasarla al programa de gestión de agrupaciones.

La pantalla es:



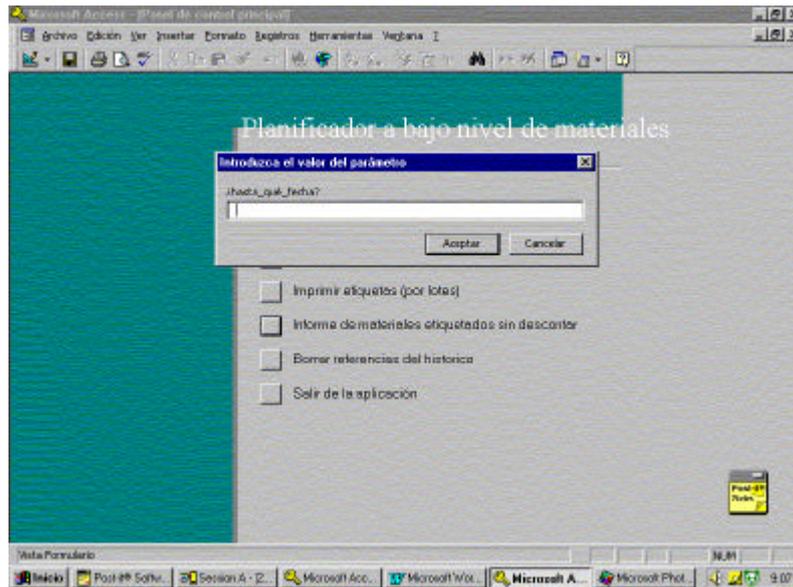
Después de realizar esta acción, si se quiere que todo lo etiquetado pase al Histórico debemos hacer la extracción inicial de nuevo, pues de lo contrario sólo pasaría al histórico lo completo.

### **Opción “Informe de materiales etiquetados sin descontar”.-**

Esta opción nos permite saber qué códigos de los etiquetados nos quedan por descontar de los inventarios en SPRINT.

La selección se hace a través de una fecha.

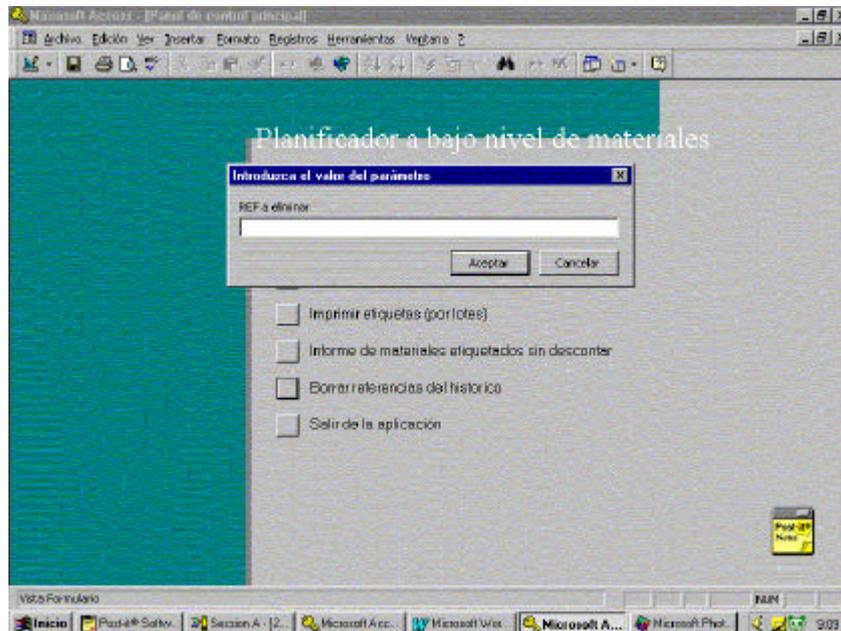
Esta opción sirve para dar versatilidad al sistema en el tratamiento de incidencias, códigos etiquetados para despacho cuyo despacho no llega a ser efectivo porque se encuentra algo que lo impide (defectos, faltas, roturas, etc).



### Opción “Borrar referencias del Histórico”.-

Esta opción nos permite realizar un borrado selectivo de la base de datos histórica del programa.

La pantalla es:



La base de datos histórica del programa nos permite conservar un registro de todos los códigos etiquetados para su despacho. Cuando se borra un código de esta base de datos se hace porque ha aparecido una incidencia durante su despacho y se necesita actualizar los sistemas para aclarar que no se ha llevado a efecto el despacho.

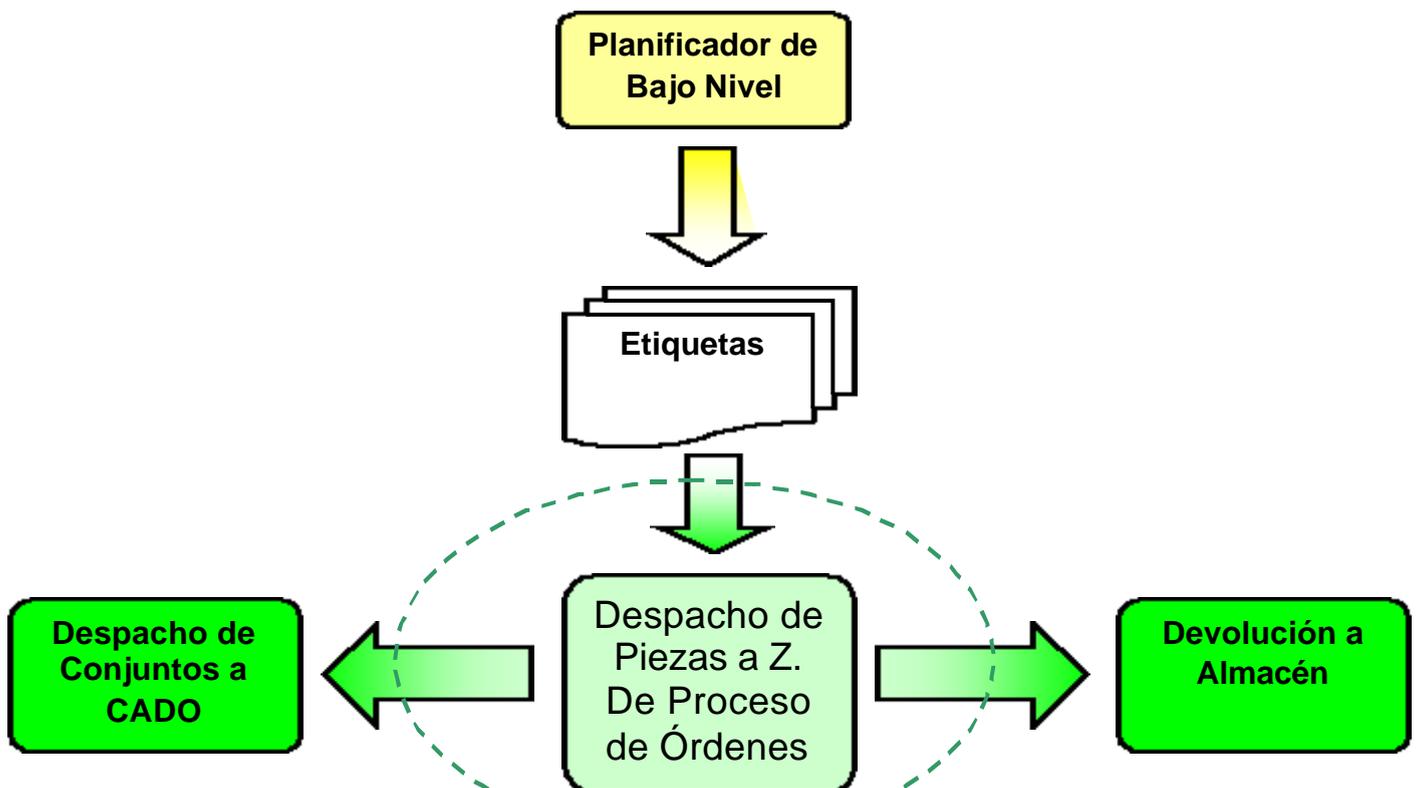
## Anexo 9: Aplicación de Gestión de Agrupaciones.-

### Objeto.-

La aplicación de Gestión de Agrupaciones (o “MiniCADO”) es la encargada de gestionar el despacho de las distintas referencias que componen una orden, agrupándolas en la misma ubicación de la zona de Proceso de Órdenes hasta que se completa una orden y se envía al CADO o bien su permanencia en la Zona de Proceso de Órdenes se vuelve demasiado grande y se devuelve a almacén (Devolución de Componentes a almacén).

Todos los códigos que componen una orden no tienen por qué estar almacenados en el Almacén Intermedio, pero el objetivo que se persigue es despachar al CADO todos los códigos de una determinada orden de producción que sí lo están. De esta forma se agiliza el trabajo del CADO que sólo recibe del Almacén Intermedio conjuntos “completos” (a efectos de almacén).

La aplicación en cuestión está programada en Access y permite el uso de una pistola capturadora de datos para la lectura de códigos de barras de las órdenes que van siendo despachadas.



Aplicación de Gestión de Agrupaciones

## **Descripción de la Aplicación.-**

Detallaremos todos los menús y opciones de que consta la aplicación así como las etapas del proceso de órdenes en que se encuadra cada una.

### **Menú Principal.-**

La pantalla de Menú Principal ofrece todas las opciones del programa con un botón asignado a cada una.

El operario sólo necesita del ratón para acceder a cada una de las distintas opciones, siendo el manejo muy intuitivo.

La primera opción “Carga de Componentes a despachar desde disco” nos permite introducir en la base de datos del programa los códigos de las piezas a despachar, disco que ha sido generado por el Planificador de Bajo Nivel.

La segunda opción “Agrupación por referencias” nos permite, una vez los operarios de almacén despachan físicamente la pieza (entregándola en la Zona de Proceso de Órdenes), introducir el código de la pieza y la orden a la que pertenece, asignándole una ubicación nueva si es la primera pieza de ese conjunto que llega o la ubicación de su conjunto.

Cuando un conjunto está completo, el programa avisa para que se despache al CADO.

La tercera opción “Devolución de componentes a Almacén” nos permite devolver un determinado conjunto (incompleto) al almacén, cosa que se hace si el conjunto parcial lleva demasiado tiempo sin completarse en la Zona de Proceso de Órdenes. Esta iniciativa nos permite evitar que se sature de conjuntos incompletos la Zona de Proceso de Órdenes.

La opción “Salida parcial de una orden” nos permite forzar el despacho a CADO de un conjunto incompleto, generalmente a petición de la línea de montaje o bajo supervisión del personal administrativo del almacén.

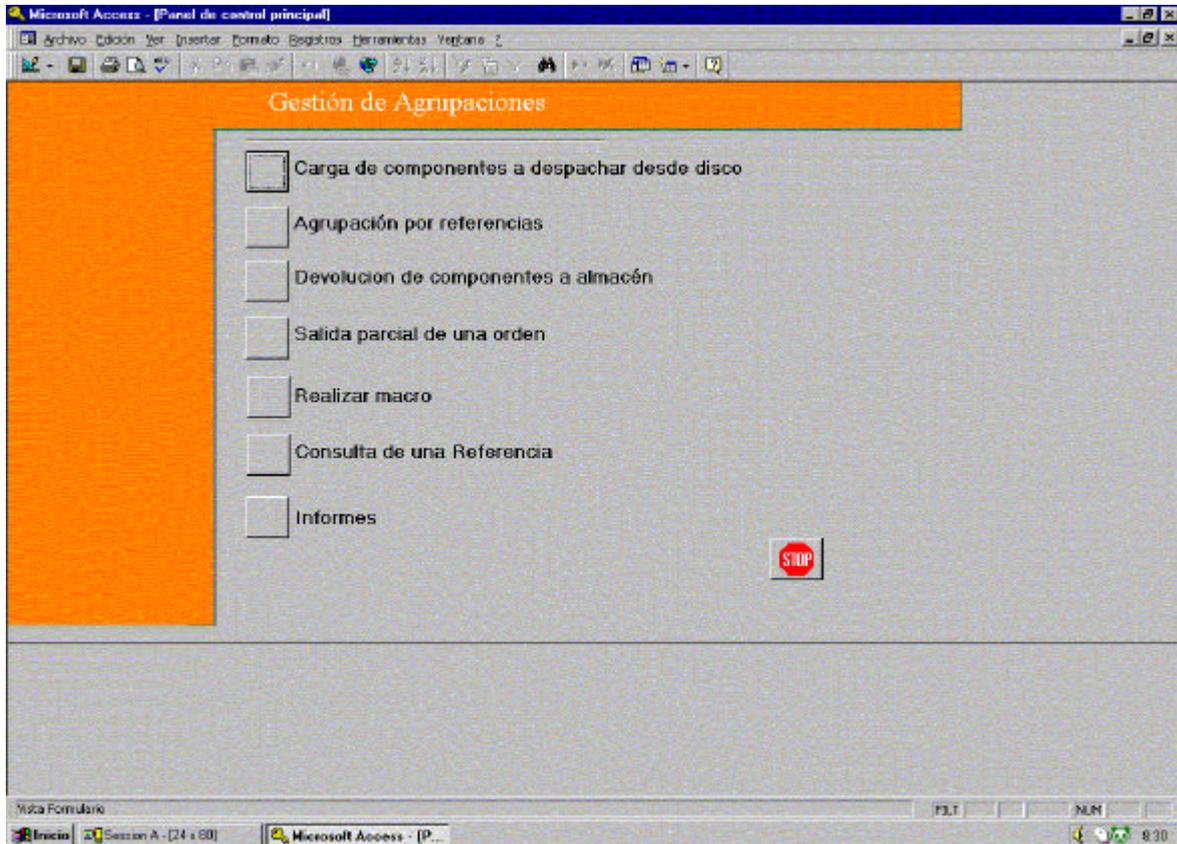
La opción “Realizar Macro” permite la ejecución de determinadas aplicaciones del SPRINT.

Con “Consulta de una referencia” podemos obtener información acerca del estado de una determinada orden.

Por último, la opción “Informes” nos permite obtener información escrita de la base de datos del programa, usando distintos filtros.

El botón “Stop”, presente en todas las pantallas del programa, permite volver al menú anterior al que nos encontremos en ese momento.

La pantalla de Menú Principal es:



### **Opción “Carga de Componentes a despachar desde disco”.-**

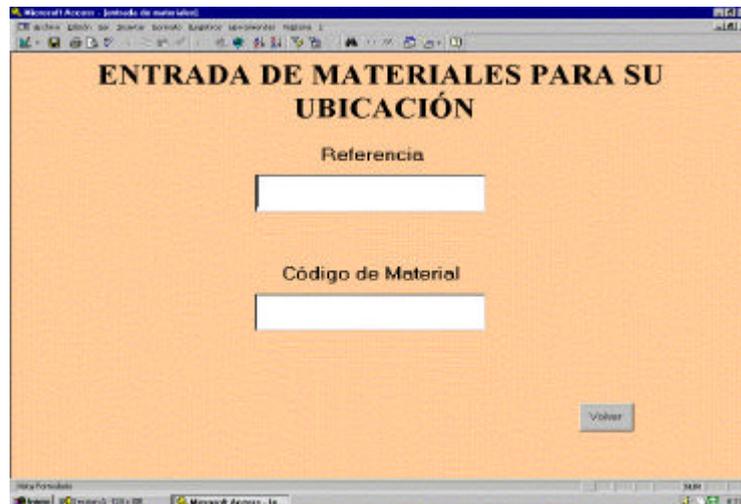
Esta opción nos permite introducir los datos de despacho obtenidos del Planificador de Bajo Nivel.

El programa nos pedirá el disco y actualizará su base de datos con los del disco.

### **Opción “Agrupación por Referencias”.-**

El programa nos pide la referencia de la pieza (se puede introducir usando pistola capturadora de código de barras) y el código de material (identificador del conjunto).

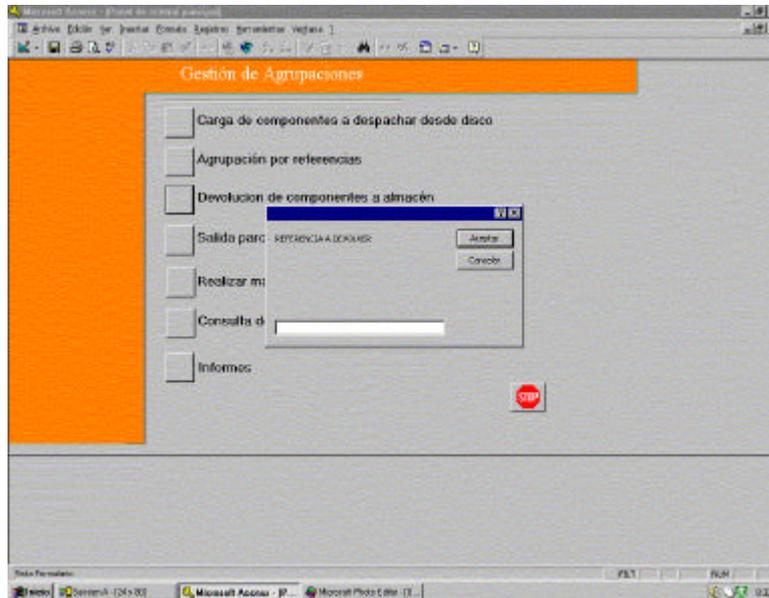
La pantalla es:



A continuación, se le asigna una ubicación nueva en el estante de la Zona de Proceso de Órdenes si es la primera pieza de ese conjunto que llega o bien se indica en que ubicación se encuentran las demás piezas de su conjunto para proceder a su almacenamiento. Cuando un conjunto se completa, el programa avisa para proceder a su despacho al CADO.

## Opción “Devolución de Componentes a Almacén”.-

El programa nos pide la referencia (conjunto) que se va a devolver al almacén desde la Zona de Proceso de Órdenes en un submenú. La pantalla es:

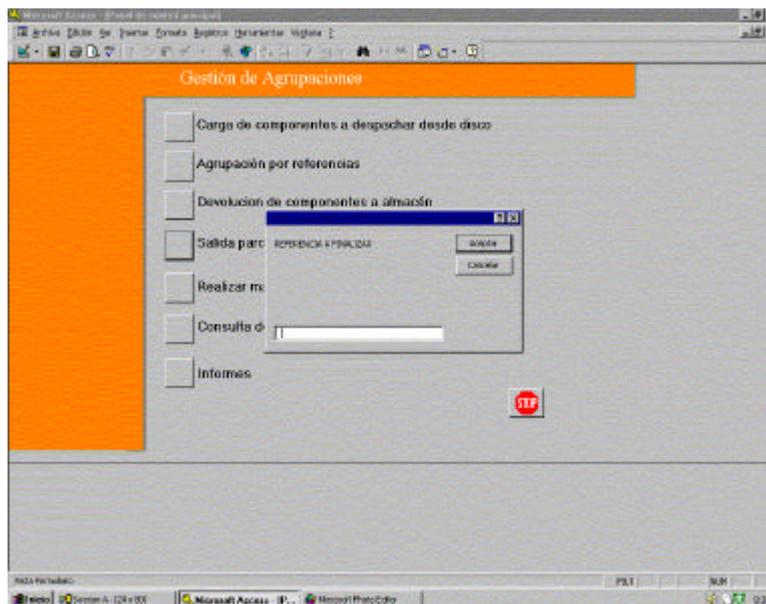


La devolución de una orden al almacén se lleva a cabo, sobre todo, para evitar la saturación del estante de la Zona de Proceso de Órdenes de conjuntos incompletos que podrían saturarla. Por ello, cuando un conjunto lleva un tiempo determinado en el estante (fijado por la jefatura de almacén), se devuelve al almacén.

### **Orden “Salida Parcial de una Orden”.-**

Nos sirve para forzar el despacho de un conjunto incompleto al CADO por diversos motivos: a petición de la línea de montaje (a través del servicio de Atención al Cliente del Almacén), por decisión de los gestores de almacén (conjuntos completos a falta de normales, por ejemplo), etc.

La pantalla de esta opción es:



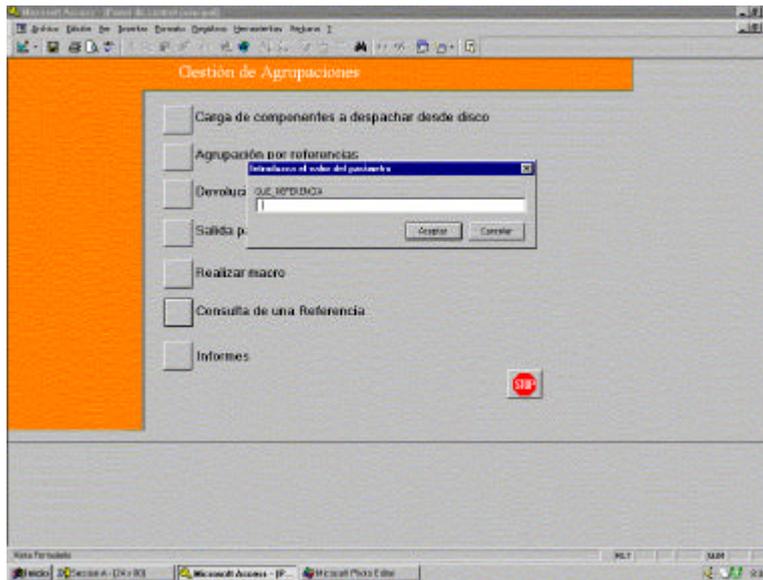
### **Opción “Realizar Macro”.-**

Permite importar macros desde SPRINT para su ejecución en el entorno de este programa.

Las Macros de SPRINT son pequeños programas que permiten realizar acciones repetitivas sobre un elevado número de códigos.

### **Opción “Consulta de una referencia”.-**

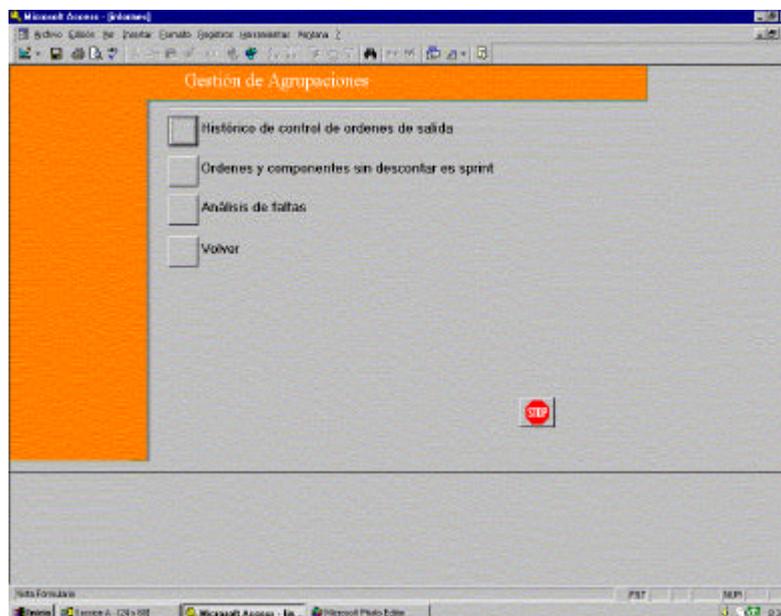
Tras seleccionar esta opción aparece un submenú que nos permite introducir la referencia del conjunto:



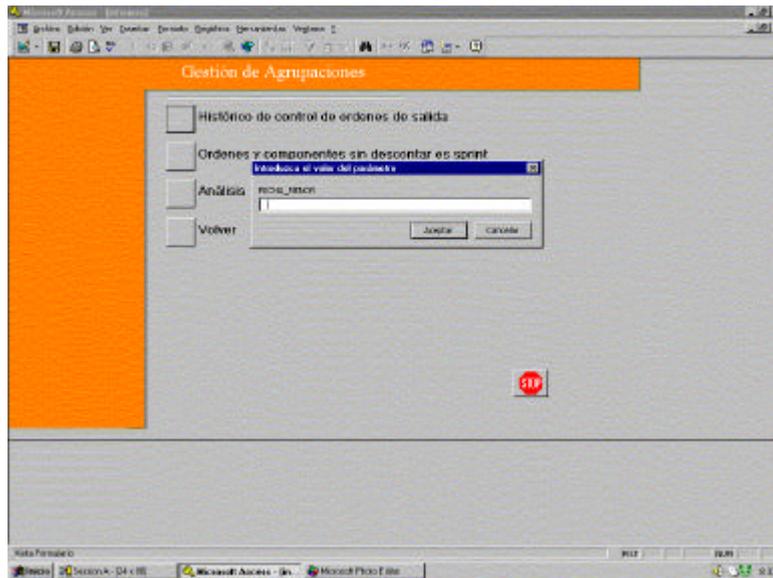
El programa presenta en pantalla información sobre el número de piezas que quedan para completar esa orden, su ubicación, si están priorizadas o no, etc.

### **Opción “Informes”.-**

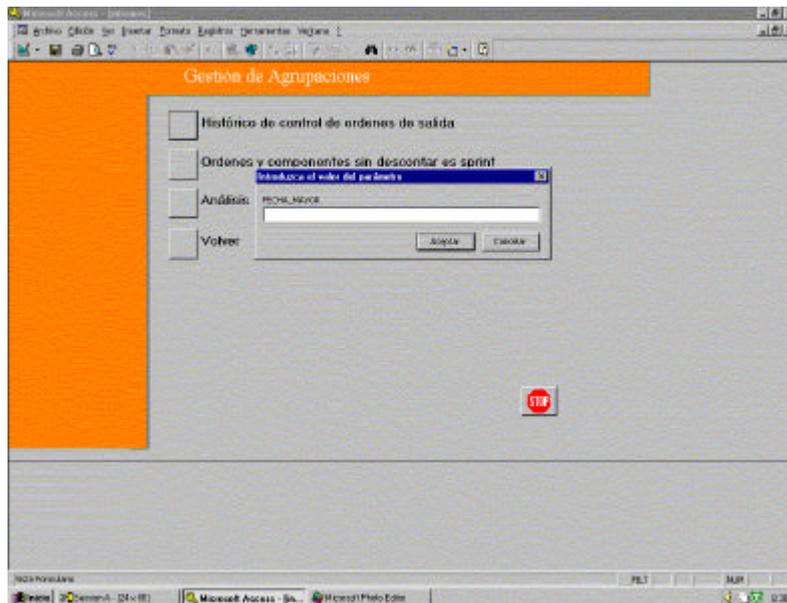
Al picar en esta opción, accederemos a un submenú en el que podemos elegir el tipo de informe al que queremos tener acceso:



En la primera opción “Histórico de control de órdenes de salida”, accederemos a información por fechas. Nos aparecerán dos submenús, uno para introducir la fecha menor (más antigua):



y otro para la mayor (más reciente):



entre los que queremos obtener la información, que se nos presenta de la siguiente forma:

**CONTROL DE COMPONENTES PROCESADOS**

FECHA FN	LOTE	REFER	PN	UBICACION
09/09/2002	Componentes procesados en sprint:			923
	12	1**M33G16	35-53425-0002	18
CODIGO	49101	PH COMP	35-53425-0002	DESCONTADO
	11	1**M33G20	35-53425-0001	SENUBI
CODIGO	49100	PH COMP	35-53425-0001	DESCONTADO
	20	1**M33W477	35-46315-0001	18
CODIGO	36819	PH COMP	35-46315-0001	DESCONTADO
	14	1**M39D972	35-74187-0001	SENUBI
CODIGO	41723	PH COMP	35-74187-0001	DESCONTADO
	19	1**M39D213	35-49149-0001	18
CODIGO	34939	PH COMP	35-49149-0001	DESCONTADO
	16	1**M39E765	35-21238-0003A01	24
CODIGO	49485	PH COMP	35-21238-0001	DESCONTADO
	46	1**M39F570	35-23316-0009	SENUBI
CODIGO	40280	PH COMP	35-23316-0005	DESCONTADO
	31	1**M39F832	35-94201-0001	SENUBI
CODIGO	21476	PH COMP	35-94201-0001	DESCONTADO

La segunda opción “Órdenes y Componentes sin descontar en SPRINT” nos lleva directamente a la extracción en forma de informe de la opción seleccionada:

**CONTROL DE COMPONENTES NO PROCESADOS EN SPRINT**

FECHA FN	LOTE	REFER	PN	UBICACION
10/09/2002	17	1**m3ha00	35-45163-0001	
CODIGO	36002	PH COMP	35-45163-0001	UBICACION DIAZOMBROS
	14	1**m3hu16	35-46672-0005A01	
CODIGO	37064	PH COMP	35-46728-0001	UBICACION DIAZOMBROS
	22	1**m3ab86	35-81104-0001A03	
CODIGO	40289	PH COMP	35-81104-0001	UBICACION OCCSPYORZ
	10	1**m3y127	35-15006-0005A01100	
CODIGO	94041	PH COMP	35-15044-0001A03	UBICACION DAATSCOD4
	11	1**m3ip26	35-92035-0003	
CODIGO	78291	PH COMP	35-92034-0001	UBICACION OCCSPYORZ
	19	1**m3w295	35-49168-0001	
CODIGO	40126	PH COMP	35-49168-0001	UBICACION DIAZOMBROS
	146	3**m38y427	212-83213-1	
CODIGO	30211	PH COMP	312-83213-174	UBICACION DEB04LE05

Finalmente, la opción “Análisis de Faltas” nos permite acceder al informe por conjuntos de las piezas que necesitan para completarse:

**INFORME DE ANALISIS DE FALTAS**

REFERENCIA	CODIGO	INDEL MATERIAL	CANTIDAD
<b>LOTE 11</b>			
LOCALIZACION: OSE012208			
	88912	95-2333-1701	1
LOCALIZACION: C41181234			
	458001	42E12.16-01	1
LOCALIZACION: OSE012208			
	801385	95-2333-1801A01	1
LOCALIZACION: OSE012208			
	801404	95-2333-1801A01	4
LOCALIZACION: OSE012208			
	801407	95-2333-1801A02	1
LOCALIZACION: OSE012208			
	801412	95-2333-1801A02	1
LOCALIZACION: OSE012208			
	801436	95-2333-1801A01	2
<b>LOTE 12</b>			
LOCALIZACION: OSE012208			
	246012	95-23014-0401	1
LOCALIZACION: C41181234			
	458001	42E12.16-01	1
LOCALIZACION: OSE012208			
	774715	95-23014-1304	1
<b>LOTE 13</b>			
LOCALIZACION: OSE012208			
	288309	95-23338-0401	1
LOCALIZACION: OSE012208			
	288301	95-23338-0402	1
LOCALIZACION: C41181234			
	458008	42E12.16-01	1
LOCALIZACION: OSE012208			
	302836	95-23338-1304	5
LOCALIZACION: OSE012208			
	302838	95-23338-1304	5
LOCALIZACION: C41181234			
	302818	A511.17544.180401	6
<b>LOTE 14</b>			
LOCALIZACION: OSE012208			
	457729	35-01121-0402	1
LOCALIZACION: OSE012208			
	457740	35-01121-0304	1
LOCALIZACION: OSE012208			
	457740	35-01121-0304	1
LOCALIZACION: C41181234			
	458001	42E12.16-01	1
<b>LOTE 15</b>			
LOCALIZACION: OSE012208			

En todas estas pantallas apreciamos el formato con que aparecerán los informes al ser impresos.

## **Anexo 10: Descripción de Puestos en Almacén Intermedio.-**

A continuación anexamos el documento con la descripción de las tareas de los distintos operarios y gestores del almacén Intermedio único de Tablada.



# **Descripción de Puestos del Almacén Intermedio de Tablada**

## **Índice.-**

**0. Objeto.**

**1. Jefe de Almacén Intermedio de Tablada.**

**2. Planificador de Materiales de Almacén Intermedio.**

**3. Coordinador con Producción y Atención al Cliente.**

**4. Coordinador de Procesos de Despacho Físico y Contable.**

**5. Recepcionista de Almacén.**

**6. Operarios.**

**6.1. De despacho físico.**

**6.2. De Almacenes.**

**6.3. Del CADO.**

**7. Distribución Jerárquica.**

**8. Anexos.**

**8.1. Anexo I. Lista de Verificación de Discrepancias.**

**8.2. Anexo II. Orden de Transporte.**

**8.3. Anexo III. Formato para Devoluciones de Piezas al CADO.**

## **0. Objeto.-**

El objeto del presente documento es realizar una descripción de los distintos tipos de puestos que van a componer el organigrama del Almacén Intermedio de Tablada, así como las tareas y responsabilidades que llevarán asignadas cada uno de los puestos. También se reseñan los medios técnicos de que van a disponer cada uno de los operarios.

## **1. Jefe de Almacén Intermedio de Tablada.-**

Las tareas bajo responsabilidad de la persona que ocupe este cargo son:

- Coordinará, supervisará y mejorará todas las funciones de su departamento.
- Obtendrá los niveles óptimos de despacho y entrada acordes con la capacidad disponible.
- Obtendrá un nivel de recuento que permita garantizar una fiabilidad de almacén del 98%.
- Supervisará la realización de tareas urgentes coordinándola con las áreas de montaje.
- Supervisará el funcionamiento del CADO.
- Dirigirá las tareas de depuración de almacenes.
- Supervisará el cumplimiento de las operativas internas.
- Instruirá al personal en operativas, procedimientos y su repercusión contable.
- Atenderá las necesidades de su personal.
- Se encargará de que los equipos informáticos del personal a su cargo funcionen correctamente.
- Solicitará el software necesario para realizar su gestión como:
  - Visibilidad de trabajos pendientes (por programas, por UDC (Unidad de División Centro), etc.).
  - Visibilidad sobre traspasos entre almacenes y programas.
  - Visibilidad sobre elementos inmovilizados en almacenes.
  - Visibilidad sobre movimientos realizados por su personal para conocer capacidad.
- Mejorará los sistemas de control para evitar pérdidas y extravíos de materiales.

## **2. Planificador de Materiales de Almacén Intermedio.-**

Las tareas bajo responsabilidad del operario que ocupe este puesto son:

- Preparación diaria de las tareas de despacho a realizar por el Almacén Intermedio en el día editando las etiquetas de despacho, siguiendo los siguientes criterios:
  - A. El orden del despacho será el de la fecha límite de despacho de la orden.
  - B. Los conjuntos tipo de parte “C” no se lanzarán si no están completos.
  - C. Los conjuntos tipo de parte “F” se lanzarán a requerimiento del taller.

El objetivo es evitar el almacenamiento de conjuntos incompletos en el CADÓ y lanzar exclusivamente en las condiciones y en el momento en que el taller de montaje precisa.

- Envío de etiquetas de despacho a los almacenes subcontratados para completar los despachos planificados en el día.  
El envío de etiquetas se efectuará mediante Nota de Entrega con acuse de recibo.  
La persona que ocupe el puesto de Planificador de Materiales guardará una copia de las etiquetas y acuse de recibo firmado por el receptor.
- Coordinación, sincronización y reclamación a los almacenes subcontratados de los despachos solicitados el día anterior.
- Supervisión de los descuentos contables de despachos físicos.
- Colocará los requerimientos a despachar en el software de Organización de Despachos.

Apoyo para realizar su trabajo:

- ➔ Software: Planificador de Bajo Nivel.

Persona Dedicada.

## **3. Coordinador con Producción y Atención al Cliente.-**

Las tareas bajo responsabilidad del operario que ocupe este puesto son:

- Coordinación del despacho de partes tipo “F” para que se despachen con tres días de antelación a la fecha en que el taller quiera empezar los montajes.
- Coordinación del despacho de piezas para Turquía y Polonia.

Para las anteriores tareas solicitará información a los responsables de producción en la planta de montaje y también sobre la planificación de los envíos a Turquía y Polonia. Comunicará al Planificador de Materiales toda la información que recabe.

- Atenderá las necesidades puntuales del taller buscando el mínimo impacto en el desarrollo del trabajo de despacho.
- Cierre administrativo de partes “F”.

Persona dedicada.

#### **4. Coordinador de Procesos de Despacho Físico y Contable.-**

Las tareas bajo responsabilidad del operario que ocupe este puesto son:

- Supervisión de que los despachos se completan sincronizadamente por lotes en todas y cada una de las calles del almacén (para lo cual entregará las etiquetas de despacho a los almaceneros) con el objetivo de que los conjuntos de tipo parte “C” salgan completos en el mínimo tiempo posible.
- Proceso en SPRINT de los despachos contables que completen órdenes de tipo parte “C” y proceso de los despachos parciales de las órdenes de tipo parte “F”.
- Avisará al CADO para su retirada.
- Devolverá al almacén los despachos físicos que no completen orden de tipo parte “C” y no los descontará en SPRINT.
- Efectuará recuentos sobre las incidencias encontradas en el despacho.

Apoyo para realizar su trabajo:

- ➔ Software de Organización de Despachos.

#### **5. Recepcionista de Almacén.-**

Las tareas bajo responsabilidad del operario que ocupe este puesto son:

- Efectuará las comprobaciones de rutina reseñadas en el Formulario adjunto en el Anexo I.
- Levantará Informes de Discrepancias a entradas con defectos.
- Efectuará transacciones de entrada contable:
  - DSSUBC.
  - ICREC.

- ICRECN.
- ICSTK.

Colocando las piezas en estantes de entrada al almacén.

- Desviará órdenes y piezas para almacenistas concertados que efectúen su entrada física y contable.
- Dará salida a las piezas que entran contra Orden de Entrega.
- Dará entrada y salida parcial contra Órdenes de las faltas de partes tipo “F” utilizando programa “Return Ticket”.
- Establecerá documento de Transporte para toda pieza que se envíe desde el almacén.

## **6. Operarios.-**

A continuación relacionamos las tareas de los distintos operarios del Almacén Intermedio.

### **6.1. Operario de Despacho Físico.-**

Las tareas son las siguientes:

#### **(A) Tareas de Despacho.-**

- El personal recibirá las etiquetas de despacho y la lista de comprobación de manos de su coordinador.
- Sacarán los elementos a servir de las localizaciones y en la cantidad que figura en las etiquetas de despacho.
- Cubrirán con bolsa de plástico las piezas si éstas no llevan otro tipo de embalaje y colocarán sobre el envoltorio la etiqueta adhesiva correspondiente identificativa del componente y la orden de despacho a la que corresponde el componente sacado.
- Tildará sobre la lista de comprobación el componente sacado.
- Capturarán mediante pistola lectora el código de barras de los elementos servidos sobre la lista de comprobación para poder efectuar el control de facturación.
- Entregará los componentes sacados en el CADO.
- Entregará al responsable de almacén una copia de la lista de comprobación donde aparezcan los elementos servidos y una copia en diskette donde aparezcan las etiquetas capturadas por el control de facturación. Esta operación se efectuará al menos 4 veces al día.

#### **(B) Tareas de Entrada.-**

- Dará diariamente entrada física colocando el material donde se le indique a través de etiquetas de entrada o cualquier otro formato.

**(C) Tareas de Reubicación.-**

- Bajo indicación del responsable de almacén, efectuará los cambios de localización que se le indiquen.

**(D) Tareas de Recuento.-**

- Bajo indicación del responsable de almacén efectuará los recuentos físicos de productos cuando se le indique.

**6.2. Operario del CADO.-**

Las tareas son las siguientes:

- Retirada de piezas despachadas desde almacén Intermedio cuando los solicite el almacén y transporte físico a la instalación del CADO.
- Comprobación de la correspondencia entre lo etiquetado y el elemento físico servido en caso de piezas
- Agrupación de piezas por Orden de Producción correspondiente a cada conjunto mediante la utilización del programa CADO.
- Retirada de sus localizaciones en el CADO de las piezas correspondientes a cada conjunto completo cuando lo indique el programa CADO o incompletos cuando lo solicite la operativa establecida por el Jefe de Almacén.
- Preparación para entrega a Expediciones o a los lugares que en la planta de montaje interna estén previstos.
- Reclamación semanal de las faltas de los conjuntos parte "C" al Almacén Intermedio.
- Devolución de despachos incompletos por faltas a los almacenes con más de 10 días de permanencia (impreso anexo).
- Control mediante el programa CADO de los puntos de destino de cada orden completa o grupo de piezas y elaboración de relaciones para verificación de entrega mediante firmas de los destinatarios.
- Transporte del material a entregar tanto a Expediciones como a los puntos o estantes de entrega establecidos en las plantas de montaje.

En el Anexo III se puede encontrar el formato para Devoluciones de Piezas al CADO.

**Medios Técnicos necesarios.-**

- 2 carros de transporte de piezas.

### **6.3. Operario de Almacén.-**

Las tareas son las siguientes:

- Ubicar las órdenes de producción con sus piezas en el estante de la Zona de Preenrada, introduciendo los datos en el programa de Gestión de Entradas (Orden de Producción o Nota de Entrega y Ubicación).
- Entregar el trabajo que el programa le indique al personal de comprobación a medida que éste se lo vaya pidiendo.
- Priorizar en el sistema de Gestión de Entradas las órdenes a entregar que le indique el jefe o gestor de almacén.
- Envío físico las piezas ubicadas en el estante de salida hacia el departamento de Expediciones.
- Entrega de las piezas con su Orden de Transporte a los Subcontratistas previa firma de su retirada.
- Control de lo retirado por el Subcontratista almacenista.
- Mantenimiento de su zona de trabajo en perfecto orden y con todas las piezas bajo control.
- La Zona de Preenrada y Salida será de su completa responsabilidad, evitando en todo momento que otras manos toquen el material.
- Mantenimiento del House Keeping de su zona de trabajo.

*Medios Técnicos a utilizar.-*

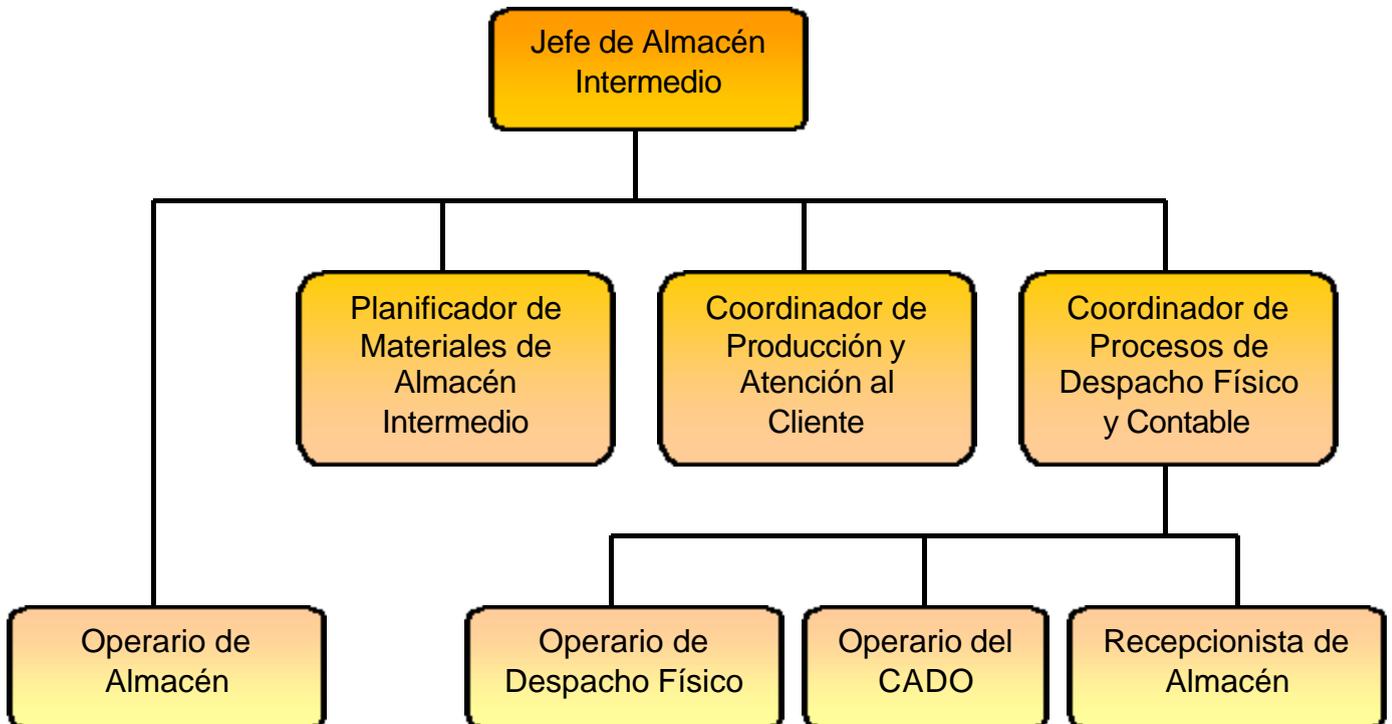
- Manipulador de capacidad entre 100 y 150 kilos y altura de trabajo de hasta 170 centímetros.



Imágenes de los manipuladores a utilizar por el operario de Almacén para la ubicación de piezas pesadas en las estanterías.

## 7. Distribución Jerárquica.-

A continuación se expondrá la distribución jerárquica y dependencias directas de los distintos puestos anteriormente descritos.



Este diagrama establece los niveles jerárquicos y la distribución de responsabilidades de los distintos trabajadores del Almacén Intermedio.

**8. Anexos.-**

**Anexo I. Lista de Verificación de Discrepancias.-**

<u>LISTA DE CHEQUEO DE ENVIOS</u>		
SUBCONTRATISTA : _____ ORDEN DE FABRICACIÓN: _____		
	Si	NO
1. ¿ESTÁN SELLADAS TODAS LAS OPERACIONES DE LA ORDEN?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.- ¿ESTAN CUMPLIMENTADAS LAS OPERACIONES (TIEMPO DE DUREZA, CONDUCTIVIDAD , IPA'S	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.- ¿EL P/N Y LA REFERENCIA MARCADOS EN LA PIEZA, COINCIDEN CON LA DE LA ORDEN DE PRODUCCIÓN QUE LAS ACOMPAÑA?.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.-¿LA CANTIDAD DE PIEZAS COINCIDE CON LA CANTIDAD QUE FIGURA EN LA ORDEN?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.- ¿ESTÁN BIEN PROTEGIDAS LAS PIEZAS FORMA INDIVIDUAL?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6.- ¿ESTÁ BIEN IDENTIFICADO EL PAQUETE DE PIEZAS Y LAS PIEZAS INDIVIDUALMENTE?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7.- ¿EN CASO DE HABER ALGUNA INUTILIDAD ESTAN REFENCIADAS LAS HNC Y CERRADAS LAS DISPOSICIONES ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
FIRMA O SELLO:		
FECHA: _____		

**Anexo II. Orden de Transporte.-**

PART NUMBER:

Nº ORDEN:

CANTIDAD:

DOCUMENTO:

FECHA:

ORIGEN: Almacén Intermedio de Tablada.

DESTINO:

ORDENADO POR:

Firma:

**JUSTIFICACIÓN DE ENVÍO:**

Cumplimentar:

- Entrega para almacenamiento (físico y contable).
- Informe de Discrepancias.

Devolución por:

- Falta de Piezas.
- Operaciones sin sellar en la Orden de Producción.
- Falta de Documentación.
- Pieza rota o dañada.
- Falta de Datos (Dureza, Conductividad).
- Pieza sin terminar.

Modificaciones en pedido por:

- Desglose de Orden de Producción.
- Aumento de Orden de Producción.
- Cantidad recibida inferior a la que figura en pedido.
- Inutilidad.
- Falta de Pedido.

 Otras Excepciones \_\_\_\_\_

OBSERVACIONES:

RECIBIDO POR:

Firma:

