

Proyecto Indra



INDICE

Presentación	2
Activación del Programa	4
Histórico de Cartas de porte	5
Carta de Porte	6
Líneas de la carta de porte	7
Trasporte por Clase y Año	9
Importación	10
Asociación de códigos de artículos	10
Formato fichero de importación.....	11
Formato del fichero de importación clientes.....	13
Formato del fichero de importación proveedores.....	15
Integración.....	16



Presentación

El Proyecto Indra se centra en las necesidades de las empresas que están sujetas a la legislación del transporte de mercancías peligrosas por carretera. Actualmente, los asociados de Fedisprove están utilizando ya algún programa que cubre parte de estas necesidades, pero que tiene algunas deficiencias. El Proyecto Indra surge para resolver estas deficiencias y dar un servicio integral a la empresa.

Por un lado, como característica principal, el Proyecto Indra es propiedad de la Federación Fedisprove, por lo que, existe un programa desarrollado exclusivamente para la Federación, por lo que esta, ya se encarga de mantener el programa actualizado.

Las características principales del programa son las siguientes:

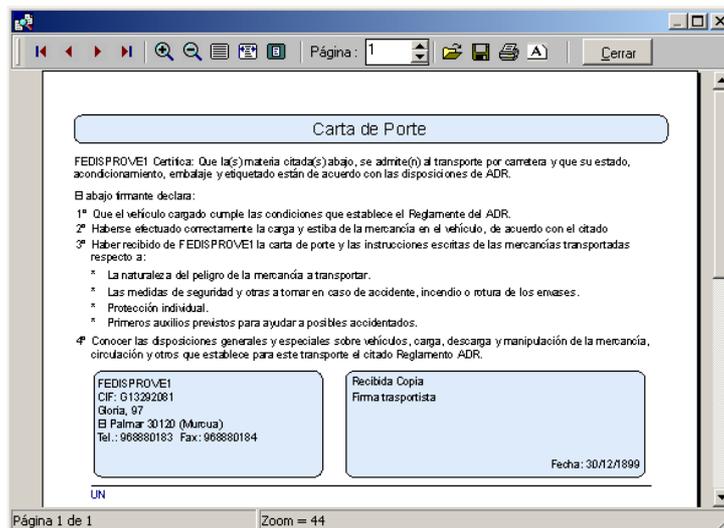
- **Generación de las Cartas de Porte**
 - ☞ Permite la introducción de las líneas de la carta de porte, y el programa calcula todos los datos relacionados con el ADR.
 - ☞ En cualquier momento podemos volver a imprimir una carta de porte dada.
 - ☞ Permite acceder al histórico de las cartas de porte introducidas, por lo que podemos sacar listados de los históricos.
 - ☞ Te facilita las instrucciones escritas para el transporte.
- **Fichas de Seguridad**
 - ☞ Genera las fichas de seguridad de los productos para el almacén.
- **Etiquetas de Productos**
 - ☞ El programa imprime etiquetas con el pictograma de peligro.
 - ☞ La impresión de cada etiqueta podrá ser realizada en 10x10 cm. o 5x5 cm.
- **Importación de datos**
 - ☞ El programa lleva un módulo de importación de datos, para que todos aquellos que estén utilizando algún aplicativo para llevar el control de su gestión, no tengan que volver a introducir los datos.
- **Módulo de listados**
 - ☞ El programa cuenta con un generador de listados para que pueda definirse sus propios listados.
 - ☞ Cualquiera de estos listados puede exportarse a Excel o a Word con tan solo un clic.

Uno de los puntos fuertes del programa es el proceso de actualización de las tablas maestras de productos y proveedores. El programa está dotado de un sistema de actualización integrado:

- ✉ Si su empresa cuenta con acceso a Internet, con sólo acceder a al comando “Ayuda” subcomando “Actualización del programa” y hacer clic en él, el programa se comunica con la base de datos del portal web del programa y actualiza tanto los datos, como las posibles actualizaciones del mismo.
- ✉ Si su empresa no cuenta con Internet, desde la web de Fedisprove estará disponible la descarga de la actualización. Este archivo se puede grabar en un CD, pen drive...llevarlo hasta el ordenador sin Internet y desde la misma pantalla de actualización anterior actualizar.

Algunas de las características técnicas del programa son las siguientes:

- Funciona bajo cualquier versión de Windows: Windows 98 2ªEd, Millenium, 2000 y XP, Vista.
- “ATENCIÓN” en el sistema operativo Windows Vista no se puede instalar en la ruta por defecto C: Archivos de programa/Codigo Zone/Indra , puesto que la carpeta Archivos de programa en Vista es una carpeta virtual hay que modificarle la ruta a la siguiente C: Codigo Zone/Indra
- Permite instalarse en red, es decir, seleccionando un ordenador como servidor, y el resto como terminales, permite el acceso simultaneo desde varios ordenadores.
- Imprime en cualquier impresora instalada bajo Windows.

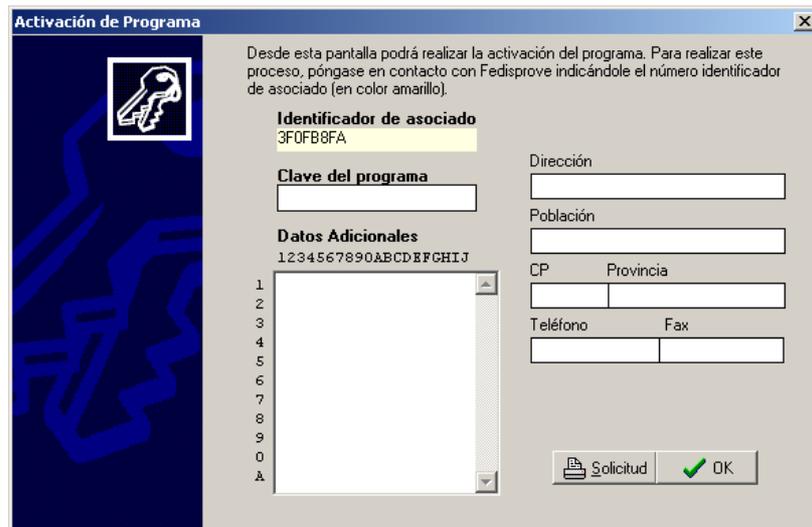


Portada de la Carta de Porte

Activación del Programa

El programa una vez instalado, requiere de un proceso de activación, es decir, un sistema que asegure que está siendo utilizado sólo por los usuarios autorizados por Fedisprove.

Para ello, al acceder a cualquier opción del programa, este nos presentará la pantalla de registro:



Para poder activar el Proyecto Indra es necesario registrar el programa en cada ordenador que se vaya a utilizar. Para ello, tenemos que realizar la correspondiente solicitud a la Federación Fedisprove indicándoles al **identificador de asociado**, que se corresponde con la casilla con el fondo en amarillo.

Para realizar la solicitud podemos pulsar el botón [Solicitud] desde el que nos permitirá enviar un correo electrónico automático con los datos, o imprimir una solicitud para poder enviarla por fax.

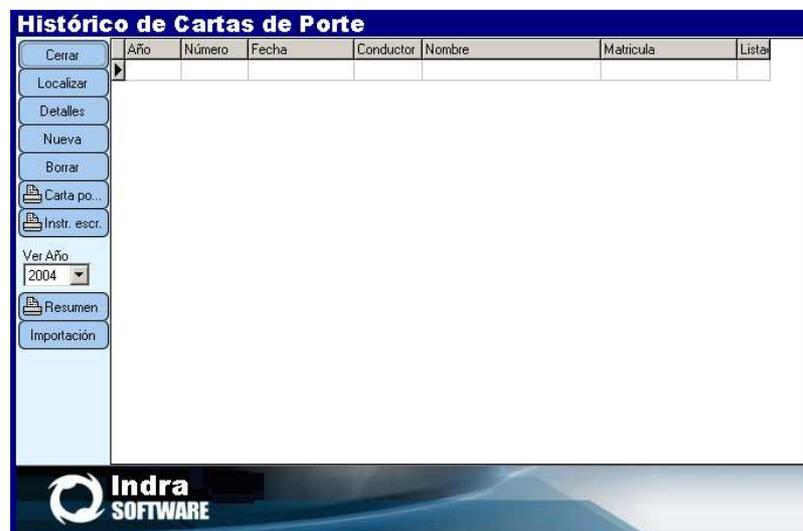
La información que nos suministrará la Federación Fedisprove será un informe como el siguiente:



Con dicho informe, introduciremos las claves de acceso en esta misma pantalla. Sólo tenemos que indicar dichos datos en las casillas de [Clave del programa] y [Datos Adicionales], el resto de las casillas se corresponden con la dirección que será impresa en la carta de porte.

Histórico de Cartas de porte

Desde esta pantalla accedemos al histórico de todas las cartas de porte que hemos ido creando.



Tenemos los siguientes botones:

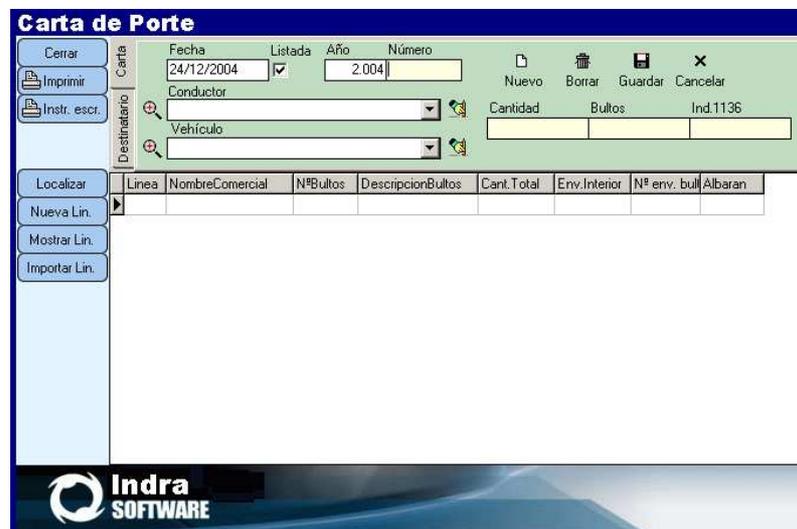
- **Cerrar.** Cierra la pantalla.
- **Localizar:** Muestra en la parte superior de la pantalla unas casillas para poder buscar información por diferentes campos.
- **Detalles:** Muestra la ficha de la carta de porte.
- **Nueva:** Crea una nueva carta de porte.

- **Borrar:** Borra la carta de porte seleccionada.
- **Carta po..:** Imprime la carta de porte seleccionada.
- **Instr. escrit.:** Imprime todas las instrucciones escritas de cada uno de los productos de la carta de porte seleccionada.
- **Ver año:** Podemos indicar que sólo nos muestre las cartas de porte de un año en concreto.
- **Resumen año:** Nos permite imprimir el listado resumen por etiquetas, conductor y vehículo. Resumen que hace tanto de todo lo transportado o de las cartas de porte excedidas del 1.1.3.6., tan útil para el informe de consejero de seguridad.
- **Importación:** Accedemos a la pantalla de configuración de los parámetros de importación de cartas de porte desde otros programas.

Carta de Porte

La ficha de la carta de porte nos permite introducir los datos de cabecera y las diferentes líneas que configuran la carta de porte.

En nuestro caso, una carta de porte puede estar compuesta por varios albaranes, y además, una misma carta de porte nos permite confeccionar la ruta de reparto, con lo que el programa nos indicará (en su caso) el punto de la ruta en la que podemos quitar las placas.



Como puede apreciarse en la imagen, la cabecera de la carta de porte está confeccionada con los siguientes campos:

- **Fecha:** fecha de la carta de porte que calculará automáticamente el programa.
- **Año:** año de la carta de porte, útil para sacar con porterioridad listados por años, el programa lo calcula de forma automática.
- **Número:** es un número secuencial por año que identifica a la carta de porte y que el programa también calcula de forma automática.

- **Conductor:** es el conductor de la mercancía. Para facilitar la introducción de datos, el programa cuenta con una pantalla de mantenimiento conductores, por lo que sus datos personales (nombre, apellidos, etc.) sólo es necesario darlos de alta la primera vez, y el programa los memorizará.
- **Vehículos:** se corresponde con la matrícula del vehículo. Para facilitar la introducción de datos, el programa cuenta con una pantalla de mantenimiento de vehículos, por lo que los datos de los diferentes vehículos de la empresa sólo es necesario darlos de alta la primera vez.
- **Listada:** es un indicador que muestra si la carta de porte ya ha sido listada.
- **Destinatario:** en el caso de que todas las líneas de la carta de porte sean para el mismo cliente, el programa obligará a introducir los datos del destinatario de la mercancía. Al igual que con los conductores, el programa lleva una pantalla de mantenimiento de clientes.

Los botones que tenemos en esta pantalla son:

- **Cerrar:** Cierra la pantalla.
- **Imprimir:** Imprime la carta de porte.
- **Instr. esct.:** Imprime todas las instrucciones escritas de cada uno de los productos de la carta de porte seleccionada.
- **Localizar:** Muestra por encima de las líneas de la carta de porte unas casillas que nos permite localizar por varios campos.
- **Nueva lin.:** Este botón lo pulsamos para crear una nueva línea en la carta de porte.
- **Mostrar lin.:** Muestra la línea de la carta de porte seleccionada.
- **Importar lin.:** Para realizar el proceso de importación de líneas de productos desde un fichero de texto. Antes de realizar este paso deberemos haber configurado el formato del fichero de importación desde la pantalla [Histórico de cartas de porte | Importación]. Y el informático de nuestro programa de gestión a ver realizado una serie de ajustes para realizar la importación de nuestros albaranes.

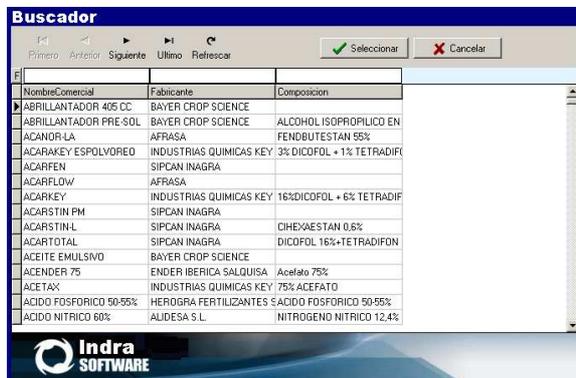
Líneas de la carta de porte

La introducción de las diferentes líneas de la carta de porte se realiza desde su propia pantalla:



Los campos que debemos introducir son los siguientes:

- **Nombre comercial:** es el nombre del artículo sujeto a ADR. El programa ya cuenta con la base de datos de los productos según fabricantes. Tan sólo tenemos que desplegar el campo y seleccionar el producto adecuado. Para facilitar la introducción de datos, podemos pulsar F3 y mostrar la pantalla de búsqueda.



En la parte superior de la pantalla contamos con las casillas para poder ir filtrando los productos según vayamos tecleando.

- **Descripción de los bultos:** Seleccionaremos la naturaleza de los bultos del producto.
- **Cantidad total:** Cantidad total.
- **Env. interior:** se corresponde con la capacidad del envase interior del producto.
- **Nºenv./bulto:** se corresponde con el número de envase por bulto del producto. Como lo normal es que a cada envase interior le corresponda una o a lo sumo unas pocas medidas de envase interior, para facilitar la introducción, el programa irá memorizando las diferente configuraciones de ambos campos, por lo que si pulsamos F3:



Nos aparecerá el listado con las diferentes posibilidades, de tal forma, que poderemos seleccionar simultaneamente el valor de los campos envase interior y número de envases por bulto.

- **Albarán:** le indicaremos al programa el albarán del que procede.



Transporte por Clase y Año

Con límites del índice 1.1.3.6. excedidos.

Desde la pantalla de históricos de cartas de porte podemos acceder al listado de mercancías transportadas por clase y año. Este listado nos ayudará para saber las cifras de transporte para el informe de Consejero de Seguridad que se presenta todos los años antes del 30 de Marzo.

Fecha: 05/03/2009
Página: 1

Transporte por Clase y Año
Con límites del Índice 1.1.3.6 excedidos. Año 2009

Año	Etiqueta	Cantidad Total
2.009		14.796,00
2.009 3		25.230,00
2.009 6,1		1.000,00
2.009 8		4.000,00
		45.026,00

Transporte por Cliente y Año

De esta forma podemos expedir un listado con los productos que se han transportado en un año determinado a un cliente determinado y su número ONU.

Fecha: 02/07/2009
Página: 1

Transporte por Cliente
Año 2009

Ejer.	Núm.	Fecha	Nombre comercial	ONU	GE	Eti.	Cantidad
CLIENTES CONTADO							
2.009	30	02/07/2009	ABAMECTNA 1.8%	2903	III	6,1 (3)	1.250,00
2.009	30	02/07/2009	ABAMEC 1.8	2902	III	6,1	150,00

Importación

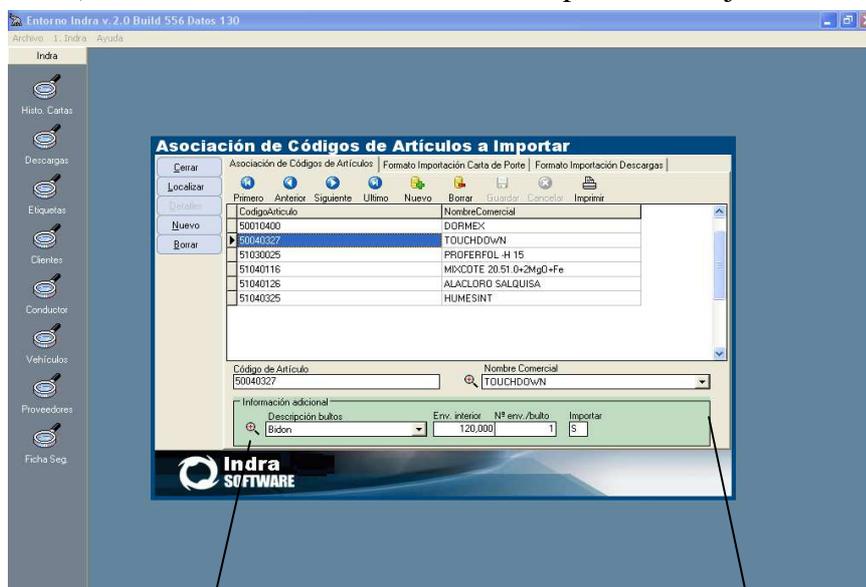
Desde esta pantalla configuramos los parámetros de importación. El programa ha sido pensado para facilitar en todo lo posible la importación de datos desde otros programas.

La única opción viable para la importación de datos, es que aquellos asociados que dispongan de su propio programa para llevar el control de su gestión (en concreto los albaranes), realicen un proceso de generar un fichero de texto con los datos de las líneas de los albaranes a importar.

Es decir, cada asociado utiliza un programa para realizar sus albaranes, desde ese programa introduce las líneas de dichos albaranes, y con seguridad, el programa llevará una codificación de artículos, es decir, dispondrá de una tabla de artículos que cada asociado habrá codificado con un código, y en cada línea del albarán introducirá dicho código además del resto de los campos necesarios tales como cantidad, etc.

Asociación de códigos de artículos

Pues bien, cada uno de estos códigos son particulares a cada asociado, por lo cual, es necesario crear en el Proyecto Indra una pantalla de asociación de códigos de artículos (tal como los tiene codificados el asociado en el programa con el que genera los albaranes) con los nombres comerciales de los productos sujetos a ADR.



En Histórico Cartas “importación” nos sale el siguiente cuadro de diálogo. En la pestaña Asociación de Códigos de Artículo tenemos que hacer la asociación de códigos de artículo de la siguiente forma:

Código de artículo del programa de gestión del asociado

Asociarlo con el nombre del producto que corresponda del Indra

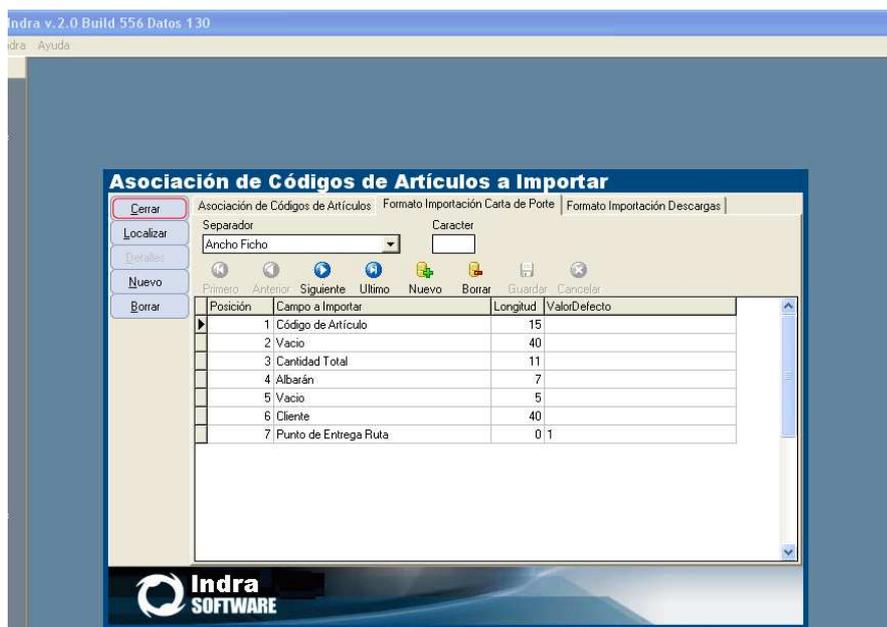
Definir también descripción de los bultos, envase interior y nº envases /bulto. Importar “S”. En caso de que nuestro programa de gestión ya nos lance estos datos podemos omitir esta introducción. Sólo marcar Importar “S”. En caso de que asociemos productos en los que no deban aparecer en la carta de porte para que no haya ningún problema a la hora de realizar la importación, por ejemplos herramientas de agricultura, podemos asociar el código de artículo a cualquier nombre comercial y en la casilla Importar disponer “N”.

El programa ya cuenta con la base de datos de productos por fabricantes, por lo que sólo es necesario seleccionar el que corresponda.

Es de notar, que en el otro programa podemos tener una codificación de artículos particular, es decir, por ciertos requerimientos, podemos tener codificado el mismo artículo con varios códigos, es decir, que el mismo nombre comercial se corresponda con varios códigos de artículos distintos, para ello, tan sólo tenemos que añadir los diferentes códigos de artículos indicando en todos ellos el mismo nombre comercial.

Formato del fichero de importación clientes

Una vez tengamos realizada la asociación de códigos de artículo cumplimentamos la pestaña de formato de importación carta de porte para que reconozca el fichero txt de nuestro programa de gestión.





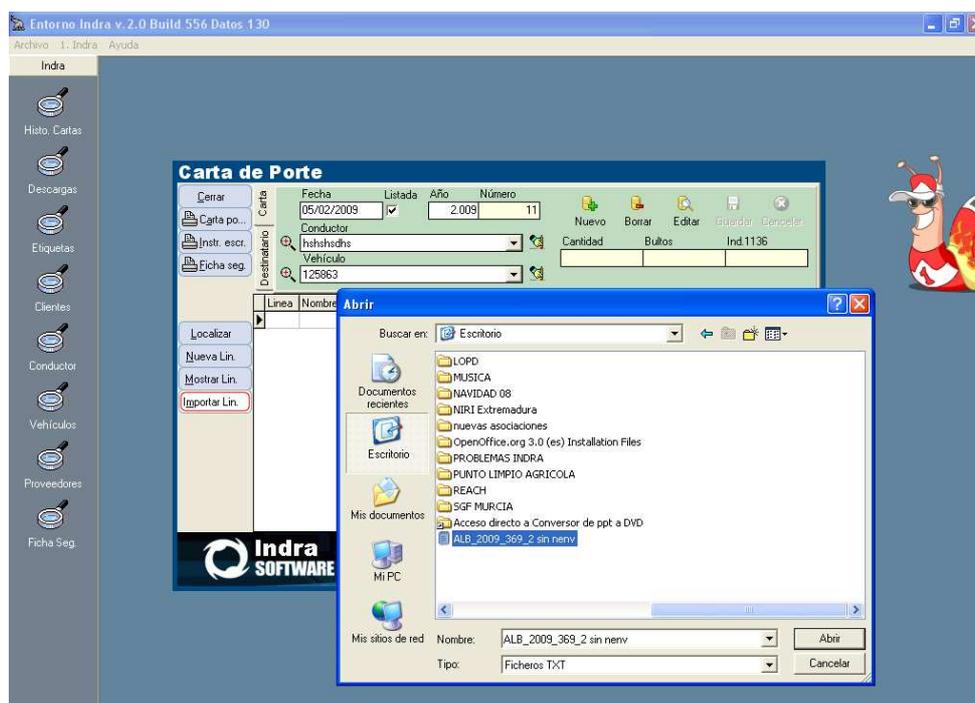
Este es un ejemplo. Puesto que en la asociación de códigos de artículo ya se define “descripción bultos” “envase interior” y “número env/bulto” no hace falta que se importen estos datos en el fichero txt. pero están habilitados por si se prefiere importar.

- **Campos mínimos a importar:** para efectuar bien una carta de porte como mínimo se necesita nombre del producto, cantidad total, descripción bultos, envase interior y número de envases por bulto. En caso de que sólo llevemos un albarán a un solo destinatario también son obligatorios los datos del cliente. En el supuesto de que vayamos a varios destinos los datos de los clientes no es obligatorio.
- **Campos disponibles para importar:** Código de artículo, descripción de bultos, cantidad total, envase interior, n°/env/bulto, albarán, punto de entrega ruta, vacío y todos los campos para cliente; CIF, dirección, población, CP, provincia, teléfono, fax, e-mail, web.

Ejemplo campos a importar en el fichero txt en el ejemplo que estamos:

50040327 TOUCHDOWN PREMIUM-36%GLIFO E/120 L 120,00 369 146CASS PEÑAL, S.A.

Puntos de entrega: para dividir la carta de porte por orden de punto de entrega en caso de ir a varios destinos se debería habilitar a la hora de importar el albarán desde el programa de gestión que preguntara a que punto de entrega pertenece. Por ejemplo si vamos a importar varios albaranes le diremos al primer destino punto de entrega 1, al segundo, 2 y así sucesivamente. Sino podemos dejar este campo en valor por defecto 1 de tal forma que aunque importemos varios albaranes no nos dividirá la carga por clientes.



Si queremos importar varios albaranes tenemos que dar a “importar lin.” cada vez por albarán.

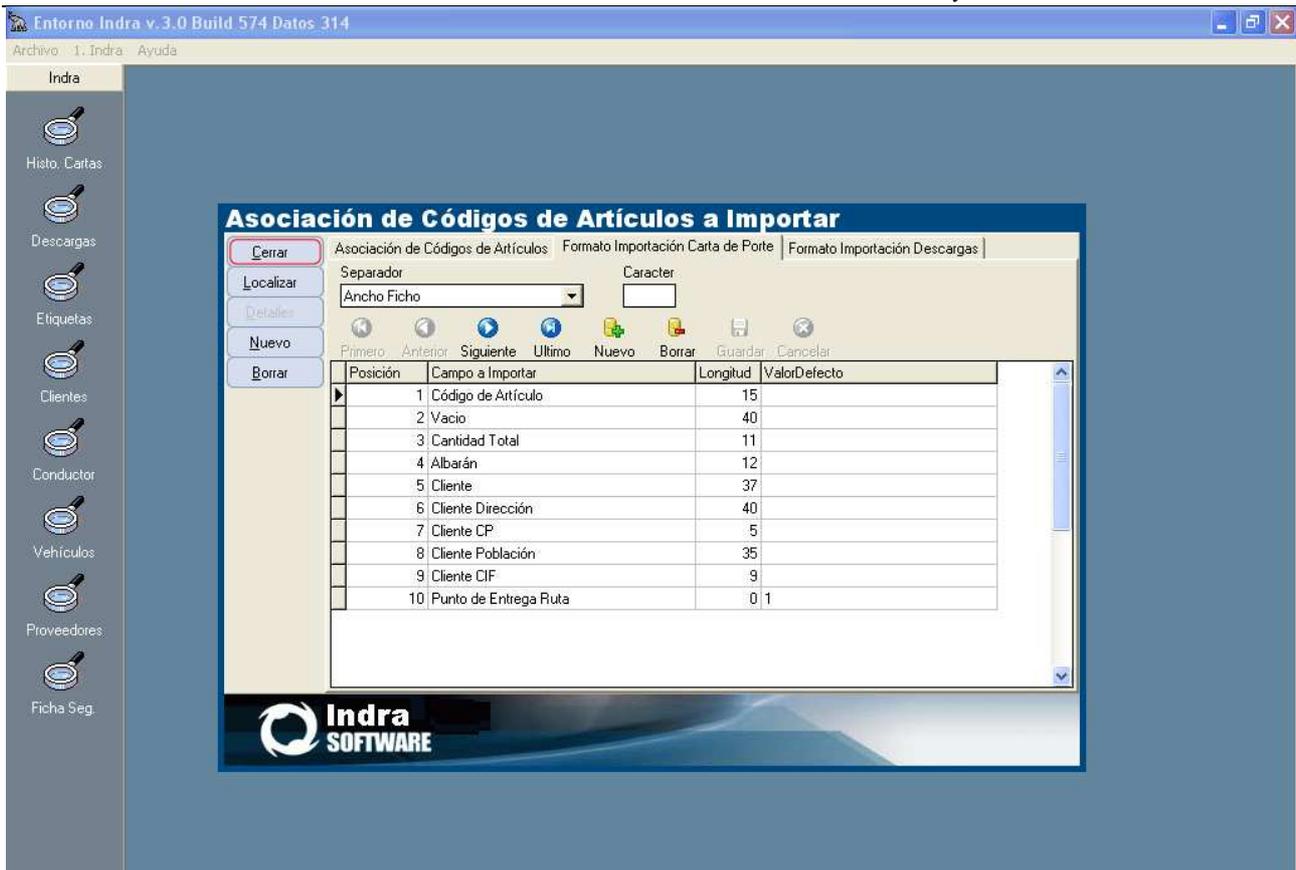


Formato del fichero de importación clientes

Para realizar la importación, es necesario especificar el formato del fichero de importación, es decir, del fichero que servirá como puente entre los dos programas. Como se ha indicado anteriormente, se ha diseñado una solución buscando la máxima flexibilidad del sistema de importación.

El Proyecto Indra permite especificar el formato del fichero de texto, es decir, cada asociado puede indicarle al programa como está compuesto el fichero según los siguientes parámetros:

- El fichero de texto puede tener cualquier nombre
- El fichero de texto se compondrá de diferentes líneas.
- Cada una de las líneas del fichero de texto se corresponderá con una línea de albarán.
- Campos obligatorios que deberá llevar cada línea:
 - Código de artículo.
 - Cantidad total
 - Albarán
- Campos opcionales que podrá llevar cada línea:
 - Descripción de bultos.(se puede definir en la asociación de códigos de artículo)
 - Envase interior. .(se puede definir en la asociación de códigos de artículo)
 - Número de envase por bulto. .(se puede definir en la asociación de códigos de artículo)
 - Cliente.(Datos del cliente: CIF, dirección, población, CP, provincia, teléfono, fax, e-mail, Web)
 - Punto de entrega en la Ruta.
- La forma de separar dentro de una misma línea los diferentes campos a importar podrán utilizarse las siguientes fórmulas:
 - Los campos vienen separados por un separador fijo que será un punto y coma (;), un tabulador (TAB), o una coma (,) u otro a especificar.
 - Los campos vienen delimitados por posiciones fijas, por lo que deberemos indicar las longitudes de cada campo.



Desde la pantalla podemos indicar el tipo de separador de cada línea, y la secuencia de los campos en la línea, es decir, el orden los campos dentro de cada línea.

En el caso de separación por longitudes fijas, el programa requerirá que introduzcamos la longitud fija de cada campo.

Los campos que son considerados como texto son:

- Nombre comercial.
- Descripción bultos.
- Albarán.
- Cliente.

Los campos que son considerados como números son:

- Cantidad total.
- Envase interior.
- Número de envases por bulto.
- Punto entrega en Ruta.

Estos últimos deben venir en el fichero sin separador de miles, y con una coma (,) como separador decimal en su caso, es decir, si no llevan decimales no es necesario incluir el separador decimal.



Para permitir huecos entre los campos de una línea, existe la posibilidad de indicar el campo especial “vacío” para indicarle al programa que no considere ese campo en el fichero.

Como las líneas de la carta de porte tienen todos los campos obligatorios, es decir, deben contener algún valor, es necesario que el formato del fichero de importación contenga un valor inicial para todos aquellos campos que no vengan en el fichero de texto a importar, para ello, cada línea de esta pantalla cuenta con el campo [Valor por Defecto], para poder añadir un campo y un valor inicial (incluso aunque dicho campo no figure en el fichero de texto a importar).

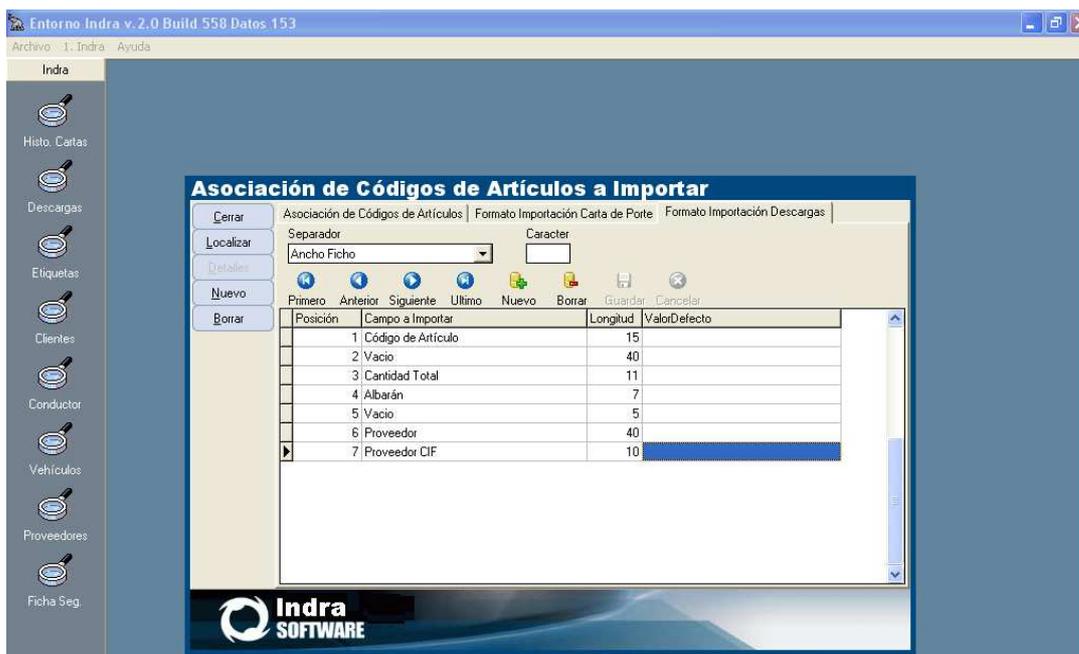
Si por ejemplo nuestro fichero a importar no incluye los campos [Albarán] y [Punto entrega en ruta], cuando hayamos metido el formato del fichero de texto, nos vamos a la última línea y introducimos las siguientes líneas:

Campo a Importar	Longitud	Valor defecto
Albarán	<la que proceda>	AL-1
Punto entrega ruta	<la que proceda>	1

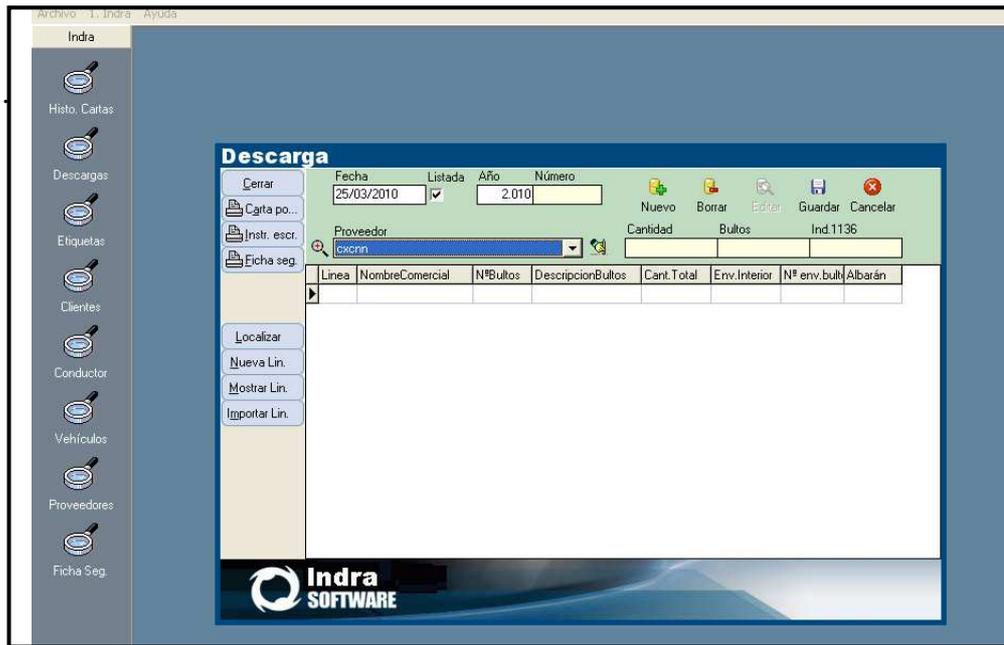
Es decir, añadimos el campo [Albarán] y le damos un valor por defecto (por ejemplo [AL-1]) y además añadimos el campo [Punto entrega ruta] y le damos el valor por defecto 1.

En cuanto al tema del campo [Longitud], su valor dependerá del tipo de separador que hayamos definido, es decir, si indicamos que los campos del fichero tienen longitudes fijas, le pondremos un valor 0 (ya que estos campos no aparecen realmente en el fichero, y lo que queremos es añadirle un valor por defecto), si por el contrario el separador de campos es otro, podemos dejarlo en blanco.

Formato del fichero de importación proveedores



Inserción de las descargas



Se realiza igual como las cartas de porte y son necesarios los mismos datos. Estos datos son útiles para la sección descarga del informe anual del Consejero de Seguridad. Se pueden introducir a modo manual si no tenemos el programa enlazado o bien a través de “Importar línea” importar las entradas de proveedor de nuestro programa de gestión.

INTEGRACIÓN

Solución propuesta

- La solución propuesta pretende ser lo más general posible, para que, con la programación adecuada, todos los tipos de programas de gestión, puedan utilizar las nuevas capacidades de integración con Indra, y que no requieran de la intervención manual de los socios para importar e imprimir las cartas de porte.
- Que el proceso sea complementario al actual, para que los socios que ya estén utilizando las opciones actuales de importación, no tengan que volver a solicitar una reprogramación completa, sino que sólo tengan que solicitar que le programe la nueva integración.
- Para velar por la seguridad y la correcta cumplimentación de la carta de porte, los socios deberán seguir realizando la asociación de códigos de artículos desde el Indra. Facilitaremos la incorporación de nuevas asociaciones en el propio proceso de importación.



- La confección de la carta de porte se compone de dos partes fundamentales, cabecera de la carta de porte, con los datos del conductor y del vehículo, y la confección de las líneas de la carta de porte propiamente dichas.
- Para las líneas, los socios seguirán generando el fichero de intercambio, pero podrán indicar su ubicación en el nuevo proceso de integración (no se requerirá de intervención manual para su incorporación en Indra).
- La opción más universal de integración con otros programas informáticos, consiste en dotar al programa de Indra en un pequeño servidor web, que sea capaz de recibir peticiones web, con las nuevas opciones de integración, a saber:
 - Crear una nueva carta de porte.
 - Indicar donde está el fichero de importación que previamente ha generado el programa de gestión.
 - Imprimir la carta de porte.
 - Si durante el proceso de importación de líneas se detectase algún producto del que todavía no se ha realizado la asociación de códigos de artículos, Indra quedará a la espera que se realice dicha asociación para poder terminar e imprimir la carta de porte.
 - Indra permitirá configurar el ordenador y el puerto sobre el que se escuchan las peticiones web.

Datos técnicos para la Integración

- La integración consistirá en una llamada a una URL, con los parámetros adecuados para indicar los datos necesarios para que Indra confeccione e imprima la carta de porte.
- La URL constará de las siguientes partes “`http://<servidor>:<puerto>/<accion>?<parametros>`”
- El <servidor> será un ordenador que tenga instalado Indra en la red local de socio, como cualquier URL, puede la forma de acceder a él, es a través de su nombre en la red Windows, o preferentemente de su IP, por lo que, es aconsejable que el programa de gestión pueda dejar configurado cual es su IP o nombre de equipo, por si el socio formatea el ordenador, o pone otro ordenador como servidor para la Integración, el programa de gestión, pueda volver a configurarlo.



- El <puerto> se corresponde con el puerto del servidor que recibirá las peticiones HTTP, desde el programa Indra podrá configurarse cual es dicho puerto, lo normal es que sea el puerto 80, en cuyo caso, no es necesario indicarlo expresamente, por lo que tenemos las siguientes posibilidades:
- Si está configurado en el puerto 80 y la IP es 192.168.1.10: <http://192.168.1.10:80/...> o <http://192.168.1.10/...>
- Si está configurado en otro puerto, por ejemplo el 8080 y la IP es 192.168.1.10: <http://192.168.1.10:8080/...>
- La <accion> se corresponde con el recurso a invocar. Existen dos opciones, la del fichero de soporte para desarrollo es “indra.php”, que se corresponde con el fichero .php suministrado para facilitar el desarrollo de la integración. La acción en el sistema en real será “indra”, para facilitar las pruebas, es aconsejable que dicho parámetro pueda ser configurado desde el programa de gestión pos si surgiera algún cambio de última hora.
- Los <parametros> se codificarán con el estándar de peticiones HTTP GET (aunque la codificación POST también es soportada), es decir, como una lista de pares nombre=valor separados por el carácter ‘&’ y precedidos por el carácter ‘?’, por ejemplo la siguiente URL es válida:

`http://192.168.1.10/indra.php?conductor_nombre=nombre&conductor_cif=cif&....`

- La lista de parámetros admitida es la siguiente:

Datos de la ficha del conductor

- conductor_nombre: nombre del conductor.
- **conductor_cif**: cif del conductor (campo requerido)
- conductor_direccion: dirección del conductor.
- conductor_provincia: provincia del conductor.
- conductor_poblacion: población del conductor.
- conductor_cp: código postal del conductor
- conductor_web: página web del conductor
- conductor_email: email del conductor
- conductor_telefono1: teléfono1 del conductor
- conductor_telefono2: teléfono2 del conductor

NOTA: el único campo obligatorio a indicar en la importación en relación al conductor es “conductor_cif”, si al importar ya existe un conductor con dicho CIF en la base de datos del Indra, se utilizarán dichos datos, si por el contrario no existe, se insertará en la base de datos del Indra, y si además, se han indicado los otros parámetros del conductor, se dará de alta con dichos datos.



Datos de la ficha del vehículo

- **vehiculo_matricula:** matrícula del vehículo (campo requerido)
- **vehiculo_modelo:** modelo del vehículo.
- **vehiculo_marca:** marca del vehículo.

NOTA: el único campo obligatorio a indicar en la importación en relación al vehículo es “vehiculo_matricula”, si al importar ya existe un vehículo con dicha matrícula en la base de datos del Indra, se utilizarán los dichos datos, si por el contrario no existe, se insertará en la base de datos del Indra, y si además, se han indicado los otros parámetros del vehículo, se dará de alta con dichos datos.

Datos del fichero de intercambio

- **file:** trayectoria en red local con el servidor Indra donde se encuentra el fichero con las líneas de la carta de porte (**campo requerido**).
- **impresora:** nombre la impresora por la que se imprimirá la carta de porte tras ser importada. En el caso de que se indique un valor en el fichero “indra.ini” y un valor para esté parámetro, se tomará este último.

Un ejemplo con una URL más completa es la siguiente (suponiendo que el servidor se encuentra en la IP 192.168.1.10 utilizando el puerto 80):

http://192.168.1.10/indra.php?conductor_cif=123456&vehiculo_matricula=123456&file=c:\tmp\datos.txt

Sistema de pruebas

Para facilitar el desarrollo se suministra un fichero PHP que se encarga de comprobar que los parámetros son los correctos, en cuyo caso retorna 1 (uno), si por el contrario encuentra algún problema (falta algún campo requerido, o el parámetro no pertenece a la lista de parámetros válidos) retorna 0 (cero).

El fichero suministrado se llama “indra.php” y para instalarlo sólo es necesario copiarlo en un entorno con Apache y PHP 4.1.0 (o posterior)



Configuración del Programa

En la red local del asociado debe seleccionarse **un único ordenador** que actúe como servidor para la integración HTTP. En dicho ordenador debe haber instalada una versión del Indra, lo normal es que se encuentre instalada en “c:\archivos de programa\CodigoZone\Indra” o en “c:\Indra” según la versión instalada.

Localizamos el ejecutable “indra.exe” (podemos ver las propiedades del acceso directo del Indra para saber la carpeta de instalación), y nos vamos al fichero “**indra.ini**” que se encuentra en la misma carpeta que el ejecutable anterior (“indra.exe”), lo editamos y **añadimos las siguientes líneas** para indicar que va a actuar como servidor:

```
[http]
http=si
impresora=<nombre de la impresora>
puerto=80
```

donde [http] se corresponde con una nueva sección del fichero INI, la cadena “http=si” indica que este ordenador va a actuar como servidor HTTP, la cadena “impresora” indica la impresora por la que se imprimirá la carta de porte tras ser importada, y la cadena “puerto=80” indica el puerto que hemos configurado para actuar como servidor HTTP, lo normal es utilizar el 80 o el 8080.

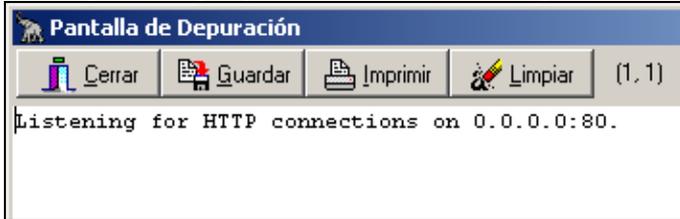
Es de notar, que si tiene instalado un programa de Cortafuegos/Firewall, es posible que al ejecutar el programa indra tras esta configuración le indique que el programa está intentando actuar como servidor, en cuyo caso, debe permitir desde el programa Cortafuegos que el programa actúe como servidor.

Tras ejecutar el programa Indra.exe con la configuración anterior, desde el menú Archivo | Depuración Integración HTTP





Aparecerá una pantalla con los mensajes de depuración. Si todo ha ido bien (el posible programa cortafuegos no impide la ejecución del servidor o el puerto configurado no está siendo usado por otro programa/servicio), debe aparecer la siguiente pantalla:



Si por el contrario, se ha producido algún error, aparecerá:



en caso de error, se puede probar a configurar otro puerto en el fichero INI, por si el problema es debido a que existe otro programa/servicio que ya está haciendo uso del puerto indicado, y volver a lanzar el programa. Si el problema persiste, hay que estudiar la posible configuración del programa cortafuegos que está impidiendo la correcta ejecución del servidor de integración.