

# Guía del usuario



Impresora de tarjetas de plástico



Guía del usuario de Dualys - Referencia: KU02S, Rev. A2  
Evolis Card Printer © Enero de 2006

## Información de copyright

Evolis Card Printer © Enero de 2006. Todos los derechos reservados.

## Aviso de copyright

Los usuarios deben respetar las leyes de copyright que sean de aplicación en su país. Este manual no debe fotocoparse, traducirse, reproducirse ni transmitirse en parte o en su totalidad por cualquier motivo ni por cualquier medio, ya sea electrónico o mecánico, sin la autorización expresa por escrito de la empresa Evolis Card Printer.

Toda la información aquí contenida puede estar sujeta a cambios sin previo aviso.

Evolis Card Printer declina cualquier responsabilidad por los posibles errores que aparezcan en este documento y por cualquier daño accidental o daño causado mediante la divulgación o el uso de este manual.

## Marcas comerciales

Dualys es una marca comercial y Evolis es una marca comercial registrada de Evolis Card Printer.

Windows y MS-DOS son marcas comerciales registradas de Microsoft Corp. Las demás marcas comerciales o marcas comerciales registradas son marcas de sus respectivos propietarios. eMedia Card Designer es una marca comercial de Mediasoft Technologies.

## Iconos

A lo largo de este manual la información importante queda resaltada con diferentes iconos, de la siguiente manera:



### Nota

Indica información que pone de relieve o complementa puntos importantes del texto principal.



### Importante

Advierte al usuario de que esa información es esencial para completar una tarea determinada, o destaca la importancia de un dato específico del texto.



### Precaución

Avisa de que en caso de realizar u omitir una acción específica se pueden ocasionar daños físicos personales o materiales.

## Información sobre la garantía

Consulte los términos y condiciones en el folleto de garantía suministrado con la impresora Evolis.

## Autorización de devolución de material

Para realizar una reclamación durante el período de garantía, deberá ponerse en contacto con un distribuidor de Evolis. Usted será responsable de embalar la impresora para su transporte y asumirá los gastos de envío y seguro de la impresora desde el punto de utilización de la impresora hasta el distribuidor de Evolis. El distribuidor de Evolis asumirá los gastos de envío y de seguro de la impresora desde el taller de reparación hasta el domicilio desde donde se envió la impresora.

Antes de devolver cualquier equipo para su reparación en garantía o fuera de garantía, póngase en contacto con un distribuidor de Evolis o un centro de reparaciones de Evolis (ERC) para solicitar un número de autorización de devolución de material (RMA). Vuelva a embalar el equipo en su embalaje original y marque el número de RMA de forma clara en la parte externa de la caja. Para obtener más información acerca de RMA o las declaraciones de garantía de Evolis, consulte el folleto de garantía que se incluye con la impresora Evolis.



## Eliminación de productos Directiva WEEE

Este símbolo indica que cuando el último usuario desea desechar este producto, debe enviarlo a las instalaciones adecuadas para su recuperación y reciclaje.

# Índice

<b>Introducción</b> .....	4
<b>Capítulo I • Pasos iniciales</b> .....	5
Elección de una ubicación .....	5
Desembalaje de la impresora .....	5
Descripción de la impresora y de sus funciones .....	6
Instalación del cable de interfaz y de la fuente de alimentación ...	7
Espera .....	8
Instalación de la cinta .....	9
Gestión de tarjetas.....	10
Colocación de las tarjetas en el cargador .....	10
Instalación del cargador manual de tarjetas y carga de tarjetas .....	11
Ajuste del grosor de tarjeta .....	12
Utilización de la tolva de salida .....	14
Otras etapas de instalación .....	14
<b>Capítulo II • Impresión</b> .....	15
Instalación del controlador .....	15
Configuración de los parámetros de impresión .....	17
Impresión .....	19
<b>Capítulo III • Limpieza</b> .....	22
Limpieza del interior de la impresora .....	22
Limpieza del cabezal de impresión .....	25
Mantenimiento del rodillo de limpieza .....	26
<b>Capítulo IV • Resolución de problemas</b> .....	28
Interpretación del panel de control de la impresora .....	28
Impresión e interpretación de una tarjeta de prueba .....	31
Problemas de calidad de impresión .....	32
Corrección de atascos de tarjetas .....	34
Cambio de un cabezal de impresión .....	34
Servicio de atención al cliente .....	37
<b>Capítulo V • Especificaciones técnicas</b> .....	38
<b>Capítulo VI • Suministros</b> .....	39
<b>Apéndice A • Codificación magnética</b> .....	41
<b>Apéndice B • Estación de contacto para tarjetas inteligentes</b> .....	44

# Introducción

## Enhorabuena por elegir una impresora Dualys.

Las impresoras Dualys son la solución ideal para la impresión de todo tipo de tarjetas de plástico y distintivos, carnés de estudiante, billetes de transporte de temporada, acreditaciones de empleado, pases de control de acceso, carnés de socios y cualquier otra aplicación que requiera imprimir en las dos caras de la tarjeta.

Este producto viene acompañado de un amplio abanico de servicios de asistencia de la empresa Evolis y sus asociados, elegidos especialmente para ayudarle de manera eficiente y profesional.



# Cap. 1

## Pasos iniciales

### Elección de una ubicación

La impresora Dualys debe instalarse en una superficie plana, en un entorno donde no haya polvo. Se debe poder acceder a la impresora desde cualquier lado para su instalación y utilización.

### Desembalaje de la impresora

Siga estos pasos para desembalar la impresora:

1. Retire la espuma de protección superior.
2. Extraiga la impresora de la caja, retire la bolsa de protección y colóquela en el lugar elegido.
3. Retire todos los adhesivos de la parte exterior de la impresora.



*Se recomienda conservar el material de embalaje por si se tiene que trasladar o devolver la impresora*

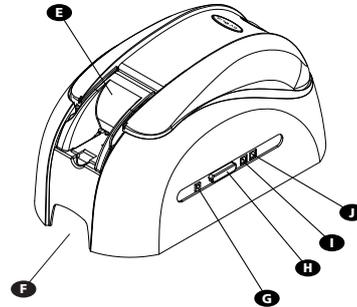
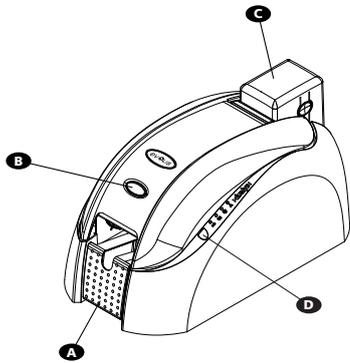
Con la impresora Dualys se proporcionan los siguientes elementos:

- Fuente de alimentación y cable de alimentación
- Cable de interfaz USB y paralelo Centronics
- Guía de puesta en marcha rápida
- Guía del usuario (esta guía)
- CD de Dualys (controladores y documentación)
- Estuche de limpieza
- Folleto de garantía
- Certificado de conformidad con la normativa de seguridad de la CE y la FCC

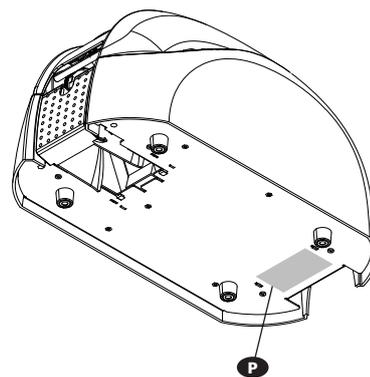
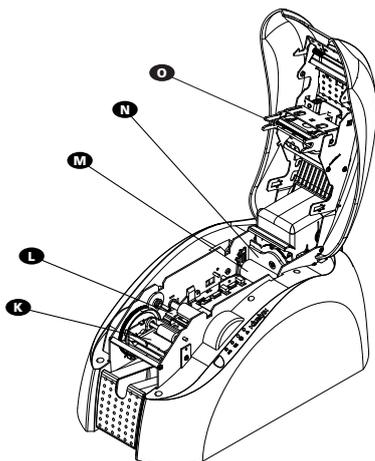
Si falta alguno de estos elementos en el paquete recibido, póngase en contacto con su distribuidor de Evolis..

# Descripción de la impresora y de sus funciones

En las siguientes ilustraciones se muestran los diferentes componentes de la impresora, a los que nos referimos en este manual.

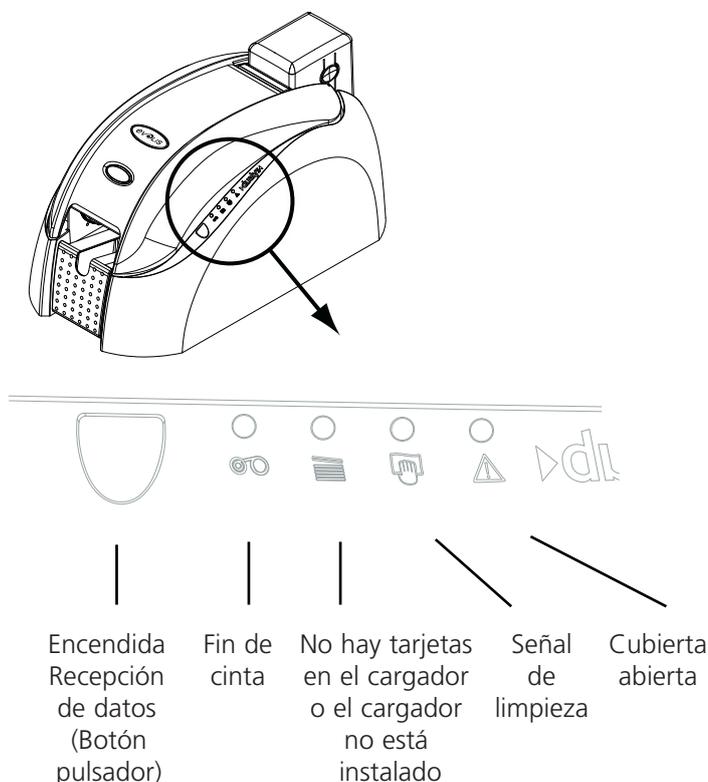


- A** Tolva de salida *Recoge las tarjetas impresas o codificadas.*
- B** Palanca de la cubierta *Permite abrir y cerrar la cubierta de la impresora.*
- C** Cargador de tarjetas *Alberga las tarjetas para su impresión.*
- D** Panel de control *Muestra la actividad de la impresora.*
- E** Cargador manual de tarjetas *Permite insertar las tarjetas de una en una (opcional).*
- F** Asa de transporte *Permite transportar la impresora.*
- G** Conector eléctrico *Permite conectar la impresora a su fuente de alimentación.*
- H** Puerto paralelo Centronics (est.) *Permite enviar y recibir datos entre el ordenador y la impresora.*
- I** Puerto USB (est.) *Permite enviar y recibir datos entre el ordenador y la impresora.*
- J** Conector DB-9 (opcional) *Permite enviar y recibir datos entre el ordenador y la impresora y conectar un acoplador para la personalización de tarjetas con chip.*
- K** Módulo de volteo *Hace girar la tarjeta 180°.*
- L** Codificador magnético *Permite codificar tarjetas con pistas magnéticas 1, 2 y 3.*
- M** Rodillo de limpieza *Elimina el polvo antes de que se impriman las tarjetas.*
- N** Medidor de grosor de tarjeta *Permite ajustar el grosor de tarjeta de 0,25 mm a 1 mm.*
- O** Cabezal térmico de impresión *Permite imprimir las tarjetas a 300 dpi.*
- P** Etiqueta identificativa *Esta etiqueta indica el modelo y el número de serie de la impresora.*



# Panel de control de la impresora

En la parte superior de la impresora hay disponible un panel de control. Los cuatro indicadores luminosos están asociados a símbolos que indican la actividad actual de la impresora. Estos indicadores luminosos pueden indicar lo siguiente:



Consulte el capítulo 4 de este manual para obtener más información sobre la interpretación de los mensajes del panel de control.

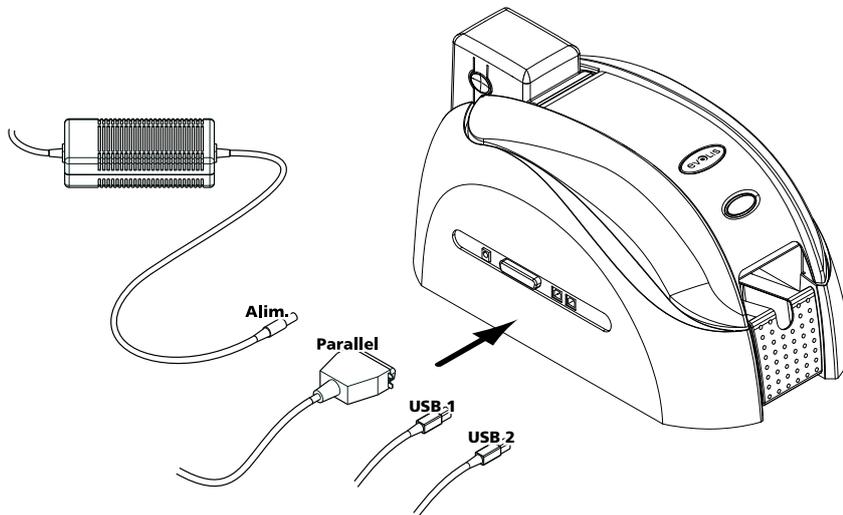
## Instalación del cable de interfaz y de la fuente de alimentación



Si desea utilizar la impresora Dualys con el puerto USB, instale el controlador de Windows antes de conectar este puerto.

1. Conecte el cable de interfaz suministrado con la impresora tal como se indica a continuación.
2. Conecte el otro extremo del cable al puerto correspondiente del ordenador.
3. Conecte el cable de alimentación a la fuente de alimentación y luego conecte el cable de alimentación a la impresora

4. A continuación, conecte el extremo del cable de alimentación a una toma eléctrica de tierra.
5. Ahora la impresora tendrá corriente. El indicador luminoso del panel de control se enciende y el cabezal de impresión sube y baja para indicar el correcto funcionamiento mecánico de la impresora. Si el indicador luminoso no se enciende, significa que la instalación no se ha llevado a cabo correctamente o posiblemente la impresora no funciona de forma adecuada. Verifique la instalación.



*Apague la impresora extrayendo el enchufe de la toma, que debe estar accesible en todo momento.*

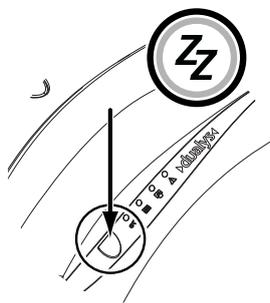
*Este producto debe conectarse a una instalación eléctrica que esté debidamente protegida y conectada a tierra.*

*FI: "Laite on liitettävä suojamaadoitus koskettimilla varustettuun pistorasiaan"*

*NO: "Apparatet må tilkoples jordet stikkontakt"*

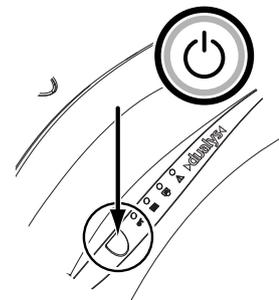
*SE: "Apparaten skall anslutas till jordat uttag"*

## Espera



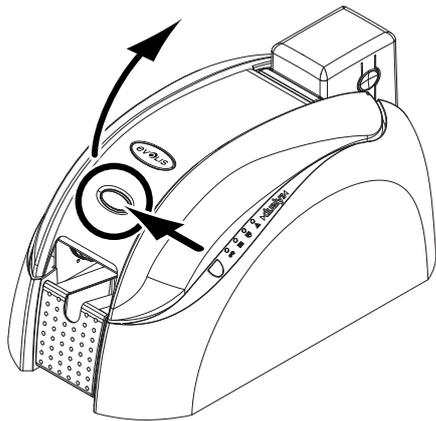
La impresora Dualys puede dejarse en espera en cualquier momento presionando el botón pulsador tal como se indica. El indicador luminoso verde del botón pulsador se apagará.

Para reactivar la impresora, presione el botón pulsador durante un segundo. El indicador luminoso verde del botón pulsador se encenderá.



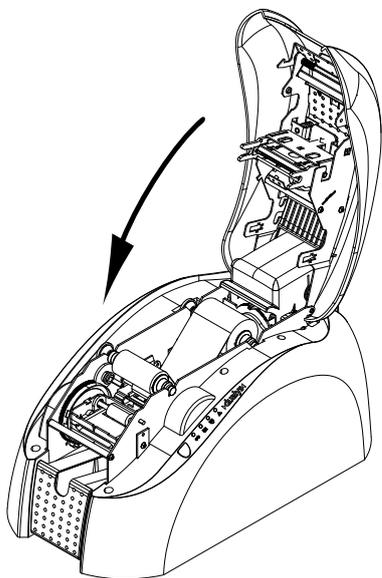
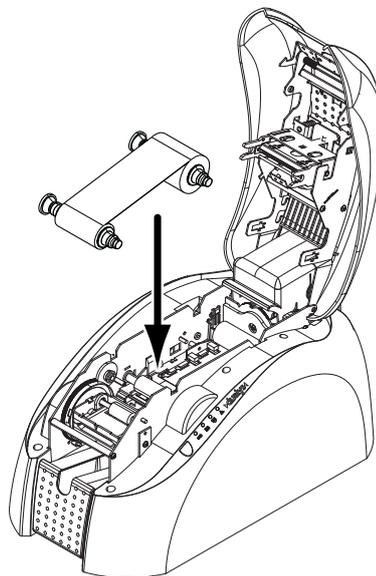
*La impresora entra automáticamente en estado de espera tras 10 minutos de inactividad.*

# Instalación de la cinta



1. Abra la cubierta de la impresora presionando la palanca de apertura y retirando la cubierta.

2. Instale la cinta en la impresora tal como se muestra.



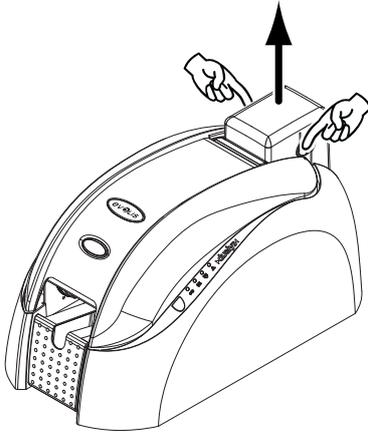
3. Cierre la cubierta de la impresora.



*La cinta debe estar correctamente colocada para que la impresora pueda funcionar. Utilice únicamente cintas Evolis. Evolis declina cualquier responsabilidad si la impresora o el cabezal de impresión resultan dañados debido al uso de una cinta no autorizada. La cinta se posiciona automáticamente cada vez que se abre la cubierta.*

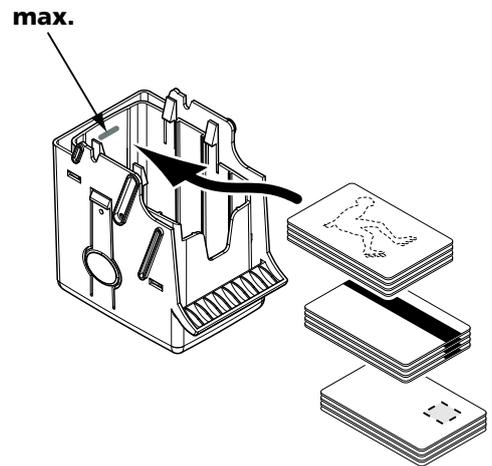
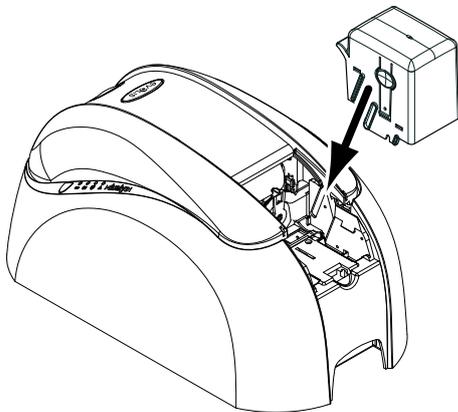
# Gestión de tarjetas

## Colocación de las tarjetas en el cargador



1. Retire el cargador de la impresora, tal como se muestra.

2. Presione hacia abajo el sistema de muelle, tal como se muestra, e inserte 100 tarjetas de 0,76 mm de grosor como máximo.



3. Vuelva a colocar el cargador en la impresora. A continuación, presione sobre la parte superior del cargador hasta que encaje.



### **Grosor de tarjeta:**

- Las impresoras Dualys admiten tarjetas de un grosor entre 0,25 mm y 1 mm.

### **Consejos para la selección de tarjetas:**

- Utilice únicamente el tipo de tarjetas que se indican en las especificaciones técnicas de este manual
- No toque la superficie de impresión de las tarjetas, ya que esto afectaría a la calidad de impresión.
- No utilice tarjetas dañadas, dobladas o con una textura en relieve.
- Guarde siempre las tarjetas nuevas en un lugar limpio y sin polvo.

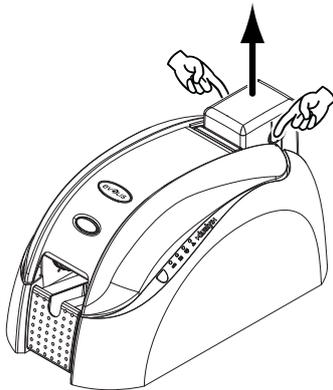
## Instalación del cargador manual de tarjetas y carga de las tarjetas

La impresora Dualys puede venir equipada opcionalmente con un cargador manual de tarjetas para insertar tarjetas de una en una.



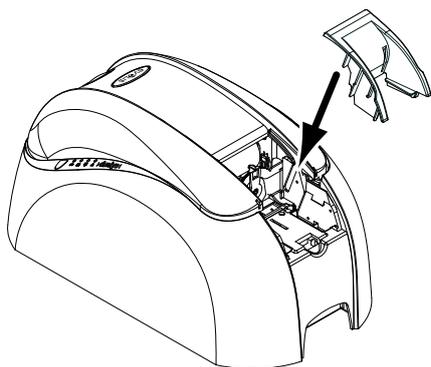
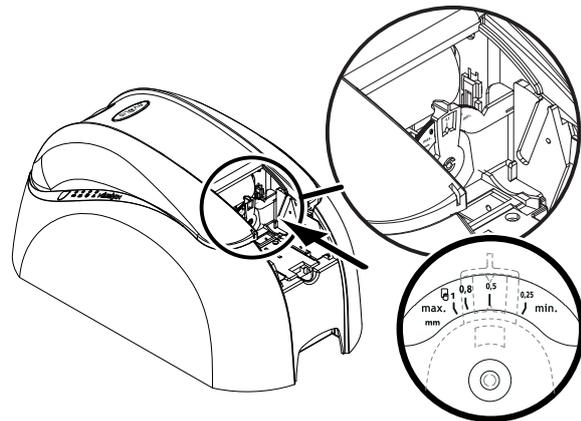
*La opción de alimentación manual de tarjetas debe definirse a través del controlador Propiedades. En la pestaña Herramientas, haga clic en el botón Cuadro de diálogo. A continuación, seleccione la opción Alimentación manual del menú Bandeja de entrada y, en el menú Bandeja de salida, seleccione la opción según el modo de funcionamiento deseado para la salida de las tarjetas.*

El cargador manual de tarjetas se instala de la siguiente manera:



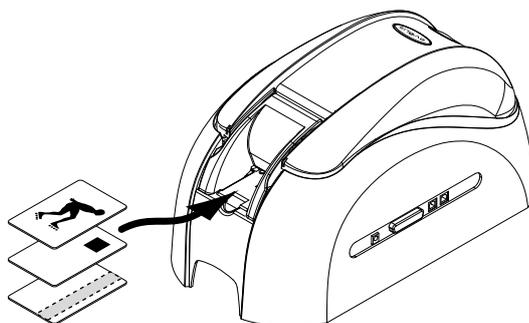
**1.** Retire el cargador de la impresora, tal como se muestra.

**2.** Mediante la palanca, ajuste el grosor de tarjeta a la posición MAX.



**3.** Coloque la bandeja de suministro manual de la impresora tal como se indica. A continuación, presione sobre la parte superior del cargador hasta que encaje.

**4.** Inserte la tarjeta tal como se muestra.



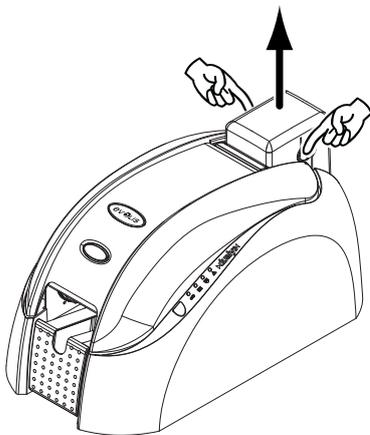
## Ajuste del grosor de tarjeta

La impresora Dualys está dotada de un sistema de ajuste manual para el grosor de las tarjetas que es accesible desde el interior de la impresora o al abrir la cubierta.



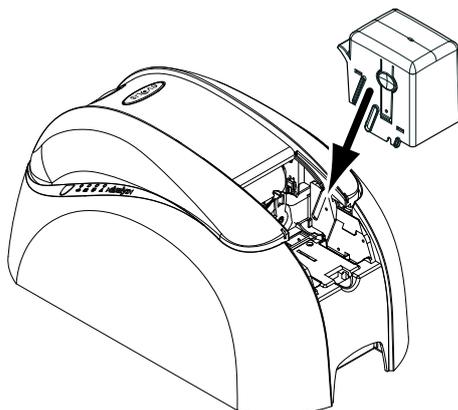
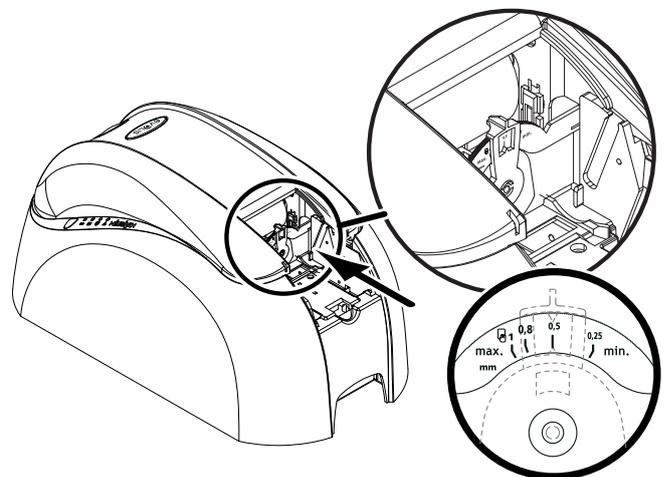
Las impresoras Dualys aceptan grosores de tarjeta desde 0,25 mm a 1 mm.  
El valor predeterminado de fábrica para el grosor de tarjeta es 0,76 mm.

## Ajuste del grosor de las tarjetas mediante el receptáculo del cargador



1. Retire el cargador de la impresora, tal como se muestra.

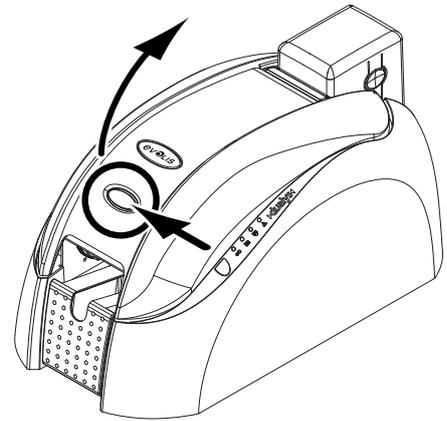
2. Ajuste el grosor de las tarjetas utilizadas desplazando el asa de derecha a izquierda hasta obtener el grosor de tarjeta deseado.



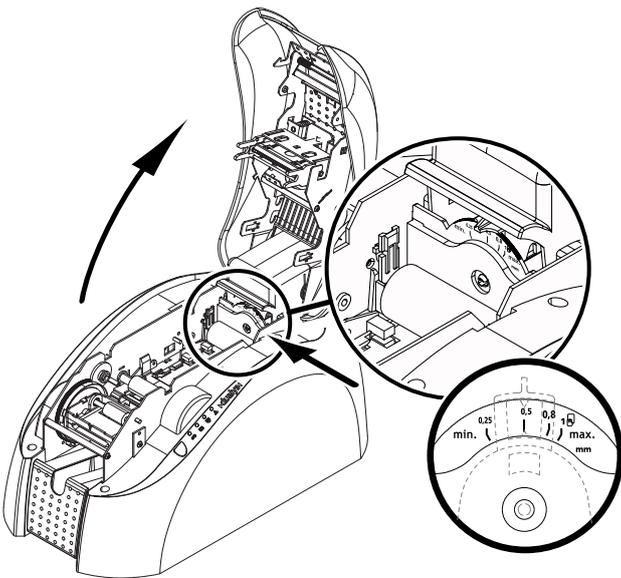
3. Vuelva a colocar el cargador en la impresora. A continuación, presione sobre la parte superior del cargador hasta que encaje.

## Ajuste del grosor de tarjeta desde el interior de la impresora

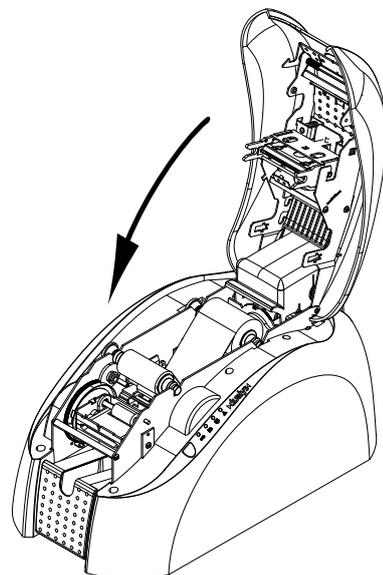
1. Abra la cubierta de la impresora presionando la palanca de apertura y retirando la cubierta.



2. Extraiga la cinta de la impresora, si hay una instalada. A continuación, ajuste el grosor de las tarjetas utilizadas desplazando el asa de derecha a izquierda hasta obtener el grosor de tarjeta deseado.



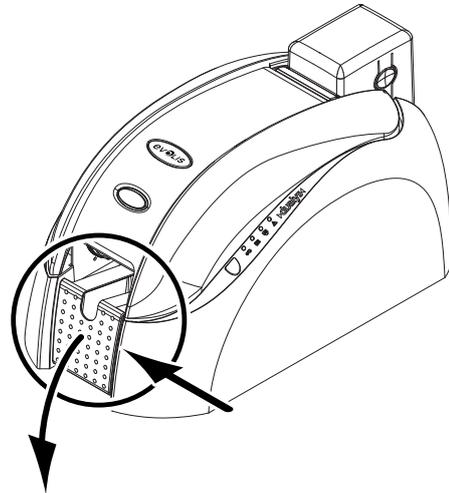
3. Vuelva a instalar la cinta en la impresora y cierre la cubierta.



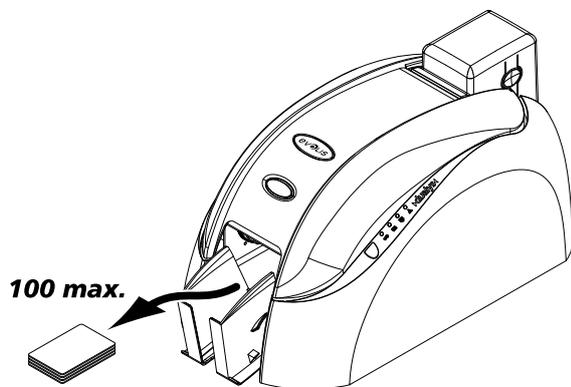
## Utilización de la tolva de salida

La impresora Dualys está equipada con una tolva de salida con capacidad para 100 tarjetas con formato de 0,76 mm. Está concebida para recibir las tarjetas impresas o codificadas.

1. Localice la tolva de salida y gírela.



*La tolva debe bajarse completamente hasta que encaje en su lugar. El LED que indica "cubierta abierta" parpadeará cuando la tolva esté en posición media.*



2. Extraiga las tarjetas impresas o codificadas tal como se muestra.

## Otras etapas de instalación

Ahora ya ha acabado la instalación (material) de la impresora Dualys. Le recomendamos que continúe leyendo este manual, puesto que todavía hay dos etapas adicionales que deben seguirse para que la impresora Dualys funcione como es debido:

- Instalación de los controladores
- Limpieza de la impresora

# Cap. 2

## Impresión

### Instalación del controlador

Antes de utilizar la impresora Dualys, debe instalar el controlador correspondiente.

**Recuerde:** el controlador y la impresora Dualys funcionan con Windows 2000, NT 4.0 y XP.



*El CD suministrado con la impresora incluye una utilidad que automatiza la instalación del controlador de la impresora. Esta utilidad instala el controlador adecuado para su configuración.*

- Inserte el CD de controladores y documentación en el lector correspondiente.
- Espere unos segundos hasta que el programa de bienvenida del CD le indique que elija un idioma.
- Haga clic en la bandera del idioma deseado.
- Aparece otro menú donde se le indica que instale el controlador de la impresora. Siga las instrucciones siguientes para configurar la impresora Evolis.

**Si utiliza Windows**, la impresora está conectada a la corriente y el **cable paralelo** o **USB** no está conectado:

- Haga clic en **Driver Installation** (Instalación de controladores).
- Aparece un menú de instalación donde se le sugiere que conserve las instalaciones previamente realizadas.

*De forma predeterminada, los casos están ocultos y el programa de instalación suprimirá las configuraciones existentes.*

- Haga clic en **Install** (Instalar) para iniciar el procedimiento.
- Cuando se le indique, elija el tipo de interfaz que desea utilizar para conectar la impresora Evolis: **USB** o **paralela**.



*El programa de instalación le solicita que encienda la impresora. Siga atentamente las instrucciones que se indican a continuación:*

- Conecte el cable USB o paralelo entre el PC y la impresora.
- El sistema detectará automáticamente el periférico e iniciará el asistente para agregar impresoras tras unos segundos.
- Seleccione **Siguiente** y luego **Finalizar**.
- Haga clic en **Aceptar** en la ventana de información.
- La información se habrá completado. Haga clic en **Finalizar**.
- Seleccione **Salir** para cerrar el programa de instalación.

La impresora Evolis estará lista para personalizar sus tarjetas.

*En caso de producirse algún incidente durante la instalación, consulte el procedimiento de instalación para usuarios de Windows a continuación.*



*La instalación de un controlador en Windows NT, 2000 o XP puede requerir la autorización del administrador del sistema. Si surgiera algún problema, póngase en contacto con este administrador para que le aconseje cuál es el mejor método de instalación y los derechos de acceso asociados.*

## Usuarios de Windows – Procedimiento de instalación

- **Cierre todas las aplicaciones** antes de instalar el controlador.
- **No conecte** el cable USB o paralelo antes de finalizar la instalación.
- Inserte el CD de controladores y documentación en el lector de CD-ROM.
- En la barra de menús de Windows, haga clic en Inicio, **Configuración e Impresoras**
- Haga doble clic en **Agregar impresora**.
- Seleccione **Impresora local**.
- Seleccione el puerto de impresora **LPTx** (aunque quiera conectar la impresora por USB).
- Cuando el asistente muestre una serie de fabricantes de impresoras, haga clic en **Utilizar disco**.
- Seleccione la letra de la unidad correspondiente al lector de CD-ROM y luego haga clic en **Siguiente**.
- En el CD-ROM, haga clic en **Drivers** (Controladores).
- Seleccione el directorio de su entorno Windows:  

<i>En Windows 2000 y Windows XP</i>	<i>Seleccione</i>	<i>2000XP</i>
<i>En Windows NT4</i>	<i>Seleccione</i>	<i>NT4.0</i>
- Elija el archivo **Youn.inf** (o Younbw.inf), haga clic en **Abrir** y luego en **Aceptar**.
- La impresora Evolis aparece sobre un fondo gris. Haga clic en **Siguiente**.
- Indique si desea utilizar la impresora Evolis como impresora predeterminada y luego haga clic en **Siguiente**.
- No defina la impresora como compartida y haga clic en **Siguiente**.
- No imprima una página de prueba y haga clic en **Siguiente**.
- Haga clic en **Finalizar** para instalar el controlador.

*Para utilizar la impresora a través del puerto paralelo, conecte el cable entre el PC y la impresora. La instalación se habrá completado.*

### **En el caso de una conexión USB, deben realizarse los siguientes ajustes:**

- **Conecte el cable USB** entre la impresora y el PC.
- Windows detecta una nueva impresora e inicia el asistente para agregar impresoras. Haga clic en **Siguiente**.
- El sistema busca el archivo **Youni.dll** (o Younbwgi.dll).
- En el CD-ROM, haga clic en **Drivers** (Controladores).
- Seleccione el directorio de su entorno Windows:  

<i>En Windows 2000 y Windows XP</i>	<i>Seleccione</i>	<i>2000XP</i>
<i>En Windows NT4</i>	<i>Seleccione</i>	<i>NT4.0</i>
- Elija el archivo **Youngi.dll** (o Younbwgi.inf). Haga clic en **Abrir** y luego en **Aceptar**.
- Haga clic en **Finalizar**.

Se habrá creado un nuevo controlador Evolis (Copy1) para la impresora conectada a través del puerto USB. La instalación del controlador de impresora se habrá completado.

# Configuración de los parámetros de impresión

Antes de utilizar la impresora Dualys, se recomienda verificar o modificar los parámetros predeterminados del controlador. Además, si tiene opciones instaladas, debe declararlas en el controlador. La impresora tiene muchas funciones que pueden configurarse en el administrador de impresión. Estos parámetros de impresión son accesibles desde:

- Desde **Inicio** en la barra de Windows, **Configuración e Impresoras**
  - Seleccione **Evolis Dualys**.
  - Desde **Archivo**, en la barra de menús de Windows, seleccione **Documento predeterminado**.
- Desde un software Windows:
  - Desde **Archivo**, en la barra de menús de la aplicación, seleccione **Imprimir** o **Configurar impresión**.

*Los procedimientos varían según el tipo de software y el sistema operativo utilizados.*

*Antes de utilizar la impresora, asegúrese de que se ha seleccionado correctamente como impresora predeterminada.*

## Selección de la Dualys como impresora predeterminada

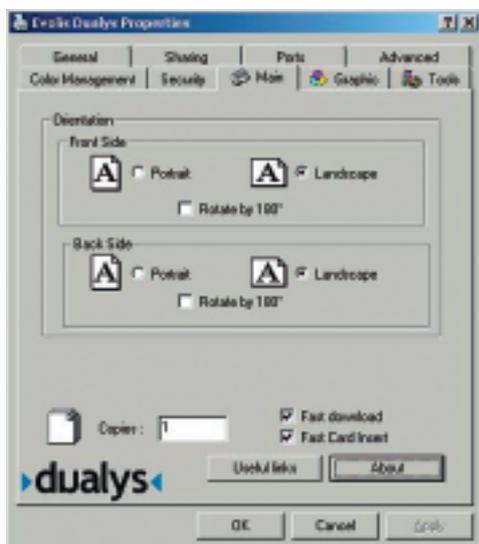
Realice estos pasos para seleccionar la Dualys como impresora predeterminada:

- Haga clic en **Inicio**, en la barra de Windows, y luego seleccione **Configuración e Impresoras**.
- Haga clic en el icono **Evolis Dualys** y luego seleccione **Archivo** en la barra de menús.
- Seleccione **Establecer como impresora predeterminada** y cierre la ventana.

## Definición de las propiedades de la impresora Dualys

Los diferentes cuadros de diálogo permiten realizar lo siguiente:

- Realizar ajustes como la orientación de las tarjetas y la calidad de impresión.
- Gestionar los distintos modos de impresión y el uso de las cintas adecuadas.
- Seleccionar el puerto de impresión.
- Activar las diferentes funciones de control y mantenimiento de la impresora.



## Uso de la ayuda en línea

El archivo de ayuda le guía en la utilización de cada uno de los parámetros de administración de impresión de acuerdo con los distintos modos y criterios de impresión definidos. Para familiarizarse con estos parámetros, le recomendamos consultar esta ayuda antes de realizar algún cambio.

## Cuadro de diálogo "Main" (Principal)

Este cuadro de diálogo permite seleccionar lo siguiente:

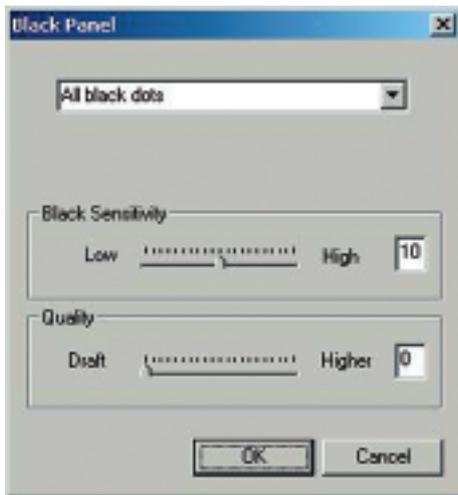
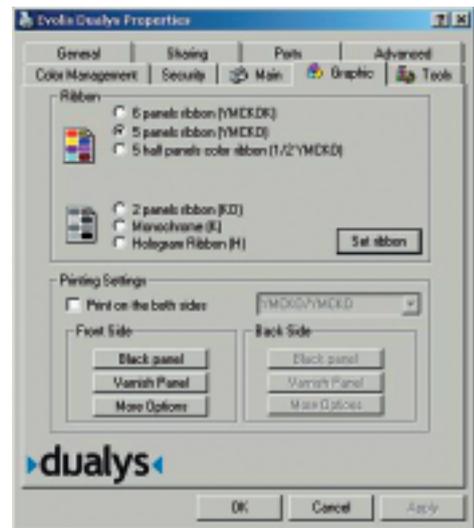
- **Orientación:** la orientación de la impresión, vertical u horizontal, y la rotación de la impresión hasta 180° para el anverso o el reverso de la tarjeta.
- **Copias:** el número de copias de la tarjeta deseado.

## Cuadro de diálogo "Graphic" (Diseño)

Este cuadro de diálogo permite seleccionar lo siguiente:

**Cinta:** el tipo de cinta utilizado.

**Configuración de impresión:** elección de la impresión a una cara o a doble cara, con la posibilidad de definir la configuración de panel de cinta negro y barniz en caso de haber seleccionado previamente una cinta de color en el cuadro "Ribbon" (Cinta) anterior.



**Panel negro:** el uso del panel negro.

**Panel barniz:** aplicación en barniz de una cinta de color según una elección deliberada o un tipo de cinta que requiere una reserva de recubrimiento.



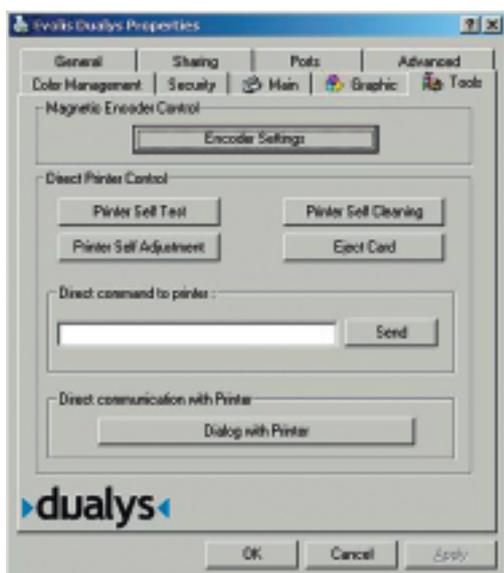
El botón **More options** (Más opciones) permite definir determinados parámetros de impresión, como el contacto y la intensidad de los colores.

Si tiene seleccionada una cinta negra en el cuadro de diálogo **Main** (Principal), el cuadro de diálogo **Graphic** (Diseño) permite seleccionar lo siguiente:

■ **Sensibilidad al negro:** la utilización de más o menos tinta.

■ **Calidad de impresión:** la calidad de la tinta utilizada.





## Cuadro de diálogo "Tools" (Herramientas)

Este cuadro de diálogo ofrece ayuda básica para la impresora Dualys.

Si la impresora Dualys tiene una opción con un codificador magnético, puede configurarlo ahora haciendo clic en el botón **Encoding Definition** (Definición de codificación). Para obtener más información sobre esta opción de impresión, consulte el anexo A de este manual.

También le recomendamos imprimir una **tarjeta de prueba** la primera vez que utilice la impresora y conservarla. En esta tarjeta queda registrada la información que se le puede solicitar si llama al servicio posventa.

**Observación:** La opción **"Dialog with printer"** (Dialogar con la impresora) sólo está disponible si el controlador se ha instalado mediante el programa de instalación del CD.

## Cuadro de diálogo "General"

Este cuadro de diálogo es una ventana de información de Windows que permite imprimir una página de prueba únicamente para comprobar la comunicación entre el ordenador y la impresora.

## Cuadro de diálogo "Details" (Detalles)

Este cuadro de diálogo es una ventana de control de Windows que permite seleccionar el puerto de impresión y confirmar el uso del controlador correcto en la impresora. Únicamente puede modificar los parámetros mostrados una persona con conocimientos avanzados.

## Cuadro de diálogo "Color management" (Gestión de los colores)

Este cuadro de diálogo permite asociar la impresión a un perfil definido de gestión de los colores.

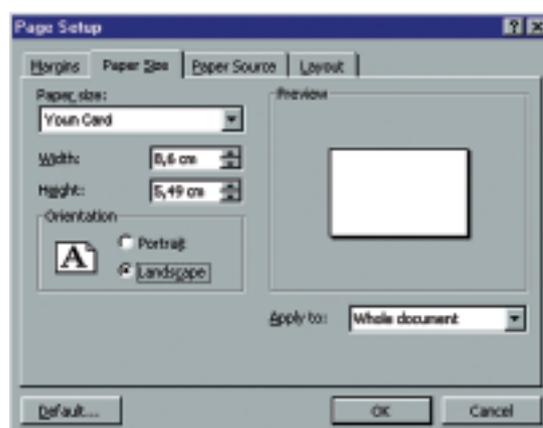
# Impresión

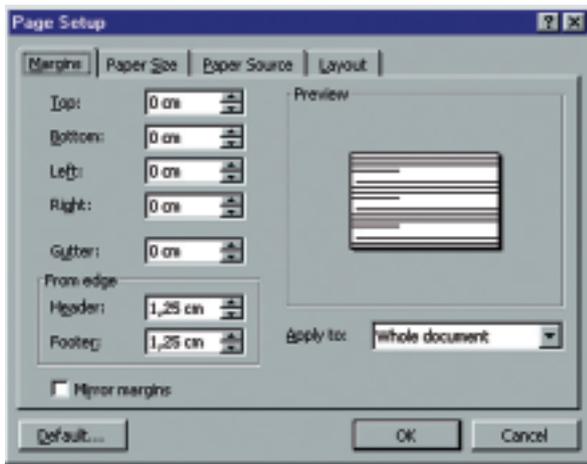
Hay numerosas aplicaciones de Windows que permiten imprimir un documento (Word, Access o Excel, por ejemplo). Con el fin de familiarizarse con la colocación de una tarjeta en una página y la configuración de la impresión, le proponemos el siguiente ejemplo.

## En Microsoft® Word

Una vez instalada la Dualys como impresora predeterminada:

**1.** Inicie Word y, en **Archivo**, haga clic en **Configurar página**.

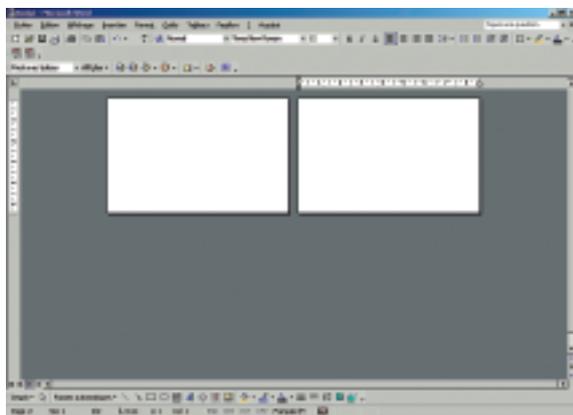




2. El cuadro de diálogo **Papel** propone **Paper format** (Formato del papel); seleccione **Youn Card**.

3. En el cuadro de diálogo **Márgenes**, seleccione **0 cm** para todos los márgenes; luego, en **Orientación**, seleccione **Horizontal**.

4. Cierre la ventana haciendo clic en **Aceptar**.



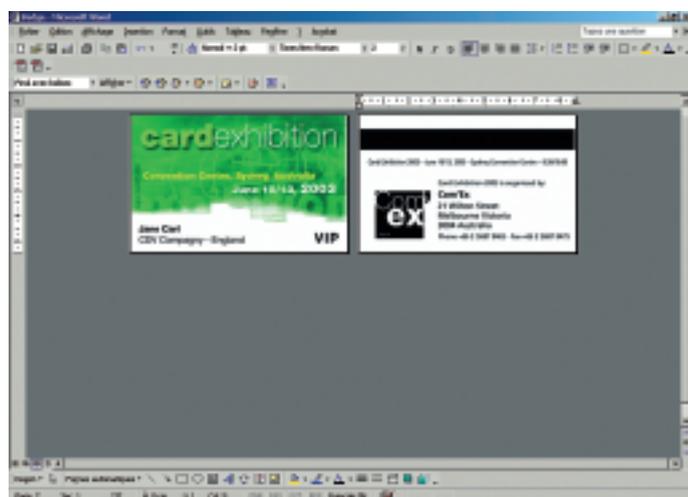
La ventana de Word tendría que aparecer como la siguiente:

Ya está preparado para personalizar sus tarjetas; para ello, deberá introducir los diferentes elementos de composición:

- Logotipo e ilustración
- Fotografía de identidad
- Textos constantes y variables
- Código de barras, etc.

### Ejemplo:

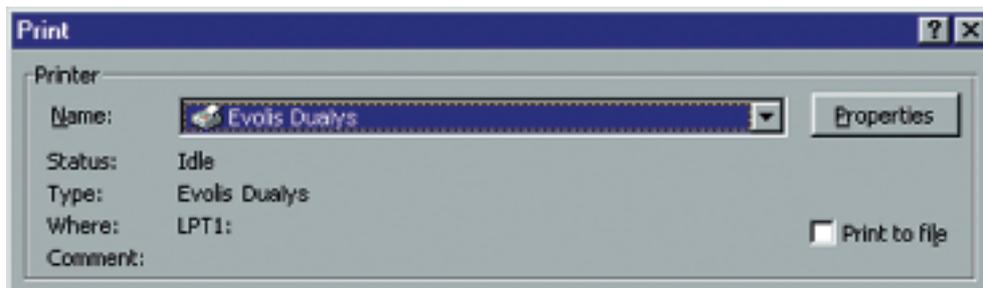
*Tenga en cuenta que con este ejemplo no se pretende instruir al usuario sobre el funcionamiento de la aplicación Word. La única finalidad es establecer una relación entre el diseño de una tarjeta y la gestión de los parámetros de la impresora Dualys necesarios para su impresión.*



## Definición del controlador de Evolis Dualys

Para acceder a los parámetros desde la ventana de Word:

1. En la barra de menús, seleccione **Archivo** y luego **Imprimir**.
2. El cuadro de diálogo indica que la impresora Evolis está seleccionada. A continuación, haga clic en **Propiedades**. Se abre el cuadro de diálogo del controlador de Evolis Dualys.



Para acceder a los parámetros de impresión desde la ventana de Word:

1. En la barra de menús, seleccione **Archivo** y luego **Imprimir**.
2. El cuadro de diálogo indica que la impresora Evolis está seleccionada.
3. Haga clic en **Propiedades**. Aparece el cuadro de diálogo del controlador de Evolis Dualys.

Los parámetros de impresión para este ejemplo gráfico son:

1. En el cuadro de diálogo **"Main"** (Principal), seleccione:
  - Orientation – Front side (Orientación, anverso): horizontal
  - Orientation – Back side (Orientación, reverso): horizontal
  - Copy (Copia): número por determinar
2. En el cuadro de diálogo **"Graphic"** (Diseño), seleccione:
  - En **Ribbon type** (Tipo de cinta): "6 panel ribbon (YMCKOK)" (Cinta de 6 paneles [YMCKOK])
  - En **Printer settings** (Configuración de impresora): "Print on both sides" (Imprimir en ambas caras)
3. Haga clic en **Aplicar** si cambia un parámetro y luego en **Aceptar** para cerrar cada cuadro de diálogo sucesivo.
4. Una vez de vuelta a la ventana principal, haga clic en **Aceptar** para ejecutar la impresión.



*Consulte la ayuda de cada cuadro de diálogo, si es necesario. Consulte el apartado anterior "Uso de la ayuda en línea" para obtener más información.*

# Cap. 3

## Limpieza



### **Conserve válida su garantía.**

Si no se siguen los procedimientos de mantenimiento descritos en este capítulo, la garantía de la impresora Dualys y el cabezal de impresión puede quedar nula. La empresa Evolis declina cualquier responsabilidad si la impresora se utiliza en condiciones de limpieza no autorizadas.

Evolis proporciona los siguientes artículos de limpieza bajo la referencia de artículo A5011 – Estuche de limpieza UltraClean:

- 5 tarjetas de limpieza con alcohol isopropílico al 99%
- 5 bastoncillos de algodón con alcohol isopropílico al 99%
- 1 dispensador de 40 toallitas de limpieza impregnadas sin hilachas

## Limpieza del interior de la impresora

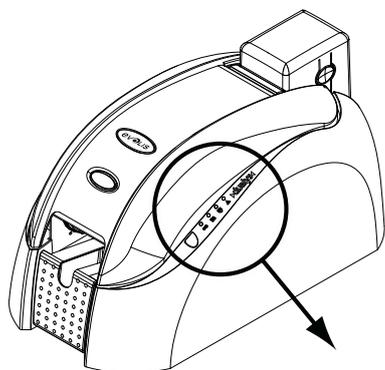


Ciclo de limpieza: cada 1.000 tarjetas insertadas

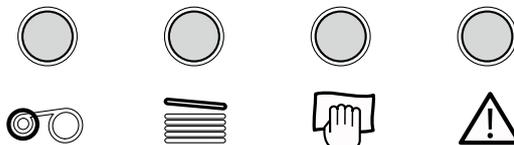
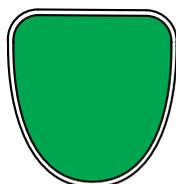


Material que hay que utilizar: tarjetas de limpieza impregnadas

Cuando es necesario limpiar el interior de la impresora (cada 1.000 tarjetas insertadas), el indicador luminoso de limpieza se ilumina de la siguiente manera:

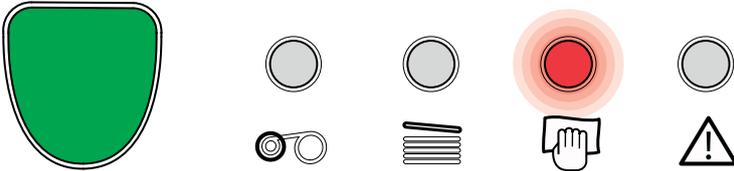


Estado después de insertar 1.000 tarjetas



Si la impresora no se limpia después de que el indicador luminoso de limpieza se haya encendido, éste empezará a parpadear cuando se hayan insertado 200 tarjetas más. En tal caso, el indicador luminoso de limpieza parpadea de la siguiente manera:

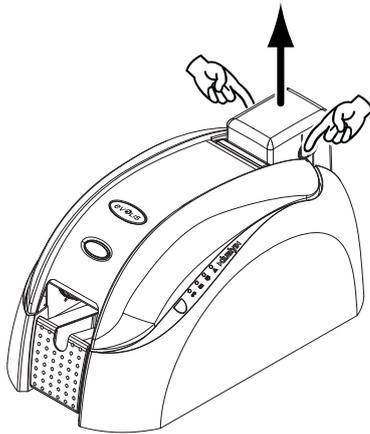
### Estado después de insertar 1.200 tarjetas



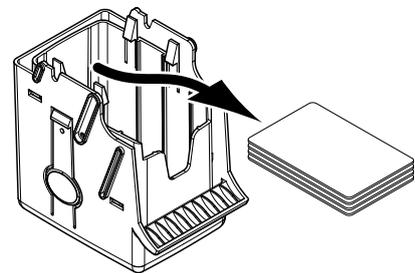
*Cuando el indicador luminoso parpadea, debe limpiarse el interior de la impresora inmediatamente (menos de 5 tarjetas). De lo contrario, se cancelará la garantía del cabezal de impresión.*

### Pasos que hay que seguir

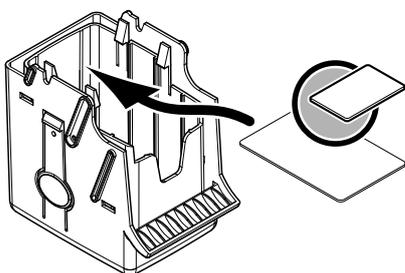
Este sencillo sistema de limpieza requiere el uso de tarjetas de limpieza impregnadas especialmente concebidas para la impresora. Con la impresora Dualys se suministra un estuche de limpieza con muestras de estas tarjetas. Al pasar repetidamente la tarjeta por el interior de la impresora, se limpian los rodillos de transporte de tarjetas, el rodillo de limpieza, el cabezal de impresión y el cabezal magnético (opción).



2. Extraiga las tarjetas del cargador.

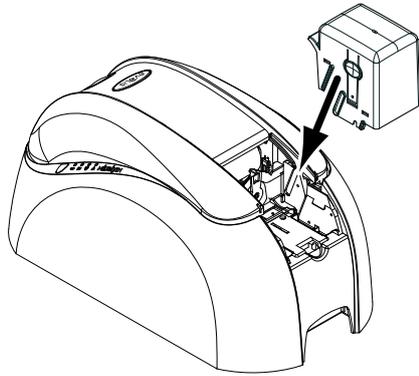
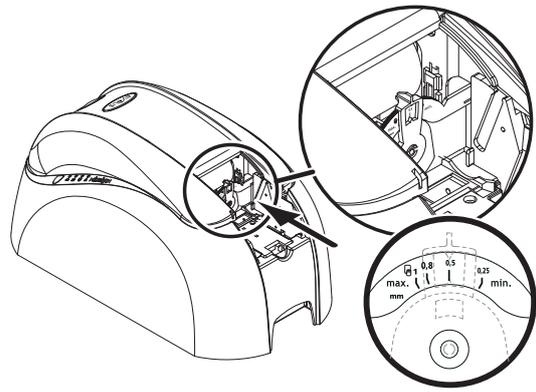


1. Retire el cargador de la impresora, tal como se muestra.



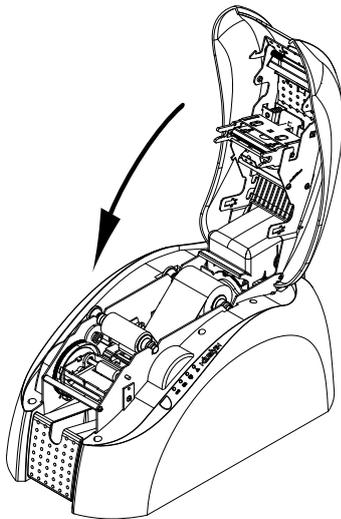
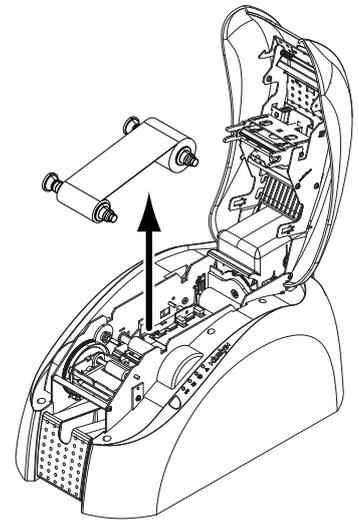
3. Inserte una tarjeta de limpieza nueva en el cargador, tal como se muestra.

**4.** Mediante la palanca, ajuste el grossor de tejeta a la posición MAX.



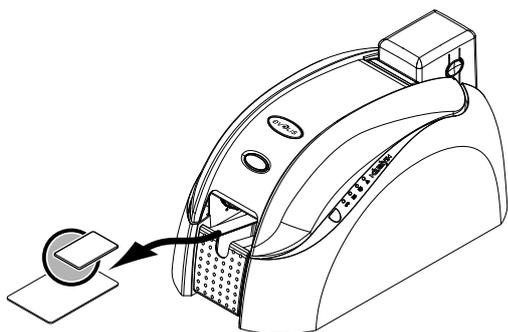
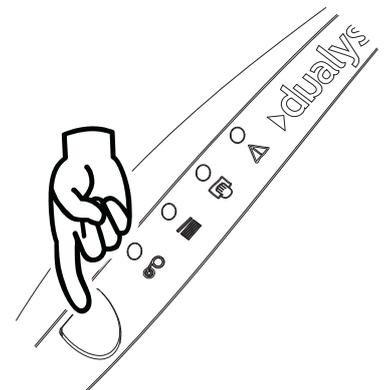
**5.** Vuelva a colocar el cargador en la impresora. A continuación, presione sobre la parte superior del cargador hasta que encaje.

**6.** Abra la cubierta y extraiga la cinta de la impresora, tal como se muestra.



**7.** Cierre la cubierta de la impresora.

**8.** Presione el botón pulsador del panel de control durante un segundo. Se inicia la operación de limpieza.



**9.** La tarjeta de limpieza usada se expulsa en la tolva de salida.



Después de un ciclo de limpieza, espere dos minutos para que se evapore por completo el limpiador antes de volver a utilizar la impresora.



Aunque esté activada la alerta de limpieza, la impresora continuará funcionando. Igualmente es posible activar una secuencia de limpieza sin tener que esperar a la señal del indicador luminoso de la impresora. Para ello, se debe presionar durante unos segundos el botón pulsador del panel de control. **En tal caso, deben repetirse previamente todos los pasos citados más arriba.**

## Limpieza del cabezal de impresión



**Ciclo de limpieza:** cada vez que se cambia la cinta



**Material que hay que utilizar:** bastoncillos de limpieza

El cabezal de impresión se limpia al limpiar el interior de la impresora (consulte el apartado anterior). Sin embargo, a fin de conservar la calidad de impresión original y minimizar los incidentes provocados por una presencia excesiva de tinta en la superficie del cabezal de impresión, se recomienda limpiarlo periódicamente (cada vez que se cambia la cinta) con la ayuda de los bastoncillos de algodón suministrados con el estuche de limpieza UltraClean.



*Es muy importante proteger el cabezal de impresión, así como los demás componentes asociados que se manipulan, contra las descargas electrostáticas.*

*El cabezal de impresión es un componente muy frágil de la impresora. Para evitar dañarlo*

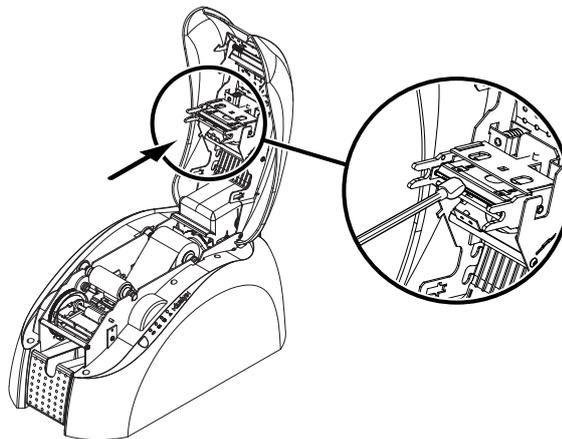
- *Antes de limpiar el cabezal de impresión, desenchufe la impresora de la fuente de alimentación.*
- *Siga los ciclos de limpieza pertinentes*
- *No ponga nunca el cabezal de impresión en contacto con objetos puntiagudos o metálicos.*
- *Evite el contacto directo de la superficie del cabezal de impresión con los dedos. Como consecuencia de ello se vería alterada la calidad de impresión o incluso se podría dañar el cabezal de impresión.*

### Pasos que hay que seguir

**1.** Coja un bastoncillo de algodón nuevo y presione en medio del tubo para que salga el líquido en la espuma.



2. Abra la cubierta de la impresora y localice el cabezal de impresión. A continuación, frote suavemente el bastoncillo a lo largo del cabezal de impresión durante unos segundos.



Después de un ciclo de limpieza, espere dos minutos para que se evapore por completo el limpiador antes de volver a utilizar la impresora.

## Mantenimiento del rodillo de limpieza



Ciclo de limpieza: cada vez que se cambia la cinta

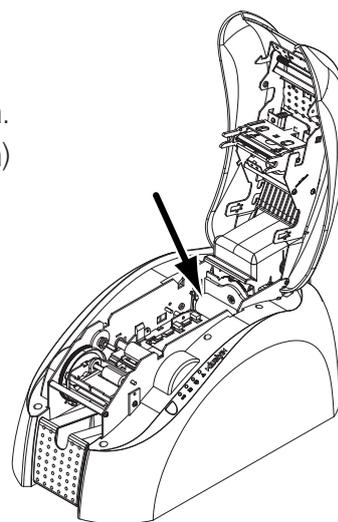
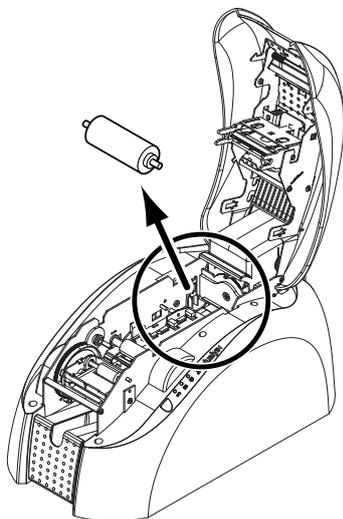


Material que hay que utilizar: toallitas

La impresora Dualys está provista de un rodillo de limpieza. Su superficie adhesiva retiene el polvo generado por las tarjetas. Aunque el mantenimiento de este rodillo se efectúa al limpiar el interior de la impresora, se recomienda igualmente limpiarlo periódicamente con una toallita suministrada en el estuche de limpieza para asegurar que la superficie de las tarjetas esté perfectamente limpia.

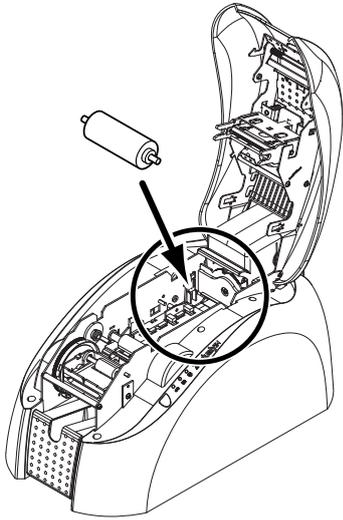
### Pasos que hay que seguir

1. Abra la cubierta de la impresora. Extraiga la cinta (si hay una instalada) y localice el rodillo de limpieza.



2. Extraiga el rodillo de limpieza de la impresora.

**3.** Limpie el rodillo con una toallita del estuche de limpieza. Elimine el polvo frotando suavemente la toallita sobre la superficie del rodillo.



**4.** Cuando el rodillo esté seco, vuelva a colocarlo en la impresora y cierre la cubierta.



*Después de un ciclo de limpieza, espere dos minutos para que se evapore por completo el limpiador antes de volver a utilizar la impresora.*

# Cap. 4

## Resolución de problemas

Para satisfacer las demandas de sus clientes, Evolis proporciona una completa gama de servicios de asistencia técnica en este manual y en el sitio web [www.evolis.com](http://www.evolis.com)

En este apartado se incluye información relativa a las reparaciones básicas de la impresora Dualys.

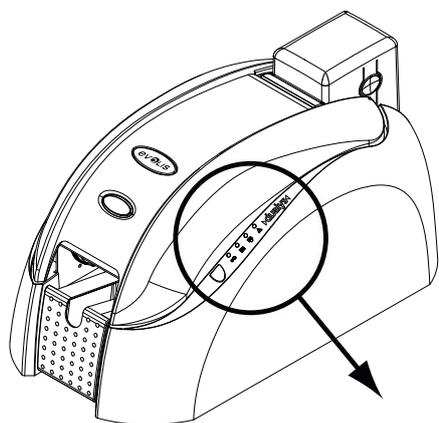
### Interpretación de los mensajes del panel de control

Aunque la impresora Dualys ha sido concebida para funcionar de forma muy fiable, podrían surgir algunos problemas. El siguiente apartado le ayudará a identificar la causa de los problemas que puedan ocasionarse durante la instalación o la utilización de la impresora y a encontrar la forma de resolverlos.

#### Descripción del panel de control de la impresora:

En la parte superior de la impresora hay disponible un panel de control.

Los cuatro indicadores luminosos están asociados a símbolos que indican la actividad de la impresora. Estos indicadores luminosos pueden indicar lo siguiente:



	Fin de cinta	Cubierta abierta
Encendida	No hay tarjetas	Señal
Recepción de	en el cargador	de limpieza
datos	o el cargador no	
(Botón pulsador)	está instalado	

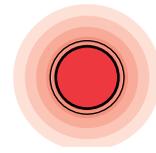
Los indicadores luminosos del panel de control pueden tener uno de los siguientes estados:



**APAGADO**



**ENCENDIDO**



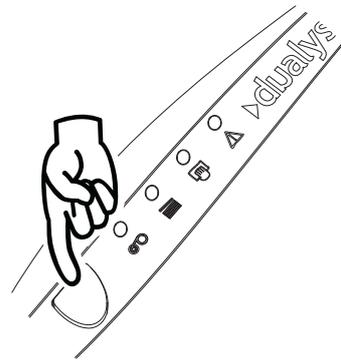
**PARPADEANTE**

El botón pulsador devuelve el panel de control a su estado original después de que se produzcan los siguientes casos:

- AUSENCIA DE TARJETAS o PROBLEMA INTERNO DE LA IMPRESORA
- ERROR DE CODIFICACIÓN MAGNÉTICA
- EXPULSIÓN DE TARJETA

El botón pulsador también permite realizar lo siguiente:

- Poner la impresora en modo de espera
- Imprimir una tarjeta de prueba
- Iniciar un ciclo de limpieza



Consulte los estados de panel de control siguientes para determinar la actividad de la impresora Dualys o la naturaleza del problema:

Estado de los indicadores luminosos	Interpretación	Solución o explicación
        	<b>IMPRESORA LISTA</b>	La impresora está lista para recibir datos.
        	<b>PROCESANDO</b>	La impresora está recibiendo datos procedentes de una o varias de sus interfaces.
        	<b>FIN DE CINTA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ No hay cinta en la impresora.</li> <li>■ La cinta se ha terminado.</li> <li>■ La cinta se ha colocado incorrectamente en la impresora.</li> <li>■ La cinta se ha cortado.</li> </ul> <p><i>Verifique el estado de la cinta en la impresora. Si hay un trabajo de impresión en curso, éste se reanuda con una nueva tarjeta.</i></p>

## Estado de los indicadores luminosos

## Interpretación

## Solución o explicación

		<p><b>NO HAY TARJETAS EN EL CARGADOR O EL CARGADOR NO ESTÁ INSTALADO</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ No hay ninguna tarjeta en el cargador.</li> <li>■ El grosor de las tarjetas no se ha ajustado correctamente.</li> <li>■ Las tarjetas están dobladas.</li> <li>■ Las tarjetas están pegadas entre ellas.</li> <li>■ El cargador no está instalado en la impresora o se ha insertado incorrectamente.</li> </ul> <p><i>Verifique el estado de las tarjetas en el cargador o compruebe que el cargador está presente en la impresora y correctamente instalado. A continuación, presione el botón pulsador durante un segundo. La impresión se reanuda.</i></p>
		<p><b>EN ESPERA DE QUE SE INSERTE UNA TARJETA</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ La impresora está esperando a que se inserte una tarjeta.</li> </ul> <p><i>La impresora está provista de la opción de bandeja de alimentación manual: inserte una tarjeta en la impresora. Vaya al capítulo 1, "Pasos iniciales".</i></p>
		<p><b>ALERTA DE LIMPIEZA DE LA IMPRESORA (DESPUÉS DE 1.000 INSERCIÓNES)</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ La impresora debe limpiarse.</li> </ul> <p><i>Vaya al capítulo 3, "Limpieza".</i></p>
		<p><b>ALERTA DE LIMPIEZA DE LA IMPRESORA (DESPUÉS DE 1.200 INSERCIÓNES)</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ La impresora debe limpiarse.</li> </ul> <p><i>Vaya al capítulo 3, "Limpieza".</i></p>
		<p><b>CUBIERTA DE LA IMPRESORA ABIERTA</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ La cubierta de la impresora está abierta.</li> </ul> <p><i>Cierre la cubierta de la impresora. Se reanudará la actividad en curso.</i></p>
		<p><b>POSICIÓN DE LA TOLVA DE SALIDA</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ La tolva de salida está entreabierto</li> </ul> <p><i>Cierre o abra la tolva de salida. Se reanudará la actividad en curso.</i></p>
		<p><b>PROBLEMA MECÁNICO</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Hay una tarjeta atascada en la estación de impresión o en el módulo de volteo.</li> <li>■ Hay una pieza mecánica defectuosa en la impresora.</li> </ul> <p><i>Presione el botón pulsador durante un segundo. Si el problema persiste, llame al distribuidor de Evolis para obtener asistencia.</i></p>
		<p><b>ERROR DE CODIFICACIÓN</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ La orientación de la pista magnética del cargador no es correcta.</li> <li>■ El tipo de codificación no se ha configurado de forma correcta (HICO o LOCO).</li> </ul> <p><i>Remítase al anexo A de este manual para obtener más información.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Los datos codificados no cumplen la norma ISO 7811 o los parámetros predefinidos en las propiedades del controlador.</li> </ul> <p><i>Remítase al anexo A de este manual para obtener más información.</i></p>
		<p><b>MODO DE ENFRIAMIENTO</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ El sistema de enfriamiento del cabezal de impresión está activado.</li> </ul> <p><i>La impresora deja de funcionar durante unos segundos. Tan pronto como el cabezal de impresión alcanza la temperatura normal de funcionamiento, la actividad vuelve a reanudarse.</i></p>

# Impresión e interpretación de una tarjeta de prueba

Al imprimir una tarjeta de prueba se obtienen determinados datos técnicos sobre la impresora y se confirma su correcto funcionamiento.

Recomendamos imprimirla al poner en funcionamiento la impresora, y guardarla en un lugar cercano.

## Impresión de una tarjeta de prueba

1. Compruebe que haya una cinta y una tarjeta en la impresora.
2. Presione el botón pulsador durante tres segundos. Se apagarán todos los indicadores luminosos.
3. Presione el botón pulsador de nuevo y manténgalo pulsado.
4. El indicador luminoso verde del botón pulsador se ilumina.
5. Suelte el botón pulsador cuando el indicador luminoso verde empiece a parpadear.
6. La tarjeta de prueba se imprime en unos segundos (en color si la impresora está provista de una cinta de color, o en monocromo si está provista de una cinta negra).
7. La tarjeta impresa se expulsa en la tolva de salida.

## Interpretación de una tarjeta de prueba

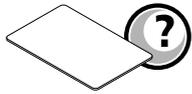
La impresión de una tarjeta de prueba proporciona la siguiente información:

- Impresión correcta de los colores, así como del negro
- Posición correcta de la cinta en la impresora
- Modelo de la impresora
- Número de serie de la impresora
- Versión de firmware instalada en la impresora



# Problemas de calidad de impresión

La información siguiente le ayudará a resolver los posibles problemas de calidad de impresión que pueden producirse durante la utilización de la impresora. Si aun con esta información no logra resolver el problema, póngase en contacto con su distribuidor de Evolis.



## **? No se imprime nada**

### **1. Compruebe la fuente de alimentación.**

Compruebe que:

- El cable de la fuente de alimentación está correctamente conectado a la impresora y a una toma de corriente que funcione.
- La impresora recibe corriente. El indicador luminoso verde del panel de control está encendido.
- La fuente de alimentación utilizada es la que se suministra con la impresora.

### **2. Verifique el cargador de tarjetas y la tarjeta que está dentro de la impresora.**

- Compruebe que haya tarjetas en el cargador.
- Compruebe que no se haya producido algún atasco.

*Consulte este capítulo.*

### **3. Verifique la cinta.**

- Compruebe que la cinta se haya colocado correctamente y que la cubierta de la impresora esté bien cerrada.

### **4. Imprima una tarjeta de prueba**

*Consulte el punto "Impresión e interpretación de una tarjeta de prueba" en este capítulo.*

### **5. Verifique el cable de interfaz de la impresora.**

- Compruebe la conexión con el ordenador y la impresora.
- Pruebe con otro cable del mismo tipo.

### **6. Compruebe el controlador**

- Asegúrese de que hay un controlador de la impresora Dualys en la configuración de Windows.

### **7. Verifique los parámetros de impresión del ordenador.**

- Asegúrese de que la impresora Dualys esté seleccionada como impresora predeterminada.

*Consulte "Configuración de los parámetros de impresión" en el capítulo Impresión.*

### **8. Verifique la configuración de la red.**

Si la impresora está conectada en red, compruebe que esté correctamente configurada en el entorno de red. Consulte la documentación relativa a su red para obtener más información.



## **? Se expulsa una tarjeta virgen de la impresora.**

### **1. Verifique la cinta.**

- Compruebe que la cinta no se haya terminado o cortado. Sustituya o vuelva a colocar la cinta, si es necesario.

### **2. Verifique el cable de interfaz de la impresora.**

- Verifique el cable de interfaz de la impresora.
- Compruebe la conexión con el ordenador y la impresora.
- Pruebe con otro cable del mismo tipo.

### **3. Posiblemente hay elementos del cabezal de impresión que están dañados.**

- Imprima una tarjeta de prueba.

Consulte el punto "Impresión e interpretación de una tarjeta de prueba" en este capítulo.



## **La calidad de impresión no es suficiente.**

### **1. Los parámetros de contraste y luminosidad deben modificarse.**

- Falta contraste y hay saturación de color: aumente los parámetros de contraste y luminosidad en la configuración del controlador.

### **2. El tipo de tarjetas utilizado posiblemente no es apropiado.**

- Compruebe si el tipo de tarjetas utilizado corresponde a las especificaciones requeridas.

Consulte el capítulo "Especificaciones técnicas" de este manual para obtener más información.

- La textura de la tarjeta es rugosa o no es completamente plana.
- Pruebe a imprimir con otro tipo de tarjeta.



## **Impresión parcial o incorrecta**

### **1. Verifique los parámetros definidos para la impresión.**

- Compruebe que ningún elemento de la configuración de página no se encuentre fuera de los márgenes de impresión.
- Compruebe la orientación del documento seleccionado en la configuración del controlador (horizontal o vertical).

### **2. Verifique el cable de interfaz de la impresora.**

- Si se imprimen caracteres extraños, compruebe que esté utilizando el cable de interfaz apropiado para la impresora..
- Compruebe la conexión con el ordenador y la impresora.
- Pruebe con otro cable del mismo tipo.

### **3. Verifique que la impresora esté limpia.**

- Limpie el interior de la impresora, los rodillos de limpieza y el cabezal de impresión, si es necesario.
- Consulte el capítulo "Limpieza" de este manual.

### **4. Verifique que las tarjetas estén limpias.**

- Compruebe que las tarjetas se almacenan en un lugar exento de polvo.

### **5. Verifique que el cabezal de impresión esté limpio.**

- Remítase al procedimiento de limpieza del cabezal de impresión en el capítulo "Limpieza" de este manual.

### **6. Verifique la cinta.**

- Su posición en la impresora
- Su correcto funcionamiento

### **7. Verifique el cabezal de impresión.**

- Si aparecen líneas horizontales (blancas) en la tarjeta, posiblemente haya elementos del cabezal de impresión obturados o dañados.
- Limpie el cabezal de impresión.

Consulte el capítulo "Limpieza" para obtener más información.

- Si el problema no desaparece después de la limpieza, póngase en contacto con su distribuidor para obtener un nuevo cabezal de impresión.

# Corrección de atascos de tarjetas

## Retire la tarjeta de la siguiente manera:

1. Abra la cubierta de la impresora y retire la cinta.
2. Extraiga la tarjeta presionando el botón pulsador o empujándola manualmente hacia la salida de la impresora. Si hay varias tarjetas, empuje primero la que se encuentre encima.
3. Vuelva a colocar la cinta y luego cierre la cubierta de la impresora.
4. Presione el botón pulsador del panel de control durante un segundo.

## Para evitar los atascos de tarjetas:

1. Asegúrese de que las tarjetas estén correctamente ajustadas con el grosor adecuado.
2. Compruebe que el grosor de tarjeta corresponde a las especificaciones del apartado "Especificaciones técnicas" de este manual.
3. Verifique que las tarjetas no estén curvadas.
4. Asegúrese de que las tarjetas no estén pegadas entre ellas.

# Cambio de un cabezal de impresión

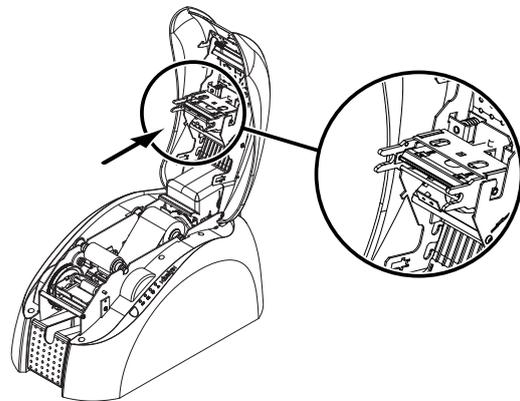
Los cabezales de impresión de la impresora Dualys pueden cambiarse de una forma sencilla y efectiva, sin necesidad de herramientas ni ajustes especiales.

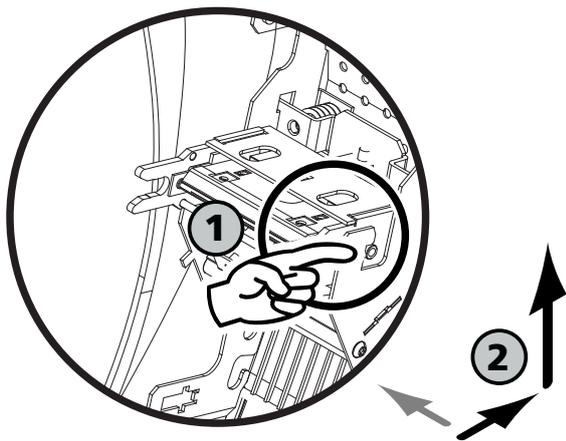


*Espere a que el cabezal se enfríe antes de manipularlo. Antes de cambiar un cabezal de impresión, cerciórese de que la impresora esté apagada.*

## Etapa 1 – Extracción del cabezal de impresión defectuoso

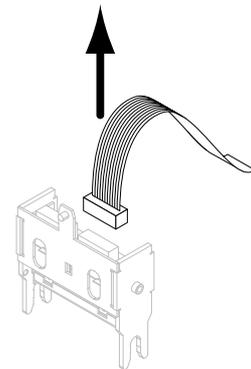
1. Open the cover of the printer and locate the print head.





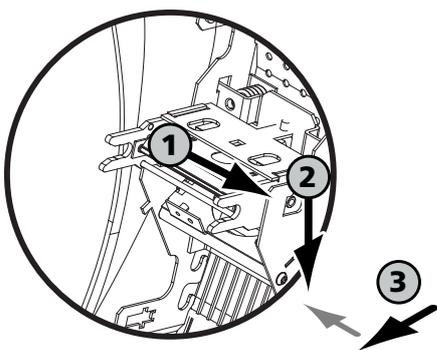
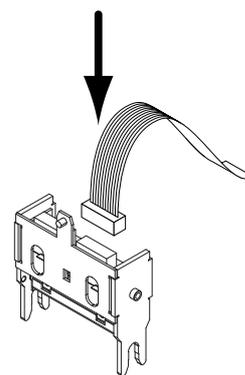
2. Con una mano, empuje la pieza metálica situada en la parte posterior, bajo la cubierta, y con la otra gire las dos horquillas para extraer el cabezal de impresión de su brazo.

3. Desconecte el cable de la parte posterior del cabezal de impresión.



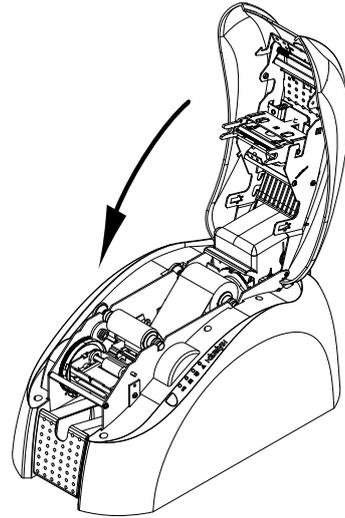
## Etapa 2 – Instalación del nuevo cabezal de impresión

1. Tome el nuevo cabezal de impresión e inserte el cable en su alojamiento.



2. Inserte el cabezal verticalmente en las dos guías.  
3. Gire el cabezal de impresión hasta que encaje en la pieza metálica.

4. Cierre la cubierta de la impresora. El cabezal de impresión ya estará instalado.



### **Etapa 3 – Configuración del nuevo cabezal de impresión**

1. Asegúrese de que la impresora esté encendida y conectada a un ordenador en el que esté instalado un controlador de Dualys.
2. En las propiedades del controlador, haga clic en el cuadro de diálogo **"Tools"** (Herramientas).
3. En la sección "Dialog with printer" (Dialogar con la impresora), introduzca lo siguiente: **Pkn;x**  
**x** = the kit number of the print head recorded on a transparent label on the print head

*Ejemplo: si el número de kit del cabezal de impresión es 179-004-00048, deberá introducirse el siguiente comando: Pkn;179-004-00048*



*Si el número de kit del cabezal de impresión no se introduce correctamente, pueden producirse anomalías en el funcionamiento de la impresora.*



*Dos LED parpadean simultáneamente en el panel de control de la impresora. Indican que el interior de la impresora necesita una limpieza. No se podrá imprimir nada hasta que se lleve a cabo esta operación. Para saber cuál es el procedimiento de limpieza, consulte el capítulo 3, "Mantenimiento - Limpieza del interior de la impresora". Después del ciclo de limpieza, asegúrese de que el rodillo de limpieza esté bien limpio (para obtener información sobre el mantenimiento del rodillo de limpieza, consulte el capítulo 3, "Mantenimiento - Mantenimiento del rodillo de limpieza"). A continuación, vuelva a colocar la cinta y las tarjetas.*

El nuevo cabezal de impresión ya está configurado. Puede seguir utilizando la impresora Dualys.

# Servicio de atención al cliente

Si las sugerencias mencionadas previamente en este apartado no permiten resolver los problemas surgidos, conéctese al sitio **evolis.com** para obtener información más detallada o póngase en contacto con su distribuidor de Evolis.



## Sitio web de Evolis

Si necesita más ayuda técnica, encontrará mucha información sobre la utilización y composición de las impresoras Evolis en la sección de asistencia y servicios del sitio web de Evolis.

En esta sección se le recomienda que descargue las últimas versiones de firmware, controladores y manuales de usuario, y encontrará vídeos sobre la utilización y limpieza de las impresoras Evolis y una sección de preguntas frecuentes\* (FAQ) con respuestas a las preguntas más comunes.

*FAQ: preguntas más frecuentes*



## Acceso a un distribuidor de Evolis

Para cualquier problema técnico no resuelto, póngase en contacto con un distribuidor de Evolis. Si no conoce ninguno, conéctese a **www.evolis.com** y envíenos su petición. Evolis le proporcionará la dirección del distribuidor de Evolis más cercano a usted.

Cuando llame a un distribuidor de Evolis, debe estar cerca de su ordenador y tener preparados los siguientes datos:

- El tipo y número de serie de la impresora
- El tipo de configuración y el sistema operativo que utiliza
- Una descripción del incidente
- Una descripción de lo que ha hecho para intentar solucionar el problema

# Cap. 5

## Especificaciones técnicas

<b>Modo de impresión</b>	Sublimación de color y transferencia térmica monocromo Estándar de impresión de tarjeta completa
<b>Especificaciones de la impresora</b>	Módulo para la impresión a doble cara Economizador de cinta integrado para la impresión en monocromo
<b>Velocidad de impresión</b>	150 tarjetas/hora en color (YMCKO), una cara 125 tarjetas/hora en color (YMCKO/K), doble cara Hasta 1.000 tarjetas/hora en monocromo <sup>1</sup> , una cara Hasta 350 tarjetas/hora en monocromo <sup>1</sup> , doble cara
<b>Resolución</b>	300 dpi (11,8 puntos/mm)
<b>Software suministrado</b>	Software eMedia Card Designer para el diseño y la edición de distintivos Compatible con Windows™ NT 4.0/2000 y XP
<b>Garantía</b>	Impresora: 2 años Cabezal de impresión: 2 años, número ilimitado de impresiones <sup>2</sup> <i>Consulte el folleto de garantía suministrado con la impresora Evolis para obtener más información.</i>
<b>Tipos de cinta</b>	Monocromo: 1.000 tarjetas/rollo Colores monocromo: negro, azul, rojo, verde, blanco, dorado, plateado y rascable Cinta monocromo negra BlackWAX (para ABS y tarjetas con barniz especial): 1.000 tarjetas/rollo Cinta monocromo negra 2 paneles (KO): 500 tarjetas/rollo Cinta de color 5 paneles (YMCKO): 200 tarjetas/rollo Cinta de color medio panel (YMCKO): 400 tarjetas/rollo Cinta de color 6 paneles (YMCKOK): 200 tarjetas/rollo Cinta holograma: 350 tarjetas/rollo
<b>Modos de carga de tarjetas</b>	Automático con cargador o carga manual
<b>Opciones</b>	Puerto serie (disponible según estudio) Cartucho de carga manual Cargador adicional de 100 tarjetas Estuches de limpieza
<b>Otros modelos</b>	Dualys Mag <i>Impresora con codificador de banda magnética HICO/LOCO - ISO 7811 o JIS2</i> Dualys Smart <i>Impresora con estación de contacto para tarjetas con chip y EMV 2000 acoplador</i> Dualys Contactless <i>Impresora con acoplador de tarjetas inteligentes sin contacto - ISO 14443 - ISO 15693 (otras normas a petición)</i>

### Otras especificaciones:

**Tipos de tarjeta:** todo PVC, PVC compuesto, PET, ABS y tarjetas barnizadas especiales – **Formato de tarjeta:** ISO CR-80 – ISO 7810 (53,98 mm x 85,60 mm) – **Grosor de tarjeta:** de 0,25 mm a 1 mm – **Capacidad del cargador de tarjetas:** 300 tarjetas (0,25 mm) – 100 tarjetas (0,76 mm) – **Capacidad de la tolva de salida de tarjetas:** 300 tarjetas (0,25 mm) – 100 tarjetas (0,76 mm) – **Tamaño de la impresora:** Altura: 235 mm – Longitud: 447 mm – Anchura: 237 mm – **Peso de la impresora:** 7,4 kg – **Conexiones:** puertos USB y paralelo Centronics (cables suministrados) – **Eléctricas:** 110~230 voltios CA, 60~50 hercios – **Ambientales:** Temperatura de funcionamiento mín./máx.: 15/30 °C – Humedad: del 20% al 65% sin condensación – Temperatura de almacenamiento mín./máx.: -5/+70 °C – Humedad de almacenamiento: del 20% al 70% sin condensación – Ventilación de funcionamiento: aire libre

<sup>1</sup> - En condiciones específicas

<sup>2</sup> - Cláusula reguladora del uso de consumibles Evolis

# Cap. 6

## Suministros

Evolis ofrece un amplio abanico de tarjetas y cintas, así como accesorios varios. A continuación se proporciona la lista de los suministros que tiene disponibles un distribuidor de Evolis.

### Cintas monocromo

<b>Ref.: R2011</b>	<b>Cinta negra</b> 1.000 tarjetas/cinta
<b>Ref.: R2012</b>	<b>Cinta azul</b> 1.000 tarjetas/cinta
<b>Ref.: R2013</b>	<b>Cinta roja</b> 1.000 tarjetas/cinta
<b>Ref.: R2014</b>	<b>Cinta verde</b> 1.000 tarjetas/cinta
<b>Ref.: R2015</b>	<b>Cinta blanca</b> 1.000 tarjetas/cinta
<b>Ref.: R2016</b>	<b>Cinta dorada</b> 1.000 tarjetas/cinta
<b>Ref.: R2017</b>	<b>Cinta plateada</b> 1.000 tarjetas/cinta
<b>Ref.: R2018</b>	<b>Cinta rascable</b> 1.000 tarjetas/cinta
<b>Ref.: R2019</b>	<b>Cinta negra BlackWAX</b> 1.000 tarjetas/cinta

### Cintas multipanel

<b>Ref. R3314</b>	<b>Cinta de color 6 paneles – YMCKOK (amarillo, magenta, cyan, negro TT, barniz y negro)</b> 200 tarjetas/cinta
<b>Ref. R3011</b>	<b>Cinta de color 5 paneles – YMCKO (amarillo, magenta, cyan, negro TT y barniz)</b> 200 tarjetas/cinta
<b>Ref. R3012</b>	<b>Cinta de color 2 paneles – KO (negro TT y barniz)</b> 500 tarjetas/cinta
<b>Ref. R3013</b>	<b>Cinta de color 5 paneles – 1/2 YMCKO (amarillo, magenta, cyan, negro TT y barniz)</b> 400 tarjetas/cinta

### Cinta holograma

<b>Ref.: R4001</b>	<b>Cinta holograma® Optoseal</b> 350 tarjetas/cinta
--------------------	--

## Accesorios de limpieza

**Ref.: A5011 Estuche de limpieza UltraClean (para la limpieza completa de la impresora)**

5 tarjetas de limpieza impregnadas, 5 bastoncillos de algodón, 1 caja de 40 toallitas impregnadas

**Ref.: A5002 Estuche de limpieza PrinterClean (para la limpieza de los rodillos de transporte)**

50 tarjetas de limpieza impregnadas

**Ref. A5003 Estuche de limpieza HeadClean (para la limpieza del cabezal de impresión)**

25 bastoncillos de algodón

**Ref. A5004 Estuche de limpieza DustClean (para el mantenimiento del rodillo de limpieza)**

1 caja de 40 toallitas impregnadas

## Software

**Ref.: L8001 Software eMedia Pro**

Software para el diseño y la edición de distintivos con conexión a bases de datos

## Tarjetas de plástico

**Ref.: C4001 Tarjetas de plástico vírgenes blancas, clásicas – 0,76 mm**

5 paquetes de 100 tarjetas

**Ref.: C4002 Tarjetas de plástico vírgenes blancas, clásicas – 0,50 mm**

5 paquetes de 100 tarjetas

**Ref.: C4003 Tarjetas de plástico vírgenes blancas, clásicas, con una banda magnética HICO – 0,76 mm**

5 paquetes de 100 tarjetas

**Ref.: C4004 Tarjetas de plástico vírgenes blancas, clásicas, con una banda magnética LOCO – 0,76 mm**

5 paquetes de 100 tarjetas

**Ref.: C1001 Tarjetas de plástico vírgenes blancas, gama Premium – 0,76 mm**

5 paquetes de 100 tarjetas

**Ref.: C1003 Tarjetas de plástico vírgenes blancas, gama Premium, con una banda magnética HICO – 0,76 mm**

5 paquetes de 100 tarjetas

**Ref.: C1004 Tarjetas de plástico vírgenes blancas con una banda magnética LOCO – 0,76 mm**

5 paquetes de 100 tarjetas

## Accesorios de la impresora

**Ref.: S3304 Cargador adicional de tarjetas (capacidad para 100 tarjetas de 0,76 mm)**

**Ref.: S6305 Cargador manual de tarjetas (para cargar las tarjetas de una en una)**

**Ref.: A5007 Cable de interfaz paralelo Centronics**

**Ref.: A5017 Cable de interfaz USB**

**Ref.: A5008 Fuente de alimentación**

**Ref.: A5009 Cable de alimentación, 220 V**

**Ref.: A5010 Cable de alimentación, 110 V**

**Ref.: A5019 Cable de alimentación (Reino Unido)**

# Anexo A.

## Codificación magnética

### Introducción

Las impresoras Dualys equipadas con un codificador de tarjetas con banda magnética se denominan impresoras Dualys Mag. El modo de funcionamiento de una impresora Dualys Mag es idéntico al de una impresora Dualys.

El codificador magnético codifica las pistas ISO 1, 2 y 3 en una sola pasada y luego efectúa una verificación de los datos.

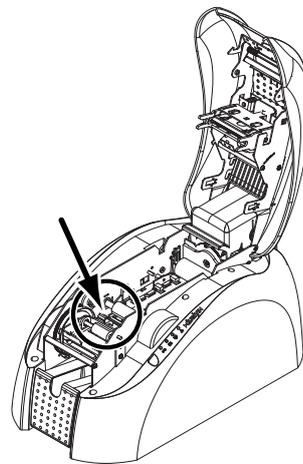
Configurables en alta coercividad (HICO) o en baja coercividad (LOCO) mediante un solo clic desde el controlador de Windows, los codificadores de la Dualys Mag se suministran ajustados en alta coercividad (HICO) de forma predeterminada, a menos que se solicite lo contrario en el pedido.

## Ubicación del codificador magnético

El codificador magnético es un módulo instalado en fábrica en las impresoras Dualys Mag. El cabezal de escritura y lectura está situado debajo del recorrido de las tarjetas, después del cabezal de impresión.



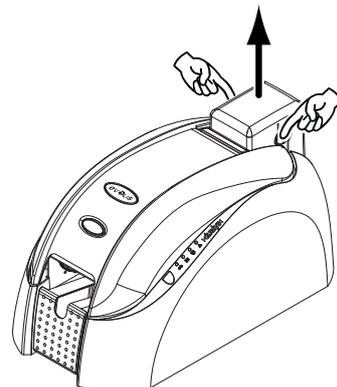
*La secuencia de codificación de una tarjeta se efectúa antes de realizar la impresión.*

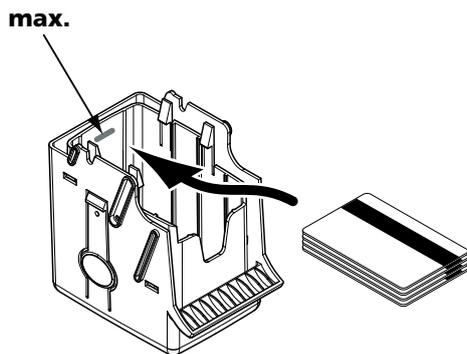


## Orientación de las tarjetas

Las tarjetas con pista magnética deben colocarse en el cargador de tal forma que la banda magnética esté orientada hacia arriba, tal como se indica a continuación:

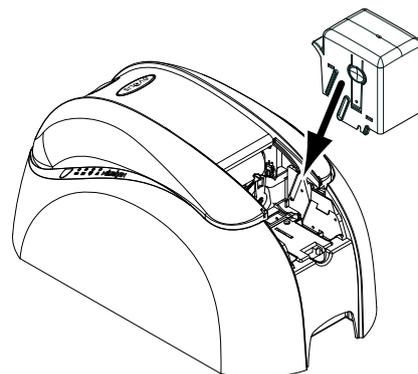
1. Extraiga el cargador de la impresora, tal como se muestra.





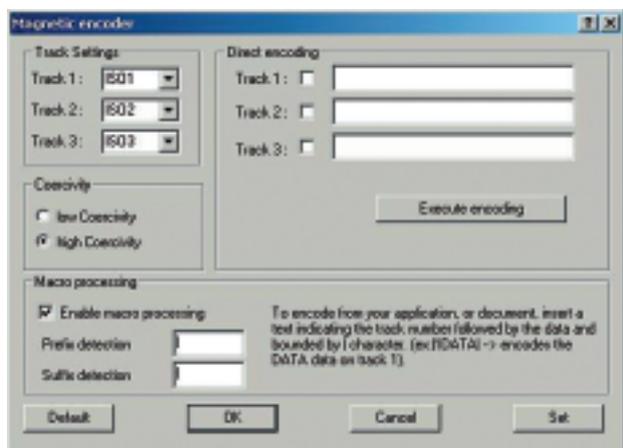
2. Presione hacia abajo el sistema de muelle, tal como se muestra, e inserte 100 tarjetas de 0,76 mm de grosor como máximo.

3. Vuelva a colocar el cargador en la impresora. A continuación, presione sobre la parte superior del cargador hasta que encaje.



## Configuración del controlador de Windows

Al instalar por primera vez el controlador de Windows, es necesario configurar las funciones del codificador magnético. Las funciones del codificador magnético son accesibles desde el cuadro de diálogo "Tools" (Herramientas) del controlador haciendo clic en el botón **Encoding Definition** (Definición de codificación).



### Cuadro de diálogo "Magnetic Encoder" (Codificador magnético)

El cuadro de diálogo "Magnetic Encoder" (Codificador magnético) se abre al seleccionar el botón **Encoding Definition** (Definición de codificación).

La opción **Track format** (Formato de pista) permite elegir la norma ISO necesaria para cada pista. Consulte en la tabla de este anexo la información relativa a las normas ISO 7811.

Con la opción **Coercivity** (Coercividad) se configura el codificador magnético en alta (HICO) o baja (LOCO) coercividad. Una pista magnética codificada en alta coercividad resiste mejor las perturbaciones exteriores que una pista magnética codificada en baja coercividad.

La opción **Direct encoding** (Codificación directa) permite codificar directamente una o varias pistas magnéticas desde esta ventana, simplemente seleccionándolas e introduciendo los datos que hay que codificar. Haga clic en el botón "**Execute encoding**" (Ejecutar codificación) para iniciar el ciclo de codificación.

La opción **Automatic extraction** (Extracción automática) permite codificar las tarjetas con pistas magnéticas desde aplicaciones de Windows (como Word, por ejemplo). El controlador interpretará un campo de texto delimitado por los caracteres "|" y "|" (u otro carácter definido por el usuario) como un comando de codificación.



*Utilice únicamente tarjetas con pistas magnéticas que cumplan las normas ISO 7810 e ISO 7811.*

*Para un correcto funcionamiento, la pista magnética debe estar moldeada a la tarjeta. No utilice nunca tarjetas con una pista magnética adherida.*

## Limpieza del codificador magnético

Es necesario limpiar periódicamente el cabezal del codificador magnético para poder asegurar la integridad de los datos codificados en las tarjetas.

La limpieza del codificador magnético se efectúa cuando la impresora se somete a una secuencia de limpieza con tarjetas impregnadas (consulte el capítulo "Limpieza" de este manual para obtener más información).

El paso repetido de la tarjeta de limpieza por el interior de la impresora limpia los rodillos de transporte de tarjetas, el rodillo de limpieza y el cabezal de lectura/escritura del codificador magnético.

Si, entre dos sesiones de limpieza de la impresora (por cada 1.000 tarjetas insertadas), el proceso de lectura/escritura ha fallado con más de una tarjeta, se recomienda activar manualmente una secuencia de limpieza de la impresora (consulte el capítulo "Limpieza" de este manual para conocer el procedimiento que hay que seguir).

### Normas de codificación ISO 7811

Número de pista	Separador de campos	Densidad de las pistas	Tipos de caracteres	Número de caracteres
Pista 1	^	210 bpi <sup>1</sup>	Alfanuméricos (ASCII 20- 95) <sup>2</sup>	79 <sup>3</sup>
Pista 2	=	75 bpi <sup>1</sup>	Numéricos (ASCII 48-62) <sup>2</sup>	40 <sup>3</sup>
Pista 3	=	210 bpi <sup>1</sup>	Numéricos (ASCII 78-62) <sup>2</sup>	107 <sup>3</sup>

<sup>1</sup> Bit(s) por pulgada

<sup>2</sup> Excepto el carácter "?"

<sup>3</sup> Incluidos los caracteres Start, Stop y LRC. El codificador magnético genera estos caracteres automáticamente.

# Anexo B.

## Estación de contacto para tarjetas inteligentes

### Introducción

Las impresoras Dualys con una estación de contacto para tarjetas inteligentes se denominan impresoras Dualys Smart. El modo de funcionamiento de una impresora Dualys Smart es idéntico al de una impresora Dualys.

La estación de contacto para tarjetas inteligentes de la Dualys Smart permite programar los chips según las normas ISO 7816-2.

### Ubicación de la estación de contacto

La estación de contacto es un módulo instalado en fábrica en las impresoras Dualys Smart.

La estación de contacto está situada por encima del recorrido de las tarjetas, antes del cabezal de impresión. Para entrar en contacto con la estación, la tarjeta con chip se coloca bajo ésta y es empujada hacia arriba.

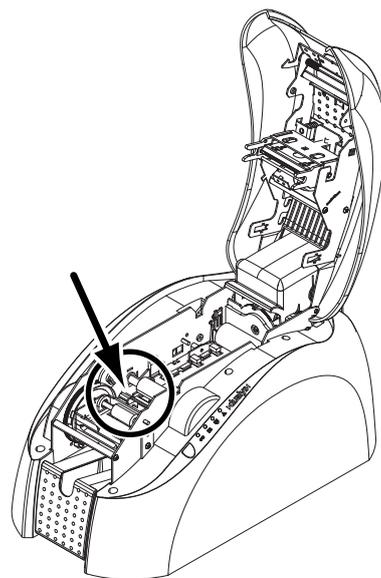


*La secuencia de programación de un chip siempre se efectúa antes de la impresión de una tarjeta.*

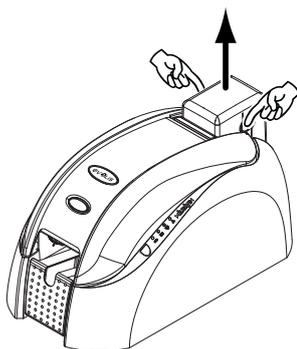


*Utilice únicamente tarjetas con chip conformes a la norma ISO 7816-2.*

***No imprima nunca sobre el chip.***



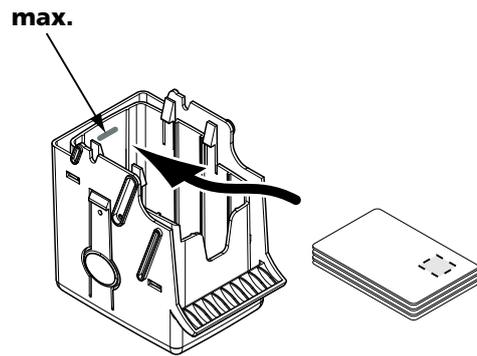
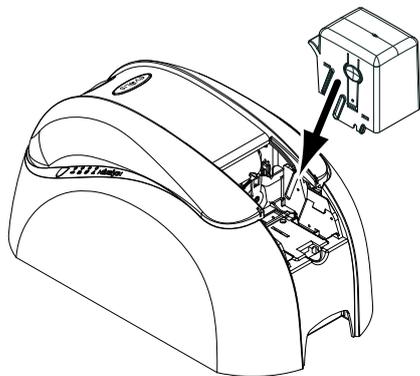
### Orientación de las tarjetas



Las tarjetas con chip deben colocarse en el cargador de tarjetas de forma que el chip esté orientado hacia abajo, tal como se indica a continuación:

1. Extraiga el cargador de la impresora, tal como se muestra.

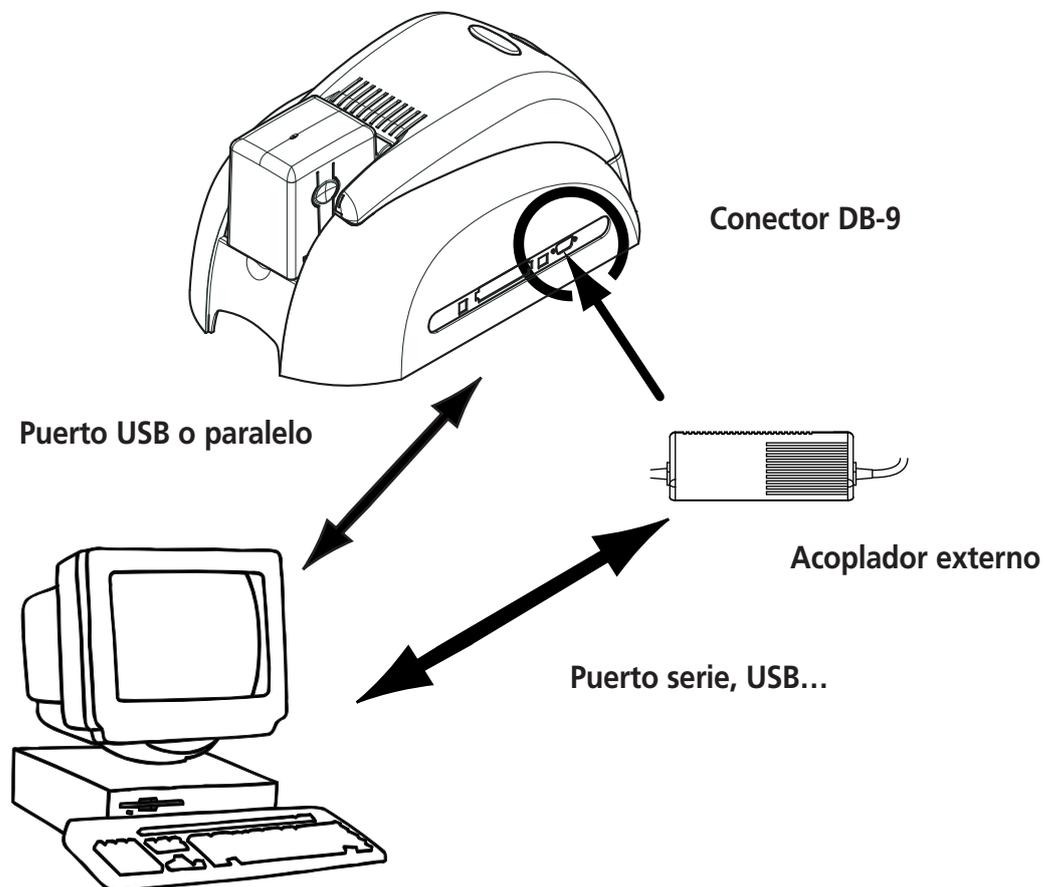
2. Presione hacia abajo el sistema de muelle, tal como se muestra, e inserte 100 tarjetas de 0,76 mm como máximo (con el chip hacia abajo).



3. Vuelva a colocar el cargador en la impresora. A continuación, presione sobre la parte superior del cargador hasta que encaje.

## Interfaz de la estación de contacto

La Dualys viene equipada con un conector hembra DB-9 situado en la parte posterior de la impresora. Este conector, directamente enlazado con la estación de contacto del interior de la impresora, está conectado a su vez a un acoplador externo para programar el chip.



Patillas del conector DB-9	Puntos de contacto de la tarjeta con chip
1	C1 (Vcc)
2	C2 (restablecimiento a 0)
3	C3 (reloj)
4	C4 (reservado)
5	C5 (Ground)
6	C6 (Vpp)
7	C7 (E-S)
8	C8 (reservado)
9	C9 Masa cuando el chip se conmuta con la estación de contacto

Debe enviarse una secuencia de comandos a través de la interfaz de la impresora para insertar una tarjeta en la impresora y luego colocarla bajo la estación y establecer el contacto.

La secuencia de comandos es la siguiente:

#### **Envío de la secuencia "Sis"**

- Se desplaza una tarjeta del cargador hacia la estación de contacto y se detiene bajo ésta.
- Se empuja la tarjeta hacia arriba para que entre en contacto con la estación.
- La impresora conecta la estación de contacto con el conector DB-9.
- El chip puede programarse mediante la interfaz serie o USB del ordenador y el acoplador externo.



*Consulte la guía de programación de la impresora Dualys para obtener información más detallada sobre la programación de tarjetas con chip.*

---

# Declarations of Conformity

## Concerning Safety and Electromagnetic Compatibility

**Manufacturer's Name:** Evolis Card Printer  
**Manufacturer's Address:** 29, avenue de la Fontaine  
Z.I. Angers Beaucouzé  
49070 Beaucouzé, France  
**Material Designation:** Dualys  
**Year of Manufacture:** 2006

I, the undersigned, Serge Olivier,  
Declare that I have received the assumption of the above material, used and installed in accordance with the notice, with the essential requirements of Directives 73/23/CEE and 89/336/CEE, modified by 92/31/CEE and 93/68/CEE by the application of the following regulations:



**EN 60950-1 of 2001**  
**EN 55022 Class B of 1998**  
**EN 55024 of 1998**  
**EN 61000-3-2 of 2000**  
**EN 61000-3-3 of 2000 +A1 of 2001**

**EUROPE:** Norway Only: This product is designed for IT power system with phase-to-phase voltage 230V. Earth grounding is via the polarized, 3-wire power cord.

FI: "Laitte on liitettävä suojamaadoitus koskettimilla varustettuun pistorasiaan"

SE: "Apparatens skall anslutas till jordat uttag"

NO: "Apparatet må tilkoples jordet stikkontakt"

**Full name:** Serge Olivier  
**Title:** Technical Manager  
**Date:** January 2006

**Signature:**

---

## FCC Statement (For U.S.A.)

### Federal Communications Commission Radio Frequency Interferences Statement



Dualys model conforms to the following specifications: FCC Part 15, Subpart A, Section 15.107(a) and Section 15.109(a) Class B digital device.

Supplemental information:

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference's by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and the receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

Use of a shielded cable is required to comply within Class B limits of Part 15 of FCC Rules.

Pursuant to Part 15.21 of the FCC Rules, any changes or modifications to this equipment not expressly approved by Evolis Card Printer may cause, harmful interference and void the FCC authorization to operate this equipment.

---

## VCCI (For Japan)

This equipment complies with the Class B category for information technology equipment based on the rules of Voluntary Control Council for Interferences by Information Technology Equipment. When used in a residential area, radio interference may be caused. In this case, the user may be required to take appropriate corrective actions.