

**MICROSCAN.**

# Manual de operaciones de la estación de calidad de códigos de barras de LVS® 95XX

Español



Copyright ©2017  
Omron Microscan Systems, Inc.  
Teléfono: +1.425.226.5700 / 800.762.1149  
Fax: +1.425.226.8250

Todos los derechos reservados. La información que se incluye en el presente documento es privilegiada y se incluye únicamente para que los clientes puedan operar o dar mantenimiento a equipos fabricados por Omron Microscan y no debe ser publicada, reproducida o usada para otros fines sin la autorización por escrito de Omron Microscan.

A lo largo de este manual, podría hacerse referencia a nombres de marcas registradas. Por el presente declaramos que estamos usando estos nombres en beneficio del propietario de la marca registrada, sin intenciones de incurrir en infracciones.

## **GS1 Solution Partner**



### ***Descargo de responsabilidad***

La información y las especificaciones que se describen en este manual se encuentran sujetas a cambio sin previo aviso.

### ***Versión más reciente del manual***

Para obtener la versión más reciente de este manual, visite el Centro de descargas en nuestro sitio web en: [www.microscan.com](http://www.microscan.com).

### ***Soporte técnico***

Para soporte técnico, escriba a:

[Americas\\_support@microscan.com](mailto:Americas_support@microscan.com)

[EMEA\\_support@microscan.com](mailto:EMEA_support@microscan.com)

[APAC\\_support@microscan.com](mailto:APAC_support@microscan.com)

[China\\_support@microscan.com](mailto:China_support@microscan.com)

### ***Garantía***

Para información vigente sobre la garantía, visite: [www.microscan.com/warranty](http://www.microscan.com/warranty).

## **Omron Microscan Systems, Inc.**

### **Sede corporativa en Estados Unidos de América**

+1.425.226.5700 / 800.762.1149

### **Centro de tecnología del Noreste**

+1.603.598.8400 / 800.468.9503

### **Sede en Europa**

+31.172.423360

### **Sede en la región de Asia Pacífico**

+65.6846.1214

# Índice

<b>Aviso de producto discontinuado</b>	<b>7</b>
Producto LVS-9500 discontinuado	7
Producto LVS-9505 discontinuado	7
<b>Resumen</b>	<b>8</b>
<b>Asistencia para la instalación</b>	<b>9</b>
<b>Manuales del sistema</b>	<b>10</b>
Instrucciones de uso para Windows 7	11
Instrucciones de uso para Windows 10	11
<b>Instrucciones de seguridad</b>	<b>12</b>
<b>Especificaciones del software de la serie LVS-95XX</b>	<b>13</b>
<b>Especificaciones para LVS-9510 y el hardware de la cabeza lectora auxiliar</b>	<b>15</b>
<b>Especificaciones del hardware de LVS-9570</b>	<b>16</b>
<b>Especificaciones del hardware de LVS-9580/9585</b>	<b>17</b>
<b>Operaciones básicas</b>	<b>18</b>
Para imprimir los resultados	20
Para ver el informe	21
Pestaña Bienvenida (Welcome)	22
Selección de idioma	22
Alternar entre dos idiomas en el software de LVS-95XX	23
Lista actualizada de versiones de software	23
Inicio de sesión con contraseña	24
<b>Pestaña Configuración (Setup)</b>	<b>25</b>
Cámara	25
Modo de graduación (Grading Mode)	27
Función Auto-Sector	28
Normas de aplicación	29
Selección de una norma de aplicación	31
Teclas de acceso directo a las normas de aplicación	32
Teclas de acceso directo predeterminadas	32
Anular apertura	33
Creación de informes personalizados	33
Información actual	33

Cambiar la zona horaria: .....	33
Configuraciones del sistema .....	34
Puntaje mínimo para pasar .....	34
Días que faltan para que expire la palabra clave/contraseña (Days before password expires) .....	34
Minutos antes de la desconexión automática del sistema (Minutes before auto logoff) .....	34
Días antes de requerir calibración (Days before calibration needed) .....	34
Permitir que una mancha/imperfección (Blemish) no relacionada con ISO afecte el grado .....	34
Métrico .....	35
Procesamiento de la zona muda .....	35
Referencia .....	37
Referencia adicional .....	37
Nombre de la empresa en los informes .....	37
Configurar operadores .....	37
Configuración de directorio activo (Active Directory Setup) .....	38
Base de datos de productos (Product Lookup) .....	39
Información sobre el distribuidor (Distributor Information) .....	40
Características opcionales (Optional Features) .....	40
Lista de opciones .....	40
Activación de características opcionales (Optional Features Activation) .....	40
Cambiar palabra clave/contraseña (Change Password) .....	41
<b>Pestaña Calibración (Calibration) .....</b>	<b>42</b>
Calibración del sistema .....	43
Instrucciones para el mantenimiento preventivo de las Tarjetas de prueba estándar de conformidad de la calibración .....	46
Ingresar parámetros de la tarjeta de prueba para una tarjeta de reemplazo .....	46
Tarjeta de prueba de conformidad de la calibración Data Matrix (Data Matrix Calibrated Conformance Test Card) .....	47
<b>Pestaña Grado (Grading) .....</b>	<b>48</b>
Sección 1: Códigos 1D .....	48
1. Grado General .....	49
2. Clasificación ISO .....	51
3. Recuadro Vista (View) .....	52
OCR (Reconocimiento de caracteres legibles por humanos) .....	53
Acercar (hacer zoom) en la vista de la pestaña Grado .....	54
4. Gráfico de barras de grados .....	54
Medición de la altura de la barra .....	55

5. Sección Parámetros ISO/IEC .....	56
6. Mancha/Imperfección (Parámetros que no son ISO) .....	57
Otras herramientas de la pantalla Grado .....	58
Opacidad .....	58
Códigos de color .....	58
Medición de altura y ancho .....	59
Código de barras demasiado ancho para el campo de visión (función cosido/costura (Stitching)) .....	60
Sección 2: Códigos matriciales .....	65
Verificar un código matricial .....	65
Sección Ver .....	65
Códigos multi-rotación .....	68
DataMatrix .....	68
Código QR .....	69
Sección 3: Códigos de barras multi-fila 2D .....	70
Verificar un Código PDF 417 o Micro PDF 417 .....	70
Parámetros de PDF417 .....	70
Verificación de GS1 Databar Compuesto .....	71
Verificar un código compuesto .....	72
<b>Pestaña Zoom .....</b>	<b>73</b>
<b>Pestaña Vista SRP (SRP View) .....</b>	<b>74</b>
Sección Vista .....	76
Forma de onda en pantalla completa (Full Screen Waveform) .....	76
Expansión y contracción tradicionales de las barras .....	78
Botón Parámetros tradicionales (Traditional Parameters) .....	79
Botón de análisis dimensional .....	80
Botón de Grado de 10 líneas .....	80
Botón Imprimir (Print) .....	80
<b>Pestaña Estructura (Structure) .....</b>	<b>81</b>
Impresión .....	81
Uso del software Data Structure Analysis .....	82
Ejemplo de Data Structure Analysis .....	83
<b>Pestaña Archivo (Archive) .....</b>	<b>84</b>
Importar imagen desde fichero .....	85
Exportar imagen a fichero .....	87
Informes recientes (últimos 30 días) .....	88
Eliminar lo anterior a la fecha específica .....	88
Historial de versiones del software .....	91

Informe de prueba de auditoría .....	91
Informe de calibración .....	91
Informe de referencia .....	91
Exportar datos de referencia .....	91
Importar el informe de referencia a Excel .....	92
Cambiar conexión SQL .....	95
Crear una copia de seguridad de la base de dato .....	97
Buscar la copia de seguridad de la base de datos.....	99
Imprimir un informe archivado .....	99
<b>Programa de mantenimiento preventivo .....</b>	<b>100</b>
LVS-9510 .....	100
LVS-9570 .....	100
LVS-9580/9585 .....	101
LVS-9505 .....	101
LVS-9500 .....	101

## **Aviso de producto discontinuado**

### ***Producto LVS-9500 discontinuado***

Microscan discontinuó el producto LVS-9500 el 31 de diciembre de 2011; y vendió repuestos para este equipo hasta el 31 de diciembre de 2015.

La reparación de LVS-9500 depende de la disponibilidad de componentes y queda a discreción de Microscan.

### ***Producto LVS-9505 discontinuado***

Microscan discontinuó el producto LVS-9505 y vendió repuestos para este equipo hasta el 31 de diciembre de 2015. La reparación de LVS-9505 depende de la disponibilidad de componentes y queda a discreción de Microscan.

El software de LVS-95xx versión 4.2.x y posteriores no puede usarse con LVS-9500 y LVS-9505.

## Resumen

El presente manual describe las instrucciones de uso para los Sistemas de verificación de códigos de barras de la serie LVS-95XX, que incluye LVS-9510, LVS-9570, LVS-9580 y LVS 9585.



LVS-9510



LVS-9570



LVS-9580



LVS-9585

**IMPORTANTE:** La computadora suministrada por el usuario que se conecta a la cabeza lectora auxiliar de 5,0 MP debe ejecutar la versión de software 3.0.8 de LVS-95XX o una versión posterior.

Este manual documenta las funciones estándar del sistema LVS-95XX. Las funciones especiales y actualizadas se documentan en el “Anexo G: Funciones especiales”. El Anexo G cubre los siguientes temas:

- Verificación de múltiples códigos de barras
- Cambiar informe de verificación al formato de una columna
- Cambiar líneas de firma del informe de verificación
- Cambiar configuración del puerto de comunicación
- Inicio automático de sesión
- Windows® Lockdown
- Anulación de exportación
- Informes personalizados
- Imprimir “Informe de análisis de la estructura de datos” con “Informe de verificación”
- Excluir “Todos” (Multisector o Multirrotación) al exportar
- Restablecimiento de contraseña de cuenta
- Teclas de acceso directo a las normas de aplicación
- Grados decimales

El Anexo G se ubica en la unidad flash de instalación que se incluye con el paquete de su sistema.

## Asistencia para la instalación

Consulte la “Guía de instalación del software de la serie LVS-95XX” para obtener asistencia en la instalación de cualquier sistema LVS-95XX.

El sistema LVS-95XX llega a su planta en un empaque diseñado especialmente. NO deseche el empaque en caso de que sea necesario enviar o guardar el sistema por alguna razón. Se anula la garantía si no se utiliza este empaque para la devolución del producto a Microscan.

**ADVERTENCIA:** todos los sistemas LVS-95XX deben usar la tarjeta de calibración y la unidad flash (USB) de instalación que se entregan con el sistema. El sistema LVS-95XX, la tarjeta de calibración y la unidad flash de instalación tienen el mismo código de serie y deben usarse juntos para poder obtener resultados correctos de calibración. Si no se usan la tarjeta de instalación y la unidad flash de instalación que se entregaron con el sistema, se obtendrán resultados incorrectos de calibración.

## Manuales del sistema

Todos los manuales del sistema LVS-95XX se guardan en las siguientes ubicaciones:

Unidad flash de instalación	Cada compra de sistema viene con una unidad flash de instalación que contiene el software de instalación y los manuales del sistema. Ver nota abajo.
Computadora central	Después de instalar correctamente el software de LVS-95XX, los manuales del sistema se encuentran en las rutas que se indican a continuación:  <b>Windows 7 (64-bit):</b> C:\Archivos de programa (x86)\I9500\Manuals <b>Windows 7 (32-bit):</b> C:\Archivos de programa\I9500\Manuals <b>Windows 8 y 10:</b> C:\Archivos de programa (x86)\Microscan\LVS-95XX>manuals
Escritorio de la computadora	Después de instalar el software LVS-95XX, se guarda un ícono “Manuales LVS” (LVS Manuals) en el escritorio de la computadora. Haga doble clic en el ícono del escritorio “Manuales LVS” (LVS Manuals) para acceder a los manuales del sistema.

---

**Nota:** al insertar la unidad flash de instalación en el puerto USB con Autorun activado, automáticamente aparecerán pantallas solicitando instalar el software LVS-95XX. Si desea ver o imprimir los manuales que se encuentran en la unidad flash de instalación **antes de instalar el software LVS-95XX**, siga los pasos que se indican a continuación:

---

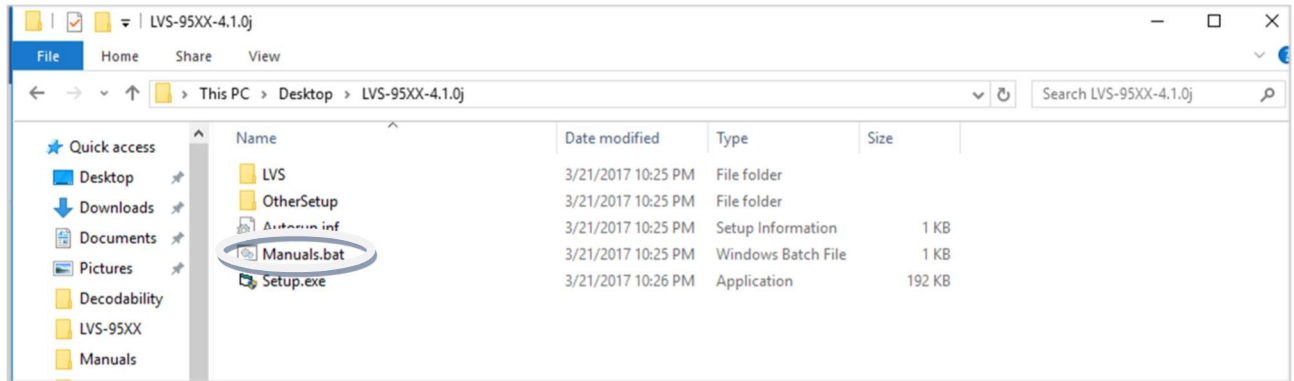
Los pasos que se indican a continuación varían en los sistemas operativos Windows® 10 o Windows® 7. Siga las instrucciones que se indican a continuación de acuerdo con el sistema operativo de la computadora en la que se ejecuta el software LVS-95XX.

## ***Instrucciones de uso para Windows 7***

1. Inserte la unidad flash de instalación en el puerto USB.
2. Se abre una ventana con los manuales que se ubican en la unidad flash.

## ***Instrucciones de uso para Windows 10***

1. Inserte la unidad flash de instalación en el puerto USB.
2. Abra Windows Explorer y busque LVS-95XX en el USB.
3. Haga doble clic en el archivo “Manuals.bat”.



4. Se abre una ventana con los manuales que se ubican en la unidad flash de instalación.

## **Instrucciones de seguridad**

Esta unidad ha sido cuidadosamente diseñada para ofrecer años de funcionamiento seguro y confiable. Sin embargo, como ocurre con todo equipo eléctrico, existen algunas precauciones básicas que se deben seguir para evitar lesiones personales o daño al sistema:

- Lea detenidamente todas las instrucciones de instalación y uso antes de utilizar el sistema.
- Respete todas las etiquetas de advertencia sobre el sistema.
- Para evitar que su sistema se sobrecaliente, asegúrese de que ninguna de las aberturas del sistema esté bloqueada.
- No inserte nada en las aberturas del sistema.
- No utilice el sistema cerca de ninguna fuente de agua ni derrame líquido en su interior.
- Todos los componentes utilizados para fabricar su sistema cuentan con las certificaciones UL y CE. Todos los circuitos han sido diseñados para incorporar el máximo nivel de seguridad. Sin embargo, cualquier equipo que use tensión eléctrica puede provocar lesiones personales si se maneja en forma indebida.
- No intente trabajar en el sistema si está conectado a la red eléctrica.
- Asegúrese de que la fuente de alimentación de CA coincida con las capacidades nominales que se indican para el sistema. Si no está seguro, consulte con su distribuidor o con la empresa eléctrica local.
- No coloque el cable de alimentación de CA donde alguien pueda pisarlo. Si el cable de alimentación de CA se daña o pela, sustitúyalo de inmediato.
- Evite mirar directamente a las luces del sistema. Si necesita revisar las luces, o examinar de cerca un componente que está cerca de las luces, asegúrese de apagarlas primero. Si no puede apagar las luces, entonces use lentes de sol polarizados mientras revisa las luces.
- Apague y desenchufe el sistema antes de realizar tareas de limpieza para evitar daños al sistema.
- Si el sistema necesita reparación, consulte con Microscan o con su distribuidor de Microscan.

## Especificaciones del software de la serie LVS-95XX

Simbología	Estándar/es soportado/s
PPN (Pharmacy Product Number)	IFA Coding System / PPN-Code Specification
Code 39	ISO 16388
Interleaved 2 of 5	ISO 16390
ITF-14	ISO 16390 & GS1 General Specifications
Code-128	ISO 15417
GS1-128	ISO 15417 & GS1 General Specifications
GS1-128 with CC-A	ISO 15417, ISO 24723 & GS1 General Specifications
GS1-128 with CC-B	ISO 15417, ISO 24723 & GS1 General Specifications
GS1-128 with CC-C	ISO 15417, ISO 24723 & GS1 General Specifications
Code 93	AIM BC5
Codabar	AIM BC3
UPC-A	ISO 15420 & GS1 General Specifications
UPC-A with 2 Digit supplemental	ISO 15420 & GS1 General Specifications
UPC-A with 5 Digit supplemental	ISO 15420 & GS1 General Specifications
UPC-A with CC-A	ISO 15420, ISO 24723 & GS1 General Specifications
UPC-A with CC-B	ISO 15420, ISO 24723 & GS1 General Specifications
UPC-E	ISO 15420 & GS1 General Specifications
UPC-E with 2 Digit supplemental	ISO 15420 & GS1 General Specifications
UPC-E with 5 Digit supplemental	ISO 15420 & GS1 General Specifications
UPC-E with CC-A	ISO 15420, ISO 24723 & GS1 General Specifications
UPC-E with CC-B	ISO 15420, ISO 24723 & GS1 General Specifications
EAN-13	ISO 15420 & GS1 General Specifications
EAN-13 with 2 Digit supplemental	ISO 15420 & GS1 General Specifications
EAN-13 with 5 Digit supplemental	ISO 15420 & GS1 General Specifications
EAN-13 with CC-A	ISO 15420, ISO 24723 & GS1 General Specifications
EAN-13 with CC-B	ISO 15420, ISO 24723 & GS1 General Specifications
EAN-8	ISO 15420 & GS1 General Specifications
EAN-8 with CC-A	ISO 15420, ISO 24723 & GS1 General Specifications
EAN-8 with CC-B	ISO 15420, ISO 24723 & GS1 General Specifications
GS1 Databar – 14	ISO 24724 & GS1 General Specifications
GS1 Databar – 14 with CC-A	ISO 24724, ISO 24723 & GS1 General Specifications
GS1 Databar – 14 with CC-B	ISO 24724, ISO 24723 & GS1 General Specifications
GS1 Databar – 14 Stacked	ISO 24724 & GS1 General Specifications
GS1 Databar – 14 Stacked with CC-A	ISO 24724, ISO 24723 & GS1 General Specifications
GS1 Databar – 14 Stacked with CC-B	ISO 24724, ISO 24723 & GS1 General Specifications
GS1 Databar Limited	ISO 24724 & GS1 General Specifications
GS1 Databar Limited with CC-A	ISO 24724, ISO 24723 & GS1 General Specifications
GS1 Databar Limited with CC-B	ISO 24724, ISO 24723 & GS1 General Specifications
GS1 Databar Expanded	ISO 24724 & GS1 General Specifications
GS1 Databar Expanded CC-A	ISO 24724, ISO 24723 & GS1 General Specifications
GS1 Databar Expanded CC-B	ISO 24724, ISO 24723 & GS1 General Specifications

Simbología	Estándar/es soportado/s
GS1 Databar Expanded Stacked	ISO 24724 & GS1 General Specifications
GS1 Databar Expanded Stacked CC-A	ISO 24724, ISO 24723 & GS1 General Specifications
GS1 Databar Expanded Stacked CC-B	ISO 24724, ISO 24723 & GS1 General Specifications
GS1 Data Matrix	ISO 16022 & GS1 General Specifications
Data Matrix	ISO 16022
PDF-417	ISO 15438
Micro PDF-417	ISO 24728
QR Code 2005	ISO 18004
Micro QR Code 2005	ISO 18004
Aztec	ISO 24778
Laetus Pharmacode	Laetus
MaxiCode	ISO 16023
Han Xin	Draft AIM Specification

#### Notas adicionales

- Puede obtener las especificaciones generales de GS1 solicitándolas a su oficina local de GS1.
- Puede encontrar las normas sobre los símbolos ISO en el siguiente enlace:  
<http://www.iso.org/iso/en/CatalogueListPage.CatalogueList?ICS1=35&ICS2=40&ICS3=&scopelist=>
- Puede encontrar las normas sobre los símbolos de AIM en el siguiente enlace:  
<https://www.aimglobal.org/estore/>

Además de observar las especificaciones de los símbolos, los sistemas LVS-95XX cumplen con las siguientes normas:

- ISO 15415 - Especificación de pruebas de calidad de impresión de los códigos de barras - símbolos de dos dimensiones
- ISO 15416 - Especificación de pruebas de calidad de impresión de los códigos de barras - símbolos lineales
- ISO 15426-1 - Especificaciones de conformidad de los verificadores de códigos de barras - Parte 1: símbolos lineales
- ISO 15426-2 - Especificaciones de conformidad de los verificadores de códigos de barras - Parte 2: símbolos de dos dimensiones

## Especificaciones para LVS-9510 y el hardware de la cabeza lectora auxiliar

**AVISO:** El LVS-9500 se discontinuó en 2013 y ya no está disponible. Recomendamos el LVS-9510 como reemplazo.

### Propiedades físicas

Altura	10,5"	266,7 mm
Ancho	11,125"	282 mm
Profundidad	9,062"	230 mm
Ventana de visualización	5" x 7"	127 mm x 177,79 mm
Peso	<ul style="list-style-type: none"><li>Peso antes de empacar (unidad independiente LVS-9510) = 2,72 kg (6 lb)</li><li>Peso de envío (incluye todos los artículos empacados en una caja de transporte, como fuente de alimentación, cables, manuales, etc.) = 5,89 kg (13 lb)</li></ul>	



### Videocámara

- Monocromática: 5,0 megapíxeles

### Requisitos mínimos de la computadora (computadora suministrada por el usuario)

- Windows® 7, Windows® 8.1 o Windows® 10 (no es compatible con Windows® XP y Windows® Vista)
- Procesador Intel® Core™ 2 Duo (o equivalente)
- 2 GB de RAM
- Resolución de 800 x 600
- Un puerto USB 2.0 disponible (se requieren puertos adicionales para cada cabeza lectora auxiliar que se use)
- La computadora suministrada por el usuario que se conecta a la cabeza lectora auxiliar de 5,0 MP debe ejecutar la versión de software 3.0.8 o una versión posterior de LVS-95XX.

### Cubierta superior

- 139,7 mm x 190,5 mm (5,5" x 7,5")
- Peso = 162,65 g (5,5 oz)

### Fuente de luz

- Luz blanca
- Filtro rojo (660 nm). Ventana transparente opcional disponible para compra.

### Entradas / salidas

- Puerto USB 2.0
- Fuente de alimentación 12 VCC a 2,5 A (mínimo)

*Especificaciones y fotografías sujetas a cambio.*

### Temperatura de funcionamiento

- 10 °C a 30 °C (50 °F a 86 °F)

### Temperatura de almacenamiento

- 0 °C a 40 °C (32 °F a 104 °F)

### Humedad relativa

- Funcionamiento: 20% a 80% (sin condensación)
- Almacenamiento: 20% a 95% (sin condensación)

### Calibración

Una de los siguientes:

- Tarjeta de prueba de conformidad de la calibración EAN/UPC
- Tarjeta de prueba de conformidad de la calibración GS1-128

## Especificaciones del hardware de LVS-9570

### Propiedades físicas

Altura		
• Altura del verificador	2,13"	54,10 mm
• Altura total (incluida la manija)	4"	101,6 mm
Longitud	3,94"	100,08 mm
Ancho	6,56"	166,62 mm
Peso	2,3 libras	1,04 kg



### Cámara de escaneo lineal

- 400 DPI
- Cabezal sensor flotante

### Ancho de escaneo total

- 137 mm (5.4") en formato "Picket Fence"
- Hasta 305 mm (12,0") en formato con orientación en escalera ("Ladder")

### Dimensión X mínima

- 1D (ancho de barra angosta): 0,223 mm (8,8 mils, 0,0088")
- 2D (Tamaño de celda): 0,317 mm (12,5 mils, 0,0125")

### Verificación

- Códigos 1D y 2D que cumplen con las normas ISO/IEC y con las Especificaciones generales de GS1

### Requisitos mínimos de la computadora (computadora suministrada por el usuario)

- Windows® 7, Windows® 8.1 o Windows® 10 (no es compatible con Windows® XP y Windows® Vista)
- Procesador Intel® Core™ 2 Duo (o equivalente)
- 2 GB de RAM
- Resolución de 800 x 600
- Un puerto USB 2.0 disponible

### Fuente de luz

- Luz roja
- 660 nm

### Entradas / salidas

- Puerto USB 2.0

### Temperatura de funcionamiento

- 10 °C a 30 °C (50 °F a 86 °F)

### Temperatura de almacenamiento

- 0 °C a 40 °C (32 °F a 104 °F)

### Humedad relativa

- 20% a 70% (sin condensación)

### Calibración

- Tarjeta de prueba de conformidad de la calibración EAN/UPC

Especificaciones y fotografías sujetas a cambio.

## Especificaciones del hardware de LVS-9580/9585

### Propiedades físicas

Altura	8,5"	215,9 mm
Ancho	4,75"	120,6 mm
Profundidad	5,5"	139,7 mm
Peso	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Peso antes de embalar = 0,44 kg (15,5 oz)</li><li>▪ Peso de envío (incluye todos los artículos embalados en una caja de transporte, como cables, manuales, etc.) = aproximadamente 1,81 kg (4 lb)</li></ul>	

### Dispositivo de imagen

- Cámara de 5,0 mp
- Distancia del objeto: contacto

### Campo de visión

- 76,19 mm (3,0") horizontalmente
- 57,15 mm (2,25") verticalmente
- Símbolos DPM 44 mm (1,75") horizontal y verticalmente

### Dimensión X mínima del código de barras

- 1D = 0,10 mm (4,0 mils)
- 2D = 0,15 mm (5,9 mils)

### Requisitos mínimos de la computadora (computadora suministrada por el cliente)

- Windows® 7, Windows® 8.1 o Windows® 10 (no es compatible con Windows® XP y Windows® Vista)
- Procesador Intel® Core™ 2 Duo (o equivalente)
- 2 GB RAM
- Resolución de 800 x 600
- Un puerto USB 2.0 disponible

### Requisitos de energía

- Alimentación por USB 5 VCC a 180 mA

### Fuente de luz

- Filtro rojo de 660 nm
- LED blanco opcional (estándar para LVS-9885)

### Comunicación

- USB 2.0 A/cable MINI-B 6.5 pies (2 m)



### Temperatura de funcionamiento

- 4 °C a 46 °C (40 °F a 115 °F)

### Humedad relativa

- Funcionamiento: 20% a 80% (sin condensación)
- Almacenamiento: 20% a 95% (sin condensación)

### Calibración

- Tarjeta de prueba de conformidad de la calibración EAN/UPC

### Cumplimiento de seguridad

- Cumple con RoHS/WEEE
- CE

Especificaciones y fotografías sujetas a cambio.

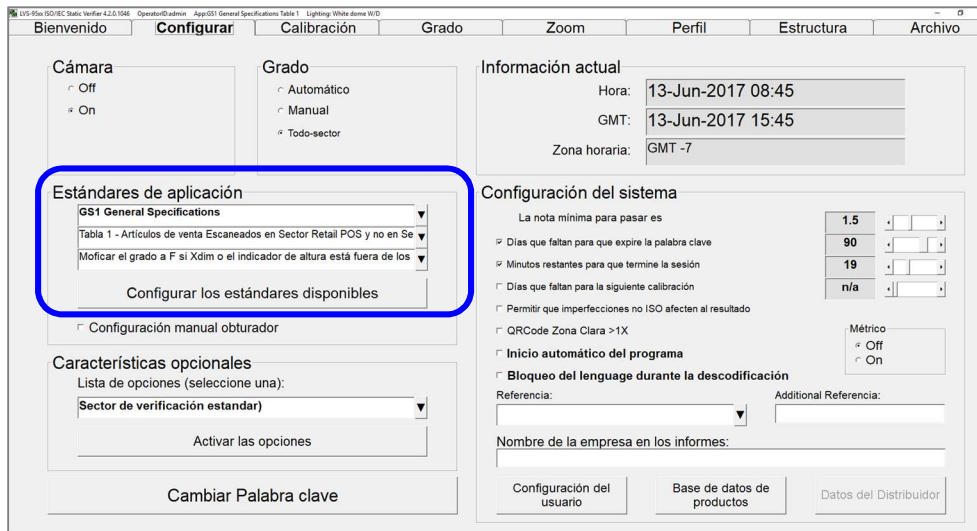
## Operaciones básicas

Los procedimientos operativos básicos para los sistemas LVS-95XX se indican a continuación:

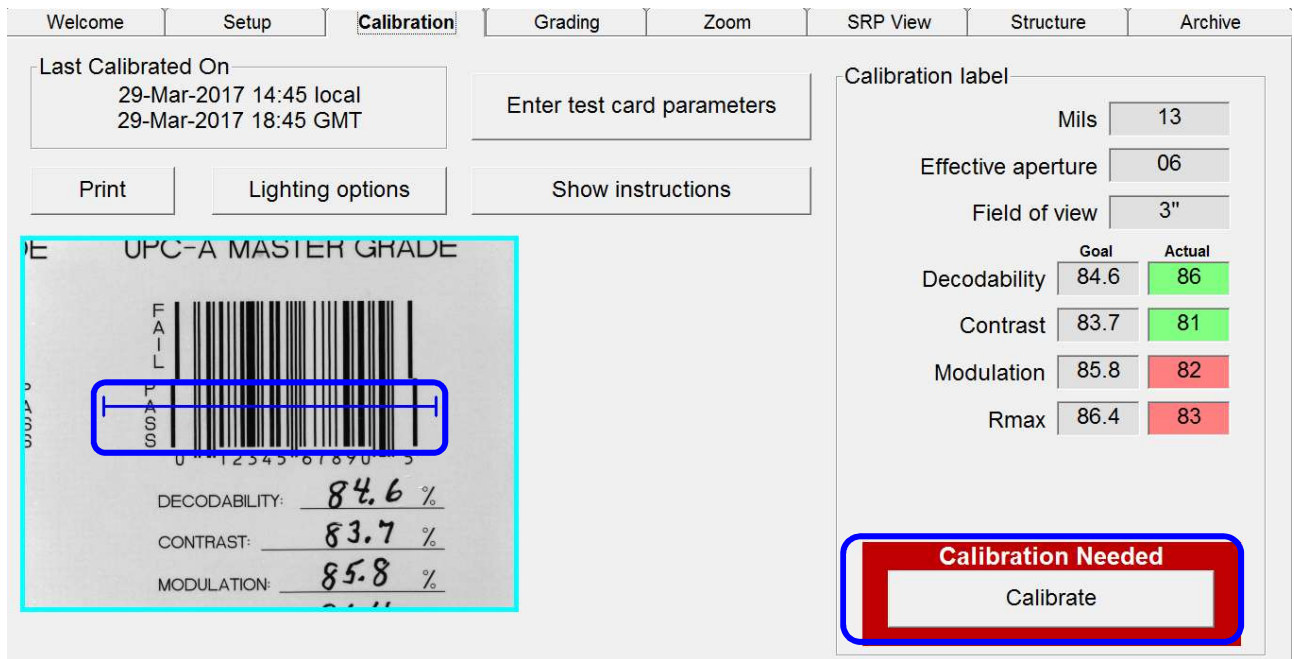
1. Encienda el sistema y espere dos minutos hasta que las luces se estabilicen.
2. El sistema se configura con las pestañas ubicadas en la parte superior de la pantalla. En esta guía se describe cada una de estas pestañas.



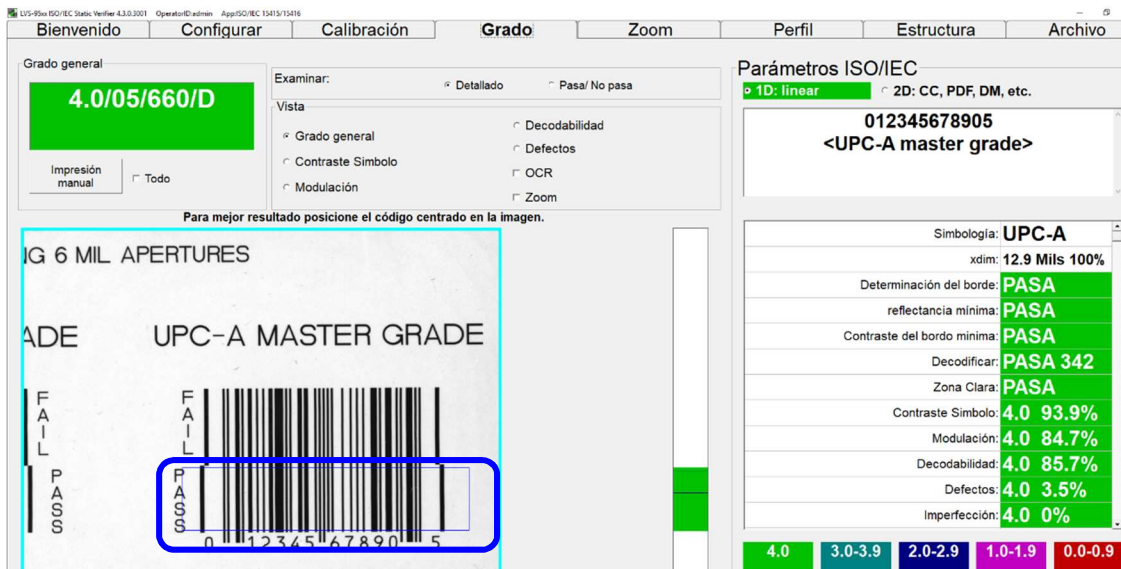
3. Haga clic en la pestaña Configurar (Setup) y elija la norma de aplicación deseada. Cuando se le solicite una identificación de operador (Operator ID) y una contraseña (Password), escriba admin tanto para la identificación de operador como para la contraseña.



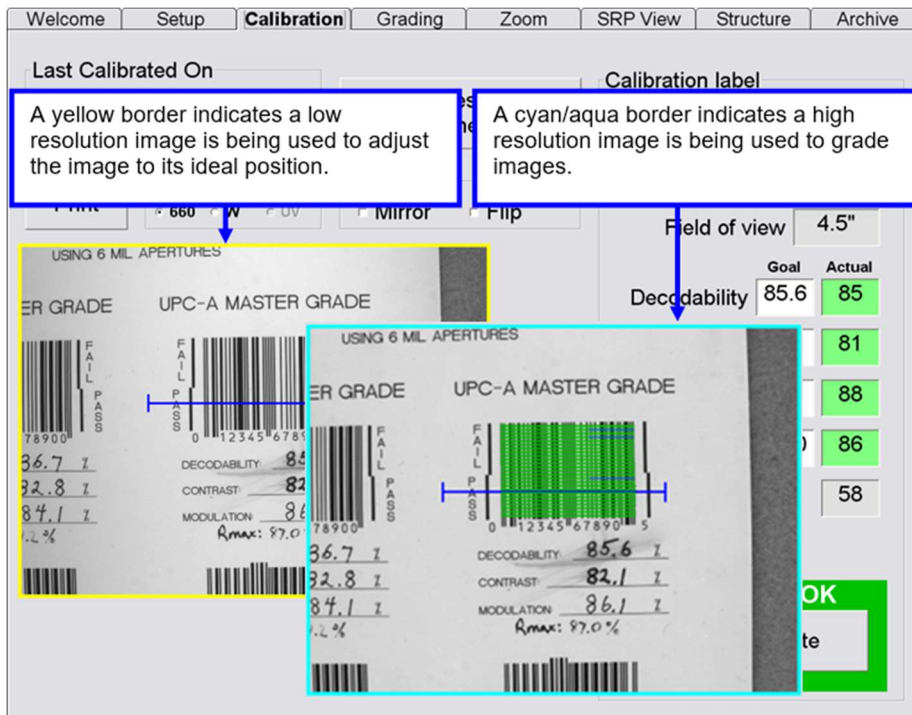
4. Haga clic en la pestaña **Calibración** (Calibration) y calibre el sistema colocando los códigos de barras Grado Master (Master Grade) (ubicados en la tarjeta de prueba de calibración suministrada) en el centro del campo de visión, asegurándose de que la línea azul atraviere la porción "PASS" (Pasa) de la etiqueta de calibración. Después, haga clic en el botón **Calibrar** (Calibrate).



- Haga clic en la pestaña **Grado** (Grading) y coloque el código de barras en el campo de visión. Dibuje un recuadro alrededor de la porción PASS del código de barras, asegurándose de que haya espacio suficiente para la zona muda (quiet zone). Coloque el código de barras tan cerca del campo de visión como sea posible. Los resultados de verificación se muestran de inmediato.

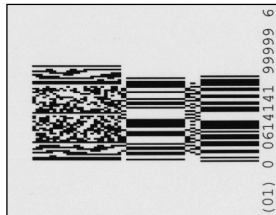


Al usar el LVS-9510 con una cámara de 5,0 megapíxeles (MP), el borde alrededor del recuadro de visualización de imágenes se torna amarillo al colocar una imagen en el campo de visión. Un borde amarillo indica que se está usando una imagen de menor resolución a fin de ajustar con facilidad la imagen a su posición ideal. Al encontrar la posición ideal, deje de mover la imagen. Cuando no se detecta movimiento en el campo de visión, el borde del recuadro de visualización de imágenes se torna cian/aguamarina, lo que indica que se está usando una imagen de mayor resolución para la graduación del código de barras.

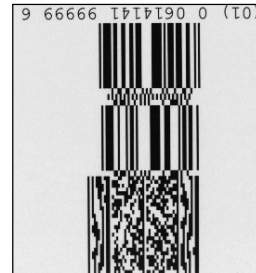


Los códigos de barras pueden verificarse en cualquier orientación que sea un entero múltiplo de 90 grados.

#### Códigos de barras verificados horizontalmente



#### Códigos de barras verificados verticalmente




### **Para imprimir los resultados**

Para imprimir los resultados de la verificación, haga clic en el botón **Imprimir** (Print) en el margen superior izquierdo de la pantalla **Pestaña Grado** (Grading).

## Para ver el informe

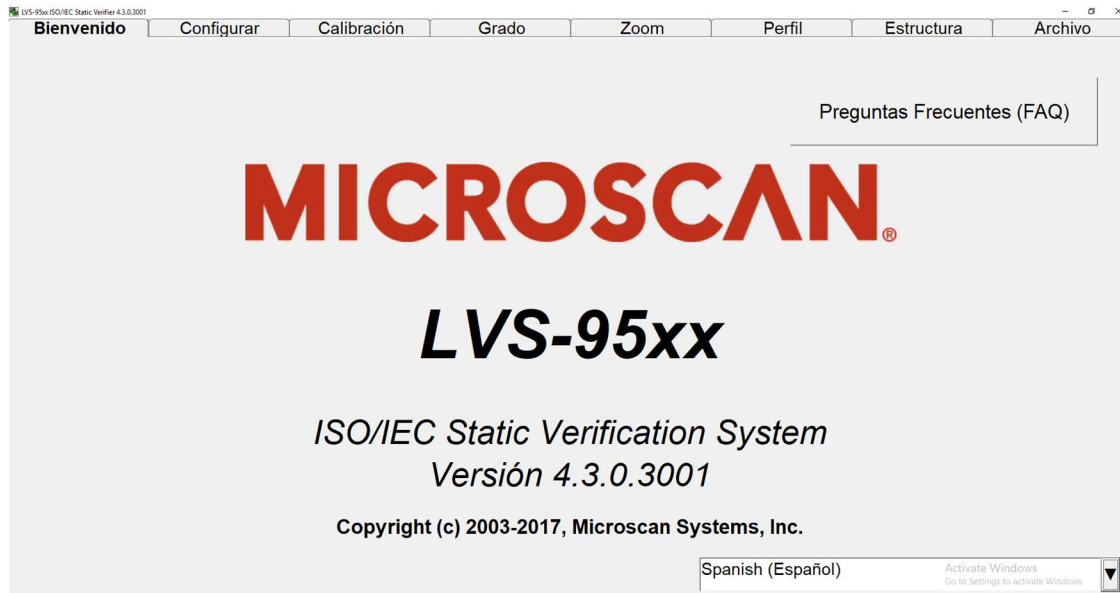
Para ver el informe, haga clic derecho en el botón **Imprimir** (Print) y se generará y mostrará un documento HTML en la pantalla. La versión HTML puede guardarse en formato PDF descargando un software gratuito para convertir a archivos PDF de Internet a la computadora. Consulte la sección “**1. Grado total**”, en la sección “**Pestaña Grado**” de este manual donde encontrará instrucciones detalladas.

Microscan																													
LVS-95XX Verification Report																													
<b>Overall: 4.0/06/660 (A)</b>																													
Operator signature _____																													
Second signature _____																													
<table border="1"><thead><tr><th colspan="2">ID</th></tr></thead><tbody><tr><td>Symbology</td><td>UPC-A</td></tr><tr><td>Decoded text</td><td>012345678905</td></tr><tr><td>Product lookup</td><td>UPC-A master grade</td></tr><tr><td>Ndim</td><td>0.330mm 100%</td></tr><tr><td>Edge determ</td><td>PASS</td></tr><tr><td>Nm Reflect</td><td>PASS</td></tr></tbody></table>	ID		Symbology	UPC-A	Decoded text	012345678905	Product lookup	UPC-A master grade	Ndim	0.330mm 100%	Edge determ	PASS	Nm Reflect	PASS	<table border="1"><thead><tr><th colspan="2">Other information</th></tr></thead><tbody><tr><td>ReportID</td><td>395</td></tr><tr><td>Operator</td><td>admin (LVS Administrator)</td></tr><tr><td>Application standard</td><td>GS1 General Specifications</td></tr><tr><td>Effective aperture</td><td>Reference number 06 (0.152 mm)</td></tr><tr><td>Wavelength</td><td>660nm</td></tr><tr><td>Date and time</td><td>15-Aug-2007 10:52 local: 15-Aug-2007 14:52 GMT</td></tr></tbody></table>	Other information		ReportID	395	Operator	admin (LVS Administrator)	Application standard	GS1 General Specifications	Effective aperture	Reference number 06 (0.152 mm)	Wavelength	660nm	Date and time	15-Aug-2007 10:52 local: 15-Aug-2007 14:52 GMT
ID																													
Symbology	UPC-A																												
Decoded text	012345678905																												
Product lookup	UPC-A master grade																												
Ndim	0.330mm 100%																												
Edge determ	PASS																												
Nm Reflect	PASS																												
Other information																													
ReportID	395																												
Operator	admin (LVS Administrator)																												
Application standard	GS1 General Specifications																												
Effective aperture	Reference number 06 (0.152 mm)																												
Wavelength	660nm																												
Date and time	15-Aug-2007 10:52 local: 15-Aug-2007 14:52 GMT																												

Con esto concluyen las operaciones básicas de los sistemas LVS-95XX. Cada pestaña de la parte superior de la pantalla se explica en detalle en las siguientes secciones.

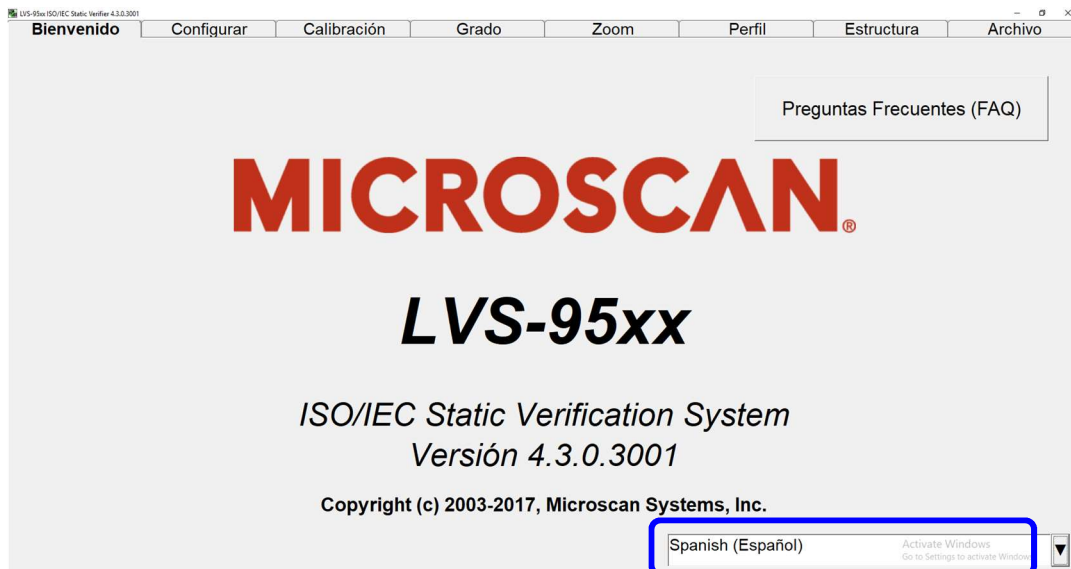
## Pestaña Bienvenida (Welcome)

La pestaña Bienvenida es la primera pestaña que aparece cuando inicia el sistema LVS-95XX.



### Selección de idioma

1. Haga clic en el recuadro desplegable en la sección inferior derecha de la pantalla para cambiar el idioma del software.



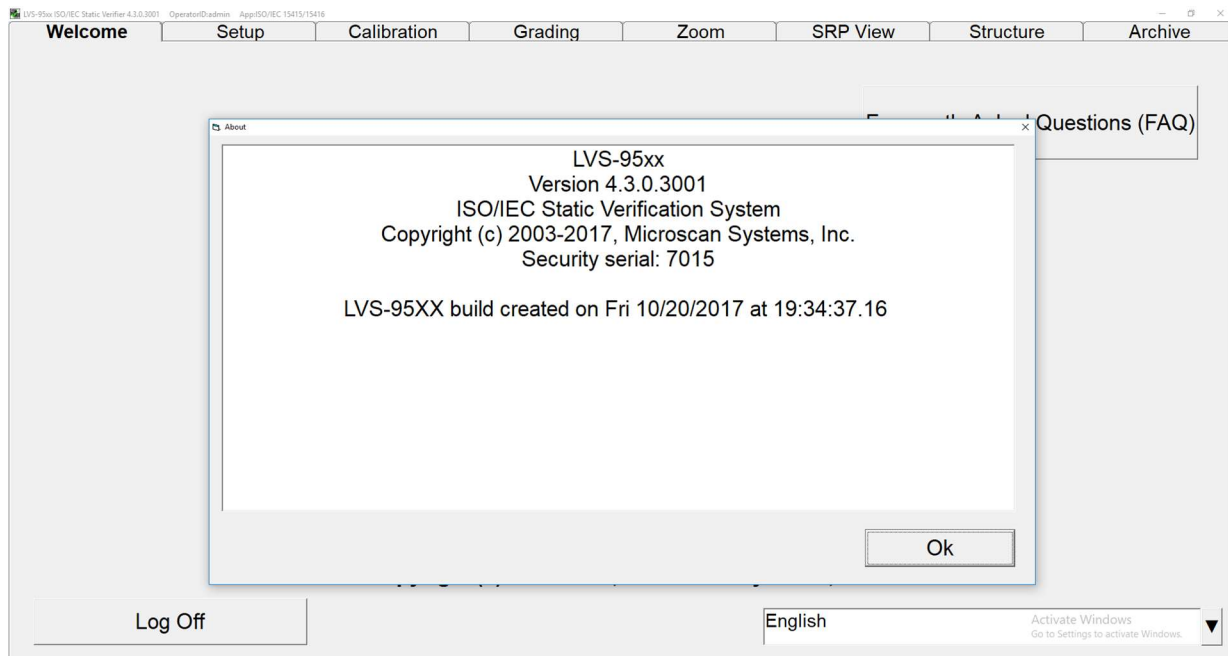
## Alternar entre dos idiomas en el software de LVS-95XX

Pulsar **Ctrl + F** en el teclado permite alternar entre dos idiomas distintos en el software de LVS-95XX. La condición predeterminada de Ctrl + F hace que el software de LVS-95XX alterne entre el idioma activo en ese momento y el inglés.

Para alternar entre dos idiomas distintos del inglés, inicie sesión independientemente en cada idioma y después pulse Ctrl + F para alternar entre los dos últimos idiomas activos. Por ejemplo, para alternar entre el italiano y el (español), en la pestaña Bienvenida, seleccione italiano e inicie sesión. Después, haga clic en la pestaña Bienvenida y cierre sesión. Seleccione (español) (Spanish), e inicie sesión. Ahora, cuando pulse Ctrl + F alternará entre italiano y español.

## Lista actualizada de versiones de software

Un doble clic en el término **Version** (Versión) le permite ver una lista completa de las versiones más recientes del software. Después de hacer doble clic en este término, aparecerá la siguiente página. Esta información es importante si necesita comunicarse con la línea de soporte técnico de Microscan.



## Inicio de sesión con contraseña

El recuadro de Inicio de sesión con contraseña (Password Login) aparece si usted hace clic en cualquiera de las pestañas ubicadas en la parte superior de la pantalla.

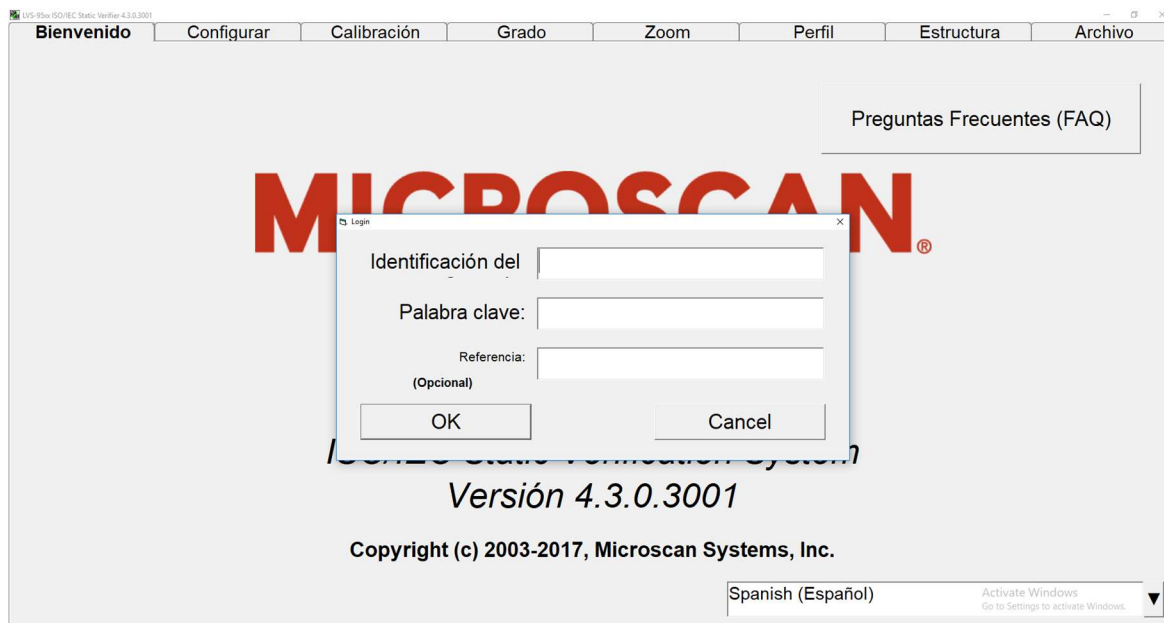
Ingrese la identificación del operador (Operador ID) y la contraseña (Password). Si es la primera vez que usa el sistema, la identificación del operador es **admin** y la contraseña es **admin**. Esto permite al administrador ingresar a la configuración del software y donde se conservan todas las contraseñas y niveles de Permisos para cada uno de los operadores.

El campo **Referencia** (Reference), que es opcional, permite a los operadores ingresar un número de referencia para el trabajo que están realizando. Este número puede ser usado para hacer referencia a un número de trabajo, número de control, orden de compra, etc.

También puede ingresar el número de referencia en el campo **Referencia** (Reference) que se ubica en la pantalla de la pestaña **Configuración** (Setup).

**IMPORTANTE:** El último campo **Referencia** actualizado anula el campo **Referencia** secundario. Por ejemplo, un usuario que actualiza el campo **Referencia** en la pantalla de la pestaña **Configuración** anula el número de referencia que ingresó en el recuadro Inicio de sesión (Login).

Las contraseñas y niveles de permisos se explican en el siguiente capítulo en la sección **Configurar operadores** (Setup Operators).



## Pestaña Configuración (Setup)

La pestaña Configuración/Configurar se divide en las siguientes secciones:

- Cámara (Camera)
- Grado (Grading Mode)
- Éstándares de aplicación (Application Standards)
- Información actual (Current Information)
- Configuración del sistema (System Settings)
- Características opcionales (Optional Features)
- Botón Cambiar palabra clave/contraseña (Change Password)

A continuación se describe cada una de las secciones mencionadas anteriormente:

### Cámara

Seleccione **Encender** (On) para encender la cámara del sistema LVS-95XX. Seleccione **Apagar** (Off) para apagar la cámara.

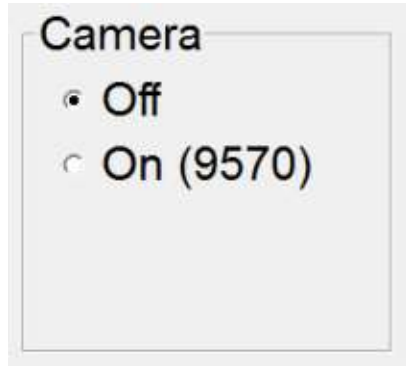
La cámara se apaga automáticamente si ocurre uno de los siguientes:

- Cuando se revisa una imagen importada (consulte la sección Pestaña Archivo (Archive) para obtener más información).
- Después de realizar una operación de “cosido” (consulte la sección Código de barras demasiado ancho para el campo de visión (función de cosido) para obtener más información).

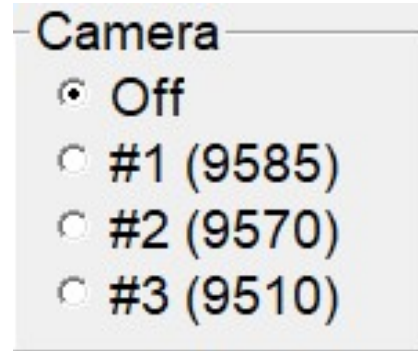
Finalizada la inspección de cualquiera de las imágenes anteriores, la cámara debe regresar al modo **On** para poder ver nuevamente las imágenes en vivo.

**IMPORTANTE:** El sistema LVS-95XX reconoce un máximo de tres cámaras conectadas a una computadora al mismo tiempo.

Las opciones en la sección **Cámara** aparecen de manera diferente según los sistemas LVS-95XX y las cámaras que se estén utilizando. Podemos mencionar los siguientes ejemplos:



Opciones de la cámara con un LVS-9570



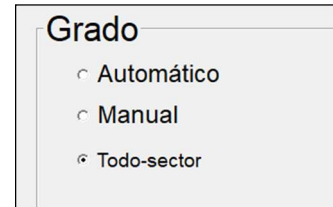
Opciones de la cámara para LVS-9585, LVS-9570 y LVS-9510

**NOTA:** El software Microscan ya no es compatible con la cámara de 1,3 MP. 4.1.0J es la última revisión para la que se brinda soporte.

## Modo de graduación (Grading Mode)

La sección “Modo de graduación” le permite elegir una de las siguientes tres formas de graduar los códigos de barras:

**Nota:** Todos los resultados de graduación, independientemente del modo de graduación que se seleccione, se archivan y pueden visualizarse haciendo clic en la pestaña “Archivo” (Archive), y seleccionando “Informes recientes (últimos 30 días)” (Recent reports (last 30 days)).

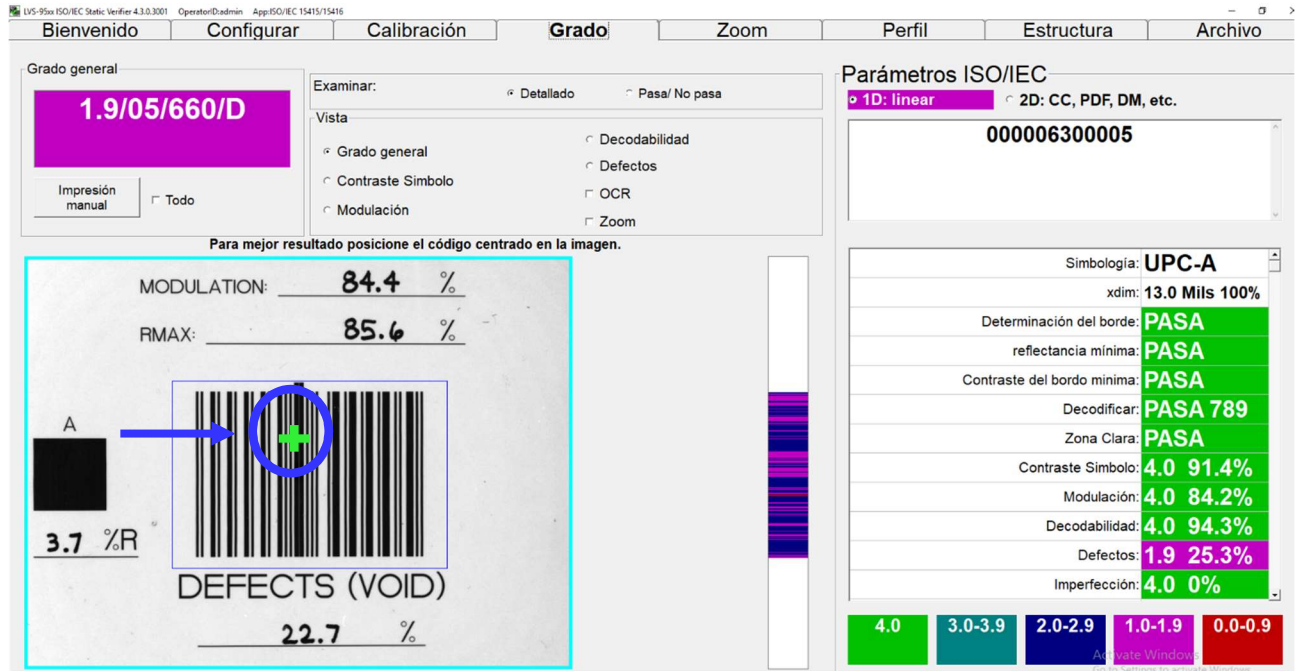


- **Automático (Automatic):** el modo automático de graduación se selecciona normalmente cuando el usuario está verificando varios códigos de barras de dimensiones semejantes. Cuando se dibuja un sector (recuadro azul), el software detecta el movimiento y "automáticamente" intenta graduar al cesar el movimiento. El usuario no tiene que dibujar un sector nuevo para cada nuevo código de barras que se coloque en el campo de visión. El sector dibujado debe ser suficientemente grande para incluir las zonas mudas requeridas y permitir que los códigos de barras se coloquen fácilmente en este sector, pero no debe ser demasiado grande como para capturar datos innecesarios dentro de la ventana de lectura.
- **Manual:** Después de establecer un sector, puede retirar el código de barras y colocar otro código de barras en el campo de visión. Se detecta el movimiento (de la misma manera que en el modo Automático), pero se gradúa el código de barras después de pulsar el botón **Clic para graduar** (Clic to grade) o si se dibuja un sector nuevo.
- **Auto-sector/Todo-sector:** El software LVS-95XX dibuja el sector automáticamente; el usuario no tiene que dibujar un sector. El código de barras se ubica en el "+" verde y el movimiento se detiene, el software detecta el código de barras y dibuja el sector correcto alrededor del código de barras y gradúa el código de barras. Auto-sector hace un buen trabajo al detectar el código de barras y dibujar un sector que incluye zonas mudas convenientes, pero no es perfecto. Si se dibuja un sector incorrecto, el usuario puede volver a dibujar el sector manualmente. Siga los pasos que se indican a continuación para usar la función Auto-sector.

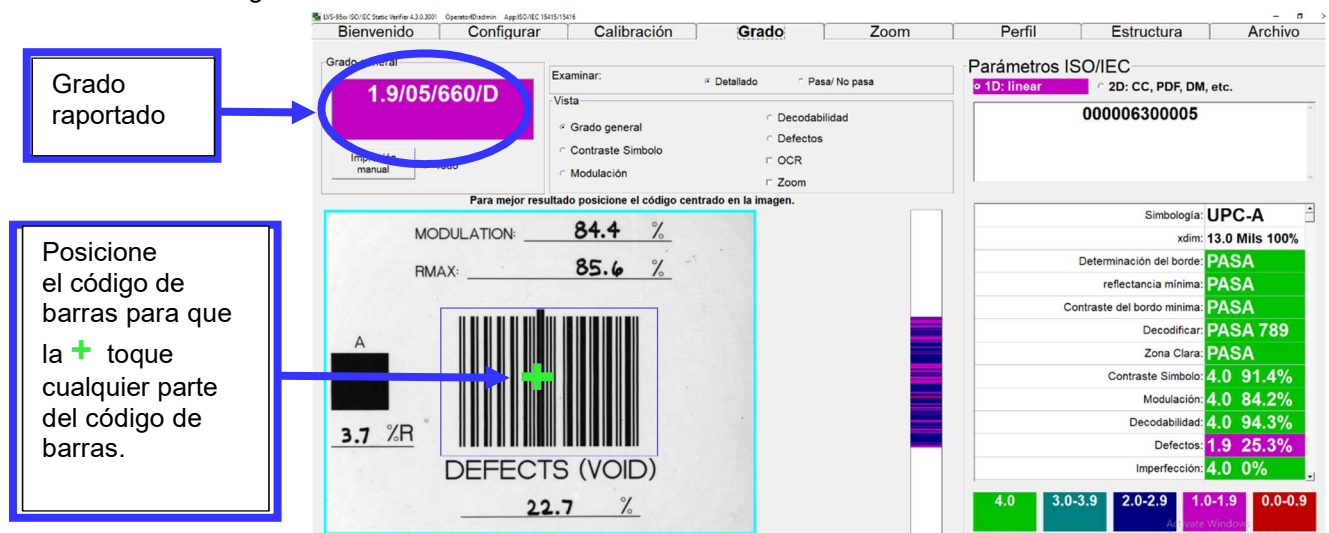
## Función Auto-Sector

Para usar la función Auto-sector:

1. Seleccione "Auto-sector" en la pestaña **Configurar** (Setup).
2. Haga clic en la pestaña **Grado** (Grading) y observe el **+** verde que aparece en el centro del campo de visión.



3. Ubique el código de barras de manera que el **+** verde toque cualquier parte del código de barras. El software detecta automáticamente el código de barras, dibuja un sector alrededor de este, y después indica la graduación.



## Normas de aplicación

Una norma de aplicación es un protocolo específico establecido por un grupo o una industria, como el ejército, los hospitales, la FDA, etc. Actualmente, la serie LVS-95XX es compatible con las siguientes normas de aplicación:

- AIAG / JAMA / JAPIA / ODETTE
- ALDI
- AS9132-A / AIM DPM Cat 0
- GS1 o ISO automático (lea la nota importante a continuación)
- Código sensible al chino (Han Xin)
- DHL
- DPM (ISO/IEC TR29158)
- DPM + MIL-STD-130N
- DPM + UII + MIL-STD-130N
- FPMAJ
- CIP francés
- Data Matrix GS1 que incluye NHRN
- Especificaciones generales de GS1
- GS1 (NTIN)
- GS1 1D Report.doc y GS1 2D Report.doc (requieren el uso de Microsoft® Word).
- Guía de la HDMA
- HIBC
- IFAH
- ISO/IEC 15415/15416
- Código farmacéutico italiano
- Codabar japonés
- Código farmacéutico Laetus
- MIL-STD-130
- Código farmacéutico miniatura
- Data Matrix multi-rotación
- Código QR multi-rotación
- Postal (USPS IMB/Código 128, PostNet, Japan Post)
- Código PPN
- PZN-grande, normal, pequeño (código farmacéutico alemán)
- PZN8

GS1 1D Report.doc y GS1 2D Report.doc son los informes personalizados predeterminados. Puede crear sus propios informes personalizados siguiendo los pasos que se detallan en el Anexo G: Funciones especiales (consulte la sección "Informes personalizados").

**IMPORTANTE:** Cuando se selecciona la norma de aplicación "Postal (Intelligent Mail, PostNet, Japan Post)", el nombre de la pestaña "Vista SRP" (SRP View) cambia a "Detalles del código de barras" (Bar details) para ofrecer un informe de análisis del código de barras postal.

NOTA: Los símbolos del sistema GS1 corresponden a las Tablas 7.1 a 7.4 de las normas de aplicación de Microscan que se presentan a continuación.

LVS-95xx ISO/IEC Static Verifier 4.2.0.1046 OperatorIDadmin App:GS1 General Specifications Table 7.2 Lighting: White dome W/D

**Bienvenido** **Configurar** **Calibración** **Grado** **Zoom** **P**

**Cámara**

- Off
- On

**Grado**

- Automático
- Manual
- Todo-sector

**Información actual**

Hora: 13-J

GMT: 13-J

Zona horaria: GMT

**Estándares de aplicación**

GS1 General Specifications

Table 7.2 - DPM (medical, ink)

Table 1 - Artículos de venta Escaneados en Sector Retail POS y no en Sector Distribución General

Table 2 - Artículos de venta Escaneados para Distribución General (No POS)

Table 3 - Artículos de venta Escaneados en Retail General POS y Distribución en General

Table 4 - Artículos de venta - Paquetes/Contenedores NO Escaneados en POS ni en Sector Retail General

Table 5 - Artículos de venta Escaneados para Distribución General - Unidades Logísticas

Table 6 - Artículos para la Salud de venta No directa al consumidor, No escaneados en Distribución General.

Table 7.1 - DPM (non-medical)

Table 7.2 - DPM (medical, ink)

Table 7.3 - DPM (medical, direct A, connected)

Table 7.4 - DPM (medical, direct B, not connected)

Table 8 - Artículos de venta Escaneados en Farmacia (Venta Directa o No Venta Directa) y Distribución General.

Table 9 - GS1 Claves GDTI, GRAI, GIAI y GLN

Table 10 - Artículos para la Salud Regulados de venta directa para el Consumidor No Escaneados en Distribución General.

Table 11 - GS1 GSRNs

**Configuración del sistema**

La nota mínima para pasar es

Figure 5.5.2.7.7-1. GS1 system symbol specification table 7

Symbol(s) specified	X-dimension mm (inches) Note 1 Note 4			Minimum symbol height for given X mm (inches)	Quiet Zone	Minimum quality specification	
	Minimum	Target	Maximum				
GS1 DataMatrix	0.254 (0.0100")	0.300 (0.0118")	0.615 (0.0242")	Height is determined by X-dimension and data that is encoded	1X on all four sides	1.5/06/660 Note 3	For direct marking of items other than medical devices
GS1 QR Code	0.254 (0.0100")	0.300 (0.0118")	0.615 (0.0242")	Height is determined by X-dimension and data that is encoded	4X on all four sides	1.5/06/660 Note 3	For direct marking of items other than medical devices
GS1 DataMatrix Ink Based direct part marking	0.254 (0.0100")	0.300 (0.0118")	0.615 (0.0242")	Height is determined by X-dimension and data that is encoded	1X on all four sides	1.5/08/660 Note 3	For direct marking of medical devices such as small medical / surgical instruments
GS1 DataMatrix direct part marking - A Note 2	0.100 (0.0039")	0.200 (0.0079")	0.300 (0.0118")	Height is determined by X-dimension and data that is encoded	1X on all four sides	DPM1.5/04-12/650/(45Q [30Q][30T][30S][90]) Note 5	For direct marking of medical devices such as small medical / surgical instruments
GS1 DataMatrix direct part marking - B Note 2	0.200 (0.0079")	0.300 (0.0118")	0.495 (0.0195")	Height is determined by X-dimension and data that is encoded	1X on all four sides	DPM1.5/08-20/650/(45Q [30Q][30T][30S][90]) Note 5	For direct marking of small medical / surgical instruments

Tabla 7.1

Tabla 7.2

Tabla 7.3

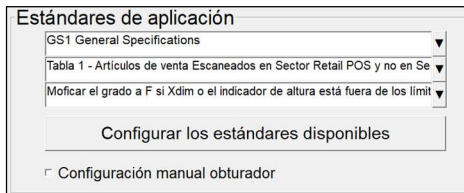
Tabla 7.4

Hay dos tipos básicos de marcaje directo de piezas que no se basan en tinta: las que tienen "módulos conectados" en el patrón de orientación (finder pattern) en forma de "L" (marcaje directo de piezas con DataMatrix GS1 - A) creado mediante tecnologías de marcaje DPM como láser o grabado químico y las que tienen "módulos no conectados" en el patrón de orientación en "L" (marcaje directo de piezas con DataMatrix GS1 - B) creado por tecnologías de marcaje DPM como el marcaje de puntos.

Las normas de aplicación mencionadas anteriormente varían de acuerdo con las normas específicas de las industrias. No emplear la norma correcta dará lugar a un grado final incorrecto. Si no se especifica una norma de aplicación, deberá aplicarse ISO/IEC 15415/15416.

## Selección de una norma de aplicación

1. Seleccione una norma de aplicación del recuadro desplegable, o haga clic en el botón **Configurar los estándares disponibles** (Configure available standards) para ver la lista completa de normas de aplicación.

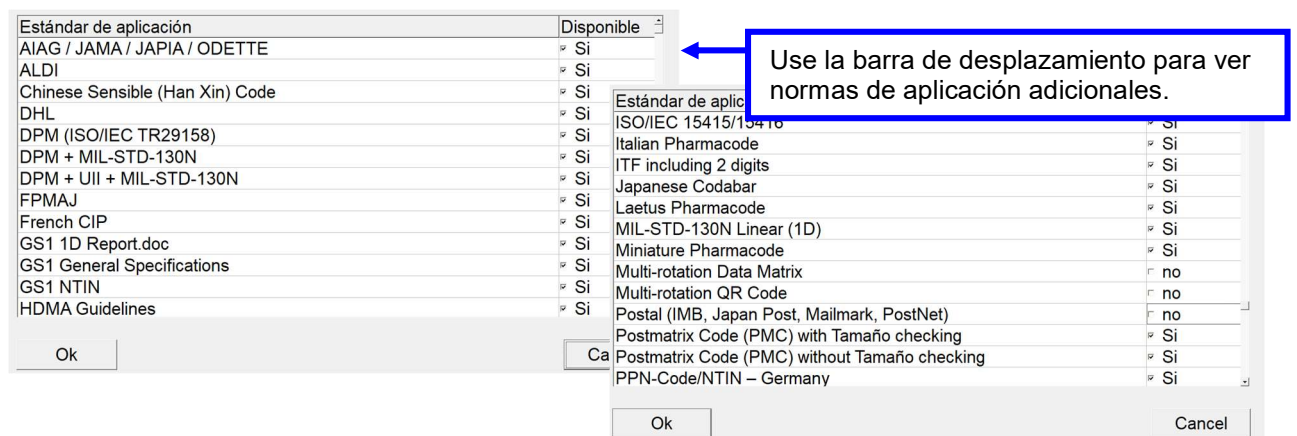


Se puede seleccionar una norma de aplicación en cualquier momento mediante las teclas de acceso directo a la norma de aplicación. Consulte la sección a continuación “Teclas de acceso directo a las normas de aplicación” (Application Standard Shortcut Keys) donde encontrará más información sobre el uso de las teclas de acceso directo a las normas de aplicación.

Las normas de aplicación que se muestran en la lista desplegable son las normas marcadas con **Sí** (Yes) en la ventana de normas de aplicación; esta ventana aparece después de hacer clic en el botón **Configurar los estándares disponibles** (Configure available standards) (consulte el siguiente paso para obtener más información sobre esta función).

2. Si selecciona el botón **Configurar los estándares disponibles**, seleccione la casilla de verificación **Sí** (Yes) para cada una de las normas de aplicación deseadas. Cada norma de aplicación seleccionada aparece en la lista desplegable de normas de aplicación.

Al hacer clic en el título de la columna **Disponible** (Available) alterna las normas de aplicación entre las opciones **Sí** y **No**.



*Normas de aplicación adicionales*

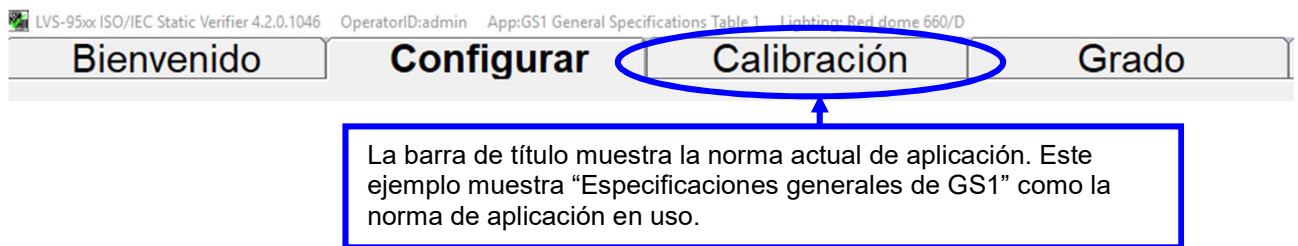
3. Haga clic en **OK** para guardar sus cambios o en **Cancel** para descartarlos.

## Teclas de acceso directo a las normas de aplicación

La norma de aplicación actualmente en uso se muestra en la barra de título (ver abajo). Para usar otra norma de aplicación, puede hacer clic en la pestaña "Configurar" (Setup) y seleccionar una norma de aplicación en el recuadro desplegable "Normas de aplicación" (Application Standards), o usar las teclas de acceso directo del teclado que se indican en la tabla a continuación para cambiar las normas de aplicación de cualquier pestaña o pantalla. Las normas de aplicación que se listan en la tabla a continuación son las teclas de acceso directo asignadas de manera predeterminada. Consulte la sección "Teclas de acceso directo a las normas de aplicación" en el "Anexo G: Funciones especiales" donde encontrará información acerca de la asignación de una tecla de acceso directo a la norma de aplicación o de la reasignación de las teclas de acceso directo predeterminadas que se listan a continuación. El Anexo G no se incluye en el presente manual; se incluye en la unidad flash de instalación que recibió con su sistema LVS-95XX.

**Nota:** Si se dibuja un sector en la pestaña "Grado" (Grading) y usted desea cambiar las normas de aplicación, use la tecla de acceso directo a la norma de aplicación para cambiar las normas de aplicación.

Los resultados de la verificación se actualizan automáticamente con la nueva norma de aplicación.



## Teclas de acceso directo predeterminadas

Tecla de acceso directo	Norma de aplicación
MAYÚSCULAS+F	FPMAJ
MAYÚSCULAS+G	Especificaciones generales de GS1
MAYÚSCULAS+I	ISO/IEC 15415/15416
MAYÚSCULAS+P	Postal (Intelligent Mail, PostNet, Japan Post)
MAYÚSCULAS+D	DPM + UII + MIL-STD-130N
MAYÚSCULAS+U	Código 128 de USPS

## Anular apertura

ISO 15415 e ISO 15416 señalan las reglas con respecto a la apertura que debe usarse de acuerdo con la simbología y tamaño de celda / dimensión x. ISO 15415 e ISO 15416 señala también que las aperturas pueden ser anuladas mediante una norma de aplicación y que las reglas de la norma de aplicación tendrán prioridad sobre las de las normas ISO. Si bien la serie LVS-95XX es compatible con numerosas normas de aplicación, es posible que se desee una apertura distinta de las que se indican en las normas ISO o en las normas de aplicación compatibles.

Si se desea una norma de aplicación distinta de las especificadas, puede anular la apertura haciendo clic en la casilla de verificación **Anular apertura** (Override aperture). Ingrese el diámetro de apertura expresado en milésimas de pulgada (0,0254 mm); use este valor incluso si utiliza el sistema métrico. Si la apertura tiene que ser anulada, verá una advertencia clara en la pantalla Grado (Grading) así como en el Informe de graduación (Grading Report).

## Creación de informes personalizados

GS1 1D Report.doc y GS1 2D Report.doc son los informes personalizados predeterminados. Puede crear sus propios informes personalizados siguiendo los pasos que se detallan en el Anexo G: Funciones especiales. Consulte la sección "Informes personalizados".

El Anexo G no se incluye en el presente manual; se incluye en la unidad flash de instalación que recibió con su sistema LVS-95XX.

## Información actual

En la esquina superior derecha de la pantalla de la **pestaña Configuración** (Setup) se encuentra un recuadro de información que indica el tiempo local del día, la fecha, la Hora de Greenwich (GMT) y la zona horaria.

Información actual	
Hora:	13-Jun-2017 10:25
GMT:	13-Jun-2017 17:25
Zona horaria:	GMT -7

La GMT se define como la hora local en el meridiano 0 que pasa por Greenwich, Inglaterra y es la misma que la UT (hora universal). La hora GMT se mantiene igual a lo largo del año y no cambia en primavera ni en otoño. Esta información se adjunta a todos los Informes de calibración.

### Cambiar la zona horaria:

- Minimice la pantalla de LVS-95XX y haga clic derecho en el recuadro de tiempo en la esquina inferior derecha de la pantalla de la computadora.
- Elija Ajustar fecha/hora (Adjust Date/Time).
- Haga clic en la pestaña **Zona horaria** (Time Zone) y cambie la zona horaria para corregir la zona horaria.
- Pulse el botón **Aplicar** (Apply).

## Configuraciones del sistema

LVS-95xx ISO/IEC Static Verifier 4.2.0.1046 Operator/DAdmin App:GS1 General Specifications Table 1 Lighting: White dome W/D

Bienvenido **Configurar** Calibración Grado Zoom Perfil Estructura Archivo

**Cámara**

☐ Off

☒ On

**Grado**

☐ Automático

☐ Manual

☒ Todo-sector

**Estándares de aplicación**

GS1 General Specifications

Tabla 1 - Artículos de venta Escaneados en Sector Retail POS y no en Se

Modificar el grado a F si Xdim o el indicador de altura está fuera de los

Configurar los estándares disponibles

☐ Configuración manual obturador

**Características opcionales**

Lista de opciones (seleccione una):

Sector de verificación estandar)

Activar las opciones

Cambiar Palabra clave

**Información actual**

Hora: 13-Jun-2017 08:45

GMT: 13-Jun-2017 15:45

Zona horaria: GMT-7

**Configuración del sistema**

La nota mínima para pasar es 1.5

☒ Días que faltan para que expire la palabra clave 90

☒ Minutos restantes para que termine la sesión 19

☐ Días que faltan para la siguiente calibración n/a

☐ Permitir que imperfecciones no ISO afecten al resultado

☐ QRCode Zona Clara >1X

☐ Inicio automático del programa

☐ Bloqueo del language durante la descodificación

Referencia:

Additional Referencia:

Nombre de la empresa en los informes:

Métrico

☐ Off

☒ On

Configuración del usuario Base de datos de productos Datos del Distribuidor

### Puntaje mínimo para pasar

Hay un modo de funcionamiento del tipo PASA/FALLA que se usa para simplificar la verificación de códigos de barras (esto se explica con mayor detalle en la sección **Pasar/fallar graduación ISO** en la sección **Pestaña Grado**) (Grading). Aquí es donde se selecciona el puntaje mínimo para pasar.

### Días que faltan para que expire la palabra clave/contraseña (Days before password expires)

Use las teclas de flecha para seleccionar el número de días antes de que expire la contraseña en uso. Tan pronto como use las teclas de flecha, se activa la casilla de verificación.

### Minutos antes de la desconexión automática del sistema (Minutes before auto logoff)

La función "Desconexión" (Logoff) automática del sistema se configura haciendo clic en el recuadro y eligiendo el tiempo deseado para que el sistema se desconecte automáticamente. Si elige **n/a**, esta función se desactiva.

### Días antes de requerir calibración (Days before calibration needed)

Es importante calibrar el sistema después de un tiempo determinado. Esta función establece el número deseado de días a transcurrir entre calibraciones del sistema. Una vez que transcurran los días indicados, el software no permitirá continuar hasta realizar la calibración.

### Permitir que una mancha/imperfección (Blemish) no relacionada con ISO afecte el grado

Si esta opción no está marcada, un código de barras con muchas líneas que no pueden ser decodificadas no se penalizará debido a que la norma ISO no indica por cuánto tiempo deben manipularse las líneas.

Si no se marca esta opción, las líneas no decodificadas disminuyen el grado ISO general.

## Métrico

La opción Métrico (Metric) le permite elegir expresar las mediciones en pulgadas o unidades métricas (mm/micras).

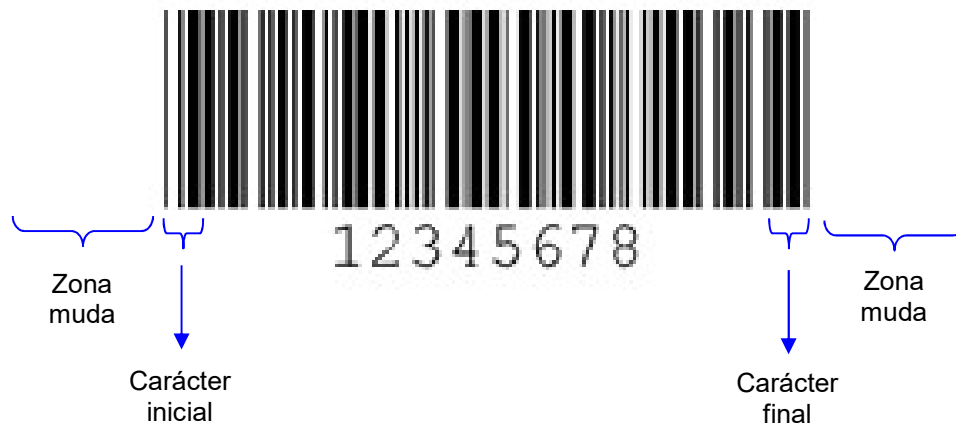
## Procesamiento de la zona muda

La **zona muda** para un código lineal (1D) es un espacio libre que se ubica antes del carácter inicial de un símbolo de código de barras y un espacio libre que se ubica después del carácter final. La zona muda para un código de dos dimensiones (2D) es una región libre (sin marcas ni texto) que rodea a los patrones de orientación (finder patterns) del símbolo 2D (los patrones de orientación permiten determinar la ubicación y orientación del símbolo). Las zonas mudas forman parte del código de barras y se requiere el espacio de zona muda apropiado para verificar un código de barras.

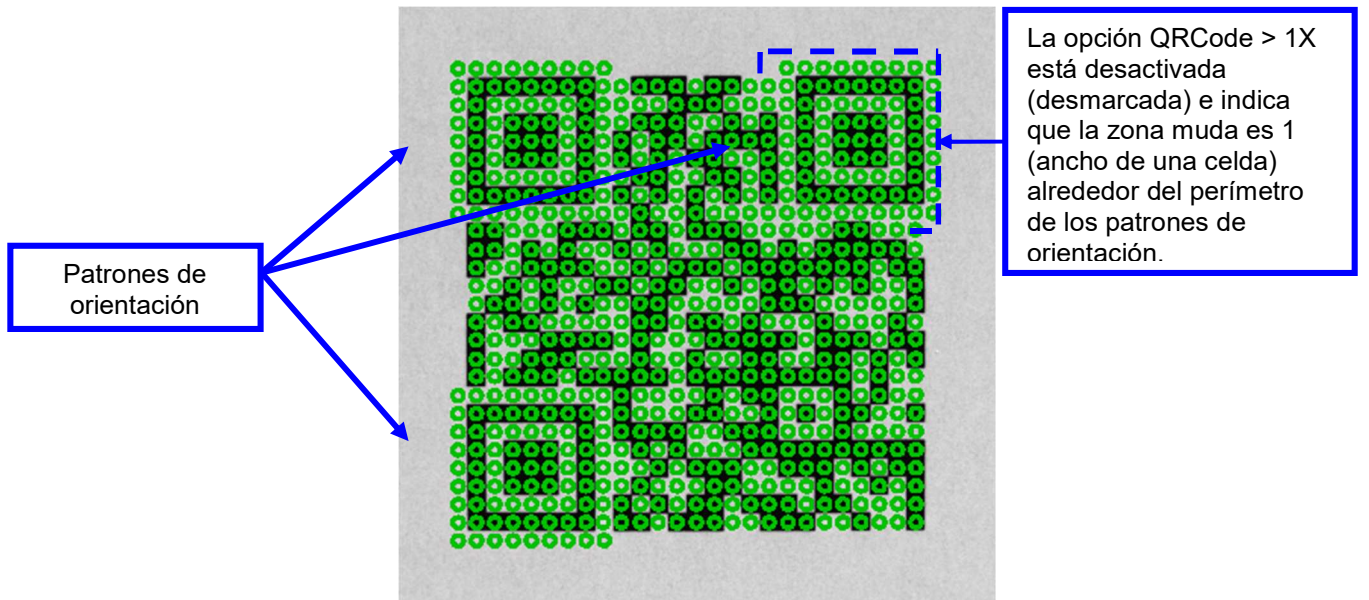
La opción **QRCode > 1X** alterna el procesamiento de la zona muda entre 1X (donde X es el ancho de celda nominal) y más de 1X dependiendo del símbolo QR que se está verificando. De manera predeterminada, la opción QRCode > 1X está desactivada (desmarcada) e indica que la zona muda para un código QR tiene el ancho de una celda alrededor del perímetro de los patrones de orientación.

Si está marcada, el software LVS-95XX usa 2X (dos anchos de celda alrededor del perímetro de los patrones de orientación) como la zona muda para los símbolos del Código Micro QR y 4X (cuatro anchos de celda) como la zona muda para los símbolos del código QR. Las reglas de ISO/IEC señalan que 2X y 4X son los requisitos de la zona muda para el Código Micro QR y el Código QR, respectivamente. Marcar la opción **QRCode > 1X** garantiza que la zona muda cumple con ISO/IEC en lo que respecta al Código QR y al Código Micro QR.

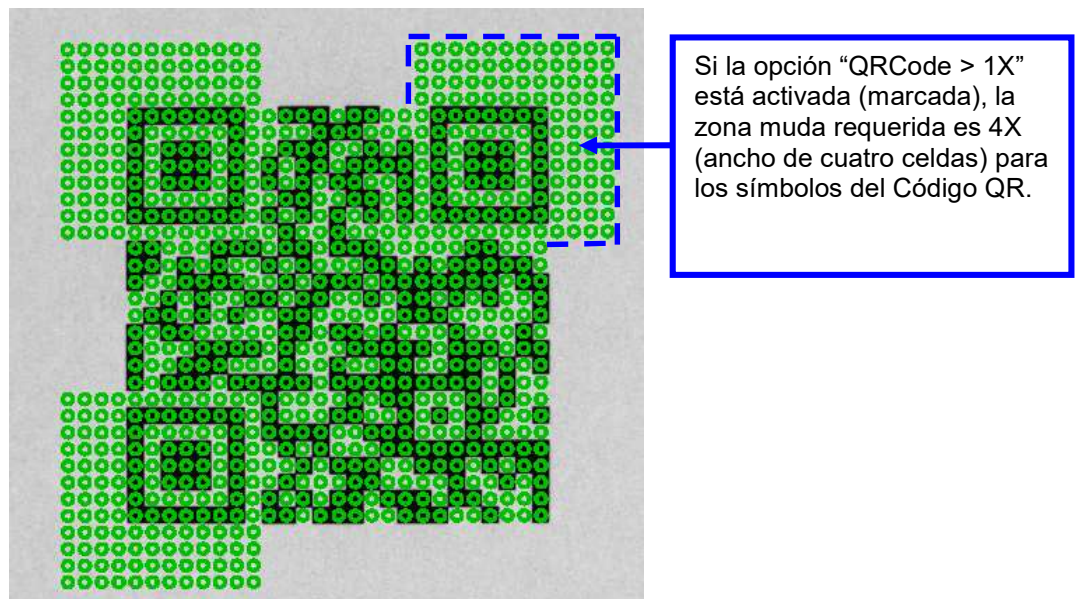
### Ejemplo de zonas mudas de un código de barras lineal (1D)



**Ejemplo de zonas mudas de dos dimensiones (2D)**



Zona muda 1X

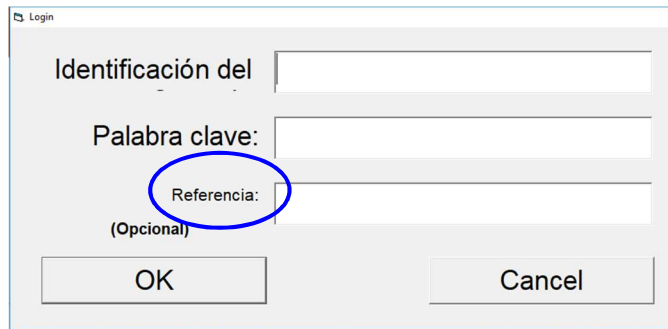


Zona muda de 4X para el símbolo del Código QR

## Referencia

Usted puede optar por añadir un número de referencia al informe de verificación final ingresando un número en este recuadro, por ejemplo, un número de trabajo, un número de control, un número de orden de compra, etc.; esto permite clasificar los resultados por referencia.

También se puede ingresar un número de referencia en el recuadro Inicio de sesión (Login) cuando el usuario inicia sesión en el sistema. El último campo **Referencia** (Reference) actualizado anula al campo **Referencia** secundario. Por ejemplo, un usuario que actualiza el campo **Referencia** en el recuadro Inicio de sesión (Login) anula el número de referencia que se ingresó en la pantalla de la pestaña Configuración (Setup).

A screenshot of a 'Login' window. It contains three input fields: 'Identificación del' (top), 'Palabra clave:' (middle), and 'Referencia:' (bottom). The 'Referencia:' field is circled in blue. Below the 'Referencia:' field is the text '(Opcional)'. At the bottom of the window are two buttons: 'OK' and 'Cancel'.

## Referencia adicional

El campo Referencia adicional (Additional Reference) es un campo para etiquetar eventos de verificación con información adicional si así se desea. La información que se ingrese en este campo se imprimirá en el informe y estará disponible en la base de datos si los resultados de la graduación se revisan en el futuro. Un ejemplo podría ser un usuario que procesa múltiples roles para un determinado trabajo. En este ejemplo, el usuario podría optar por colocar el nombre del trabajo en el campo "Referencia" (Reference) y el número de rol en el campo "Referencia adicional" (Additional Reference).

## Nombre de la empresa en los informes

Esta función le permite colocar el nombre de su empresa en todos los informes finales de verificación. Borre el nombre de empresa predeterminado en el campo y escriba el nombre de su empresa.

## Configurar operadores

Muchas normas nacionales e internacionales establecen que debe identificarse al operador de un sistema de verificación para que el proceso de verificación sea válido. Para configurar esto, pulse el botón **Configurar operadores** (Setup operators).

El administrador del sistema ahora puede añadir, borrar o cambiar el nombre y contraseña de un operador.

Una contraseña debe tener un mínimo de 8 caracteres y debe incluir como mínimo (1) carácter alfabético y (1) carácter numérico.

Aquí el administrador del sistema también puede elegir los operadores que tienen permiso para efectuar las tareas indicadas. Asegúrese de pulsar el botón **OK** al terminar de ingresar usuarios nuevos o de actualizar los niveles de permiso. Esta es una lista de los permisos y sus descripciones:

Permiso	Descripción
Permitir añadidura o cambio de usuario (Allow Add/Change operator)	Permite al administrador asignar niveles de Permiso a todos los demás usuarios del sistema. Todos los sistemas nuevos se despachan con el nombre de usuario y contraseña configurados como <b>admin</b> .
Permitir calibración (Allow Calibration)	Permite al operador calibrar el sistema.
Permitir cambios en la configuración (Allow Change Setup Options)	Permite al operador acceder a cualquiera de los parámetros de la pantalla <b>Pestaña Configurar</b> .
Permitir éxito/fracaso de la ISO (Allow Pass / Fail ISO)	En la pestaña <b>Grado</b> (Grading), hay una sección denominada <b>Grado ISO</b> (ISO Grading) en la que usted puede elegir entre <b>Detallado</b> (Full) o <b>Pasa/No Pasa</b> (Pass/Fail). Este permiso permite al usuario establecer diferentes niveles de PASA/NO PASA. Para obtener más información, consulte la sección <b>Clasificación PASA/NO PASA ISO</b> (Pass / Fail ISO Grading) en la sección <b>Pestaña Grado</b> (Grading).
Permitir ISO en detalle (Allow Full ISO)	En la pestaña <b>Grado</b> (Grading), hay una sección denominada <b>Clasificación ISO</b> (ISO Grading) en la que usted puede elegir entre <b>Detallado</b> (Full) o <b>Pasa/No Pasa</b> (Pass/Fail). Este permiso permite al usuario establecer diferentes niveles de Pasar/fallar. Para obtener más información, consulte la sección <b>Clasificación PASA/NO PASA ISO</b> (Pass / Fail ISO Grading) en la sección <b>Pestaña Grado</b> (Grading).
Permitir creación o edición de la aplicación (Allow Create or Edit App)	<i>Esta función se activa únicamente en la compra de una actualización.</i> Permite al usuario crear o editar funciones especiales, como permitir que el usuario verifique numerosos códigos de barras de manera simultánea dentro del campo de visión. Consulte la sección <b>Características opcionales - verificación de múltiples códigos de barras</b> .
Permitir Cambio de ubicación de Fichero (Allow Change Archive File)	Permite al usuario cambiar el archivo de base de datos de reserva que se ubica en la <b>Pestaña Archivo</b> (Archivo).

### Configuración de directorio activo (Active Directory Setup)

Consulte el Anexo G de la unidad flash USB que se le entregó con el sistema donde encontrará información detallada sobre la función Configuración de directorio activo (Active Directory Setup).

## Base de datos de productos (Product Lookup)

El botón **Base de datos de productos** (Product Lookup) es una función de identificación de productos que le permite ingresar el código y la descripción de un producto en una base de datos que presenta la información cada vez que el software decodifica esa cadena de datos. Los Datos de identificación del producto (Product Identification Data ) aparecen debajo de los datos del código de barras en la pantalla de la Pestaña Grado (Grading). El software agrupa estos datos dentro de los caracteres especiales < y >.

LVS-95xx ISO/IEC Static Verifier 4.2.0.1046 OperatorID:admin App:GS1 General Specifications Table 1 Lighting: White dome W/D

Bienvenido **Configurar** Calibración Grado Zoom Perfil Estructura Archivo

**Cámara**  
☐ Off  
☒ On

**Grado**  
☐ Automático  
☐ Manual  
☒ Todo-sector

**Información actual**  
 Hora: 13-Jun-2017 08:45  
 GMT: 13-Jun-2017 15:45  
 Zona horaria: GMT -7

**Estándares de aplicación**  
 GS1 General Specifications  
 Tabla 1 - Artículos de venta Escaneados en Sector Retail POS y no en Se  
 Modificar el grado a F si Xdim o el indicador de altura está fuera de los  
 Configurar los estándares disponibles  
☐ Configuración manual obturador

**Configuración del sistema**  
 La nota mínima para pasar es 1.5  
☒ Días que faltan para que expire la palabra clave 90  
☒ Minutos restantes para que termine la sesión 19  
☐ Días que faltan para la siguiente calibración n/a  
☐ Permitir que imperfecciones no ISO afecten al resultado  
☐ QRCode Zona Clara >1X  
☐ Inicio automático del programa  
☐ Bloqueo del lenguaje durante la decodificación  
 Referencia: Additional Referencia:  
 Nombre de la empresa en los informes:  
 Configuración del usuario Base de datos de productos Datos del Distribuidor

**Características opcionales**  
 Lista de opciones (seleccione una):  
 Sector de verificación estandar  
 Activar las opciones  
 Cambiar Palabra clave

El software se configura para aceptar el ingreso manual de datos y la capacidad para importar un archivo CSV (valores separados por comas). El primer campo contiene los datos del código de barras y el siguiente campo contiene su descripción.

Si se selecciona Códigos fallan si no coinciden (Fail Codes that do not match), no pasa el texto decodificado a partir de los símbolos graduados que no coincidan con las entradas del texto decodificado.

Si se ingresan datos mientras se gradúan las etiquetas, los datos del texto decodificado que coincidan con las entradas se mostrarán con texto decodificado, y se añadirá una descripción a la pantalla y a los informes de graduación.

## Información sobre el distribuidor (Distributor Information)

El botón **Información sobre el distribuidor** (Distributor Information) permite al distribuidor de este sistema LVS-95XX ingresar su nombre, dirección y número de teléfono de manera que estos datos aparezcan en el Informe de Verificación Final. Esta función requiere que el distribuidor ingrese una Contraseña para el día.

## Características opcionales (Optional Features)

Esta sección permite seleccionar el método de verificación de su preferencia y activar funciones opcionales.

### Lista de opciones

Seleccione “Verificación de un solo sector (normal)” (Single sector verification (normal)) o “Verificación de múltiples sectores” (Multiple sectors verification) en la lista desplegable.

- “Verificación de un solo sector (normal)” es la opción predeterminada.
- “Verificación de múltiples sectores” le permite verificar varias imágenes de códigos de barras en el campo de visión al mismo tiempo. Esta función es una función actualizada y se ofrece a los clientes por un costo adicional. En el “Anexo G: Funciones especiales” encontrará una serie de pasos para la verificación de sectores. Comuníquese con Microscan o con un distribuidor de Microscan para solicitar más información.

## Activación de características opcionales (Optional Features Activation)

Haga clic en este botón para ver una lista de las funciones opcionales y el estado de cada función:

Feature	Code	Status
LVS-95xx base product	9500	activated
Custom applications (multi-sector)	9501	activated
Automatic login	9502	activated
Enhanced Application Identifier Verification	9503	activated
Enable grade 1D	9581	activated
Enable grade 2D	9582	activated
Direct Part Marking (DPM)	9585	activated

Questions? Please contact your Microscan sales representative

All optional features have been purchased and activated

Ok

Las opciones disponibles incluyen:

Función	Descripción	Estado
Producto base serie LVS-95XX	Activación inicial del software.	Esta función está activada de manera predeterminada.
Aplicaciones personalizadas (multi-sector)	Le permite dibujar múltiples sectores a la vez en la pantalla <b>Pestaña Grado</b> (Grading).	Esta función se activa únicamente en la compra de una actualización.
Ingreso automático	Le permite iniciar sesión en el LVS-95XX sin ingresar una identificación de operador ni contraseña. Esta función invalida el cumplimiento del título 21 CFR Parte 11.	Esta función se activa únicamente en la compra de una actualización.
Verificación mejorada de identificadores de aplicación (Enhanced Application Identifier Verification)	Permite a los usuarios de GS1 programar los estilos con datos deseados para el identificador de cada aplicación, lo que permite que los datos coincidan con la cadena.	Esta función se activa únicamente en la compra de una actualización, e incluye una sesión de capacitación.
Activar grado 1D (Enable Grade 1D)	Le permite evaluar símbolos 1D	Esta función se activa mediante una orden de compra del sistema
Activar grado 2D (Enable Grade 2D)	Le permite evaluar símbolos 2D	Esta función se activa mediante una orden de compra del sistema
Activar grado DPM (Sólo LVS-9580)	Le permite evaluar símbolos DPM	Esta función se activa mediante una orden de compra del sistema

## Cambiar palabra clave/contraseña (Change Password)

Haga clic en el recuadro “Cambiar palabra clave” (Change Password) para cambiar una contraseña. Si el campo “Días que faltan para que expire la palabra clave” (Days before password expires) está lleno, se le solicitará que cambie su contraseña conforme a la frecuencia seleccionada.

The screenshot shows the 'Configurar' (Configure) tab of the LVS-95XX software. The interface includes several sections: 'Cámara' (Camera) with 'On' selected; 'Grado' (Grade) with 'Automático' (Automatic) selected; 'Información actual' (Current Information) showing the date and time; 'Estándares de aplicación' (Application Standards) with 'GS1 General Specifications' selected; 'Configuración del sistema' (System Configuration) with 'Días que faltan para que expire la palabra clave' (Days before password expires) set to 90; and 'Características opcionales' (Optional Features) with 'Sector de verificación estándar' (Standard verification sector) selected. A blue-bordered button labeled 'Cambiar Palabra clave' (Change Password) is located at the bottom left of the configuration area.

## Pestaña Calibración (Calibration)

La pestaña Calibración (Calibration) es donde tiene lugar la calibración del sistema.

Se le entregó una de las siguientes dos Tarjetas de prueba estándar de conformidad de la calibración (Calibrated Conformance Standard Test Cards) con su sistema LVS-95XX. La tarjeta de prueba que reciba depende de su campo de visión.

- GS1-128
- Verificadores de símbolos EAN/UPC

Las Tarjetas de prueba estándar de conformidad de la calibración se usan para confirmar que el sistema está calibrado conforme con las normas ISO/IEC 15416:2000(E) y es rastreable a las normas NIST. Se imprime especialmente con determinados valores reflejantes. **El sistema LVS-95XX reconoce únicamente estas tarjetas para fines de calibración.**

La esquina superior izquierda de la pantalla **Pestaña Calibración** muestra la fecha y hora que se coloca en un registro interno destinado a archivar todas las actividades de calibración. Consigna la marca de fecha y hora así como la persona que realizó la calibración. Este informe se puede visualizar o imprimir. El registro es un archivo de "solo lectura" y no puede ser modificado o borrado. Para ver el registro de calibración, vaya a la pantalla **Pestaña Archivo** (Archive). Al hacer clic en el botón **Print** (Imprimir), se imprime una copia de esta pantalla.

## Calibración del sistema

1. Para calibrar el sistema, haga clic en la pestaña "Calibración". Aparece una ventana de inicio de sesión que lo invita a ingresar un nombre de usuario y una contraseña. Ingrese su nombre de usuario y contraseña, y después haga clic en el botón OK.

Si el usuario no cuenta con derechos de permiso para calibrar el sistema, aparece un mensaje de error que indica que el usuario no puede acceder a la pestaña Calibración.

2. Ubique la Tarjeta de prueba estándar de conformidad de la calibración asignada a su sistema. Elija uno de los códigos de barras Grado Master (Master Grade) y colóquelo de manera que la línea azul atraviese la mitad de la porción PASA del código de barras. La línea azul ayuda a alinear la etiqueta de calibración con el campo de visión; esto no significa que solo se usa una línea para calibrar el sistema.
3. Después de colocar la tarjeta de calibración en su lugar, asegúrese de verificar que los valores objetivo coincidan con los valores impresos en la tarjeta de calibración. Si no coinciden, puede ser que tenga una tarjeta de calibración incorrecta para el sistema o que tenga que cambiar los valores objetivo. Consulte la sección "Sustitución de la tarjeta de prueba estándar de conformidad de la calibración".

The screenshot displays the 'Calibración' (Calibration) tab of the LVS-95XX software. The interface includes a top menu bar with options: Bienvenido, Configurar, **Calibración**, Grado, Zoom, Perfil, Estructura, and Archivo. The main area is divided into several sections:

- Top Left:** 'Fecha de la última calibración' (Last calibration date) showing '17-Apr-2017 13:51 local' and '17-Apr-2017 20:51 GMT'. Below it is a button for 'Impresión manual' (Manual print).
- Top Center:** A box labeled 'Introducir los parámetros de la carta de test' (Enter test chart parameters) and a button for 'Mostrar instrucciones' (Show instructions).
- Center:** A large image of a barcode target. A blue horizontal line is drawn across the middle of the barcode. Below the barcode, the following values are displayed: 'DECODABILITY: 85.6 %', 'CONTRAST: 83.9 %', 'MODULATION: 84.3 %', and '86.6 %'. A blue circle highlights the '83.9' value.
- Right Side:** 'Configuración de etiqueta' (Label configuration) section with various settings: 'Mils' (13), 'Apertura' (06), 'Zona de captura' (3"), and a table for 'Objetivo' (Target) and 'Actual' (Actual) values.

	Objetivo	Actual
Decodabilidad	86.6	86
Contraste Simbolo	83.0	82
Modulación	82.9	82
Rmax	86.2	86

At the bottom right, there is a green box with the text 'Calibración Correcta' (Correct Calibration) and a button labeled 'Calibrar' (Calibrate). Below the button, it says 'Activate Windows' and 'Go to Settings to activate Windows'.

Al usar el LVS-9510 con una cámara de 5,0 megapíxeles (MP), el borde alrededor del recuadro de visualización de imágenes se torna amarillo al colocar una imagen en el campo de visión. Un borde amarillo indica que se está usando una imagen de menor resolución para ajustar con facilidad la imagen a su posición ideal. Al encontrar la posición ideal, deje de mover la imagen. Cuando no se detecta movimiento en el campo de visión, el borde del recuadro de visualización de imágenes se torna cian/aguamarina, lo que indica que se está usando una imagen de mayor resolución para graduar el código de barras.



CALIBRATED CONFORMANCE STANDARD  
TEST CARD  
FOR EAN/UPC SYMBOL VERIFIERS  
USING 6 MIL APERTURES

EAN-13 MASTER GRADE      UPC-A MASTER GRADE



5 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 0 0

DECODABILITY: 85.6 %

CONTRAST: 82.6 %

MODULATION: 83.7 %




0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 0 5

DECODABILITY: 84.3 %


CONTRAST: 82.7 %

MODULATION: 85.1 %



DEFECTS (VOID)

22.1 %



DECODABILITY (BARI)

43.2 %

CALIBRATION #: UPC2-3350

WAVE LENGTH: 670 nm

EFF. APERT: 0.006 in.



CONTRAST


48.1 %

PART NO. CCSV-1    REV Q-2

Tarjeta de prueba estándar de conformidad de la calibración

CALIBRATED CONFORMANCE STANDARD  
TEST CARD  
(for Use with 10 mil Apertures and GSI-128 Symbols Only)

GSI-128 Master Grade




(00) 006141411234567890


DECODABILITY: 87.8 %

CONTRAST: 83.6 %    Rmty 43 %


MODULATION: 88.6 %    Rmax 87.9 %



DEFECTS (SPOT) 21.8 %



LOW DECODABILITY: 42.9 %



CONTRAST: 50.0 %

CALIBRATION #: 128-0172

WAVE LENGTH: 670 nm

EFFECTIVE APERTURE: 0.010 in. (0.254 mm)

BarCodes and eCom<sup>™</sup>

• PER AND K3182  
• PORTUGUESE BARS STANDARDS

DATE ISSUED:  
THIS STANDARD IS CERTIFIED FOR 2 YEARS FROM IN SERVICE DATE  
WHEN HANDLED IN ACCORDANCE WITH USE OF CALIBRATED  
CONFORMANCE STANDARDS DOCUMENTATION  
© 2008 GSI US. ALL RIGHTS RESERVED.

PART NO. CCSV-128    REV B

Tarjeta de prueba estándar de conformidad de la calibración GSI-128

La Tarjeta de prueba de calibración se usa para calibrar la fuente de luz de acuerdo con un nivel conocido de blanco y negro. Mientras se realiza la calibración, no puede haber otro elemento en el campo de visión. El incumplimiento de estas instrucciones provoca distorsión en el grado de verificación final.

Para calibrar correctamente, la Tarjeta de prueba de calibración debe estar plana. Use imanes o pesas, de ser necesario, para mantener la tarjeta plana. Los imanes o pesas no deben aparecer en el campo de visión.

La imagen puede verse muy clara o muy oscura; esto es normal.

- Pulse el botón **Calibrar** (Calibrate). El sistema inicia el proceso de calibración. El resultado de la calibración puede ser cualquiera de los siguientes:

- Calibration OK:** La calibración es correcta y el sistema está listo para ser usado. Puede recalibrarlo si gusta, pero los valores nuevos son muy cercanos a los existentes.
- Calibración fracasó:** El sistema está demasiado oscuro o demasiado brillante para la calibración. Cuando aparezca este mensaje, intente calibrar nuevamente. Es posible que sea necesario recalibrar un par de veces ya que el software está intentando ajustarse a las condiciones actuales de luz ambiental. Asegúrese de que no haya brillo de luz directo en la etapa de visualización. Si el mensaje "No es posible calibrar" (Unable to Calibrate) sigue apareciendo, llame a Microscan.

## ***Instrucciones para el mantenimiento preventivo de las Tarjetas de prueba estándar de conformidad de la calibración***

Coloque la Tarjeta de prueba de calibración en un lugar limpio y alejado de la luz solar directa. Si la tarjeta de prueba está arañada, sucia o dañada de alguna manera, debe ser sustituida. Comuníquese con Microscan o con su representante de Microscan para obtener una nueva Tarjeta de prueba de calibración.

Las Tarjetas de prueba de calibración son válidas por dos años contados desde la fecha que se ingresó en el campo “Fecha de emisión” (Date issued) de la tarjeta de prueba. Se requieren tarjetas de prueba válidas para obtener resultados de graduación exactos.

Cada tarjeta de calibración se ha probado con un dispositivo de prueba rastreable a NIST y los valores de Decodabilidad, Contraste, Modulación y Rmax se registran en la tarjeta.

### ***Ingresar parámetros de la tarjeta de prueba para una tarjeta de reemplazo***

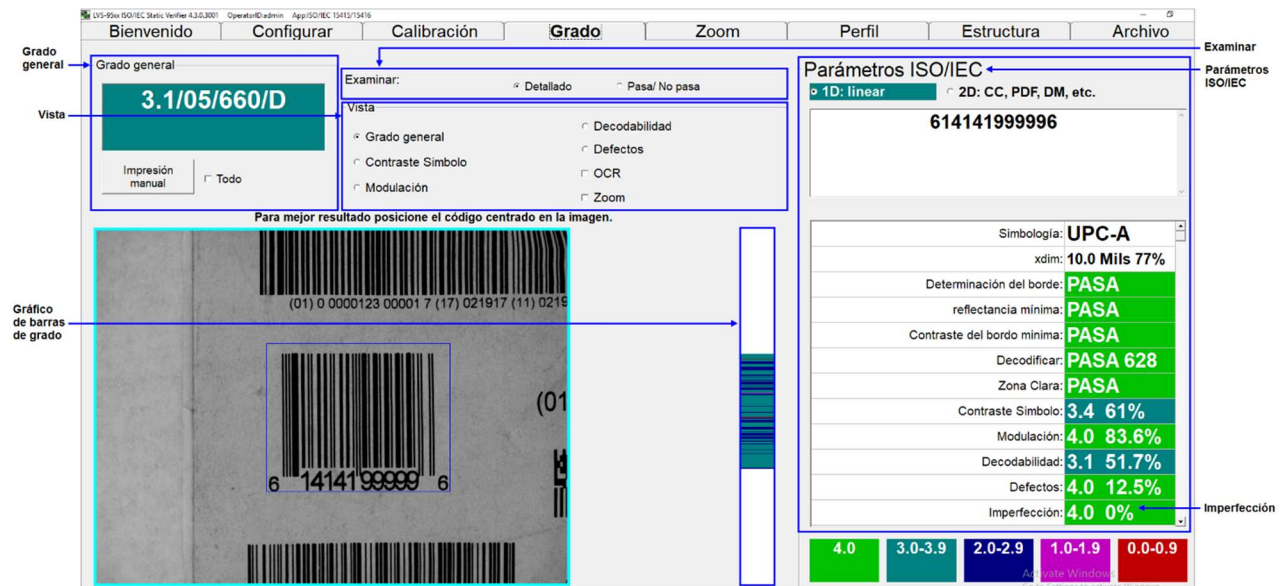
- Haga clic en el botón **introducir los parámetros de la carta test** (Enter test card parameters) en la pantalla **Pestaña Calibración**. Al aparecer el recuadro de advertencia, haga clic en el botón **OK**.
- Ingrese los valores de Decodabilidad, Contraste, Modulación y Rmax en los campos dorados que se encuentran debajo de la columna “Actual” (Real).
- Coloque la nueva Tarjeta de prueba en el campo de visión y pulse el botón **Calibrar** (Calibrate). Si falla la calibración, pulse nuevamente el botón **Calibrar**. Si la calibración falla varias veces, llame a Microscan.



## Pestaña Grado (Grading)

Debido a que los parámetros son diferentes para cada una de las familias de códigos, usted debe consultar las distintas secciones que siguen en este manual.

### Sección 1: Códigos 1D



La pestaña Graduación (Grading) se divide en las siguientes secciones:

1. Grado General
2. Clasificación ISO
3. Vista
4. Gráfico de barras de grados
5. Parámetros ISO/IEC
6. Mancha/Imperfección (una mancha no es un grado ISO y se incluye únicamente a manera de información).

En las siguientes páginas se describe cada una de las secciones.

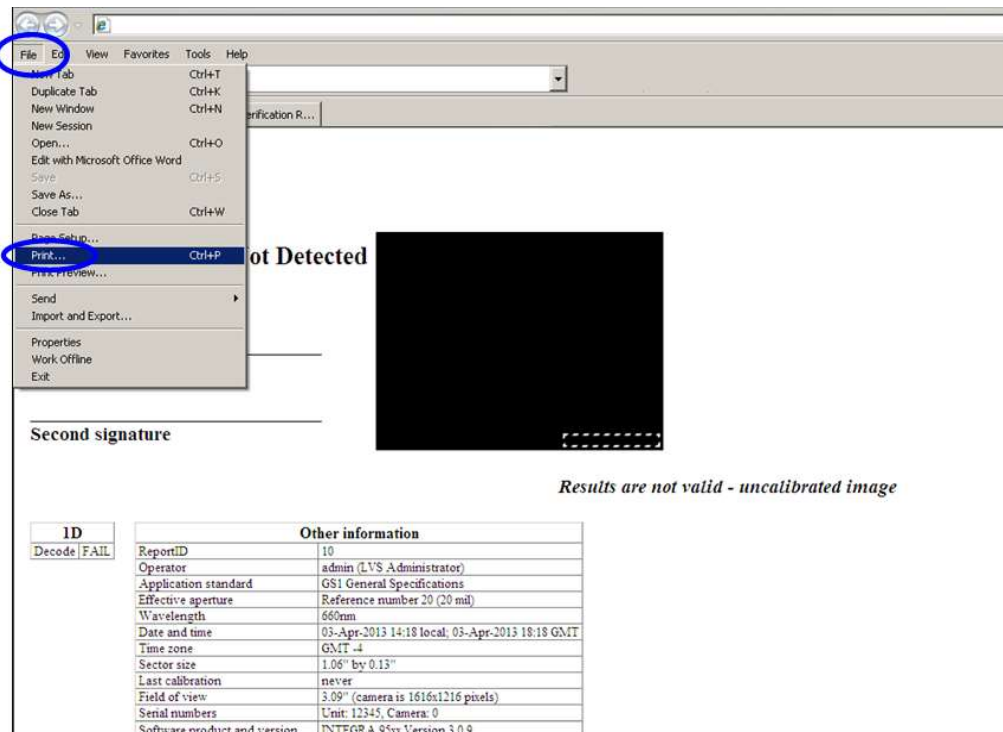
## 1. Grado General

El recuadro Grado general (Overall Grade) presenta los resultados finales que se obtuvieron en todos los datos que se consignan en la pantalla. Entre las opciones, se incluyen:

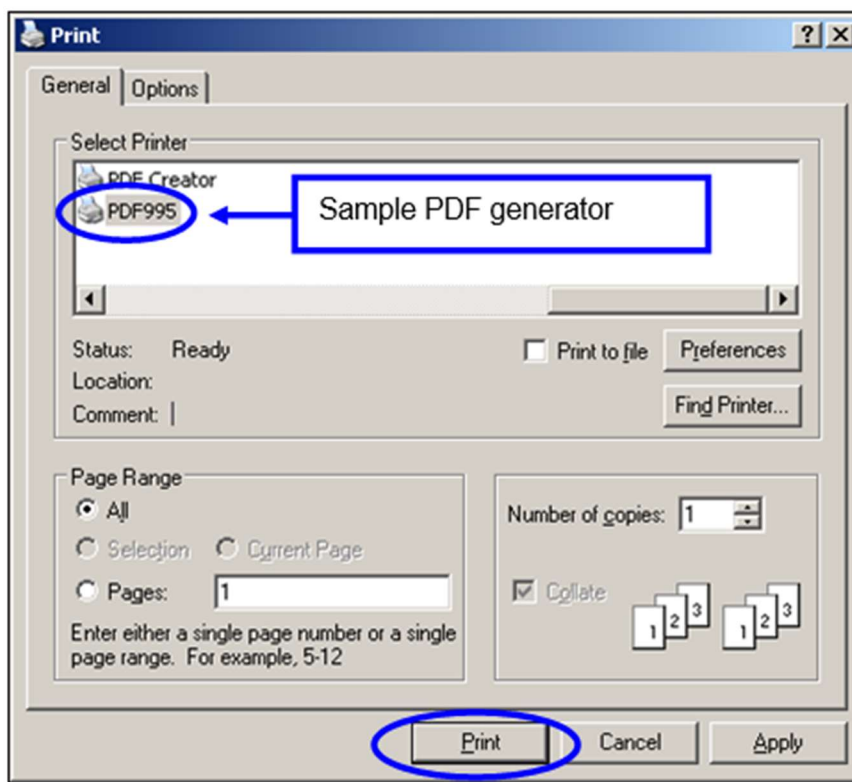
- **Casilla de verificación automática (Auto checkbox):** Al seleccionar esta opción, se envía automáticamente el informe de Graduación a la impresora predeterminada cada vez que se gradúa un nuevo código de barras.
- **Botón Imprimir (Print):** Al hacer clic en este botón, el informe de Graduación se envía a la impresora predeterminada.  
Haga clic derecho en el botón **Imprimir** (Print) para ver una versión en HTML del informe de Verificación. La versión HTML puede guardarse en formato PDF descargando un software gratuito para convertir a archivos PDF del Internet a la computadora.

Si descargó a la computadora el software para convertir a PDF, siga los pasos que se indican a continuación:

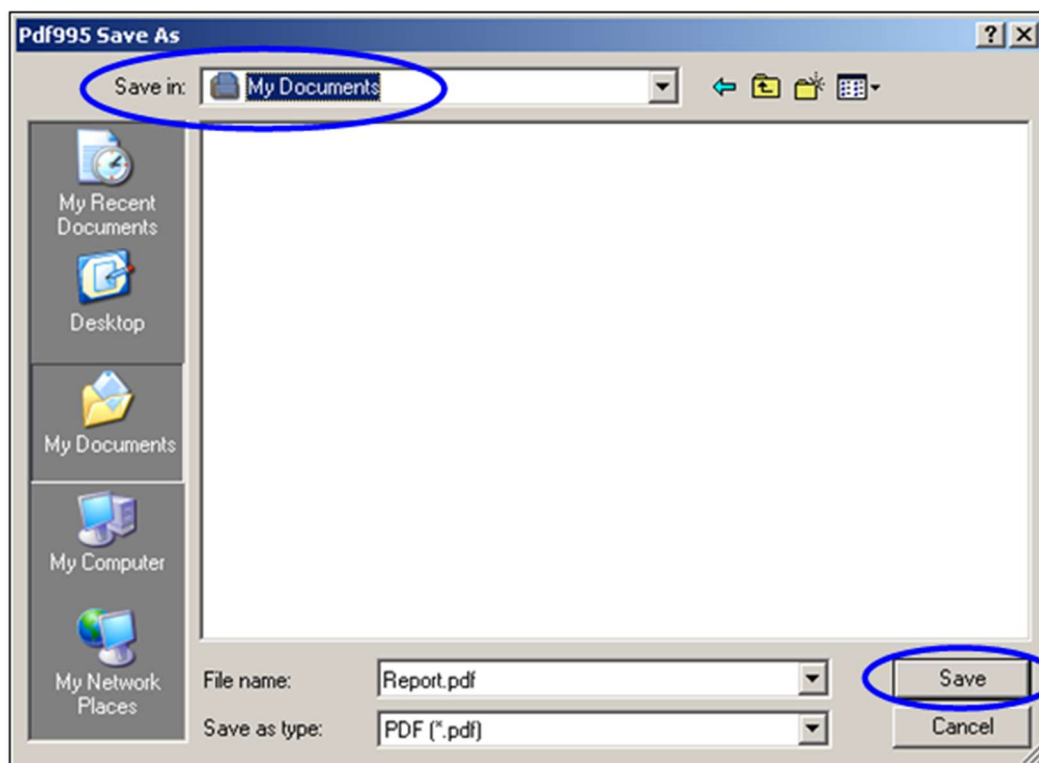
1. Haga clic en **Archivo (File)**, y a continuación en **Imprimir (Print)** en el informe de Verificación.



2. Seleccione el generador de PDF en la lista de impresoras, y después haga clic en **Imprimir (Print)**.



3. En el campo **Guardar en (Save in)**, haga clic en la ubicación donde desea guardar el archivo, y a continuación haga clic en **Guardar (Save)**. Se genera el informe y se guarda como un archivo PDF.

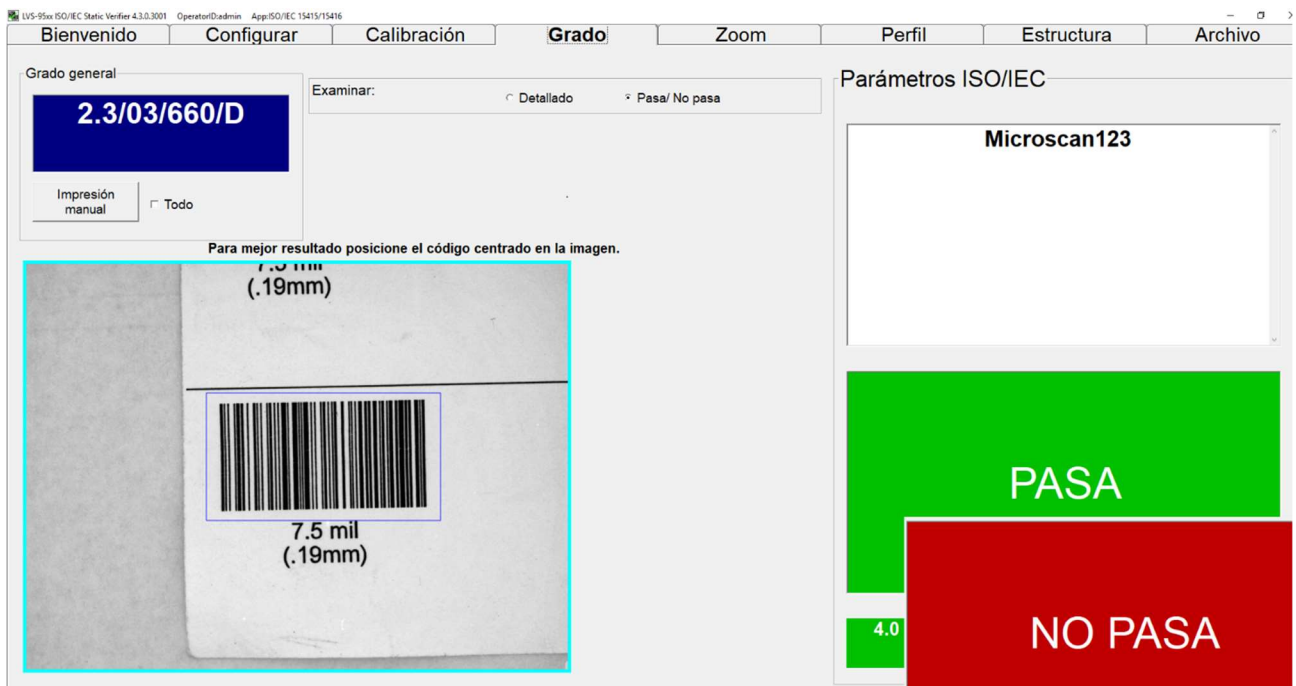


## 2. Clasificación ISO

Las dos formas de verificar un código de barras son:

- **Detallado (Full):** Seleccione esta opción para analizar un código de barras en detalle. Esta opción muestra los parámetros ISO en detalle.
- **Pasa/No Pasa (Pass/Fail):** Seleccione esta opción si no está interesado en el análisis detallado del código de barras. Esta opción indica si el código de barras cumple con los requisitos mínimos de grado ISO de su empresa. En otras palabras, esta opción indica si el código de barras es bueno o malo.

Se muestra una pantalla PASA/NO PASA (PASS and FAIL) en lugar de los parámetros ISO.



El puntaje mínimo para pasar en Pass / Fail se establece por medio del parámetro de puntaje **Mínimo para pasar (Minimum passing)** en la pestaña **Configuración (Setup)**. Se pueden restringir los cambios en el grado desmarcando el recuadro **Permitir cambiar opciones de configuración (Allow Change Setup Options)** de **Configurar operadores (Setup Operators)** para cada operador.

### 3. Recuadro Vista (View)

Para entender mejor dónde se produce un problema de calidad de impresión, el software se diseñó para superponer una marca de color en la posición del problema. En el margen inferior derecho de la pantalla **Pestaña Grado** (Grading) verá un gráfico para entender lo que indican los diferentes colores.

Hay 4 parámetros que pueden destacarse: Contraste, Modulación, Decodabilidad y Defectos. Haga clic en el parámetro deseado.

Grado general

1.8/05/660/D

Impresión manual

Examinar:

Detallado

Pasa/ No pasa

Grado general

Contraste Simbolo

Modulación

Decodabilidad

Defectos

OCR

Zoom

Para mejor resultado posicione el código centrado en la imagen.

MODULATION: 84.4 %

RMAX: 85.6 %

A

3.7 %R

DEFECTS (VOID)

22.7 %

Parámetros ISO/IEC

1D: linear

2D: CC, PDF, DM, etc.

000006300005

Simbología: UPC-A

xdim: 13.0 Mils 100%

Determinación del borde: PASA

reflectancia mínima: PASA

Contraste del borde mínima: PASA

Decodificar: PASA 777

Zona Clara: PASA

Contraste Simbolo: 4.0 79.5%

Modulación: 4.0 84.7%

Decodabilidad: 4.0 94.4%

Defectos: 1.8 25.8%

Imperfección: 4.0 0%

4.0

3.0-3.9

2.0-2.9

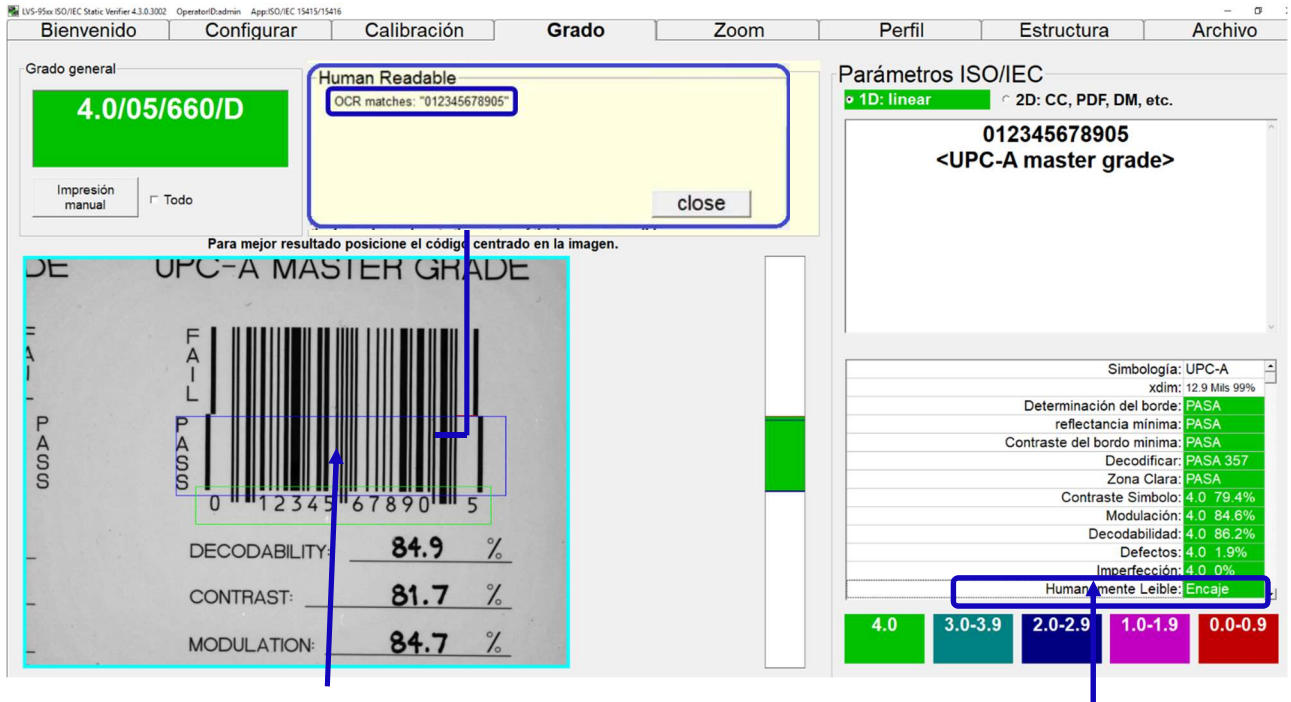
1.0-1.9

0.0-0.9

En el recuadro Vista (View), hay dos funciones adicionales que pueden verificarse: OCR y Zoom (encontrará información adicional en las siguientes páginas).

## OCR (Reconocimiento de caracteres legibles por humanos)

Este sistema es capaz de verificar la porción legible por el ojo humano de un código de barras. Para comprobar los caracteres legibles por el ojo humano, haga clic derecho y dibuje un recuadro verde alrededor de los caracteres legibles por el ojo humano. Si este coincide con la información decodificada del código de barras, el software informa un "Encaje" (Match). No se admiten caracteres especiales (paréntesis).



**Dibuje un recuadro verde alrededor de los caracteres legibles por el ojo humano. El recuadro verde se usa para identificar los caracteres del OCR que se van a validar.**

**El software informa una "Encaje" si los caracteres legibles por el ojo humano coinciden con la información decodificada del código de barras.**

El sistema admite OCR-A, OCR-B, Times New Roman, Arial, Courier y la mayoría de las fuentes Sans-serif. Solo se admiten mayúsculas. No se admiten caracteres especiales.

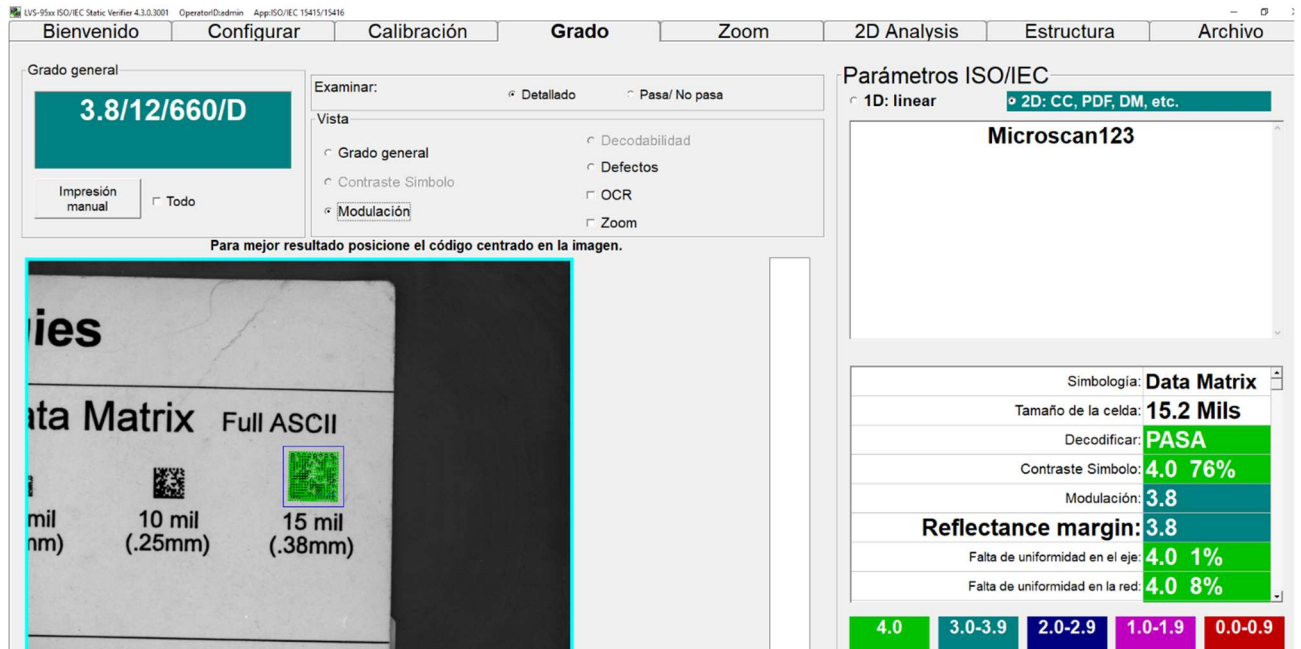
Si el software no puede leer los caracteres correctamente, coloque el puntero encima de las palabras "Legible por el ojo humano" (Human Readable), encerradas en un círculo azul en la esquina inferior derecha de la imagen anterior, y haga un clic. Aparecerá un campo "Legible por el ojo humano" (Human readable), también en un círculo azul en la imagen anterior, sobre la imagen capturada y a la izquierda del área "Grado total" (Overall Grade). El campo "Legible por el ojo humano" mostrará los caracteres que entran en el recuadro verde que dibujó sobre la imagen capturada. Debido a que el software no pudo leer los caracteres, es posible que no sepa si los caracteres eran alfabéticos o numéricos. Por lo tanto, el software muestra al usuario caracteres tanto alfabéticos como numéricos.

La porción legible por el ojo humano de un código de barras puede comprobarse la mayor parte del tiempo siempre que los caracteres no se toquen entre sí. Los caracteres también deben ser suficientemente grandes para que puedan ser leídos y deben estar en línea recta. El sistema está limitado a la lectura de 24 caracteres.

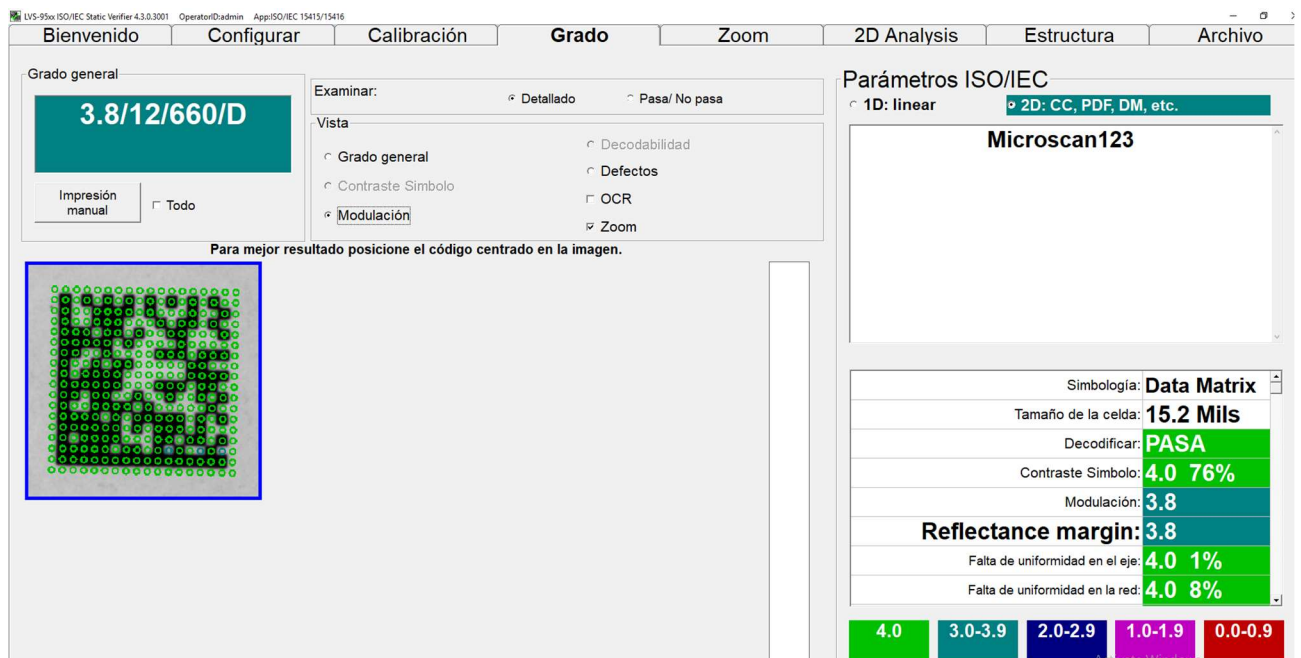
## Acercar (hacer zoom) en la vista de la pestaña Grado

La opción Zoom le permite ver etiquetas pequeñas. Las imágenes siguientes muestran etiquetas con el zoom desactivado y activado. Desactive el Zoom para llevar a cabo una nueva graduación.

Zoom OFF:



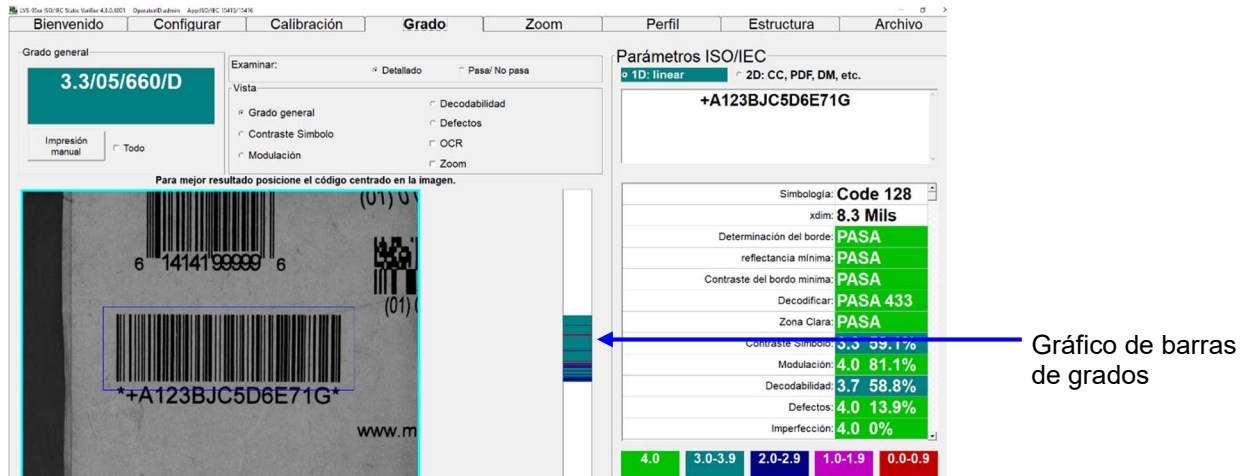
Zoom ON:



## 4. Gráfico de barras de grados

A la derecha de la imagen del código de barras se ubica un gráfico que representa el grado ISO para cada línea de escaneo. Se denomina Gráfico de barras de grados y muestra cualquiera de los parámetros ISO que esté marcado en la sección Vista. Para las simbologías 1D, se puede elegir entre 4 parámetros: Contraste, Modulación, Decodabilidad y Defectos. Esto ayuda a identificar las partes del código de barras que tienen problemas de calidad. El color hace referencia al grado con respecto a la leyenda en la esquina inferior derecha de la pantalla.

El Gráfico de barras de grados muestra información sobre el grado línea por línea para cada una de las líneas de la altura de la barra. Si no se indica un código de color para una determinada línea, entonces no se pudo decodificar la línea. Esto se contará como una mancha/imperfección (blemish).



## Medición de la altura de la barra

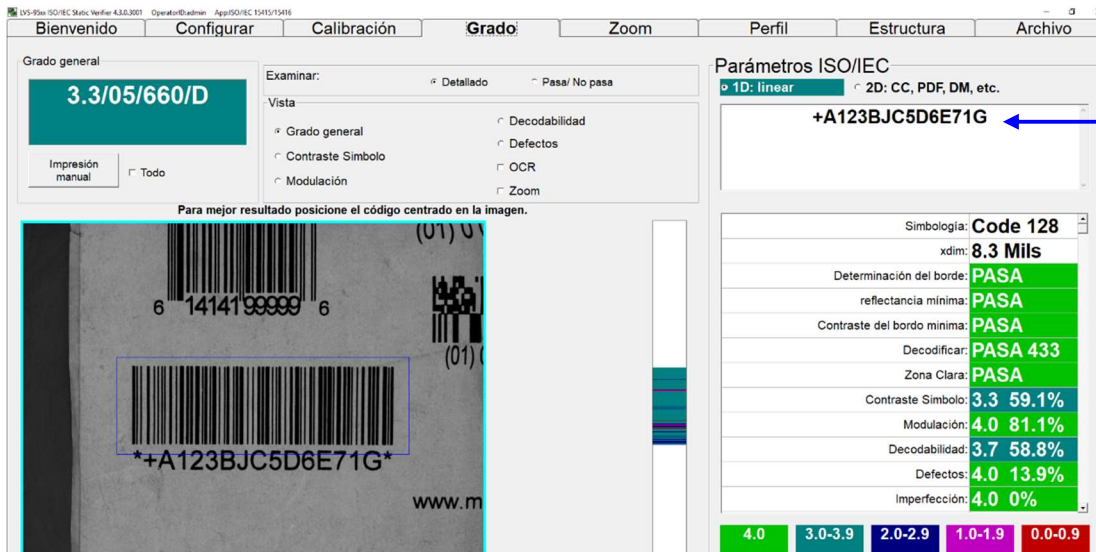
El método para determinar la altura de un código de barras se basa en el número de líneas que se decodifique dentro de la altura. El software toma la primera línea decodificada y decodifica todas las líneas hasta el final del código de barras; y como sabemos el tamaño de un pixel, se puede calcular la altura del código de barras. Si no se pudieron decodificar algunas líneas, ya sea en el margen superior o inferior del sector, el cálculo de la altura será incorrecto. Si la imagen del código de barras se ubica en un ángulo del campo de visión, el cálculo de la altura no será exacto.

## 5. Sección Parámetros ISO/IEC

Esta sección señala todos los parámetros medidos individualmente. Estos parámetros se usan para determinar la razón por la que un código de barras tiene un determinado grado. Se incluyen numerosos parámetros en la lista, dependiendo de la simbología. Use la barra de desplazamiento para ver la lista completa de parámetros.

En la parte superior de esta sección encontrará un recuadro de información que muestra los datos decodificados. Estos datos no contienen caracteres final, inicial o de control (no imprimibles). Dependiendo de la simbología, los dígitos de control podrían mostrarse o no. Por ejemplo, el Código 128 ordena que no se transmitan. El software siempre muestra los dígitos de comprobación para las simbologías que hacen que la transmisión de dígitos de control sea opcional. Para ver caracteres especiales o dígitos de comprobación, consulte el capítulo de la pestaña **Estructura** (Structure) más adelante en este manual.

Debajo de los datos del código de barras codificado, pero todavía dentro del recuadro de información, se ubica un nombre de identificación del producto para todos los códigos de barras UPC-A, UPC-E, EAN-8 y EAN-13 que se incluyen en el archivo de datos de identificación del producto (consulte la **Pestaña Configurar (Setup) | Configuraciones del sistema (System Settings) | Fichero identificación del producto (Búsqueda)** para obtener más información).



The screenshot shows the LVS-95XX ISO/IEC Barcode Quality Station software interface. The interface is divided into several sections:

- Top Navigation Bar:** Includes tabs for Bienvenido, Configurar, Calibración, **Grado** (selected), Zoom, Perfil, Estructura, and Archivo.
- Grado general section:** Displays the grade "3.3/05/660/D". It includes a "Vista" (View) section with options for "Detallado" (selected) and "Pasa/ No pasa". There are also checkboxes for "Impresión manual" and "Todo".
- Examinar section:** Lists various inspection parameters: "Grado general", "Contraste Simbolo", "Modulación", "Decodabilidad", "Defectos", "OCR", and "Zoom".
- Parámetros ISO/IEC section:** Displays a list of parameters for the selected grade. The parameters are color-coded: green for "PASA" (Pass), yellow for "PASA 433", and red for "PASA". The parameters include:
  - Simbología: Code 128
  - xdim: 8.3 Mils
  - Determinación del borde: PASA
  - reflectancia mínima: PASA
  - Contraste del borde mínima: PASA
  - Decodificar: PASA 433
  - Zona Clara: PASA
  - Contraste Simbolo: 3.3 59.1%
  - Modulación: 4.0 81.1%
  - Decodabilidad: 3.7 58.8%
  - Defectos: 4.0 13.9%
  - Imperfección: 4.0 0%
- Bottom Bar:** A color-coded bar with segments for different grades: 4.0 (green), 3.0-3.9 (yellow), 2.0-2.9 (orange), 1.0-1.9 (red), and 0.0-0.9 (dark red).

Annotations in the image point to specific areas:

- A blue arrow points to the decoded data "+A123BJC5D6E71G" in the "Parámetros ISO/IEC" section, labeled "Datos decodificados".
- A blue arrow points to the list of ISO/IEC parameters, labeled "Lista de parámetros".

## 6. Mancha/Imperfección (Parámetros que no son ISO)

Un error del tipo mancha se define como cualquier marca o artefacto que destruye la decodificación de cualquier parte del símbolo del código de barras.

Dentro del recuadro *parámetros ISO/IEC* (ISO/IEC parameters), encontrará una medición de *Imperfección* (*Blemish*). Aunque un error del tipo mancha no se considera parte de las normas ISO, es una herramienta sumamente útil al detectar y solucionar problemas de impresión. El parámetro *Imperfección* (*Blemish*) no aparece en el Grado general (Overall grade) a menos que la función **Permitir que imperfección no ISO afecte el grado** (**Allow non-ISO blemish to affect grade**) se marque en la pantalla **Pestaña Configurar** (**Setup**).

Una Imperfección es también una medida de la consistencia de la altura de la barra. Asegúrese de colocar el recuadro azul de manera que represente la altura real de la imagen del código de barras.

Una mancha puede medirse únicamente donde hay líneas decodificables arriba y abajo de la marca infractora.

Imagen que muestra la función **Permitir que imperfecciones no ISO afecten al resultado** marcada:

Grado general: 2.0/05/660/D

Examinar: Detallado Pasa/ No pasa

Vista: Grado general, Contraste Simbolo, Modulación, Decodabilidad, Defectos, OCR, Zoom

Para mejor resultado posicione el código centrado en la imagen.

Parámetros ISO/IEC: 1D: linear 2D: CC, PDF, DM, etc. 628430000010763302

Simbología: Code 128 xdim: 9.9 Mils

Determinación del borde:	PASA
reflectancia mínima:	PASA
Contraste del borde mínima:	PASA
Decodificar:	PASA 272
Zona Clara:	PASA
Contraste Simbolo:	3.4 61.1%
Modulación:	4.0 78.5%
Decodabilidad:	4.0 73.6%
Defectos:	4.0 9.9%
Imperfección:	2.4 41%

4.0 3.0-3.9 2.0-2.9 1.0-1.9 0.0-0.9

**AVISO: Errores por factor “Blemish” (No ISO parámetro) han reducido el grado general entre 41%**

Mensaje de advertencia que aparece cuando la función **Permitir que imperfecciones no ISO afecten al resultado** está marcada.

Imagen que muestra la función **Permitir que imperfecciones no ISO afecten al resultado** NO marcada:

Simbología: Code 128  
xdim: 9.9 Mils

Parámetro	Valor	Estado
Determinación del borde	PASA	Verde
reflectancia mínima	PASA	Verde
Contraste del borde mínimo	PASA	Verde
Decodificar	PASA 272	Verde
Zona Clara	PASA	Verde
Contraste Símbolo	3.4 61.1%	Verde
Modulación	4.0 78.5%	Verde
Decodabilidad	4.0 73.6%	Verde
Defectos	4.0 9.9%	Verde
Imperfección	2.4 41%	Amarillo

AVISO: Errores por factor "Blemish" (No ISO parámetro) han reducido el grado general entre 41%

Mensaje de advertencia que aparece cuando la función **Permitir que imperfecciones no ISO afecten al resultado** NO está marcada.

## Otras herramientas de la pantalla Grado

### Opacidad

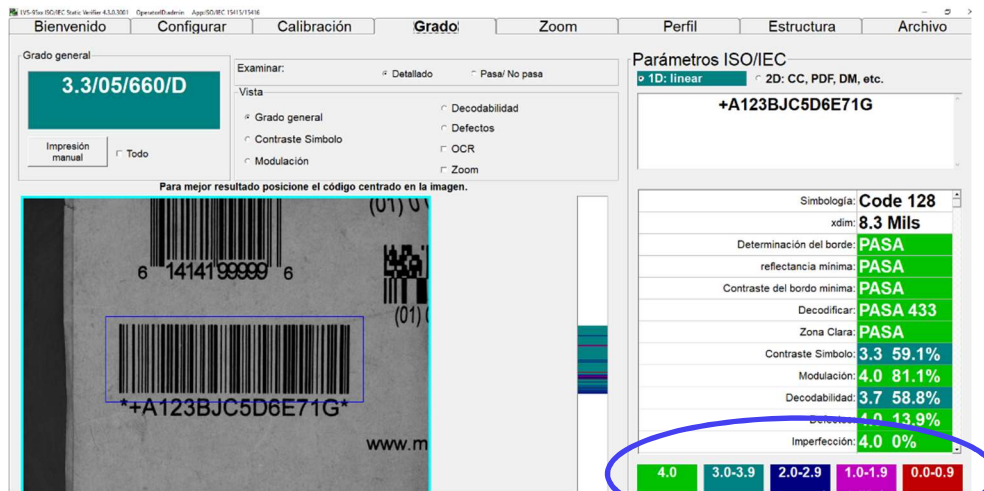
Cuando sea posible, un código de barras debe ser verificado bajo las mismas condiciones que su configuración final. Si el código de barras se imprime en un medio con baja opacidad (lo que significa que el sustrato es transparente o traslúcido), lleve a cabo la verificación con el símbolo sobre una superficie oscura (si la configuración final será oscura) o sobre una superficie clara (si la configuración final será clara). Intente imitar la configuración final tanto como sea posible.

- **Para los sistemas LVS-9500:** Coloque una hoja de papel del color de la configuración final (por ejemplo, blanco, negro, etc.) en la etapa de visualización y después coloque el código de barras encima del papel. Esto simulará la configuración final y permitirá al software LVS-95XX producir resultados de verificación que coincidirán bastante con las condiciones esperadas de lectura final.
- **Para los sistemas LVS-9505 o 9510 (de escritorio):** Coloque el código de barras en la ventana de visualización y después coloque una hoja de papel del color de la configuración final (por ejemplo, blanco, negro, etc.) encima del código de barras. Esto simulará la configuración final y permitirá al software LVS-95XX producir resultados de verificación que coincidirán bastante con las condiciones de lectura final esperadas.
- **Para los sistemas LVS-9570 (portátiles):** Coloque una hoja de papel del color de la configuración final (por ejemplo, blanco, negro, etc.) sobre una superficie plana y después coloque el código de barras encima del papel. Esto simulará la configuración final y permitirá al software LVS-95XX producir resultados de verificación que coincidirán bastante con las condiciones de lectura final esperadas.

## Códigos de color

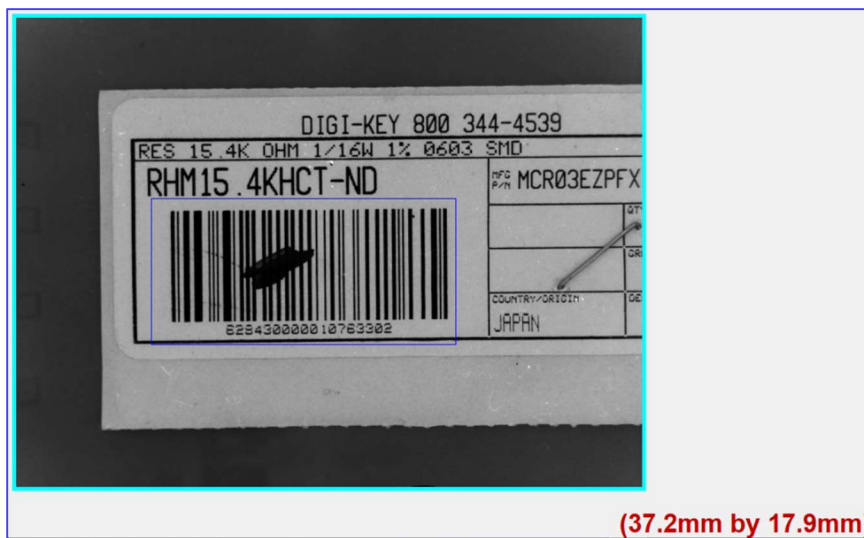
El sistema informa los grados de ISO/IEC mediante un código de color. La esquina inferior derecha de la pantalla **Pestaña Grado (Grading)** muestra una leyenda de estos códigos de color que corresponden al

sistema de grados de ISO/ANSI. Este código de color se aplica también en la pantalla **Pestaña Vista SRP (SRP View)**.



## Medición de altura y ancho

Cada vez que se arrastre el mouse para dibujar un sector, la parte inferior de la pantalla muestra la medición real del sector que se está dibujando. Esto ayuda a medir la altura y el ancho del código de barras real. Esta medición no es una medición del código de barras; es una medición del recuadro que se está dibujando.



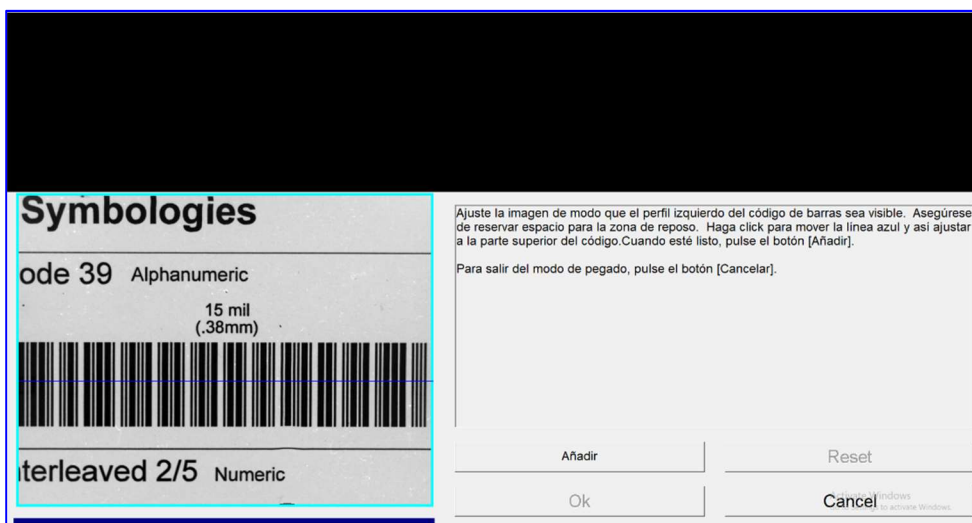
Medición del recuadro que se está dibujando.

## **Código de barras demasiado ancho para el campo de visión (función cosido/costura) (Stitching)**

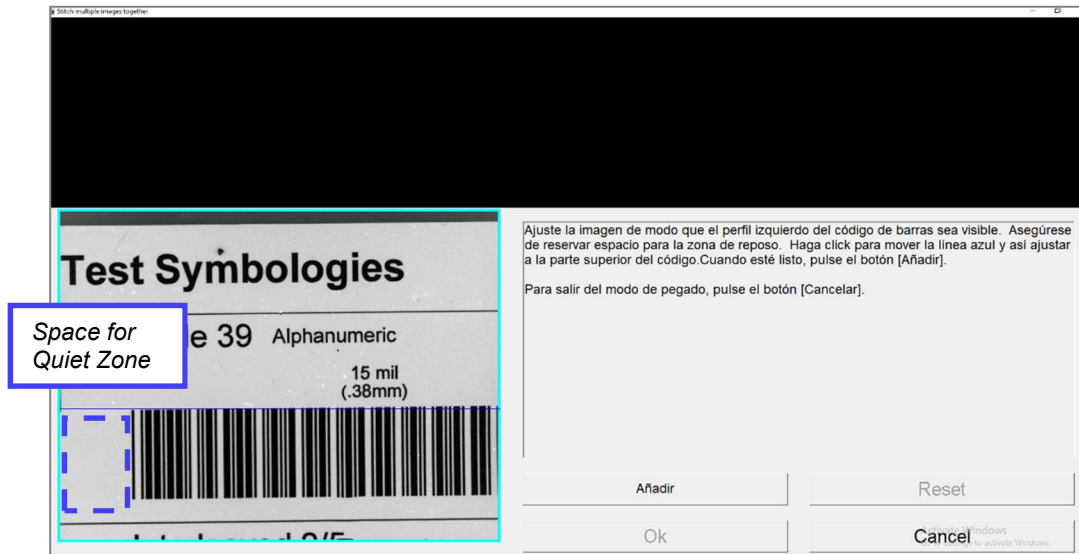
La función Costura (Stitching) se usa para graduar las etiquetas de los códigos de barras que son demasiado anchas para el campo de visión. Siga las instrucciones que se indican a continuación para usar la función Costura.

Todo el proceso de coser una etiqueta requiere que el usuario alinee correctamente las imágenes que van a coserse. Si no se alinean correctamente las etiquetas, no se graduará correctamente el código de barras. En caso de duda, repita el proceso de cosido. La función Cosido no funciona para todos los códigos de barras

1. Active la función Cosido (Stitching) pulsando las teclas [Ctrl + S] de manera simultánea en el teclado; la pantalla cambia tal como se observa en la imagen a continuación.

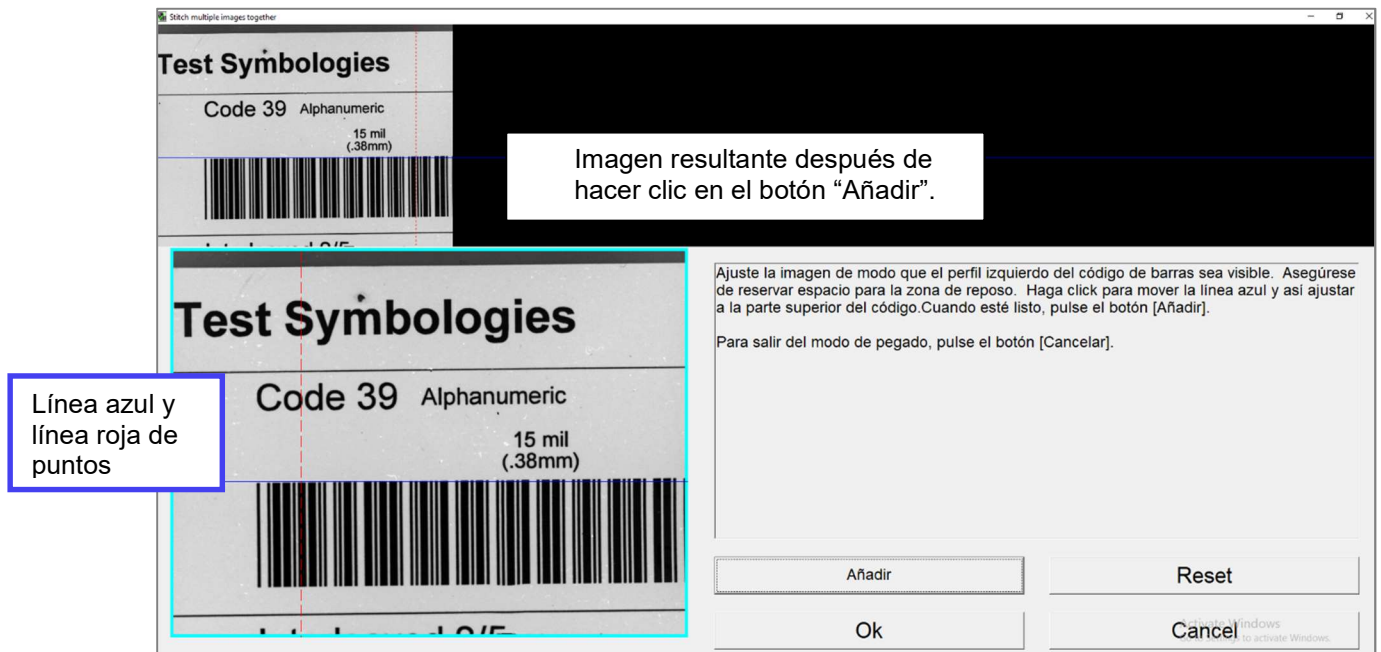


- Ajuste la imagen de manera que el borde izquierdo del código de barras lineal sea visible y deje espacio suficiente para la zona muda izquierda.



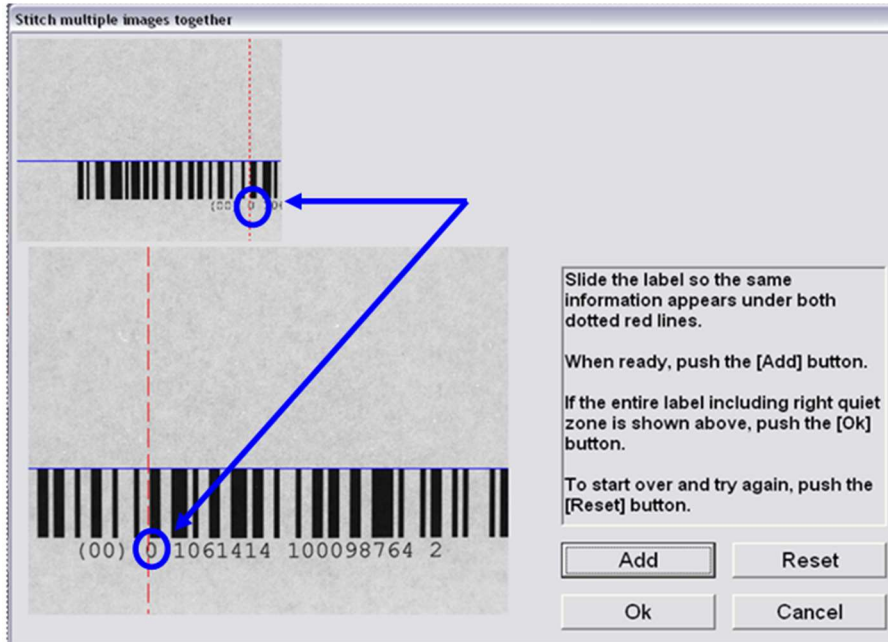
- Alinee el margen superior del código de barras con la línea azul; esto puede hacerse ubicando el código de barras mismo o haciendo clic en la línea azul con su mouse.
- Pulse el botón "Añadir" (Add); la imagen resultante aparece en la esquina superior izquierda de la pantalla.

También verá una línea azul y una línea roja punteada; estas líneas son las herramientas usadas para fines de alineación del código de barras. La meta es mantener la imagen del código de barras perfectamente recta. Mantenga siempre las barras perpendiculares a la línea azul y mantenga la parte superior del código de barras alineada con la misma línea azul.

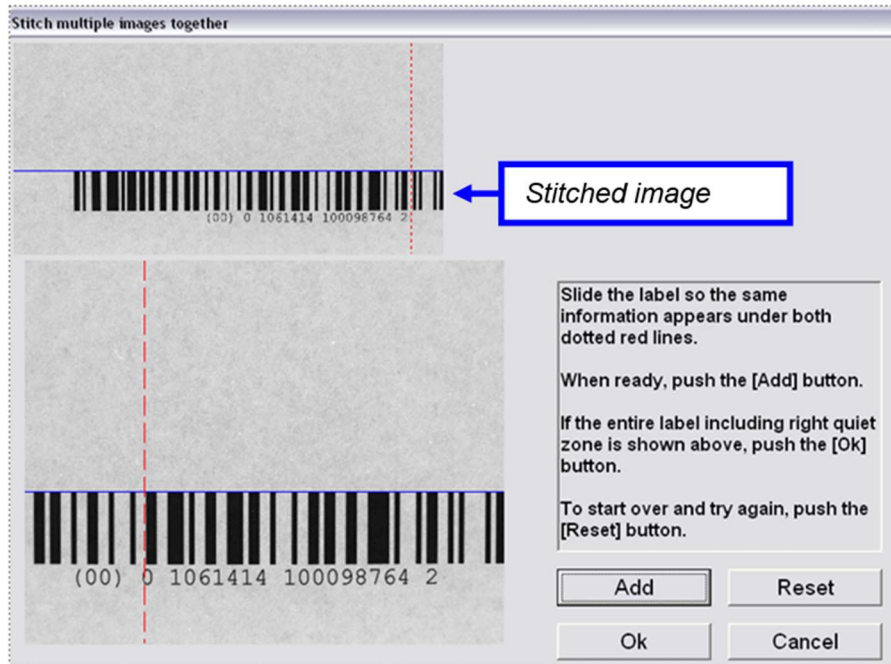


- Las instrucciones de la pantalla solicitan que deslice la etiqueta de manera que la misma información aparezca debajo de ambas líneas rojas punteadas; aquí es donde va a unirse la etiqueta.

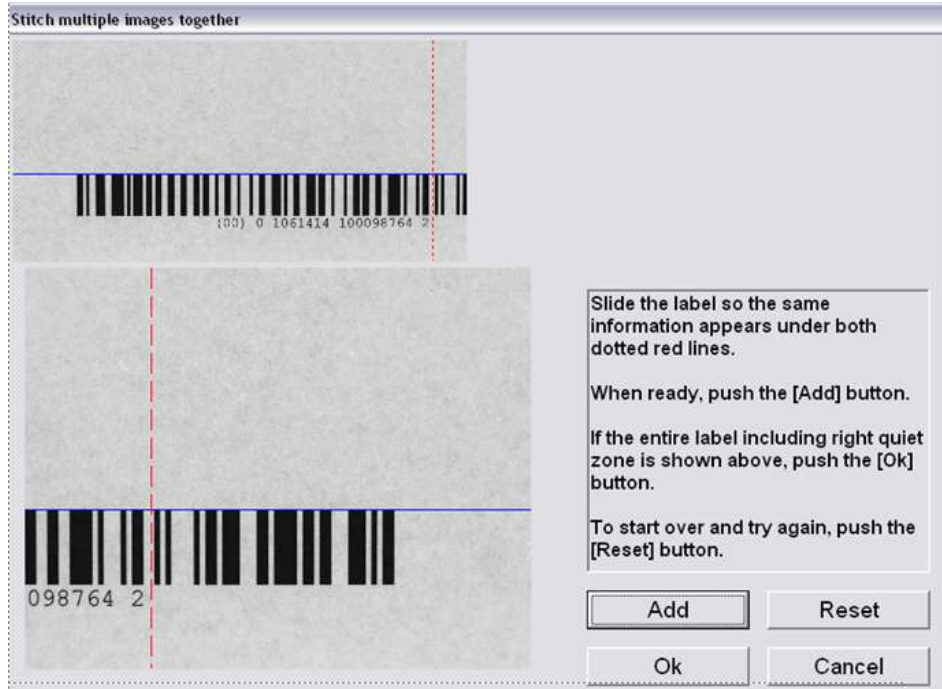
Observe en la imagen de abajo que el “0” (que es parte de los caracteres legibles por el ojo humano) se ubica sobre la línea roja en la imagen superior así como en la imagen inferior. Observe también que el extremo superior del código de barras sigue estando perfectamente alineado con la línea azul. Al terminar, haga clic en el botón “Añadir” (Add).



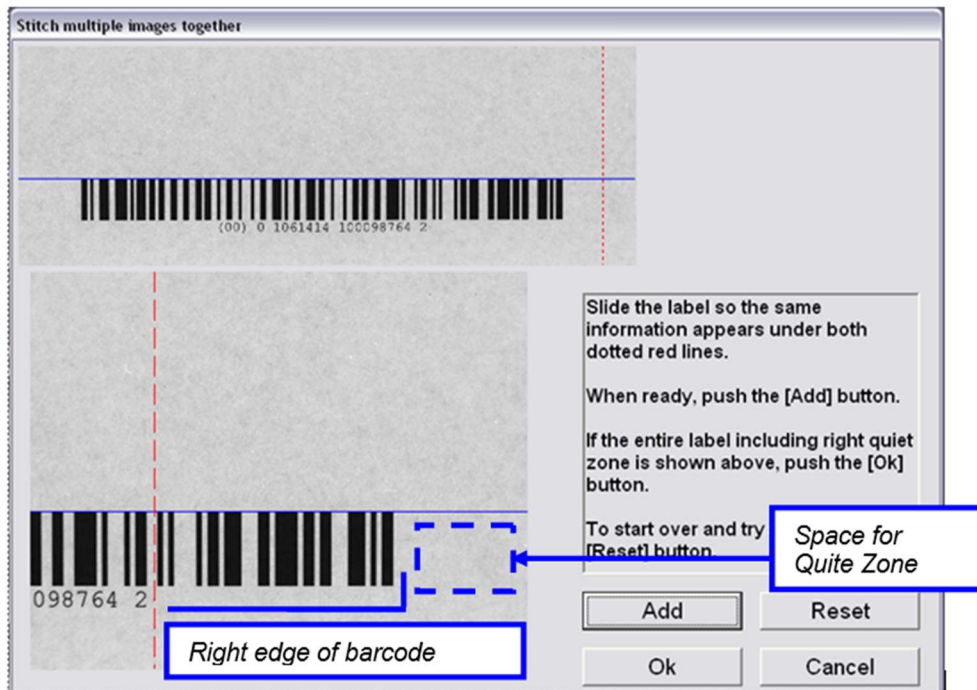
6. La imagen cosida aparece en el extremo superior de la pantalla. La línea roja se desplaza a una nueva posición y ahora se le solicita que mueva la etiqueta sobre su nueva posición de cosido. La imagen de abajo muestra que la nueva posición se ubica después del carácter legible por el ojo humano número “2”.



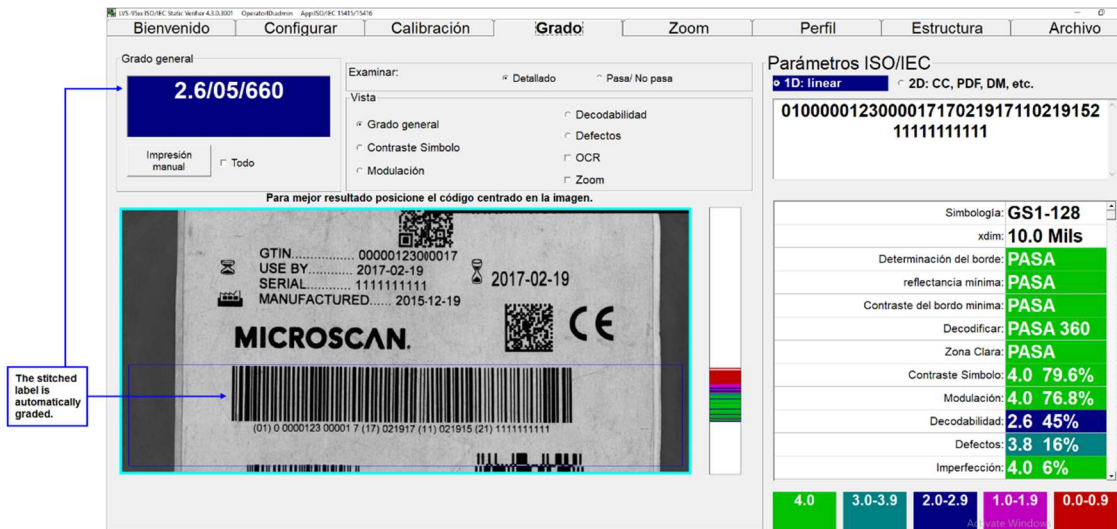
7. En la imagen de abajo la etiqueta se ha movido a su posición correcta de cosido. Observe que la imagen inferior se alinea con la línea roja en la misma posición que se indica en la imagen cosida. Observe también que el código de barras de la imagen inferior sigue estando perfectamente alineado con la línea azul. Al terminar, pulse el botón "Añadir" (Add).



8. En la imagen de abajo, el extremo derecho del código de barras aparece con el espacio correcto para una zona muda, lo que indica que no se requiere cosido adicional. Pulse el botón "Ok".



9. Aparece la pantalla Grado (Grading) y la imagen cosida se gradúa automáticamente.



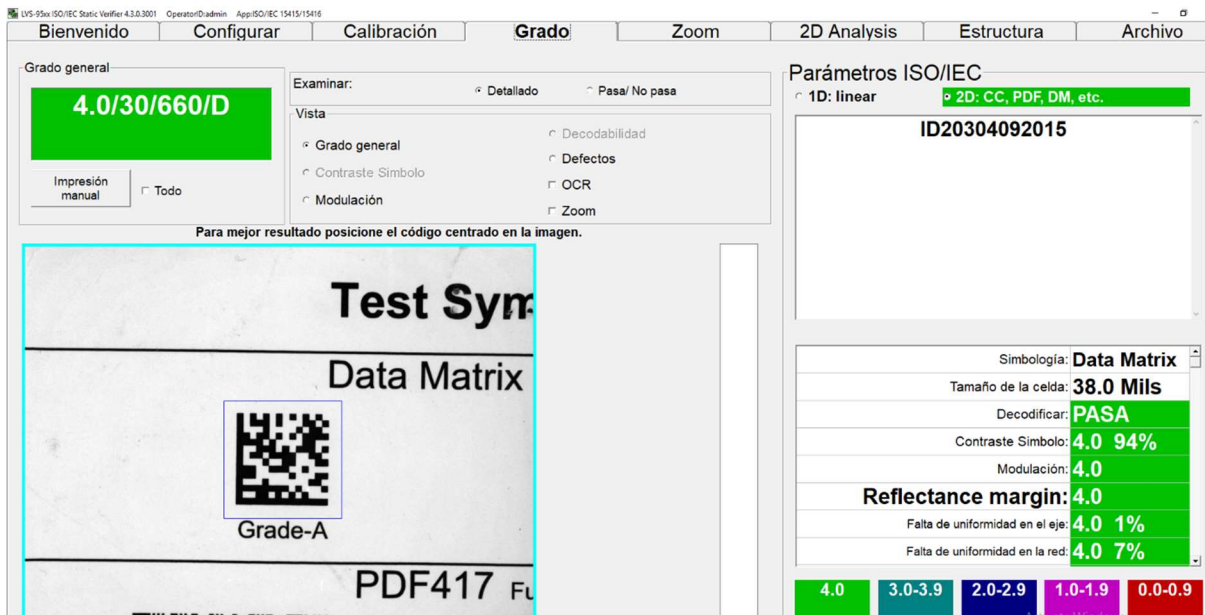
10. Cuando la función Cosido (Stitching) finaliza, el software LVS-95XX automáticamente apaga la cámara; sin embargo, la cámara debe ser encendida nuevamente. Para encender la cámara, haga clic en la pestaña "Configuración" (Setup) y haga clic en "Encender" (On) en la sección "Cámara" (Camera).



## Sección 2: Códigos matriciales

El sistema LVS-95XX verifica los siguientes códigos matriciales:

- Data Matrix ECC 200 (símbolos tanto cuadrados como rectangulares)
- Código QR
- Micro Código QR
- Código Aztec
- Código chino sensible (Han Xin)
- MaxiCode



### Verificar un código matricial

Coloque el código en el campo de visión y dibuje un cuadro azul alrededor de la imagen haciendo clic con el mouse y manteniéndolo pulsado (consulte la imagen anterior). No debe haber otras marcas o caracteres en esta zona muda. El código puede colocarse en el ángulo deseado.

### Sección Ver

En el margen central superior de la pantalla **Pestaña Grado (Grading)**, se ubica el recuadro Vista (View). Hay 5 funciones disponibles para Data Matrix: Grado total (Overall Grade), Defectos (Defects), Zoom, OCR y Modulación (Modulation).

#### 1. Grado general (Overall Grade)

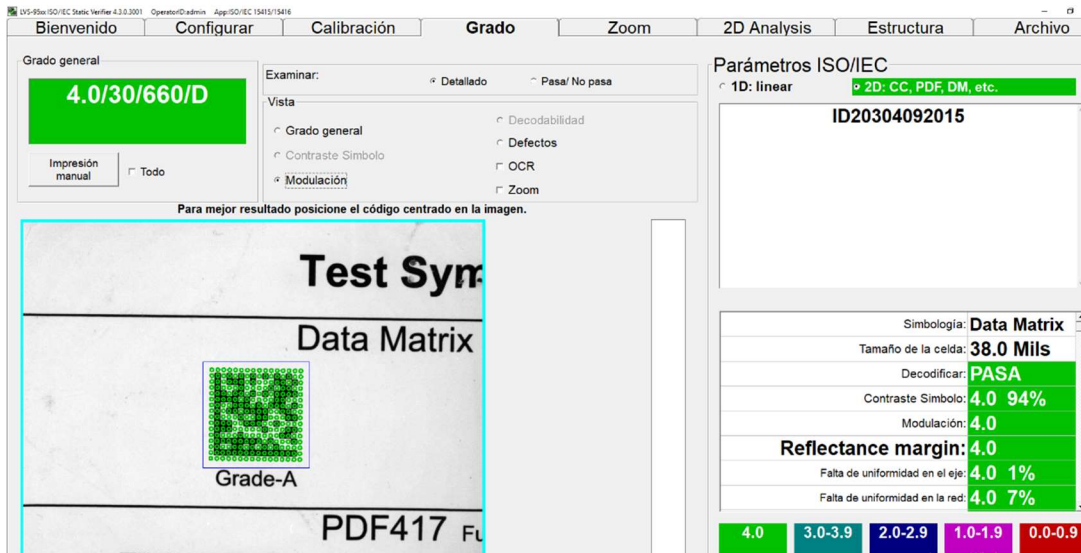
El sistema muestra el Grado total de manera predeterminada.

#### 2. Defectos (Defects)

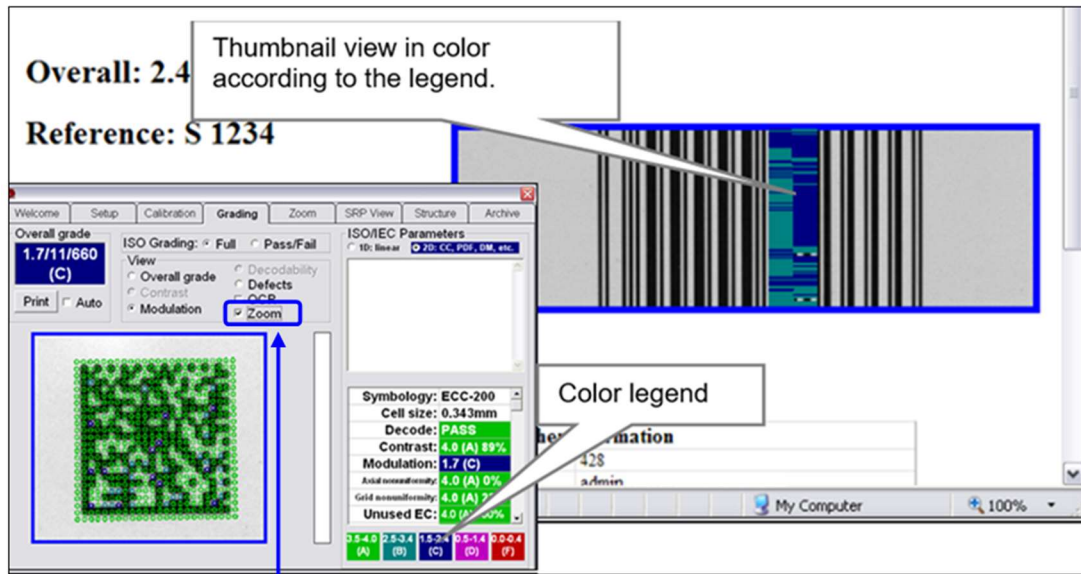
Esta función indica que las celdas que están en el lado incorrecto del umbral global (es decir, una celda que debe ser blanca se ha interpretado como negra; una celda que debía ser negra se ha interpretado como blanca). El software detecta también celdas que no están en el lugar correcto o tienen una mancha. Al ocurrir esto, se aplica una corrección de error y esto hace que el software resalte en color rojo las celdas a las que se ha aplicado la corrección de errores.

### 3. Zoom

Con frecuencia los códigos de datos son muy pequeños. La función Zoom se utiliza para ampliar la imagen y facilitar la inspección visual.



Si la función Zoom, junto con otra función como Modulación, Defectos u OCR, está marcada, y se imprime el Informe de verificación, la vista en miniatura en el informe muestra los resultados en color de acuerdo con la leyenda que se incluye en el margen inferior de la pantalla.



The Zoom feature magnifies the image for easier visual inspection.

### 4. OCR

Para comprobar los caracteres legibles por el ojo humano, haga clic derecho con el mouse y dibuje un recuadro alrededor de los caracteres legibles por el ojo humano; el recuadro es de color verde. El software informa un "Encaje" si este coincide con la información del código de barras decodificado.

El sistema admite OCR-A, OCR-B, Times New Roman, Arial, Courier y la mayoría de las fuentes Sans-serif. Solo se admiten mayúsculas. No se admiten caracteres especiales.

La porción legible por el ojo humano de una etiqueta de código de barras puede verificarse la mayor parte del tiempo siempre que los caracteres no se toquen entre sí. Los caracteres también deben ser suficientemente grandes para que puedan ser leídos y deben estar en línea recta. El sistema está limitado a la lectura de 24 caracteres.

### **5. Modulaci3n (Modulation)**

Para ver un error de modulaci3n, haga clic en la opci3n **Modulaci3n** (Modulation). Se recomienda activar el bot3n Zoom junto con el bot3n Modulaci3n de manera que la imagen sea suficientemente grande para ver los detalles.

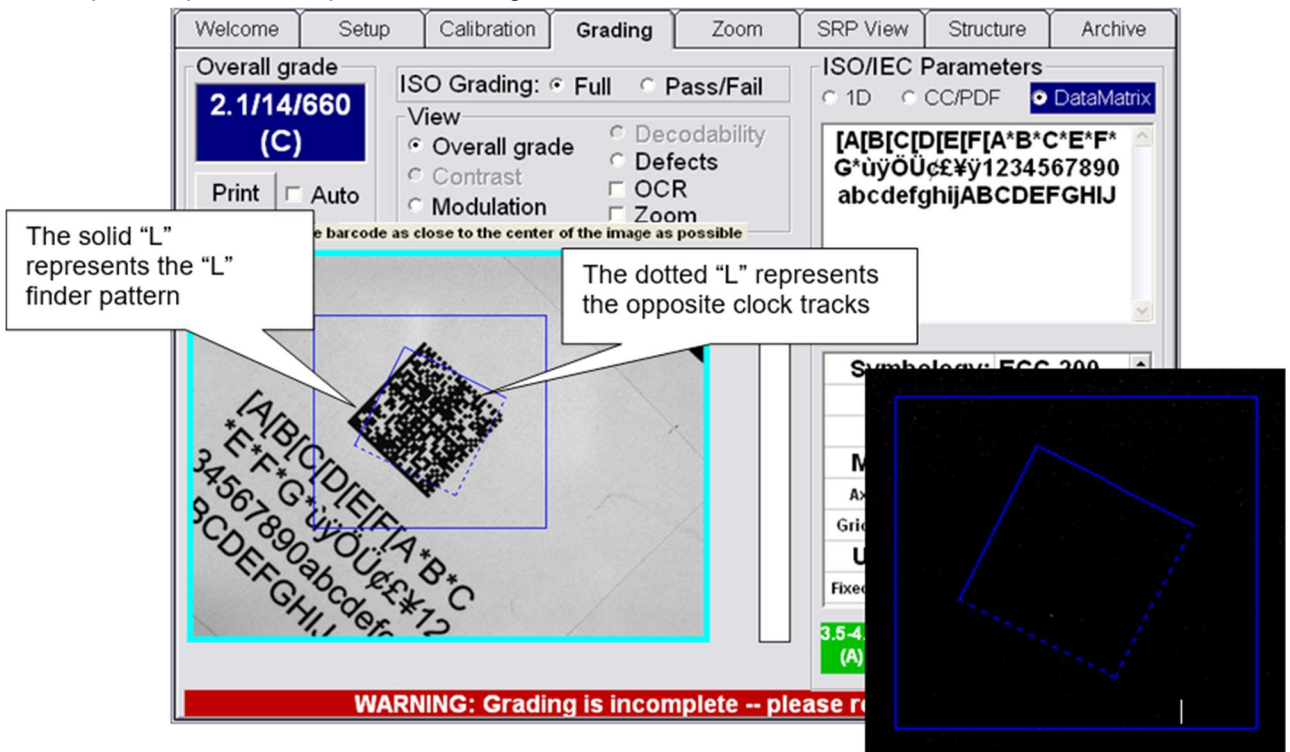
Al ver los errores de Modulaci3n, es posible que el software use una marca "amarilla". Una marca amarilla indica que la medici3n de Modulaci3n para dicha celda fue menor al 20 por ciento. En realidad, lo que se midi3 y que tendr3a que haber sido negro o blanco justamente fue lo contrario de lo que deb3a haber sido.

## Códigos multi-rotación

### Data Matrix

Si se selecciona **Códigos multi-rotación (Multi-Rotation)** como norma de aplicación preferida en la pantalla **Pestaña Configuración (Setup)**, se le solicita rotar el código después de dibujar el recuadro. Asegúrese de que el recuadro sea suficientemente grande para que entre el símbolo en todos los ángulos de rotación. Una superposición lo ayudará a colocar el símbolo en el ángulo deseado; consta de una "L" continua y una "L" punteada.

- La porción continua representa el patrón de orientación "L"
- La porción punteada representa los seguimientos en sentido antihorario

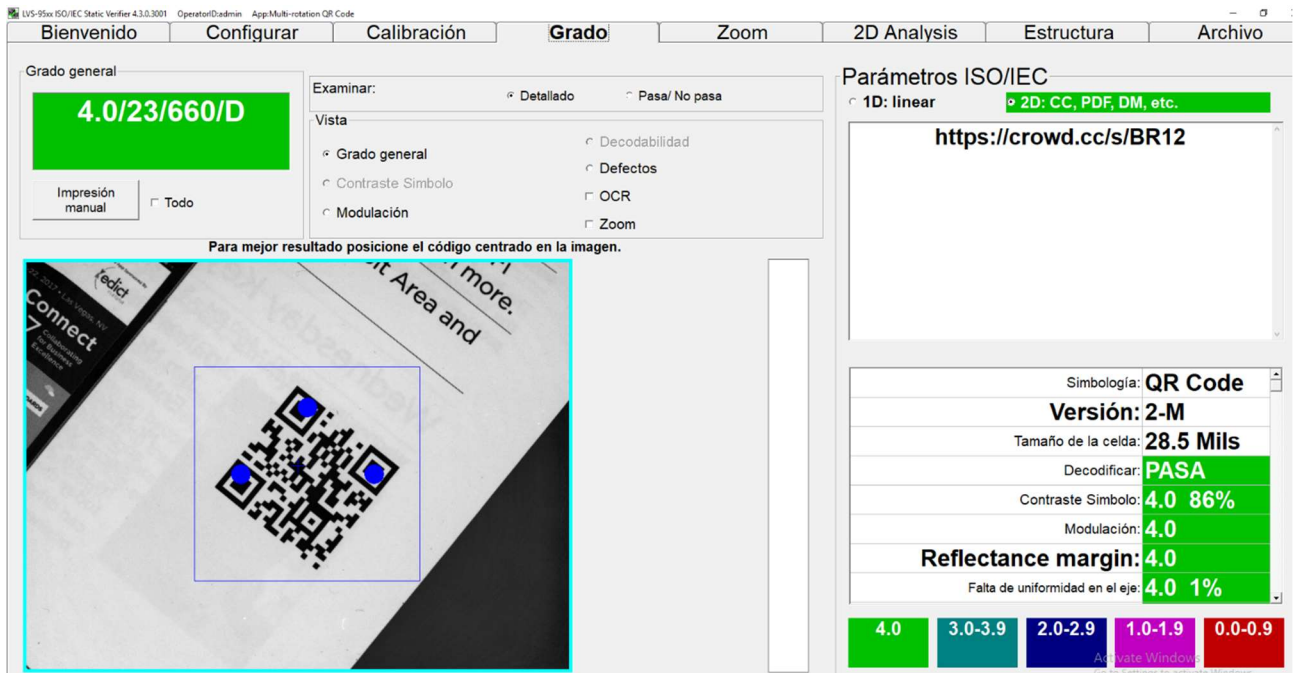


**IMPORTANTE:** Cuando use un código DataMatrix, el nombre de la pestaña "Vista SRP" (SRP View) cambia a "Análisis 2D" (2D Analysis); esto se debe a que la pestaña "Vista SRP" es solo para el análisis de códigos 1D.

La pestaña "Análisis 2D" muestra el "Informe de análisis 2D de LVS-95XX" (2D Analysis Report LVS-95XX).

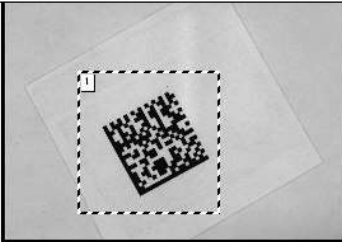
## Código QR

Para una colocación correcta del código QR, ubique los patrones de orientación sobre los puntos azules.



Después de graduar las cinco rotaciones, se muestra un informe con el grado promedio de todas las rotaciones.

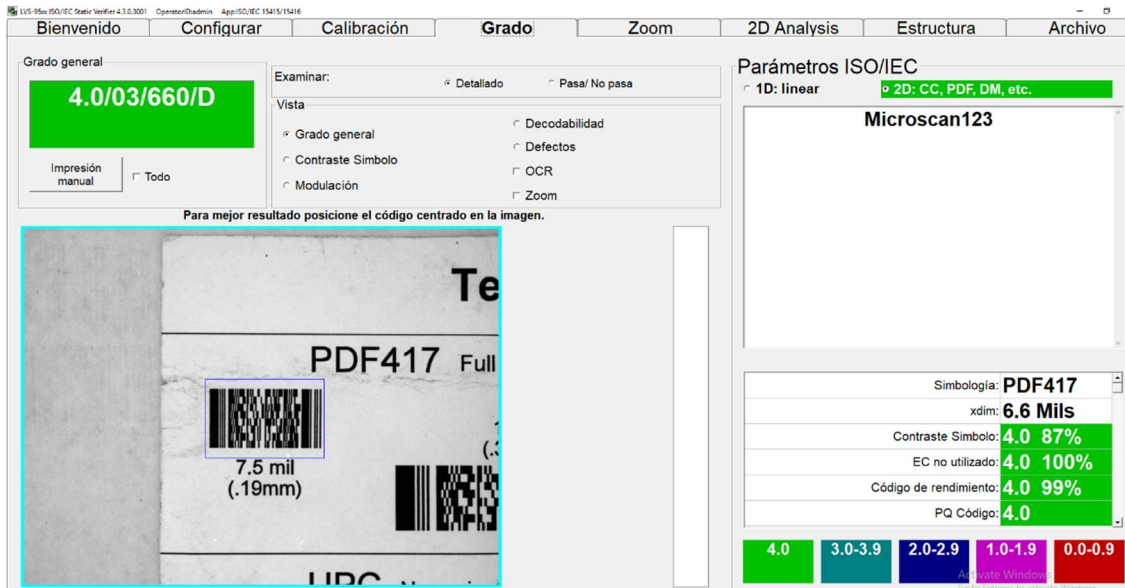
Para ver los detalles individuales para cada ángulo de rotación, haga clic en la pestaña **Archivo (Archive) | Informes recientes (últimos 30 días) (Recent reports (last 30 days))**.

<b>Reference: Test99</b>																
Operator signature _____																
Second signature _____																
<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Overall grade</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Decoded text</td> <td>The LVS-7000E. system isu</td> </tr> <tr> <td>Angle 45</td> <td>3.9/23/660 (A)</td> </tr> <tr> <td>Angle 117</td> <td>3.8/23/660 (A)</td> </tr> <tr> <td>Angle 189</td> <td>4.0/23/660 (A)</td> </tr> <tr> <td>Angle 261</td> <td>4.0/23/660 (A)</td> </tr> <tr> <td>Angle 333</td> <td>4.0/23/660 (A)</td> </tr> </tbody> </table>			Overall grade		Decoded text	The LVS-7000E. system isu	Angle 45	3.9/23/660 (A)	Angle 117	3.8/23/660 (A)	Angle 189	4.0/23/660 (A)	Angle 261	4.0/23/660 (A)	Angle 333	4.0/23/660 (A)
Overall grade																
Decoded text	The LVS-7000E. system isu															
Angle 45	3.9/23/660 (A)															
Angle 117	3.8/23/660 (A)															
Angle 189	4.0/23/660 (A)															
Angle 261	4.0/23/660 (A)															
Angle 333	4.0/23/660 (A)															
<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Other information</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ReportID</td> <td>1749</td> </tr> <tr> <td>Operator</td> <td>admin</td> </tr> <tr> <td>Application standard</td> <td>Multi-rotation Data Matrix</td> </tr> </tbody> </table>			Other information		ReportID	1749	Operator	admin	Application standard	Multi-rotation Data Matrix						
Other information																
ReportID	1749															
Operator	admin															
Application standard	Multi-rotation Data Matrix															

## Sección 3: Códigos de barras multi-fila 2D

La familia incluye:

- PDF 417
- Micro PDF 417
- GS1 Databar CC-A
- GS1 Databar CC-B
- GS1 Databar CC-C



### Verificar un Código PDF 417 o Micro PDF 417

Coloque directamente el símbolo en el campo de visión y con las barras de alineación derecha e izquierda ubicadas hacia arriba y hacia abajo (consulte la imagen anterior). El símbolo no puede tener una inclinación de más de 4 grados. Al colocar el puntero en la imagen de video, mantenga pulsado el mouse y dibuje un recuadro alrededor de la imagen del código de barras; el recuadro aparece en color azul.

El sistema ahora informa su puntaje. Es posible que haya un retraso de unos pocos segundos al mostrar los resultados de verificación; esto depende de cuántos datos se hayan codificado dentro del símbolo.

### Parámetros de PDF417

Se informa un total de ocho parámetros. Use la barra de desplazamiento para ver todos estos parámetros.

## Verificación de GS1 Databar Compuesto

The screenshot displays the LVS-95XX ISO/IEC Static Verifier software interface. The main window is titled "Grado" and shows a barcode being verified. The barcode is a GS1 Databar Composite, with the number (01) 0 0614141 99999 6 visible. The software displays various parameters and results for the verification.

**Grado general:** 4.0/10/660/D

**Examinar:** Detallado, Pasa/ No pasa

**Vista:** Grado general, Contraste Simbolo, Modulación, Decodabilidad, Defectos, OCR, Zoom

**Parámetros ISO/IEC:** 1D: linear, 2D: CC, PDF, DM, etc.

**00614141999996**

**Simbología:** GS1 DataBar

**DataBar type:** Limited

**xdim:** 18.4 Mils

**Determinación del borde:** PASA

**reflectancia mínima:** PASA

**Contraste del borde mínima:** PASA

**Decodificar:** PASA 157

**Zona Clara:** PASA

**Contraste Simbolo:** 4.0 74.5%

**Modulación:** 4.0 85%

**Decodabilidad:** 4.0 88.5%

**Defectos:** 4.0 7.3%

**Imperfección:** 4.0 0%

**4.0 3.0-3.9 2.0-2.9 1.0-1.9 0.0-0.9**

El sistema LVS-95XX es compatible con todos los códigos GS1 Databar y GS1 Databar Compuesto:

- GS1 Databar Omnidireccional
- GS1 Databar Truncado
- GS1 DataBar Apilado
- GS1 Databar Apilado Omnidireccional
- GS1 Databar Limitado
- GS1 Databar Expandido
- GS1 DataBar Expandido Apilado
- GS1 Databar – CCA, CCB, CCC

## Verificar un código compuesto

Un código compuesto consta de dos secciones básicas: las partes 1D y 2D. Mantenga pulsado el botón del mouse y dibuje un recuadro azul alrededor de la imagen del código de barras. Debido a que hay pocas zonas mudas para GS1 Databar, ajuste el recuadro al máximo. Además, la imagen del código de barras debe estar orientada al campo de visión. El símbolo no puede tener una inclinación de más de 4 grados.

**IMPORTANTE:** Coloque el código de barras tan cerca del campo de visión como sea posible.

En la esquina superior derecha de la pantalla **Pestaña Grado (Grading)**, verá dos recuadros marcados como 1D y 2D. Elija la sección del código que desea ver.

- La sección 1D contiene los datos lineales o de verificación 1D.
- La sección 2D contiene la porción compuesta del código.

El recuadro en la parte superior de la pantalla muestra los datos codificados.

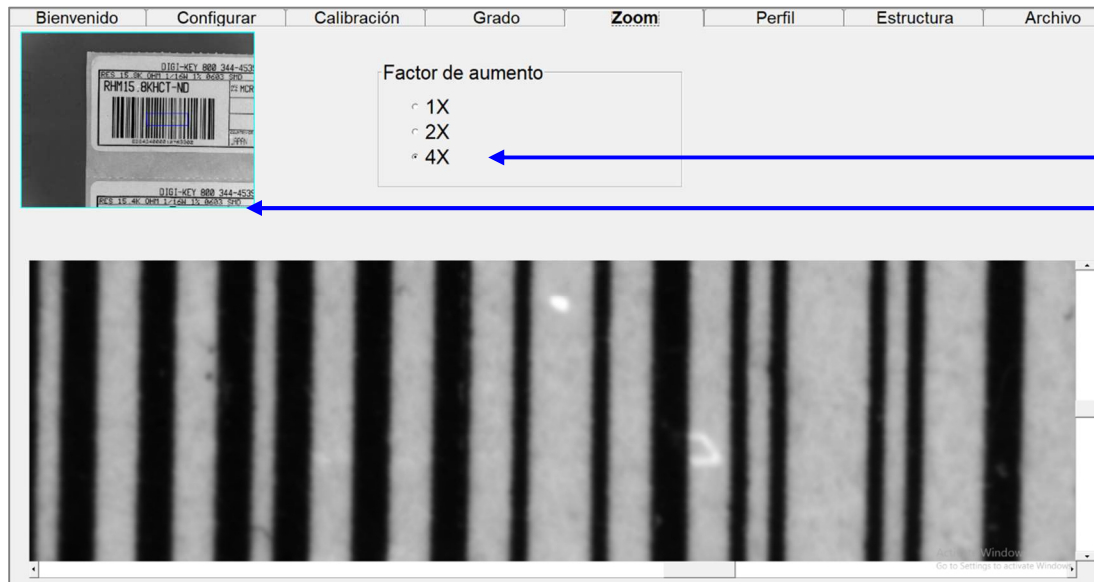
---

**Nota:** Un porcentaje de manchas se ha desactivado para todos los códigos GS1 Databar Compuesto.

**Nota:** Todos los códigos lineales que requieren un componente de código compuesto necesitan un indicador de vinculación que especifique el requisito, con excepción de EAN-13, UPC-A y UPC-E. La familia de códigos lineales GS1 Databar tiene un indicador de vinculación como parte del método de codificación. Los códigos GS1-128 tienen un indicador de vinculación que se basa en un interruptor de conjunto de códigos innecesarios que se ubica junto antes del dígito de comprobación permanente no transmisible.

---

## Pestaña Zoom



Seleccione el nivel de ampliación.

La posición de ampliación puede cambiarse haciendo clic en otra posición.

Para evaluar mejor la calidad de los símbolos del código de barras, la pantalla **Pestaña Zoom** le permite ampliar la imagen del código de barras hasta cuatro veces.

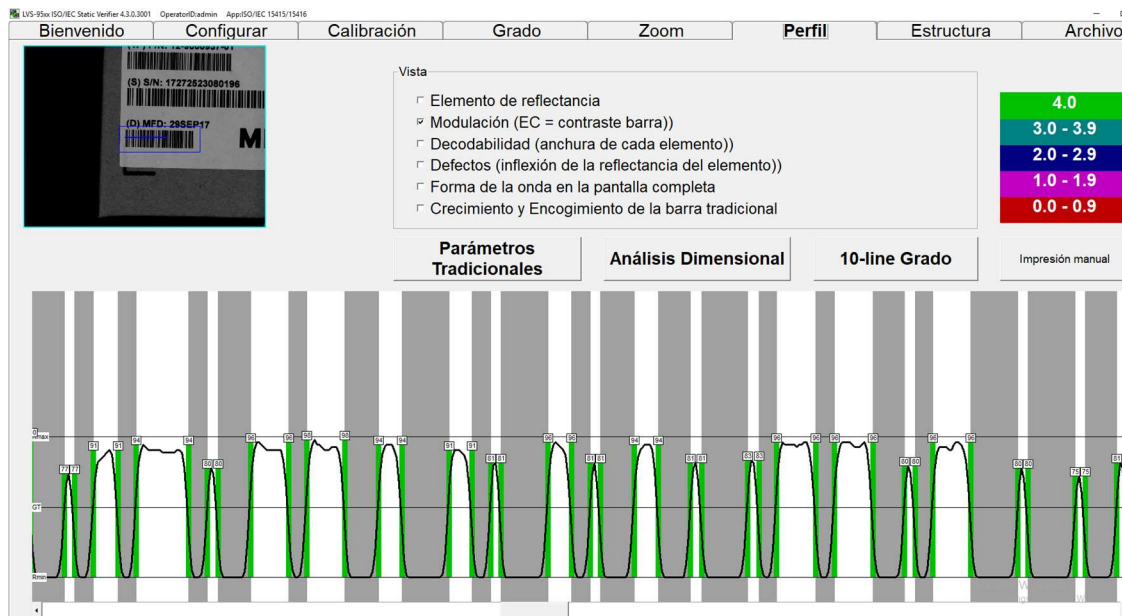
La posición de ampliación puede cambiar haciendo clic en otra posición del recuadro de la imagen que se ubica en la esquina superior izquierda de la pantalla.

Hay barras de desplazamiento ubicadas los márgenes lateral e inferior de la pantalla, que permiten al usuario cambiar su posición horizontal y vertical.

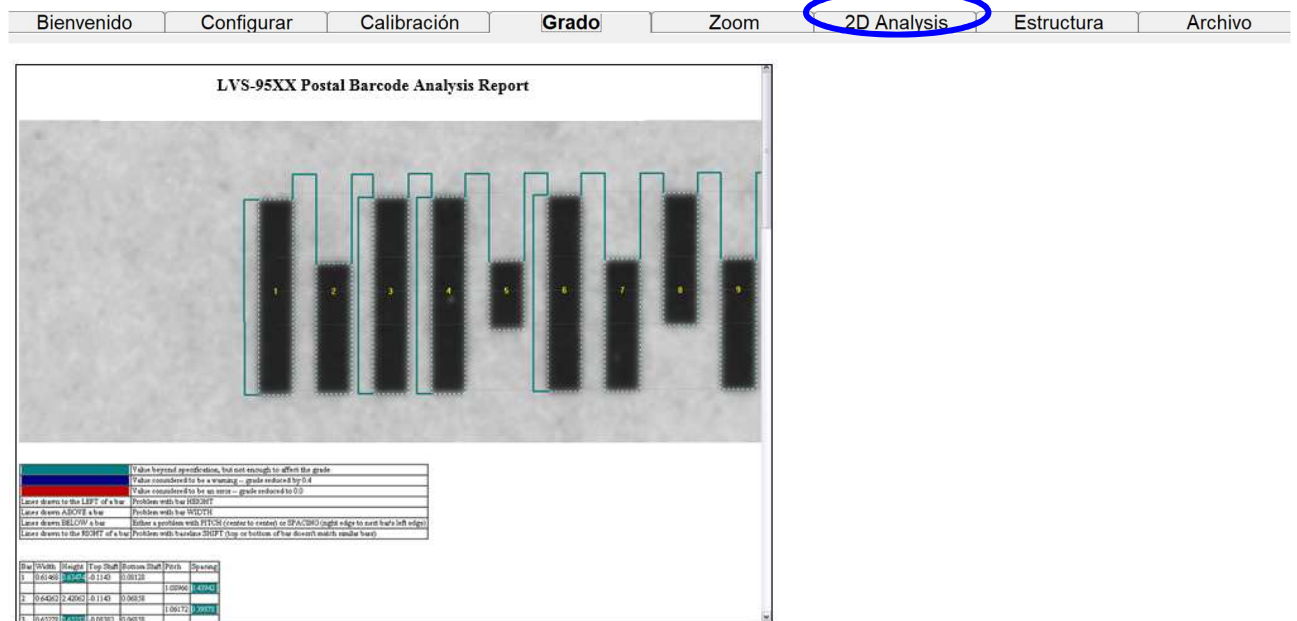
## Pestaña Vista SRP (SRP View)

Para evaluar mejor un error en el código de barras, es posible que desee ver el Perfil de Reflectancia del Escaneo (SRP, por sus siglas en inglés). Seleccione la pestaña **Vista SRP/Perfil (SRP View)**. Se muestra el SRP para el área seleccionada que se define por la línea azul superpuesta a la imagen del código de barras en el lado superior izquierdo de la pantalla.

Puede observar el SRP de cualquier parte del código de barras simplemente haciendo clic en otra parte de la imagen en el recuadro que se ubica en la esquina superior izquierda de la pantalla **Pestaña Vista SRP**.

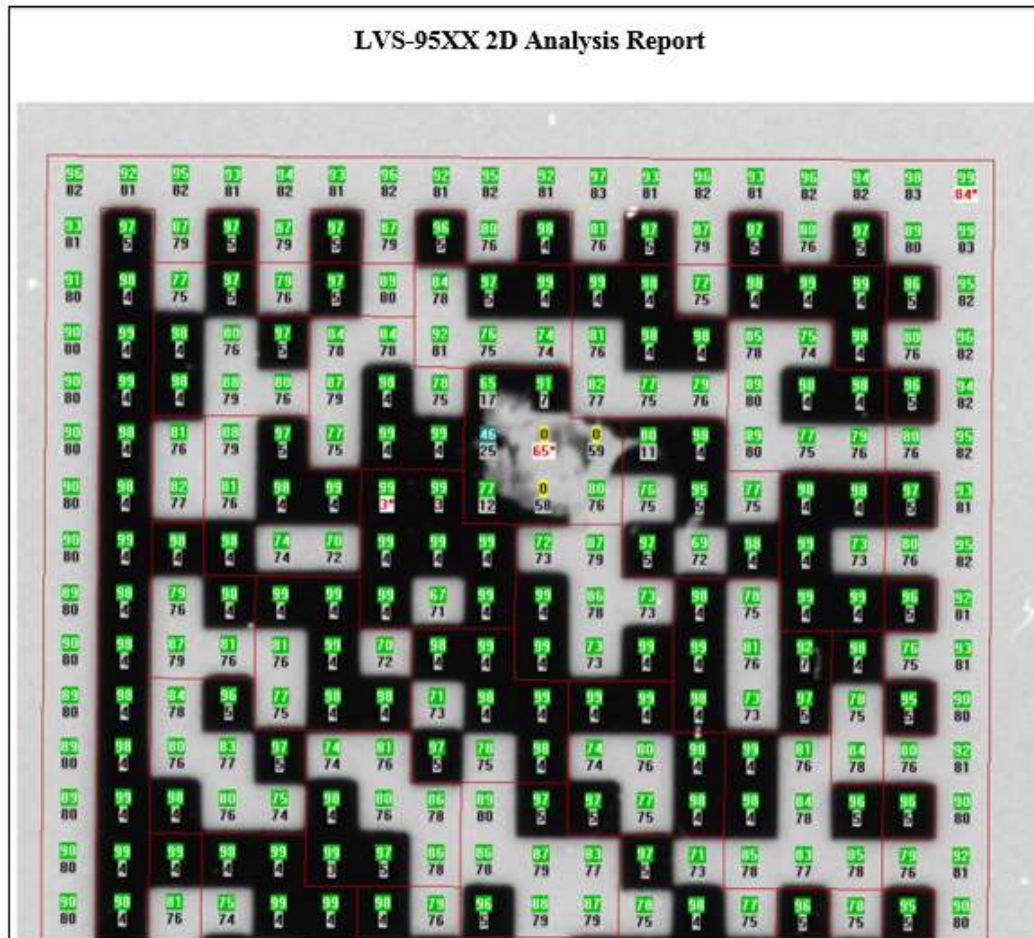


Cuando se selecciona la norma de aplicación “Postal (Intelligent Mail, PostNet, Japan Post)”, el nombre de la pestaña “Vista SRP” (SRP View) cambia a “Detalles del código de barras” (Bar details) para ofrecer un informe de análisis del código de barras postal.



Cuando use un código DataMatrix, el nombre de la pestaña “Vista SRP” (SRP View) cambia a “Análisis 2D” (2D Analysis); esto se debe a que la pestaña “Vista SRP” es solo para el análisis de códigos 1D. La pestaña “Análisis 2D” muestra el “Informe de análisis 2D de LVS-95XX” (2D Analysis Report LVS-95XX).

Bienvenido	Configurar	Calibración	<b>Grado</b>	Zoom	2D Analysis	Estructura	Archivo
------------	------------	-------------	--------------	------	-------------	------------	---------



## Sección Vista

En la sección Vista (View), puede seleccionar el tipo de error que se superpondrá en el gráfico de SRP. Se muestran también los números Rmax y Rmin.

Entre las opciones, se incluyen:

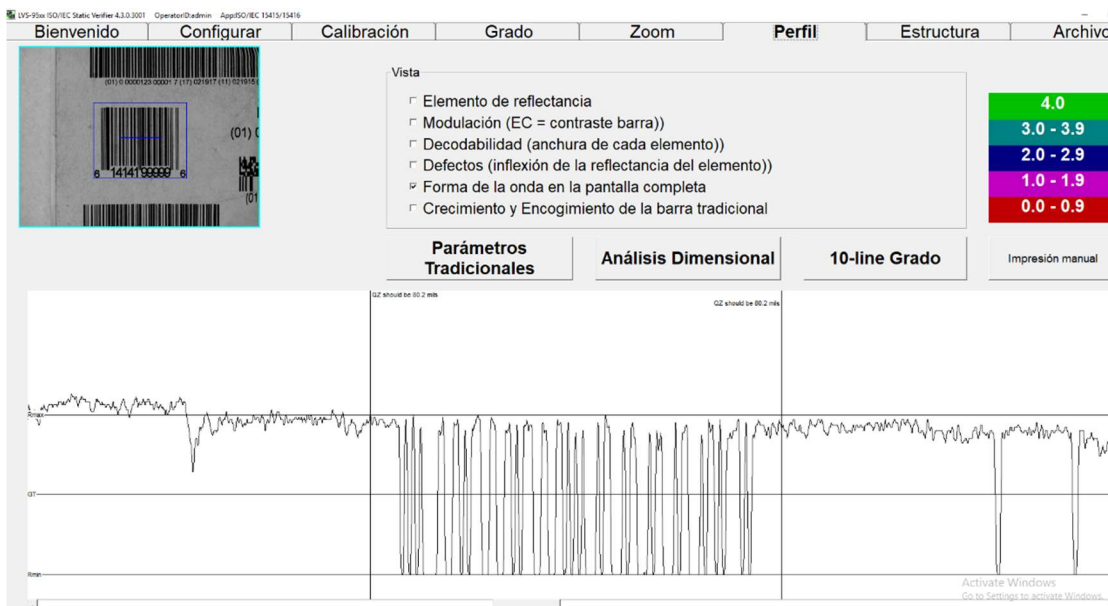
- Reflectancia de elementos
- Modulación (EC = contraste de bordes)  
Si se selecciona “Modulación”, se muestra la modulación para cada transición oscuro/blanco. La modulación más baja para cada línea de escaneo se muestra en rojo.
- Decodabilidad (ancho de cada elemento)
- Defectos (inflexión a reflectancia del elemento)
- Forma de onda en pantalla completa
- Expansión y contracción tradicionales de las barras

El fondo de la pantalla **Pestaña Vista SRP/Perfil** representa las barras y espacios del símbolo del código de barras real. Se muestra también el umbral global.

Las flechas arriba y abajo del teclado le permiten inspeccionar cada una de las líneas de escaneo. Cada línea de escaneo se encuentra aproximadamente a 0,05 mm (0,002”) de distancia de la otra.

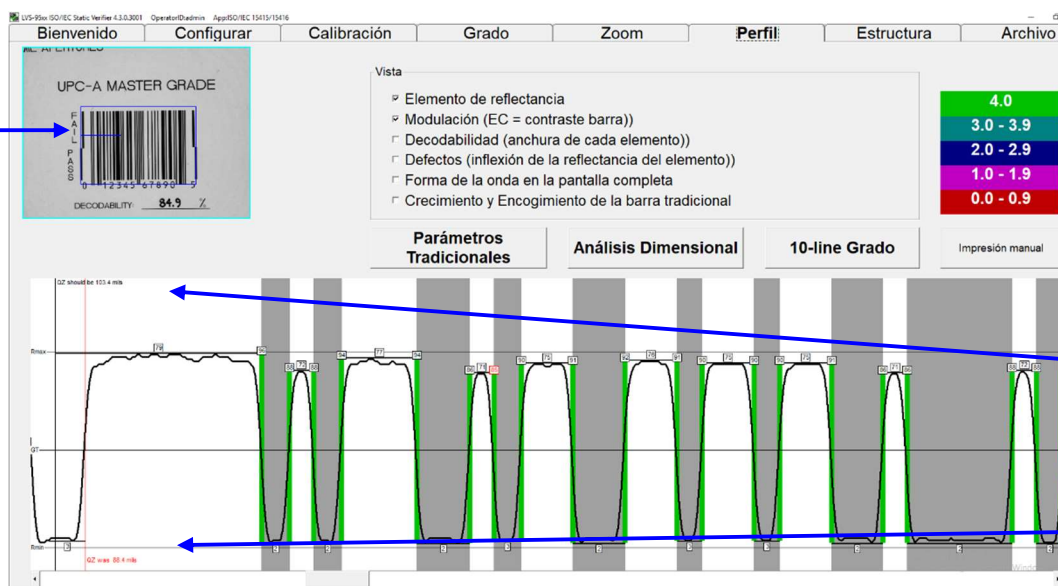
### Forma de onda en pantalla completa (Full Screen Waveform)

La función Forma de onda en pantalla completa (Full Screen Waveform) le permite ver todo el perfil de reflectancia de escaneo al mismo tiempo.



**Nota:** Si se produce una falla en la zona muda/de silencio, haga clic en el recuadro de visualización para ubicar la falla. La ventana SRP muestra la zona muda real y la zona muda requerida.

Haga clic en el recuadro de visualización para ubicar la falla.

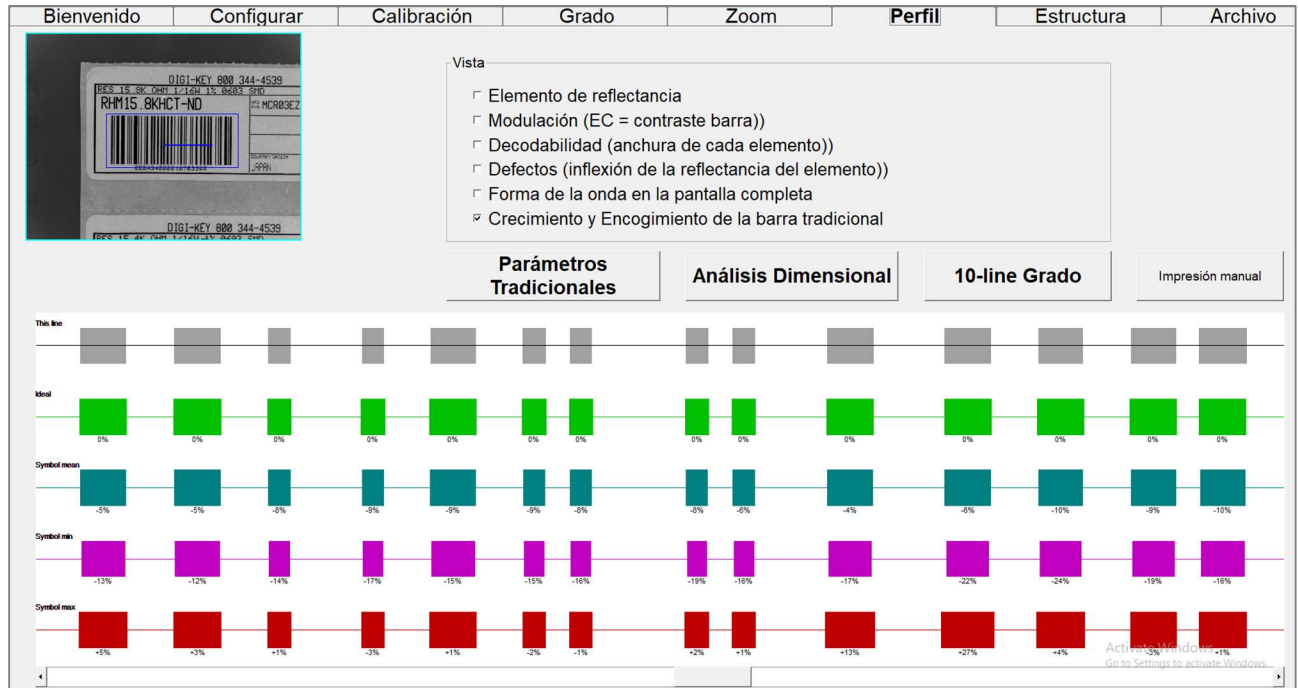


Zona muda/  
silencio  
requerida

Zona  
muda/silencio  
real

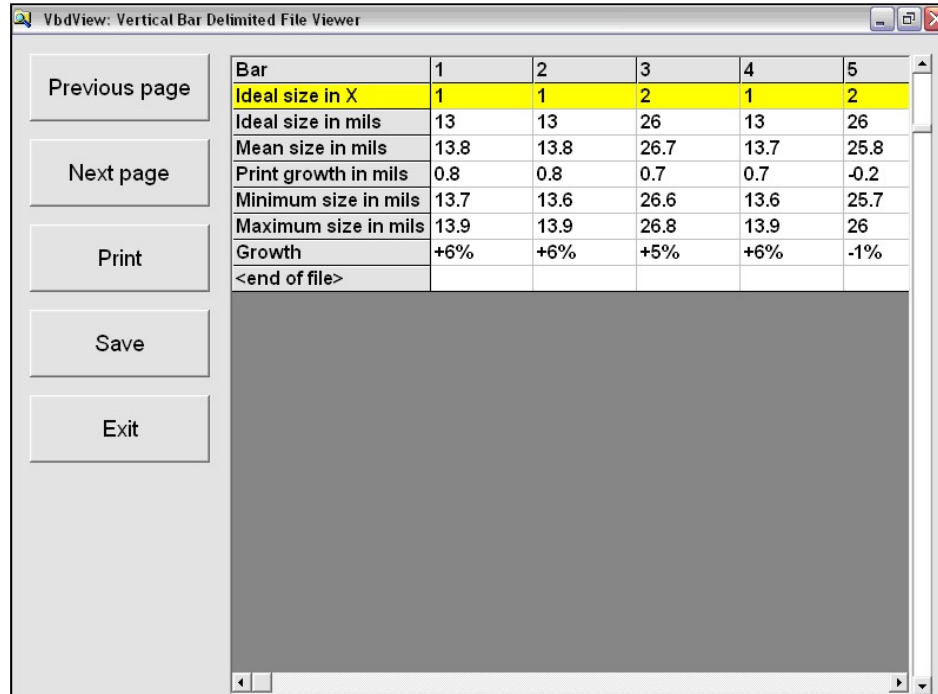
## Expansión y contracción tradicionales de las barras

Seleccione esta opción para ver información sobre la expansión y contracción de las barras.



## Botón Parámetros tradicionales (Traditional Parameters)

Haga clic en el botón **Parámetros tradicionales** (Traditional parameters) para ver una representación gráfica del código de barras. Después de hacer clic en este botón, aparece la siguiente página:



Para los símbolos de Databar apilado, esta función funciona independientemente para cada fila del símbolo. Haga clic en la fila de interés para ver los parámetros tradicionales para esa fila específica.

El tamaño del código de barras se mide en Mils o en Micras; esto se determina seleccionando **Inglés (English)** o **Métrico (Metric)** en la pestaña **Configurar (Setup)** | Sección **Configuraciones del sistema** (System Settings).

### Nota:

Mil - milésima de una pulgada (0,001)

Micra (conocida también como micrómetro) – una millonésima de un metro

Esta página incluye, entre otras, las siguientes opciones:

Opción	Descripción
Página anterior	Haga clic en este botón para acceder a la página anterior.
Página siguiente	Haga clic en este botón para acceder a la página siguiente.
Imprimir	Al hacer clic en este botón se imprimen los parámetros del código de barras.
Guardar	Al hacer clic en este botón, se guardan sus cambios. Después de hacer clic en este botón, ingrese un nombre de archivo y haga clic en el botón <b>Guardar (Save)</b> . Todos los archivos se guardan como archivos delimitados empleando la barra vertical ( ) como el separador de registro.
Salir	Al hacer clic en este botón, se sale de la pantalla. Aparece la pantalla principal <b>Pestaña Vista SRP (SRP View)</b> .

### **Botón de análisis dimensional**

Haga clic en el botón **Análisis dimensional** (Dimensional analysis) para ver la medición de cada barra y espacio en el código de barras.

### **Botón de Grado de 10 líneas**

Debido a que el sistema LVS-95XX emplea tecnología con base en cámaras, Microscan puede analizar muchas líneas en toda la altura de un código. El software promedia todos los parámetros para cada línea e informa el grado total como el más bajo de los promedios de todos los parámetros.

El botón de Graduación de 10 líneas (10-Line Grading) está disponible para imitar al verificador basado en láser o basado en CCD en caso de que se evalúen solo 10 líneas. Estos tipos de verificadores no promedian cada parámetro; simplemente promedian el grado total para cada línea.

---

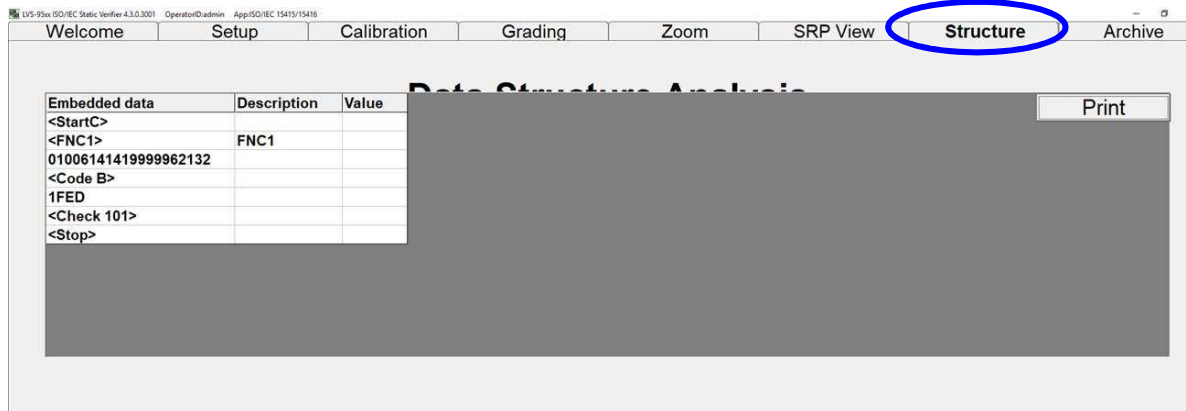
**Nota:** Es posible que observe diferencias entre los grados al aplicar el método de grado de múltiples líneas (modo normal) y el método de graduación de 10 líneas.

---

### **Botón Imprimir (Print)**

Haga clic en el botón **Imprimir** (Print) para imprimir el Perfil de reflectancia del escaneo (SRP). Si se selecciona una determinada Vista, la impresora crea un SRP codificado por colores.

## Pestaña Estructura (Structure)



Muchas empresas y organizaciones de todo el mundo crean etiquetas de códigos de barras de acuerdo con un conjunto de reglas que se utilizan para estandarizar la forma en que los datos de los códigos de barras se van a estructurar para transferir con facilidad información relacionada con el comercio entre dos partes. En la mayoría de los casos, estas reglas se crearon y son reguladas por un grupo internacional denominado ISO/IEC. Puede encontrar información sobre estas reglas en una publicación titulada ISO/IEC 15434 y normalmente se denominan sintaxis o semántica de los datos.

En la actualidad, el sistema LVS-95XX puede analizar la estructura de datos de todas las simbologías de códigos de barras. El ejemplo anterior es para un símbolo con el código de barras GS1-128.

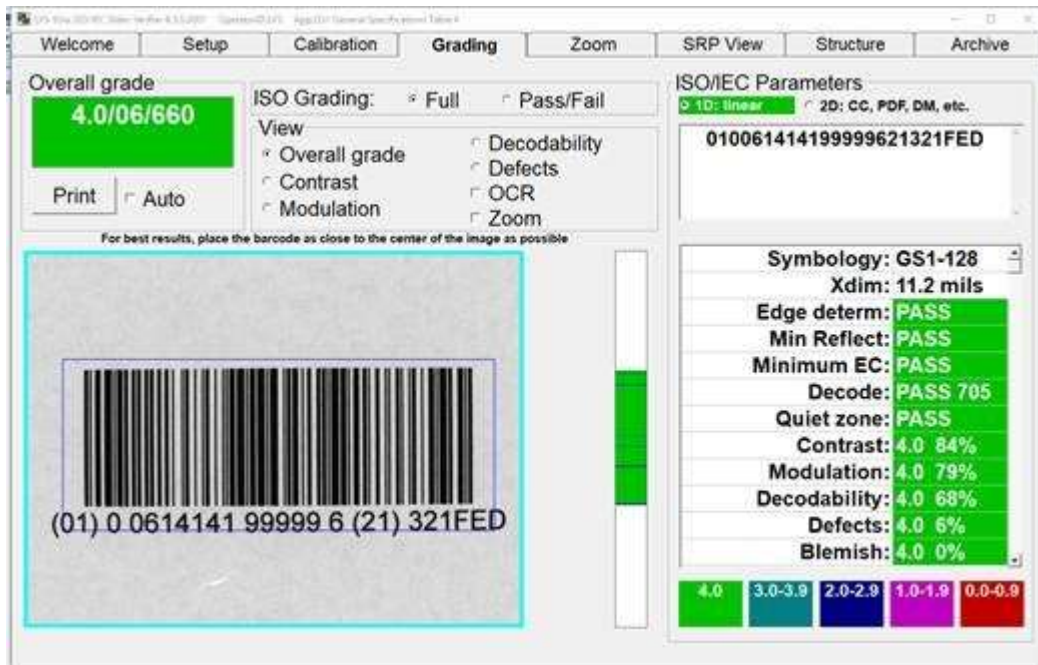
## Impresión

- Haga clic en el botón **Imprimir** para enviar el informe a una impresora.
- Para ver una imagen HTML del informe final de verificación, haga clic derecho en el botón **Imprimir**. La versión HTML puede guardarse en formato PDF descargando un software gratuito para convertir a archivos PDF del Internet a la computadora. Consulte la sección “**1. Grado total**” (Overall Grade), en la sección “**Pestaña Grado**” (**Grading**), donde encontrará instrucciones detalladas para guardar la versión HTML como un archivo PDF.

## Uso del software Data Structure Analysis

1. Vaya a la pantalla **Pestaña Graduación** y gradúe la etiqueta objetivo tal como lo haría normalmente (ciertas etiquetas tienen dos partes en su código de barras: **1D** (la parte lineal) y **2D** (la parte compuesta). El software Data Structure Analysis analiza únicamente la parte seleccionada.
2. Después de establecer un grado, seleccione la pestaña **Estructura** (Structure). El análisis concluirá pronto.

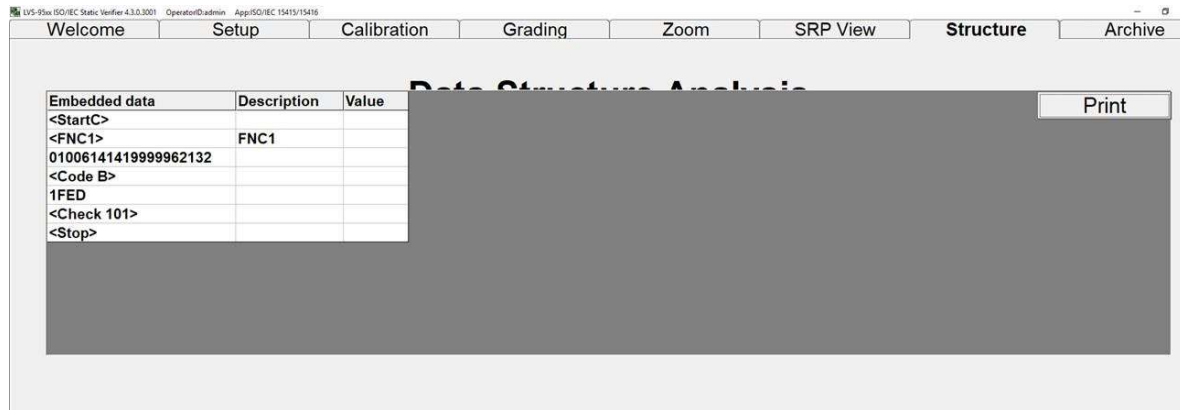
En términos generales, la pantalla **Pestaña Estructura** (Structure) es utilizada por personal que está familiarizado con los identificadores de aplicación y con la semántica de datos. Ni Microscan ni este manual pretenden instruir a un operador acerca de cómo traducir el significado del análisis de la estructura. La única intención de Microscan es dividir la información en secciones de acuerdo con las normas de la industria.



Ejemplo de una etiqueta de código de barras GS1-128 que emplea un identificador de aplicación.

## Ejemplo de Data Structure Analysis

La Figura de arriba es una imagen de la Pestaña **Grado** (Grading) que verifica una etiqueta de código de barras EAN/UCC. Los datos codificados transmitidos se muestran en el recuadro superior derecho. Al hacer clic en la Pestaña **Estructura** (Estructura), los datos se dividen en su formato estructural de datos.



Pestaña Estructura mostrando los datos del código de barras divididos en su formato de estructura de datos.

**ADVERTENCIA:** La comprobación de la estructura de datos es compleja y exhaustiva. Microscan está intentado definir todas las estructuras de datos, pero es posible que cometamos errores ocasionales o que no tengamos la estructura de datos que usted necesita. Si este fuese el caso, comuníquese con Microscan y haremos los cambios o adiciones que resulten necesarios en una versión futura del software. Agradecemos de manera anticipada su ayuda y colaboración.

## Pestaña Archivo (Archive)

ReportID	SectorID	LclTime	Referencia	OverallGrade	DecodedText
444	1	15-Jun-2017 15:11		Barre Code Not Detected	
445	1	15-Jun-2017 15:11		Barre Code Not Detected	
446	1	15-Jun-2017 15:11		0.0/06/W/D (F)	01006141419876581112071510A
447	1	15-Jun-2017 15:12		0.0/06/W/D (F)	01006141419876581112071510A
448	1	15-Jun-2017 15:12		0.0/06/W/D (F)	01006141419876581112071510A
449	1	15-Jun-2017 15:12		0.0/06/W/D (F)	01006141419876581112071510A
450	1	15-Jun-2017 15:12		0.0/06/W/D (F)	00006141410000987658
451	1	15-Jun-2017 15:20		0.0/06/W/D (F)	01006141419999961720123110A
452	1	15-Jun-2017 15:20		0.0/06/W/D (F)	01006141419999961720123110A
453	1	15-Jun-2017 15:28		0.0/20/W/D (F)	56589989
454	1	15-Jun-2017 15:29		0.0/03/W/D (F)	Microscan123
455	1	15-Jun-2017 15:30		0.0/05/W/D (F)	98-HE15-0PS0
456	1	15-Jun-2017 15:30		3.9/05/W/D (A)	98-HE15-0PS0
457	1	15-Jun-2017 15:30		3.9/05/W/D (A)	98-HE15-0PS0
458	1	15-Jun-2017 15:31		4.0/05/W/D (A)	628434000010763302
459	1	15-Jun-2017 15:31		0.0/05/W/D (F)	628434000010763302
460	1	15-Jun-2017 15:33		0.0/06/W/D (F)	5012345678900
461	1	15-Jun-2017 15:33		0.0/06/W/D (F)	5012345678900
462	1	15-Jun-2017 15:34		0.0/06/W/D (F)	01006141419999961720123110A
463	1	15-Jun-2017 15:35		0.0/06/W/D (F)	01006141419999961720123110A
464	1	15-Jun-2017 15:35		0.0/06/W/D (F)	01006141419999961720123110A

Solicitud para SQL:  Ejecutar una solicitud SQL

La pestaña **Archivo** (Archive) le permite ver diferentes informes y archivos (guardados en una base de datos compatible con SQL), y realizar ciertas funciones de la base de datos. Entre las opciones, se incluyen:

- Importar imagen desde fichero (no disponible para normas de aplicación de DPM)
- Exportar una imagen a fichero (no disponible para normas de aplicación de DPM)
- Informes recientes (últimos 30 días)
- Borrar anteriores a una fecha específica
- Archivos de historial de versiones del software
- Informe de prueba de auditoría
- Informe de calibración (historial)
- Informe de referencia
- Exportar datos de referencia
- Cambiar conexión SQL
- Crear una copia de seguridad de la base de dato
- Buscar la copia de seguridad de la base de datos

Cada una de estas opciones se describe en las siguientes secciones.

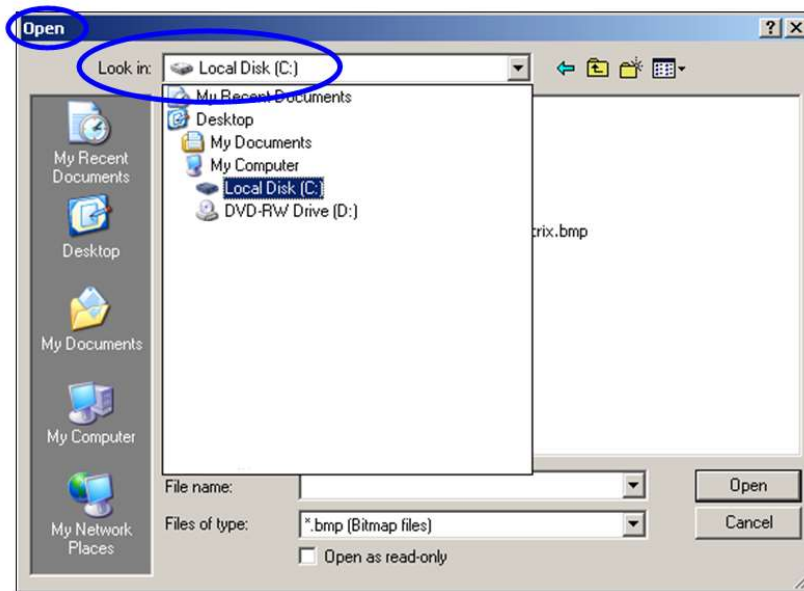
## Importar imagen desde fichero

El botón “Importar imagen desde fichero” (Import Image from File) le permite importar una imagen .bmp al software LVS-95XX para analizar y solucionar problemas de la imagen. Esta función se usa para fines de asistencia remota para la solución de problemas cuando una imagen tiene que ser analizada por un técnico de Microscan u otros empleados internos de su empresa que también tienen un sistema LVS-95XX.

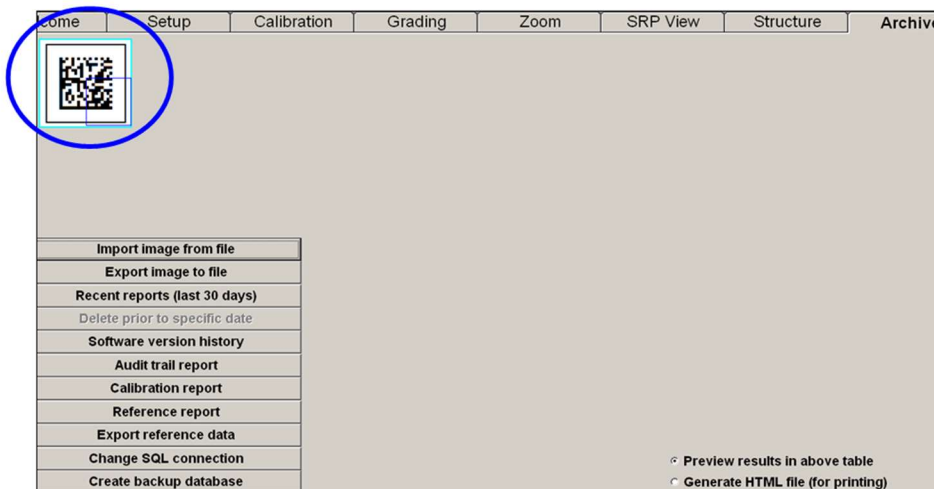
**IMPORTANTE:** Solo pueden importarse archivos Bitmap (.bmp) que han sido exportados desde el software LVS-95XX. Consulte la siguiente sección “Exportar imagen a archivo” (Export Image to File) para obtener más información acerca de la exportación de imágenes.

Para importar una imagen:

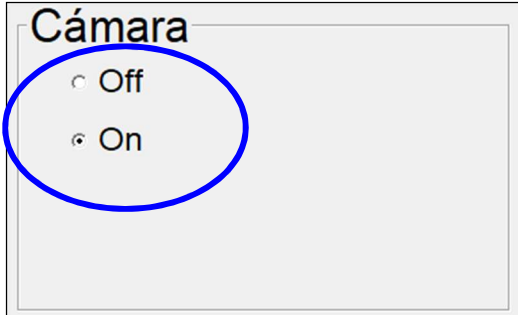
1. Haga clic en el botón “Importar imagen desde fichero” (Import image from file). Se muestra el cuadro de diálogo “Abrir” (Open). La imagen debe importarse como .bmp (archivo bitmap)



2. En la lista “Explorar” (Look in), haga clic en la carpeta que contiene la imagen que desea importar.
3. Haga clic en la imagen, y después haga clic en “Abrir” (Open). La imagen aparece en la pestaña “Archivo” (Archivo).



4. Haga clic en la pestaña "Grado" (Grading) y gradúe el código de barras. Todas las herramientas de análisis efectúan el mismo análisis como si la imagen se hubiese tomado en vivo desde la cámara. La imagen a continuación muestra el interruptor de la cámara que se ubica en la pantalla de la pestaña Configuración (Setup).



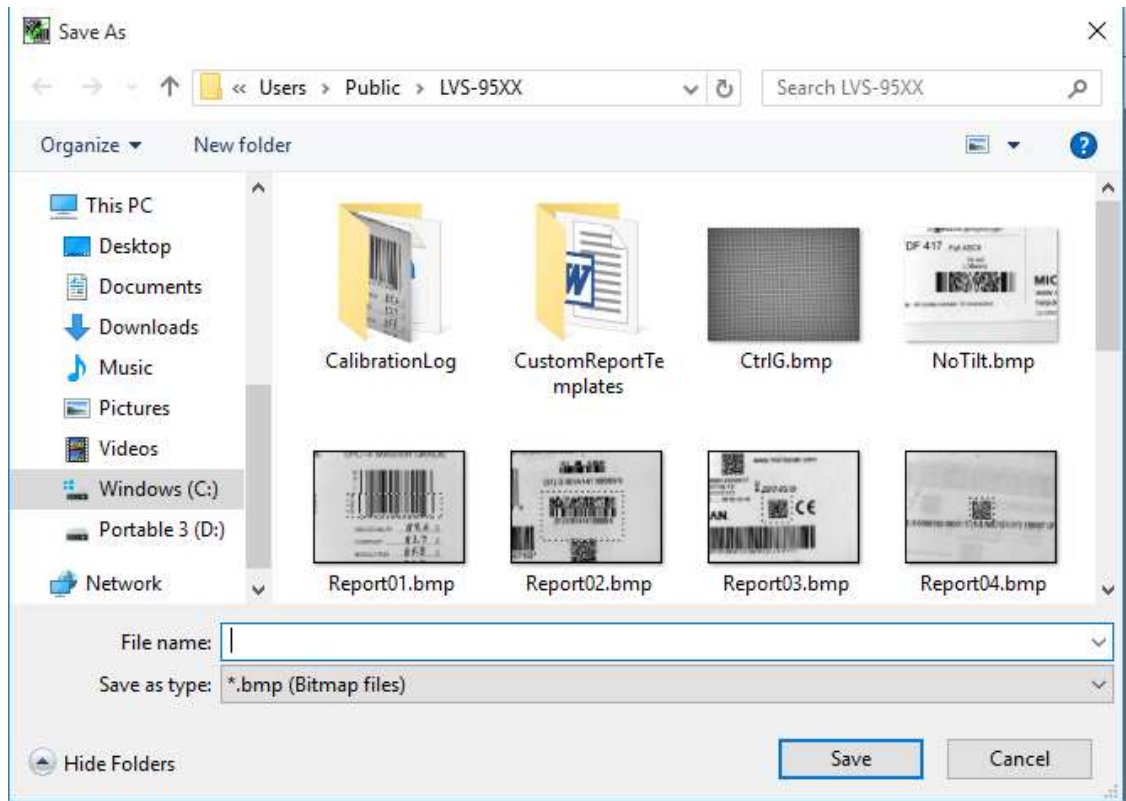
**ADVERTENCIA:** Al cargar una imagen importada, la cámara de LVS-95XX se apaga automáticamente ("Off"). Después de terminar de trabajar con la imagen importada, usted debe encender manualmente la cámara interna. Vaya a la pestaña "Configuración" (Setup) y encienda la cámara nuevamente ("On").

## Exportar imagen a fichero

El botón "Exportar imagen a fichero" (Export Image to file) se usa para fines de asistencia remota para la solución de problemas cuando una imagen tiene que ser analizada por un técnico de Microscan u otros empleados internos de su empresa que usan un sistema LVS-95XX. Haga clic en este botón para exportar una imagen, que puede ser importada después a otra computadora en la que se ejecute el software LVS-95XX a fin de analizar y evaluar la imagen. Las imágenes se exportan como archivos Bitmap (.bmp).

Para exportar una imagen:

1. Haga clic en el botón **Exportar imagen a fichero** (Export image to file). Se muestra el cuadro de diálogo "Guardar como" (Save As).



2. En la lista "Guardar en" (Guardar en), haga clic en la ubicación de carpeta en la que desea guardar la imagen.
3. Escriba un nombre de archivo, y después haga clic en **Guardar** (Save). El archivo se guarda en la ubicación indicada como .bmp (imagen de mapa de bits).

## Informes recientes (últimos 30 días)

Usted puede recuperar cualquier informe del archivo. Cuando lo haga, los datos serán los mismos que cuando se generó el informe con la excepción de que se incluirá la fecha/hora actual en el margen inferior del informe.

Para informes de más de 30 días, debe ingresar los comandos de software adecuados usando el lenguaje SQL en el recuadro "Consultar" (Query). Para quienes no estén familiarizados con los comandos SQL, el software facilita su uso. Por ejemplo, si elige "Informes recientes" (Recent Reports), el recuadro Consultar (Query) podría contener el siguiente comando:

```
Select ReportsID.ImageID.LocalTime From Reports Where  
LocalTime>=#23-Apr-2005 11:25# Order By ReportID
```

The screenshot shows a window titled 'Audit trail report'. It has several tabs: 'Audit trail report', 'Calib', 'Change a', and 'Query'. The 'Query' tab is active, showing a text box with the SQL command: 'ontrast, Modulation, Rmax, Vavg From CalibrationHistory Order By LocalTime'. To the right of the text box is a button labeled 'Execute query'. Above the text box, there is a dropdown menu with the following options: 'Select LocalTime, GmtTime, OperatorName, Exposure, Decodability, Contrast, Mod', 'Select \* From AuditTrail Order By LocalTime', 'Select ReleaseVersions.Version, ReleaseVersions.ReleaseDate, ReleaseDetails.Con', 'Select ImageID, LocalTime From Images Where LocalTime >= #12-Apr-2005 10:42#', and 'Select ReportID, ImageID, LocalTime From Reports Where LocalTime >= #12-Apr-2005 11:25#'. The 'Query' tab is selected, and the 'Execute query' button is visible.

The Query box and Execute Query Box

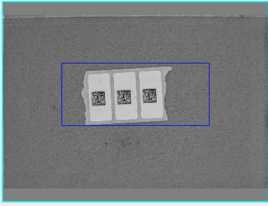
Use este mismo comando pero cambie la fecha "23-Apr-2005" por una fecha deseada. Después pulse el botón **Efectuar consulta** (Execute query). El software recuerda la cadena de comandos original así como la cadena de comandos modificada. Todos los diferentes archivos e informes pueden ser modificados de la misma manera.

## Eliminar lo anterior a la fecha específica

Haga clic en el botón **Eliminar lo anterior a la fecha específica** (Delete Prior to Specific Date) para borrar archivos antiguos. Utilice la función ingreso de fecha (date entry) para ingresar la fecha deseada antes de la cual se borrarán todos los datos, y a continuación haga clic en el botón **OK**.

La fecha se mostrará de acuerdo con su configuración regional.

Bienvenido | Configurar | Calibración | Grado | Zoom | Perfil | Estructura | Archivo



Importar imagen desde fichero  
Exportar una imagen a fichero  
Informes de los 30 días últimos)  
Eliminar antes de la fecha de  
Historia de versiones del Software  
Informe de prueba de auditoría  
Informe de calibración  
Informe de referencia  
Exportar los datos para referencia  
Cambiar la conexión SQL  
Crear una copia de seguridad de la base de datos  
Buscar la copia de seguridad de la base de datos

ReportID	SectorID	LclTime	Referencia	OverallGrade	DecodedText
445	1	15-Jun-2017 15:11		Barre Code Not Detected	
446	1	15-Jun-2017 15:11		0.0/06/W/D (F)	01006141419876581112071510A
447	1	15-Jun-2017 15:12		0.0/06/W/D (F)	01006141419876581112071510A
448	1	15-Jun-2017 15:12		0.0/06/W/D (F)	01006141419876581112071510A
449	1	15-Jun-2017 15:12		0.0/06/W/D (F)	01006141419876581112071510A
450	1	15-Jun-2017 15:12		0.0/06/W/D (F)	00006141410000987658
451	1	15-Jun-2017 15:20		0.0/06/W/D (F)	01006141419999961720123110A
452	1	15-Jun-2017 15:20		0.0/06/W/D (F)	01006141419999961720123110A
					56589989
					Microscan123
					98-HE15-0PS0
					98-HE15-0PS0
					98-HE15-0PS0
					628434000010763302
					628434000010763302
					5012345678900
					5012345678900
					01006141419999961720123110A
					01006141419999961720123110A
					01006141419999961720123110A
					MICROSCAN123
463	1	15-Jun-2017 15:35		0.0/06/W/D (F)	
464	1	15-Jun-2017 15:35		0.0/06/W/D (F)	
465	1	15-Jun-2017 15:45		0.0/05/660 (F)	

Introducir la fecha de reparación

Por favor introducir la fecha a partir de la cual los datos se eliminarán:

5 / 1 / 2017

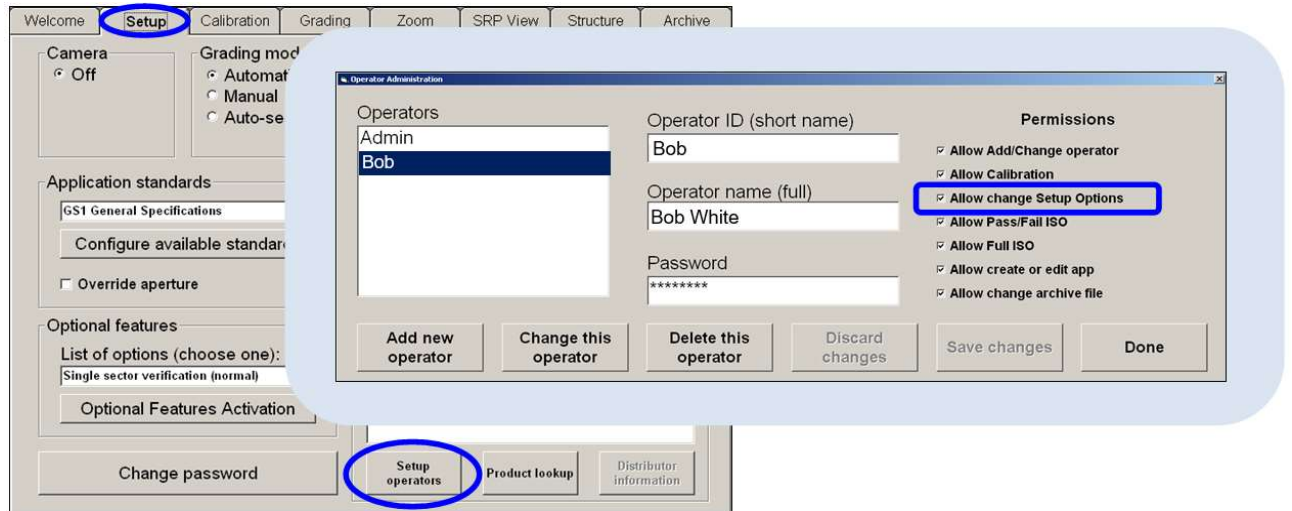
OK Cancel

Visualizar los resultados de la tabla  
Generar un fichero HTML (para archivar)

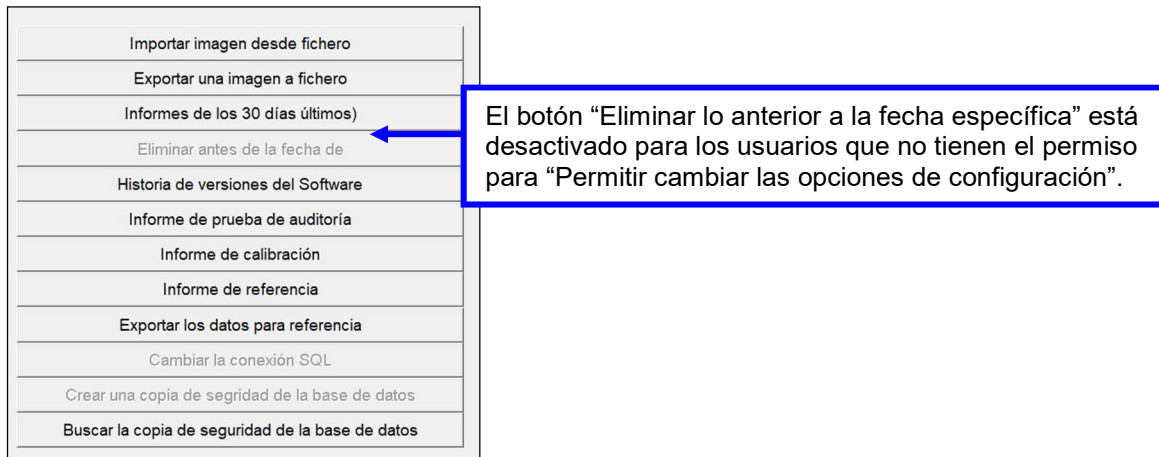
Solicitud para SQL: Select ReportID, SectorID, LclTime, Reference, OverallGrade, DecodedText From Reports Where LclTime >= #2017-05-16 15:52:26#

Ejecutar una solicitud SQL

Solo los usuarios con permisos para “Permitir cambiar las opciones de configuración” (Allow change Setup Options) pueden borrar archivos; este permiso puede encontrarse haciendo clic en el botón “Configurar operadores” en la pantalla de la pestaña “Configuración” (Setup).



El botón “Eliminar lo anterior a la fecha específica” (Delete prior to specific date) está desactivado para los usuarios que no tienen el permiso para “Permitir cambios en la configuración”.



**ADVERTENCIA:** Si la base de datos está llena, el software LVS-95XX dejará de funcionar. Cuando la base de datos alcanza el 50% de su capacidad, aparece un mensaje, así como más instrucciones, y este mensaje aparecerá cada vez que se alcance otro 5%. Por ejemplo, al 50% de la capacidad, aparece un mensaje y si este es ignorado, el mensaje vuelve a aparecer al alcanzar el 55% de capacidad, y después al alcanzar el 60% de capacidad.

## ***Historial de versiones del software***

Este informe lista históricamente todos los cambios de software realizados por la fábrica a través de los años. Indica cuándo tuvo lugar el cambio, el número de versión de software, así como una breve explicación de lo que se hizo.

## ***Informe de prueba de auditoría***

Este informe lista la identificación del operador (Operator ID) así como la fecha/hora e indica la acción que se tomó. Las pistas de auditoría se actualizan cada vez que el software detecta un cambio administrativo; esto incluye lo siguiente:

- Cuando un operador inicia sesión o cierra sesión
- Cuando el programa completo se inicia o detiene
- Cambios en la configuración de la pantalla Pestaña Configuración (Setup) (como tiempos muertos)
- Cambios en la base de datos
- Tiempos muertos de calibración
- Cambios en los niveles de permiso
- Calibración
- Creación o eliminación de un operador

## ***Informe de calibración***

Este informe lista cada vez que se logró una calibración así como la marca de fecha/tiempo y quién la realizó. Si hay problemas o preguntas, este informe permite al operador ver con exactitud cuál fue el proceso de calibración y la razón.

## ***Informe de referencia***

Este informe contiene todos los informes de verificación para una determinada referencia. El nombre de la referencia (texto de forma libre) se ingresa en el recuadro Referencia (Reference) que se encuentra en la Pantalla Configuración (Setup).

Después de hacer clic en este botón, se muestran solo los informes para dicha referencia y pueden ser exportados haciendo clic en el botón Exportar datos de referencia (Export reference data).

## ***Exportar datos de referencia***

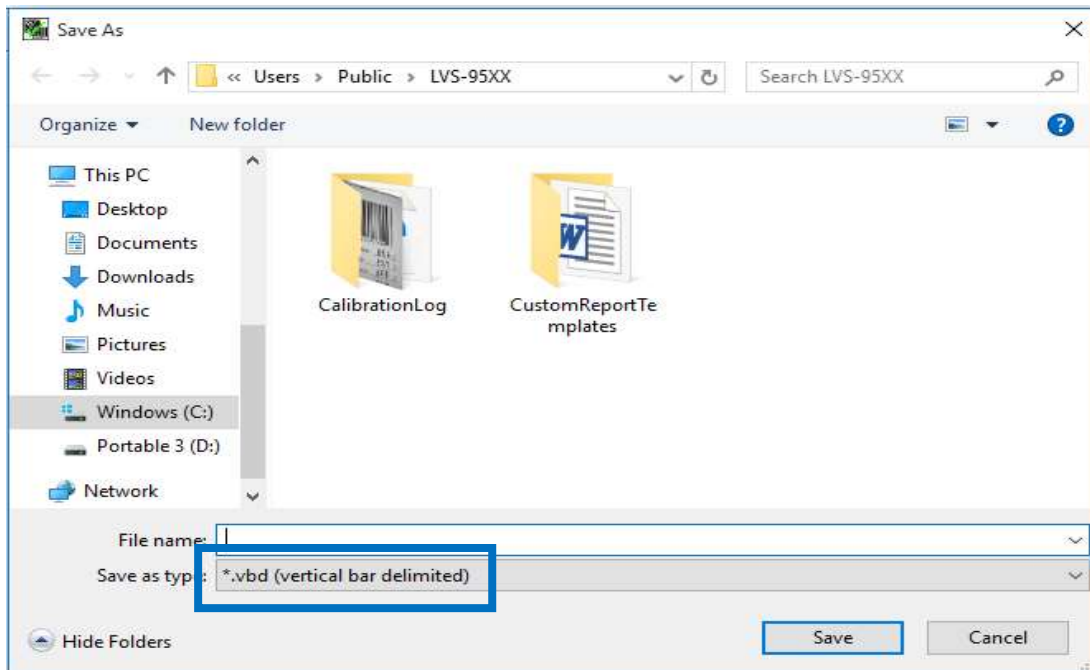
El informe Referencia es un archivo de texto que puede colocarse en otro archivo de base de datos si así se desea. Al hacer clic en este botón se envía el informe de Referencia a otro archivo.

Después de hacer clic en este botón, aparece la ventana **Guardar como** (Save As). Seleccione la ubicación y el nombre de archivo deseados, y después haga clic en el botón **Guardar** (Save).

---

**Nota:** en este informe se utiliza una barra vertical en lugar de una coma para separar los datos. Esto permite llenar los datos en un libro de Excel.

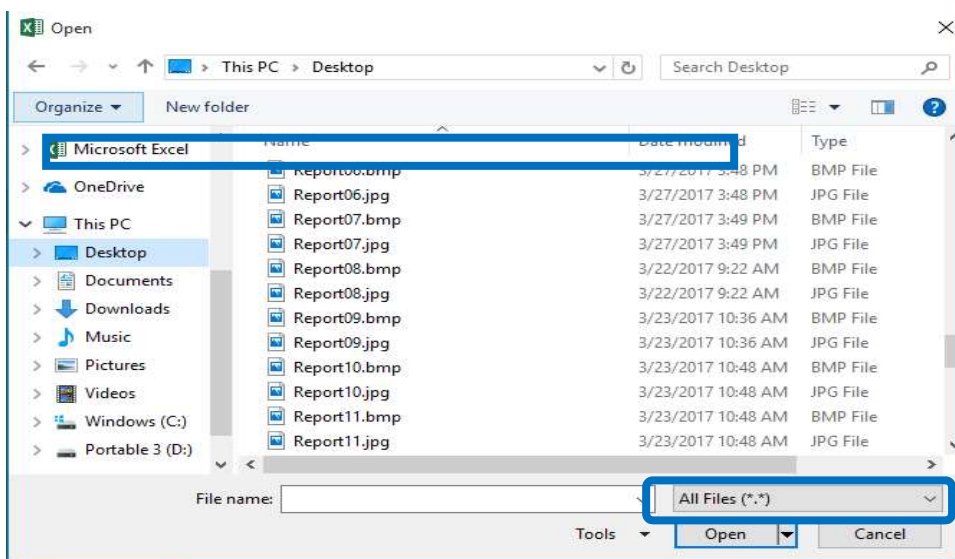
---



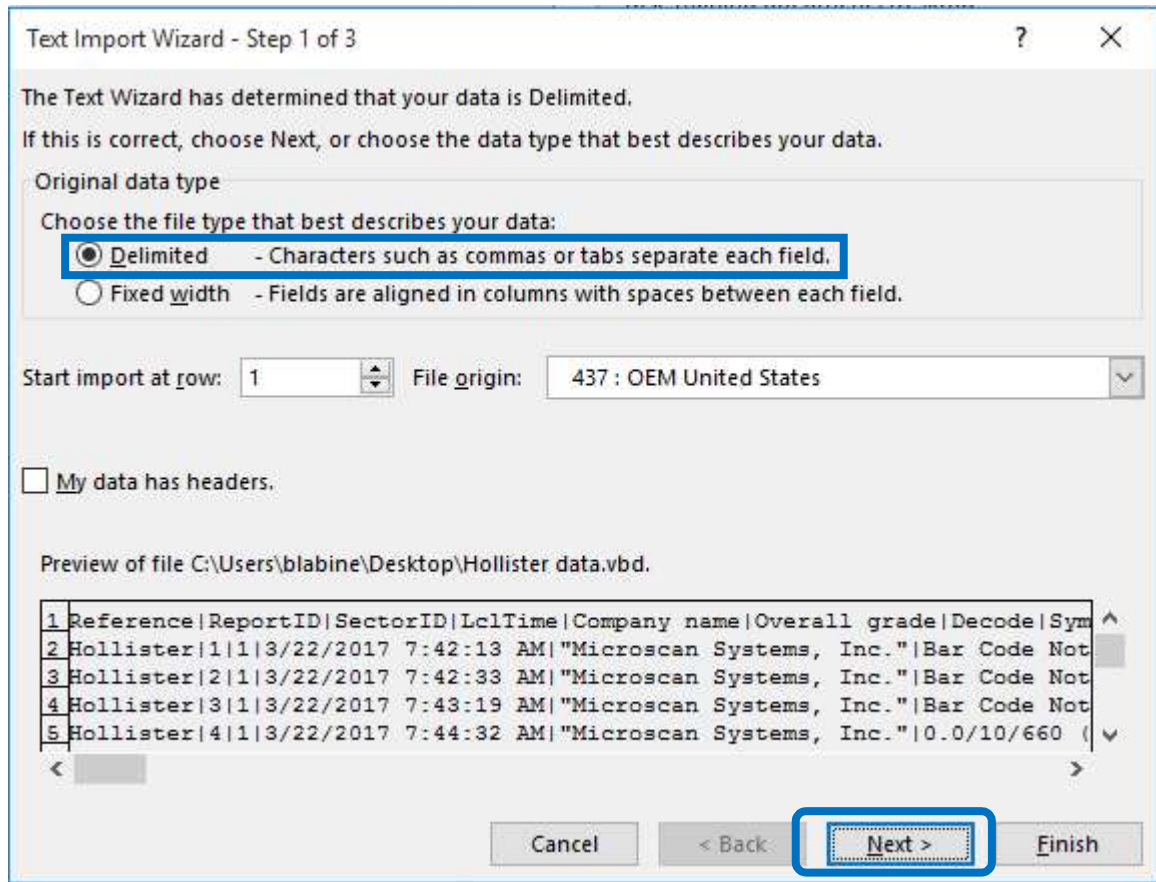
## Importar el informe de referencia a Excel

Para abrir el informe de Referencia exportado en Excel, abra Excel (software de hojas de cálculo)

1. Haga clic en “Abrir” (Open).
2. Seleccione “Todos los archivos” (All Files) en tipo de archivo, localice y seleccione el archivo del informe de Referencia exportado.



- Una vez que se le pida, seleccione “Delimitado” (Delimited) y haga clic en **Siguiente** (Next).



- Al aparecer la selección, seleccione “Otro” (Other) en la sección Delimitador (Delimiter).
- Ingrese el delimitador como una barra vertical | (mantenga pulsada la tecla Alt y escriba 179 en el teclado numérico de la derecha).
- Seleccione **Finalizar** (Finish), todos los datos se llenarán en Excel.
- En el Anexo G encontrará las opciones para seleccionar Campos específicos en el informe de referencia para exportar.

Text Import Wizard - Step 2 of 3

This screen lets you set the delimiters your data contains. You can see how your text is affected in the preview below.

**Delimiters**

☐ Tab  
☐ Semicolon  
☐ Comma  
☐ Space  
☒ Other: |

☐ Treat consecutive delimiters as one

Text qualifier: "

**Data preview**

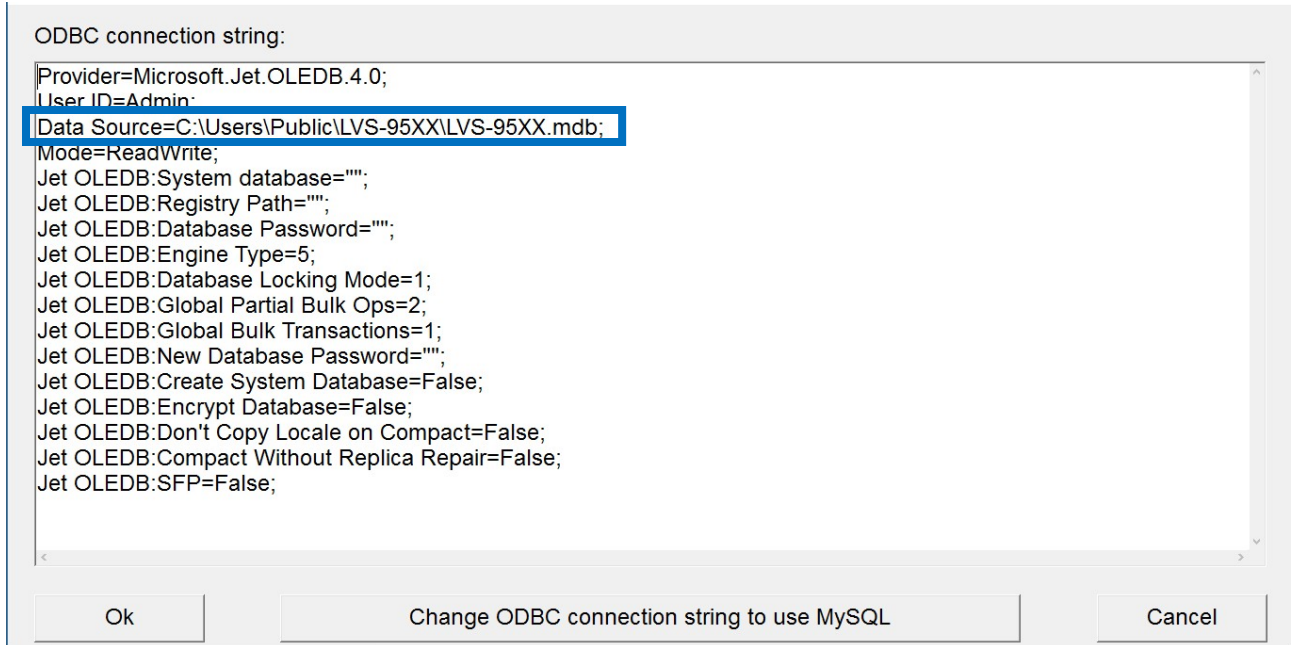
Reference	ReportID	SectorID	LclTime	Company name	Ov
Hollister 1	1	1	3/22/2017 7:42:13 AM	Microscan Systems, Inc.	Ba
Hollister 2	1	1	3/22/2017 7:42:33 AM	Microscan Systems, Inc.	Ba
Hollister 3	1	1	3/22/2017 7:43:19 AM	Microscan Systems, Inc.	Ba
Hollister 4	1	1	3/22/2017 7:44:32 AM	Microscan Systems, Inc.	0.

< >

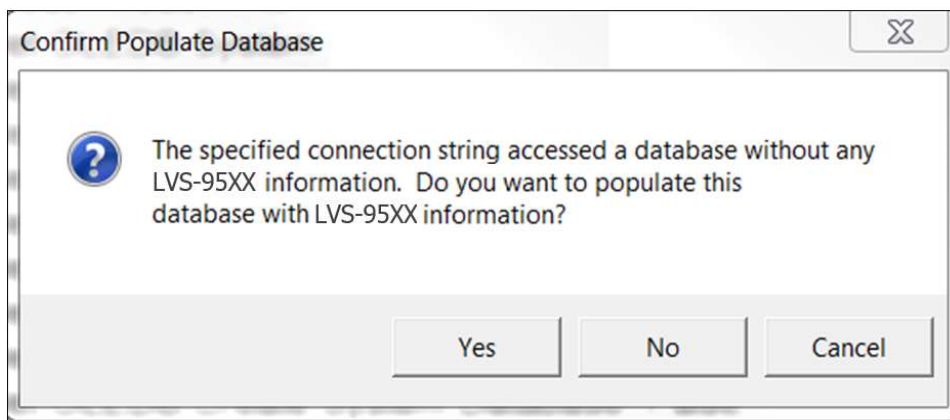
Cancel < Back Next > Finish

## Cambiar conexión SQL

La ubicación predeterminada donde se guardan todas las bases de datos archivadas es el disco duro del sistema LVS-95XX. Sin embargo, es posible que una empresa en ocasiones desee enviar estos informes a un disco externo; para hacerlo, haga clic en el botón **Cambiar conexión SQL** (Change SQL connection) en la pestaña “Archivo” (Archivo). Aparece la pantalla “Configuración de la conexión a la base de datos SQL” (Setup Connection to SQL Database).



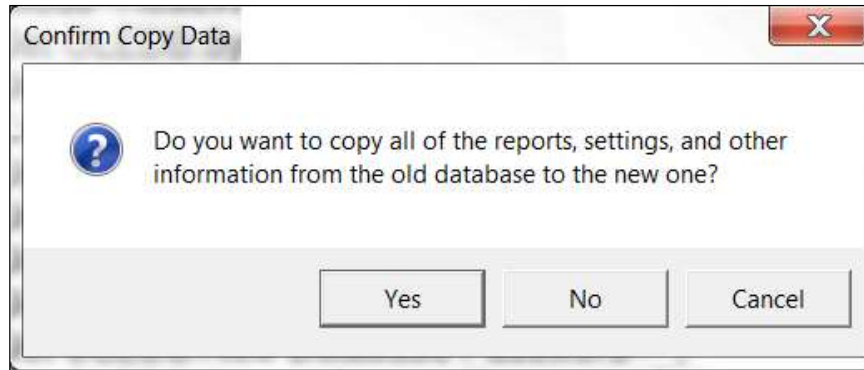
1. Cambie la ruta de la “Fuente de datos” (Data Source) a la ubicación deseada (ver resaltado arriba), pero no cambie el nombre de archivo **LVS-95XX.mdb**. Al cambiar la ruta de la “Fuente de datos”, se crea una nueva base de datos en la nueva ubicación.
2. Cuando los cambios estén completos, haga clic en el botón **Ok**.
3. Aparece el mensaje “Confirmar llenado de la base de datos” (Confirm Populate Database). Al cambiar las ubicaciones de origen, debe elegir llenar la nueva base de datos con información de LVS-95XX para transmitir la calibración de fábrica y las credenciales del operador.



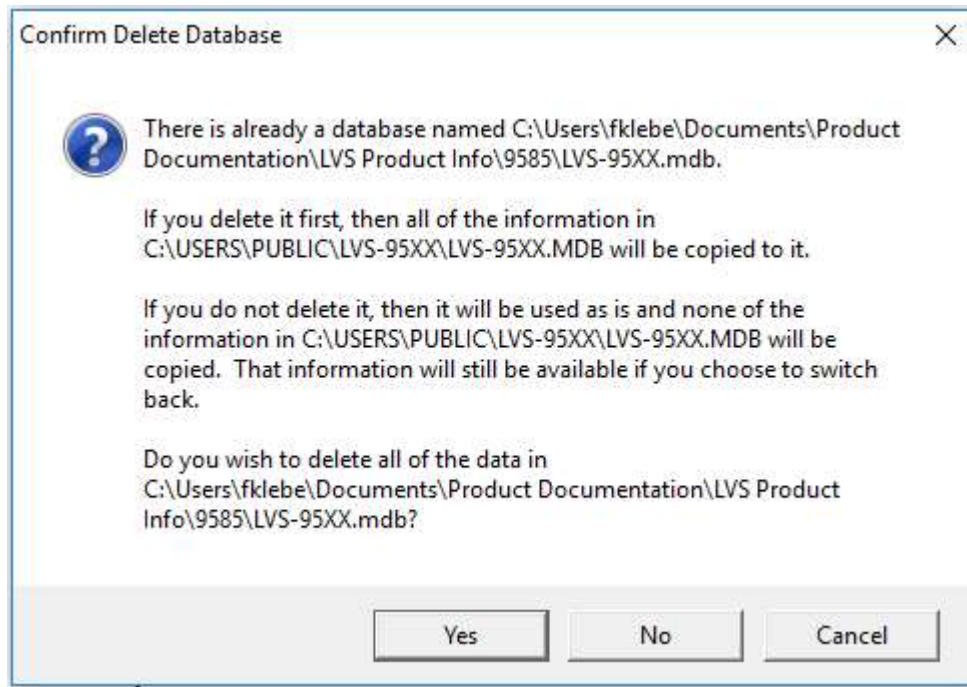
- Haga clic en **Sí** (Yes) para llenar la nueva base de datos con información de LVS-95XX.

- Haga clic en **No** para NO llenar la nueva base de datos con información de LVS-95XX. Esta opción no se recomienda, ya que provoca la pérdida de la calibración de fábrica, lo cual demanda la intervención de Microscan para poder seguir usando el software LVS-95XX.
- Haga clic en **Cancelar** (Cancel) para cancelar el llenado de la base de datos. No se guardan los cambios.

4. Si selecciona **Sí** en el mensaje anterior, aparece el siguiente mensaje.



- Haga clic en **Sí** para copiar los informes, ajustes y otra información de la base de datos antigua a la base de datos nueva. No es necesario seleccionar **Sí**, pero se recomienda hacerlo porque los informes, ajustes y otra información que no se copie a la nueva base de datos se perderá y algunos ajustes requieren que usted se comunique con Microscan para solicitar la contraseña del día para poder restablecer los ajustes.
  - Haga clic en **No** para no copiar informes, ajustes y otra información de la base de datos antigua a la nueva base de datos. Esta acción podría dar lugar a la pérdida de informes o ajustes y requerirá que se comunique con Microscan para solicitar la contraseña del día para restablecer los ajustes.
  - Haga clic en **Cancelar** (Cancel) para salir de la ventana. No se guardan los cambios.
5. Si la base de datos ya existe en la nueva ubicación de origen, aparece un mensaje que le permite seleccionar opciones:



- Haga clic en **Sí** para borrar la base de datos en la nueva ubicación de origen y llenar la base de datos nueva.
- Haga clic en **No** para no borrar la base de datos en la nueva ubicación de origen. La nueva base de datos no se copiará a la nueva ubicación de origen.
- Haga clic en **Cancelar** (Cancel) para salir del proceso y no guardar ningún cambio.

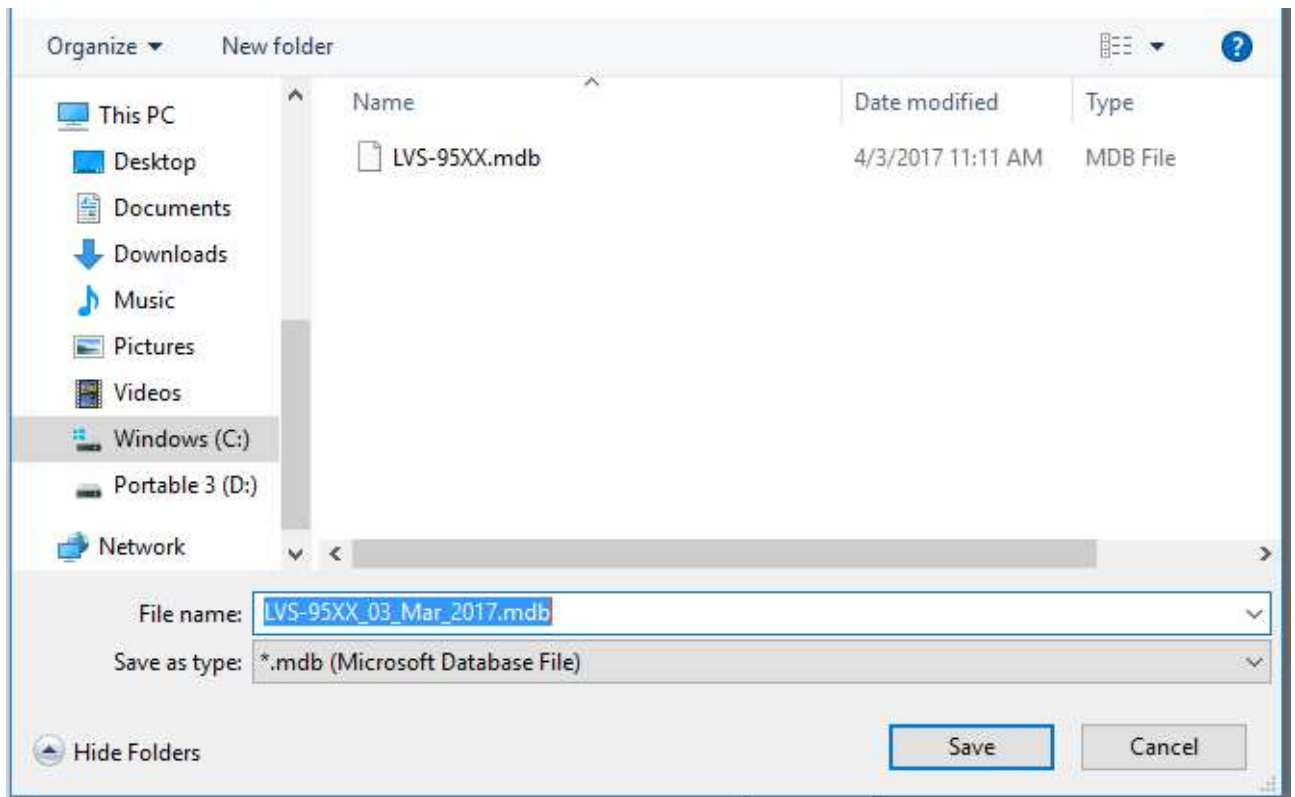
## Crear una copia de seguridad de la base de dato

1. Para crear una base de datos de respaldo, haga clic en el elemento del menú "Crear base de datos de respaldo" (Create backup database). Aparece la ventana **Guardar como** (Save As).
2. Seleccione la ubicación en la que desea almacenar la base de datos, y después haga clic en el botón **Guardar**.

---

**Nota:** En el campo Nombre de archivo (File name) aparece un nombre de archivo predeterminado (por ejemplo: LVS-95XX\_03\_Mar\_2014.mdb). Si lo desea, cambie el nombre del nombre de archivo escribiendo un nombre nuevo en el campo Nombre de archivo y haga clic en **Guardar (Save)**.

---



## Buscar la copia de seguridad de la base de datos

1. Para ubicar y examinar una base de datos de respaldo haga clic en el botón **Buscar la copia de seguridad de la base de datos**.
2. Seleccione la base de datos de la lista de bases de datos de respaldo.

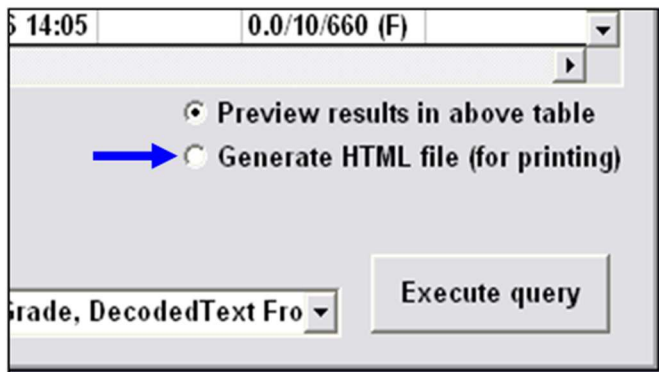
Las opciones disponibles incluyen:

- Informes recientes (últimos 30 días)
- Historial de versiones del software
- Informe de pistas de auditoría
- Informe de calibración
- Informe de referencia
- Exportar datos de referencia
- Cancelar examinar base de datos de respaldo



## Imprimir un informe archivado

En la esquina inferior derecha de la pantalla **Pestaña Archivo** (Archive) está la opción **Generar archivo HMTL (para impresión)** (Generate HMTL file (for printing)). Si esta opción está activada, el Informe archivado se imprimirá.



## Programa de mantenimiento preventivo

### LVS-9510

Para mantener una apariencia limpia y clara, limpie únicamente la parte externa de la ventana de visualización con un limpiavidrios de uso doméstico disponible en el mercado, como Windex®, Glassex®, VISS®, and Mr. Muscle®. Alcohol isopropílico al 70%. No emplee un limpiavidrios de uso industrial. No limpie la parte interna de la ventana de visualización.

Sustituya la Tarjeta de prueba estándar de conformidad de la calibración (Calibrated Conformance Standard Test Card) cada dos años.

La bandeja de luz del LVS-9510 tiene luces LED con una vida útil de aproximadamente 10 mil horas; por lo tanto, no debe preocuparse por sustituir la bandeja de luz. Comuníquese con Microscan o su distribuidor de Microscan si tiene preguntas.

### LVS-9570

#### Instrucciones de limpieza del sensor

La ventana del sensor probablemente necesite una limpieza diaria, dependiendo del uso. La presencia de residuos en la ventana del sensor puede hacer que el LVS-9570 no gradúe con precisión.

Ubique los siguientes suministros:

- Una de los siguientes:
  - Limpiavidrios de uso doméstico de venta al público, como Windex®, Glassex®, VISS® o Mr. Muscle®.
  - Alcohol isopropílico al 70%
  - Solución de limpieza para la lente de la cámara
- Toalla o trapo suave, libre de pelusa, no abrasivo, o papel tissue especial para limpiar lentes

Humedezca el trapo con la solución de limpieza y limpie la ventana. Examine cuidadosamente la ventana, buscando residuos de etiqueta que pudieran haber quedado adheridos a la ventana. No raspe la ventana con un objeto filoso ya que podría dañarla, haciendo que el sistema no gradúe correctamente.

Cualquier daño que haya sufrido la ventana del sensor será detectado durante el proceso de calibración.

- NO rocíe el limpiavidrios directamente sobre el vidrio del sensor; siempre rocíe el limpiavidrios en una toalla o trapo y después limpie suavemente el vidrio del sensor.
- NO use un limpiavidrios de uso industrial.

#### Instrucciones para el rodillo de hule:

Es posible que tenga que limpiar periódicamente el rodillo de hule del LVS-9570, ya que es importante mantener el rodillo libre de residuos, adhesivo acumulado y otros materiales superficiales.

Tenga a la mano los siguientes suministros:

- Lavavajillas líquido
- 1 taza de agua
- Trapo libre de pelusa

**Advertencia:** Para limpiar el rodillo de hule, use solamente lavavajillas líquido. No limpie el rodillo con alcohol, limpiadores de ventanas o productos a base de petróleo, ya que estos hacen que el hule se agriete.

Mezcle unas gotas de líquido lavavajillas en una taza de agua y sumerja el trapo libre de pelusa en la solución hasta empapararlo. Exprima el trapo hasta que no caigan gotas de agua. Limpie la

superficie del rodillo de hule, eliminando los residuos. A medida que limpie, gire el rodillo para limpiar toda su superficie. Después, enjuague el trapo y limpie nuevamente la superficie de hule para eliminar cualquier residuo de lavavajillas líquido en el rodillo. Antes de usar, deje que el rodillo se seque.

**Rayones en la ventana:**

Si la ventana del sensor tiene rayones, esto puede dar lugar a imágenes con rayas. Estas rayas pueden hacer que los resultados del grado del código de barras se distorsionen si la raya se ubica dentro de la imagen del código de barras. Si se produce un rayón, es posible que tenga que devolver el sistema a Microscan (o a su distribuidor de Microscan) para que le cambien el sensor. Comuníquese con su representante de Microscan para solicitar más información.

Sustituya la Tarjeta de prueba estándar de conformidad de la calibración (Calibrated Conformance Standard Test Card) cada dos años.

## LVS-9580/9585

**Instrucciones de limpieza:**

La ventana del LVS-9580 probablemente necesite una limpieza diaria, dependiendo del uso. La presencia de residuos en la ventana puede hacer que el LVS-9580 no gradúe con precisión.

Ubique los siguientes suministros:

- Limpiavidrios de uso doméstico disponible en el mercado, como Windex®, Glassex®, VISS® o Mr. Muscle®. Alcohol isopropílico al 70%
- NO use un limpiavidrios de uso industrial.
- Toalla o trapo suave, sin pelusa y que no sea abrasivo

Humedezca el trapo con el limpiavidrios de uso doméstico y limpie suavemente la ventana. Examine cuidadosamente la ventana, buscando si hay residuos de la etiqueta que hayan quedado adheridos a la ventana. No raspe la ventana con un objeto filoso ya que podría dañarla. Cualquier daño que haya sufrido la ventana será detectado durante el proceso de calibración.

- NO rocíe el limpiavidrios directamente sobre la ventana; rocíe el limpiavidrios de uso doméstico sobre una toalla o trapo y luego limpie suavemente la ventana.
- NO use un limpiavidrios de uso industrial.

Sustituya la Tarjeta de prueba estándar de conformidad de la calibración (Calibrated Conformance Standard Test Card) cada dos años.

## LVS-9505

Sustituya la Tarjeta de prueba estándar de conformidad de la calibración (Calibrated Conformance Standard Test Card) cada dos años.

La bandeja de luz del LVS-9505 tiene luces LED con una vida útil de aproximadamente 10 mil horas; por lo tanto, no debe preocuparse por sustituir la bandeja de luz. Comuníquese con Microscan o su distribuidor de Microscan si tiene preguntas.

## LVS-9500

**Mensualmente:**

- Con un flujo de aire positivo de 60 a 80 PSI (400-480 kPa), limpie la lente ubicada al interior de la carcasa del LVS-9500; esto garantiza la eliminación de partículas pequeñas en la superficie de la lente.
- Aspire los dos orificios de admisión de aire que se ubican debajo de la carcasa principal; al hacerlo eliminará la acumulación de partículas atrapadas en los dos filtros.

**Para los sistemas que usan una bandeja de luz fluorescente CC:** Sustituya la bandeja de luz fluorescente CC cada dos años; estas luces especiales reducen su brillo después de algunos años. Sustituir la bandeja de luz cada dos años garantiza niveles continuos de calibración.

**Para sistemas que emplean luces LED:** La bandeja de luz de LVS-9500 tiene luces LED con una vida útil de aproximadamente 10 mil horas; por lo tanto, no debe preocuparse por sustituir la bandeja de luz. Comuníquese con Microscan o su distribuidor de Microscan si tiene preguntas.

Sustituya la Tarjeta de prueba estándar de conformidad de la calibración (Calibrated Conformance Standard Test Card) cada dos años.