

JCM es una marca registrada de JCM American Corporation. Todos los demás nombres de productos mencionados en este documento pueden ser marcas registradas o marcas de sus respectivas empresas. Asimismo, no siempre se incluirá ™, ® y © para cada caso en esta publicación.



925 Pilot Road, Las Vegas, Nevada 89119

Oficinas y soporte técnico: (800) 683-7248 (opción 1, fuera de horario), FAX: (702) 651-0214

Correo electrónico: [support@jcmglobal.com](mailto:support@jcmglobal.com) <http://www.jcmglobal.com>

# MANUAL DE ENTRENAMIENTO DE JCM® Billetero iVIZION®



N.º de teléfono: (800) 683-7248  
(702) 651-0000  
Fax: (702) 651-0214

Correo electrónico: [support@jcmglobal.com](mailto:support@jcmglobal.com)  
Dirección Web: <http://www.jcmglobal.com>



# Billetero iVIZION®

## Contenido

	Página
Descripción general.....	3
Unidad iVIZION .....	3
Ubicación de los componentes.....	4
Componentes .....	4
Cómo configurar la comunicación .....	5
Cómo seleccionar los tipos de comunicación.....	5
Designaciones del pin conector.....	6
Diagrama de flujo del proceso de reparación de JCM .....	7
Descripción del Tool Suite USB de JCM .....	8
Funciones del Tool Suite de JCM - UBA o iVIZION.....	8
Pruebas de aceptación de billetes.....	9
Cómo ingresar al modo de diagnóstico .....	9
Modo de diagnóstico .....	10
Procedimientos de prueba de diagnóstico .....	11
Edición estándar del Tool Suite de JCM.....	11
Pruebas disponibles .....	12
Mantenimiento preventivo y limpieza .....	13
Mantenimiento preventivo .....	13
Identificación de los sensores .....	15
Actualización del software .....	16
Aplicación del Tool Suite de JCM .....	16
Calibración .....	17
Cuándo calibrar .....	17
Tablas de errores.....	18
Indicadores de luz LED según la condición de funcionamiento .....	18
Luces LED de error por atasco de billetes .....	19
Luces LED de error de rechazo.....	20
Errores de código del ICB .....	21
Códigos de errores operativos .....	22
Opción de la boquilla Sentry 2.0.....	23
Configuraciones Sentry 2.0 .....	23
Lista de piezas del iVIZION-100.....	24

## LISTA DE PIEZAS DEL iVIZION-100

### Número de pieza - Descripción

- 701-000148R Fuente de alimentación PS75-002
- O
- Kit iVIZION/TBV UAC
- 701-100112R Arnés TBV.



*NOTA: La fuente de alimentación UAC solo se necesita en antiguas unidades UAC. Los nuevos pedidos incluirán una fuente de alimentación 5-24 V 75 W (pieza N.º G00260 incluida).*

- Cable USB macho "A" a USB Mini-B – Compra local del cliente
- 40i-000001R Adaptador de cable arnés de WBA/UBA a iVIZION para PS75-002 o UAC.

Muchas gracias por elegir los productos de JCM.

### Notas de clase

<hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>
---

## OPCIÓN DE LA BOQUILLA SENTRY 2.0

La boquilla Sentry 2.0 es una mejora exclusiva opcional para la unidad iVIZION®. La boquilla Sentry 2.0 incluye las siguientes características:

1. Panel visor LCD a dos colores, de alto contraste.
2. Funciones fáciles de personalizar y programar.
3. Compatible con múltiples idiomas.
4. Modo de asistente para fácil resolución de problemas.
5. Último billete insertado visible en el visor.
6. Dispositivo de acceso remoto portátil.
7. Tres modelos disponibles (Consulte la Figura 12).

### CONFIGURACIONES SENTRY 2.0



Figura 12 Configuraciones disponibles de la boquilla Sentry 2.0

#### Notas de clase

---



---



---



---



---



---



---

## DESCRIPCIÓN GENERAL

Este curso de capacitación aborda las siguientes versiones del dispositivo iVIZION® de JCM:

Tabla 1 Distintas versiones del iVIZION

Dispositivo	Capacidad/Contenido
iVIZION 100 SS	Estándar de 64 Mbits (expandible a 192 Mbits)
iVIZION 100 SU*	Estándar de 64 Mbits (expandible a 192 Mbits)

\* La configuración de SU se selecciona a través de un cable de conexión (Puente) en la parte posterior del marco del iVIZION (pins 24 a 26). Consulte la configuración de conexión de pin de SU en el Manual de servicio y mantenimiento del iVIZION

### UNIDAD iVIZION



Figura 1 Unidad iVIZION

#### Notas de clase

---



---



---



---



---



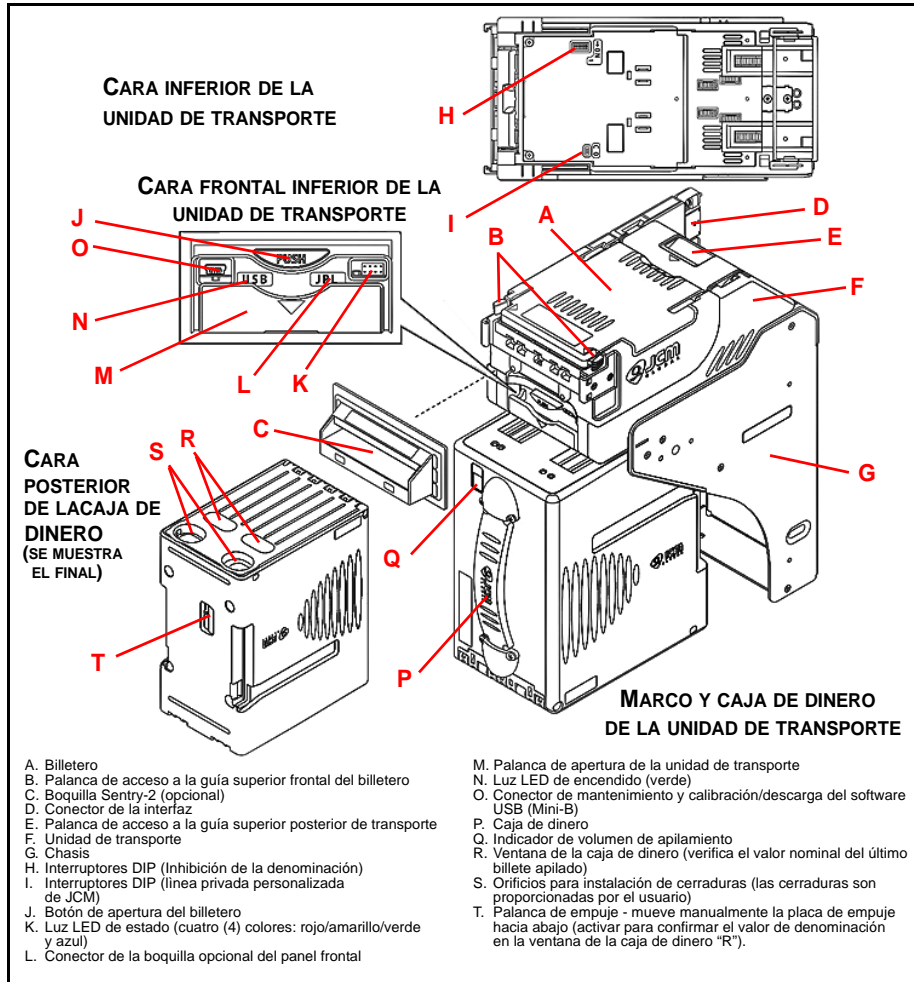
---



---

# UBICACIÓN DE LOS COMPONENTES

## COMPONENTES



**Figura 2** Ubicación de los componentes del iVIZION

### Notas de clase

---



---



---



---



---

## CÓDIGOS DE ERRORES OPERATIVOS

Los errores operativos están asociados con un mal funcionamiento de la unidad iVIZION® en sí misma. Los errores operativos se indican a través de una luz LED roja intermitente. Al contar los destellos entre las pausas, se puede determinar el error y ubicarlo en la Tabla 9.

**Tabla 9** Códigos de error de destellos de luz LED por mal funcionamiento operativo

Color de luz LED	Luz LED de estado		Causas y soluciones
	N.º de destellos	Tipos de error	
Rojo	1	Apilador lleno	Se detectó que el apilador está lleno. [Solución] Extraer los billetes de la caja de dinero. [Piezas relacionadas] Sensor de lleno: Placa de CPU de validación PL1, PT2, CN2 o placa de CPU de control CN4.
	2	Error de comunicación entre las placas de CPU	Se detectó un error de comunicación entre la placa de CPU de control y la placa de CPU de validación. [Solución] Verifique que todos los conectores de la placa de CPU de control y de la placa de CPU de validación estén correctamente conectados.
	3	Error de ajuste de sensores	Se detectó un error de ajuste de sensores en la placa de CPU de control y la placa de CPU de validación. [Solución] Realice un ajuste de los sensores del billetero.
	4	Error de velocidad	Se detectó un ajuste de la velocidad de transporte incorrecto. [Solución] Verificar que ningún objeto extraño esté adherido a los sensores. [Piezas relacionadas] Motor de ALIMENTACIÓN: Placa del interruptor CN1 o placa de CPU de control CN1.
	5	Error E2P (sensores no ajustados)	El billetero se reemplazó sin que realizara un ajuste de los sensores. [Solución] Realizar un procedimiento de ajuste de sensores del billetero.
	6	Error de transporte	El motor se bloqueó al transportar o apilar un billete. [Solución] Verifique que ningún objeto extraño y/o billete esté adherido al transporte. [Piezas relacionadas] Motor de ALIMENTACIÓN: Placa del interruptor CN1 o placa de CPU de control CN1.
	7	Error de rechazo	El motor se bloqueó al rechazar un billete. [Solución] Verifique que ningún objeto extraño y/o billete esté adherido al transporte. [Piezas relacionadas] Motor de ALIMENTACIÓN: Placa del interruptor CN1 o placa de CPU de control CN1.
	8	Error de apilamiento (movimiento de la placa de empuje)	El motor se bloqueó al apilar (movimiento de la placa de empuje) un billete. [Solución] Verifique que ningún objeto extraño y/o billete esté adherido al transporte. [Piezas relacionadas] Motor del APILADOR: Placa del interruptor CN1 o placa de CPU de control CN1.
	9	Error en la posición de la placa de empuje	No se detectó el sensor de posición al mover la placa de empuje. [Solución] Verifique que la unidad de transporte y/o la caja de dinero estén bien instaladas. Verifique que ningún objeto extraño y/o billete esté adherido al transporte. [Piezas relacionadas] Sensor de posición de inicio: Luz LED de placa de sensor HP, PT1, placa de la interfaz C1/superior CN5, CN1, CN3 o placa de CPU de control CN3 Motor del APILADOR: Placa del interruptor CN1 o placa de CPU de control CN1.
	10	No se encuentra la caja de dinero.	La caja de dinero no está instalada. [Solución] Verifique que la caja de dinero esté correctamente instalada. [Piezas relacionadas] Sensor de la caja: Placa de CPU de validación PL4, PT3, PT4, CN2 o placa de CPU de control CN4.
	11	No se encuentra el cabezal del billetero.	La tapa de acceso al billetero no está bien cerrada. [Solución] Verifique que la tapa de acceso al billetero esté bien cerrada.
	12	Error de anti-pesca	Se detectó un caso de fraude. [Solución] Verifique que no exista un indicio de fraude en el mecanismo de anti-pesca.
	13	Reservado	Reservado
	14	Placa dañada	Un circuito integrado (CI) no está funcionando correctamente. [Solución] La placa de CPU de control o la placa de CPU de validación pueden estar dañadas. Reemplace las placas del circuito, de ser necesario.
	15	Error en la memoria ROM o RAM	La memoria ROM o RAM no está funcionando correctamente. [Solución] La placa de CPU de control o la placa de CPU de validación no están funcionando correctamente. Reemplace las placas del circuito, de ser necesario.

### ERRORES DE CÓDIGO DEL ICB

Los errores del ICB indican que existe un problema de configuración con una caja inteligente de dinero (ICB). Los errores del ICB se indican a través de una luz LED azul intermitente. Al contar los destellos entre las pausas, se puede determinar el error y ubicarlo en la Tabla 8.

**Tabla 8** Códigos de error de destellos de luz LED del ICB

Color de luz LED	Luz LED de estado		Causas y soluciones
	N.º de destellos	Tipos de error	
Azul	1	Reservado	Reservado
	2	Error de funcionamiento de la instalación del ICB	La instalación del ICB (caja inteligente de dinero) no funciona correctamente. [Solución] La función de instalación del ICB o el módulo RF-ID pueden estar dañados. Vuelva a colocar el ICB o reemplace las siguientes piezas relacionadas. [Piezas relacionadas] Módulo RFID: Placa de CPU de validación CN3, CN2 o placa de CPU de control CN4.
	3	Error de lectura/escritura del ICB	El ICB no puede establecer una comunicación. [Solución] La función de instalación del ICB o el módulo RF-ID pueden estar dañados. Vuelva a colocar el ICB o reemplace las siguientes piezas relacionadas. [Piezas relacionadas] Módulo RFID: Placa de CPU de validación CN3, CN2 o placa de CPU de control CN4.
	4	Error de datos del ICB	Los datos del ICB no funcionan correctamente. [Solución] La función de instalación del ICB o el módulo RF-ID pueden estar dañados. Vuelva a colocar el ICB o reemplace las siguientes piezas relacionadas. [Piezas relacionadas] Módulo RFID: Placa de CPU de validación CN3, CN2 o placa de CPU de control CN4.
	5	Error de números del ICB	El número de la consola de juego es diferente. [Solución] La función de instalación del ICB o el módulo RF-ID pueden estar dañados. Vuelva a colocar el ICB o reemplace las siguientes piezas relacionadas. [Piezas relacionadas] Módulo RFID: Placa de CPU de validación CN3, CN2 o placa de CPU de control CN4.
	6	Error de inicialización del ICB	La función de instalación del ICB o el módulo RF-ID pueden estar dañados. Vuelva a colocar el ICB o reemplace las siguientes piezas relacionadas. [Piezas relacionadas] Módulo RFID: Placa de CPU de validación CN3, CN2 o placa de CPU de control CN4.
	7	Reservado	Reservado
	8	Reservado	Reservado
	9	Reservado	Reservado
	10	Reservado	Reservado
	11	Reservado	Reservado
	12	Reservado	Reservado
	13	Reservado	Reservado
	14	Reservado	Reservado
	15	Reservado	Reservado

### CÓMO CONFIGURAR LA COMUNICACIÓN

Tipos de comunicación que pueden utilizarse con una unidad iVIZION®:

- **Interfaz USB** – USB 2.0 estándar
- **Interfaz de serie** – Aislación del fotoacoplador
- **Interfaz de serie** – Comunicación RS232
- **Interfaz de serie** – Comunicación cc-Talk

#### CÓMO SELECCIONAR LOS TIPOS DE COMUNICACIÓN

##### Selección de comunicaciones en serie con fotoacoplador o RS232

Los interruptores DIP de comunicación requeridos para estas selecciones se encuentran en la unidad de transporte debajo del cabezal del validador.

Para cambiar la configuración de estas comunicaciones, realice los siguientes pasos:

1. Retire el cabezal del validador.
2. Retire la tapa de los interruptores DIP de la unidad de transporte.
3. Cambie los interruptores DIP para seleccionar la comunicación deseada (Consulte la Tabla 2).



**NOTA:** Al cambiar el tipo de comunicación en serie del iVIZION, los interruptores JP2 y JP3 ubicados en la placa de CPU de control deben estar configurados en las mismas posiciones.

**Tabla 2** Configuración del Interruptor DIP para las comunicaciones en serie

JP2 y JP3 de la placa de CPU de control		
	PC ↔ 232	PC ↔ 232
N.º de interruptor	Marcado	No marcado
JP2	Aislación del fotoacoplador (estándar)	RS232
JP3	Aislación del fotoacoplador (estándar)	RS232



**NOTA:** La comunicación USB y cc-Talk se establecen al seleccionar y modificar los pins adecuados en el conector de comunicación externa de 26 pins del iVIZION, identificados en las páginas 8 a 12 del Manual de servicio y mantenimiento del iVIZION®.

#### Notas de clase

---



---



---



---



---



---



---



## DESIGNACIONES DEL PIN CONECTOR

Consulte el Manual de servicio y mantenimiento del iVIZION® para identificar las designaciones del pin asignadas a los distintos protocolos de comunicación compatibles a través del conector de comunicaciones de señal externa de 26 pins de la unidad iVIZION®.

### Notas de clase

## LUCES LED DE ERROR DE RECHAZO

Los errores de rechazo indican la razón por la cual no se aceptó un billete. Los errores de rechazo están representados por una luz LED verde intermitente. Al contar los destellos entre las pausas, se puede determinar el error y ubicarlo en la Tabla 7.

**Tabla 7** Códigos de errores de luz LED de rechazo

Color de luz LED	Luz LED de estado		Causas y soluciones
	N.º de destellos	Tipos de error	
Verde	1	Error de inserción en billete	Se rechazó un billete debido a una detección de posición desviada. [Solución] Verifique que ningún objeto extraño y/o billete esté adherido a los sensores de la unidad del billetero. Realice algunos ajustes a los sensores de la unidad del billetero, de ser necesario.
	2	Error en el sensor de rayos UV	En el proceso de detección de los sensores de rayos UV se rechazó un billete. [Solución] Verifique que ningún objeto extraño y/o billete esté adherido a los sensores de la unidad del billetero. Realice algunos ajustes a los sensores de la unidad del billetero, de ser necesario.
	3	Billete Detectado en el Aceptador	Se rechazó un billete porque se detectó un billete en la unidad del billetero. [Solución] Verifique que ningún objeto extraño y/o billete esté adherido a los sensores de la unidad del billetero. Realice algunos ajustes a los sensores de la unidad del billetero, de ser necesario.
	4	Error de ajuste/ Error de diámetro	El proceso de detección de validación rechazó un billete. [Solución] Verifique que ningún objeto extraño y/o billete esté adherido a los sensores de la unidad del billetero. Realice algunos ajustes a los sensores de la unidad del billetero, de ser necesario.
	5	Error de interrupción del transporte por exceso de tiempo	El tiempo del transporte es incorrecto. [Solución] Verifique que ningún objeto extraño y/o billete esté adherido cerca de los sensores del recorrido del transporte.
	6	Error de denominación	Se rechazó un billete debido a un proceso de validación de denominación incorrecto. [Solución] Verifique que ningún objeto extraño y/o billete esté adherido a los sensores de la unidad del billetero. Realice algunos ajustes a los sensores de la unidad del billetero, de ser necesario.
	7	Error de fotopatrón 1	El proceso de detección de patrón de validación rechazó un billete. [Solución] Verifique que ningún objeto extraño y/o billete esté adherido a los sensores de la unidad del billetero. Realice algunos ajustes a los sensores de la unidad del billetero, de ser necesario.
	8	Error de nivel de fotosensor	El proceso de detección de validación de nivel de transmisión rechazó un billete. [Solución] Verifique que ningún objeto extraño y/o billete esté adherido a los sensores de la unidad del billetero. Realice algunos ajustes a los sensores de la unidad del billetero, de ser necesario.
	9	Error de INHIBICIÓN	Se rechazó un billete debido a la configuración de INHIBICIÓN (por ejemplo, una función de Inhibición de aceptación de billetes). No se ha establecido el comando para escrow. [Solución] Verifique que la configuración de INHIBICIÓN del interruptor DIP del iVIZION o de la máquina principal (Host) no esté activa.
	10	Solicitud de rechazo	Una solicitud de la máquina principal (Host) rechazó un billete. [Solución] Verifique que la configuración de INHIBICIÓN de la máquina principal (Host) sea la correcta.
	11	Error de ticket	Ticket invertido. [Solución] Verifique que el código de barra del ticket esté mirando hacia arriba al ingresarlo.
	12	Error transporte/apilador	Se rechazó un billete porque se detectó un billete en la unidad del billetero. [Solución] Verifique que ningún objeto extraño y/o billete esté adherido a los sensores de la unidad de transporte.
	13	Error de longitud del billete	Se rechazó un billete porque su longitud es mayor que la aceptada. [Solución] Verifique que el billete tenga la longitud correcta.
	14	Error de fotopatrón 2	El proceso de detección de patrón de validación rechazó un billete. [Solución] Verifique que ningún objeto extraño y/o billete esté adherido a los sensores de la unidad del billetero. Realice un ajuste a los sensores de la unidad del billetero, de ser necesario.
	15	Error de identificación de billetes auténticos	El proceso de detección de validación de billetes auténticos rechazó un billete. [Solución] Verifique que ningún objeto extraño y/o billete esté adherido a los sensores de la unidad del billetero. Realice algunos ajustes a los sensores de la unidad del billetero, de ser necesario.

### LUCES LED DE ERROR POR ATASCO DE BILLETES

Los errores por atasco de billetes indican problemas de movimiento de los billetes en la unidad iVIZION®. Los errores por atasco se indican con una luz LED **amarilla** intermitente. Al contar los destellos entre las pausas, se puede determinar el error y ubicarlo en la Tabla 6.

**Tabla 6** Códigos de error de luz LED por atasco

Color de luz LED	Luz LED de estado		Causas y soluciones
	N.º de destellos	Tipo de error	
Amarillo	1	Reservado	Reservado
	2	Atasco en el sensor de entrada	Un billete se atascó cerca del sensor de entrada. [Solución] Verifique que ningún objeto extraño y/o billete esté adherido al transporte. [Piezas relacionadas] Sensor de entrada: Placa de sensores LED1, PT1, CN1 o placa de CPU de validación CN7.
	3	Atasco en el sensor CIS	Un billete se atascó cerca del sensor CIS. [Solución] Verifique que ningún objeto extraño y/o billete esté adherido al transporte. [Piezas relacionadas] Sensor CIS (superior): Placa de transferencia de sensores CN4, CN1, CN2, placa de sensores CN2, CN3, CN1 o placa de CPU de validación CN7. Sensor CIS inferior: Placa de sensores CN5, CN1 o placa de CPU de validación CN7.
	4	Atasco en el sensor de salida	Un billete se atascó cerca del sensor de salida. [Solución] Verifique que ningún objeto extraño y/o billete esté adherido al transporte. [Piezas relacionadas] Sensor de salida: Placa sensorial LED2, PT1, CN1 o placa de CPU de validación CN7.
	5	Atasco en el sensor de alimentación	Un billete se atascó cerca del sensor de alimentación. [Solución] Verifique que ningún objeto extraño y/o billete esté adherido al transporte. [Piezas relacionadas] Sensor de alimentación: Placa de la interfaz superior LED1, PT1, CN3/ o placa de CPU de control CN3.
	6	Atasco en el sensor de alimentación de salida	Un billete se atascó cerca del sensor de alimentación de salida [Solución] Verifique que ningún objeto extraño y/o billete esté adherido al transporte. [Piezas relacionadas] Sensor de alimentación de salida: Placa de CPU de validación PL3, PT1, CN2 o placa de CPU de control CN4.
	7	Atasco en la caja de dinero	Un billete se atascó en la caja de dinero. [Solución] Verifique que ningún objeto extraño y/o billete esté adherido al transporte.
	8 – 15	Reservado	Reservado

#### Notas de clase

---



---



---



---



---



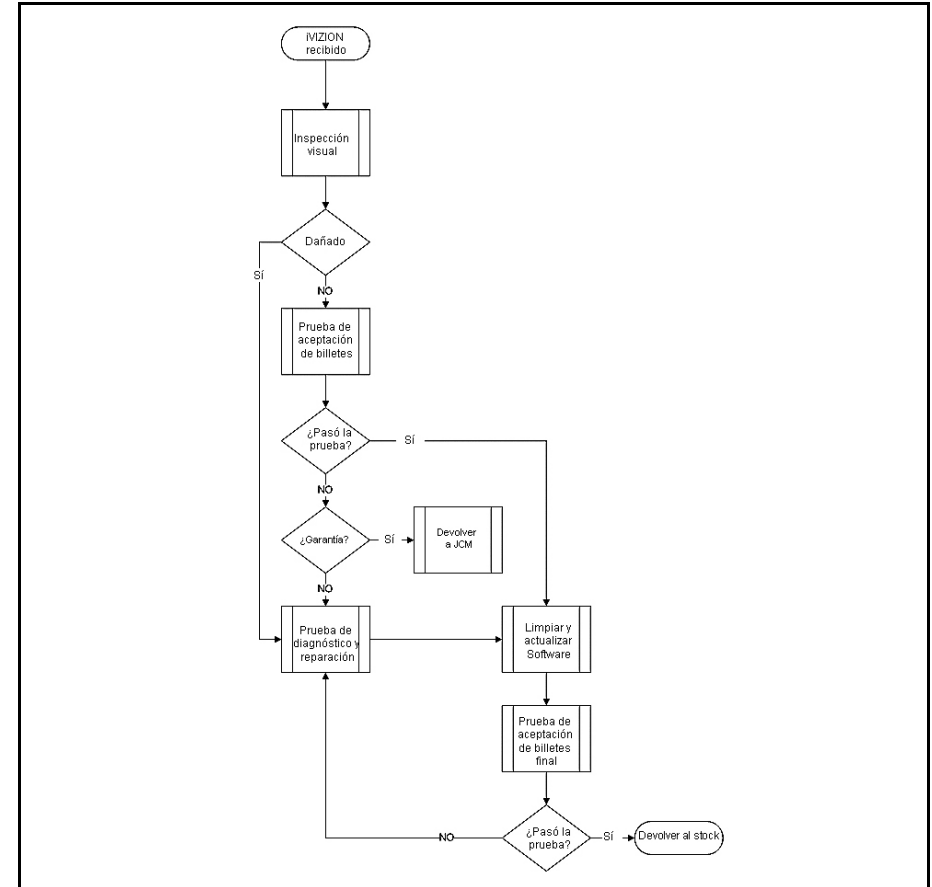
---



---

### DIAGRAMA DE FLUJO DEL PROCESO DE REPARACIÓN DE JCM

Esta guía de capacitación sigue el proceso de reparación estándar de JCM para diagnosticar y realizar tareas de mantenimiento en una unidad iVIZION®. El siguiente diagrama de flujo ofrece un enfoque estructurado del mantenimiento de una unidad iVIZION®.



**Figura 3** Diagrama de flujo del proceso de reparación del iVIZION

#### Notas de clase

---



---



---



---



---



---



---

## DESCRIPCIÓN DEL TOOL SUITE USB DE JCM

### FUNCIONES DEL TOOL SUITE DE JCM - UBA o iVIZION

#### Funciones disponibles

Las funciones del Service Mode (Modo de servicio) (Consulte la Figura 4 b y c) disponibles en la página informativa del dispositivo del Tool Suite de JCM (Consulte la Figura 4 a) para una unidad UBA® incluyen los siguientes tres tipos:

- Download (Descarga)
- Statistics (Estadísticas)
- Sensor Adjustment (Ajuste de sensores)

Sin embargo, cuando se conecta una unidad iVIZION®, las siguientes funciones están disponibles en el Operations Mode (Modo de funcionamiento):

- Download (Descarga)
- Statistics (Estadísticas)
- Utility (Utilidad) con configuración del ICB e imágenes (solo para unidades iVIZION® [Consulte la Figura 4 e]). Si la unidad

iVIZION® está conectada al Tool Suite de JCM en Maintenance Mode (Modo de mantenimiento), las siguientes funciones adicionales también estarán disponibles:

- Sensor Adjustment (Ajuste de sensores) (Consulte la Figura 4 d)
- Performance Test (Prueba de desempeño) (solo para unidades iVIZION® [Consulte la Figura 4 e]).

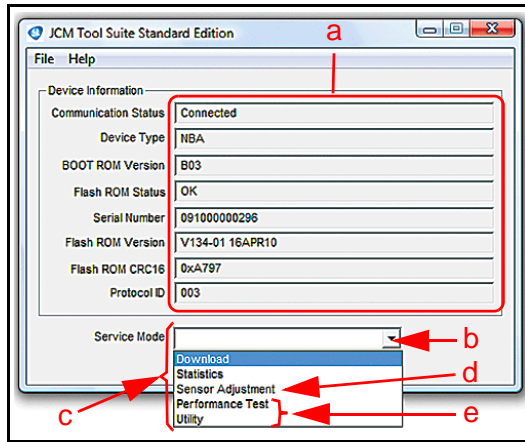


Figura 4 Pantalla del Tool Suite de JCM conectada al iVIZION

Para obtener las instrucciones completas de instalación y operación para cargar el programa del Tool Suite de JCM en su PC, consulte la guía de instalación del Tool Suite de JCM disponible en: <http://www.jcmglobal.com>.

#### Notas de clase

---



---



---



---



---



---



---



---

## TABLAS DE ERRORES

### INDICADORES DE LUZ LED SEGÚN LA CONDICIÓN DE FUNCIONAMIENTO

El panel frontal con luces LED de múltiples colores del iVIZION® siempre muestra el estado operativo actual de la unidad iVIZION®. La Tabla 5 detalla las distintas indicaciones de código de color.

Tabla 5 Código de luz LED según condiciones de funcionamiento

Síntomas	Luz LED de encendido	Luz LED de estado	Causas y soluciones
Condición normal	Verde encendida	Apagada	El iVIZION está configurado correctamente (Modo de espera).
Inicializando		Destellos azules	El iVIZION se está inicializando.
Descargando		Rojo encendida	El iVIZION está realizando una descarga.
		Verde encendida	
Detección de casi lleno		Amarillo encendida	El iVIZION ha detectado una condición de caja de dinero casi llena.
Modo de prueba		Azul encendida	El estado del iVIZION está en un "Modo de prueba de desempeño" (Modo de espera).
Error		Destellos rojos	Ha ocurrido un error en el iVIZION (Consulte la Tabla 8 con los códigos de error de la luz LED).
Atasco de billetes		Destellos amarillos	El iVIZION tiene un billete atascado (Consulte la Tabla 6 con los códigos de error de destellos de luz LED para atasco).
Rechazo		Destellos verdes	Ha ocurrido un error en el iVIZION (Consulte la Tabla 7 con los códigos de error de luz LED de rechazo).
El iVIZION no funciona.		Luz LED verde apagada	Apagada

#### Notas de clase

---



---



---



---



---



---



---



---



## CALIBRACIÓN

### CUÁNDO CALIBRAR

Los sensores de la unidad iVIZION® se autocalibran.

Toda calibración se debe realizar antes del envío, o solo en un centro de reparaciones.



**NOTA:** Si la placa del procesador o cualquiera de los sensores deben reemplazarse, el iVIZION® deberá volver a calibrarse en un centro de reparaciones.

#### Notas de clase

---



---



---



---



---



---



---



---



---



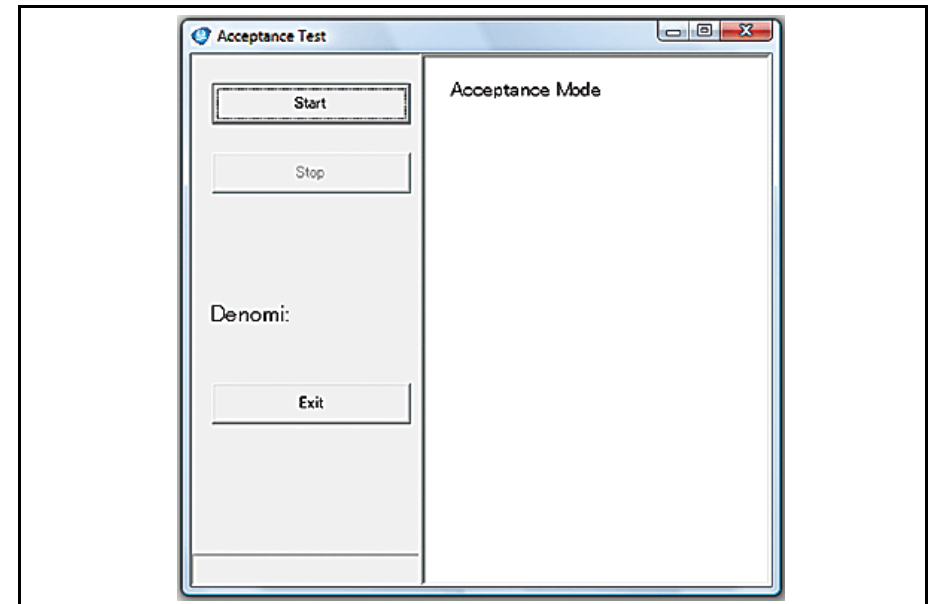
---

## PRUEBAS DE ACEPTACIÓN DE BILLETES

### CÓMO INGRESAR AL MODO DE DIAGNÓSTICO

La prueba de aceptación de billetes se realiza a través de los siguientes pasos:

1. Desconecte la unidad iVIZION® que someterá a evaluación.
2. Coloque la unidad iVIZION® en Diagnostic Mode (Modo de diagnóstico).
3. Inicie la aplicación del Tool Suite de JCM.
4. Conecte la unidad iVIZION® que someterá a evaluación a un puerto USB de su PC (cable USB macho "A" a USB "Mini-B").
5. Suministre energía eléctrica a la unidad iVIZION®.
6. Seleccione el Performance Test Mode (Modo de prueba de desempeño).
7. Ejecute la Accept Mode Test (Prueba del modo de aceptación) (aceptación de billetes). Aparecerá la pantalla que se muestra en la Figura 5.



**Figura 5** Típica pantalla de la prueba de aceptación

#### Notas de clase

---



---



---



---



---

## MODO DE DIAGNÓSTICO

Si el billete está apilado, significa que se aceptó el billete y el iVIZION® funciona correctamente. Sin embargo, si la “Bill Acceptance Test” (Prueba de aceptación de billetes) indica un error, continúe con el “Diagnostic Testing Mode” (Modo de prueba de diagnóstico). El Diagnostic Testing Mode (Modo de prueba de diagnóstico) se activa al encender el interruptor DIP N.º 8 (Consulte la Figura 6 a).

Los interruptores DIP se encuentran en la placa del circuito del CPU ubicado en la parte inferior del ensamble de transporte del iVIZION®.



Figura 6 Interruptor DIP SW1

**NOTA:** Si la “Bill Acceptance Test” (Prueba de aceptación de billetes) se realizó satisfactoriamente, continúe con los modos “Cleaning” (Limpieza) y “Software Update” (Actualización de software).

Si la “Bill Acceptance Test” (Prueba de aceptación de billetes) indica un error durante el Modo “Diagnostic” (diagnóstico) de prueba, consulte la Tabla 3 para identificar el tipo de error indicado.

Tabla 3 Indicaciones de error de la prueba de aceptación

Estado del billete	Color de la luz LED	Condición de error
El billete está apilado.	Ninguno	Se aceptó el billete y el iVIZION® funciona correctamente.
No se aceptó el billete.	Verde	La luz LED <b>VERDE</b> titilará unos destellos que representan el “Código de rechazo” definido en la Tabla de errores de rechazos del Manual de servicio del iVIZION® o en la Tabla 7 de esta descripción general.
Ocurrió una falla mecánica.	Rojo	La luz LED <b>ROJA</b> titilará unos destellos que representan el “Código de error operativo” definido en la Tabla de errores operativos del Manual de servicio del iVIZION® o en la Tabla 9 de esta descripción general.
Se atascó un billete.	Amarillo	La luz LED <b>AMARILLA</b> titilará unos destellos que representan el “Código de error por atasco” definido en la Tabla de error por atasco de billetes del Manual de servicio del iVIZION® o en la Tabla 6 de esta descripción general.
Ocurrió un error en la caja inteligente de dinero (ICB).	Azul	La luz LED <b>AZUL</b> titilará unos destellos que representan el “Código de error en el ICB” definido en la Tabla de código de error en el ICB del Manual de servicio del iVIZION® o en la Tabla 8 de esta descripción general.

### Notas de clase

---



---



---



---



---



---



---

## ACTUALIZACIÓN DEL SOFTWARE

### APLICACIÓN DEL TOOL SUITE DE JCM

La aplicación del Tool Suite de JCM se utiliza para actualizar el software de una unidad iVIZION®. Para actualizar el software de una unidad iVIZION®, realice lo siguiente:

1. Conecte un cable USB que presenta un conector Mini-USB en un extremo en su receptáculo correspondiente, ubicado en el costado frontal izquierdo de la unidad iVIZION® que se pretende actualizar.
2. Luego, conecte el otro extremo, que presenta un conector USB estándar, a un puerto USB abierto libre de la PC donde tiene instalada la aplicación del Tool Suite de JCM.
3. Abra la aplicación del Tool Suite de JCM.
4. Haga clic con el mouse en “Download” (Descargar) en el menú desplegable del “Service Mode” (Modo de servicio).

Aparecerá la pantalla que se muestra en la Figura 11.

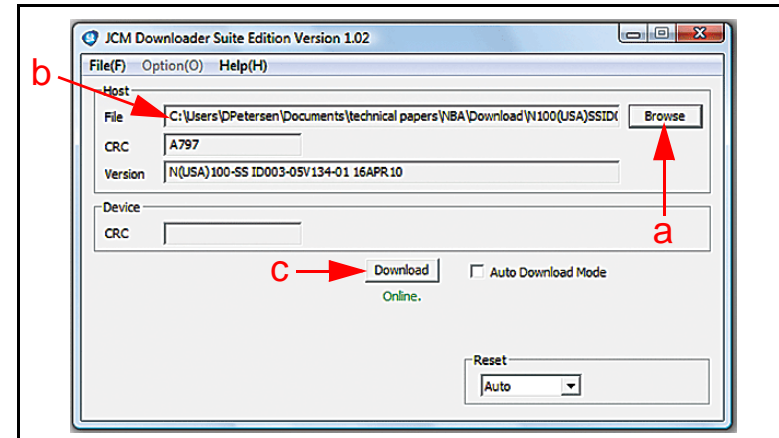


Figura 11 Pantalla de la versión 1.02 del gestor de descargas de JCM

5. Utilice el botón “Browse” (Buscar) (Consulte la Figura 11 a) para buscar el archivo que desea descargar. Seleccione con el mouse el archivo que descargará para que aparezca en el campo “File” (Archivo) (Consulte la Figura 11 b); luego, haga clic con el mouse en el botón de la pantalla “Download” (Descargar) (Consulte la Figura 11 c).

### Notas de clase

---



---



---



---



---



---



---

### IDENTIFICACIÓN DE LOS SENSORES

La Tabla 4 identifica el objetivo de cada sensor ubicado en la Figura 10 en la página 13 de este documento.

**Tabla 4** Tipos, ubicación y limpieza de los sensores del iVIZION

símbolo	Sensor	Método de limpieza
A	Sensores de entrada	Limpiar el área con un paño sin pelusa, como un paño de microfibra, o soplar con un compresor de aire.
B	Sensores de salida	
C	Sensor de rayos UV (superior)	
D	Sensor de rayos UV (inferior)	
E	Sensor de transmisión	
F	Sensor CIS (superior)	
G	Sensor CIS (inferior)	
H	Sensores de alimentación de entrada	
I	Sensores de alimentación de salida	
J	Sensor de posición de inicio	
K	Lentes del sensor de posición de inicio	
L	Sensor de casi lleno	
M	Sensor de la caja de dinero	
N	Lentes del sensor de posición de inicio	
O	Lentes del sensor de la caja de dinero	
P	Lentes del sensor de casi lleno	
Q	Mecanismo anti-pesca	
R	Ranuras de barrido del sensor de alimentación	

**Notas de clase**

---



---



---



---



---



---



---



---



---



---

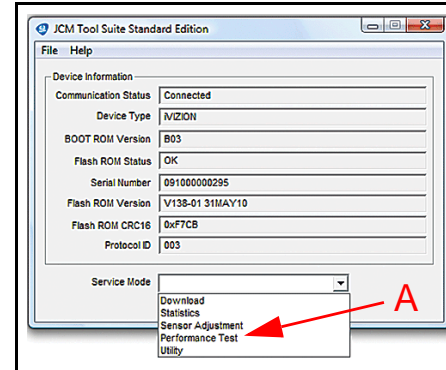
### PROCEDIMIENTOS DE PRUEBA DE DIAGNÓSTICO

#### EDICIÓN ESTÁNDAR DEL TOOL SUITE DE JCM

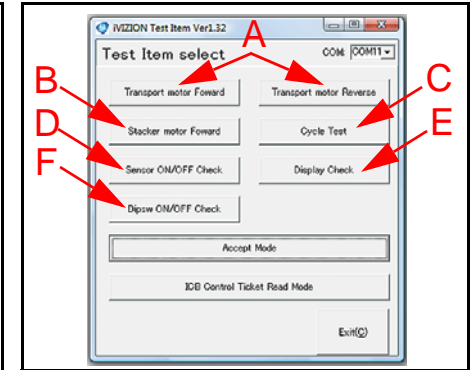
##### Prueba de desempeño

El Tool Suite de JCM se utilizará para probar el funcionamiento y los sensores en una unidad iVIZION®. La Figura 7 ilustra una típica pantalla del Tool Suite de JCM del iVIZION® conectado con el menú desplegable del “Service Mode” (Modo de servicio) activo. Para comenzar una prueba de desempeño, realice lo siguiente:

1. Seleccione **“Performance Test”** (Prueba de desempeño) del menú desplegable (Consulte la Figura 7 a). Aparecerá la pantalla **“Test Item select”** (Selección de elemento de prueba) como se muestra en la Figura 8.
2. En la pantalla **“Test Item select”** (Selección de elemento de prueba), elija la prueba de funcionamiento del iVIZION® deseada.



**Figura 7** Típica pantalla del Tool Suite de JCM conectada al iVIZION



**Figura 8** Típica pantalla de selección de elemento de prueba del iVIZION

**Notas de clase**

---



---



---



---



---



---



---



---



---



---

**PRUEBAS DISPONIBLES**

**Pruebas de avance y retroceso del motor de transporte**

Estas dos (2) pruebas hacen funcionar el motor de transporte en avance o retroceso (Consulte la Figura 8 a).

La Figura 9 ilustra la típica pantalla de prueba del motor que aparece cuando se selecciona el botón de la pantalla “Transport motor Forward Test” (Prueba de avance del motor de transporte).

- Una luz LED **amarilla intermitente** indica una velocidad correcta.
- Una luz LED **amarilla constantemente encendida** indica una velocidad incorrecta.

**Prueba de avance del motor del apilador**

Esta prueba inicia los ciclos del motor del apilador.

- Una luz LED **amarilla intermitente** indica una velocidad de motor correcta (Consulte la Figura 8 b).
- Una luz LED **amarilla constantemente encendida** indica una velocidad del motor del apilador incorrecta.

**Prueba de ciclos**

Esta prueba realiza un ciclo de transporte completo de la unidad iVIZION®.

- El funcionamiento correcto se indica cuando la luz LED de prueba se mantiene **apagada** (Consulte la Figura 8 c).
- Una luz LED **roja intermitente** indica una condición de error. Si esta condición ocurre, consulte la **Tabla de errores operativos** en la guía de integración del iVIZION® para resolver el error.

**Prueba de encendido/apagado de los sensores**

Esta prueba verifica el funcionamiento de los sensores de la unidad iVIZION®.

- Bloquee cada sensor para probarlo. La pantalla mostrará “ON” (Encendido) u “OFF” (Apagado), indicando el estado operativo del sensor bloqueado (Consulte la Figura 8 d).

**Verificación de la pantalla**

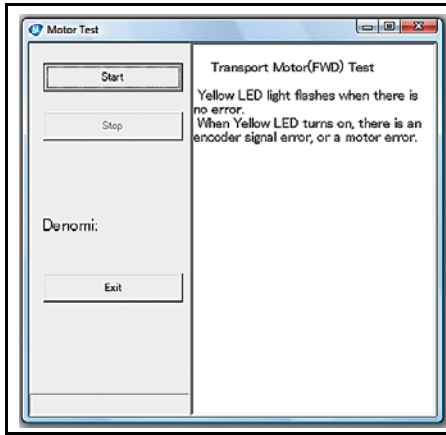
Esta prueba inicia un ciclo de visualización del LED al costado derecho del iVIZION®.

- Las luces LED constantemente recorrerán un ciclo de **rojo, verde y azul** (Consulte la Figura 8 e).

**Prueba de encendido/apagado del interruptor DIP**

Esta prueba verifica el funcionamiento de cada interruptor del bloque de 8 posiciones del conmutador DIP, ubicado en el ensamble del transporte.

- Bloquear cada sensor para probarlo (consulte la Figura 8 f).



**Figura 9** Típica pantalla de prueba del motor de transporte del iVIZION

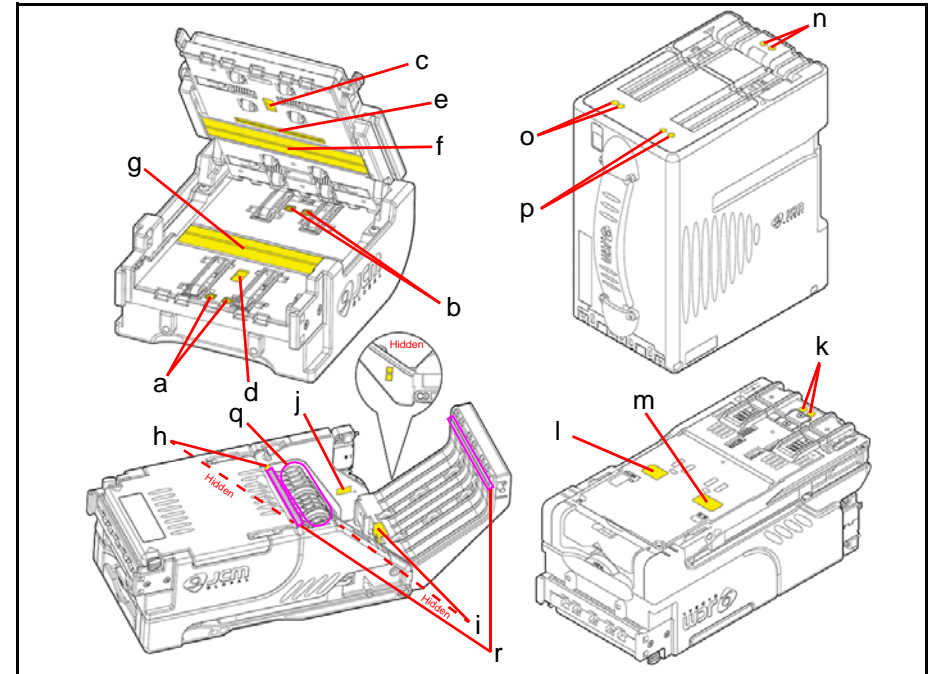
**MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y LIMPIEZA**

**MANTENIMIENTO PREVENTIVO**

Una limpieza adecuada es fundamental para mantener un índice alto de aceptación en una unidad iVIZION®.

Limpie todos los sensores como se muestra en la Figura 10, utilizando SOLO un paño sin pelusa limpio y seco. Los sensores se encuentran identificados en la Tabla 4 en la página 14 de este documento.

*NOTA: No utilice limpiadores a base de alcohol o cítricos, solventes o tarjetas de limpieza en la unidad iVIZION®. El uso de estos componentes dañará las superficies de los lentes de la unidad. NO utilice en esta unidad las tarjetas de limpieza de JCM para unidades UBA o WBA, la solución de limpieza no es compatible con los sensores de la unidad iVIZION®.*



**Figura 10** Ubicación de los sensores del iVIZION

**Notas de clase**

---



---



---



---



---

**Notas de clase**

---



---



---



---



---