



COMPUTADOR PARA ANÁLISIS DE GRANO GAC® 2500

MODELO GAC 2500-INTL





Avisos de seguridad	1
Descargo de responsabilidad	1
Introducción	3
Accesorios	3
Descripción general de la unidad	3
Componentes	4
Especificaciones	4
Declaración de conformidad	4
Conexiones para comunicación externa	5
Impresora	6
Guía de inicio rápido	7
Paso 1: desbloqueo de las ménsulas de transporte	7
Paso 2: ubicación del instrumento	8
Paso 3: nivelación del instrumento	8
Paso 4: configuración inicial	9
Paso 5: inicio del análisis del grano	9
Paso 6: selección del producto	9
Paso 7: análisis del grano	10
Desembalaje del instrumento	11
Desbloquear las ménsulas de transporte	11
Ubicación del instrumento	14
Nivelación del instrumento	14
Seguridad	15
Instalación	17
Conexión de corriente alterna	17
Cajón para grano	18
Cajón para grano opcional sin fondo	18
Configuración inicial	19
Navegación	21
Uso de dispositivos externos	21
Funciones de los botones de la pantalla táctil	22
Inicio	22
Apagar	22
Iniciar	22
Imprimir	22
Atrás	22
Abortar	22
Enter	22
USB	22
Usuario	22
Información del instrumento	23
Calibración de la pantalla LCD táctil	23
Teclado	23
Limpiar	23
Región	23
Importar región	23
Eliminar región	23



Restricciones con contraseña	25
Configurar	27
Producto	27
Modificar producto existente	27
Modificar producto	29
Crear producto	30
Borrar producto	31
Cargar nuevo producto	32
Configuración administrativa	34
Para cambiar un nombre de usuario/contraseña conocido	34
Configuración del sistema	35
Configuración de la impresora	35
Agregar un encabezamiento y pie de página a una boleta	37
Transmisión de datos en serie	37
Configuración de la impresora/báscula	38
Configuración de idioma y teclado	39
Teclado virtual	40
Región	41
Importar una región	43
Importar regiones en la pantalla Producto	44
Eliminar una región	44
Importación de archivos de calibración/región existentes	45
Configuración de la muestra	46
Configuración del resultado	48
Formato de exportación de datos	50
Hora y fecha	51
Unidades	52
Datos del propietario	53
Datos de servicio	54
Calibración de la pantalla LCD táctil	55
Revisar la báscula	57
Configuración de la red	60
Actualizar instrumento	61
Arranque	63
Apagar	64
Análisis de granos	65
Inicio de sesión de usuario (opcional)	65
Inicio de sesión de usuario	66
Cerrar sesión de usuario	66
Selección del producto	67
Cambio de región	68
Hacer un análisis de grano	69
Indicador de nivel de la tolva	70
Advertencia de discrepancia en la región	73
Lectura de calibración aproximada	74
Consejo general para la limpieza	75
Mensajes de memoria de la base de datos	76
Advertencia de memoria de la base de datos agotada	76
Memoria agotada	77
La memoria de la unidad de datos se está agotando	77
Memoria agotada en la unidad de datos	78



Resultados	79
Refinar las opciones de consulta	80
Máximo de registros a mostrar	80
Máximo de registros a imprimir	80
Todos los productos	81
Producto COMO	81
Usuario	81
ID de la muestra COMO	81
Últimos	81
No es posible mostrar resultados	81
Registro de auditoría	82
Ver productos	84
Calibraciones de grano	85
Diagnóstico	87
Mantenimiento	89
Limpieza externa	89
Limpieza interna	90
Método de limpieza diario	90
Método de limpieza exhaustivo	92
Limpieza de la sonda del sensor de temperatura	96
Tipo de sensor de temperatura	97
Solución de problemas	101
Mensajes de error	101





AVISOS DE SEGURIDAD

Los avisos de seguridad son una de las principales formas de llamar la atención sobre peligros potenciales. La ausencia de alertas específicas no significa que no existen riesgos de seguridad.



Este símbolo de alerta de seguridad identifica los mensajes de seguridad importantes en este manual. Cuando vea este símbolo, lea con atención el mensaje que sigue. Esté alerta ante la posibilidad de lesiones o la muerte.

ADVERTENCIA

El uso de la palabra ADVERTENCIA indica una situación potencialmente peligrosa que, de no evitarse, podría causar la muerte o lesiones graves.

PRECAUCIÓN

El uso de la palabra PRECAUCIÓN con el símbolo de alerta de seguridad, indica una situación potencialmente peligrosa que, de no evitarse, podría dar lugar a una lesión menor o moderada.

PRECAUCIÓN

El uso de la palabra PRECAUCIÓN sin el símbolo de alerta de seguridad, indica una situación potencialmente peligrosa que, de no evitarse, podría dar lugar a daños al equipo.

DESCARGO DE RESPONSABILIDAD

DICKY-john se reserva el derecho a realizar ajustes de ingeniería o cambios en los procedimientos que pueden no reflejarse en este manual. El material que se incluye en este manual es de carácter informativo y puede modificarse sin previo aviso.



RESPONSABILIDAD

El instrumento GAC® 2500 de DICKEY-john ha sido diseñado para la medición del contenido de humedad de las semillas oleaginosas y el grano. Cada instrumento se inspecciona y calibra rigurosamente antes de salir de fábrica. No obstante, el uso del instrumento en exteriores está sujeto a condiciones ambientales y operativas fuera de nuestro control.

DICKEY-john declina toda responsabilidad por daños derivados de condiciones operativas o ambientales fuera de nuestro control, así como por daños que puedan originar resultados incorrectos debido a tales condiciones operativas o ambientales.

Por tanto, el operador debe asumir la responsabilidad de garantizar la máxima precisión de los resultados de los análisis y, para ello, seguir con regularidad los procedimientos de mantenimiento aprobados, limpiar el instrumento y los sensores de manera periódica y cuando sea necesario, en función del polvo, la suciedad y los residuos derivados del uso del instrumento, comprobar su rendimiento mediante muestras de control diarias y ajustarse a los procedimientos establecidos en este manual. Como sucede con los equipos más sofisticados, obtener unos resultados óptimos depende en parte de una limpieza y mantenimiento adecuados.

Para cualquier pregunta relacionada con este tema, consulte la garantía del producto o llame a su representante de DICKEY-john.



INTRODUCCIÓN

La computadora para análisis de granos Grain Analysis Computer GAC® 2500 de DICKY-john (modelos UGMA e INTL) hace análisis rápidos de grano y calcula automáticamente el contenido de humedad, la temperatura y el peso hectolítrico (densidad aparente) de la muestra. La unidad solicita la carga de la muestra, hace la prueba de la muestra y muestra los resultados.

ACCESORIOS

Los componentes de la siguiente lista se incluyen con la unidad y se pueden pedir como piezas de repuesto:

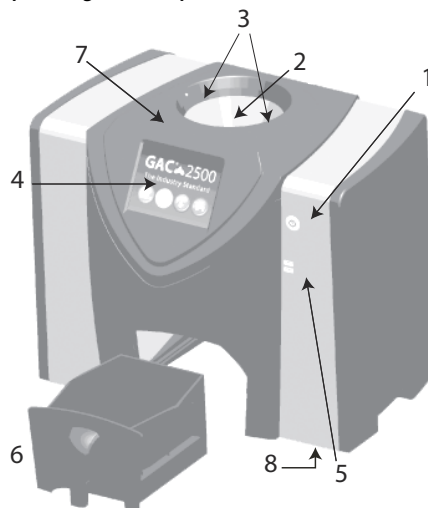
- Cable de alimentación de 220V p/n 203150005
- Manual del operador p/n 11001-1636
- Cepillo de limpieza p/n 206410003
- Cajón para el grano p/n 468071541
- Cajón para el grano sin fondo (opcional) p/n 468071542

DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA UNIDAD

1. Botón de encendido/apagado
2. Tolva
3. Detectores de tolva llena
4. Pantalla táctil
5. Conexiones USB (2) delanteras (2) traseras
6. Cajón para la muestra
7. Nivel de burbuja
8. Patas de ajuste (4)

Figura 1

GAC2500 Descripción general (parte delantera de la unidad)





COMPONENTES

- La pantalla táctil a color guía al usuario a lo largo de las pruebas y la configuración
- Sencilla interfaz del usuario
- Análisis de grano rápido y preciso
- Una calibración básica para todos los granos
- Identificación alfa/numérica de la muestra con la posibilidad de añadir un teclado extendido opcional o un lector de código de barras por medio de USB
- Los mensajes de error se muestran cuando se producen situaciones fuera de límite de humedad, peso del grano o temperatura del grano
- Entorno de trabajo personalizable
- Protección con contraseña optativa
- Almacenamiento de gran capacidad para manejar la biblioteca entera de calibración de granos
- Capacidad de la memoria interna para mejoras futuras
- Posibilidad de impresión
- Una variedad de opciones para comunicación externa

ESPECIFICACIONES

- Temperatura de operación: 36 a 113 grados F (2 a 45 grados C)
- Potencia: 110/220V, 50/60 Hz, 30/35 VA
- Humedad: 20 a 90%, sin condensación
- Temperatura del grano: -4 grados F a +113 grados F (-20 grados a +45 grados C), dependiendo de las calibraciones de grano
- Temperatura de almacenamiento/transporte: -4 a +140 grados F (-20 a +60 grados C)
- Intervalo de humedad: 5 a 45% (dependiente del grano)
- Peso aproximado: 25 libras (11.33 kg)
- Dimensiones aproximadas: 43 cm H x 48 cm A x 35 cm P

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD

La GAC® 2500 está en conformidad con las disposiciones de las siguientes directivas y normas:

- 2011/65/EU Restricciones a la utilización de sustancias peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos
- 2014/35/EU - Directiva de baja tensión
- 2014/30/EU - Directiva EMC
- EN61010-1-2010 - Requisitos de seguridad de los equipos eléctricos para medición, control y uso en laboratorio que operan a una altitud máxima de 6,562 pies (2,000 metros)
- CEI 61010-1:2010 (3ª edición)
- ANSI/UL61010-1/CAN/CSA - C22.2 NO. 61010-1 (3ª edición)



EMC

Homologación EMC con EN 61326-1:2013 (equipos eléctricos para la medición, control y uso de laboratorio)

CONEXIONES PARA COMUNICACIÓN EXTERNA

- 4 puertos USB (2 delanteros, 2 traseros) para conectar un teclado, ratón, impresora o unidad flash. Puede haber hasta 3 dispositivos activos en USB.
- 1 conexión USB para conectar la GAC[®] 2500 a una PC para descargar software en el dispositivo, instalar calibraciones o tener acceso remoto a los datos del instrumento.
- 1 cable Ethernet para conectar la GAC[®] 2500 a una PC o red para descargar software en el dispositivo, instalar calibraciones o tener acceso remoto a los datos del instrumento.
- 1 conexión RS232 para impresora de puerto serie

Figura 2

Conexiones para comunicación externa (parte posterior de la unidad)



PRECAUCIÓN

Se debe conceder espacio apropiado alrededor del conector de alimentación de entrada para facilitar la desconexión de la unidad.

IMPRESORA

Se puede conectar a la GAC[®] 2500 una impresora opcional compatible con RS232 o USB que maneje el lenguaje de control de impresora (PCL) para imprimir los resultados de los datos de pruebas en una boleta. La boleta se puede configurar para que incluya el nombre y la dirección de la planta, el producto, la fecha y hora, el ID de la muestra, el ID de cliente, la fecha de calibración del grano, el porcentaje de humedad, la temperatura del grano, el peso hectolítrico y cualquier error. Los datos se pueden imprimir automáticamente al final de cada ciclo de medición o iniciarse



manualmente pulsando el botón **Impresora**.

Figura 3

Impresora



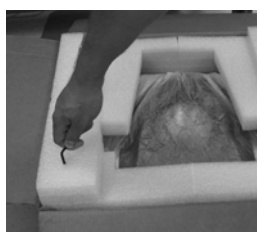


GUÍA DE INICIO RÁPIDO

En esta sección se describen los pasos básicos de configuración y análisis con el instrumento GAC 2500 INTL. Consulte las otras secciones del manual para obtener instrucciones más detalladas.

PASO 1: DESBLOQUEO DE LAS MÉNSULAS DE TRANSPORTE

Antes de poder configurar y utilizar el instrumento, debe desbloquear las dos ménsulas de transporte.



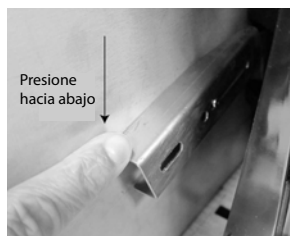
1. Retire la llave Allen del protector de espuma superior.



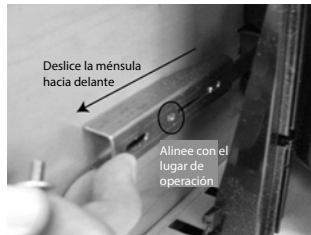
2. Retire el cajón para grano y coloque la unidad sobre la parte trasera para localizar las ménsulas de transporte que se encuentran en los costados izquierdo y derecho. **IMPORTANTE: Tenga cuidado al colocar la unidad sobre la parte trasera para no dañar el interruptor de seguridad.**



3. Afloje y retire el tornillo hexagona.



4. Presione hacia abajo la ménsula para soltarla.



5. Deslice la ménsula hacia delante y alinee con el lugar de operación.



6. Inserte el perno hexagonal en el orificio del lugar de operación y apriete con la llave Allen.

7. Lleve a cabo el mismo procedimiento con la otra ménsula.

8. Cuando las dos ménsulas estén bien apretadas en el lugar de operación, coloque la unidad en posición vertical.

PASO 2: UBICACIÓN DEL INSTRUMENTO

- Coloque el instrumento en un lugar limpio, protegido de los cambios rápidos de la temperatura ambiente y la vibración.
- Se necesita una superficie plana y nivelada que NO tenga más de 1 grado de inclinación (de izquierda a derecha y de adelante hacia atrás).
- La superficie no debe estar sujeta a vibraciones.

PASO 3: NIVELACIÓN DEL INSTRUMENTO

El nivel de burbuja situado en la superficie superior ayuda a nivelar el instrumento para la lograr la medición óptima del peso.

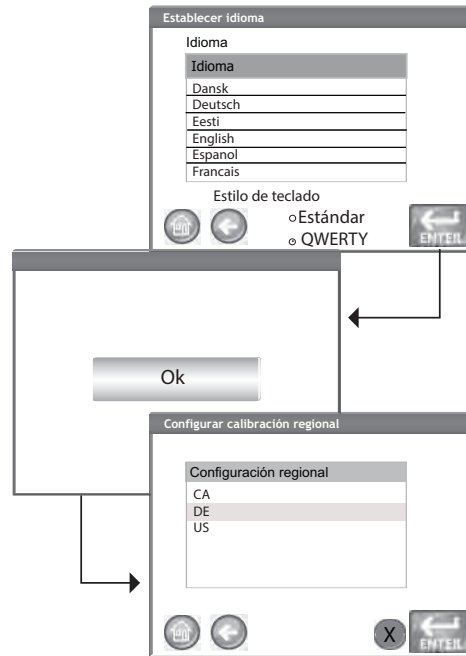
- Ajuste las patas (4) de la parte inferior del instrumento hasta que la burbuja quede en el centro del nivel.



PASO 4: CONFIGURACIÓN INICIAL

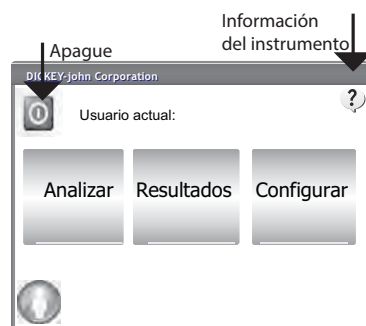
Al encender el instrumento por primera vez, deberá seleccionar la región y el idioma deseados. Esta pantalla aparece automáticamente.

NOTA: *Este paso no aparece tras la configuración inicial, pero puede acceder a las dos pantallas pulsando el botón **Sistema** y seleccionando a continuación los botones **Región** y/o **Idioma**.*



1. Resalte el idioma deseado y pulse **Enter**.
2. Pulse el botón **OK**.
3. Resalte la región y pulse **Enter**.
4. El instrumento realizará la configuración y aparecerá el Menú principal.

PASO 5: INICIO DEL ANÁLISIS DEL GRANO



Aparece el Menú principal después de haberse cargado todas las pantallas de inicio. Es el menú «Inicio» a través del cual se puede acceder a todos los demás menús.

1. Pulse el botón **Analizar** para iniciar la selección del producto.

PASO 6: SELECCIÓN DEL PRODUCTO

Para seleccionar un grano para su análisis:

1. Una lista predefinida de 4 granos aparece en la pantalla Seleccionar producto.
 - Los granos se guardan en orden por el último utilizado.
 - El grano seleccionado en la primera pantalla Seleccionar producto pasa a la pantalla ID de la muestra o la pantalla Análisis.

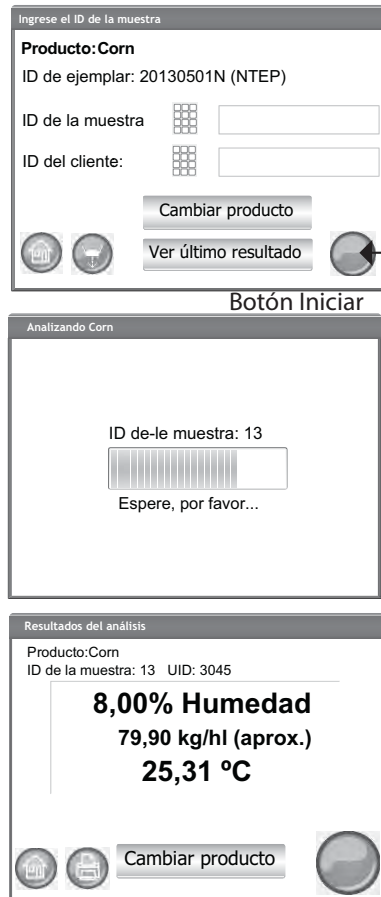
NOTA: *Si está activo ID de usuario, se debe ingresar para poder hacer un análisis. Consulte la sección Análisis de granos (Figura 53).*



2. Para ver otros granos que no están en la pantalla de selección de nivel superior Seleccionar producto, pulse el botón **Más**.
 - Pulse los botones **Arriba** y **Abajo** para ver granos.
 - Seleccione el grano deseado en la tabla de productos.
 - Una vez seleccionado, pulse el botón **Iniciar** para aceptar.
3. El grano está listo para el análisis..

PASO 7: ANÁLISIS DEL GRANO

NOTA: *El cajón tiene capacidad para aproximadamente 3 pruebas. Después de 3 pruebas el cajón se debe vaciar antes de continuar.*



1. Si está activada, aparece la pantalla ID de la muestra. En la parte superior de la pantalla se muestra el producto seleccionado y el ID de ejemplar.
 - El botón **Cambiar producto** permite la selección de un producto diferente.
 - El botón **Vaciar** vierte el producto de la tolva.
2. Se puede ingresar un ID de la muestra pulsando el teclado situado junto al cuadro de texto.
3. Se puede ingresar un ID de cliente pulsando el teclado situado junto al cuadro de texto.
4. Pulse el botón **Iniciar** para continuar.
5. Vierta el grano en la tolva, amontonándolo ligeramente hasta el nivel de los sensores.
6. Pulse el botón **Iniciar** (verde) para comenzar el análisis. El grano caerá de la tolva a la celda de medición. El análisis sólo se ejecuta cuando el botón **Iniciar** está verde.
7. La celda se llena y el brazo se desplaza a través de la parte superior de la celda de análisis

- para quitar el exceso de granos.
8. Durante el análisis, el progreso se indica en una barra de estado.
9. Una alarma audible indica cuando se ha completado el análisis y avanza automáticamente a la pantalla Resultados del análisis.
10. La pantalla Resultados del análisis muestra:
 - Producto analizado
 - Nombre de la muestra
 - Contenido de humedad % (* indica certificado)
 - Peso de la muestra lb/bu o kg/hl (opcional) (* indica certificado)
 - Temperatura (opcional)



DESEMBALAJE DEL INSTRUMENTO

DESBLOQUEAR LAS MÉNSULAS DE TRANSPORTE

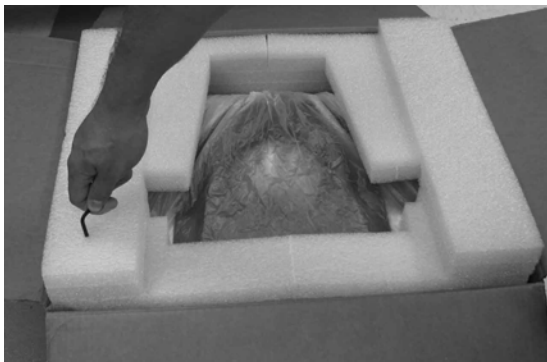
El instrumento GAC® 2500 contiene (2) ménsulas de transporte que sujetan la celda de medición durante el transporte. Después de desempacar el instrumento será necesario desbloquear las ménsulas y colocarlas en el lugar de operación antes de proceder a la instalación y operación.

Para desbloquear las ménsulas de transporte:

1. Retire la llave Allen del protector espuma superior.

Figura 4

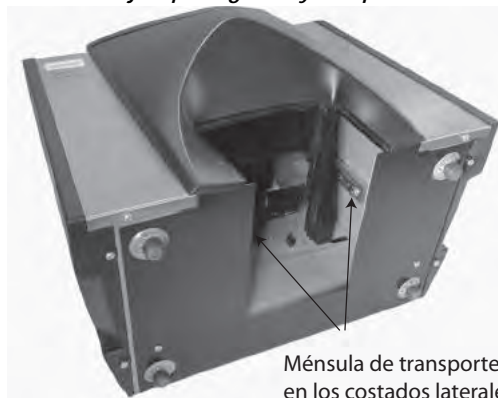
Retire la llave Allen



2. Retire con cuidado la unidad del embalaje y colóquela sobre una superficie plana y firme.
3. Retire el cajón para grano y deje de lado.
4. Coloque la unidad sobre la parte trasera. **IMPORTANTE:** Tenga cuidado al colocar la unidad sobre la parte trasera para no dañar el interruptor de seguridad. Las ménsulas de transporte se encuentran en los costados izquierdo y derecho.

Figura 5

Retire el cajón para grano y ubique las ménsulas de transporte



5. Afloje el perno hexagonal de la ménsula bloqueada.



Figura 6

Afloje el tornillo hexagonal de la ménsula



6. Retire el tornillo hexagonal y deje de lado.

Figura 7

Retire el tornillo hexagonal



7. Presione hacia abajo la ménsula para soltarla.

Figura 8

Presione hacia abajo la ménsula

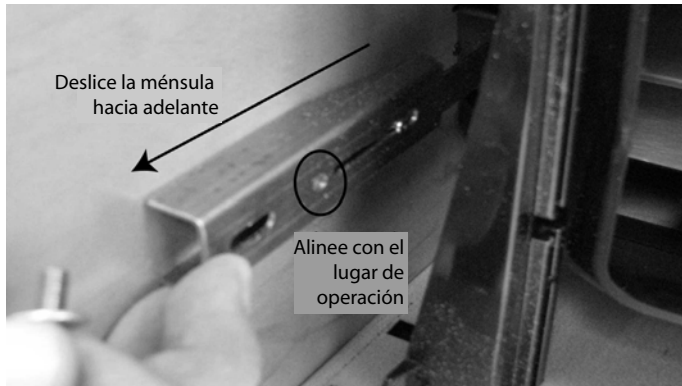




8. Deslice la ménsula hacia adelante y alinee con el lugar de operación.

Figura 9

Deslice la ménsula hacia adelante



9. Inserte el perno hexagonal en el orificio del lugar de operación y apriete firmemente con la llave Allen.

Figura 10

Inserte el perno hexagonal y apriete



10. Haga el mismo procedimiento para la otra ménsula.
11. Cuando ambas ménsulas estén bien apretadas en el lugar de operación, coloque la unidad en posición vertical.

IMPORTANTE: Si por alguna razón tiene que transportar la unidad, será necesario retirar los tornillos hexagonales del lugar de operación e instalarlos en la ubicación de transporte en la posición bloqueada para proteger la celda de medición durante el transporte.



UBICACIÓN DEL INSTRUMENTO

Coloque el instrumento en un lugar limpio, protegido de los cambios rápidos de la temperatura ambiente y la vibración. Evite los lugares (clasificados) peligrosos como se define en el artículo 500 del Manual NFPA del Código Eléctrico Nacional.

- El instrumento se debe colocar sobre una superficie plana y nivelada que NO tenga más de 1 grado de inclinación (de izquierda a derecha y de adelante hacia atrás).

PRECAUCIÓN Si la superficie supera este requisito, podría afectar los resultados de medición.

- La superficie no debe estar sujeta a vibraciones.

PRECAUCIÓN La vibración de otras máquinas o dispositivos puede afectar los resultados de medición.

NIVELACIÓN DEL INSTRUMENTO

El nivel de burbuja situado en la superficie superior del instrumento ayuda a nivelar el instrumento para la lograr la medición óptima del peso hectolítrico.

- Ajuste las patas (4) de la parte inferior del instrumento hasta que la burbuja quede en el centro del nivel.



SEGURIDAD

NOTA: *Los instrumentos GAC 2500-INTL se envían en modo no seguro.*

El panel trasero exterior incorpora un interruptor de seguridad. Cuando está activado, el interruptor de seguridad limita el acceso a las pantallas en función de los requisitos oficiales. Los botones de las pantallas a las que no se puede acceder aparecen en gris.

Algunos botones del menú superior (Sistema) dan acceso a los menús pero con limitación de funciones.

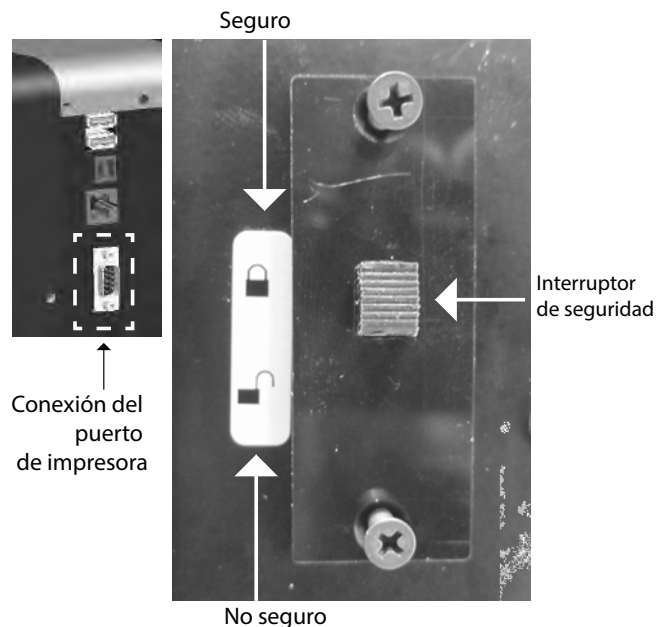
IMPORTANTE: **Algunas máquinas INTL están equipadas de manera adicional con un precinto que cubre el interruptor de seguridad. Antes de romper el precinto, consúltelo con el grupo de soporte técnico de DICKY-john o con su centro de servicio local. Al mover el interruptor de modo seguro a modo no seguro, se carga un evento en la memoria para el seguimiento posterior correspondiente.**

Para cambiar la posición del interruptor de seguridad:

El interruptor de seguridad se encuentra debajo de la conexión del puerto de impresora. El interruptor está protegido por un soporte con (2) tornillos que deberá retirar para poder accionarlo.

Figura 11

Ubicación del interruptor de seguridad



NOTA: *Al mover el interruptor de modo seguro a modo no seguro, se carga un evento en la memoria para el seguimiento posterior correspondiente.*

1. Utilice un destornillador para extraer los tornillos que fijan el soporte.
2. Retire el soporte y los tornillos y déjelos a un lado.
3. Coloque el interruptor en la posición deseada: segura o no segura.
4. De la vuelta al soporte en la dirección opuesta y vuelva a colocarlo sobre el interruptor.
5. Inserte los tornillos para fijar el soporte en su sitio sobre el interruptor.

No es necesario reiniciar el instrumento al cambiar el interruptor de posición.



IMPORTANTE: Se recomienda volver a instalar el soporte para evitar ajustes involuntarios del interruptor de seguridad.



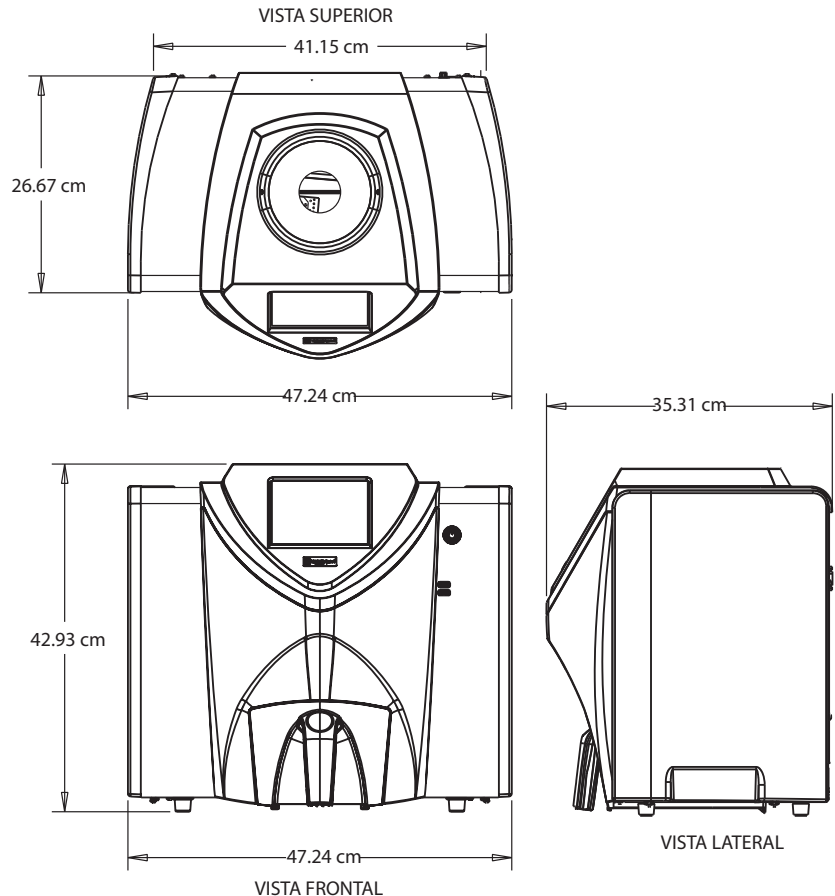
INSTALACIÓN

La unidad GAC® 2500 requiere una configuración mínima. La unidad viene completamente armada y lista para funcionar después de conectar el cable de alimentación de CA e insertar el cajón para grano.

NOTA: Después de desempacar, inspeccione visualmente la unidad por si hubiese sufrido algún daño durante el transporte. Conserve todos los materiales de embalaje hasta terminar la inspección. Si encuentra algún daño, presente inmediatamente una reclamación al transportista y llame a su representante de ventas de DICKEY-john.

Figura 12

Dimensiones de la unidad



CONEXIÓN DE CORRIENTE ALTERNA

NOTA: NO SUSTITUYA EL CABLE DE ALIMENTACIÓN DE CA EXTRAÍBLE SUMINISTRADO POR UN CABLE DE ALIMENTACIÓN QUE NO SEA DE DICKEY-JOHN.

1. Conecte firmemente el cable de alimentación al enchufe para corriente alterna (Figura 2) situado en la parte posterior de la unidad.
2. Conecte el extremo macho en una toma de corriente de 3 hilos (con conexión a tierra) apropiada.



La clavija a tierra del cable de alimentación se conecta directamente al alojamiento de la GAC® 2500. Cuando utilice un adaptador, verifique que el alambre de tierra está correctamente conectado a una buena toma de tierra para evitar una descarga eléctrica.



CAJÓN PARA GRANO

La unidad está equipada con un cajón para grano estándar con asa. DICKEY-john también vende un cajón para grano opcional sin fondo.

CAJÓN PARA GRANO OPCIONAL SIN FONDO

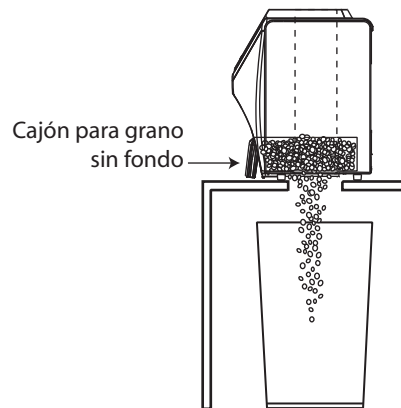
Número de pieza: DRAWEROPGAC2500

El cajón sin fondo se utiliza con un contador de paso que permite que las muestras de grano comprobadas caigan a un recipiente más grande que se coloca debajo. El tamaño de la abertura debe ser por lo menos igual a la dimensión del cajón y debe situarse directamente debajo del cajón para muestras de grano.

NOTA: Comuníquese con la oficina de ventas local de DICKEY-john para obtener información adicional sobre los cajones para grano.

Figura 13

Contador de trabajo de paso





CONFIGURACIÓN INICIAL

Al encender el instrumento GAC 2500-INTL por primera vez, deberá seleccionar la región y el idioma deseados. Esta pantalla aparece automáticamente.

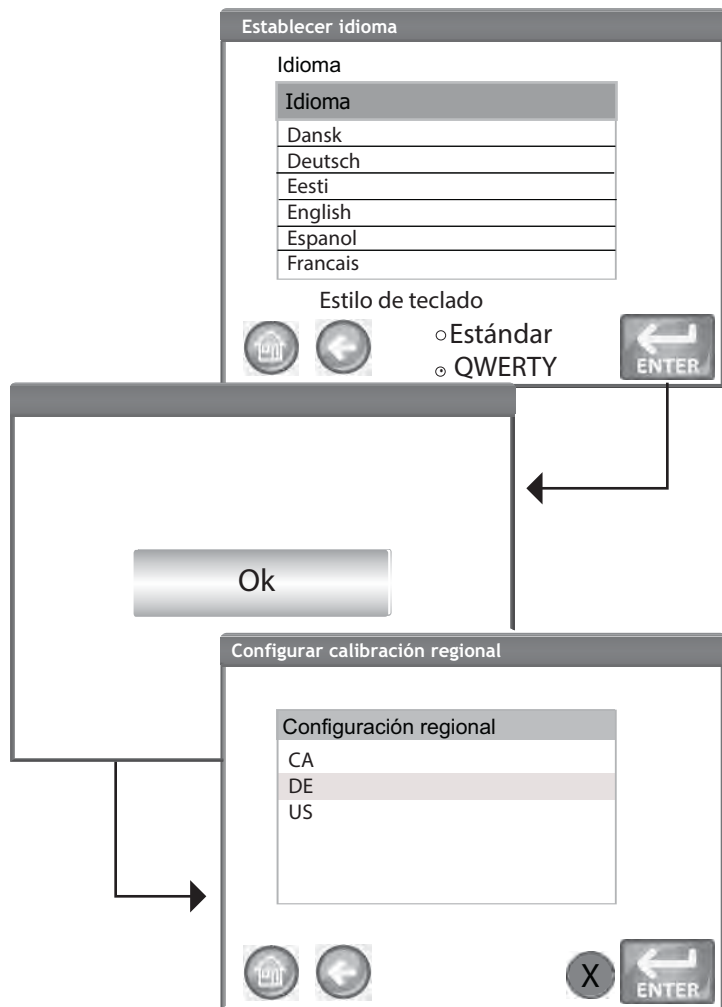
1. Resalte el Idioma para seleccionarlo y pulse **Enter**.
2. Resalte la región para seleccionarla y pulse **Enter**.

El instrumento continuará con la configuración y los ajustes deseados que ha seleccionado.

Este paso no aparece tras la configuración inicial, pero puede acceder a las dos pantallas pulsando el botón **Sistema** y seleccionando a continuación los botones Región y/o Idioma.

Figura 14

Configurar región e idioma







NAVEGACIÓN

El usuario interactúa con la GAC[®] 2500 a través de la pantalla LCD táctil. Se recomienda usar la interfaz usando un dedo o un objeto con punta roma, como un estilete o un bolígrafo para ese fin.

Consulte la sección de mantenimiento para la limpieza de la pantalla.

PRECAUCIÓN

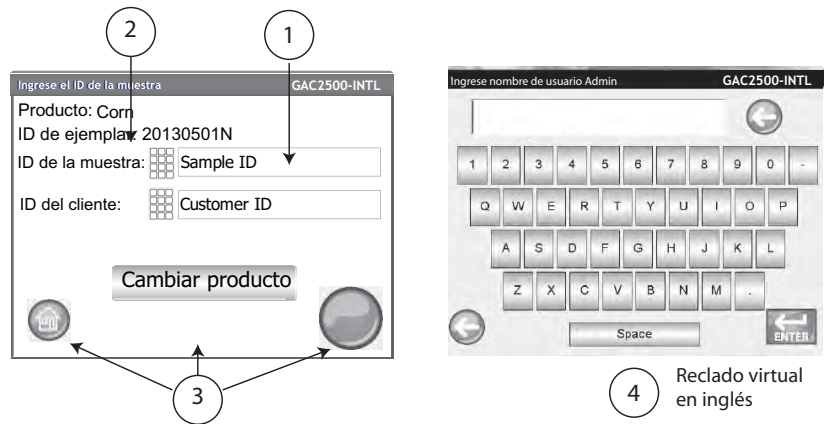
No utilice objetos puntiagudos en la pantalla. Se podría dañar la pantalla.

Los siguientes métodos facilitan la interacción y navegación a través de la unidad:

1. Cuadros para introducción de texto
2. Icono de teclado (activa el teclado)
3. Botones
4. Teclado

Figura 15

Contador de trabajo de paso



USO DE DISPOSITIVOS EXTERNOS

Los siguientes dispositivos externos se pueden utilizar para introducir datos y navegar a través de las pantallas conectándolos en los puertos USB (2 delanteros/2 traseros):

- teclado
- mouse
- escáner de códigos de barras



FUNCIONES DE LOS BOTONES DE LA PANTALLA TÁCTIL



INICIO

El botón **Inicio** se encuentra en la mayoría de las pantallas y, cuando se presiona, lo regresa a la pantalla Menú principal.



APAGAR

El botón **Apagar** apaga el sistema desde la pantalla táctil. El sistema se tiene que encender usando el botón de encendido/apagado que se encuentra en el panel delantero, pero se puede apagar desde la pantalla o con el botón de encendido/apagado.



INICIAR

El botón **Iniciar** se utiliza para analizar el grano y tiene 3 estados de funcionamiento:

Verde = proceder a iniciar la prueba

Amarillo = se requiere una acción para proceder

Rojo = el sistema no puede procesar; ha ocurrido un error



IMPRIMIR

El botón **Imprimir** permite imprimir los resultados de las pruebas en una impresora local. Consulte la sección Configuración para los requisitos de impresión.



ATRÁS

Botón **Atrás** lo devuelve a la pantalla anterior.



ABORTAR

El botón **Abortar** vierte el grano de la tolva, vacía la celda y aborta la prueba.



ENTER

El botón **Enter** (Intro) acepta las medidas adoptadas y continúa a la siguiente pantalla.



USB

El botón **USB** se utiliza para descargar software e instalar calibraciones por medio de una conexión directa entre la unidad y la computadora.



USUARIO

El botón **Usuario** aparece en la pantalla Menú principal sólo si se ha activado ID de usuario en la configuración del sistema. Requiere que el técnico introduzca un nombre de usuario para que se pueda hacer un análisis de grano; el nombre de usuario se imprimirá en la boleta.



INFORMACIÓN DEL INSTRUMENTO

El botón **Información del instrumento** aparece en la pantalla Menú principal y proporciona detalles sobre la fecha de servicio, el número de serie y la versión del software de la unidad. Normalmente se usa para solucionar problemas.



CALIBRACIÓN DE LA PANTALLA LCD TÁCTIL

El botón **Calibración de la pantalla LCD táctil** vuelve a calibrar la pantalla cuando no responde eficazmente cuando se toca con el dedo o un estilete.

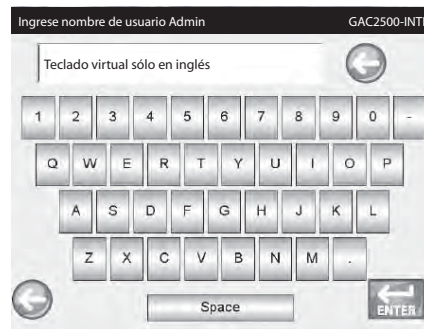


TECLADO

El icono **Teclado** aparece en las pantallas que requieren la introducción de texto. Al pulsar el icono Teclado se muestra en la pantalla el teclado virtual para escribir texto en inglés en la pantalla. El teclado virtual se utiliza cuando no se cuenta con un teclado externo, mouse o escáner de código de barras.

Figura 16

Teclado



LIMPIAR

El botón **Limpiar** aparece en la pantalla Información del instrumento y se usa para limpiar la celda y la puerta mediante un proceso automatizado. La puerta de la tolva se abre automáticamente durante la secuencia de limpieza.



REGIÓN

El botón **Región** navega a la pantalla Región y permite seleccionar una región diferente.



IMPORTAR REGIÓN

El botón **Importar región** agrega una nueva región al instrumento a través del dispositivo de memoria USB en la pantalla Región.



ELIMINAR REGIÓN

El botón **Eliminar región** elimina una región del instrumento en la pantalla Región.





RESTRICCIONES CON CONTRASEÑA

NOTA: Cuando el interruptor de seguridad se establece en modo Seguro debido a normativas oficiales, algunas funciones no están disponibles y aparecen en tono gris.

Es opcional la configuración de un nombre de usuario Admin y una contraseña para restringir que la configuración del sistema tenga que ser controlada por un administrador. La unidad viene con un nombre de usuario Admin y la contraseña de "GUEST".

Al conservar el nombre de usuario Admin y la contraseña "GUEST" la unidad permanece en el modo de acceso libre que permite a cualquier usuario entrar a la configuración del sistema y modificar los ajustes de la unidad.

IMPORTANTE: Para restringir el acceso a la configuración del sistema que afecta las funciones generales de la unidad, se debe crear un nuevo nombre de usuario y contraseña de administrador.

Para crear un nombre de usuario y contraseña de administrador:

1. En la pantalla Menú principal, pulse el botón **Configurar**.
2. Deje el nombre de usuario Admin y la contraseña como GUEST y pulse el botón **Enter**.
3. En la pantalla Configurar, pulse el botón **Configuraciones de Admin**.
4. En la pantalla Ingrese contraseña nueva, pulse el icono de teclado Ingrese nombre de usuario Admin y escriba un nombre de usuario administrador.
5. Pulse el botón **Enter** para aceptar.
6. Escriba una contraseña y vuelva a introducir la contraseña para confirmar.
7. Pulse el botón **Enter** para aceptar.

NOTA: Puede utilizar un teclado externo, un escáner de códigos de barras o el mouse para introducir datos en la unidad.

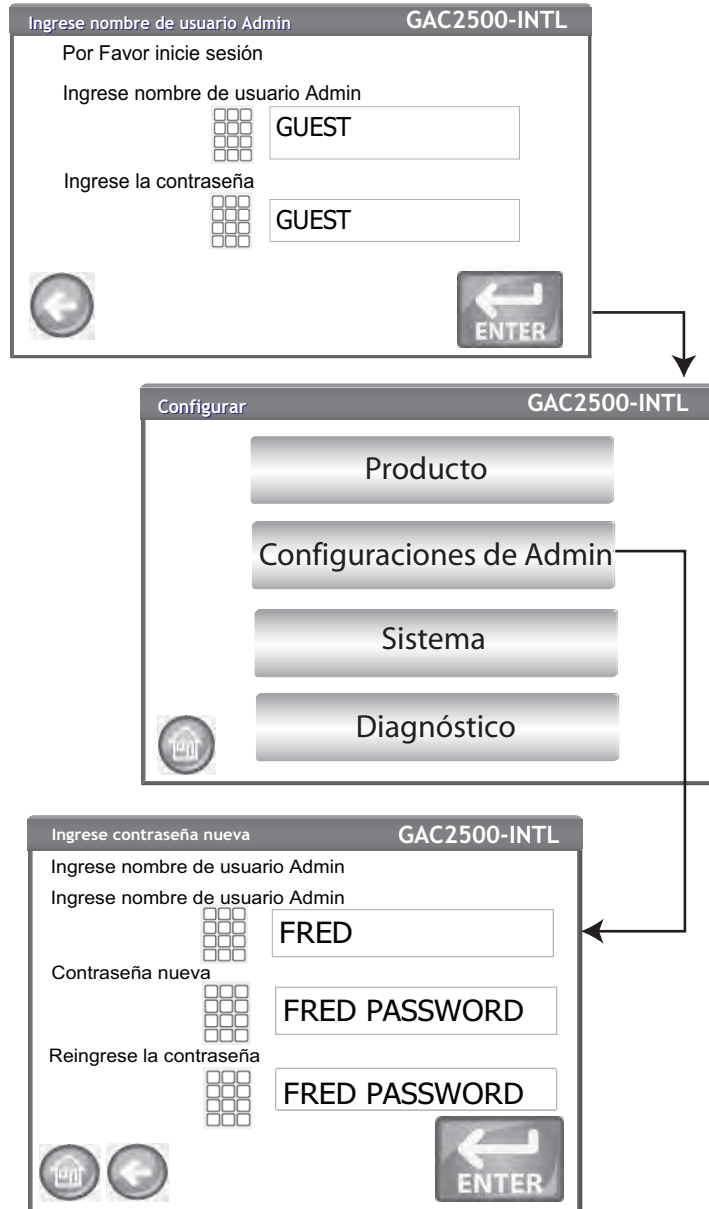
Una vez que haya creado una nueva contraseña, la unidad quedará configurada de tal forma que se requiere el nombre y contraseña del administrador para entrar a las pantallas Configurar del sistema. La contraseña y el nombre de usuario pueden ser cualquier combinación de letras y números.

Consulte Configuración de administración en la sección Configuración del sistema para cambiar el nombre de usuario y la contraseña de administrador o restablecer el acceso libre.

IMPORTANTE: Las siguientes palabras no se deben usar como nombres de usuario: (ROOT, GUEST, REBOOT, RESET).



Figura 17
Pantalla Contraseña





CONFIGURAR

NOTA: Cuando el interruptor de seguridad se establece en modo Seguro debido a normativas oficiales, algunas funciones no están disponibles y aparecen en tono gris.

Configurar establece los parámetros básicos de funcionamiento de la unidad y permite la personalización de la interfaz de usuario:

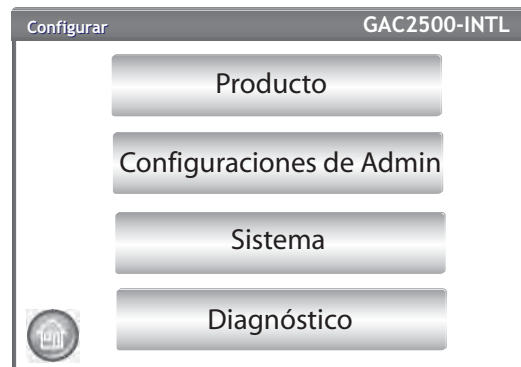
- Modificación de un producto existente y carga de nuevos productos (botón Producto)
- Configuración de niveles administrativos (botón Configuraciones de Admin).
- Configuración de los parámetros del sistema para dispositivos externos, preferencias de idioma/localidad, fecha/hora, salida de resultados de la muestra, unidades de medición, ID muestras/clientes, borrar registros y formatos de impresión (botón Sistema)
- Diagnósticos para la solución de problemas e información de la unidad (botón Diagnóstico)

Para ver Opciones de configuración:

1. En la pantalla Menú principal, pulse el botón **Configurar**.
2. Escriba el nombre de usuario y la contraseña, si corresponde y pulse la tecla **Enter** para ver la pantalla Configurar. Si aparece la configuración predeterminada Nombre (Guest) y Contraseña (Guest), pulse el botón **Enter**.

Figura 18

Pantalla Configurar



PRODUCTO

La pantalla Producto se usa para:

- Modificar productos existentes
- Cargar nuevos productos

MODIFICAR PRODUCTO EXISTENTE

Si por alguna razón es necesario ajustar calibraciones que no son NTEP, se pueden cambiar ciertos parámetros del producto, de la siguiente manera:

NOTA: Las calibraciones NTEP están reguladas y no se pueden alterar.

- Modificación del sesgo de humedad y del peso hectolítrico y las pendientes de humedad y peso hectolítrico
- Creación de un nuevo producto copiando un producto similar (duplicado y guardado con un nombre e ID de ejemplar diferentes)
- Borrado de un producto existente para que no aparezca en las pantallas activas



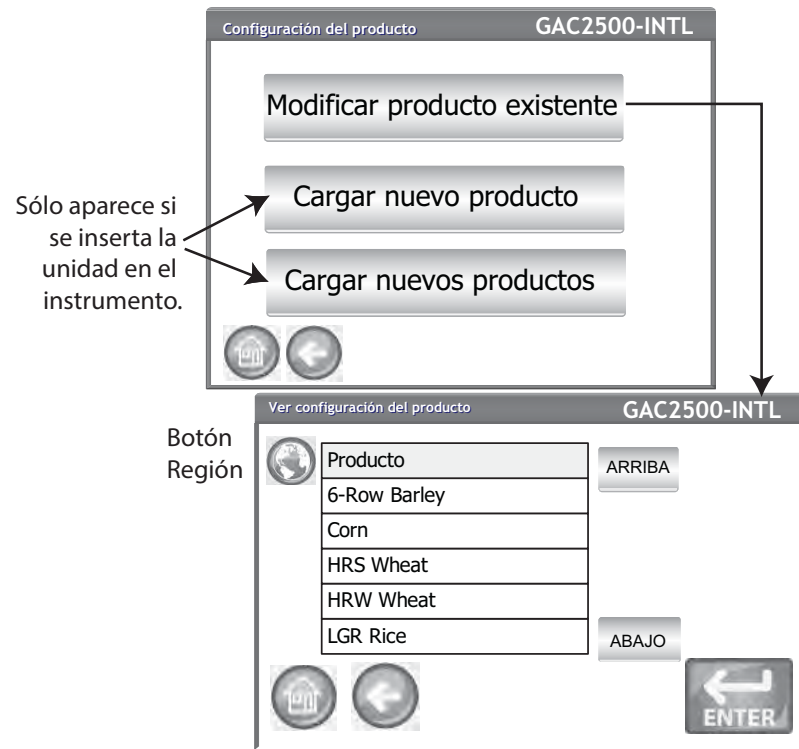
Para modificar un producto existente:

1. En la pantalla Configuración del producto, pulse el botón **Modificar producto existente**.
 - En la pantalla Ver configuración del producto aparece una lista alfabética de productos. Pulse el botón **Arriba** o **Abajo** para ver otros productos.
 - Pulse el botón **Región** para seleccionar una región diferente.

NOTA: Las calibraciones vienen dictadas por las agencias reguladoras locales y pueden variar en función de la región.

Figura 19

Pantallas para modificar productos existentes



2. Pulse el producto deseado para resaltarlo y pulse el botón **Enter** para seleccionarlo. Cuando esté seleccionado el producto, los parámetros del producto se muestran en una tabla.
3. Seleccione la acción deseada:
 - Modificar el producto (no se muestra en la pantalla para calibraciones NTEP)
 - Crear producto
 - Borrar producto



MODIFICAR PRODUCTO

En esta pantalla se pueden modificar el sesgo de humedad, el sesgo del peso hectolítrico, la pendiente de humedad, y la pendiente del peso hectolítrico de un producto. Todas las calibraciones NTEP están bloqueadas y no se pueden modificar. Solamente un usuario autorizado debe cambiar las calibraciones de un producto.

NOTA: Puede imprimir los detalles de un producto desde la pantalla Ver configuración del producto pulsando el botón **Imprimir**.

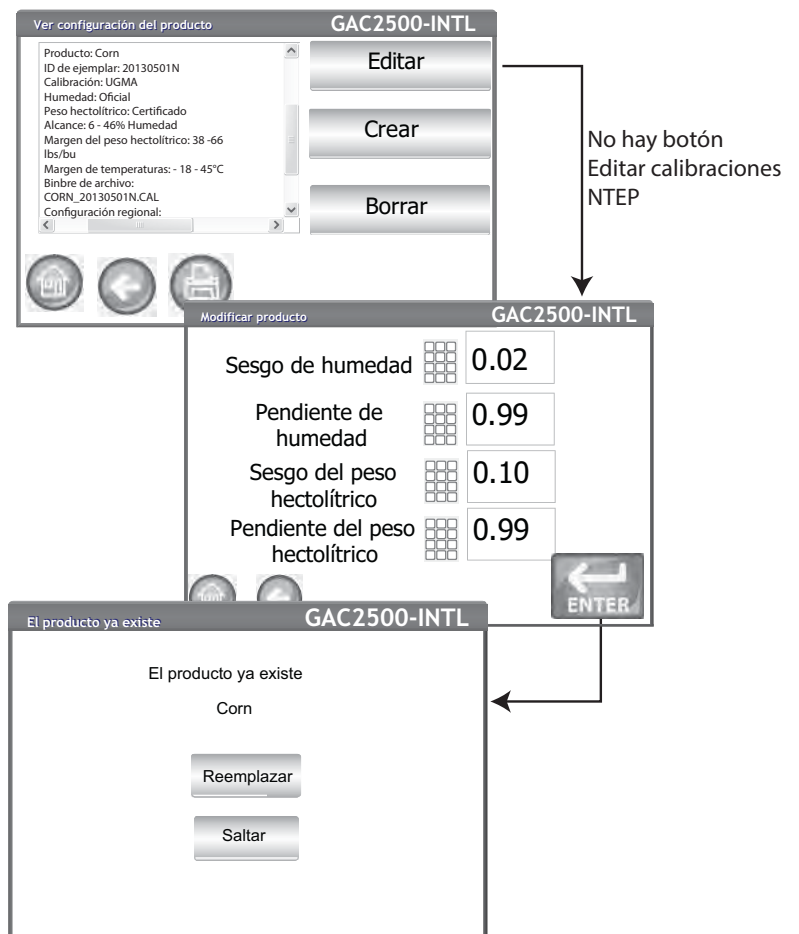
Para modificar un producto:

1. En la pantalla Ver configuración del producto, pulse el botón **Editar**.
2. En la pantalla Modificar producto, pulse el icono de teclado para modificar los parámetros de un producto.
3. Cuando haya terminado, pulse el botón **Enter**.
4. Confirme el reemplazo del producto pulsando en el botón **Reemplazar** en la pantalla El producto ya existe. El botón **Saltar** lo devuelve a la configuración de sesgo y pendiente de producto anterior.
5. Se muestra el nuevo sesgo y la pendiente en la tabla de productos en la pantalla Ver configuración del producto. El nombre del producto y número de ID seguirán siendo los mismos.

NOTA: Puede utilizar un teclado externo, un escáner de códigos de barras o el mouse para introducir datos en la unidad.

Figura 20

Modificar producto





CREAR PRODUCTO

Se puede crear un producto nuevo copiando los parámetros de un producto similar. De esta manera, al crear un nombre de producto e ID de ejemplar nuevos no se sobrescribirán los parámetros de un producto existente.

NOTA: Puede utilizar un teclado externo, un escáner de códigos de barras o el mouse para introducir datos en la unidad.

Para modificar un producto:

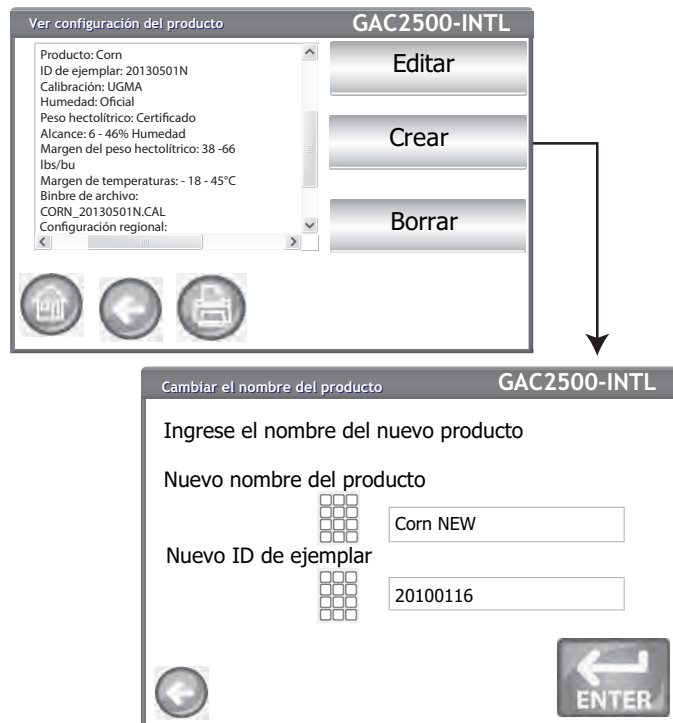
1. En la pantalla Ver configuración del producto, pulse el botón **Crear**.
2. En la pantalla Cambiar nombre del producto, el nombre del producto y NEW se muestran como el nombre predeterminado.
3. Si lo desea, pulse el icono de teclado para introducir un nombre de producto diferente.
4. Automáticamente se define un nuevo ID de ejemplar para el nuevo producto. Si lo desea, pulse el icono de teclado para introducir un ID de ejemplar diferente.
5. Pulse el botón **Enter** para guardar.

IMPORTANTE: No se pueden utilizar teclas no alfanuméricas para crear un ID de ejemplar, Nombre de producto o ID de muestra (por ejemplo: &, *, /, #)

NOTA: Cuando el interruptor de seguridad se establece en modo Seguro debido a normativas oficiales, algunas funciones no están disponibles y aparecen en tono gris.

Figura 21

Pantalla para creación de un producto





BORRAR PRODUCTO

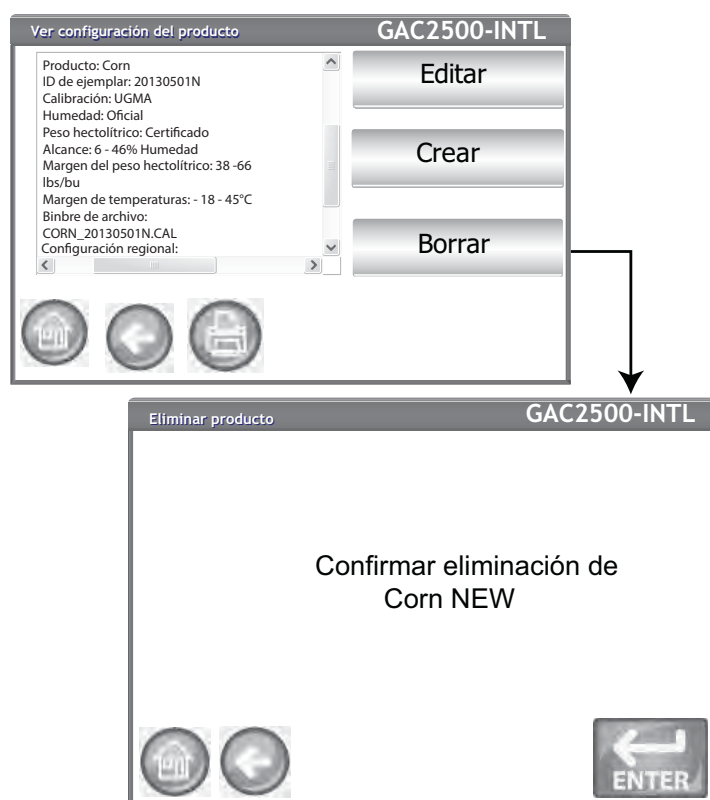
Puede borrar un producto y sus calibraciones para que no aparezca en las pantallas de usuario activas. El producto y su historia se almacenan en la base de datos de la unidad y se podrán ver en la pantalla Registro de auditoría después de haber sido borrado.

Eliminación de un producto:

1. En la pantalla Ver configuración del producto, pulse el botón **Borrar**.
2. En la pantalla Borrar producto, pulse el botón **Enter** para confirmar que desea borrarlo.

Figura 22

Pantalla Borrar producto





CARGAR NUEVO PRODUCTO

Se pueden cargar calibraciones de productos nuevos en la GAC[®] 2500 a través de un dispositivo de memoria USB. Los botones **Cargar nuevos productos** sólo aparecen cuando se inserta un dispositivo de memoria USB en la unidad.

NOTA: Cuando el interruptor de seguridad se establece en modo Seguro debido a normativas oficiales, algunas funciones no están disponibles y aparecen en tono gris.

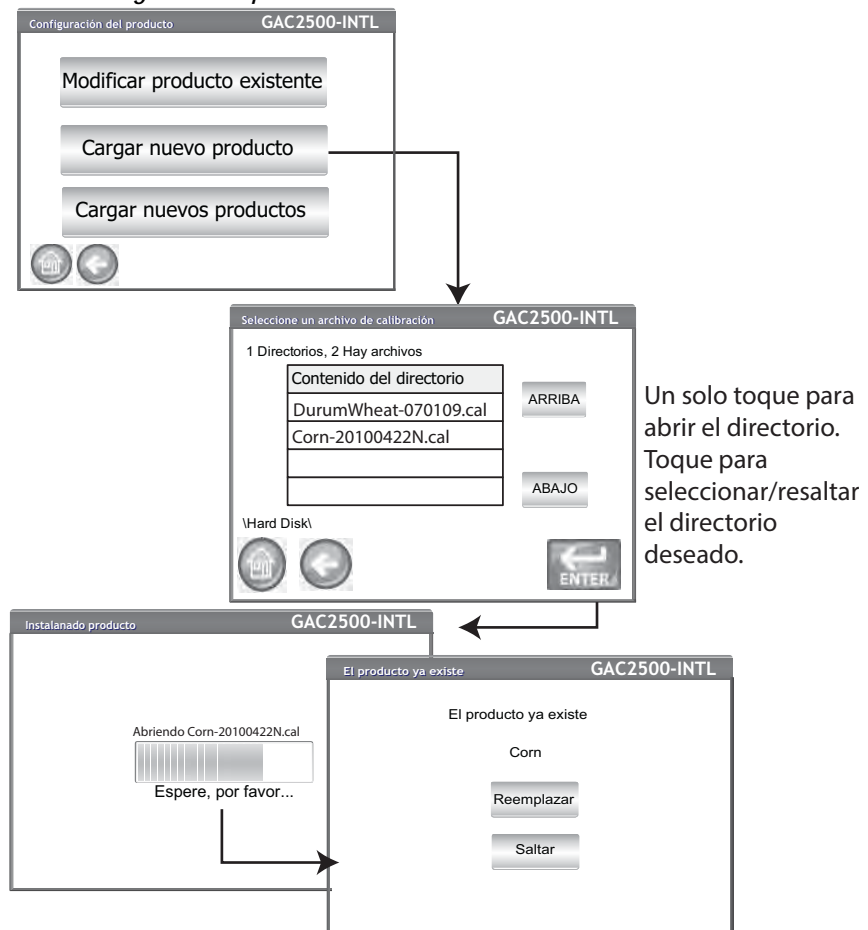
NOTA: Comuníquese con una oficina de ventas local de DICKEY-john para obtener ayuda con la obtención de calibraciones actualizadas o con la transferencia de datos a la unidad.

Carga de un solo producto:

1. Inserte el dispositivo de memoria USB en el puerto USB de la unidad en el panel delantero de la unidad.
2. En la pantalla Configuración del producto, pulse el botón **Cargar nuevo producto**.
3. Navegue hasta el directorio donde se encuentra el producto, pulse el nombre del producto para resaltarlo y pulse **Enter** para comenzar la descarga. Una barra de progreso indica el estado de la descarga.
 - Con un solo toque puede seleccionar el archivo deseado.
 - Al pulsar "..\" en la parte superior de la lista regresará al nivel anterior en la estructura de directorios.
4. Si la calibración del producto ya existe en el instrumento, acepte la nueva calibración pulsando el botón **Reemplazar** o el botón **Saltar** para regresar al producto existente.

Figura 23

Pantalla Cargar nuevo producto





NOTA: En el sitio web de DICKEY-john se pueden descargar calibraciones de productos. [www.dickey-john.com/products/Agriculture/Moisture Testing/GAC2500/Get Support/Downloads](http://www.dickey-john.com/products/Agriculture/Moisture%20Testing/GAC2500/Get%20Support/Downloads).

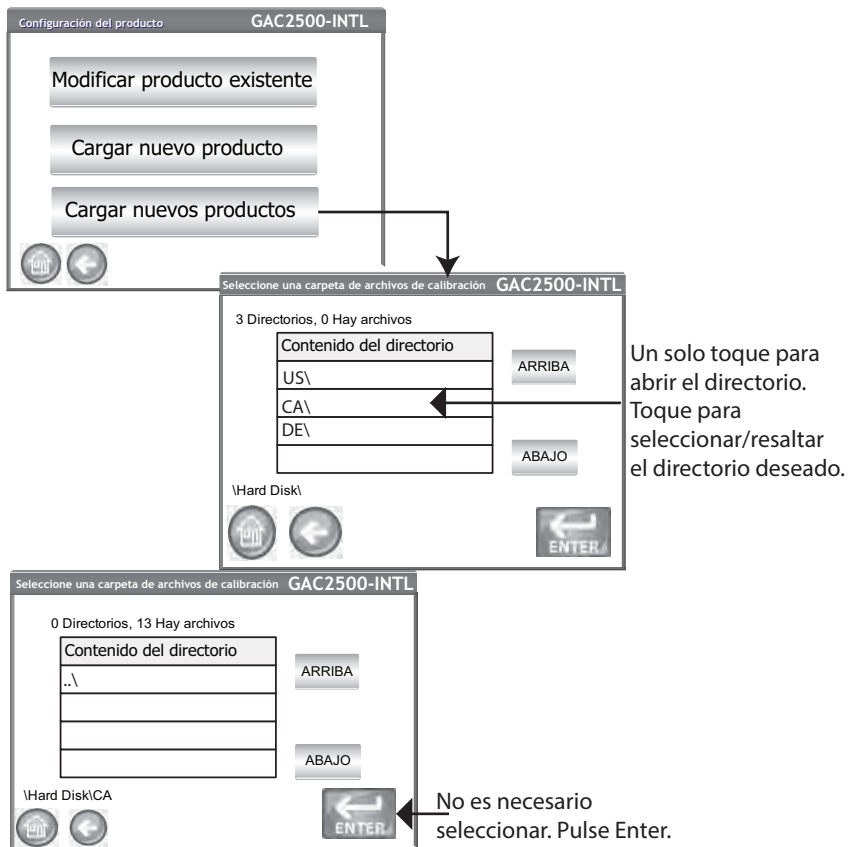
Carga de varios productos:

1. Inserte el dispositivo de memoria USB en el puerto USB de la unidad en el panel delantero de la unidad.
2. En la pantalla Configuración del producto, pulse el botón **Cargar nuevos productos** para cargar todos los productos desde el directorio seleccionado del dispositivo de memoria o la PC.
3. Al cargar varios productos, pase por la estructura de directorios y seleccione el directorio que contiene los productos que desea cargar. Una barra de progreso indica el estado de la descarga.
 - Con un solo toque se selecciona el directorio deseado.
 - Al pulsar "..\" en la parte superior de la lista regresará al nivel anterior en la estructura de directorios.
4. Pulse el botón **Enter** para comenzar la descarga.
5. Si ya hay calibraciones de producto en el instrumento, acepte las nuevas calibraciones pulsando el botón **Reemplazar** o el botón **Saltar** para regresar al producto existente.

NOTA: Debe saber el directorio donde se encuentran los archivos ya que los nombres no se muestran.

Figura 24

Pantallas Cargar varios productos





CONFIGURACIÓN ADMINISTRATIVA

Si el instrumento está configurado con una contraseña de administrador, la contraseña se puede cambiar a otro nombre de usuario y/o contraseña de administrador.

NOTA: Consulte la sección *Configuración de restricciones por contraseña para la crear un nombre de usuario y contraseña.*

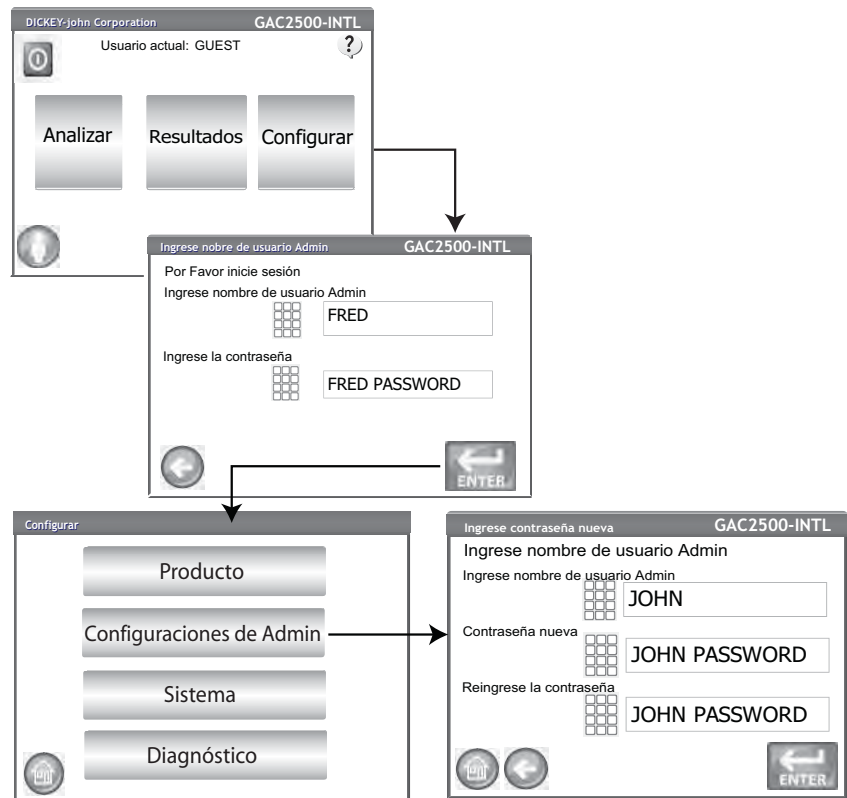
PARA CAMBIAR UN NOMBRE DE USUARIO/ CONTRASEÑA CONOCIDO

1. En la pantalla Menú principal, pulse el botón **Configurar**.
2. En la pantalla de inicio de sesión, escriba el nombre de usuario y contraseña.
3. Pulse el botón **Enter** para aceptar.
4. En la pantalla Configurar, pulse el botón **Configuraciones de Admin**.
5. Pulse el botón Configuraciones de Admin para para que se muestre la pantalla del mismo nombre.
6. Pulse el icono de teclado e introduzca un nuevo nombre de usuario administrador.
7. Escriba la Contraseña nueva y vuelva a reingrésela para confirmar.
8. Pulse el botón **Enter** para aceptar los cambios.

El nuevo nombre de usuario y la contraseña se guardan al pulsar el botón **Enter**.

Figura 25

Cambiar nombre de usuario y contraseña



Comuníquese con soporte técnico o un representante local de DICKEY-john para restablecer el instrumento al modo de acceso libre.



NOTA: Cuando el interruptor de seguridad se establece en modo Seguro debido a normativas oficiales, algunas funciones no están disponibles y aparecen en tono gris.

CONFIGURACIÓN DEL SISTEMA

Configuración del sistema permite la personalización de las funciones de la unidad y la configuración para impresión:

- Configuración de la impresora/báscula
- Selección del idioma
- Selección de la localidad
- Configuración de hora y fecha
- Configuración de resultados de prueba (retorno automático, manual)
- Formato para exportación de datos (CSV, Excel)
- Unidades de medida
- Configuración de la muestra (ID de la muestra, ID de usuario)
- Datos del propietario (información para solución de problemas)
- Información de servicio (información para el técnico)
- Eliminar registros de la base de datos
- Revisar la báscula
- Configuración de la red (por recomendación del técnico)
- Actualizar el instrumento (por recomendación del técnico)

CONFIGURACIÓN DE LA IMPRESORA

Hay una conexión de puerto en serie RS232 o USB para conectar una impresora que imprime los resultados de los datos de pruebas de una boleta. La transmisión de datos en serie es una opción cuando se utiliza la función de impresión por USB.

La boleta se puede personalizar para que incluya detalles sobre la planta o instalación, la fecha, la hora, los errores de las pruebas y los resultados del producto. La unidad también se puede configurar para la impresión automática o manual de una boleta al final de cada prueba.

NOTA: Consulte las especificaciones de la impresora para la configuración correcta.

Para configurar la impresora:

1. En la pantalla Configuración del sistema, pulse el botón **Impresora**.
2. En la pantalla Configuración de la impresora, seleccione la casilla de verificación correspondiente al tipo de conexión entre la unidad y la impresora:
 - Conexión RS232 con un cable de módem nulo
 - PCL USB cuando se conecta a una impresora PCL USB
 - Star USB cuando se conecta a una impresora SP712 USB
3. Para una conexión RS232, seleccione la Velocidad de transmisión, Tamaño en bits, Paridad y Bits de parada que coinciden con la impresora.
4. Se puede agregar un encabezamiento y un pie de página para que se impriman junto con los resultados. Consulte la sección Adición de un encabezamiento/pie de página.
5. Pulse el botón de **Prueba** para comprobar que la impresora y/o la computadora y los ajustes de impresión de la unidad coinciden para la comunicación adecuada entre los dispositivos.
6. Cuando se activa la opción **Imprimir automáticamente al obtener resultado de la muestra** se imprimirá una boleta al terminar cada prueba.
7. Cuando está activada la opción **Incluir saltos de línea después de imprimir** permite que se agreguen saltos de al final de cada boleta después de la impresión.
8. La transmisión de datos en serie envía los datos en serie cuando se ha seleccionado USB. Consulte la sección Transmisión de datos en serie.

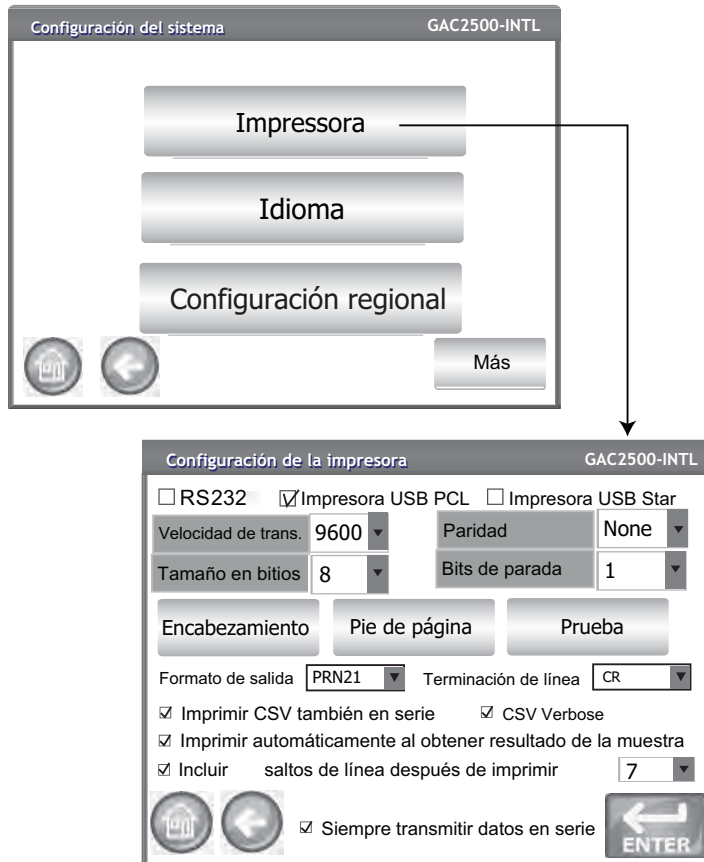


NOTA: Se requiere un salto de línea de 1 para un retorno/avance de carro al imprimir en una base de datos mediante una conexión RS232 y el formato CSV.

9. Seleccione el formato de salida.
 - PRN20 - Salida de la impresora estándar de 20 columnas
 - PRN21 - Salida de impresora estándar de 20 columnas
 - PRN80 - Salida de impresora estándar de 80 columnas (80 caracteres por línea)
 - PRN81 - Salida de impresora estándar de 80 columnas (81 caracteres por línea)
 - CSV01 - Variables separadas por comas (se requiere una velocidad de transmisión de 9600 baudios) se selecciona cuando los resultados se envían a una computadora.
 - NTEP - Un formato personalizado para agencias federales
 - AUTO - Un formato personalizado para agencias federales.
10. Seleccione el estilo de fin de línea.
 - CR - Retorno de carro
 - CRLF - Retorno de carro, salto de línea
 - LF - Salto de línea
 - LFCR - Salto de línea, retorno de carro

Figura 26

Selección de un tipo de impresora





AGREGAR UN ENCABEZAMIENTO Y PIE DE PÁGINA A UNA BOLETA

NOTA: Puede utilizar un teclado externo, un escáner de códigos de barras o el mouse para introducir la información del encabezamiento y pie de página.

Se puede agregar texto en el encabezamiento y pie de página para que se imprima en una boleta. Se puede seleccionar el texto de los Datos del propietario como los valores predeterminados o se puede introducir texto personalizado.

Para introducir un encabezamiento/pie de página:

1. En la pantalla Configuración de la impresora, pulse el botón **Encabezamiento**.
2. Para utilizar la información de la dirección de los Datos del propietario, seleccione la casilla de verificación al lado del nombre y la dirección de la empresa. Si el cuadro de texto Datos del propietario está en blanco, significa que la información del propietario no se ha ingresado o en la pantalla Datos del propietario y se puede ingresar en la pantalla Configuración del sistema, mediante el botón **Datos del propietario**.
3. Para introducir otro texto, cancele la selección de la casilla de verificación Datos del propietario.
4. Pulse el icono de teclado en la pantalla del cuadro de texto inferior para abrir el teclado de la unidad y escriba el texto deseado.
5. Pulse el botón **Enter** para aceptar.
6. Si lo desea, escriba un nombre para el pie de página pulsando el botón **Pie de página**. Escriba la información que desee que aparezca en el pie de página.

Figura 27

Pantalla Encabezamiento

Ingresado en la pantalla Datos del propietario →

Modificar encabezado de impresora GAC2500-INTL

Datos específicos del propietario

Miller Grain Elevator
72 Depot Road
Anytown, IL USA

Información personalizada

ENTER

TRANSMISIÓN DE DATOS EN SERIE

La transmisión de datos se puede hacer por dos métodos:

Imprimir CSV también en serie

Cuando está activada únicamente esta función, los datos CSV se transmiten desde el puerto en serie cuando se pulsa el botón **Imprimir** junto con un recibo impreso.

Siempre transmitir datos en serie

Cuando se activa "Imprimir CSV también en serie", aparece en la pantalla la función opcional "Siempre transmitir datos en serie". Con esta opción activada, los datos siempre se transmiten en serie a través del puerto en serie a un sistema externo independientemente de que se pulse o no se pulse el botón Imprimir.

La impresión y la transmisión de datos se pueden configurar para que hagan ambas funciones a la vez o para que actúen de forma independiente, si se desea.

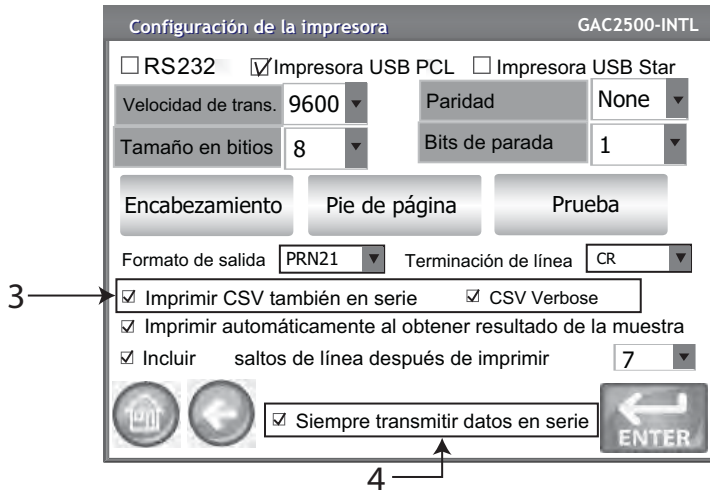


Activación de transmisión de datos:

1. En la pantalla Configuración del sistema, pulse el botón **Impresora**.
2. Seleccione cualquiera de las opciones de impresora USB.
3. Para imprimir en una impresora de cinta y CSV en serie, seleccione la opción "Imprimir CSV también en serie".
4. Para transmitir los datos en serie siempre después de cada prueba, seleccione la opción "Siempre transmitir datos en serie".

Figura 28

Activación de transmisión de datos



CONFIGURACIÓN DE LA IMPRESORA/BÁSCULA

La GAC 2500 se puede configurar para imprimir los resultados de datos de prueba en una boleta por medio de una impresora e interactuar con una báscula. Se deben seleccionar varios parámetros en la pantalla Configuración de la impresora para comunicarse con una impresora y una báscula:

1. En la pantalla Configuración del sistema, pulse el botón **Impresora**.
2. La velocidad de transmisión se debe configurar en 9600 para la comunicación con una báscula. En la pantalla Configuración de la impresora verifique que esté seleccionada la velocidad de transmisión de 9600.
 - La casilla de verificación RS232 se debe seleccionar para ver la Velocidad en baudios.
3. Para facilitar la comunicación con una impresora y una báscula, compruebe seleccione la casilla de verificación PCL o Star USB.
 - Si selecciona la casilla USB, la unidad puede enviar datos al USB y al puerto RS232. El puerto USB se comunica con la impresora y puede operar con cualquier formato de impresión (paso 5).

IMPORTANTE: Cuando se desea enviar a una báscula y a una impresora por USB, debe seleccionar Imprimir CSV también en serie y una velocidad de 9600 baudios.

4. Para la comunicación exclusivamente con una báscula, seleccione la casilla RS232.



5. Seleccione el formato de salida para la impresora.
 - PRN20 - Salida de la impresora estándar de 20 columnas
 - PRN21 - Salida de impresora estándar de 20 columnas
 - PRN80 - Salida de impresora estándar de 80 columnas (80 caracteres por línea)
 - PRN81 - Salida de impresora estándar de 80 columnas (81 caracteres por línea)
 - CSV01 - Variables separadas por comas (se requiere una velocidad de transmisión de 9600 baudios) se selecciona cuando los resultados se envían a una computadora
6. Seleccione el estilo de fin de línea.
 - CR - Retorno de carro
 - CRLF - Retorno de carro, salto de línea
 - LF - Salto de línea
 - LFCR - Salto de línea, retorno de carro
7. Cuando está activada la opción, **Imprimir automáticamente al obtener resultado de la muestra** se imprimirá automáticamente una boleta al terminar cada prueba. Cuando está desactivada, la boleta se tiene que imprimir manualmente al final de cada prueba.
8. Cuando está activada la opción **Incluir saltos de línea después de imprimir** permite que se agreguen saltos de al final de cada boleta después de la impresión.
9. Pulse el botón **Enter** para aceptar los cambios.

NOTA: Se requiere un salto de línea de 1 para un retorno/avance de carro al imprimir en una base de datos o una báscula mediante una conexión RS232 y el formato CSV.

CONFIGURACIÓN DE IDIOMA Y TECLADO

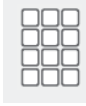
La disponibilidad de idiomas depende del tipo de modelo. El Idioma predeterminado es inglés (EE.UU.).

La GAC 2500-UGMA viene equipada con 2 idiomas y las pantallas del usuario se muestran en el idioma seleccionado.

- Inglés
- Español

La GAC 2500-INTL viene equipada con 22 idiomas y las pantallas del usuario se muestran en el idioma seleccionado.

- Portugués brasileño
- Checo
- Croata
- Checo
- Danés
- Holandés
- Inglés
- Estonio
- Francés
- Alemán
- Húngaro
- Italiano
- Letón
- Lituano
- Polaco
- Portugués
- Rumano
- Ruso
- Serbio
- Eslovaco
- Español
- Sueco



TECLADO VIRTUAL

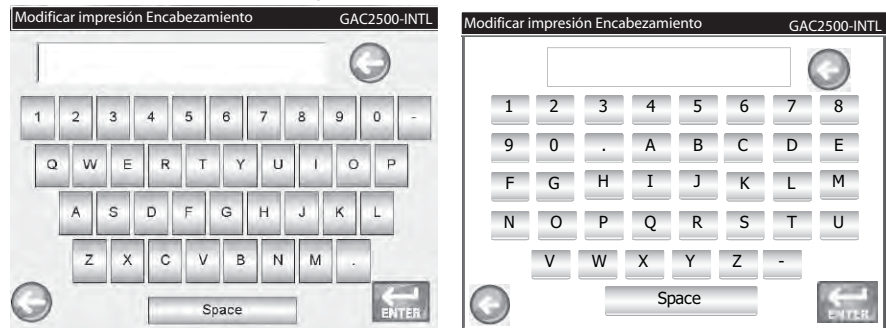
El icono **Teclado** aparece en las pantallas que requieren la introducción de texto. Al pulsar el icono Teclado se muestra en la pantalla el teclado virtual para escribir texto en la pantalla. Hay dos estilos de teclado:

- Qwerty (predeterminado)
- Estándar

IMPORTANTE: Cualquier texto introducido con el teclado sólo se muestra en Inglés.

Figura 29

Estilos de teclado QWERTY y Estándar



Para seleccionar un idioma o tipo de teclado:

1. En la pantalla Configuración del sistema, pulse el botón **Idioma**.
2. En la pantalla Idioma, seleccione el idioma deseado y pulse **Enter**.
3. Para seleccionar un tipo de teclado, pulse el botón de selección para activar el estilo QWERTY o Estándar.
4. La unidad pasa automáticamente al idioma del sistema seleccionado y/o al teclado seleccionado.

Figura 30

Pantalla Idioma





NOTA: Cuando el interruptor de seguridad se establece en modo Seguro debido a normativas oficiales, algunas funciones no están disponibles y aparecen en tono gris.

REGIÓN

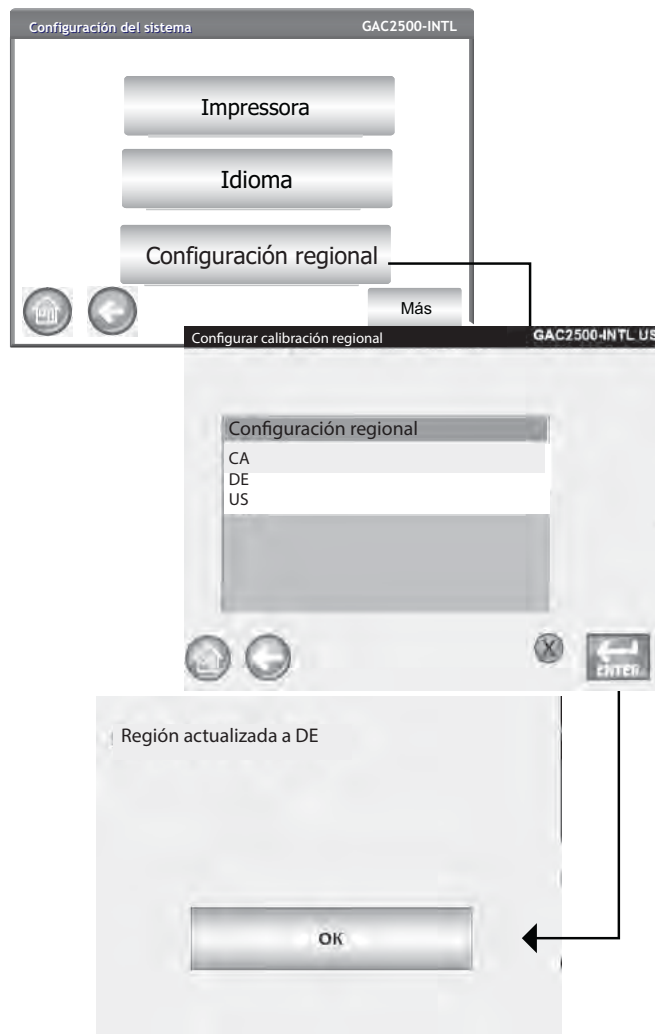
La pantalla Región muestra la lista de regiones disponibles. Importe nuevas regiones al instrumento a través de un dispositivo de memoria USB. La región actual del instrumento aparece en la pantalla Información del instrumento y en la pantalla Región.

Para seleccionar una región:

1. En la pantalla Configuración del sistema, pulse el botón **Región**.
2. En la pantalla Configurar región aparece una lista de las regiones instaladas. Resalte la región deseada y pulse el botón **Enter**.
 - Las regiones con «*» indican que no existen calibraciones para esa región.
3. El botón «X» elimina las calibraciones de región resaltadas y los archivos .ini. Pulse este botón únicamente para eliminar los archivos regionales del instrumento.

Figura 31

Configuración de la región

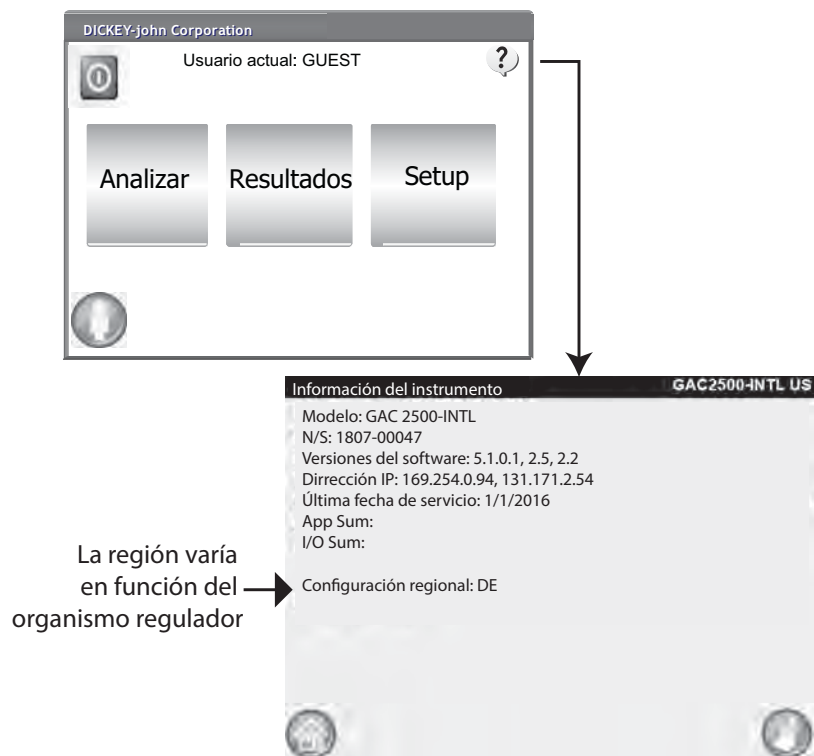




4. Pulse el botón **OK** para confirmar el cambio de región. La región activa también se indica en la pantalla Información del instrumento.

Figura 32

Pantalla Información del instrumento





IMPORTAR UNA REGIÓN

Las regiones y sus calibraciones correspondientes se pueden importar al instrumento a través de un dispositivo de memoria USB en 2 pantallas diferentes: Configurar región y Productos.

NOTA: Las regiones vacías sin archivos de calibración aparecen marcadas con un «*».

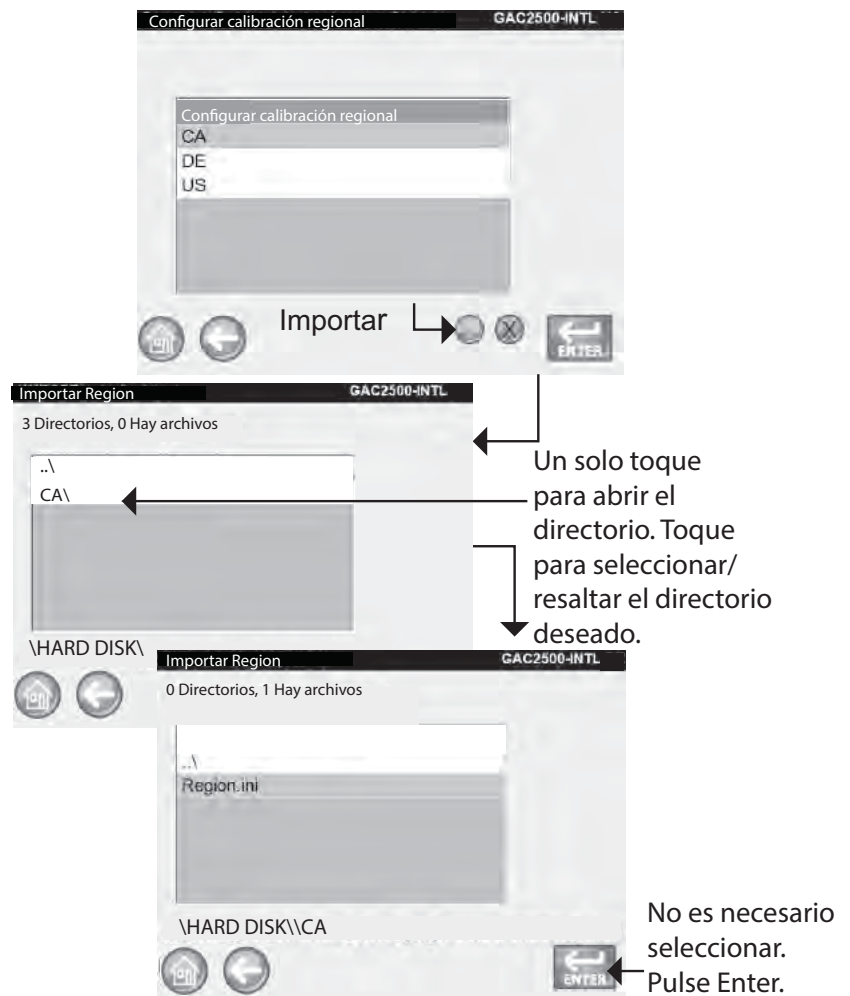
NOTA: Cuando el interruptor de seguridad se establece en modo Seguro debido a normativas oficiales, algunas funciones no están disponibles y aparecen en tono gris.

Para importar una región en la pantalla Configurar región:

1. Inserte un dispositivo de memoria USB con el archivo region.ini y las calibraciones.
2. En el menú Configuración del sistema, pulse el botón **Región**.
3. En la pantalla Configurar región, seleccione la región deseada y pulse el botón **Importar «+»**. El botón **Importar** solo aparece cuando se inserta un dispositivo de memoria USB.
4. Seleccione el archivo Region.ini para resaltarlo y pulse el botón **Enter**.
5. Se descargarán las calibraciones en el instrumento. Al terminar, la nueva región aparecerá en la pantalla Región como elemento seleccionable.

Figura 33

Importar una región



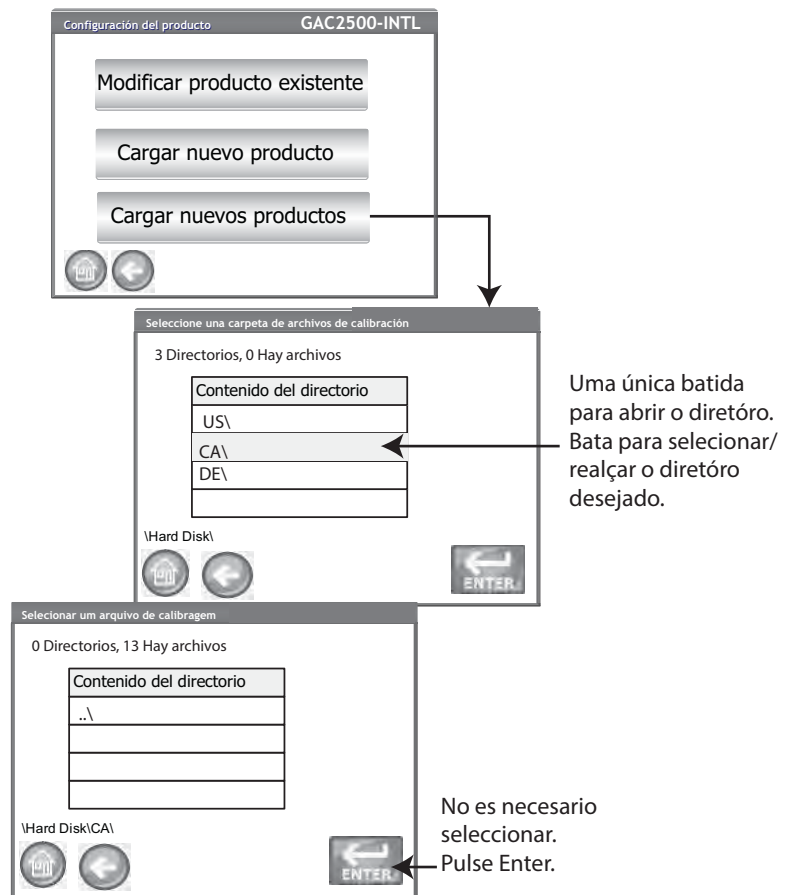


IMPORTAR REGIONES EN LA PANTALLA PRODUCTO

1. Inserte un dispositivo de memoria USB con el archivo region.ini y las calibraciones.
2. En la pantalla Configurar, pulse el botón **Producto**.
3. Pulse el botón **Cargar nuevos productos**.
4. Seleccione la región deseada en la ventana Contenido del directorio y pulse el botón **Enter**.
5. Pulse de nuevo el botón **Enter** para comenzar la descarga.

Figura 34

Importar regiones en la pantalla Producto



ELIMINAR UNA REGIÓN

Al eliminar una región del instrumento se elimina el archivo de la región y todos los archivos de calibración asociados.

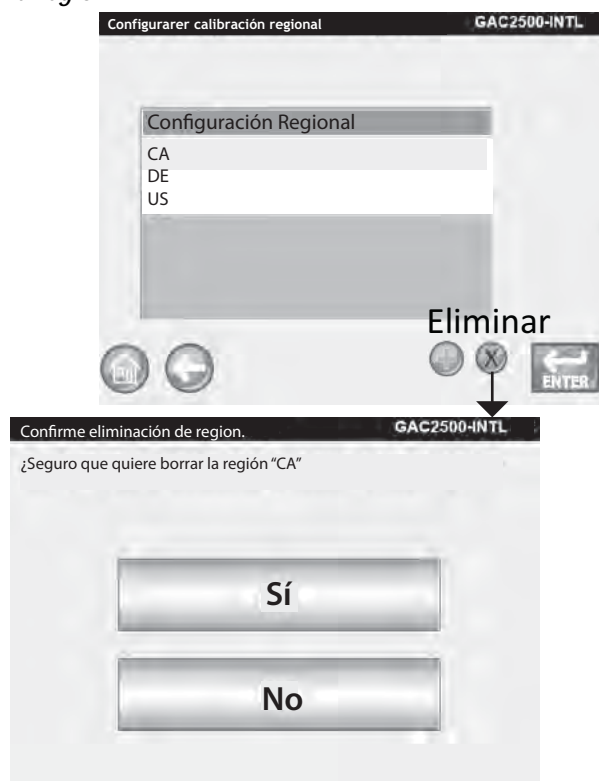
Para eliminar una región:

1. En la pantalla Configuración del sistema, pulse el botón **Región**.
2. En la pantalla Configurar región, resalte la región que desea eliminar.
3. Pulse el botón para eliminar «X».
4. Pulse **Sí** para eliminar los archivos o **No** para cancelar.



Figura 35

Eliminar una región



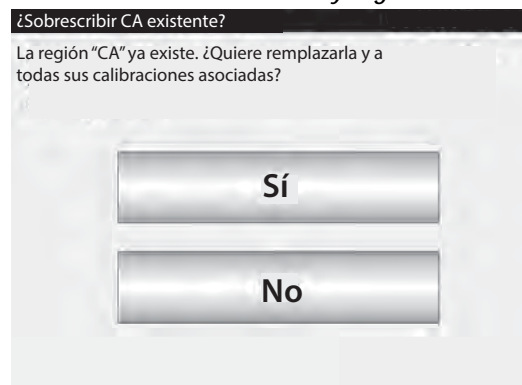
IMPORTACIÓN DE ARCHIVOS DE CALIBRACIÓN/REGIÓN EXISTENTES

Si trata de importar una región que todavía reside en el instrumento, junto con sus calibraciones, aparece una pantalla de advertencia.

- Seleccione NO para cancelar la importación
- Seleccione SÍ para invalidar los archivos existentes

Figura 36

Importación de archivos de calibración y región existentes





CONFIGURACIÓN DE LA MUESTRA

Se pueden activar las opciones ID de muestra, ID de cliente, nombre de usuario (inicio de sesión) para identificar una muestra de grano y para que se guarde esta información cada vez que se haga una prueba.

1. En la pantalla Configuración del sistema, pulse el botón **Más** hasta que aparezca el botón **Configuración de la muestra**.
2. Active la casilla de verificación de los ID que desea sean obligatorios al analizar las muestras.
3. Pulse el botón **Enter** para aceptar.

Pedir ID de la muestra

El paso de la pantalla ID de la muestra se puede ocultar para que no aparezca la pantalla durante el análisis. Si se requiere un ID de muestra o de cliente, debe seleccionar "Pedir ID de la muestra".

La opción Pedir ID de la muestra se puede activar aunque no se requiera una ID de la muestra o del cliente para que aparezca la pantalla durante el análisis para tener la opción de incluir alguno de estos identificadores.

- Active cuando se requiera el ID de la muestra o del cliente para hacer el análisis. Con cada prueba de grano se asociará un ID de la muestra y se imprimirá en la boleta.
- Desactive la opción para eliminar la pantalla ID de la muestra antes de cada análisis.

ID de muestra en secuencia

Se hará numeración automática sucesiva al siguiente número más alto con pruebas adicionales del mismo grano. Por configuración predeterminada, la opción ID de la muestra está activada.

Inicio de sesión de usuario requerido (ID de muestra)

Formato para agencias federales.

Se requiere ID del cliente

Exige que se asocie un ID de la muestra con cada prueba de grano y se imprime en la boleta. Por configuración predeterminada, la opción ID del cliente está desactivada.

Se requiere inicio de sesión de usuario

Cuando está activada esta opción, se requiere un nombre de usuario en la pantalla Menú principal para poder hacer un análisis de grano. Si se requiere inicio de sesión de usuario, el nombre de usuario introducido en la pantalla Inicio de sesión de usuario se registra en la base de datos de la unidad y se imprime en la boleta. El botón **Usuario** sólo aparece en la pantalla Menú principal cuando está activado. Por configuración predeterminada, la opción Inicio de sesión de usuario está desactivada.

Medir automáticamente cuando la tolva está llena

El instrumento automáticamente mide una muestra cuando la tolva está llena, eliminando la necesidad de pulsar el botón **Iniciar** (verde).

- Active esta función para automatizar el proceso de medición. Si se requiere ID de la muestra o ID del cliente, el análisis comienza automáticamente en la pantalla ID de la muestra. La medición



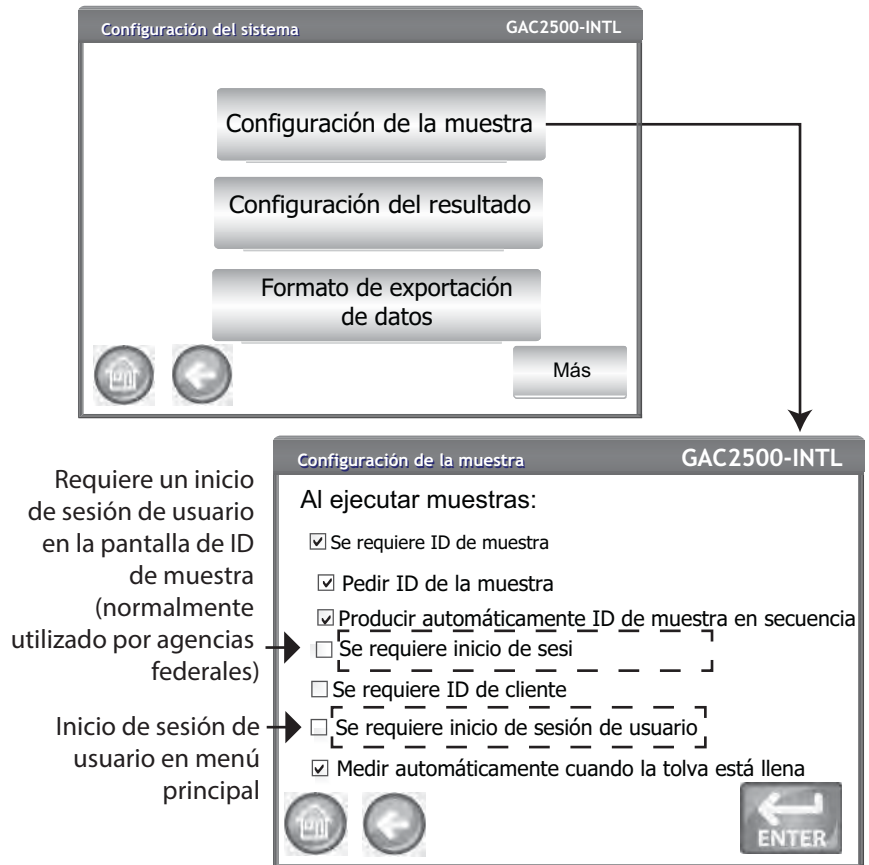


comienza automáticamente después de ingresar el ID correspondiente.

- Desactive esta opción para requerir una respuesta manual en cada pantalla de análisis.

Figura 37

Pantalla Configuración de la muestra





CONFIGURACIÓN DEL RESULTADO

Después de hacer un análisis de grano, la unidad se puede configurar para volver automáticamente a la pantalla ID de la muestra desde la pantalla Resultados del análisis o para volver manualmente a la pantalla con una pulsación de botón. La configuración predeterminada de la unidad es manual. El grano se vierte automáticamente desde la tolva en el modo de avance manual o automático.

Para mostrar la pantalla Configuración de retorno de la muestra:

1. En la pantalla Configuración del sistema, pulse el botón **Más** y luego pulse el botón **Configuración del resultado**.
2. Seleccione la función que desee activar.
3. Pulse el botón **Enter** para guardar..

Retorno automático

Avanza de la pantalla Análisis a la pantalla ID de la muestra en un período específico (4 a 20 segundos) sin pulsar el botón **Iniciar**.

Retorno manual

Avanza a la pantalla de ID de la muestra para hacer otra prueba pulsando **Enter** después de cada prueba.

Requisito de vaciar el cajón

El vaciado forzoso del cajón requiere que se vuelque la muestra para proceder con el siguiente análisis.

Cajón sin fondo en uso

Esta opción tiene que estar activada cuando se utiliza el estilo de cajón sin fondo con un contador de paso para evitar el mensaje de precaución por cajón vacío al hacer las pruebas.

- El grano también se puede analizar sin que el cajón para grano esté asegurado en la unidad si está activada la opción Cajón sin fondo; sin embargo, se muestra una pantalla Se ignora cajón cada vez que se hace un análisis y sólo se podrá hacer el análisis pulsando el botón **Iniciar**.

Mostrar peso hectolítrico y temperatura

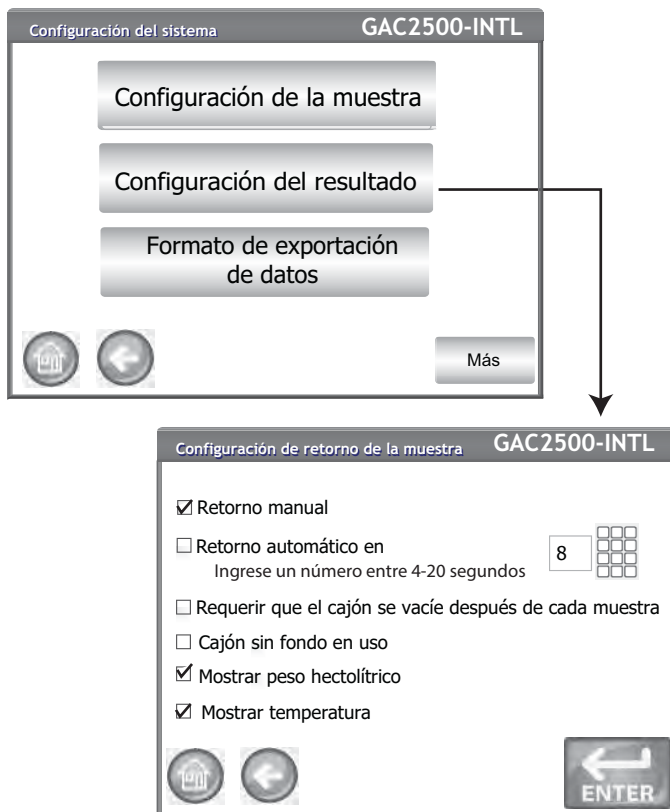
Muestra el peso hectolítrico y la temperatura en la pantalla Resultados de cada prueba. Por configuración predeterminada ambas funciones están activadas.





Figure 38

Pantalla Configuración del resultado





FORMATO DE EXPORTACIÓN DE DATOS

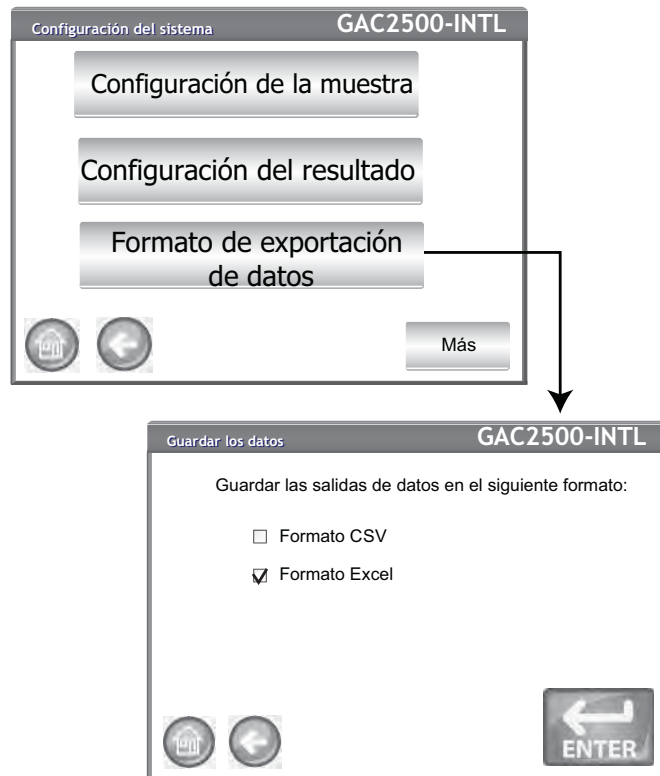
Los datos se pueden guardar transmitir a una PC en formato Excel o CSV. La configuración predeterminada de la unidad es CSV.

1. En la pantalla Configuración del sistema, pulse el botón **Más** hasta que aparezca el botón **Formato de exportación**.
2. Active la casilla de verificación del formato deseado.
3. Pulse el botón **Enter** para aceptar.

IMPORTANTE: Se recomienda un dispositivo de memoria USB con capacidad máxima de 2 a 4 GB formateado en FAT para extraer datos del instrumento.

Figura 39

Pantalla Formato de datos





HORA Y FECHA

NOTA: La fecha se puede cambiar al formato de EE.UU. o del Reino Unido en la pantalla Unidades.

NOTA: Cuando el interruptor de seguridad se establece en modo Seguro debido a normativas oficiales, algunas funciones no están disponibles y aparecen en tono gris.

1. En la pantalla Configuración del sistema, pulse el botón **Hora y fecha**.
2. Para seleccionar una fecha, pulse la flecha desplegable Fecha para mostrar el calendario.
3. Usa las flechas para cambiar el mes.
4. Introduzca la hora usando las flechas arriba/abajo.
5. Si corresponde, seleccione la casilla de verificación PM.
6. Pulse el botón **Enter** al terminar.

Figura 40

Pantalla Hora y fecha





UNIDADES

La pantalla Unidades permite seleccionar:

- Formato de fecha (EE.UU. o euro)
- Temperatura (grados F o C)
- Unidad de medida para el peso hectrolítrico (lb/bu o kg/hl)
- Separador decimal (, o .)
- Resolución en pantalla de humedad, peso hectrolítrico y temperatura (décimas o centésimas)

Por configuración predeterminada el peso hectrolítrico se muestra en la pantalla de resultados de análisis, pero se pueden eliminar desactivándolo en la pantalla de Configuración de la muestra.

Valores predeterminados de las unidades:

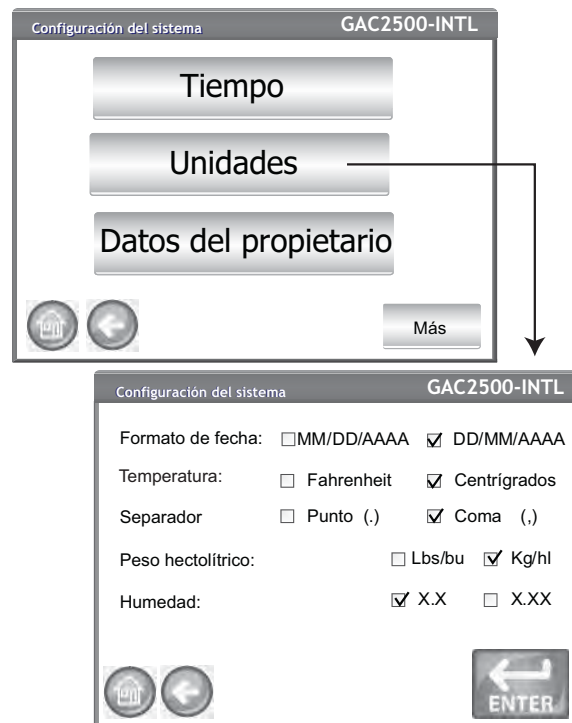
Los valores predeterminados de las unidades se seleccionan automáticamente en función de la región activa del instrumento y se ajustarán en cualquier momento en que cambie la región.

Para cambiar las unidades:

1. En la pantalla Configuración del sistema, pulse el botón **Más** hasta que aparezca el botón **Unidades**.
2. Pulse el botón **Unidades** para mostrar la pantalla Configuración de unidades.
3. Active las casillas de verificación correspondientes.
4. Cuando las haya seleccionado, pulse el botón **Enter** para aceptar.

Figura 41

Pantalla Unidades





DATOS DEL PROPIETARIO

Escriba el nombre, la dirección y el teléfono, si lo desea. Los datos introducidos en esta pantalla, se pueden usar como encabezamiento/pie de página al imprimir la boleta.

Estos datos también se pueden ver pulsando el botón **Información del instrumento** que se encuentra en la pantalla Menú principal; consulte Configuración de la impresora.

1. En la pantalla Configuración del sistema, pulse el botón **Más** hasta que aparezca el botón **Datos del propietario**.
2. Pulse el botón **Datos del propietario** y pulse el icono de teclado para escribir el nombre, dirección, número de teléfono.
3. Pulse el botón **Enter** al terminar.



NOTA: Puede utilizar un teclado externo, un escáner de códigos de barras o el mouse para introducir datos.

Figura 42

Pantalla Datos del propietario





DATOS DE SERVICIO

NOTA: Cuando el interruptor de seguridad se establece en modo Seguro debido a normativas oficiales, algunas funciones no están disponibles y aparecen en tono gris.

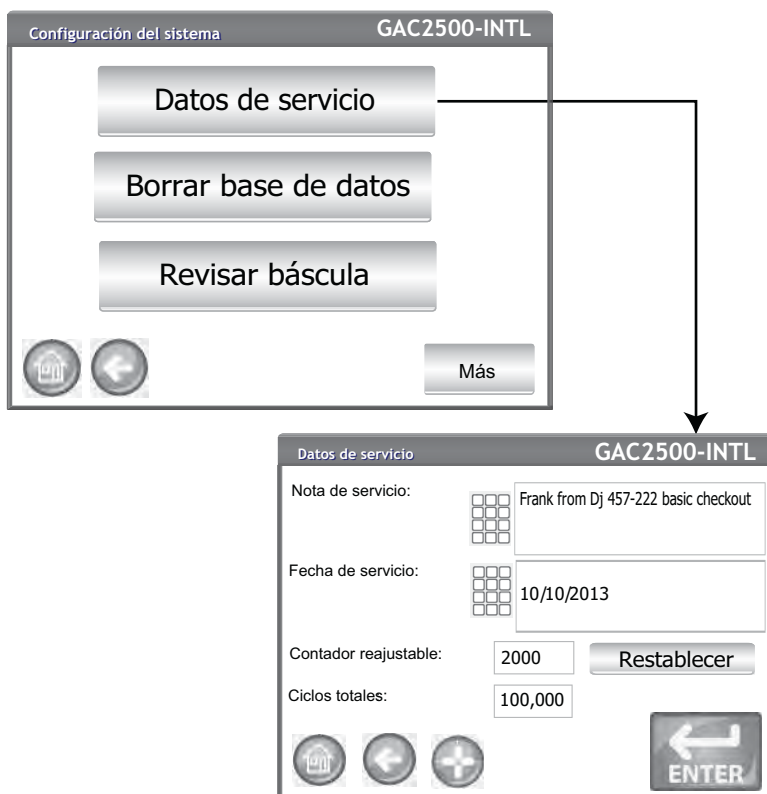
La pantalla Datos de servicio proporciona campos para introducción de texto para que los técnicos escriban comentarios sobre el servicio realizado en la unidad y la fecha de servicio.

- Contador reajutable restablece el número de pruebas a 0.
 - Ciclos totales indica la cantidad de pruebas hechas durante la vida útil de la unidad y no se puede poner en cero.
1. En la pantalla Configuración del sistema, pulse el botón **Más** hasta que aparezca el botón Servicio.
 2. Pulse el botón **Datos de servicio** para mostrar la pantalla Datos de servicio.
 3. Pulse el icono de teclado para escribir notas y la fecha.
 4. Pulse el botón **Restablecer** para poner el contador en 0, si lo desea.

NOTA: Puede utilizar un teclado externo, un escáner de códigos de barras o el mouse para introducir datos.

Figura 43

Pantalla Servicio





CALIBRACIÓN DE LA PANTALLA LCD TÁCTIL

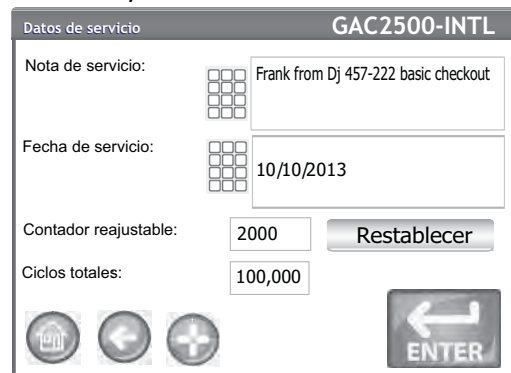
Después de un tiempo o si se somete a cambios extremos de temperatura, la pantalla LCD táctil a veces no responde como es debido al tocarla con un dedo o un estilete. La pantalla se puede recalibrar para mejorar el tiempo de reacción.



1. En la pantalla Datos de servicio, pulse el botón **Calibración de la pantalla táctil** y siga las instrucciones que aparecen en pantalla.
2. Con cuidado, presione y mantenga el dedo en el centro de la diana.
3. Repita a medida que la diana se mueve alrededor de la pantalla.
4. Si tiene un teclado conectado, pulse el botón **Enter** para aceptar los nuevos ajustes o la tecla **Esc** para conservar la configuración anterior. Si no tiene un teclado conectado, pulse en cualquier parte de la pantalla para aceptar.

Figura 44

Calibración de la pantalla

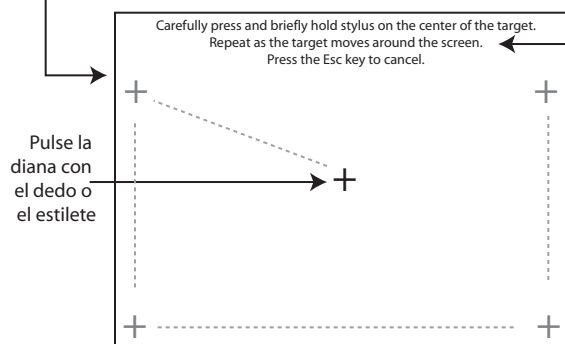


Con cuidado, presione y mantenga el estilete brevemente en el centro de la diana. Repita a medida que la diana se mueve alrededor de la pantalla. Pulse la tecla Esc para cancelar.

Con cuidado, presione y mantenga el estilete brevemente en el centro de la diana.

Repita a medida que la diana se mueve alrededor de la pantalla.

Pulse la tecla Esc para cancelar.



New calibration settings have been measured. Press the Enter key to accept the new settings. Press the Esc key to keep the old settings.

Se ha medido la nueva configuración de calibración. Pulse Enter para aceptar la nueva configuración. Pulse Esc para conservar la antigua configuración.

Se ha medido la nueva configuración de calibración.

Pulse Enter para aceptar la nueva configuración.

Pulse Esc para conservar la antigua configuración.



CALIBRACIÓN DE LA PANTALLA LCD TÁCTIL

La unidad puede almacenar hasta 3000 resultados de análisis como máximo. La base de datos se puede borrar en cualquier momento seleccionando el botón Borrar base de datos que se encuentra en la pantalla Configuración del sistema. Cuando los datos almacenados han alcanzado cerca de 2500 registros, aparece automáticamente una pantalla de advertencia durante un análisis de grano que indica que la capacidad de memoria se está agotando. Se puede continuar haciendo análisis hasta que los registros lleguen al máximo permitido de aproximadamente 3000. Cuando se alcanza el máximo de almacenamiento, no se puede continuar haciendo análisis si no se borran los registros.

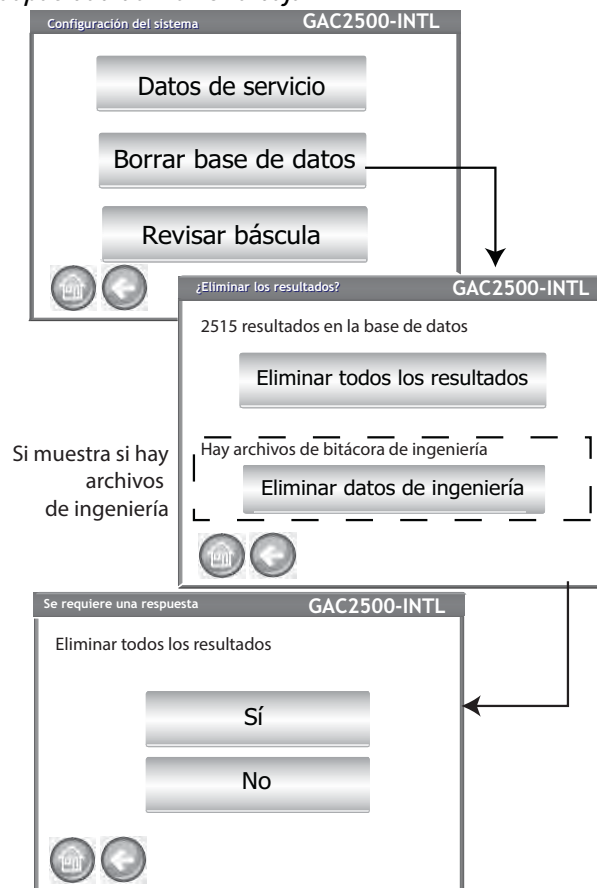
NOTA: *Los registros no se pueden exportar a un dispositivo de memoria USB en esta pantalla. Si se requiere una copia de seguridad, la puede hacer en la pantalla Ver resultados, que se encuentra bajo el botón Resultados.*

Para borrar registros:

1. En la pantalla Configuración del sistema, pulse el botón **Más** hasta que aparezca el botón **Borrar base de datos**.
2. Pulse el botón **Borrar base de datos** para mostrar la pantalla Eliminar resultados.
3. En la pantalla Eliminar resultados, pulse el botón **Eliminar todos los resultados**.
 - Se muestra un botón Eliminar datos de ingeniería si hay archivos de bitácora de ingeniería. Debe pulsar este botón para borrar esos registros.
4. Pulse **Sí** para continuar borrando registros.
 - Pulse **No** para cancelar la eliminación de registros.

Figura 45

Pantalla Capacidad de memoria baja





REVISAR LA BÁSCULA

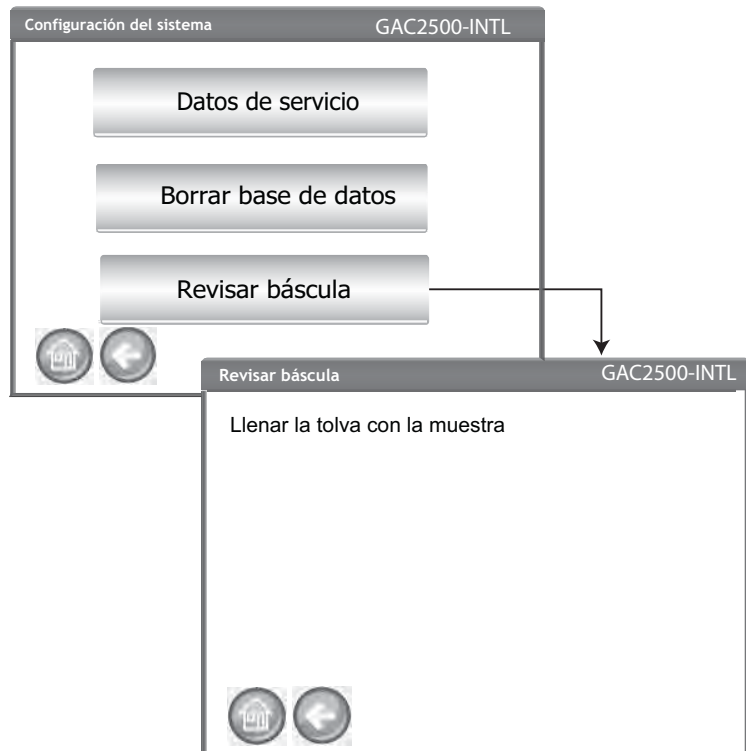
Revisar la báscula hace una medición de la báscula del instrumento para hacer una comparación de precisión con una báscula externa. Las lecturas que se muestran en la pantalla son resultados reales de temperatura y peso.

Para revisar la báscula:

1. En la pantalla Configuración del sistema, pulse el botón **Más** hasta que aparezca el botón **Revisar la báscula**.
2. Pulse el botón **Revisar la báscula** para mostrar la pantalla Revisar la báscula.
3. Llenar la tolva con una muestra Cuando la tolva está llena, se muestra automáticamente la siguiente pantalla.

Figura 46

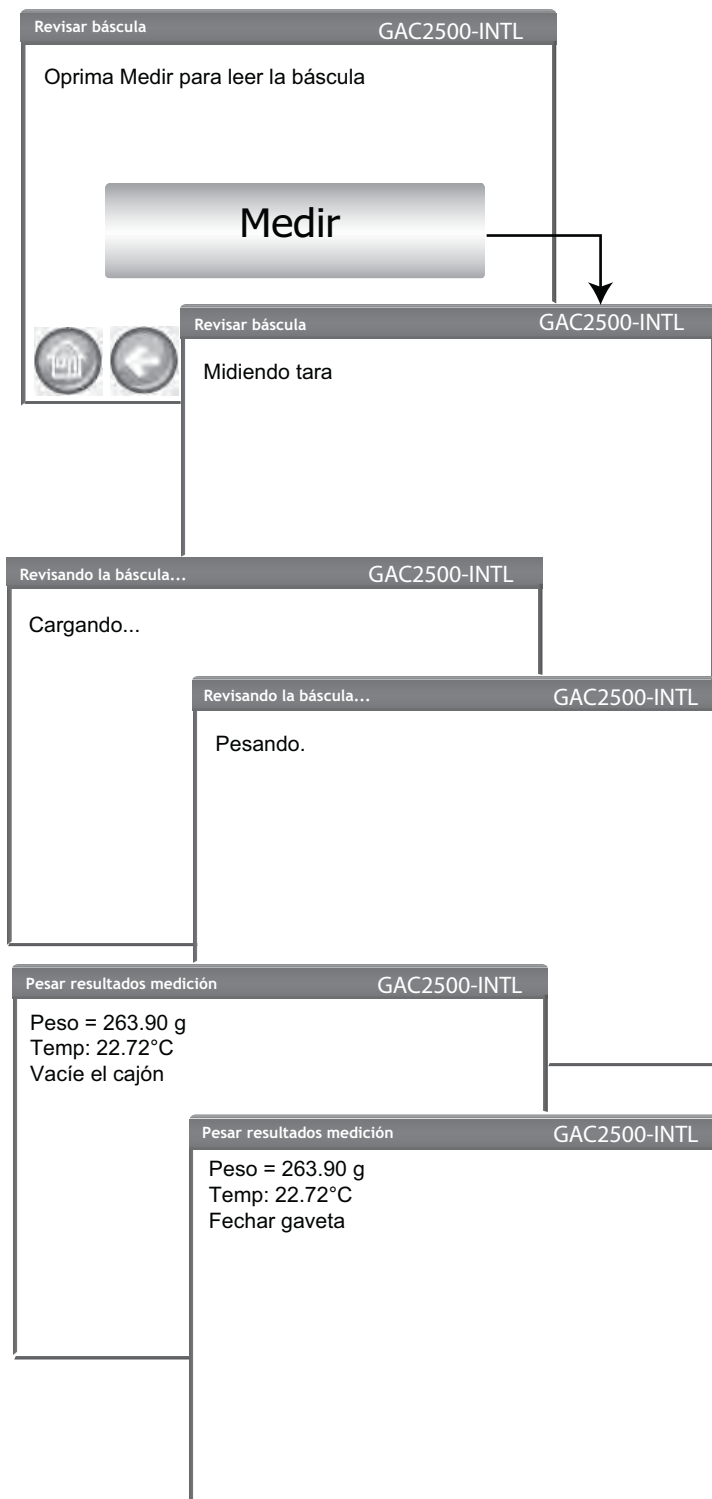
Para revisar la báscula



4. Pulse el botón **Medir** para iniciar el proceso.
 - Esta es la última pantalla que le permite regresar a la pantalla anterior o regresar a la pantalla Inicio.
5. El proceso de medición comienza automáticamente la medición de tara y después carga y pesa la muestra.
6. En la pantalla Pesar resultados medición, vierta el exceso de material que cayó en el cajón durante el proceso. El peso de la muestra y la temperatura capturados durante la medición se muestran en esta pantalla.
7. Inserte el cajón en el instrumento.



Figure 47
Para revisar la báscula

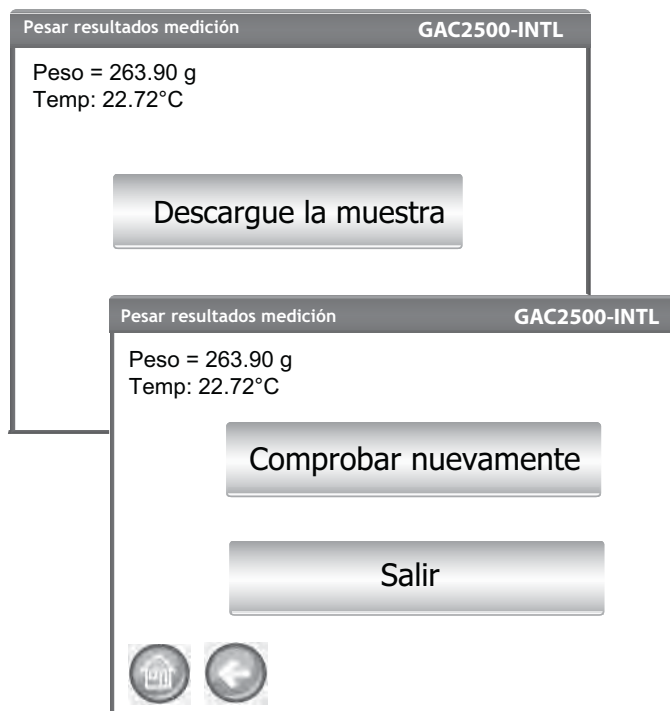




8. Pulse el botón **Descargar la muestra** para volcar la muestra en el cajón.
9. Retire el cajón y pese el grano en el cajón en una báscula externa y compare con la lectura en la pantalla.
10. Pulse el botón **Comprobar nuevamente** para comprobar la báscula otra vez o pulse el botón **Salir** para volver a la pantalla Configuración.

Figura 48

Descarga de la muestra



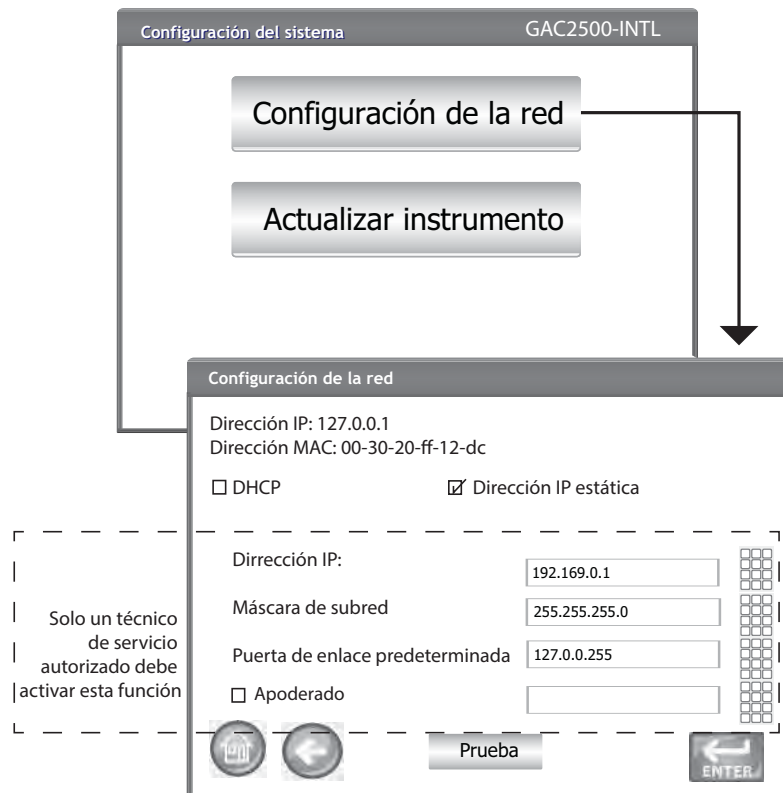


CONFIGURACIÓN DE LA RED

Configuración de la red especifica los parámetros de Ethernet para el instrumento. Esta función la debe activar un técnico autorizado o se puede comunicar con soporte técnico de DICKEY-john.

Figura 49

Configuración de la red





ACTUALIZAR INSTRUMENTO

Actualización instrumento permite hacer una actualización del software para el instrumento a través de un dispositivo de memoria USB. After an update, the instrument performs an automatic power cycle.

NOTA: También se puede actualizar el instrumento conectándolo a una computadora a través de un cable Ethernet y mediante la herramienta USB Customer Updater disponible en www.dickey-john.com

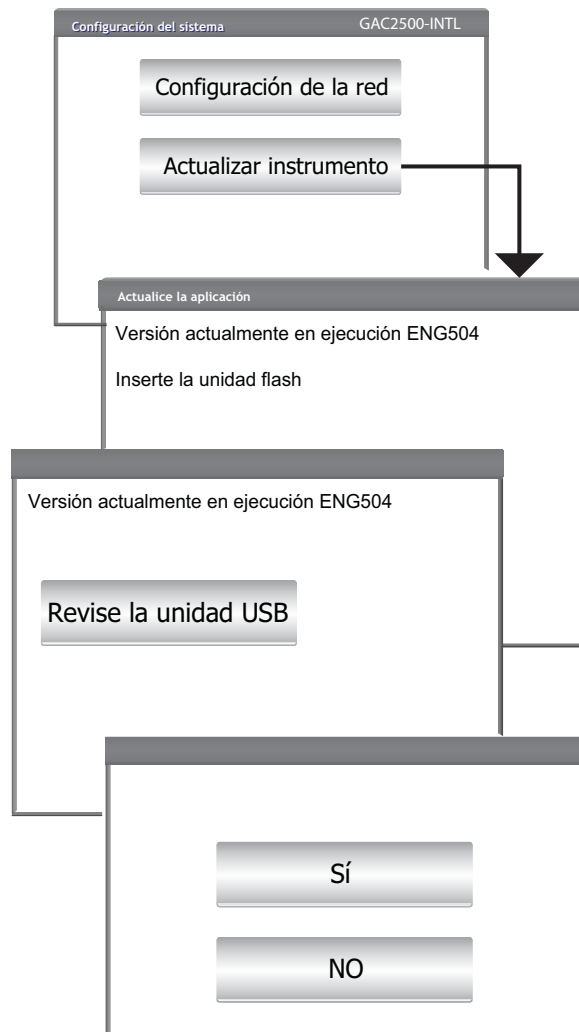
NOTA: Cuando el interruptor de seguridad se establece en modo Seguro debido a normativas oficiales, algunas funciones no están disponibles y aparecen en tono gris.

1. En la pantalla Configuración del sistema, pulse el botón Actualizar instrumento.
2. Inserte el dispositivo de memoria USB y siga las instrucciones que aparecen en pantalla.
3. Pulse el botón Revise la unidad USB.
4. Pulse Sí para continuar con la actualización.

IMPORTANTE: No extraiga el dispositivo de memoria USB hasta que la actualización se haya completado.

Figura 50

Actualizar el instrumento







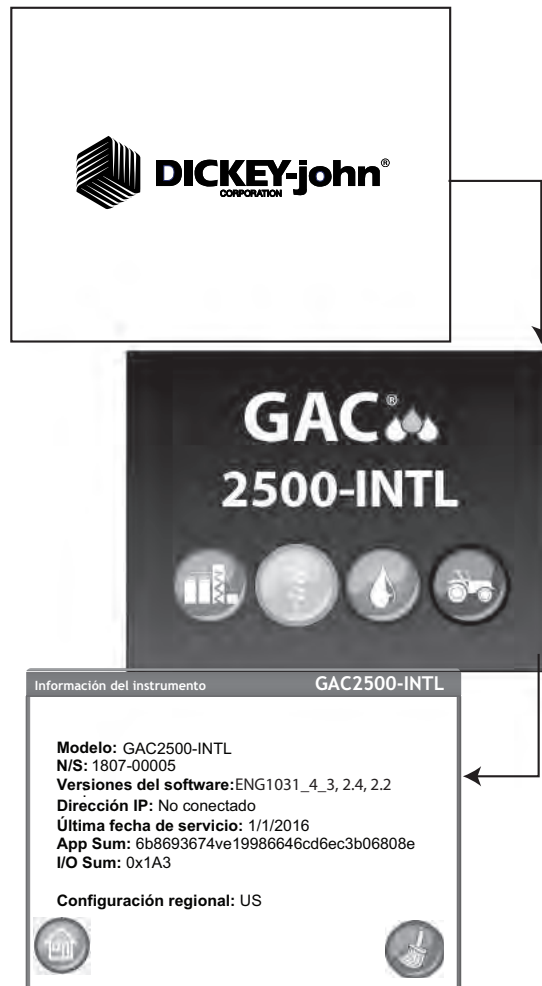
ARRANQUE

La GAC[®] 2500 se enciende pulsando el botón de encendido/apagado situado en el panel delantero (Figura 1). Se muestra una serie de pantallas Inicio de carga después de que el sistema está encendido. Una barra de estado indicará que se están llevando a cabo las autocomprobaciones y al terminar, se muestra la pantalla muestra Información del instrumento antes de la pantalla Menú principal.

IMPORTANTE: La primera vez que se enciende la unidad, se utiliza la configuración predeterminada con acceso libre acceso a todas las pantallas. Se debe crear una contraseña de nivel administrador para asegurar que los parámetros de la unidad están protegidos y son accesibles para los usuarios calificados. Consulte la sección Configuración del sistema para más información.

Figura 51

Pantallas de inicio





APAGAR

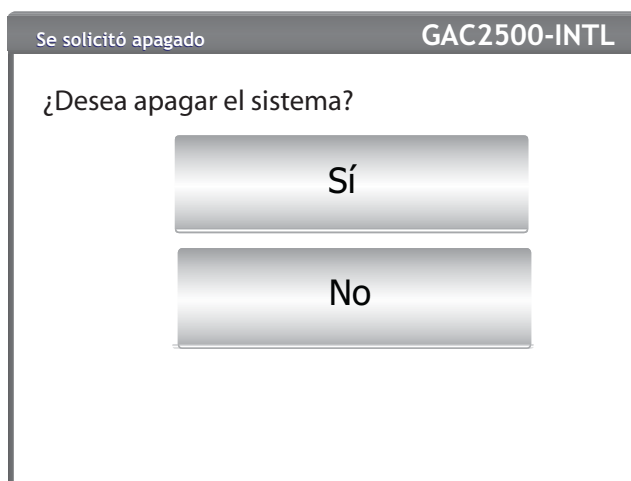
La unidad se puede apagar desde cualquier pantalla pulsando el interruptor de encendido/apagado que se encuentra en el panel delantero.

En ciertas pantallas de nivel superior también hay un botón virtual **Apagar** que apaga la unidad de la misma manera que el interruptor de encendido/apagado.

Aparece una pantalla de apagado que requiere respuesta para poder apagar la unidad.

Figura 52

Apagar





ANÁLISIS DE GRANOS

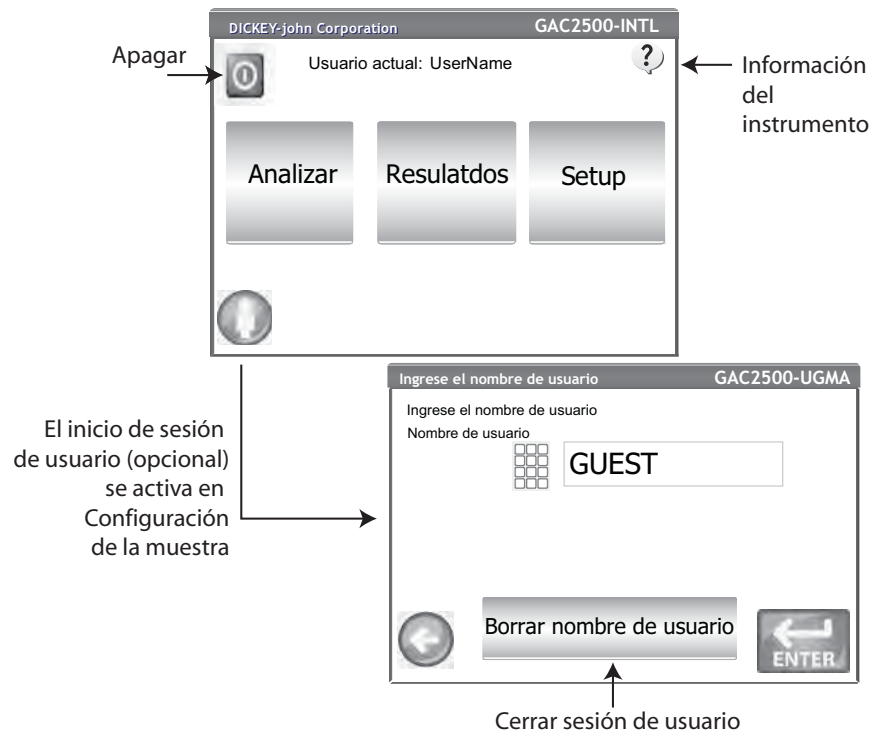
Aparece la pantalla Menú principal después de que se cargan todas las pantallas de inicio. Éste es el menú “Inicio” a través del cual se puede acceder a todos los demás menús.

En la pantalla Menú principal se llevan a cabo tres funciones:

1. Analizar grano
2. Ver los resultados de pruebas
3. Configurar/personalizar la unidad

Figura 53

Menú Principal Pantalla (Inicio)



INICIO DE SESIÓN DE USUARIO (OPCIONAL)

El inicio de sesión de usuario es una característica opcional que requiere que el usuario inicie una sesión para que se puedan hacer análisis de grano. La configuración predeterminada de la unidad es que no se requiere inicio de sesión del usuario. Si se requiere un inicio de sesión de usuario, un botón **Usuario** se muestra en la pantalla Menú principal. El usuario no puede proceder a hacer el análisis de grano hasta que se ingrese un nombre para inicio de sesión. La característica Inicio de sesión de usuario registra el nombre de usuario junto con el análisis de grano en la base de datos y lo imprime en cada boleta de análisis.





NOTA: Consulte Configuración del sistema, sección Configuración de la muestra para activar inicio de sesión de usuario.



INICIO DE SESIÓN DE USUARIO

1. En la pantalla Menú principal, pulse el botón **Usuario**.
2. GUEST aparece como el nombre de usuario predeterminado y debe ser reemplazado por un nombre de usuario diferente. Pulse el icono de teclado e introduzca un nuevo nombre de usuario.

Figura 54

Teclado para inicio de sesión de usuario



3. Pulse el botón **Enter** para aceptar. El nombre de usuario se mostrará como el usuario actual en la pantalla Menú principal.

La unidad continuará analizando grano con el nombre de usuario activo hasta que el usuario cierre la sesión o apague la unidad.

CERRAR SESIÓN DE USUARIO

1. En la pantalla Menú principal, pulse el botón **Usuario**.
2. En la pantalla Inicio de sesión de usuario, pulse el botón **Borrar nombre de usuario**. El nuevo nombre de usuario predeterminado es GUEST.
3. Pulse el botón **Enter** para volver al Menú principal.
4. Se tendrá que introducir un nuevo nombre de usuario para poder hacer otro análisis de grano.



SELECCIÓN DEL PRODUCTO

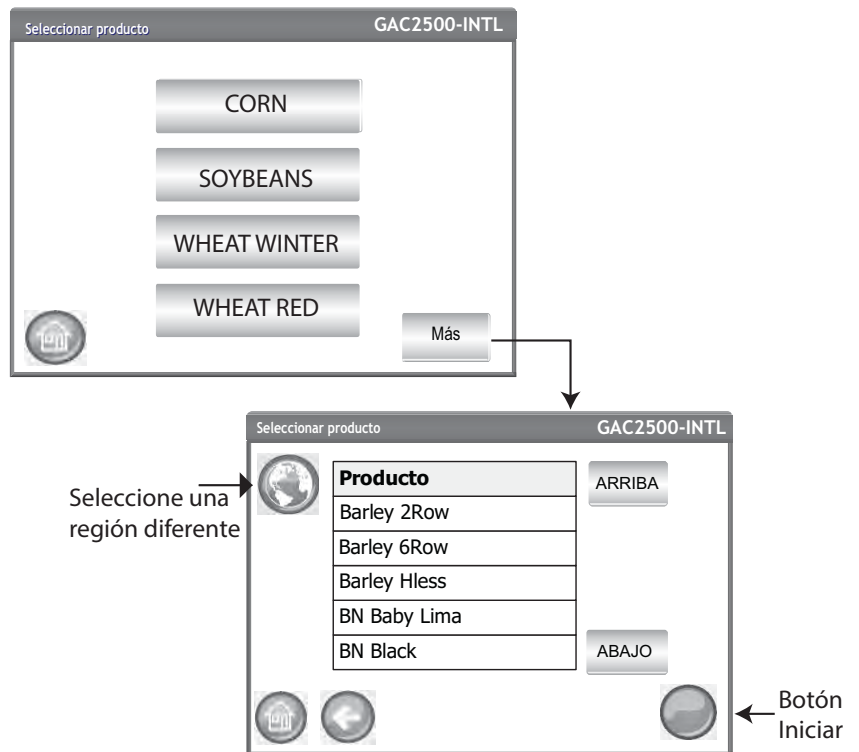
NOTA: Si está activo ID de usuario, se debe ingresar para poder hacer un análisis.

Para seleccionar un grano para análisis:

1. En la pantalla Menú principal, pulse el botón **Analizar**.
2. Una lista predefinida de 4 granos aparece en la pantalla Seleccionar producto.
 - Los granos se guardan en orden por el último utilizado.
 - El grano seleccionado en la primera pantalla Seleccionar producto pasa a la pantalla ID de la muestra o la pantalla Análisis.
3. Para ver otros granos que no están en la pantalla de selección de nivel superior Seleccionar producto, pulse el botón **Más**.
 - Pulse los botones **Arriba** y **Abajo** para ver granos.
 - Seleccione el grano deseado en la tabla de productos.
 - Una vez seleccionado, pulse el botón **Iniciar** para aceptar.
4. El grano está listo para análisis.

Figura 55

Seleccionar producto





CAMBIO DE REGIÓN

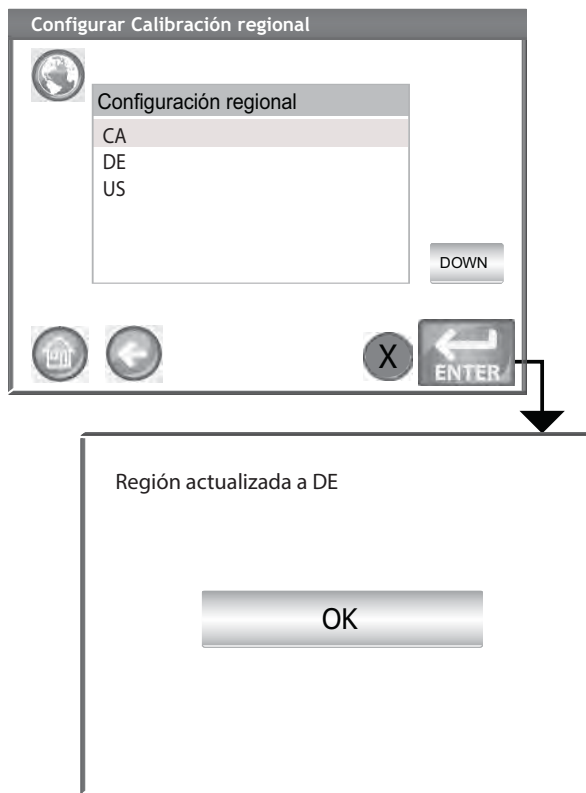
La región del GAC 2500-INTL se puede cambiar rápidamente antes del análisis.

Para cambiar la región:

1. En la pantalla Seleccionar producto, pulse el botón **Región**.
2. Seleccione la región deseada en la pantalla Configurar región.
3. Pulse el botón **Enter** para aceptar.
4. Pulse el botón **OK** para confirmar el cambio.

Figura 56

Cambio de región en el GAC 2500-INTL





HACER UN ANÁLISIS DE GRANO

Las pantallas que muestran durante el análisis pueden variar dependiendo de las configuraciones que están activadas o desactivadas en las pantallas Configuración del sistema/Configuración de la muerte:

- Medir automáticamente cuando la tolva está llena
- Paso que pide ID de la muestra y/o ID de cliente
- Se requiere inicio de sesión de usuario
- Requisito de vaciar el cajón después de cada prueba

NOTA: Para eliminar esta pantalla antes de cada análisis, desactívela en la pantalla Configuración de la muestra.

Para comenzar el análisis:

1. La pantalla ID de la muestra aparece si está activada. En la parte superior de la pantalla se muestra el producto seleccionado y el ID de ejemplar.
 - El botón **Cambiar producto** permite la selección de un producto diferente.
 - El botón **Vaciar** vierte el producto de la tolva.
2. Se puede ingresar un ID de la muestra pulsando el teclado situado junto al cuadro de texto.
 - Si está activada la numeración automática, se ingresa automáticamente el siguiente número más alto con cada análisis adicional del mismo grano (1,2,3, etc). Si no se seleccionó numeración automática, se borra el ID de muestra de la muestra anterior.
 - Se debe introducir un número positivo (1, 1.1) o un integral positivo para indicar el ID de muestra.
3. Se puede ingresar un ID de cliente pulsando el teclado situado junto al cuadro de texto.
4. Introduzca un ID de usuario, si se requiere. (para agencias federales)
5. Pulse el botón **Iniciar** para aceptar.
 - Si la función de medición automática está activada, el instrumento avanza automáticamente.
6. Vierta el grano en la tolva, amontonándolo ligeramente hasta el nivel de los sensores.

Figura 57

Pantalla ID de la muestra

Solo aparece si está habilitado en la pantalla de configuración de muestras y el formato de configuración de la impresora es «AUTO»

Ingrese el ID de la muestra GAC2500-INTL

Producto: Corn
ID de ejemplar: 2013-0501N

ID de la muestra [Keypad] [Input Field]

ID del cliente: [Keypad] [Input Field]

ID User: [Keypad] [Input Field]

[Home] [Back] **Cambiar producto** [Forward]



No introduzca los dedos ni objetos extraños en las puertas abiertas de la tolva.

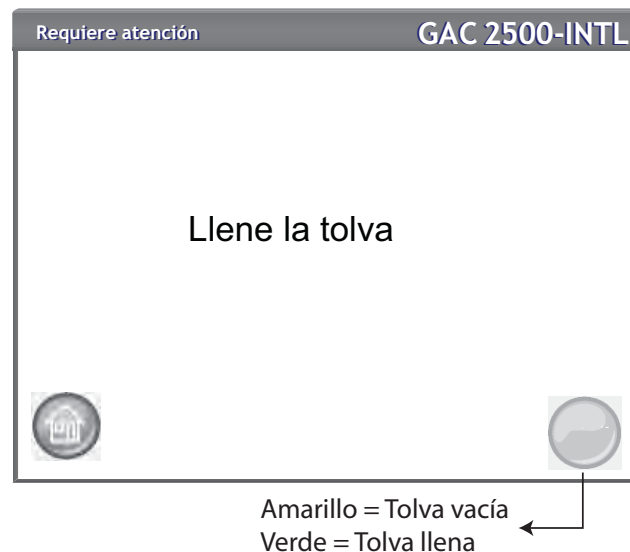
INDICADOR DE NIVEL DE LA TOLVA

Durante el análisis, el estado del nivel de llenado se indica mediante el botón **Iniciar**.

- El color amarillo indica que la tolva está vacía y debe llenarse antes de continuar.
- El color verde indica que la tolva está llena y se puede proceder con el análisis.

Figura 58

Indicador de nivel de la tolva

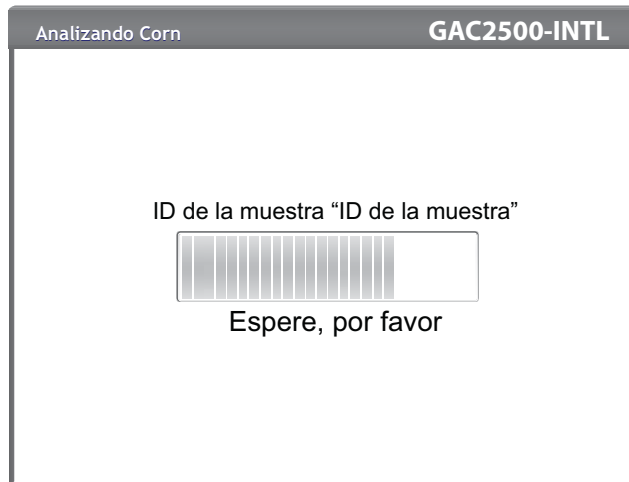


7. Pulse el botón **Iniciar** (verde) para comenzar el análisis. El grano caerá de la tolva a la celda de medición. El análisis sólo se hace cuando el botón **Iniciar** está verde.
 - Si la función de medición automática está activada en la pantalla Configuración de la muestra y la tolva está llena, el instrumento pasa automáticamente a medir una muestra saltándose la pantalla Llenar la tolva y no requiere que se pulse el botón **Iniciar**.
8. La celda se llena y el brazo se desplaza a través de la parte superior de la celda de análisis para quitar el exceso de granos.
9. Durante el análisis, el progreso se indica en una barra de estado.



Figura 59

Proceso de análisis



NOTA: Para volver automáticamente a la pantalla ID de la muestra sin necesidad de pulsar el botón **Iniciar**, consulte Configuración del sistema, sección Configuración de resultados para activar Retorno automático.

10. Una alarma audible indica cuando se ha completado el análisis y avanza automáticamente a la pantalla Resultados del análisis.
11. La pantalla Análisis de los resultados muestra:
 - Producto analizado
 - Nombre de la muestra
 - Contenido de humedad %
 - Peso hectolítrico lb/bu o kg/hl (opcional)
 - Temperatura (opcional)
12. Los resultados del análisis se guardan automáticamente en la unidad.
13. Si la unidad está configurada con avance manual después de cada análisis, pulse el botón **Iniciar** para comenzar otro análisis.

El grano se vierte automáticamente en el cajón para su eliminación en avance Manual o Automático.

- El requisito de que el grano se vacíe después de cada análisis se puede activar en la pantalla Configuración del resultado.

El cajón tiene capacidad para aproximadamente 3 pruebas. Después de 3 pruebas el cajón se debe vaciar antes de continuar.

IMPORTANTE: Cuando se utiliza un cajón sin fondo grano con contador de paso, la función de cajón sin fondo se debe activar en Configuración del sistema, Configuración de resultado para hacer pruebas de grano ilimitadas y eliminar los mensajes de error.

El grano no se volcará de la celda si no hay un cajón o no está bien cerrado.



Figura 60

Pantalla Análisis



Debe aparecer un asterisco (*) para ciertas regiones junto a las lecturas de peso del análisis y humedad



No oficial y/o Aprox. puede aparecer junto a Peso del análisis para ciertas regiones para un peso de prueba no oficial



Peso del análisis fuera de rango

Otras acciones:

- El botón **Imprimir** envía los resultados de las pruebas a una impresora local.
- El botón **Inicio** lo devuelve a la pantalla Menú principal.
- El botón **Ingrese el ID de la muestra** es para introducir el ID de muestra para el siguiente análisis. No permite cambiar el ID de la muestra actual.
- El botón **Cambiar el producto** permite la selección rápida de un producto diferente para análisis.



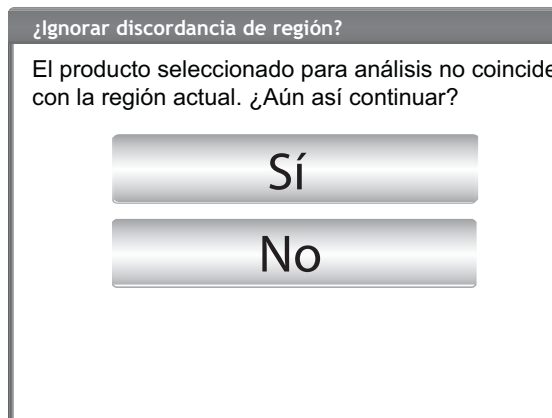


ADVERTENCIA DE DISCREPANCIA EN LA REGIÓN

Si se selecciona una calibración que no figura en la región seleccionada actualmente, deberá confirmar una pantalla de advertencia para continuar con el análisis. La calibración se agregará a la lista de productos de la región pero siempre aparecerá una pantalla de advertencia que deberá confirmar para continuar con el análisis.

Figura 61

Advertencia de discrepancia en la región





LECTURA DE CALIBRACIÓN APROXIMADA

Cuando se establece en métrica, puede aparecer una lectura aproximada (no oficial) en la pantalla Análisis como resultado de una calibración antigua instalada en un instrumento nuevo (normalmente una calibración personalizada).

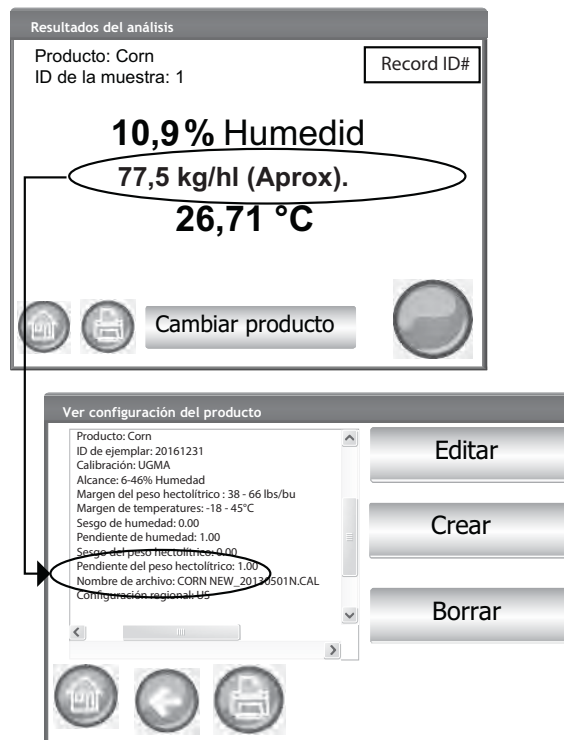
CONSEJO: Si no desea una lectura aproximada, vaya a la pantalla Editar producto. Si la pantalla no muestra las líneas TW Metric Slope (Pendiente métrica del peso) y TW Metric Bias (Sesgo métrico del peso) entonces la calibración es antigua. O si el valor de TW Metric Bias es 0, entonces la calibración es antigua.

NOTA: Cuando se modifica de su estado original y se cambia el nombre de la calibración **certificada** en los modelos GAC 2500, el peso del análisis aparece como «aproximado» en las lecturas lb/bu o kg/Hl.

Comuníquese con el soporte técnico de DICKEY-john para obtener asistencia sobre cómo actualizar la calibración.

Figura 62

Lectura de calibración personalizada



NOTA: Consulte la sección Mensajes de error para las causas probables y las medidas correctivas en caso de errores durante el análisis.

NOTA: Consulte la sección Guardar resultados y la sección Opciones de impresión para las opciones de salida.



CONSEJO GENERAL PARA LA LIMPIEZA

Con el tiempo se puede acumular algo de material alrededor de la celda de medición y eso podría afectar los resultados de medición.

Se recomienda limpiar la unidad regularmente para asegurar resultados constantes y uniformes. Consulte la sección Mantenimiento para los pasos de limpieza.



MENSAJES DE MEMORIA DE LA BASE DE DATOS

ADVERTENCIA DE MEMORIA DE LA BASE DE DATOS AGOTADA

Cuando los datos almacenados han alcanzado cerca de 2,500 registros, aparece automáticamente una pantalla de advertencia durante un análisis de grano que indica la capacidad de memoria se está agotando. Se puede continuar haciendo análisis hasta que los registros lleguen al máximo permitido de aproximadamente 3000.

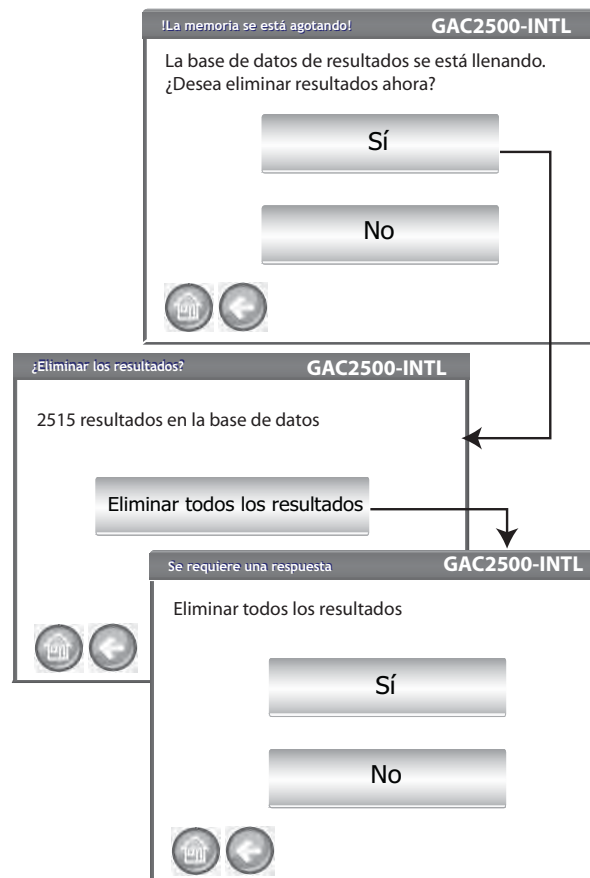
NOTA: Los registros no se pueden exportar a un dispositivo de memoria USB en esta pantalla. Si se requiere una copia de seguridad, la puede hacer en la pantalla Ver resultados, que se encuentra bajo el botón Resultados.

Para borrar los registros de la base de datos:

1. En la pantalla ¡La memoria se está agotando!, pulse **Sí** para eliminar los resultados.
 - Seleccione **No** para volver a la pantalla anterior y abortar la eliminación de registros.
2. En la pantalla Eliminar los resultados, se indica la cantidad de registros en la base de datos. Pulse el botón **Eliminar todos los resultados** para confirmar la eliminación de los registros.
3. Pulse el botón **Sí** para confirmar y comenzar la eliminación de registros.
 - Seleccione **No** para volver a la pantalla anterior y abortar la eliminación de registros.

Figura 63

Pantalla Borrar la base de datos



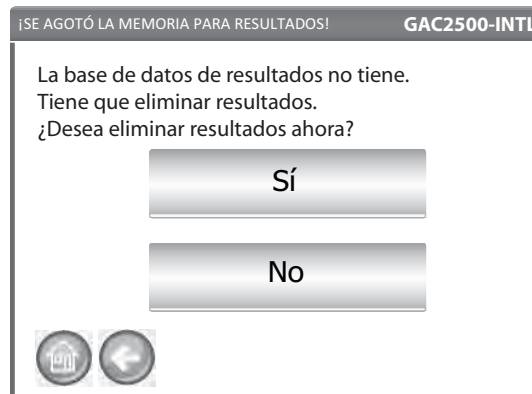


MEMORIA AGOTADA

La pantalla Se agotó la memoria se muestra cuando se está haciendo un análisis de grano y la base de datos llega su capacidad máxima de almacenamiento. El análisis no puede continuar hasta que se borren los registros. Siga las instrucciones que aparecen en pantalla para eliminar registros.

Figura 64

Se agotó la memoria

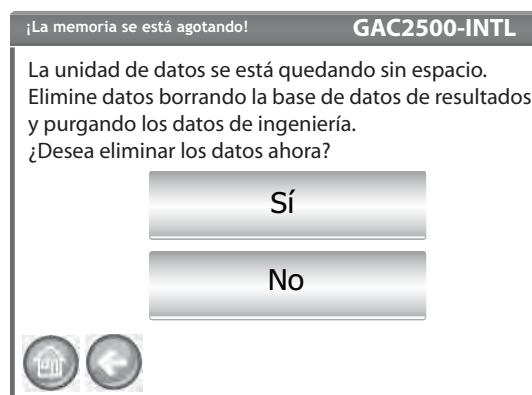


LA MEMORIA DE LA UNIDAD DE DATOS SE ESTÁ AGOTANDO

Los instrumentos UGMA tienen automáticamente activada la función de datos técnicos o de ingeniería. Los datos de ingeniería se almacenan separados de la base de datos de resultados. Por tanto, la base de datos de resultados podría estar vacía, pero la unidad de datos puede exceder la capacidad y dar lugar a un error de agotamiento de memoria. El análisis puede continuar, pero la unidad de datos se debe vaciar pronto.

Figura 65

Advertencia de que la memoria de la unidad de datos se está agotando



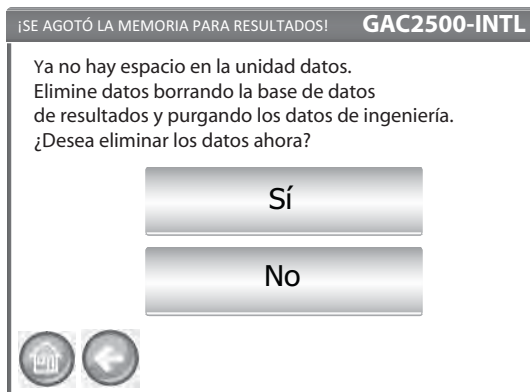


MEMORIA AGOTADA EN LA UNIDAD DE DATOS

Cuando la unidad de datos ya no tiene espacio aparece una pantalla para indicarlo. No se pueden hacer análisis hasta que se borran los datos.

Figura 66

Advertencia de memoria agotada en la unidad de datos





RESULTADOS

La pantalla de resultados proporciona acceso a los resultados del análisis de grano, la lista de productos y el registro de auditoría.

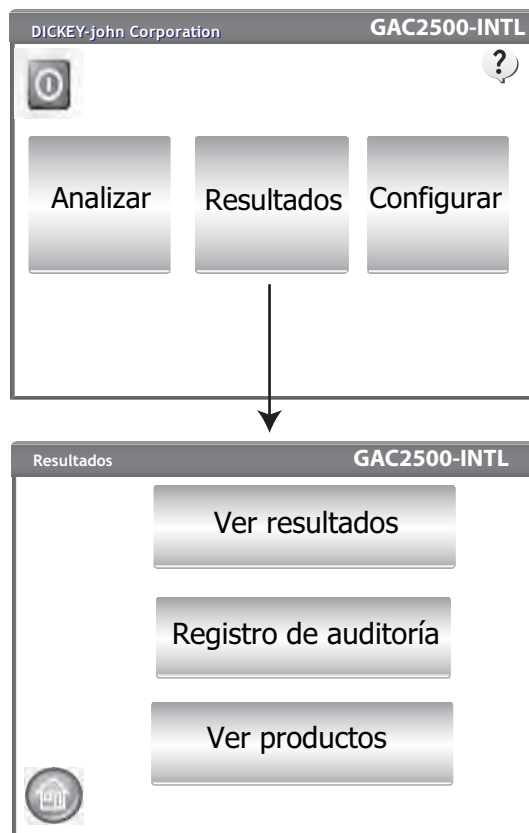
Para ver los resultados de pruebas:

1. En la pantalla Menú principal, pulse el botón **Resultados**.
2. En la pantalla Resultados, pulse el botón **Ver resultados**.

NOTA: Puede ocurrir una pausa momentánea antes de que aparezcan en la pantalla los resultados del análisis. No pulse ningún botón durante este tiempo.

Figura 67

Ver resultados



3. Por configuración predeterminada, la pantalla Resultados muestra todos los resultados de la prueba con ID de la muestra, % de humedad, Peso, Temperatura, Producto, No de ejemplar, ID de cliente, ID de usuario, Fecha y hora.
4. Pulse el botón **Filtrar** para elegir lo que muestran los eventos en el registro de los resultados del análisis. Consulte Opciones para limitar la búsqueda para las opciones de criterios.
5. Pulse el botón **Imprimir** para imprimir los resultados como se muestra en la tabla de la pantalla Resultados.
6. Inserte un dispositivo de memoria USB y pulse el botón **USB** para transferir los resultados de productos a una computadora. Todos los resultados se transfieren al USB independientemente de la configuración del filtro.





REFINAR LAS OPCIONES DE CONSULTA

Figura 68

Ejemplo del criterio Producto como

Consulte los Títulos con* →

ID De la	Humedad	Peso	Tempe	Producto
NSB9SB139.1	11.1	55.1	73.9	Wheat
NSB9SB139.2	6.7	55.1	73.5	Wheat
NSB9SB122.7	10.4	55.1	73.2	Durum Wheat

La barra de progreso indica el estado de carga, impresión y guardado.

Los resultados se pueden filtrar para que se muestren los que cumplen uno o todos los siguientes criterios:

MÁXIMO DE REGISTROS A MOSTRAR

Permite indicar una cantidad específica de registros para consulta, de manera que sólo se muestra la cantidad especificada. Cuando selecciona la opción Consultar sólo último, el título de lo que se consulta contendrá un asterisco para indicar que los resultados devueltos se muestran según el límite de registros ingresado pero que podría haber otros registros más antiguos en la base de datos que cumplen los mismos criterios.

MÁXIMO DE REGISTROS A IMPRIMIR

Permite indicar una cantidad específica de registros a imprimir a partir de la última muestra tomada como, por ejemplo, imprimir las últimas 5 muestras.



NOTE: Una barra de estado indica el avance de la recuperación de los datos filtrados. Los resultados pueden tardar varios minutos en cargarse. No pulse ningún botón durante este tiempo.

NOTA: La función de filtro Usuario y e ID de la muestra funciona de la misma que el filtro del producto. Consulte (Figura 56)

TODOS LOS PRODUCTOS

Muestra todos los análisis de muestras almacenados en el instrumento.

PRODUCTO COMO

Permite la introducción de una parte o todo el nombre del producto para hacer una búsqueda de productos. Se mostrarán todos los registros que satisfacen los criterios ingresados en el filtro Producto como. Ejemplo: La búsqueda de un producto como "Wh" busca todos los registros que contengan "Wh" en el nombre del producto. (Figura 56) muestra los resultados Wheat y Durum Wheat.

USUARIO

Permite ingresar una parte o todo el nombre del usuario para hacer una búsqueda de registros similares en el campo Usuario. Se mostrarán todos los registros que satisfacen los criterios ingresados en el filtro Usuario.

ID DE LA MUESTRA COMO

Permite ingresar una parte o todo el nombre del ID de la muestra para hacer una búsqueda de registros similares en el campo ID de la muestra. Se mostrarán todos los registros que satisfacen los criterios ingresados en el filtro ID de la muestra.

ÚLTIMOS

Muestra el último número de días especificado. Se mostrarán todos los registros que coinciden con los criterios introducidos.

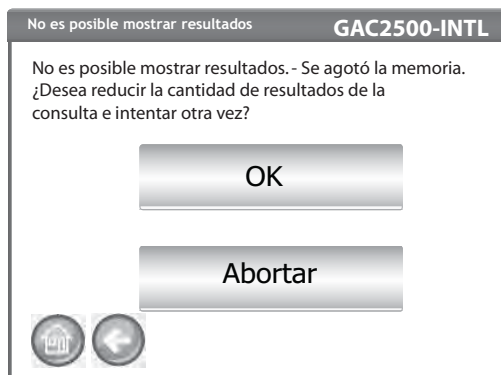
NO ES POSIBLE MOSTRAR RESULTADOS

Cuando el sistema se acerca a la capacidad de almacenamiento de memoria, es posible que una consulta no pueda mostrar los resultados usando la cantidad de registros especificada. En este caso, se indicará en una pantalla de confirmación que la consulta se lleve a cabo con una cantidad menor de registros de los indicados en la pantalla Consulta.

- Pulse **OK** para ejecutar la consulta con menos registros.
- Pulse **Abortar** para cancelar y volver a la pantalla Inicio.

Figura 69

Pantalla No es posible mostrar resultados





REGISTRO DE AUDITORÍA

Cualquier cambio que tenga que ver con la funcionalidad del sistema y las pruebas se registra y conserva. El registro de auditoría proporciona un expediente de esos cambios.

Para ver el Registro de auditoría:

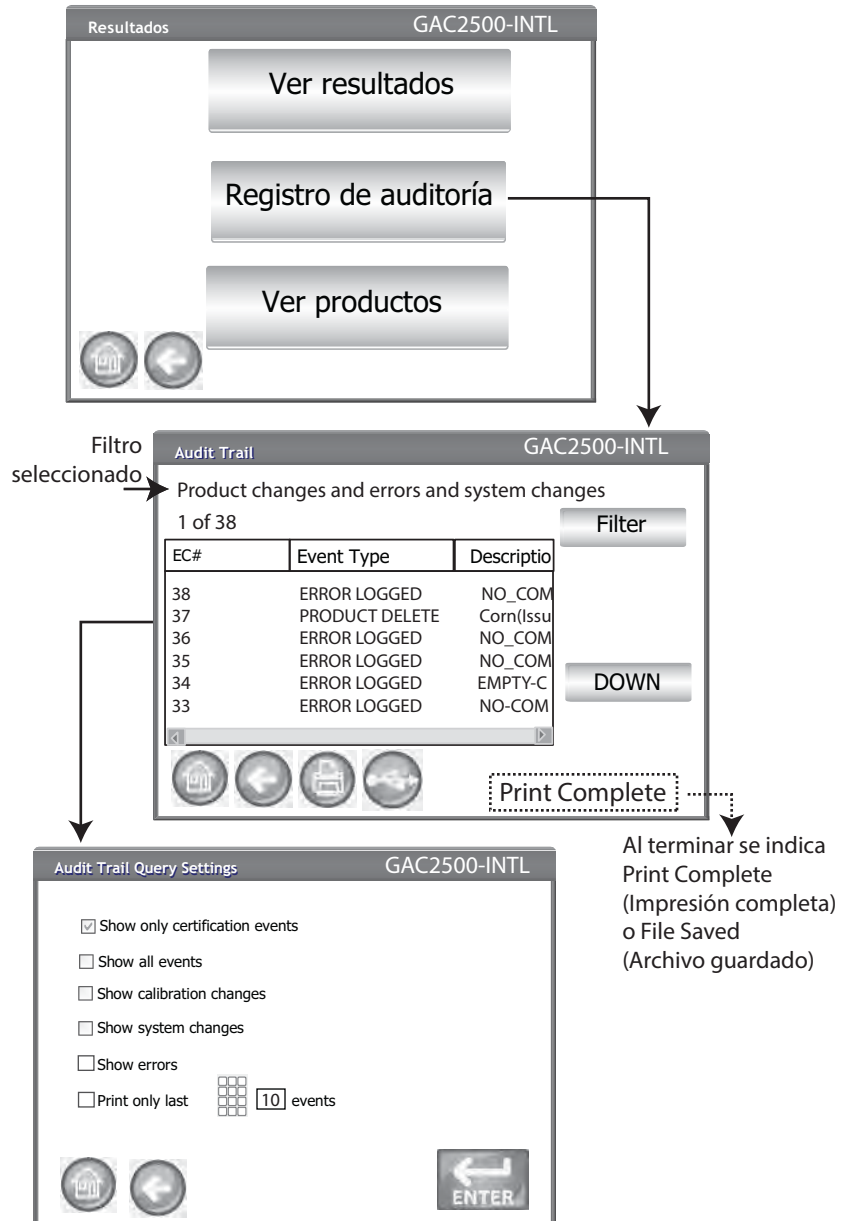
1. En la pantalla Resultados, pulse el botón **Registro de auditoría**.
2. Se muestra la pantalla Audit trail (Registro de auditoría)
 - Contador de eventos (EC#) (número asignado a cada cambio)
 - Tipo de evento
 - Descripción
 - Usuario
3. Pulse el botón **Filter (Filtrar)** para elegir los eventos que se muestran en el registro de auditoría o para ver una pantalla de auditoría NTEP.
 - Show NTEP Only (Mostrar sólo NTEP) (cuando se selecciona, todas las demás opciones se desactivan)
 - Show all events (Mostrar todos los eventos) (cuando se selecciona, todas las demás opciones se desactivan)
 - Show calibration changes (Mostrar cambios de calibración)
 - Show system changes (Mostrar cambios del sistema)
 - Show errors (Mostrar errores)
 - Print only a certain number of events (Imprimir sólo cierta cantidad de eventos)
4. Pulse el botón **Imprimir** para imprimir los resultados como se muestra en la pantalla Registro de auditoría. Si el formato de salida de la impresora es PRN80, PRN81, CSV01 o NTEP, el formato de salida es CSV. Todos los demás formatos se imprimen en tira.
5. Inserte un dispositivo de memoria USB y pulse el botón **USB** para transferir los resultados del Registro de auditoría como se muestran en la pantalla Registro de auditoría a un archivo de transferencia para transferir a una computadora.





FIGURA 70

Registro de auditoría





VER PRODUCTOS

La pantalla de Productos instalados proporciona una tabla alfabética de productos activos almacenados en la unidad con el correspondiente ID de ejemplar. Los productos sólo se pueden ver e imprimir en esta pantalla.

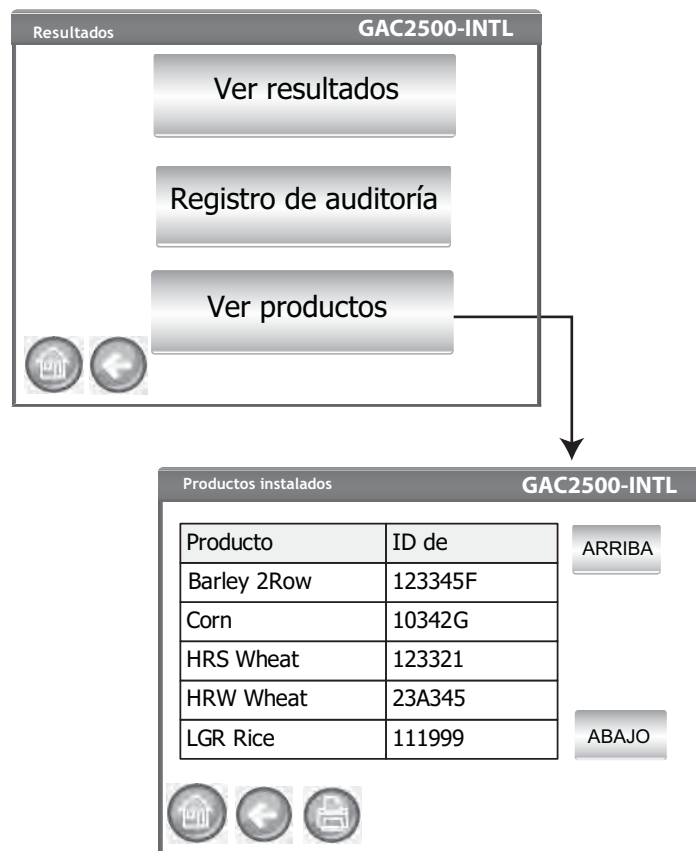
Para ver los productos:

1. En la pantalla Resultados, pulse el botón **Ver productos**.
2. Pulse el botón **Imprimir** para imprimir todos los productos activos y sus respectivos ID ejemplar.



Figura 71

Pantalla Ver productos





CALIBRACIONES DE GRANO

En el sitio web de DICKEY-john se pueden descargar archivos de calibración para transferir a la GAC[®] 2500 a través de un dispositivo de memoria USB.

[www.dickey-john.com/Products/Analytical/Moisture Testing/GAC2500 Grain Analysis Computer/Get Support/Downloads](http://www.dickey-john.com/Products/Analytical/Moisture%20Testing/GAC2500%20Grain%20Analysis%20Computer/Get%20Support/Downloads)

Estos archivos también se pueden pedir llamando al Grupo de Soporte Técnico de DICKEY-john Grupo al U.S. 1-217-438-3371 (DICKEY-john Europe +33 1 41 19 21 80).





DIAGNÓSTICO

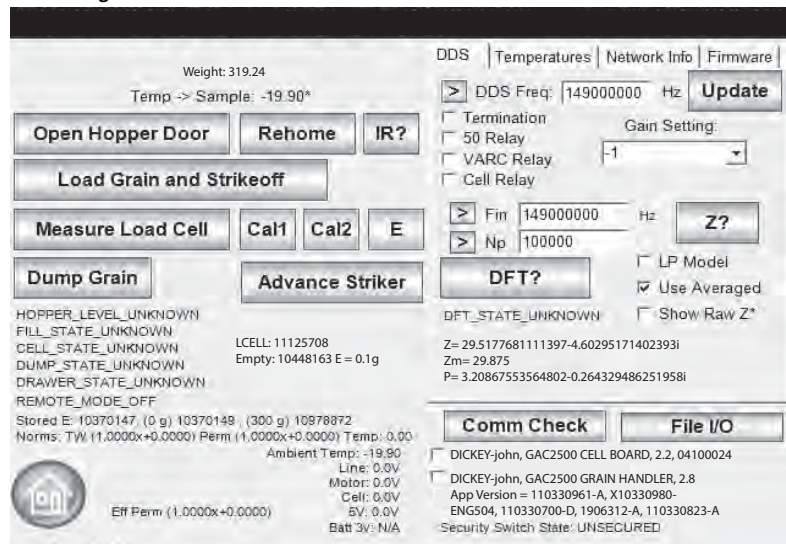
La pantalla Diagnóstico sirve típicamente para que los técnicos capacitados realicen diversas funciones y para solucionar problemas. Se recomienda que un representante de DICKEY-john realice las funciones de esta pantalla. Esta pantalla se muestra en inglés.

Para ver la pantalla Diagnóstico:

1. Pulse el botón **Configuración** para mostrar la pantalla Configuración.
2. Pulse el botón **Diagnóstico** para ver la pantalla Diagnóstico.

Figura 72

Pantalla Diagnóstico







MANTENIMIENTO

NOTA: Aquellos clientes que requieran un procedimiento de limpieza más exhaustivo debido a la acumulación de residuos en la celda, deberán ponerse en contacto con su distribuidor o con su centro de servicio local autorizado a fin de programar la limpieza del instrumento.

IMPORTANTE: Se recomienda especialmente inspeccionar y limpiar la unidad con regularidad para garantizar unos resultados continuos y coherentes.

Para un rendimiento óptimo, debe realizarse una limpieza exhaustiva una vez a la semana como mínimo, según sea necesario, en función de las condiciones ambientales del entorno. Factores como el polvo, las temperaturas extremas, el polvo del grano y la humedad externa varían en función de la ubicación. Si tiene alguna duda acerca de la limpieza o el rendimiento del instrumento, comuníquese con su centro de servicio autorizado local.

Nota: Las siguientes recomendaciones se proporcionan como guía para un funcionamiento fiable y de calidad del instrumento. No se debe interpretar como un programa de mantenimiento integral. Puede acumularse polvo y residuos periódicamente en áreas que no se especifican en este manual. El propietario es responsable de garantizar la limpieza global del equipo. Si tiene alguna duda relacionada con el mantenimiento o el rendimiento del instrumento, comuníquese con su distribuidor o con su centro de servicio autorizado local.

LIMPIEZA EXTERNA

Es posible que la pantalla LCD requiera limpieza periódica. Utilice un producto comercial para limpieza de lentes de cristal para eliminar el polvo.

PRECAUCIÓN

No aplique agua, disolventes orgánicos ni productos químicos como ácido o alcalinos a la pantalla LCD.

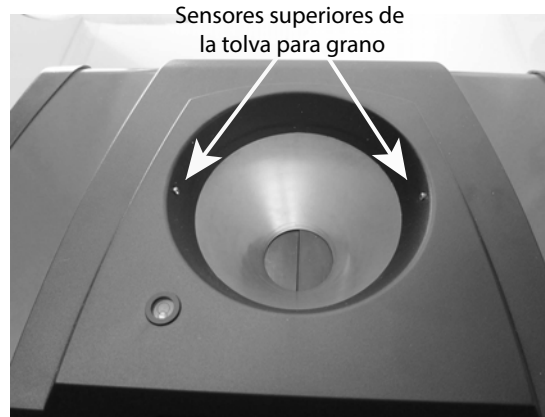
La superficie del GAC® 2500 se puede limpiar con cualquier limpiador indicado para superficies de plástico y acero inoxidable.

Utilice un paño para limpiar periódicamente los sensores superiores (2) de la tolva para grano.



Figura 73

Sensores de la tolva para grano



LIMPIEZA INTERNA

Los análisis continuados pueden provocar la acumulación de material alrededor de componentes críticos internos y afectar negativamente a la medición.

Se recomiendan dos tipos de limpieza en función de la necesidad:

- Limpieza diaria
- Limpieza exhaustiva

MÉTODO DE LIMPIEZA DIARIO

Un método de limpieza diario permite limpiar la celda y la puerta mediante un proceso automatizado. Durante la secuencia de limpieza, la puerta de la tolva se abre automáticamente. En instrumentos con firmware manipulador de grano versión 2.4, la trampilla también se abre automáticamente.

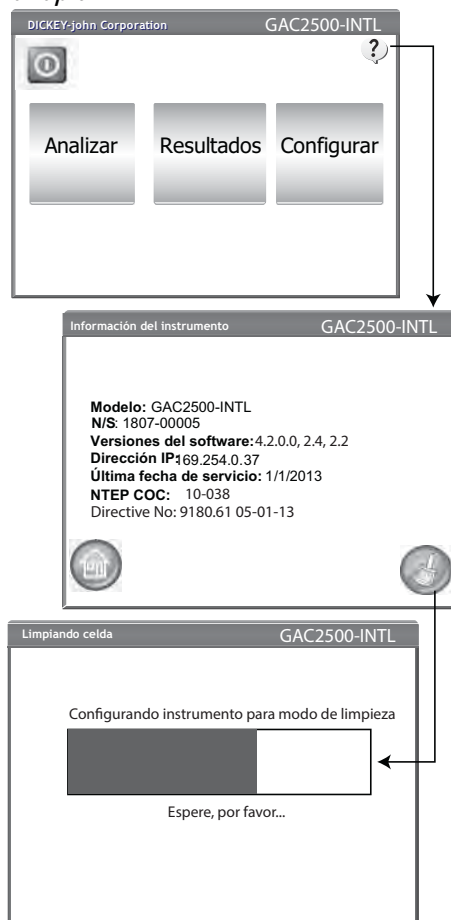
Para comenzar el proceso de limpieza:

1. En la pantalla Menú principal, pulse el botón **Información del instrumento**.
2. En la pantalla Información del instrumento, pulse el botón **Limpiar**.
 - Al pulsar el botón **Limpiar** se inicia automáticamente la secuencia de limpieza y se abre la puerta de la tolva y la trampilla (firmware manipulador de grano versión 2.4).



Figura 74

Método de limpieza rápida



3. Retire el cajón para grano.

Figura 75

Retire el cajón para grano



4. Retire manualmente el grano suelto o pegado en la celda de medición.
5. Pulse el botón **OK** para regresar el instrumento al modo de operación normal.

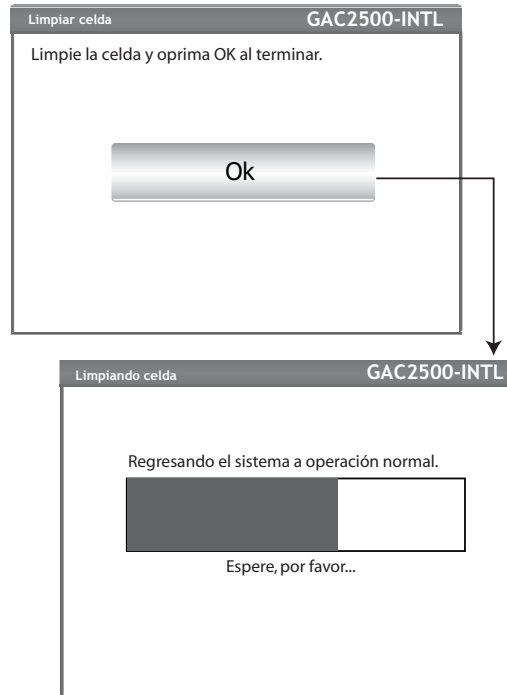


PRECAUCIÓN

Retire las manos del interior del instrumento antes de pulsar el botón OK.

Figura 76

Secuencia de limpieza



6. Inserte el cajón para grano.

MÉTODO DE LIMPIEZA EXHAUSTIVO

NOTA: *Aquellos clientes que requieran un procedimiento de limpieza más exhaustivo debido a la acumulación de residuos en la celda, deberán ponerse en contacto con su distribuidor o con su centro de servicio local autorizado a fin de programar la limpieza del instrumento.*

Antes del método de limpieza exhaustivo se debe realizar el método de limpieza diario.

IMPORTANTE:

Es necesario limpiar exhaustivamente una vez a la semana como mínimo, según sea necesario, en función de las condiciones ambientales del entorno. Factores como el polvo, las temperaturas extremas, el polvo del grano y la humedad externa varían en función de la ubicación. Si tiene alguna duda acerca de la limpieza o el rendimiento del instrumento, comuníquese con su centro de servicio autorizado local.

Herramientas necesarias para la limpieza del mecanismo interno:

- Cepillo p/n 206410003 (se incluye con el instrumento)



La limpieza exhaustiva del instrumento consta de dos pasos para garantizar un rendimiento óptimo:

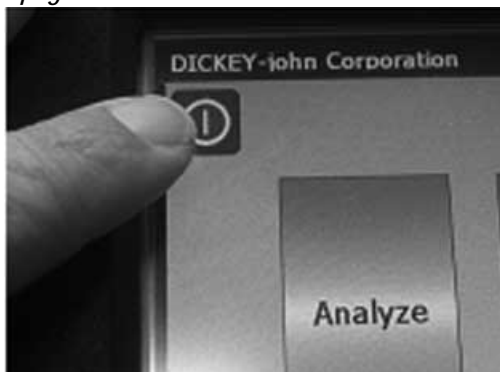
1. Limpieza del mecanismo interno
2. Limpieza de la sonda del sensor de temperatura

Para limpiar el instrumento:

1. Apague el instrumento.

Figura 77

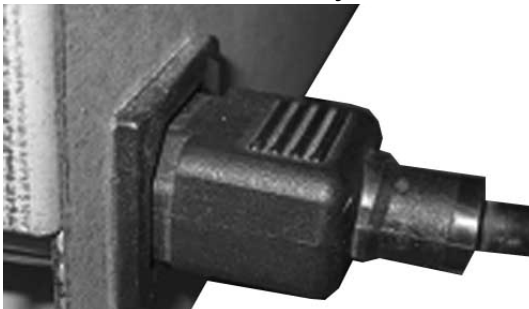
Apague



2. Desconecte el cable eléctrico.

Figura 78

Desconecte el cable eléctrico y los cables



3. Desconecte los cables de otros accesorios (USB e impresora).



Figura 79

Desconecte los cables de accesorios



4. Retire el cajón para grano.

Figura 80

Retire el cajón para grano



5. Coloque la unidad sobre la parte trasera.

Figura 81

Coloque la unidad sobre la parte trasera



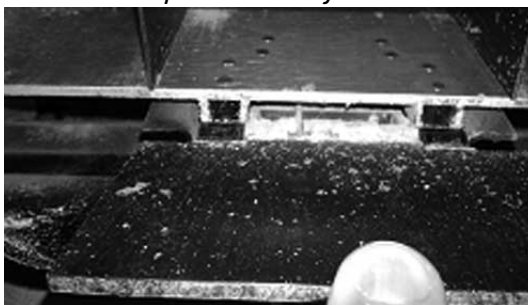
IMPORTANTE: Tenga cuidado al colocar la unidad sobre la parte trasera para no dañar el interruptor de seguridad.

6. Tire de la trampilla hacia abajo.



Figura 82

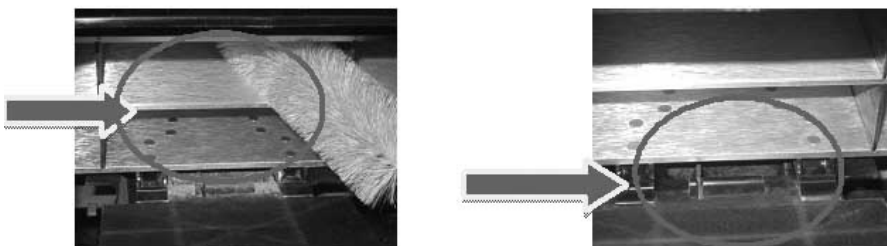
Tire de la trampilla hacia abajo



7. Limpie las superficies alrededor de la celda de medición, incluida la bisagra, la trampilla y el borde de la celda.

Figura 83

Limpie las superficies alrededor de la celda, la bisagra, la trampilla y el borde de la celda



8. Cierre la trampilla y limpie la bisagra por debajo de la trampilla.

Figura 84

Limpie debajo de la trampilla



9. Consulte a continuación las instrucciones de limpieza de la sonda del sensor de temperatura.



LIMPIEZA DE LA SONDA DEL SENSOR DE TEMPERATURA

IMPORTANTE: La presencia de partículas en la lente del sensor puede afectar al rendimiento de la medición. Por este motivo, es imprescindible mantener el sensor adecuadamente limpio. Si la cantidad de polvo y/o materiales extraños acumulados en el sensor de temperatura o alrededor es excesiva, se recomienda devolver el instrumento a DICKEY-john para servicio o a un centro de servicio autorizado.

Es posible que sea necesario limpiar el sensor de temperatura debido a la acumulación de polvo y/o materiales extraños alrededor del sensor, ya que podría causar lecturas de temperatura erróneas durante el análisis. Es necesario limpiar el sensor de temperatura una vez a la semana como mínimo, según sea necesario, en función de las condiciones ambientales del entorno. Factores como el polvo, las temperaturas extremas, el polvo del grano y la humedad externa varían en función de la ubicación. Es importante inspeccionar visualmente y limpiar el sensor de temperatura cada vez que se compruebe el instrumento para su mantenimiento regular. Si tiene alguna duda acerca de la limpieza o el rendimiento del instrumento, comuníquese con su centro de servicio autorizado local.

Herramientas necesarias para limpiar la sonda del sensor de temperatura:

1. Uno de los hisopos de algodón siguientes:
 - Hisopo de algodón largo estándar de 15,2 cm (6") (McMaster-Carr p/n 7074T12) para el sensor a ras
 - Hisopo de algodón de punta estrecha de 15,2 cm (6") (McMaster-Carr p/n 71035T54) para el sensor integrado

Figura 85

Hisopo de algodón recomendado para el sensor a ras



Figura 86

Hisopo de algodón recomendado para el sensor integrado



2. Alcohol isopropílico al 99 %

Figura 87

Alcohol isopropílico al 99 %



3. Destornillador de punta plana de 25,4 cm (10") (solo para instrumentos con soporte para cepillo/sensor a ras).



Figura 88

Destornillador de punta plana de 25,4 cm (10")



TIPO DE SENSOR DE TEMPERATURA

El GAC 2500 está equipado con uno de los dos tipos de sensores disponibles. El método de limpieza es similar para ambos, aunque varía el hisopo de algodón en función del tipo del sensor.

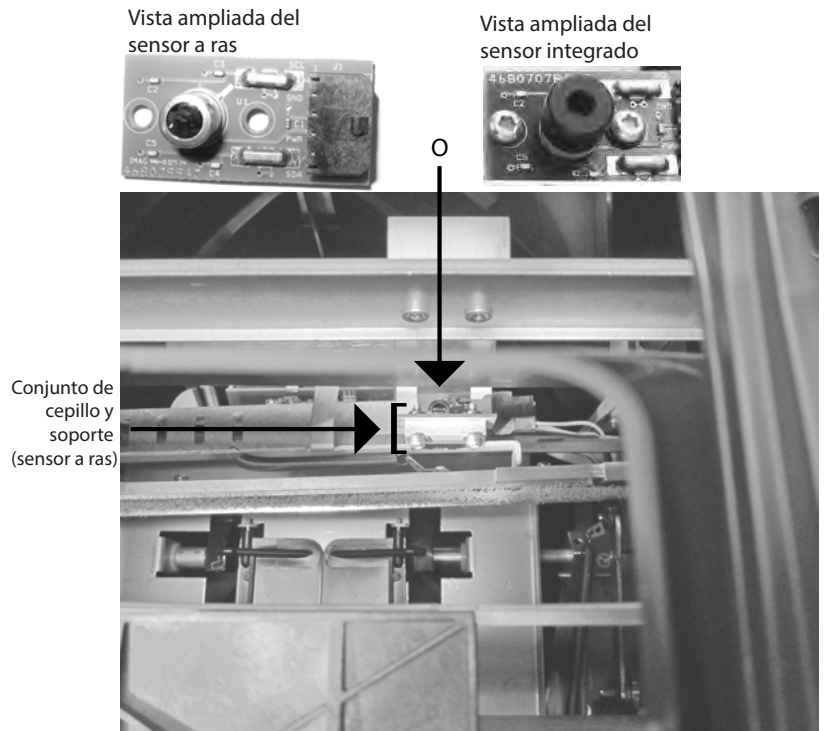
- los instrumentos más antiguos pueden incluir un sensor integrado en la placa de circuitos (se recomienda el hisopo de algodón McMaster-Carr p/n 71035T54)
- los instrumentos más nuevos incluyen un sensor a ras en la placa de circuitos y un soporte para cepillo (se recomienda el hisopo de algodón McMaster-Carr p/n 7074T12)

UBICACIÓN DEL SENSOR DE TEMPERATURA

Con el instrumento colocado boca abajo, si mira dentro la sonda del sensor se encuentra en el centro, hacia la parte superior, y está fijada a la parte delantera de la placa de circuitos.

Figura 89

Ubicación de la sonda del sensor





Para limpiar el sensor de temperatura IR:

1. Coloque el instrumento boca abajo con cuidado.

Figura 90

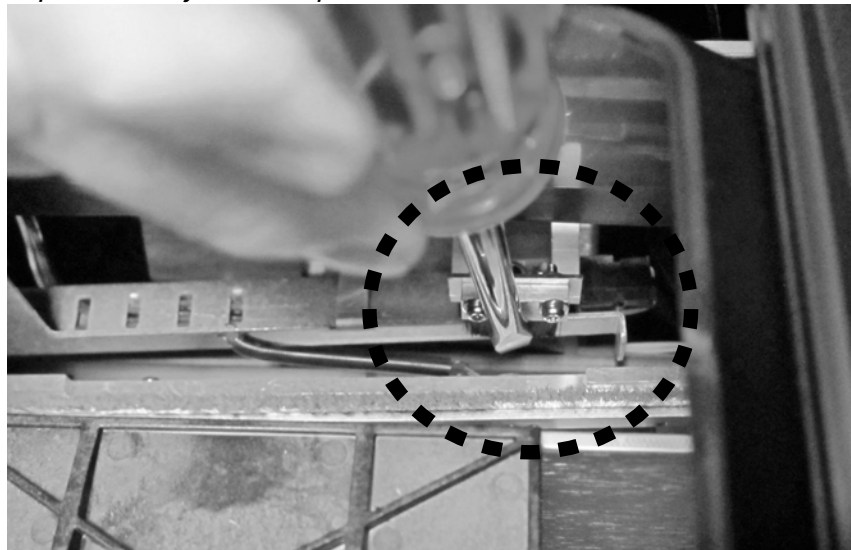
Coloque el instrumento boca abajo con cuidado



2. Inspeccione visualmente el sensor de temperatura IR para determinar el tipo de sensor que hay instalado.
3. En instrumentos con sensor a ras y soporte para cepillo, puede utilizar el siguiente procedimiento para eliminar las partículas del cepillo. Con cuidado, coloque la punta del destornillador (longitud recomendada: 25,4 cm / 10") en las cerdas y realice un movimiento de barrido de un lado a otro recorriendo toda la longitud de las mismas; repita tres veces como mínimo.

Figura 91

Limpieza del conjunto del cepillo



4. Seleccione el hisopo de algodón adecuado según la descripción anterior. Humedezca un extremo del hisopo de algodón en alcohol isopropílico al 99 %.



Figura 92

Hisopo humedecido en alcohol

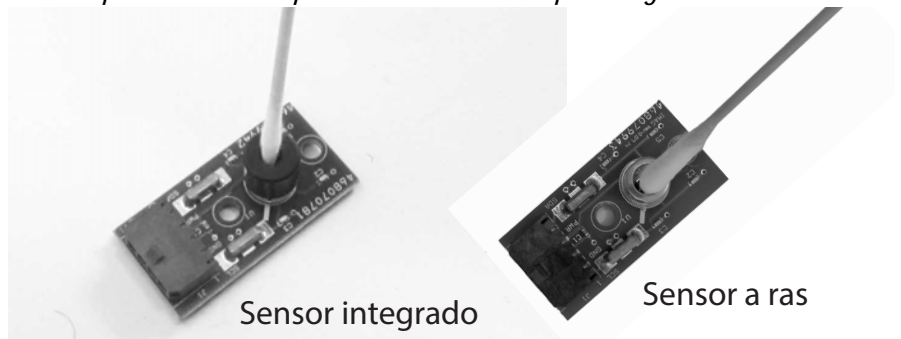


5. Método de limpieza del sensor con hisopo:

- Si se trata de sensores integrados, el sensor se encuentra dentro del tubo negro. Inserte el hisopo dentro del tubo negro y limpie con suavidad el sensor de temperatura IR con el extremo humedecido, tal como se muestra en la (Figura 93).
- Si se trata de sensores a ras, limpie con suavidad toda la superficie del sensor de temperatura IR con el extremo humedecido del hisopo de algodón, tal como se muestra en la (Figura 93).

Figura 93

Vista ampliada de una limpieza correcta con hisopo de algodón

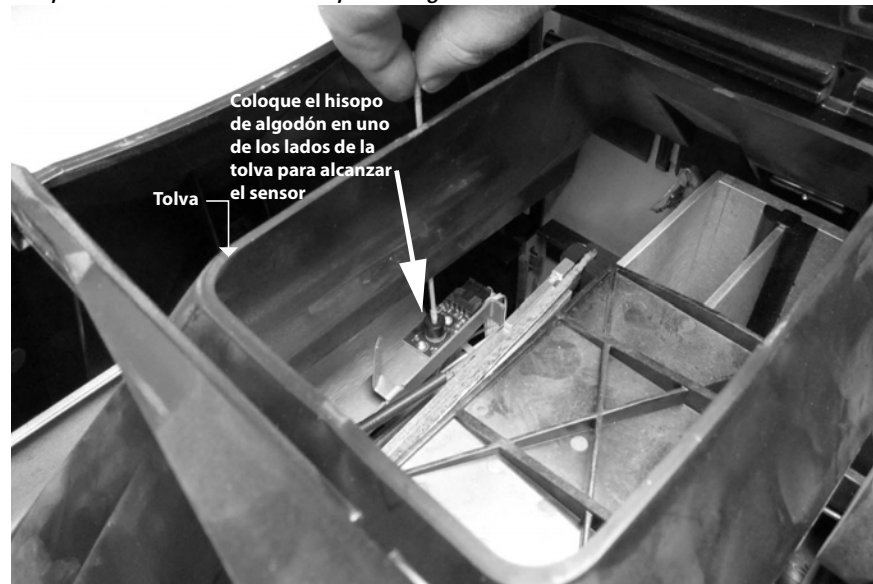




El sensor de temperatura IR se puede limpiar colocando el hisopo de algodón a través de la tolva o por el exterior, tal como se muestra en la (Figura 94).

Figura 94

Limpieza del sensor con hisopo de algodón



6. Deje secar el sensor de temperatura 90 segundos y, a continuación, limpie suavemente con el extremo seco del hisopo de algodón.
7. Inspeccione visualmente el sensor de temperatura y las otras áreas que haya limpiado para comprobar que no quedan residuos. Si tiene alguna duda sobre la limpieza del instrumento, envíelo a su distribuidor o a un centro de servicio autorizado.
8. Si la limpieza es aceptable, vuelva a colocar el instrumento en posición vertical e instale de nuevo el cajón.
9. Vuelva a conectar el cable de alimentación y los cables de otros accesorios.
10. Encienda el instrumento.

IMPORTANTE: Las recomendaciones anteriores se proporcionan como guía para un funcionamiento fiable y de calidad del GAC 2500. No se debe interpretar como un programa de mantenimiento integral. Puede acumularse polvo y residuos periódicamente en áreas que no se especifican en este manual. El propietario es responsable de garantizar la limpieza global del equipo. Si tiene alguna duda relacionada con el mantenimiento o el rendimiento del instrumento, comuníquese con su distribuidor o con su centro de servicio autorizado local.



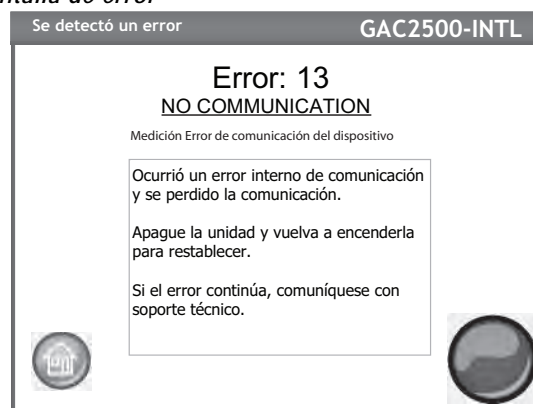
SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Si el sistema se bloquea, pulse sin soltar el botón de **encendido/apagado** situado en la parte delantera del instrumento, hasta que el sistema se apague o desconecte el suministro eléctrico al instrumento. Espere unos segundos y luego enciéndalo.

La GAC[®] 2500 contiene un microprocesador para controlar las mediciones de las muestras de grano y autocomprobaciones que determinan la integridad de los componentes electrónicos internos. Si se supera cualquier límite o se produce una falla, se muestra un código de error con una resolución recomendada.

Figure 95

Ejemplo de pantalla de error



MENSAJES DE ERROR

Los mensajes de error aparecen cuando se produce un evento anormal. Para confirmar que leyó el error, pulse el botón **Iniciar**. Para cualquier falla persistente, comuníquese con su representante local de DICKEY-john +33 1 41 19 21 80.



MANUAL DEL OPERADOR



CÓDIGO DE ERROR	ERROR	CAUSA PROBABLE	SOLUCIÓN
1	Medición de celda vacía fuera de especificación	Acumulación de humedad o suciedad en la celda.	Vacíe el grano y verifique que la celda está limpia y que no hay grano a su alrededor.
2	Peso de celda vacía fuera de especificación	La medición de celda vacía está fuera de especificación	Vacíe el grano y verifique que la celda está limpia y que no hay grano a su alrededor.
3	No hay productos instalados	No se encontraron calibraciones de productos en la máquina.	Instale archivos de calibración de productos.
4	Motor de llenado atascado	El motor se ha detenido durante la carga de grano debido a una posible obstrucción.	Elimine la obstrucción de la celda.
5	Archivo de calibración de granos no válido	Se seleccionó un archivo de calibración no válido.	Reinstale el archivo de calibración seleccionado.
6	Humedad demasiado alta	La humedad del producto medido está por encima del límite superior de la calibración.	Verifique que la muestra llenó la celda.
7	Humedad demasiado baja	La humedad del producto medido está por debajo del límite inferior de la calibración.	Verifique que la muestra llenó la celda.
8	Límite de temperatura baja de granos excedido	La temperatura del instrumento es inferior al límite permitido de 0 grados C.	Traslade la unidad a un lugar más cálido o espere a que se caliente.
9	Límite de temperatura alta de granos excedida	La temperatura del grano ha excedido la especificación de la unidad para analizar granos.	Espere a que el grano se enfríe y luego vuelva a analizar.
10	Límite de temperatura baja de granos excedido	La temperatura del grano ha excedido la especificación de la unidad para analizar granos.	Espere a que el grano se caliente y luego vuelva a analizar.
11	Peso de la muestra muy alto	El peso hectolítrico es mayor que el margen especificado para la calibración seleccionada.	Utilice una muestra más representativa y vuelva a hacer el análisis. Verifique que se ha seleccionado la calibración de grano correcta.
12	Peso de la muestra muy bajo	El peso hectolítrico es inferior que el margen especificado para la calibración seleccionada.	Utilice una muestra más representativa y vuelva a hacer el análisis. Verifique que se ha seleccionado la calibración de grano correcta.
13	No hay comunicación	Ocurrió un error interno de comunicación y se ha perdido la comunicación.	Apague la unidad y vuelva a encenderla para que se restablezca.
14	Límite de temperatura alta del instrumento excedida	La temperatura del instrumento es superior al límite permitido de 45 grados C.	Revise la ventilación de la unidad o traslade a un lugar más fresco.
15	Diferencia entre unidad y grano	La diferencia entre la temperatura del grano y la temperatura de la máquina ha excedido la especificación de la unidad para analizar grano.	Permita que la temperatura del grano y del instrumento se igualen y luego vuelva a analizar.
16	Suministro de energía interna fuera de especificación	El voltaje interno de la unidad está fuera de las especificaciones.	Se requiere servicio. Comuníquese con Soporte Técnico de DICKEY-john en el 33 1 41 19 21 80.
17	No es posible predecir la humedad	Posiblemente sea un archivo de calibración dañado u otro error inesperado.	Vuelva la muestra y vuelva a analizar.
19	El instrumento requiere actualización	El firmware del instrumento no está actualizado para esta aplicación.	Actualice el dispositivo con el nuevo firmware.
21	Error de E/S de archivo	Ocurrió un error inesperado de E/S de archivo.	Hay una obstrucción en la celda. El bloqueo se debe eliminar para reanudar los análisis.
50	Error de dispositivo de medida peso	Ocurrió un error con la celda de carga.	Apague la unidad y vuelva a encenderla para que se restablezca. Si la falla continúe, envíe la unidad a servicio.
51	Contraseña no válida	Se intentó una función de servicio con una contraseña inválida.	Si requiere servicio, comuníquese con Soporte Técnico de DICKEY-john para asistencia sobre cómo obtener la contraseña y el procedimiento de servicio apropiado.
52	Fecha/hora incorrecta	La fecha programada del instrumento es anterior a lo esperado.	Programa la fecha y la hora del instrumento. Si el problema persiste, posiblemente sea necesario cambiar la pila de respaldo del reloj interno. Comuníquese con Soporte Técnico de DICKEY-john en el 33 1 41 19 21 80 para servicio.
53	Humedad muestra fría muy alta	La muestra contiene demasiada humedad para obtener una lectura precisa a su temperatura actual.	Caliente la muestra por encima del umbral de temperatura baja especificado en el archivo de calibración del producto y vuelva a hacer la medición.

MANUAL DEL OPERADOR



CÓDIGO DE ERROR	ERROR	CAUSA PROBABLE	SOLUCIÓN
55	Interrupción motor volcado	Parece que el mecanismo de volcado no está cerrando.	Compruebe que el sensor óptico del motor de volcado está limpio y que no hay interferencia en el mecanismo de volcado. Oprima el botón verde para reintentar. Si el error continúa, comuníquese con Soporte Técnico en el 33 1 41 19 21 80.
100	Caída inesperada de aplicación	La aplicación ha sufrido un error inesperado.	Pulse el botón Iniciar (verde) o apague y encienda el instrumento para restablecerlo. Si el problema continúa, comuníquese con Soporte Técnico de DICKEY-john en el 33 1 41 19 21 80.

Los distribuidores tienen la obligación de informar a sus clientes de la siguiente garantía antes de la aceptación de un pedido para cualquier producto Dickey-john.

GARANTÍA DE Dickey-john®

Dickey-john garantiza al comprador original para su uso que, si algún componente del producto presenta algún defecto de materiales o mano de obra durante un año a partir de la fecha original de instalación y se devuelve a DICKEY-john dentro de los primeros 30 días de descubrir dicho defecto, DICKEY-john (a su discreción) reemplazará o reparará dicho componente. Esta garantía no se aplica a los daños resultantes del mal uso, negligencia, accidente o instalación o mantenimiento incorrectos; cualquier gasto o responsabilidad por reparaciones hechas por terceros sin el consentimiento escrito de DICKEY-john; daños a cualquier equipo asociado; o pérdida de beneficios o daños especiales. Dicha pieza o componente no se considerará defectuosa si cumple sustancialmente las expectativas de desempeño. LA ANTERIOR GARANTÍA ES EXCLUSIVA Y EN LUGAR DE CUALQUIER OTRA GARANTÍA DE COMERCIALIZACIÓN, IDONEIDAD PARA UN FIN Y DE CUALQUIER OTRO TIPO, BIEN SEA EXPRESA O IMPLÍCITA. DICKEY-john no asume ni autoriza a nadie a asumir en su nombre ninguna otra obligación o responsabilidad en relación con dicho componente o pieza y no será responsable por daños consecuentes. El comprador acepta estas condiciones y limitaciones de la garantía a menos que devuelva el producto en un plazo de quince días para el reembolso completo del precio de compra.

Para el Departamento de Servicio de DICKEY-john,
llame al 1-800-637-3302 en los EE.UU. o Canadá



Oficinas generales: 5200 Dickey-john Road, Auburn, IL EE.UU. 62615 TEL: 217 438 3371,
FAX: 217 438 6012, WEB: www.dickey-john.com

Europa: DICKEY-john Europe S.A.S, 165, boulevard de Valmy, 92706 – Colombes –
Francia TEL: 33 (0) 1 41 19 21 80, FAX: 33 (0) 1 47 86 00 07 WEB: www.dickey-john.eu

COMPUTADORA PARA ANÁLISIS DE GRANO GAC® 2500

MODELO GAC 2500-INTL



DICKEY-john Sales

800-637-2952

agsales@dickey-john.com

DICKEY-john Technical Support

800-637-3302

service@dickey-john.com

Europe Sales and Technical Support

+33 1 41 19 21 80

europe@dickey-john.com

Manual del operador



5200 Dickey-john Road
Auburn, IL 62615
www.dickey-john.com

217-438-3371
217-438-6012 fax
©2017 DICKEY-john

DICKEY-john, the DICKEY-john Logo and GAC are registered trademarks of DICKEY-john.

11001-1636-201703 Rev B (ES)