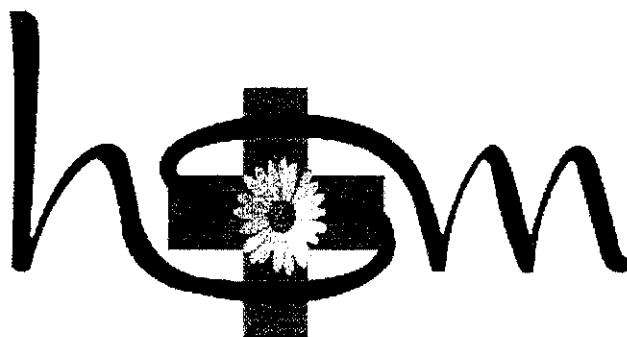


MUNICIPIO DE LA CUMBRE  E.S.E HOSPITAL SANTA MARGARITA La Cumbre - Valle <i>Al Servicio de Todos</i> VALLE DEL CAUCA	PROCESO LABORATORIO CLINICO MANUAL USO ANALIZADOR BC-10s	Código: 800-24.04 Actualización: Noviembre de 2012 Fecha de Aprobación: Noviembre de 2012 Página 1 de 16
---	--	---

MANUAL DE USO ANALIZADOR BC-10s



E.S.E HOSPITAL SANTA MARGARITA

La Cumbre - Valle

Al Servicio de Todos

STEFANY VARON ISANOA

GERENTE

2020-2023

MUNICIPIO DE LA CUMBRE  E.S.E HOSPITAL SANTA MARGARITA La Cumbre - Valle <i>Al Servicio de Todos</i> VALLE DEL CAUCA	PROCESO LABORATORIO CLINICO MANUAL USO ANALIZADOR BC-10s	Código: 800-24.04 Actualización: Noviembre de 2012 Fecha de Aprobación: Noviembre de 2012 Página 2 de 16
---	---	---

Contenido

1. INTRODUCCIÓN.....	3
2. OBJETIVOS.....	3
4. HEMATOLOGÍA.....	4
5. MANUAL DE USO DE EQUIPO MINDRAY BC 10S	5
5.2 ENCENDIDO Y PREPARACIÓN DE EQUIPO MINDRAY BC 10S ANTES DEL PROCESAMIENTO DE MUESTRAS.....	5
6. Control de calidad diario	6
7. Ejecución de controles.....	6
8. Preparación de las muestras.....	8
9. Muestra prediluida	8
10. Especificar el ID de la muestra.....	10
11. Análisis de la muestra	11
12. Señalizadores de parámetros	12
13. CONTROL DE CAMBIOS	16

MUNICIPIO DE LA CUMBRE  E.S.E HOSPITAL SANTA MARGARITA La Cumbre - Valle <i>Al Servicio de Todos</i> VALLE DEL CAUCA	PROCESO LABORATORIO CLINICO MANUAL USO ANALIZADOR BC-10s	Código: 800-24.04 Actualización: Noviembre de 2012 Fecha de Aprobación: Noviembre de 2012 Página 3 de 16
---	--	---

1. INTRODUCCIÓN

Este documento reúne todos los procedimientos que se realizan en el laboratorio clínico de la Empresa Social del Estado Hospital Santa Margarita de la Cumbre Valle. Debe ser conocido por todo el personal que labora en esta área, ya que su finalidad es la estandarización de todos los procesos que se llevan a cabo en el laboratorio.

Es importante que cada año se revise y actualice en caso de que sea necesario.

2. OBJETIVOS

- Proporcionar una guía de los diferentes procesos y procedimientos que se realizan en el laboratorio clínico.
- Ser una herramienta, práctica, de fácil acceso y fácil comprensión para todo el personal que trabaja en el laboratorio clínico.

3. ALCANCE

Este manual ha sido diseñado para personal de Bacteriología que se encuentre procesando muestras biológicas en el laboratorio de la Empresa Social del Estado Hospital Santa Margarita.



Miembro de la
Red GLOBAL de HOSPITALES
VERDES y SALUDABLES
www.hospitalesportasaludambiental.net

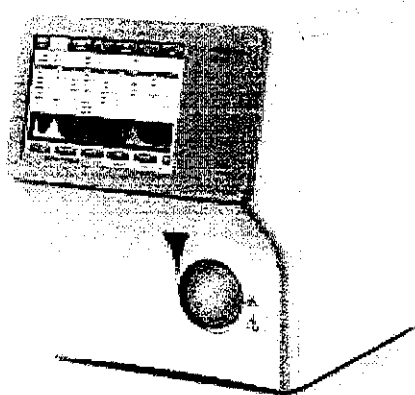
Cra. 7ª N°. 5 – 24 Teléfono: (2) 2459200
La Cumbre Valle del Cauca.
Email: hospitalsantamargarita@hotmail.com

MUNICIPIO DE LA CUMBRE  E.S.E HOSPITAL SANTA MARGARITA La Cumbre - Valle <i>Al Servicio de Todos</i> VALLE DEL CAUCA	PROCESO LABORATORIO CLINICO MANUAL USO ANALIZADOR BC-10s	Código: 800-24.04 Actualización: Noviembre de 2012 Fecha de Aprobación: Noviembre de 2012 Página 4 de 16
--	--	---

4. HEMATOLOGÍA

El laboratorio de la Empresa Social del estado Hospital Santa Margarita, cuenta con analizador automático para hematología; BC-10s el cual está diseñado para realizar cuadros hemáticos, sin embargo, existen ocasiones en las que se debe a realizar cuadros hemáticos de forma manual, como, por ejemplo:

- Finalizan los reactivos como el Lisante o Diluyente necesarios para el procesamiento de las muestras, y el laboratorio no cuenta con repuestos inmediato.
- El equipo se encuentra en reparación
- El hospital se queda sin fuente de energía



El analizador hematológico Mindray BC-10s, cuenta con todas las funciones que necesita un laboratorio, reúne todas las características que debe tener un analizador de 3 partes.

- *CBC+3-DIFF, 19 parámetros+3 histogramas
- *Rendimiento: 40 muestras por hora
- *Sistema de funcionamiento intuitivo, pantalla táctil TFT de 8,4 pulgadas
- *Muestreo con vial abierto
- *almacenamiento de 200 000 resultados con histogramas

Nota: Para realizar cuadros hemáticos a través del equipo automatizado, recurrir al libro de manual de uso, de lo contrario seguir leyendo el manual de procesos para realizar cuadros hemáticos manuales.

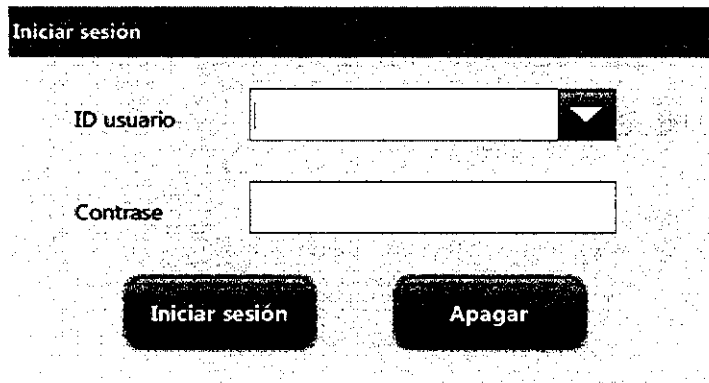
MUNICIPIO DE LA CUMBRE  E.S.E HOSPITAL SANTA MARGARITA La Cumbre - Valle <i>Atendiendo a todos</i> VALLE DEL CAUCA	PROCESO LABORATORIO CLINICO MANUAL USO ANALIZADOR BC-10s	Código: 800-24.04
		Actualización: Noviembre de 2012
		Fecha de Aprobación: Noviembre de 2012
		Página 5 de 16

5. MANUAL DE USO DE EQUIPO MINDRAY BC 10S

5.2 ENCENDIDO Y PREPARACIÓN DE EQUIPO MINDRAY BC 10S ANTES DEL PROCESAMIENTO DE MUESTRAS

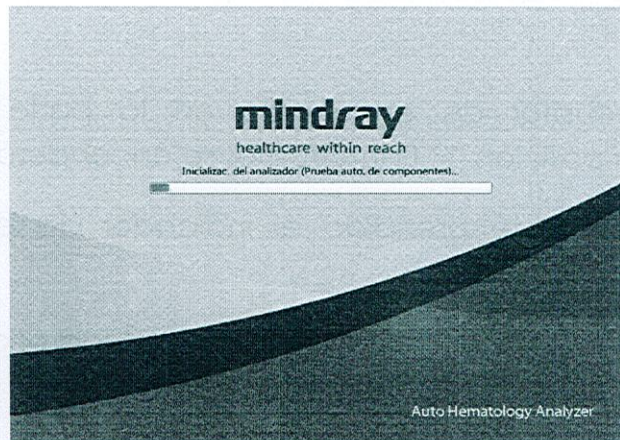
Encienda el analizador:

1. Coloque el interruptor de encendido en la parte posterior del analizador en la posición "I". El interruptor se encenderá.
2. Asegúrese de que esté prendido el indicador de encendido del analizador.
3. Ingrese su ID de usuario y contraseña en el cuadro de diálogo de inicio de sesión. ID: Admin Contraseña: Admin



MUNICIPIO DE LA CUMBRE  E.S.E HOSPITAL SANTA MARGARITA La Cumbre - Valle <i>Al Servicio de Todos</i> VALLE DEL CAUCA	PROCESO LABORATORIO CLINICO MANUAL USO ANALIZADOR BC-10s	Código: 800-24.04
		Actualización: Noviembre de 2012
		Fecha de Aprobación: Noviembre de 2012
		Página 6 de 16

- El analizador realizará la prueba automática de forma secuencial e iniciará el sistema.



6. Control de calidad diario

Antes de ejecutar cualquier muestra, ejecute los controles para finalizar la configuración automática y garantizar resultados fiables del analizador

7. Ejecución de controles

Puede procesar los controles de una de las dos formas siguientes:

- Procese los controles en la pantalla "QC".
- Ponga los controles con muestras normales y procese los controles en la pantalla de análisis de la muestra

Procesar los controles en la pantalla "QC"

Después de editar la información de QC, puede iniciar el análisis de QC de una de las siguientes formas de acuerdo con el modo de QC seleccionado.

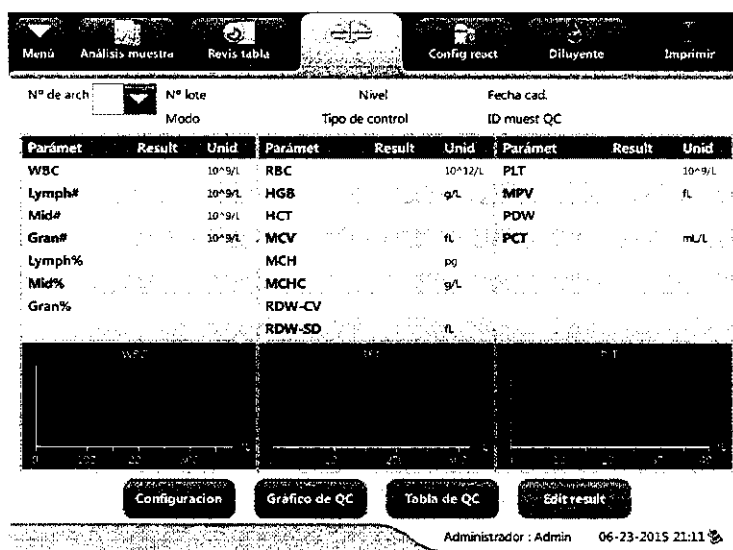
- Sangre completa

MUNICIPIO DE LA CUMBRE  E.S.E HOSPITAL SANTA MARGARITA La Cumbre - Valle <i>Atendiendo con Excelencia</i> VALLE DEL CAUCA	PROCESO LABORATORIO CLINICO MANUAL USO ANALIZADOR BC-10s	Código: 800-24.04 Actualización: Noviembre de 2012 Fecha de Aprobación: Noviembre de 2012 Página 7 de 16
---	---	---

- Prediluido

NOTA: Cuando cambia el modo de "PD" (prediluida) a "WB" (sangre completa), se mostrará una barra de progreso mientras el analizador ejecuta la secuencia de cambio de modo.

- 1 Toque "QC" > "L-J QC" > "Recuento" para ingresar a la pantalla de recuento de QC.



1. Prepare el control siguiendo las instrucciones de uso de los controles
2. Procese el análisis de **QC**:

- Asegúrese de que el modo de análisis sea "WB" o "PD", y que el indicador del analizador esté de color verde.
- Sacuda el vial de la muestra, tal como se indica en las instrucciones de uso de la solución de control, para mezclar la muestra de forma homogénea.
- Coloque la muestra de sangre completa en la sonda de muestras. Presione la tecla de [Aspiración] para iniciar el análisis de QC.

MUNICIPIO DE LA CUMBRE  E.S.E HOSPITAL SANTA MARGARITA La Cumbre - Valle <i>Al Servicio de Todos</i> VALLE DEL CAUCA	PROCESO LABORATORIO CLINICO MANUAL USO ANALIZADOR BC-10s	Código: 800-24.04 Actualización: Noviembre de 2012 Fecha de Aprobación: Noviembre de 2012 Página 8 de 16
--	---	---

- Quite el control cuando oiga el pitido.

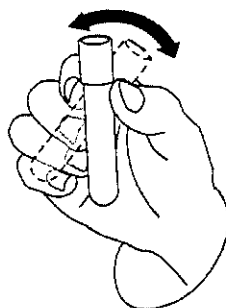
3. Cuando termine el análisis, los resultados de QC se mostrarán en la pantalla actual y se guardarán automáticamente en el archivo de QC.

4. Lleve a cabo los procedimientos anteriores para continuar procesando los análisis de QC si fuera necesario.

8. Preparación de las muestras

El analizador admite dos tipos de muestras: la muestra de sangre completa (incluida la muestra de sangre completa capilar) y la muestra prediluida

- Prepare las muestras según el procedimiento recomendado por el fabricante.
- Siempre agite las muestras como se muestra a continuación para mezclarlas bien.

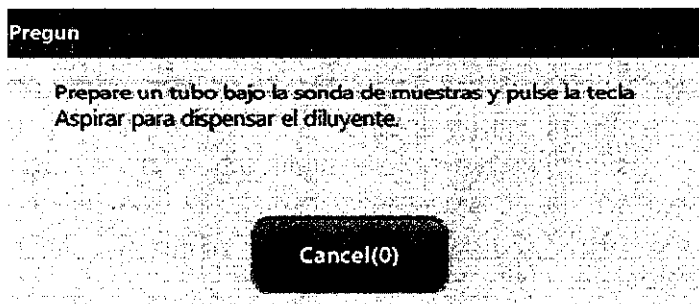


9. Muestra prediluida

- Presione el ícono de cambio de modo para cambiar el modo de trabajo de sangre completa a "PD".

MUNICIPIO DE LA CUMBRE  E.S.E HOSPITAL SANTA MARGARITA La Cumbre - Valle <i>Al Servicio de Todos</i> VALLE DEL CAUCA	PROCESO LABORATORIO CLINICO MANUAL USO ANALIZADOR BC-10s	Código: 800-24.04 Actualización: Noviembre de 2012 Fecha de Aprobación: Noviembre de 2012 Página 9 de 16
--	---	---

- Toque el botón **"Diluyente"**; en la barra de estado superior, aparecerá un cuadro de mensaje.



1. Coloque un tubo en el analizador y presione la tecla de aspiración [Aspirate] en el analizador para dispensar el diluyente (700 µl). Durante la dispensación del diluyente, aparecerá una barra de progreso.
2. Si se necesitan más partes de disolvente, repita el procedimiento.
3. Agregue 20 µl de sangre capilar en el tubo centrífugo del diluyente, cierre la tapa del tubo y agite el tubo para mezclar la muestra.
4. Después de preparar la muestra prediluida, toque el botón **"Cancel"** para salir del modo de dispensación del diluyente.

Análisis de la muestra

Toque **"Análisis muestra"** para acceder a la pantalla de análisis de la muestra. Toque el botón de conmutación **"Modo"** en la pantalla de análisis de la muestra para seleccionar los modos **"WB"** y **"PD"**.

Ingresar la información de la muestra

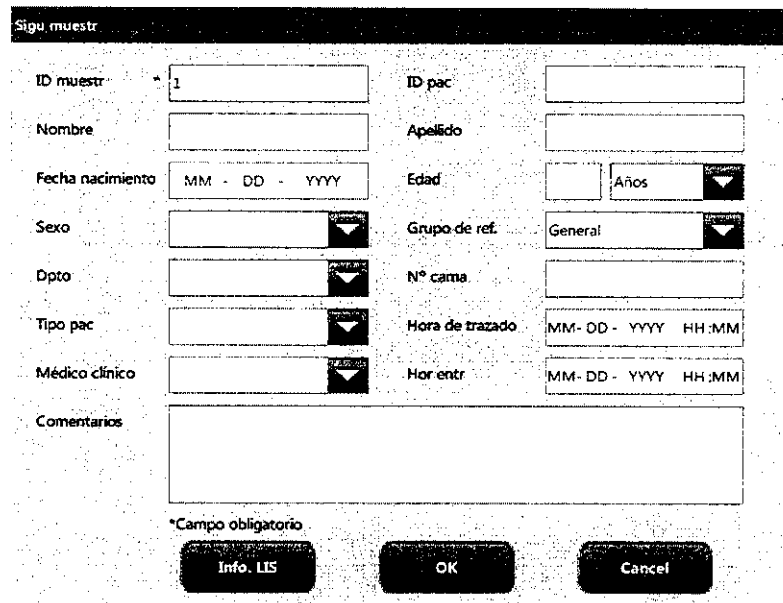
Puede ingresar el ID o la información completa de las muestras.
Puede omitir el procedimiento relativo al ingreso de la información de la muestra en esta etapa

MUNICIPIO DE LA CUMBRE  E.S.E HOSPITAL SANTA MARGARITA La Cumbre - Valle <i>El Servicio de Todos</i> VALLE DEL CAUCA	PROCESO LABORATORIO CLINICO MANUAL USO ANALIZADOR BC-10s	Código: 800-24.04 Actualización: Noviembre de 2012 Fecha de Aprobación: Noviembre de 2012 Página 10 de 16
---	---	---

Antes de ingresar la información de la muestra en la pantalla **"Análisis muestra"** configure el modo en que sea ingresar la información de la muestra en la pantalla **"Configurar → Configuración auxiliar"**

Ingresar toda la información

Cuando haya configurado **"Ingresar la información de la siguiente muestra"** en **"Ingresar toda la información"**, toque **"Próxima muestra"** en la pantalla **"Análisis muestra"** y aparecerá un cuadro de diálogo como se muestra a continuación. Puede ingresar la información completa de la muestra para la próxima muestra excepto para **"Grupo de referencia"** puesto que el sistema asignará automáticamente un grupo coincidente



The dialog box titled "Sigu. muestr." contains the following fields:

- ID muestr.:** A text box containing the number "1".
- ID pac.:** An empty text box.
- Nombre:** An empty text box.
- Apellido:** An empty text box.
- Fecha nacimiento:** A date picker showing MM - DD - YYYY.
- Edad:** A text box followed by a dropdown menu labeled "Años".
- Sexo:** A dropdown menu.
- Grupo de ref.:** A dropdown menu showing "General".
- Dpto.:** A dropdown menu.
- Nº cama:** An empty text box.
- Tipo pac.:** A dropdown menu.
- Hora de trazado:** A time picker showing MM-DD-YYYY HH:MM.
- Médico clínico:** A dropdown menu.
- Hor. entr.:** A time picker showing MM-DD-YYYY HH:MM.
- Comentarios:** A large text area for notes.

At the bottom, there is a legend: ***Campo obligatorio**. Below this are three buttons: **Info. LIS**, **OK**, and **Cancel**.

10. Especificar el ID de la muestra

Cuando haya configurado **"Ingresar la información de la siguiente muestra"** en **"Ingresar el ID de la muestra únicamente"**, toque **"Sigu. muestr."** en la pantalla **"Análisis muestra"**, y aparecerá un cuadro de diálogo como se muestra a continuación.

MUNICIPIO DE LA CUMBRE  E.S.E HOSPITAL SANTA MARGARITA La Cumbre - Valle <i>El Servicio de Todos</i> VALLE DEL CAUCA	PROCESO LABORATORIO CLINICO MANUAL USO ANALIZADOR BC-10s	Código: 800-24.04 Actualización: Noviembre de 2012 Fecha de Aprobación: Noviembre de 2012 Página 11 de 16
---	--	--

Sigu muestr

ID muestr

*

*Campo obligatorio

OK

Cancel

11. Análisis de la muestra

Siga este procedimiento para procesar las muestras:

1. Asegúrese de que el indicador del analizador muestre que el analizador está listo para el análisis de la muestra y que el modo de análisis sea "WB" o "PD".
2. Coloque la muestra bien mezclada en la sonda de toma de muestras para la aspiración.
3. Presione la tecla de aspiración [Aspirate] para iniciar el análisis de las muestras. Cuando el indicador del analizador parpadea en verde, el analizador está en funcionamiento.
4. La sonda de toma de muestras aspirará automáticamente un volumen determinado de las muestras de WB o PD. Extraiga el tubo de muestras cuando oiga el pitido. La sonda ascenderá y agregará la muestra aspirada a los baños de recuento. El analizador procesará la muestra de forma automática.

MUNICIPIO DE LA CUMBRE  E.S.E HOSPITAL SANTA MARGARITA La Cumbre - Valle <i>Atendiendo a Todos</i> VALLE DEL CAUCA	PROCESO LABORATORIO CLINICO MANUAL USO ANALIZADOR BC-10s	Código: 800-24.04 Actualización: Noviembre de 2012 Fecha de Aprobación: Noviembre de 2012 Página 12 de 16
---	---	---

5. Cuando finalice el análisis, se mostrará el resultado en el área de resultados de los análisis de la pantalla. La sonda de toma de muestra vuelve a su posición original y se prepara para el siguiente análisis.

6. Cuando **"Impresión automática tras el análisis de la muestra"** se configura en **"Encendido"**, el analizador imprimirá automáticamente el informe del resultado del análisis en el formato preestablecido; cuando **"Comunicar automáticamente"** se configura en **"Encendido"**, el analizador cargará automáticamente los resultados de la muestra, así como la información de la muestra y del paciente al sistema LIS.

1. Repita los pasos anteriores para procesar otras muestras.

12. Señalizadores de parámetros

TIPO DE SEÑALIZADOR	INFORMACIÓN	SIGNIFICADO
Indicador de WBC	Leucopenia	Recuento bajo de WBC
	Leucocitosis	Recuento alto de WBC
	Reducción de granulocitos	Cantidad baja de granulocitos
	Aumento de granulocitos	Cantidad elevada de granulocitos
	WBC anómalo	Posible presencia de NRBC, linfocitos anómalos/atípicos, blastocitos inmaduros o blastocitos
	Reducción de linfocitos	Cantidad baja de linfocitos
	Aumento de linfocitos	Cantidad elevada de linfocitos
	Aumento de células de	Cantidad elevado de las células de tamaño

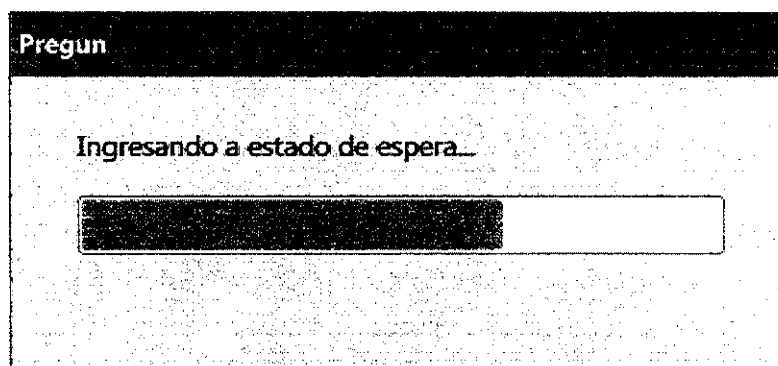
MUNICIPIO DE LA CUMBRE  E.S.E HOSPITAL SANTA MARGARITA La Cumbre - Valle <i>Atención de Salud</i> VALLE DEL CAUCA	PROCESO LABORATORIO CLINICO MANUAL USO ANALIZADOR BC-10s	Código: 800-24.04 Actualización: Noviembre de 2012 Fecha de Aprobación: Noviembre de 2012 Página 13 de 16
---	--	--

	tamaño med.	mediano
	Pancitopenia	Recuento bajo de WBC, RBC y PLT
Señal de RBC	Distribución anormal de RBC	Posible presencia de microcitosis, macrocitosis, anisocitosis, aglutinación de RBC e histograma diamorfológico.
	¿Interf/HGB anómal?	Los resultados de HGB pueden ser anómalos o mostrar la existencia de una interferencia (por ejemplo, recuento elevado de WBC)
	Microcitosis	MCV pequeño
	Macrocitosis	MCV mayor
	Anemia	Anemia
	Eritrocitosis	Recuento elevado de RBC
Señal de PLT	Distribución anormal de PLT	Posible presencia de microcitosis, restos de RBC, macrotrombocitos y coagulación de los trombocitos.
	Trombopenia	Recuento bajo de PLT
	Trombocitosis	Recuento elevado de PLT

MUNICIPIO DE LA CUMBRE  E.S.E HOSPITAL SANTA MARGARITA La Cumbre - Valle <i>Al Servicio de Todos</i> VALLE DEL CAUCA	PROCESO LABORATORIO CLINICO MANUAL USO ANALIZADOR BC-10s	Código: 800-24.04 Actualización: Noviembre de 2012 Fecha de Aprobación: Noviembre de 2012 Página 14 de 16
--	---	---

Espera

Cuando el sistema fluídico deja de funcionar durante 15 minutos; valor predeterminado que se puede establecer en la pantalla de configuración.

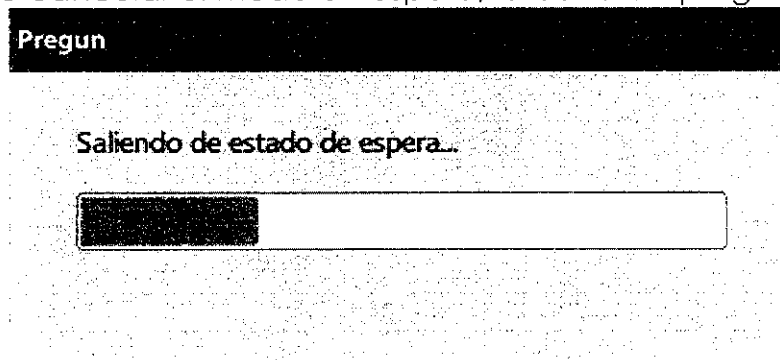


Después de ingresar el modo de reposo, la parte inferior derecha de la pantalla muestra el mensaje "**Espera**". **Presione la tecla de [Aspiración] para salir.**



Tecla de [Aspiración]

Presione la tecla de [Aspiración] en el analizador para salir del modo en espera. Después de cancelar el modo en espera, la barra de progreso se cerrará



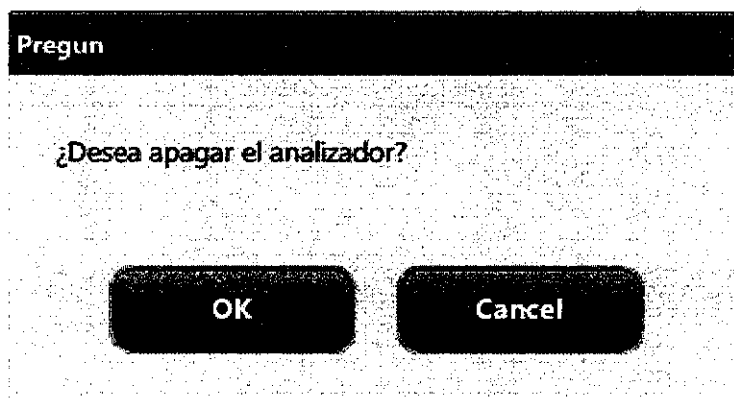
automáticamente y el analizador saldrá del modo en espera.

MUNICIPIO DE LA CUMBRE  E.S.E HOSPITAL SANTA MARGARITA La Cumbre - Valle <i>Al Servicio de Todos</i> VALLE DEL CAUCA	PROCESO LABORATORIO CLINICO MANUAL USO ANALIZADOR BC-10s	Código: 800-24.04 Actualización: Noviembre de 2012 Fecha de Aprobación: Noviembre de 2012 Página 15 de 16
---	---	--

Apagado

Realice el procedimiento de **apagado** para apagar el analizador todos los días.

1. Toque el botón "**Apagar**" en el menú principal; aparecerá el cuadro de diálogo de apagado como se muestra a continuación:



2. Toque "**OK**" y siga las instrucciones para colocar el limpiador de sonda en la sonda de toma de muestras y, a continuación, presione Tecla [Aspiración]. La sonda de toma de muestra automáticamente aspirará el limpiador de sonda; luego comienzan las tareas de mantenimiento del limpiador de sonda. En la pantalla aparecerá la barra de progreso para indicar el progreso de las tareas de mantenimiento del limpiador de sonda.

3. Cuando se haya terminado el proceso de apagado, la pantalla mostrará el mensaje

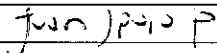
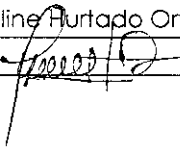
"Apague el analizador". Apague el analizador.

Vacíe el envase de residuos y elimine los residuos adecuadamente

MUNICIPIO DE LA CUMBRE  E.S.E HOSPITAL SANTA MARGARITA La Cumbre - Valle <i>Atención de Todos</i> VALLE DEL CAUCA	PROCESO LABORATORIO CLINICO MANUAL USO ANALIZADOR BC-10s	Código: 800-24.04 Actualización: Noviembre de 2012 Fecha de Aprobación: Noviembre de 2012 Página 16 de 16
--	---	---

13.CONTROL DE CAMBIOS

CUADRO CONTROL DE CAMBIOS			
REVISIÓN	FECHA	QUIEN SOLICITA EL CAMBIO	ESPECIFICAR EL CAMBIO
1	01 julio de 2021	Jacqueline Hurtado Ortiz	Creación
		Cargo: Líder Calidad	

CUADRO CONTROL DE APROBACIONES		
ELABORÓ:	REVISÓ:	APROBÓ:
Juan José Polo Bacteriólogo	Jacqueline Hurtado Ortiz	Stefanny Varón Isanoa
FIRMA: 	FIRMA: 	FIRMA: 