	<b>INSTRUCCIÓN DE TRABAJO PARA LA PREPARACIÓN, ANÁLISIS Y VALIDACIÓN DE RESULTADOS DE SANGRE OCULTA EN HECES FECALES EN EL LABORATORIO CENTRAL</b>	Código: IT-CH-LC-13
		Página 1 de 10
	<b>DIVISIÓN DE SERVICIOS AUXILIARES DE DIANOSTICO Y TRATAMIENTO</b>	Fecha de Revisión: Septiembre 2019
		Versión vigente: 00

**INDICE**


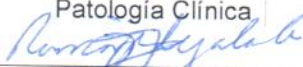
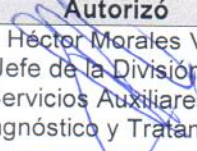
	Pág.
1.0 ALCANCE.....	1
2.0 DOCUMENTOS APLICABLES.....	1
3.0 DEFINICIONES.....	2
4.0 MATERIAL Y EQUIPO .....	4
5.0 DESARROLLO.....	5
6.0 ANEXOS.....	7
7.0 CONTROL DE CAMBIOS.....	10


**1. Alcance:**

Aplica al personal que labora en el laboratorio central del Antiguo Hospital Civil de Guadalajara "Fray Antonio Alcalde" (AHCGFAA) que realiza o la muestra de heces para determinar sangre oculta en heces fecales que contribuyen al estudio, que contribuyen a la detección temprana de enfermedades de colon, así ayudando al médico o al paciente a obtener un resultado preciso y confiable.

**2.-Documentos Aplicables:**

- I. NOM-007- SSA3-2011 para la Organización Funcionamiento de los laboratorios clínicos.
- I. NOM-078-SSA1-1994, que establece las especificaciones sanitarias de los estándares de calibración utilizados en las mediciones realizadas en los laboratorios de patología clínica.
- II. NOM-064-SSA1-1993 que establece las especificaciones sanitarias de los equipos de reactivos utilizados para diagnóstico.
- III. NOM-017-STPS-2008 relativa al equipo de protección personal para los trabajadores en los centros de trabajo.
- IV. NOM-018-STPS-2015, Sistema armonizado para la identificación y comunicación de peligros y riesgos por sustancias químicas peligrosas en los centros de trabajo
- V. NOM-025-STPS-2008 condiciones de iluminación en los centros de trabajo.
- VI. NOM-026-STPS-2008, colores y señales de seguridad e higiene, e identificación de riesgos por fluidos conducidos en tuberías
- VII. Bitácora de registro, control de calidad interno.
- VIII. Manual de Bioseguridad. **(BM-CH-LC-01)**.
- IX. Etiqueta código de barras para registro e identificación de tubo de muestra del paciente.
- X. NOM 087 ECOL SSA-1-2002 .Protección Ambiental-protección ambiental-salud ambiental-residuos peligrosos biológicos infecciosos.
- XI. NOM-087-SEMARNAT-SSA1-2002 Protección ambiental-salud ambiental-residuos peligrosos biológico-infecciosos-clasificación y especificaciones de manejo.

	Elaboró	Revisó	Autorizó
COPIA NO CONTROLADA	Q.F.B. María Elena Hernández Rodríguez Adscrita a Laboratorio de Patología Clínica 	Dr. Ramón Sigala Arellano Jefe del Laboratorio de Patología Clínica 	Dr. Héctor Morales Villaruel Jefe de la División de Servicios Auxiliares de Diagnóstico y Tratamiento 

	<b>INSTRUCCIÓN DE TRABAJO PARA LA PREPARACIÓN, ANÁLISIS Y VALIDACIÓN DE RESULTADOS DE SANGRE OCULTA EN HECES FECALES EN EL LABORATORIO CENTRAL</b>	Código: IT-CH-LC-13
		Página 10 de 10
		Fecha de Revisión: Septiembre 2019
		Versión Vigente: 00
<b>DIVISIÓN DE SERVICIOS AUXILIARES DE DIANOSTICO Y TRATAMIENTO</b>		

### 3. Definiciones:

**Sangre oculta en heces:** La presencia de sangre en la materia fecal puede ser un signo de cáncer colorrectal u otros problemas, tales como úlceras o pólipos, que son crecimientos que se desarrollan en la pared interna del colon y el recto.

**Excremento:** También denominados heces o materia fecal, son el conjunto de los desperdicios sólidos o líquidos que constituyen el producto final del proceso de la digestión. Están formados por los restos de los alimentos que no son absorbidos por el aparato digestivo, tales como fibras y otros componentes que no son útiles para el ser en cuestión. Asimismo, en su composición hay células del epiteliointestinal que se descaman durante el proceso de absorción de los nutrientes, microorganismos y otras sustancias que pueden atravesar el epitelio intestinal.

**Kit:** Conjunto de cosas que se complementan en su uso o en su función.

**Cuarto séptico:** Área destinada al almacenamiento, limpieza y sanitización de los recipientes utilizados para recolectar las excretas de muestras de pacientes.

**Muestra:** Parte o cantidad pequeña de una cosa que se considera representativa del total y que se considera representativa del total y que se toma o se separa d ella con ciertos métodos para someterla a estudio, análisis o experimentación.

**Fecha de Caducidad:** Es el día límite para un consumo óptimo desde el punto de vista sanitario.

**Temperatura ambiente:** Ventilados entre 15 y 30°C y secos con humedad relativa no mayor del 65%, lugar fresco y seco.

**Control de calidad (QC):** Mecanismo diseñado para detectar, reducir y corregir posibles deficiencias analíticas internas, antes de emitir un resultado. Tiene por finalidad aumentar la calidad y confiabilidad de los resultados informados.

**Condiciones de Almacenamiento:** Condiciones de las áreas de conservación de los reactivos y demás insumos para la salud las cuales están definidas con base a los resultados de los estudios de estabilidad realizadas de acuerdo a la norma oficial mexicana (NOM) vigente que corresponda. Cuando un texto menciona una temperatura sin indicación en cifras, los términos generales utilizados tienen el significado siguiente:


**Temperatura fresca o fresco:** Entre los 15 y 30 °C y secos con humedad relativa no mayor del 65% lugar fresco y seco.

**Temperatura de refrigeración:** Entre 2 y 8°C.

**Temperatura de congelación:** Entre -25°C y -10°C.

**Protegidos de la luz:** No exponer directamente a la luz

COPIA NO CONTROLADA

	<b>INSTRUCCIÓN DE TRABAJO PARA LA PREPARACIÓN, ANÁLISIS Y VALIDACIÓN DE RESULTADOS DE SANGRE OCULTA EN HECES FECALES EN EL LABORATORIO CENTRAL</b>	Código: IT-CH-LC-13
		Página 10 de 10
		Fecha de Revisión: Septiembre 2019
		Versión Vigente: 00
<b>DIVISIÓN DE SERVICIOS AUXILIARES DE DIANOSTICO Y TRATAMIENTO</b>		

#### **Código de barras:**

Combinación de líneas y números que se imprime en las envolturas de los productos de consumo para que pueda ser leído y descifrado por un lector óptico que transmite los datos a una máquina o una computadora; suele contener informaciones como la fecha de envasado, el número de lote, la procedencia y otros datos.

#### **Interfaz:**

Conexión funcional entre dos sistemas o dispositivos de cualquier tipo dando una comunicación entre distintos niveles.

#### **Solución tampón:**

Las soluciones tampón, denominadas también soluciones buffer, son aquellas que ante la adición de un ácido o base son capaces de reaccionar oponiendo la parte de componente básica o ácida para mantener fijo el pH.

#### **Lanceta:**

Instrumento quirúrgico para realizar pequeñas incisiones que consiste en una lámina de acero con corte en ambos lados y punta muy aguda.

#### **Vial:**

Es un pequeño vaso, botella o frasco destinado a contener soluciones o reactivos, del cual se van extrayendo las dosis convenientes.<sup>2</sup>Fabricados en vidrio o plástico, sirven para almacenar medicamentos o reactivos en presentación de líquidos, polvos. También se puede utilizar como recipientes de muestras, por ejemplo, en dispositivos de cromatografía analítica. Los viales más modernos suelen estar hechos de materiales plásticos tales como polipropileno.

#### **Inmunocromatográfica:**

Es una de las técnicas de inmunodiagnóstico más modernas cuyas principales ventajas son la simplicidad y rapidez de la prueba.


#### **Mezclar:**

Combinar dos o más materias distintas haciendo que sus partículas queden unas entre las otras formando cierta homogeneidad.

**Presión:** Acción de apretar o presionar.

#### **Material y Equipo:**

COPIA NO CONTROLADA

	<b>INSTRUCCIÓN DE TRABAJO PARA LA PREPARACIÓN, ANÁLISIS Y VALIDACIÓN DE RESULTADOS DE SANGRE OCULTA EN HECES FECALES EN EL LABORATORIO CENTRAL</b>	Código: IT-CH-LC-13
		Página 10 de 10
	<b>DIVISIÓN DE SERVICIOS AUXILIARES DE DIANOSTICO Y TRATAMIENTO</b>	Fecha de Revisión: Septiembre 2019
		Versión Vigente: 00

Kit de determinar sangre en heces que contiene:

- Tira rápida elemento perforante.
- Tampón de dilución de muestra (Contiene Albúmina Bovina inhibidores de proteasa, Azida sódica.
- Palillo para toma de muestra.
- Dos tubos de Aluminio.
- Folleto de instrucciones.
- Gasas.
- Guantes
- Cloro.
- Cubrebocas.

XII. Manual de Bioseguridad. **(BM-CH-LC-01)**.

XIII. Etiqueta código de barras para registro e identificación de tubo de muestra del paciente.

**Indicaciones de dieta:** Durante aproximadamente tres días antes del análisis, el medico puede pedirte que evites:

Ciertos vegetales y frutas como brócoli y los nabos.


Rábano picante.

Suplementos de vitamina C, como aspirina y el ibuprofeno.

**Indicaciones para recolectar la muestra de excremento:**

- Para recoger una muestra de heces, antes de usar al baño.
- Levante la tapa del inodoro y coloque un pedazo de papel de cera o envoltura de plástico sobre la taza del inodoro que esté asegurado con cinta adhesiva para evitar que la muestra caiga en la taza del inodoro.
- Haga una depresión en la envoltura de plástico o papel de cera para facilitar la recolección de la muestra.
- Baje la tapa del inodoro y proceda a la expulsión de heces (muestra de heces).
- No expulse la muestra en el inodoro. No se debe orinar en la muestra.
- No pase (o expulse) la muestra directamente en el frasco.
- Abra el envase; use la cuchara incorporada a la tapa del frasco para transferir pequeñas muestras de las áreas que aparecen con sangre, viscosas o acuosas.
- Si la muestra es sólida, tome muestras de los dos extremos y del centro.


COPIA NO CONTROLADA

	<b>INSTRUCCIÓN DE TRABAJO PARA LA PREPARACIÓN, ANÁLISIS Y VALIDACIÓN DE RESULTADOS DE SANGRE OCULTA EN HECES FECALES EN EL LABORATORIO CENTRAL</b>	Código: IT-CH-LC-13
		Página 10 de 10
		Fecha de Revisión: Septiembre 2019
		Versión Vigente: 00
<b>DIVISIÓN DE SERVICIOS AUXILIARES DE DIANOSTICO Y TRATAMIENTO</b>		

- Continúe agregando las muestras hasta que el nivel del líquido llegue a la línea de llenado de color rojo.
- Mezcle el contenido del frasco con la cuchara.
- No es necesario retirar la cuchara antes de volver a tapar el frasco.
- Vuelva a tapar el frasco y asegúrese que la tapa esté bien cerrada.
- Agite el envase hasta que el contenido se mezcle bien.
- Asegúrese de que el nombre de la persona y la fecha de la recolección se encuentren en la parte exterior del recipiente de la muestra.
- Los pacientes de consulta externa colocaran la etiqueta con el código de barras con su nombre. (Ver anexos 3, 4, 5,6).

5. Desarrollo:								
No.	Responsables	Descripción de la Actividad.						
<b>5.1 PREPARACION DE MUESTRAS Y KIT PARA LA PRUEBA INMUNOCROMATOGRÁFICA.</b>								
5.1.1	QFB/TCL	Extrae los Kit (tiras rápida para determinar sangre en heces y tampón de dilución del gabinete, verifica la fecha de caducidad, que se encuentre en buenas condiciones y transporta al cuarto séptico. <table border="1" style="width: 100%; margin-top: 5px;"> <tr> <td style="text-align: center;"><b>KIT ÓPTIMO</b></td> <td style="text-align: center;"><b>ENTONCES</b></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">SI</td> <td>Continua en 5.1.2</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">NO</td> <td>Solicitar un Kit óptimo.</td> </tr> </table>	<b>KIT ÓPTIMO</b>	<b>ENTONCES</b>	SI	Continua en 5.1.2	NO	Solicitar un Kit óptimo.
<b>KIT ÓPTIMO</b>	<b>ENTONCES</b>							
SI	Continua en 5.1.2							
NO	Solicitar un Kit óptimo.							
5.1.2	QFB/TCL	Transporta al cuarto séptico las muestras (heces fecales) que se encuentran en el área de recepción de la consulta externa.						
5.1.3	QFB/TCL	Verifica que la muestra esté en un frasco estéril, que tenga dos etiquetas con código de barras que permitan identificar el nombre del paciente y la prueba solicitada. Una etiqueta para el frasco con muestra biológica y la otra para la solicitud.						
5.1.4	QFB/TCL	Enumera en forma progresiva para cada paciente: 1 para el kit, 1 para la muestra biológica y 1 para la solicitud, 2 para el kit, 2 para la muestra y 2 para la solicitud etc...						
5.1.5	QFB/TCL	<table border="1" style="width: 100%; margin-top: 5px;"> <tr> <td style="text-align: center;"><b>¿MUESTRA Y MATERIAL ÓPTIMO?</b></td> <td style="text-align: center;"><b>ENTONCES</b></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">SI</td> <td>Continua en 5.1.6</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">NO</td> <td>Solicita nueva muestra y registra las observaciones en la lista de trabajo del sistema informativo.</td> </tr> </table>	<b>¿MUESTRA Y MATERIAL ÓPTIMO?</b>	<b>ENTONCES</b>	SI	Continua en 5.1.6	NO	Solicita nueva muestra y registra las observaciones en la lista de trabajo del sistema informativo.
<b>¿MUESTRA Y MATERIAL ÓPTIMO?</b>	<b>ENTONCES</b>							
SI	Continua en 5.1.6							
NO	Solicita nueva muestra y registra las observaciones en la lista de trabajo del sistema informativo.							
<b>5.2 PROCESAMIENTO DE MUESTRAS</b>								

COPIA NO CONTROLADA

	<b>INSTRUCCIÓN DE TRABAJO PARA LA PREPARACIÓN, ANÁLISIS Y VALIDACIÓN DE RESULTADOS DE SANGRE OCULTA EN HECES FECALES EN EL LABORATORIO CENTRAL</b>	Código: IT-CH-LC-13
		Página 10 de 10
		Fecha de Revisión: Septiembre 2019
		Versión Vigente: 00
<b>DIVISIÓN DE SERVICIOS AUXILIARES DE DIANOSTICO Y TRATAMIENTO</b>		

5.2.1	QFB/TCL	Destapa el vial y el frasco con la muestra biología (heces fecales). Recoge la muestra biológica con el aplicador del vial, impregna la ranura doble del aplicador hasta que estén completamente llenas de muestra, elimina el exceso de muestra, rascando el aplicador en el borde del tubo. <b>(Ver anexo 1)</b> . <b>*Nota:</b> La cantidad de muestra es óptima cuando solamente las dos ranuras están llenas de heces.						
5.2.2	QFB/TCL	Introduce el aplicador en el tampón (Fosfatasa alcalina más TriNitriuro de Sodio). Cierra el frasco tampón, mezcla suavemente 10 veces.						
5.2.3	QFB/TCL	Introduce la lanceta en la tapa (entra a presión). Invierte durante 5 segundos y por capilaridad se impregna la tira que se encuentra dentro de la lanceta (Inmunocromatográfica).						
5.2.4	QFB/TCL	Verifica el control Negativo: Aparece una banda de color azul en la tira que está dentro de la Lanceta. <b>(Ver anexo 2: tira lado derecho)</b> . <table border="1" style="width: 100%; margin-top: 5px;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">¿CONTROL ÓPTIMO?</th> <th style="text-align: center;">ENTONCES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">SI</td> <td>Continua en 5.2.5</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">NO</td> <td>Repite los puntos: 5.2.1, 5.2.2, 5.2.3 y 5.2.4.</td> </tr> </tbody> </table>	¿CONTROL ÓPTIMO?	ENTONCES	SI	Continua en 5.2.5	NO	Repite los puntos: 5.2.1, 5.2.2, 5.2.3 y 5.2.4.
¿CONTROL ÓPTIMO?	ENTONCES							
SI	Continua en 5.2.5							
NO	Repite los puntos: 5.2.1, 5.2.2, 5.2.3 y 5.2.4.							
5.2.5	QFB/TCL	Hace la lectura a los 10 minutos. Interpretación: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Positivo aparece dos líneas de color azul.</li> <li>• Negativo: Una sola línea azul.</li> </ul> <b>*Ver anexo 2</b>						
5.2.6	QFB/TCL	Abre la interfaz del sistema informático entra con la clave:1C Reporta y valida los resultados en forma manual.						
5.2.7	QFB/TCL	Elimina todo el kit directamente, no retira el elemento perforante del tapón del tubo. Ver Manual de Bioseguridad. <b>(BM-CH-LC-01)</b> .						
5.3.1	QFB/TCL	Limpia su área de trabajo dejarlo en óptimas condiciones de higiene y aseo.  Limpia su equipo y mesa de trabajo, lo realiza utilizando hipoclorito de sodio al 5% en una dilución de 1:10 de acuerdo a las indicaciones del fabricante.  Coloca los materiales de desecho en los contenedores especiales del Manual de procedimientos de bioseguridad dad en las diferentes áreas del laboratorio de patología clínica <b>(BM-CH-LC-01)</b> .						

COPIA NO CONTROLADA



**INSTRUCCIÓN DE TRABAJO PARA LA PREPARACIÓN,  
ANÁLISIS Y VALIDACIÓN DE RESULTADOS DE  
SANGRE OCULTA EN HECES FECALES EN EL  
LABORATORIO CENTRAL**

**DIVISIÓN DE SERVICIOS AUXILIARES DE DIANOSTICO Y  
TRATAMIENTO**

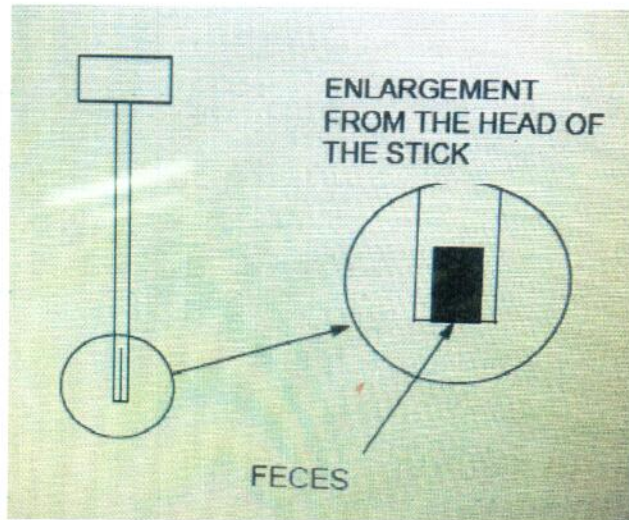
Código: IT-CH-LC-13

Página 8 de 10

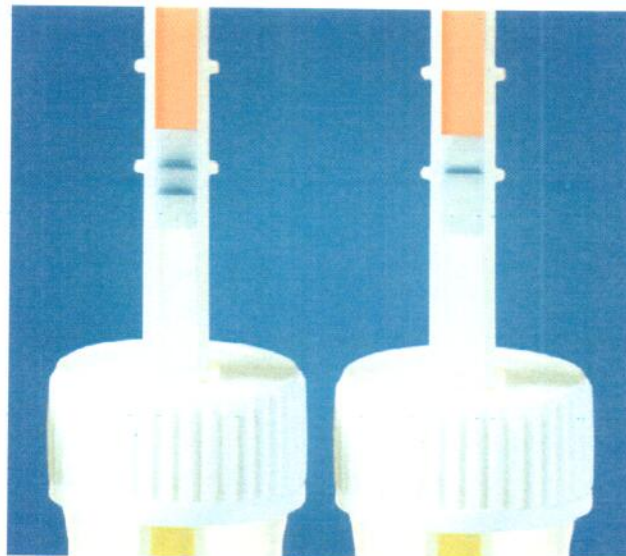
Fecha de Revisión:  
Septiembre 2019

Versión Vigente: 00

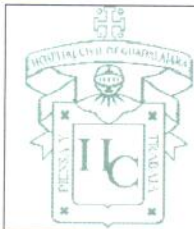
**6. Anexos**



**Anexo 1:** Se obtiene del Inserto del Kit de la casa comercial correspondiente.



COPIA NO CONTROLADA



**INSTRUCCIÓN DE TRABAJO PARA LA PREPARACIÓN,  
ANÁLISIS Y VALIDACIÓN DE RESULTADOS DE  
SANGRE OCULTA EN HECES FECALES EN EL  
LABORATORIO CENTRAL**

**DIVISIÓN DE SERVICIOS AUXILIARES DE DIANOSTICO Y  
TRATAMIENTO**

Código: IT-CH-LC-13

Página 8 de 10

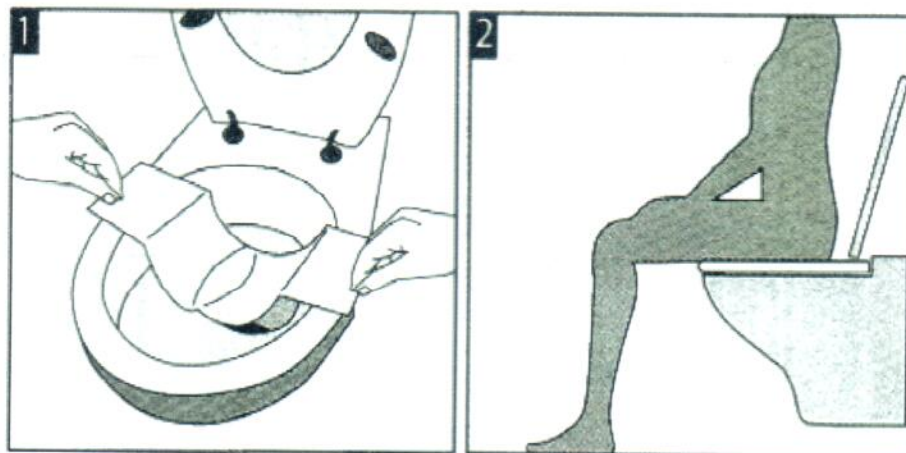
Fecha de Revisión:  
Septiembre 2019

Versión Vigente: 00

**Anexo 2:** Se obtiene del Inserto del Kit de la casa comercial correspondiente.




**Anexo 3:** Frasco de boca ancha.

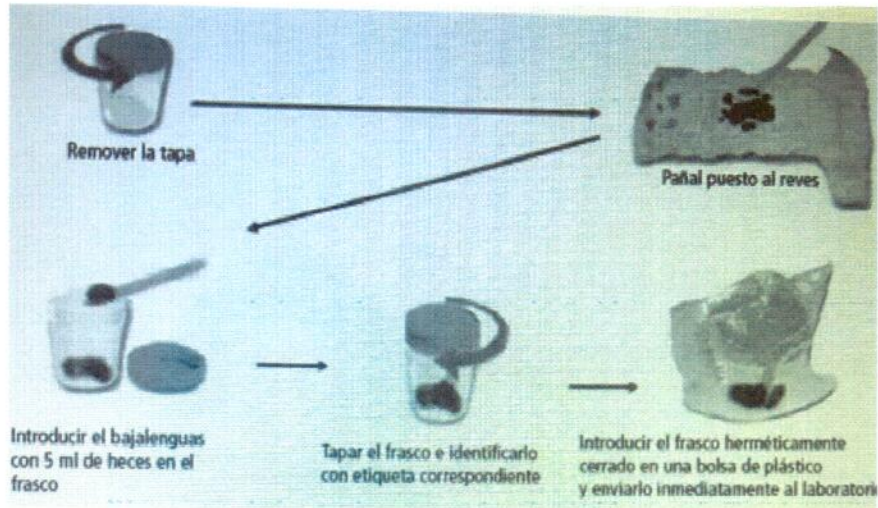


**Anexo 4:** Recolecion muestra de heces fecales en adulto

COPIA NO CONTROLADA



	<b>INSTRUCCIÓN DE TRABAJO PARA LA PREPARACIÓN, ANÁLISIS Y VALIDACIÓN DE RESULTADOS DE SANGRE OCULTA EN HECES FECALES EN EL LABORATORIO CENTRAL</b>	Código: IT-CH-LC-13
		Página 8 de 10
	<b>DIVISIÓN DE SERVICIOS AUXILIARES DE DIANOSTICO Y TRATAMIENTO</b>	Fecha de Revisión: Septiembre 2019
		Versión Vigente: 00




**Anexo 5:** Recolecion de muestra de heces fecales para bebe o adultos mayores o con capacidades diferentes.



**Anexo 6:** Muestra de heces fecales correcta, frasco etiquetado.

COPIA NO CONTROLADA

	<b>INSTRUCCIÓN DE TRABAJO PARA LA PREPARACIÓN, ANÁLISIS Y VALIDACIÓN DE RESULTADOS DE SANGRE OCULTA EN HECES FECALES EN EL LABORATORIO CENTRAL</b>	Código: IT-CH-LC-13
		Página 8 de 10
		Fecha de Revisión: Septiembre 2019
		Versión Vigente: 00
<b>DIVISIÓN DE SERVICIOS AUXILIARES DE DIANOSTICO Y TRATAMIENTO</b>		

**8.- Control de Cambios:**

Versión Vigente	Fecha	Motivo
00	Septiembre 2019	Alta de Documento

COPIA NO CONTROLADA