

**HOSPITAL REGIONAL DE LORETO**

"FELIPE ARRIOLA IGLESIAS"  
Te sirve con...❤️

**HOJA DE ENVÍO DE TRÁMITE GENERAL**

NOMBRE O RAZÓN SOCIAL: Dr. Luis Arceaga Mendoza  
 JEFE DE ONCOLOGIA  
 Asunto: REINTEGRO SOLICITUD DE CABINA DE FLUJO PARA LA AREA.

DESTINO (2)	PARA (2)	FECHA	REMITIDO (3)
DIRECCIÓN		21 JUN 2024	
DA	RG-01	21 JUN 2024	1878
			26 JUN 2024

**INDICACIONES: (Clave)**

- |                     |                             |                        |
|---------------------|-----------------------------|------------------------|
| 1). APROBACIÓN      | 8). POR CORRESPONDERLE      | 15). ARCHIVAR          |
| 2). ATENCIÓN        | 9). COORDINAR               | 16). VER OBSERVACIONES |
| 3). SU CONOCIMIENTO | 10). ASISTIR                | 17). SEGÚN SOLICITANTE |
| 4). OPINIÓN         | 11). SACAR COPIA            | 18). PROY. RESOL.      |
| 5). INFORME         | 12). VERIFICAR              | 19). DEVOLVER          |
| 6). DAR EJECUCIÓN   | 13). DISTRIBUIR             | 20). AGRADECER         |
| 7). PROPONER ACCIÓN | 14). ACOMPAÑAR ANTECEDENTES | 21). ACCIÓN INMEDIATA  |

---



---



---

NOTA: NO SEPARAR ESTA HOJA DEL DOCUMENTO RESPECTIVO

Punchana 18 de Junio del 2024.

**OFICIO N° 273 - 2024-GRL-GRS-L/30.50.ONCOLOGIA.**

Sr.:  
**M.C. JEHOSHUA RAFAEL LOPEZ LOPEZ**  
**Director General Hospital Regional de Loreto**  
*Presente.-*

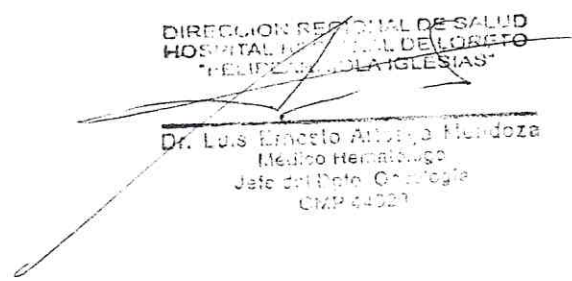
  
Nro Exp. 9-11/1111/2024  
Fecha: 11/30/24  
Hora: 18:58  
1878  
26 JUN 2024

<b>ASUNTO :</b>	<b>REITERO SOLICITUD DE ADQUISICION DE CABINA DE FLUJO PARA EL AREA DE UMO - DPT. DE ONCOLOGIA</b>
<b>Ref. :</b>	Memorando N° 1011-2024-GRL-GRS-L/30.50 Informe N° 003 -2024-GRL-GRS-L/30.50.22.04.01 - UMO, de fecha 25/01/2024, Informe N° 008 -2024-GRL-GRS-L/30.50.22.04.01 - UMO, de fecha 21/03/2024, Informe N° 011 -2024-GRL-GRS-L/30.50.22.04.01 - UMO, de fecha 11/04/2024.

Es grato dirigirme a usted para saludarle cordialmente y al mismo tiempo en atención al documento de la referencia, como medida de adopción de acciones correctivas que en reiterativas oportunidades se vino realizando, **solicito la adquisición de la cabina de flujo laminar clase II tipo b2 con extracción total con urgencia**, teniendo aprobado el proyecto IDARR con CUI 2578514, de fecha abril el 2023, que no se llegó a registrar en la OPMI del Gobierno Regional de Loreto,

Agradeciendo por anticipado la atención que le brinde al presente, me suscribo de usted, no sin antes reiterarle mi consideración y estima personal.

Atentamente,

  
DIRECCION REGIONAL DE SALUD  
HOSPITAL REGIONAL DE LORETO  
"FELIPE ARRIOLA IGLESIAS"  
**Dr. Luis Ernesto Antigua Mendoza**  
Médico Hematólogo  
Jefe del Dept. Oncología  
CXP 44021

Cc:  
Archivo  
LEAM/Etapigo

## ESPECIFICACIONES TECNICAS

### CABINA DE FLUJO LAMINAR VERTICAL CLASE II TIPO B2

#### CARACTERISTICAS GENERALES:

- Cabina de seguridad biológica clase II tipo B2 de extracción total.
- Cumplimiento de normas NSF49
- Eficiencia del filtro de descenso >99.999% para partículas de 0.1 a 0.3µm.
- Aire limpio clase 3 según ISO 14644.1 (Clase 3 según) en el área de trabajo. Eficiencia del filtro de salida 99.999% para partículas de 0.1 a 0.2µm o 0.3 µm
- Material exterior de acero electro galvanizado o superior con revestimiento de pintura epoxi-poliéster o superior. Aire limpio clase 3 en el área de trabajo.
- Paredes laterales de acero inoxidable con presión negativa según NSF 49
- Interior de acero inoxidable tipo 304 de una sola pieza con esquinas de gran radio para simplificar limpieza. Superficie de trabajo de una sola pieza según NSF 49
- Superficie de trabajo removible de una sola pieza para fácil limpieza. Sistema antibloqueo del ingreso de aire.
- Sistema antibloqueo del ingreso de aire con rejilla curva. Cabina con microprocesador y dispositivos de seguridad con alarmas para condiciones inseguras.
- Pantalla de cristal líquido para mostrar la velocidad del flujo real del aire en la zona de trabajo.
- Filtros contruidos acorde Norma EN1822 con rejillas de protección contra daños mecánicos.
- Acorde con normatividad eléctrica de UL61010-1; EN-61010-1; IEC 61010-1.
- Material exterior acero electro galvanizado cubierto de pintura epoxi-poliéster o superior
- Sistema de control basado en microprocesador que supervisa todas las funciones de la cabina. Guillotina de vidrio de seguridad con desplazamiento vertical.

#### CARACTERISTICAS TECNICAS:

- Dimensiones Externas en mm: profundidad 710, ancho 1340, altura 2130 aprox.
- Dimensiones Internas en mm: profundidad 575, ancho 1250, altura 625 aprox.
- Superficie de trabajo aproximado de 0.72 m<sup>2</sup>
- Apertura de trabajo aproximado de 266 mm.
- Velocidad de Flujo de aire de ingreso aproximado de 0.53 m/s
- Velocidad de Flujo de aire de descenso aproximado de 0.30 m/s
- Volumen de aire de ingreso aproximado de 477 m<sup>3</sup>/h.
- Volumen de aire de escape aproximado de 1220 m<sup>3</sup>/h.
- Emisión de ruido < 62 dBA según NSF 49 y <59 dBA según EN 12469.
- Intensidad de luz 800 a 1200 Lux, o mayor
- Alimentación eléctrica 220V, 60 Hz.

**Características:**

Es una cabina de seguridad biológica de extracción total; el aire no es reciclado ni dentro de la cabina ni hacia el laboratorio. Por esta razón, esta clase de cabinas proporciona contención química y biológica y permite trabajar con agentes biológicos tratados con pequeñas cantidades de químicos tóxicos o inflamables y radionucleidos.

Estas cabinas no deben utilizarse en reemplazo de cabinas para contención de químicos o vapores, ni para preparar existencias de sustancias químicas peligrosas para almacenar.

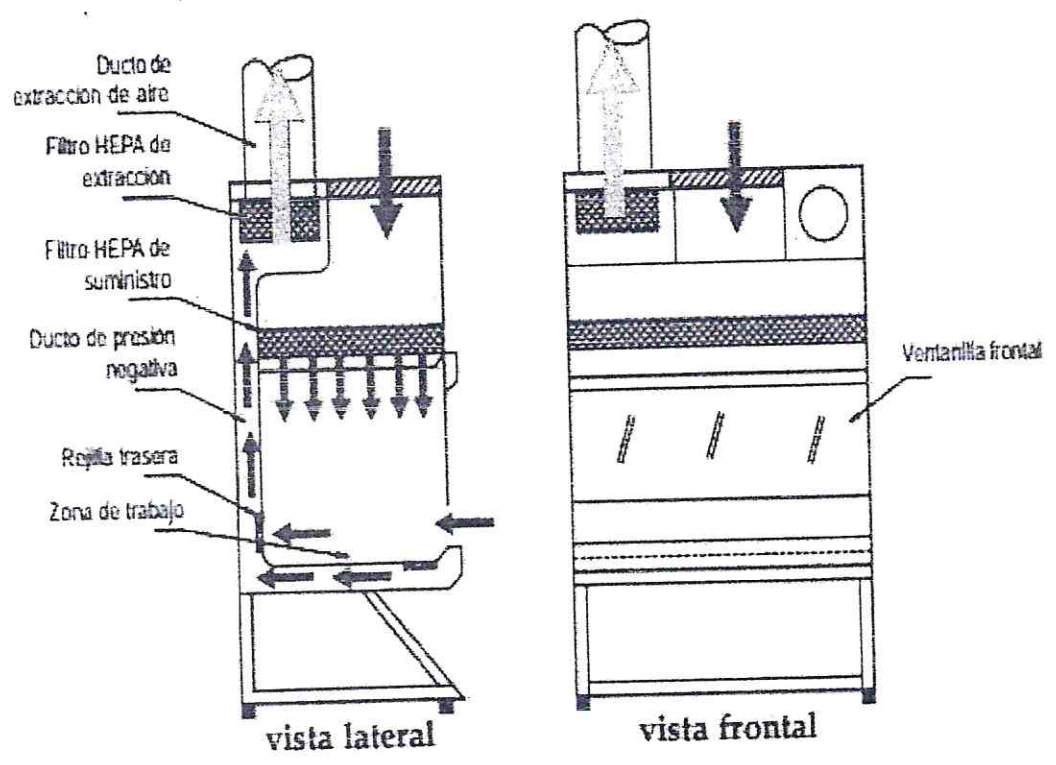
El ventilador de suministro succiona aire de la habitación y a través de un filtro HEPA lo envía a la superficie de trabajo de la cabina.

El sistema de extracción de la cabina succiona a través de las rejillas delantera y trasera, el aire filtrado, más una cantidad adicional de aire proveniente de la habitación, a una velocidad lineal mínima de 100 pies por minuto.

Todo el aire que ingresa a este tipo de cabina es extraído y pasa a través de filtros HEPA y de otros dispositivos (filtros de carbón activado) si es el caso, antes de ser descargado al exterior.

Si se presentaran fallas en el sistema de extracción, la cabina podría presurizarse positivamente y expulsar el aire de la zona de trabajo hacia el laboratorio. Para evitar tal posibilidad, se debería disponer de sensores que apaguen el ventilador de la cabina en caso de falla del sistema de extracción.

**Cabina de seguridad biológica Clase II, Tipo B2**



## ACCESORIOS:

- Una (01) base de apoyo para la cabina.
- Una (01) lámpara germicida UV, para una mayor eficiencia de descontaminación.
- Toma eléctrica en el interior de la cabina para 220V, sistema de protección contra salpicaduras.
- Cable y enchufe (tipo shuko 220 vac, 16a) deben cumplir lo dispuesto en la r.m. nº175-2008-mem
- Llave de servicio de gas; cumple norma europea, válvula instalada en el interior de la cabina.
- Blower interno incluido; segundo motor de succión al final del ducto de extracción.
- Variador de frecuencia, dispositivo de ayuda para el ahorro energía.
- Dos (02) sillas ergonómicas.
- Dos (02) reposa pies ergonómicos.

## OTROS

- Certificación de la cabina en el área donde se instalará.
- Entrega de Manuales Originales e Impresos de usuario en idioma español
- Entrega de Manuales Originales e Impresos de Servicio en idioma español, en el cual se incluyen las distintas rutinas de mantenimiento preventivo, se entregarán además los planos topográficos, unifilares, circuitos electrónicos, eléctricos para permitir su correcta identificación. De cada manual se entregarán 02 Copias.
- Los programas de mantenimiento presentado por la empresa deben ser de acuerdo al que indica el manual de servicio del Fabricante.
- En la instalación del Equipo se realizará las pruebas de verificación que dicta el manual de servicio del equipo y debe ser documentada y entregada a la entidad
- Video de Usuario en Idioma Español
- Video de Servicio Técnico en Idioma Español
- Los mantenimientos correctivos, se realizarán dentro de las 72 horas siguientes al llamado por parte de la institución; cuyo servicio lo debe brindar el ingeniero Electrónico.
- Durante el periodo de garantía, el servicio de mantenimiento incluirá el suministro de insumos, repuestos, y mano de obra que el caso amerite, sin costo adicional para la entidad.
- Realizar diagnóstico escrito del estado del equipo en cada visita de mantenimiento preventivo, y será entregado a la entidad.
- La empresa deberá entregar un reporte escrito y un soporte fotográfico por cada mantenimiento efectuado a los equipos objeto del presente proceso de contratación.
- Al momento de la entrega o cambio de los repuestos o accesorios fruto del mantenimiento correctivo deberá anexar garantía del mismo y debe ser no inferior a 3 meses
- Servicio post venta: carta de compromiso que posee un stock de repuestos y accesorios que se mantendrán como mínimo 10 años.
- La empresa deberá demostrar que cuenta con el equipamiento necesario para realizar una recalibración a las Cabina de flujo laminar vertical Clase II Tipo B2.
- La fecha de fabricación de la Cabina de flujo laminar vertical Clase II Tipo B2 debe ser no mayor a 12 meses de la presentación de las ofertas.
- La garantía del equipo será por 3 años como mínimo.

- La empresa deberá presentar el certificado de seguridad eléctrica de la Cabina de flujo laminar vertical Clase II Tipo B2.

#### **CAPACITACION**

- Capacitación en operación y mantenimiento para el personal usuario de la unidad correspondiente o quien haga a sus veces.
- La empresa realizara la capacitación a la parte usuaria y técnica de la entidad por un ingeniero electrónico o licenciado en equipos médicos con experiencia.

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho".

096/24.

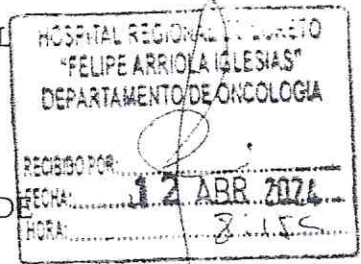
**INFORME N° 011 - 2024 - GRL- GRS -L/30. 50. 22. 04. 01 - UMO**

PARA : Q.F. IMELDA VALENTINA RODRÍGUEZ SANDOVAL  
Jefe del Departamento de Farmacia - HRL  
M.C. LUIS A. DÍAZ CÓRDOVA  
Jefe del departamento de Oncología - HRL

ASUNTO : REITERO SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE CABINA DE  
BIOSEGURIDAD BIOLÓGICA DE CLASE II TIPO B2

REFERENCIA : INFORME N° 003 - 2024 - GRL- GRS -L/30. 50. 22. 04. 01 - UMO

FECHA : 11 de abril del 2024



Es grato dirigirme a Ud. Para saludarle muy cordialmente y al mismo tiempo comunicarle que dado que hasta el momento la **UNIDAD DE MEZCLAS ONCOLÓGICAS** no cuenta con una cabina de bioseguridad de acuerdo a las **NORMAS TÉCNICAS** establecidas, además mencionar que tampoco cumplimos con respecto a los ambientes que conforman dicha UNIDAD, por lo tanto se solicita la adquisición de manera **URGENTE** una Cabina de Bioseguridad de Clase II tipo B2 (adjunto características- especificaciones) para la Unidad de Mezclas Oncológicas, dado que la que, tenemos en la actualidad no es indicada para realizar los **PREPARADOS MAGISTRALES ESTÉRILES** de medicamentos citostáticos, por la razón que no cumplen los estándares establecidos por las diferentes normativas establecidas para la reconstitución de citostáticos porque, en primer lugar esta cabina que aún tenemos pone en riesgo al profesional encargado de realizar o manipular los citostáticos dado que hay una extracción de solo el 30% del volumen del aire de la cabina y un 70% es recirculado, es decir que al momento de realizar el trabajo se está respirando los vapores que emanan los medicamentos que son muy peligrosos para la salud, además que no contamos con los **SISTEMAS DE EXTRACCIÓN E INYECCIÓN DE AIRE CON LOS FILTROS HEPA QUE AYUDAN A UNA MEJOR FILTRACIÓN PARA LOS VAPORES E INTERCAMBIO DE AIRE** de esa manera contar con la protección y salvaguardar la salud del profesional. Por lo tanto, es de manera necesaria y **OBLIGATORIA** realizar los trabajos de la Unidad en la implementación de estos sistemas mencionados en el párrafo anterior y además adquirir en la cabina que se está solicitando dado que esta es una cabina de extracción total; el aire no es reciclado ni dentro de la cabina ni hacia el ambiente. Por esta razón, proporciona contención química y biológica y permite trabajar con agentes biológicos tratados con pequeñas cantidades de químicos tóxicos o inflamables y radionucleidos. Además, mencionar que en esta cabina todo el reciclado y extraído pasa a través de dos filtros HEPA en serie, antes de ser liberado a la atmósfera. Esta se utiliza para trabajar en condiciones estériles y la doble filtración logra una atmósfera más limpia, cabe mencionar que la función de esta cabina es la de proteger a personal profesional, los medicamentos y al medio ambiente.

De no realizarse la adquisición de manera **INMEDIATA**, se estará paralizando la producción de los preparados en la unidad de Mezclas Oncológicas por el tema de seguridad del personal, porque ya es mucho tiempo que venimos trabajando y exponiéndonos a los diferentes tipos de contaminación y poniendo en riesgo la salud del personal, la contaminación de los productos terminados y del medio ambiente.

*Agradeciendo la atención que brinden la presente y la oportunidad, es todo cuanto informo, no sin antes manifestarles muestras de aprecio y estima personal.*

Atte:

Cc  
Dpto farmacia  
Dpto oncología  
Archivo

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho".

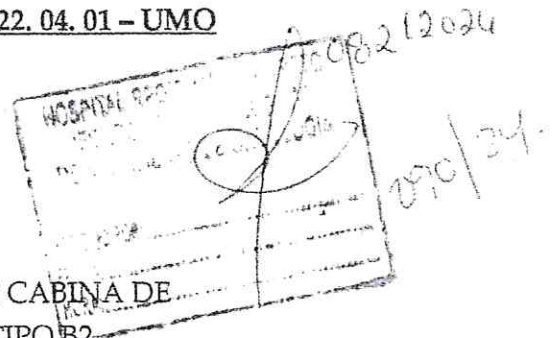
**INFORME N° 008 – 2024 – GRL- GRS -L/30. 50. 22. 04. 01 – UMO**

PARA : Q.F. JORGE MESÍAS PINTO CATHALAO  
Jefe del Departamento de Farmacia - HRL  
M.C. LUIS A. DÍAZ CÓRDOVA  
Jefe del departamento de Oncología – HRL

ASUNTO : REITERO SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE CABINA DE  
BIOSEGURIDAD BIOLÓGICA DE CLASE II TIPO B2

REFERENCIA : INFORME N° 003 – 2024 – GRL- GRS -L/30. 50. 22. 04. 01 – UMO

FECHA : 21 de marzo del 2024



Es grato dirigirme a Ud. Para saludarle muy cordialmente y al mismo tiempo comunicarle que dado que hasta el momento la **UNIDAD DE MEZCLAS ONCOLOGICAS** no cuenta con una cabina de bioseguridad de acuerdo a las **NORMAS TÉCNICAS** establecidas, además mencionar que tampoco cumplimos con respecto a los ambientes que conforman dicha **UNIDAD**, por lo tanto se solicita la adquisición de manera **URGENTE** una **Cabina de Bioseguridad de Clase II tipo B2** (adjunto características-**pecificaciones**) para la Unidad de Mezclas Oncológicas, dado que la que, tenemos en la actualidad no es la indicada para realizar los **PREPARADOS MAGISTRALES ESTÉRILES** de medicamentos citostáticos, por la razón que no cumplen los estándares establecidos por las diferentes normativas establecidas para la reconstitución de citostáticos porque, en primer lugar esta cabina que aún tenemos pone en riesgo al profesional encargado de realizar o manipular los citostáticos dado que hay una extracción de solo el 30% del volumen del aire de la cabina y un 70% es recirculado, es decir que al momento de realizar el trabajo se está respirando los vapores que emanan los medicamentos que son muy peligrosos para la salud, además que no contamos con los **SISTEMAS DE EXTRACCIÓN E INYECCIÓN DE AIRE CON LOS FILTROS HEPA QUE AYUDAN A UNA MEJOR FILTRACIÓN PARA LOS VAPORES E INTERCAMBIO DE AIRE** de esa manera contar con la protección y salvaguardar la salud del profesional. Por lo tanto, es de manera necesaria y **OBLIGATORIA** realizar los trabajos de la Unidad en la implementación de estos sistemas mencionados en el párrafo anterior y además adquirir en la cabina que se está solicitando dado que esta es una cabina de extracción total; el aire no es reciclado ni dentro de la cabina ni hacia el ambiente. Por esta razón, proporciona contención química y biológica y permite trabajar con agentes biológicos tratados con pequeñas cantidades de químicos tóxicos o inflamables y radionucleidos. Además, mencionar que en esta cabina todo el reciclado y extraído pasa a través de dos filtros HEPA en serie, antes de ser liberado a la atmósfera. Esta se utiliza para trabajar en condiciones estériles y la doble filtración logra una atmosfera mas limpia, cabe mencionar que la función de esta cabina es la de proteger a personal profesional, los medicamentos y al medio ambiente.

De no realizarse la adquisición de manera **INMEDIATA**, se estará paralizando la producción de los preparados en la unidad de Mezclas Oncológicas por el tema de seguridad del personal, porque ya es mucho tiempo que venimos trabajando y exponiéndonos a los diferentes tipos de contaminación y poniendo en riesgo la salud del personal, la contaminación de los productos terminas y del medio ambiente.

*Agradeciendo la atención que brinden la presente y la oportunidad, es todo cuanto informo, no sin antes manifestarles muestras de aprecio y estima personal.*

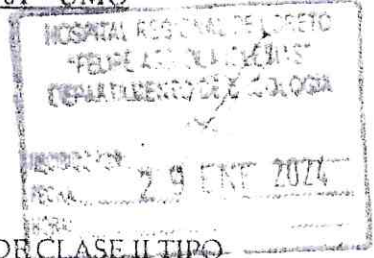
Atte:

Cc  
Dpto farmacia  
Dpto oncología  
Archivo



**INFORME N° 003 - 2024 - GRL- GRS -L/30. 50. 22. 04. 01 - UMO**

PARA : Q.F. JORGE MESÍAS PINTO CATHALAO  
Jefe del Departamento de Farmacia - HRL  
M.C. LUIS A. DÍAZ CÓRDOVA  
Jefe del departamento de Oncología - HRL



ASUNTO : SOLICITO CABINA DE BISOSEGURIDAD BIOLOGICA DE CLASE II TIPO B2  
FECHA : 25 de enero del 2024

Es grato dirigirme a Ud. Para saludarle muy cordialmente y al mismo tiempo solicitarle la adquisición de manera **URGENTE** una **Cabina de Bioseguridad de Clase II tipo B2 (adjunto características-especificaciones)** para la Unidad de Mezclas Oncológicas, dado que la que, tenemos en la actualidad no es la indicada para realizar los **PREPARADOS MAGISTRALES ESTÉRILES** de medicamentos citostáticos, por la razón que no cumplen los estándares establecidos por las diferentes normativas establecidas para la reconstitución de citostáticos porque, en primer lugar esta cabina que aún tenemos pone en riesgo al profesional encargado de realizar o manipular los citostáticos dado que hay una extracción de solo el 30% del volumen del aire de la cabina y un 70% es recirculado, es decir que al momento de realizar el trabajo se está respirando los vapores que emanan los medicamentos que son muy peligrosos para la salud, además que no contamos con los Sistemas de extracción e inyección de aire con los filtros HEPA que ayudan a una mejor filtración para los vapores. Por lo tanto, es de manera necesaria y obligatoria realizar los trabajos de la Unidad en la cabina que se está solicitando dado que esta es una cabina de extracción total; el aire no es reciclado ni dentro de la cabina ni hacia el ambiente. Por esta razón, proporciona contención química y biológica y permite trabajar con agentes biológicos tratados con pequeñas cantidades de químicos tóxicos o inflamables y radionucleidos. Además, mencionar que en esta cabina todo el reciclado y extraído pasa a través de dos filtros HEPA en serie, antes de ser liberado a la atmósfera. Esta se utiliza para trabajar en condiciones estériles y la doble filtración logra una atmosfera mas limpia, cabe mencionar que la función de esta cabina es la de proteger a personal profesional, los medicamentos y al medio ambiente.

De no realizarse la adquisición de manera **INMEDIATA**, se estará paralizando la producción de los preparados en la unidad de Mezclas Oncológicas por el tema de seguridad del personal, porque ya es mucho tiempo que venimos trabajando y exponiéndonos a los diferentes tipos de contaminación y poniendo en riesgo la salud del personal, la contaminación de los productos terminas y del medio ambiente

*Agradeciendo la atención que brinden la presente y la oportunidad, es todo cuanto informo, no sin antes manifestarles muestras de aprecio y estima personal.*

Atte:

Cc  
Dpto farmacia  
Dpto oncologia  
Archivo

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'J. Mesías'.