

# OPS



Organización  
Panamericana  
de la Salud



Organización  
Mundial de la Salud  
OFICINA REGIONAL PARA LAS Américas

## **Encuesta Regional sobre la Gestión de Residuos Sólidos en Establecimientos de Salud de América Latina y el Caribe**

### **2025**

# Encuesta Regional sobre la Gestión de Residuos Sólidos en Establecimientos de Salud de América Latina y el Caribe

## DATOS GENERALES

**1. País que genera la información:**

**2. Institución/establecimiento responsable del reporte**

Nota: La persona designada como responsable será la encargada de asegurar la calidad y envío de los datos. La persona alternativa podrá agregar o modificar los datos que se consideren necesarios con el conocimiento y anuencia de la persona responsable.

**Persona responsable**

**1a. Nombre del responsable designado para responder esta encuesta**

---

**2a. Entidad a la que pertenece**

---

**3a. Correo electrónico de contacto**

---

**Persona alternativa**

**1b. Nombre de la persona alternativa o de institución adicional delegada**

---

**2b. Entidad a la que pertenece**

---

**3b. Correo electrónico de contacto**

---

## GESTION DE RESIDUOS

**3. ¿Quién es el ente rector para la gestión de residuos sanitarios?**

Ministerio de Salud ..... 1

Ministerio de Medio Ambiente ..... 2

Otro: \_\_\_\_\_ (Especifique) ..... 3

**4. Además del Nivel Ministerial ¿Existe(n) otra(s) instancia(s) adicional(es) responsable(s) de la gestión de residuos sanitarios (Residuos generados en establecimientos de salud) a nivel del País?**

Gobierno Estatal/Departamental ..... 1  
Gobierno Municipal/comarcas ..... 2  
Otras instituciones del Gobierno: \_\_\_\_\_(Especifique)\_\_\_\_\_ 3

**5. ¿Existe coordinación interinstitucional en el manejo de residuos sanitarios?**

Sí .....1  
No..... 2

**6. ¿Existe algún instrumento legal para la gestión de residuos sólidos en general (que no se dirija a un único tipo de residuo)?**

Sí .....1  
No..... 2

**6.1 Si la respuesta anterior es afirmativa. Ingresar la información del instrumento legal para la gestión de residuos sólidos en general**

Fecha de entrada en vigencia: \_\_\_\_\_  
Link de acceso: \_\_\_\_\_  
Link de upload: \_\_\_\_\_

**7. ¿Existe algún instrumento legal para la gestión de residuos sanitarios<sup>1</sup>?**

Sí ..... 1  
No..... 2

**7.1 Si la respuesta anterior es afirmativa. Ingresar la información de la norma para la gestión de residuos sanitarios**

Fecha de entrada en vigencia: \_\_\_\_\_  
Link de acceso: \_\_\_\_\_  
Link de upload: \_\_\_\_\_

**8. ¿La regulación en residuos sanitarios en el país aborda componentes de la economía circular o desarrollan actividades que propenden por esta? ¿Cuáles?**

Sí ..... 1  
No..... 2

**8.1 Si la respuesta anterior es afirmativa. Adjuntar los documentos donde corresponda (en formato .pdf o .doc)**

a. Minimización residuos desde la fuente

\_\_\_\_\_

<sup>1</sup> Para efectos de ese instrumento se refiere a todo tipo de residuo que es generado en establecimientos de salud

- b. Fomentar la reutilización de productos y el reciclaje de materiales para cerrar el ciclo de vida de los productos
- 
- c. Responsabilidad extendida del productor (o distribuidor)
- 
- d. Promover el uso eficiente de los recursos y reducir la dependencia de materias primas vírgenes
- 
- e. Fomentar la utilización de productos que sean fáciles de desmontar, reparar y reciclar
- 
- f. Fomentar la participación activa de los ciudadanos y la concienciación sobre la gestión de residuos (todos los involucrados en el proceso de atención en salud: pacientes, personal y población flotante).
- 

**9. ¿En el contexto de la COVID-19, se hicieron modificaciones o se agregó nuevos documentos al marco legal para los residuos sanitarios?**

- Sí, se han realizado modificaciones ..... 1
- Sí, se agregó un nuevo documento ..... 2
- Sí, se agregó un nuevo documento y se han realizado modificaciones..... 3
- No..... 4

**9.1. Si la respuesta anterior es afirmativa. Ingresar la información de las modificaciones o de los nuevos documentos donde corresponda**

Link de acceso: \_\_\_\_\_

Link de upload: \_\_\_\_\_

**10. ¿Existe adhesión a convenios internacionales relacionados con la gestión residuos sólidos? ¿Cuáles?**

	Marcar "X"
Convenio Basilea	
Convenio de Rotterdam	
Convenio de Estocolmo	

**11. ¿Existe un plan nacional (diferente a la norma regulatoria) para la gestión de residuos sanitarios?**

- Existe, aprobado e implementado..... 1
- Existe, pero no se implementa ..... 2
- En proceso de aprobación ..... 3
- No existe..... 4

**12. ¿Existen en el país establecimientos de salud que cuenten con un plan de gestión de residuos sólidos?**

Sí ..... 1  
No..... 2

**13. ¿Los planes de gestión de residuos sólidos se realizan con base en un modelo o son desarrollados particularmente por cada institución?**

Con base a un Modelo ..... 1  
Con modelo propio de cada institución ..... 2  
No se realizan ..... 3

**14. ¿Qué datos de residuos sanitarios se reportan en el país?**

Nota: Todos estos datos son de carácter nacional sobre residuos generados por la atención en salud, también se puede considerar desagregarlos de acuerdo a la complejidad de los establecimientos (1er nivel, 2do nivel, 3er nivel y 4to nivel), según se disponga de la información.

	Marcar "X"	¿Cuáles?
<b>a. Datos de generación</b> Ejemplos: Cantidad generada en el país (o por nivel de complejidad en establecimientos de salud o por cada establecimiento, si se tienen); cantidad generada por tipo de residuo, etc.)		
<b>b. Datos de aprovechamiento</b> Ejemplos: Porcentaje de aprovechamiento (cantidad reciclada, cantidad reutilizada, procesada como parte de la responsabilidad extendida del productor, otros)		
<b>c. Datos sobre transporte</b>		
<b>d. Datos sobre disposición Temporal y Final</b>		
<b>e. Datos sobre tratamiento de residuos</b>		
<b>f. Datos sobre Minimización</b>		
<b>g. Otro tipo de datos</b>		

**15. ¿Existe un presupuesto para la gestión integral de residuos sanitarios en establecimientos de salud?**

Sí .....1  
No..... 2

**15.1 Si la respuesta anterior es afirmativa, especificar si este presupuesto es nacional**

Sí .....1  
No..... 2

**16. ¿Cuáles documentos/orientaciones ha utilizado como referencia para la construcción de directrices nacionales en cuanto a residuos sanitarios?**

	Marcar "X"	¿Cuáles?
<b>a. Documentos de OPS</b>		
<b>b. Documentos de OMS</b>		

c. **Documentos de otras Organizaciones/Instituciones:**  
(Especifique) ¿Qué Organizaciones/Instituciones? ¿Cuáles documentos? \_\_\_\_\_

## MAPEO DE LA SITUACIÓN

### 17. ¿Cuántos establecimientos de salud tiene a nivel nacional?

Nota: tener en cuenta la siguiente aclaración

- Establecimientos de 1er nivel o equivalente de Atención primaria en salud
- Establecimientos de 2do nivel según guías HSS de la OPS
- Establecimientos de salud de 3er nivel según guías HSS de la OPS
- Establecimientos de 4to nivel o de alta complejidad según guías HSS de la OPS

Si no cuenta con la información desagregada por niveles, únicamente proporcionar la información del Total. Caso contrario, colocar NA.

Categoría	1er nivel	2do nivel	3er nivel	4to nivel	Total
Cantidad de Establecimientos de Salud en el Sistema					
Cantidad de Establecimientos de salud con separación en la fuente					
Cantidad de Establecimientos de salud con manejo de residuos acuerdo con la normatividad					
Cantidad de Establecimientos de salud con planes de manejo de residuos sólidos					

### 18. ¿Cuál es la cantidad anual de pacientes atendidos en consulta externa en los establecimientos de salud que reportan la generación de residuos sanitarios en el país?

Nota: Si no cuenta con la información desagregada por niveles, únicamente proporcionar la información del Total. Caso contrario, colocar NA.

Primer nivel o equivalente de atención primaria: \_\_\_\_\_

Segundo nivel según guías HSS de la OPS: \_\_\_\_\_

Tercer nivel según guías HSS de la OPS: \_\_\_\_\_

Cuarto nivel o de alta complejidad según guías HSS de la OPS: \_\_\_\_\_

Total: \_\_\_\_\_

### 19. ¿Cuál es número de camas disponibles en el país por nivel de atención en establecimientos que reportan generación de residuos?

Nota: Si no cuenta con la información desagregada por niveles, únicamente proporcionar la información del Total. Caso contrario, colocar NA.

Primer nivel o equivalente de atención primaria: \_\_\_\_\_

Segundo nivel según guías HSS de la OPS: \_\_\_\_\_

Tercer nivel según guías HSS de la OPS: \_\_\_\_\_

Cuarto nivel o de alta complejidad según guías HSS de la OPS: \_\_\_\_\_

Total: \_\_\_\_\_

**20. ¿Qué cantidad de residuos sanitarios se genera anualmente en los establecimientos de salud?**

Nota: Si no cuenta con la información desagregada por niveles, únicamente proporcionar la información del Total. Caso contrario, colocar NA.

Categoría	1er nivel	2do nivel	3er nivel	4to nivel	Total
N° establecimientos que reportan la cantidad de residuos generados.					
Cantidad de residuos en consulta externa (en Toneladas)					
Cantidad de residuos en servicios de encamados (en Toneladas)					

**21. ¿Qué cantidad de residuos sanitarios se genera anualmente en los establecimientos de salud?**

Nota: Si no cuenta con la información desagregada por niveles, únicamente proporcionar la información del Total. Caso contrario, colocar NA.

Categoría	1er nivel	2do nivel	3er nivel	4to nivel	Total
N° establecimientos que reportan la cantidad de residuos generados.					
Cantidad de RAEE (en Toneladas)					
Cantidad de residuos anatomopatológicos y de riesgo biológico (en Toneladas)					
Cantidad de residuos de medicamentos (en Toneladas)					
Cantidad de residuos químicos (en Toneladas)					
Cantidad de residuos radiactivos (en Toneladas)					
Otro ¿Cuál?					

**SUPERVISIÓN**

**22. ¿La gestión de residuos sanitarios es monitoreada y supervisada regularmente por las autoridades pertinentes?**

Sí ..... 1  
 Sí, Parcialmente ..... 2  
 No ..... 3

**22.1 Si la respuesta anterior es afirmativa. ¿Cuál es la autoridad o autoridades pertinentes?**

(Especifique) \_\_\_\_\_





Inactivación	
Entrega al gestor externo	
Disposición final	
Otro: _____(Especifique)_____	

## ASPECTOS AMBIENTALES Y DE SOSTENIBILIDAD

**27. ¿Cuál es la tecnología que se utiliza para el tratamiento y eliminación de residuos peligrosos generados en establecimientos de salud?**

	Marcar "X"	Tipo de residuos (Indicar el tipo de residuo para cada tratamiento en caso de que aplique. Ej. Residuos infecciosos, cortopunzantes, anatomopatológicos, farmacéuticos, químicos, radiactivos)
<b>a. Tecnologías basadas en vapor</b> (Ej. Autoclaves de vacío, microondas, calentamiento por fricción, tratamiento continuo por vapor)		
<b>b. Tecnologías basadas en calor seco</b>		
<b>c. Tecnologías basadas en químicos</b>		
<b>d. Tecnologías basadas en incineración</b> (Incinerador de doble cámara con tratamiento de gases emitidos)		
<b>e. Otras tecnologías basadas en vapor</b> (Autoclaves de presión de desplazamiento por gravedad)		
<b>f. Otras tecnologías basadas en incineración</b> (Incinerador de doble cámara sin tratamiento de gases emitidos, incinerador de cámara única sin tratamiento de gases emitidos)		
<b>g. Otras tecnologías basadas en incineración</b> (Quema en fosa, quema en superficie)		
<b>h. Tecnologías de pretratamiento mecánico</b> (Tecnologías de trituración, mezcla, molienda, compactación)		
<b>i. Encapsulado</b>		
<b>j. Inertización</b> (Mezclar los residuos con cemento y otras sustancias antes de su eliminación)		
<b>k. Enterramiento en vertedero controlado</b>		
<b>l. Otros métodos ¿Cuáles?</b>		

**28. ¿Cuál es la tecnología que se utiliza para el tratamiento y eliminación de residuos comunes generados en establecimientos de salud?**

¿En qué temas?	Marcar "X"
Quema a cielo abierto	
Disposición en las instalaciones de los establecimientos de salud (no segura)	
Disposición en vertederos	
Tratamiento en incinerador de residuos municipales	
Disposición en rellenos sanitarios	
Otros: _____ (Especifique) _____	

**29. Cantidad de establecimientos de salud a nivel nacional que realizan quemas de residuos a cielo abierto.**

Nota: Si no cuenta con la información desagregada por niveles, únicamente proporcionar la información del Total. Caso contrario, colocar NA.

Primer nivel o equivalente de atención primaria: \_\_\_\_\_

Segundo nivel según guías HSS de la OPS: \_\_\_\_\_

Tercer nivel según guías HSS de la OPS: \_\_\_\_\_

Cuarto nivel o especializados: \_\_\_\_\_

Total: \_\_\_\_\_

**30. ¿Cumple con las últimas recomendaciones actualizadas de la OPS, para el tratamiento de residuos sanitarios?**

Nota: Para cualquier inquietud al respecto consultar el "cuadro resumen de tecnología" que se encuentra en el siguiente link:

<https://drive.google.com/file/d/1orfHjwCAmgvlvpj7onaTsXVkJ9HmJkR/view>

- Sí ..... 1
- Sí, parcialmente..... 2
- No..... 3

**31. ¿Cuál es la directriz que se utiliza para la disposición final de los aparatos eléctricos y electrónicos de los establecimientos de salud que van a ser descartados (RAEE)?**

- Programa PREAL (ONUDI) ..... 1
- Recomendaciones de algún organismo internacional ..... 2
- Recomendaciones de un organismo nacional ..... 3
- Directrices propias creadas por los establecimientos de salud..... 4
- Ninguna recomendación o directriz ..... 5

**32. ¿Existen actividades de separación para el reciclaje de residuos generados en establecimientos de salud?**

- Sí ..... 1
- Sí, parcialmente..... 2
- No..... 3

**32.1 Si la respuesta anterior es afirmativa. ¿Qué tipo de residuos son separados para el reciclaje?**

(Especifique) \_\_\_\_\_

**33. ¿Se realiza separación de residuos para el aprovechamiento y reúso dentro de los establecimientos de salud? Ej. Uso y adecuación de residuos de envases plásticos con su respectiva tapa para la disposición de residuos cortopunzantes**

Sí ..... 1  
No..... 2

**33.1 Si la respuesta anterior es afirmativa. ¿Cómo se realizan estas prácticas?**  
(Especifique)\_\_\_\_\_

**34. ¿Cuál es el porcentaje de residuos generados en establecimientos de salud que son reciclados?**

Categoría	1er nivel	2do nivel	3er nivel	4to nivel	Total
N° establecimientos que reportan separación para el reciclaje de residuos					
Porcentaje de residuos reciclados					

**35. ¿Se realizan auditorias de manera regular a quienes hacen tratamiento y disposición final de residuos sanitarios?**

Tipos	Marcar "X"
a. Residuos comunes	
b. Residuos peligrosos	
c. Residuos infecciosos- anatomopatológicos (biológicos)	

**36. ¿Existen acciones para la gestión de residuos en los establecimientos de salud, en el marco de los aspectos de la economía circular?**

	Marcar "X"	¿Cómo se hace?
<b>a. Minimización de residuos desde la fuente.</b> Ej. Reducción en la cantidad de productos desechables, evitar al máximo plásticos de un sólo uso, acciones orientadas a evitar la generación.		
<b>b. Fomentar la reutilización de productos y la separación para el reciclaje de materiales.</b> Ej. Evitar plásticos de un solo uso, evitar uso de insumos descartables cuando puedan ser sustituidos por otros que sean de varios usos como sábanas, ropa de cirugía, etc.		
<b>c. Responsabilidad extendida del productor (o distribuidor).</b> Ej. Incluir en contratos con proveedores de medicamentos o antibióticos su recolección y destrucción cuando están defectuosos o vencidos; el descarte de equipos técnicos y tecnológicos directamente pactados con la empresa.		

**d. Fomentar la participación activa y concienciación de usuarios, personal y población sobre la gestión de residuos.**

Ej. Campañas de comunicación para todo tipo de personas que visitan o permanecen en los establecimientos de salud, reglamentación frente al manejo de residuos para población flotante, etc.

**37. ¿Cuáles tipos de residuos se han reportado cómo los más difíciles de gestionar en los establecimientos de salud? ¿Por qué?**

(Especifique) \_\_\_\_\_

**Documentación adicional sobre Gestión de residuos**

**¿Existe un documento, lineamiento oficial, normativa, planes o estrategias para la gestión integral de los residuos generados en establecimientos de salud, elaborados o actualizados a partir del 2022? Por favor anexarla.**

Link de acceso: \_\_\_\_\_

Upload el documento (en formato .pdf o .doc): \_\_\_\_\_



# **PAHO**



Pan American  
Health  
Organization



World Health  
Organization  
REGIONAL OFFICE FOR THE Americas

## **Regional Survey on Solid Waste Management in Health Care Facilities for Latin American and Caribbean Countries**

**2025**



# Regional Survey on Solid Waste Management in Health Care Facilities for Latin American and Caribbean Countries

## GENERAL INFORMATION

**1. Country generating the information:**

---

**2. Institution/establishment responsible for the report**

Note: The person designated as responsible will be in charge of ensuring the quality and submission of the data. The alternate person may add or modify the data deemed necessary with the knowledge and consent of the responsible person.

**Responsible person**

**1a. Name of the person responsible for answering this survey**

---

**2a. Entity to which they belong**

---

**3a. Contact e-mail**

---

**Alternate Person**

**1b. Name of the alternate person or additional delegated institution**

---

**2b. Entity to which they belong**

---

**3b. Contact e-mail**

---

## WASTE MANAGEMENT

**3. Who is the governing body for sanitary waste management?**

Ministry of Health ..... 1

Ministry of Environment ..... 2

Other: \_\_\_\_\_ (Specify) ..... 3

**4. In addition to the Ministerial Level, are there any additional body(ies) responsible for the management of health care waste (waste generated in health care facilities) at the country level?**

State/Departmental Government: ..... 1  
 Municipal government/counties: ..... 2  
 Other Institutions Government: \_\_\_\_\_(Specify)\_\_\_\_\_ 3

**5. Is there inter-institutional coordination in the management of sanitary waste?**

Yes .....1  
 No ..... 2

**6. Is there a general legal standard for solid waste management (that does not address a single type of waste)?**

Yes .....1  
 No ..... 2

**6.1 If the answer above is yes. Enter the information from the general legal standard for solid waste management**

Entered effect date: \_\_\_\_\_  
 Access link (Web link): \_\_\_\_\_  
 Upload link (Upload the document in format.pdf or .doc): \_\_\_\_\_

**7. Is there a legal standard for health care waste management?**

Yes .....1  
 No ..... 2

**7.1 If above answer is yes, enter the information of the legal standard for health care waste management**

Entered effect date: \_\_\_\_\_  
 Access link (Web link): \_\_\_\_\_  
 Upload link (Upload the document in format.pdf or .doc): \_\_\_\_\_

**8. Do the country regulations on sanitary waste management address the components of circular economy or promote activities to address them?**

Yes ..... 1  
 No ..... 2

**8.1 If the above answer is yes. Attach documents where applicable (in. format .pdf or .doc).**

- a. Waste minimization at source  
 \_\_\_\_\_
- b. Encourage the reuse of products and recycling of materials to close the life cycle products  
 \_\_\_\_\_

- c. Extended producer (or distributor) liability  
\_\_\_\_\_
- d. Promote the efficient use of resources and reduce dependence on virgin raw materials.  
\_\_\_\_\_
- e. Encourage the use of products that are easy to disassemble, repair and recycle  
\_\_\_\_\_
- f. Encourage active citizen participation and awareness of waste management (all those involved in the health care process: patients, staff and the floating population).  
\_\_\_\_\_

**9. In the context of COVID-19, were modifications made or new documents added to the legal framework for sanitary waste?**

- Yes, modifications have been made..... 1
- Yes, a new document was added..... 2
- Yes, a new document has been added, and modifications have been made ..... 3
- No..... 4

**9.1. If the above answer is yes. Enter the information of the modifications or new documents where applicable.**

Access link (Web link): \_\_\_\_\_

Upload link (Upload the document in format.pdf or .doc): \_\_\_\_\_

**10. Are there any adherence to international agreements related to solid waste management? Which ones?**

	Mark with an "X"
Basel Convention	
Rotterdam Convention	
Rotterdam Convention	

**11. Is there a national plan (different from the national regulatory legal norm for healthcare waste management)?**

- Exists, approved and implemented ..... 1
- Exists, but is not implemented ..... 2
- In process of approval ..... 3
- Does not exist ..... 4

**12. Are there any health facilities in the country that have a solid waste management plan?**

- Yes.....1
- No..... 2



**13. Are solid waste management plans based on a model or are they developed individually by each institution?**

- Based on a Model..... 1  
Based on institution's own model ..... 2  
Do not follow any model ..... 3

**14. What kind of waste data is reported in the country?**

Note: All these data are national waste data, generated by health care activities; it may also be considered to disaggregate them according to the complexity of the facilities (1st level, 2nd level, 3rd level, and 4th level), depending on the availability of the information.

	Mark with an "X"	Which?
<b>a. Generation</b> Examples: Amount generated in the country (or by level of complexity in health facilities or by facility, if available). Amount generated by type of waste.		
<b>b. Utilization data</b> Examples: Utilization percentage (amount recycled, amount reused, processed as part of extended producer responsibility, other).		
<b>c. Transport data</b>		
<b>d. Temporary and Final disposition data</b>		
<b>e. Waste treatment data</b>		
<b>f. Minimization Data</b>		
<b>g. Other type of data (specify in the "Which" field)</b>		

**15. Is there a budget for integrated health care waste management in health facilities?**

- Yes ..... 1  
No ..... 2

**15.1 If the above answer is yes, specify if this budget is national**

- Yes ..... 1  
No ..... 2

**16. Which documents/guidelines have you used as reference for the construction of national guidelines on sanitary waste?**

	Mark with an "X"	Which?
<b>a. PAHO Documents</b>		
<b>b. WHO documents</b>		
<b>c. Documents from other Organizations/Institutions (Specify)</b> <i>Which Organizations/Institutions? Which documents?</i>		

## SITUATION MAPPING

### 17. Number of health facilities in the country

Note: please note the following clarification

- 1st level or equivalent primary health care establishments.
- 2nd level facilities according to PAHO's HSS guidelines.
- 3rd level health facilities according to PAHO HSS guidelines.
- 4th level or high complexity hospital according to PAHO HSS guidelines.

If you do not have the information disaggregated by levels, only provide the Total information.

Otherwise, put NA.

Category	1st level	2nd level	3rd level	4th level	Total
Total number of Health care facilities in the system					
Number of health care facilities with separation at source					
Number of health care facilities with waste management in compliance with regulations					
Number of health care facilities with waste management plans					

### 18. What is the annual number of patients treated in Ambulatory Services the health care facilities that report the generation of health care waste in the country?

Note: If you do not have the information disaggregated by levels, only provide the Total information.

Otherwise, put NA.

	1st level	2nd level	3rd level	4th level	Total
Number of patients					

### 19. What is the number of beds available in the country by level of care in facilities that report waste generation?

Note: If you do not have the information disaggregated by levels, only provide the Total information.

Otherwise, put NA.

	1st level	2nd level	3rd level	4th level	Total
Amount of beds					

### 20. How much health care waste is generated annually in health care facilities?

Note: If you do not have the information disaggregated by levels, only provide the Total information.

Otherwise, put NA.

Category	1st level	2nd level	3rd level	4th level	Total
N° establishments that report the amount of waste generated.					
Amount of waste generated in Ambulatory Services (Tons)					

Amount of waste generated in bed-ridden patients (Tons)					
---	--	--	--	--	--

**21. What is the amount of specific health care waste generated annually in health facilities?**

Note: If you do not have the information disaggregated by levels, only provide the Total information. Otherwise, put NA.

Category	1st level	2nd level	3rd level	4th level	Total
N° establishments that report the amount of waste generated.					
Amount of WEEE (Ton)					
Amount of anatomopathological and biohazardous waste (Ton)					
Amount of medicine waste (Ton)					
Amount of chemical waste (Ton)					

## SUPERVISION AND MONITORING

**22. Is sanitary waste management regularly monitored and supervised by the relevant authorities?**

- Yes ..... 1  
Yes, partially ..... 2  
No ..... 3

**22.1 If the above answer is yes, which is the relevant authority or authorities?**

(Specify) \_\_\_\_\_

## SAFETY AND TRAINING

**23. Are data collected on the use of PPE for sanitary waste management in health care facilities?**

	Mark with an "X"	Which?
a. Data on the provision of PPE for handling sanitary waste		
b. Usage Verification Data		
c. Data on the verification of the optimum condition of PPE (conditions and time of use)		
d. PPE Final Disposal Verification Data		
e. Other type of data: _____(Especifique)_____		

**24. Are there minimum requirements/standards for the use of PPE for the management of sanitary waste in health facilities? Which ones?**

Yes ..... 1  
No ..... 2  
Which ones? \_\_\_\_ (Specify) \_\_\_\_\_

**25. Is there training from national and institutionalized levels on the safe and environmentally sustainable management of health care waste?**

Available and institutionalized ..... 1  
Available, but not institutionalized ..... 2  
No..... 3

**26. Are staff trained in the safe management of waste generated by the activities of health care facilities ?**

Yes ..... 1  
No..... 2

**26.1 If the above answer is yes. Are data collected on training for the management of sanitary waste in health care facilities?**

Yes ..... 1  
No..... 2  
(Specify) \_\_\_\_\_

On which topics?	Mark with an "X"
Separation	
Minimization	
Internal transportation	
Internal storage	
Safe handling	
Inactive	
Delivery to external manager	
Final disposal	
Other: ____ (Specify) _____	

**ENVIRONMENTAL AND SUSTAINABILITY ASPECTS**

**27. What is the technology used for the treatment and disposal of waste hazardous generated in health facilities?**

Type of technology	Mark with an "X"	Type of waste (Indicate the type of waste for each treatment if applicable. E.g., infectious waste, sharps waste,
--------------------	------------------	--

		anatomopathological waste, pharmaceutical waste, chemical waste, radioactive waste)
<b>a. Steam-based technologies</b> (E.g., vacuum autoclaves, microwave, friction heating, continuous steam treatment).		
<b>b. Dry heat-based technologies</b>		
<b>c. Chemical-based technologies</b>		
<b>d. Incineration-based technologies</b> (Double- chamber incinerator with flue gas treatment)		
<b>e. Other steam-based technologies</b> (Gravity displacement pressure autoclaves)		
<b>f. other incineration-based technologies</b> (Double-chamber incinerator without flue gas treatment, single-chamber incinerator without flue gas treatment)		
<b>g. other incineration-based technologies</b> (Pit burning, surface burning)		
<b>h. Mechanical pretreatment technologies</b> (Crushing, mixing, grinding, milling, compacting technologies)		
<b>i. Encapsulation</b>		
<b>j. Inertization</b> (Mixing waste with cement and other substances prior to disposal)		
<b>k. Controlled landfill burial</b>		
<b>l. Other methods. Which ones?</b>		

**28. What is the technology used for the treatment and disposal of common waste generated in health care facilities?**

Treatment/ Disposal	Mark with an "X"
Open burning	
Disposal in health care facilities (unsecured)	
Landfill disposal	
Municipal waste incinerator treatment	
Landfill disposal	
Others. Which ones?: <i>(Specify)</i> _____	

**29. Number of health care facilities nationwide that conduct open burning of waste**

Note: If you do not have the information disaggregated by levels, only provide the Total information. Otherwise, put NA.

1<sup>st</sup> level: \_\_\_\_\_

2<sup>nd</sup> level: \_\_\_\_\_

3<sup>rd</sup> level: \_\_\_\_\_

4<sup>th</sup> level: \_\_\_\_\_

Total: \_\_\_\_\_

**30. Does it comply with the latest updated PAHO recommendations for the treatment of sanitary waste?**

Note: If you have any questions, please refer to the "technology summary table" found at the following link: <https://drive.google.com/file/d/1orfHjwCAMgvlvpj7onaTsXVkJ9HmJkR/view>

- Yes ..... 1  
Yes, partially ..... 2  
No ..... 3

**31. What is the guideline used for the final disposal of Waste from Electrical and Electronic Equipment (WEEE), from health care facilities that are to be discarded?**

- PREAL Program (UNIDO)..... 1  
Recommendations from an international organization ..... 2  
Recommendations from a national agency ..... 3  
Own guidelines created by health facilities ..... 4  
No recommendation or guideline ..... 5

**32. Are there separation activities for the recycling of waste generated in health care facilities?**

- Yes ..... 1  
Yes, partially ..... 2  
No ..... 3

**32.1 If the above answer is yes, what type of waste is separated for recycling?**

(Specify)\_\_\_\_\_

**33. Is waste separation for reuse carried out within the health facilities? E.g. Use and adequacy of plastic containers with their respective lids for the disposal of sharps waste.**

- Yes ..... 1  
No ..... 2

**33.1 If the above answer is yes, how are these practices carried out?**

(Specify)\_\_\_\_\_

**34. What is the percentage of waste generated in health care facilities that is recycled?**

Note: If you do not have the information disaggregated by levels, only provide the Total information. Otherwise, put NA.

Category	1st level	2nd level	3rd level	4th level	Total
Number of establishments reporting separation for waste recycling					
% of waste recycled					

**35. Are audits conducted on a regular basis to those who treat and dispose of sanitary waste?**

Types	Mark with an "X"
a. Common waste	
b. Hazardous waste	
c. Infectious-Anatomopathological (biological) waste	

**36. Are there any actions for waste management in health care facilities, within the framework of circular economy aspects?**

	Mark with an "X"	How is it done?
<b>a. Waste minimization</b> E.g. Reduction in the number of disposable products, avoidance of single use plastics as much as possible, actions aimed at avoiding generation.		
<b>b. Encourage the reuse of products and the separation of materials for recycling</b> E.g. Avoid single-use plastics, avoid the use of disposable supplies when they can be replaced by others that can be used for several purposes, such as sheets, surgical clothing.		
<b>c. Extended producer (or distributor) liability</b> E.g. Include their collection and destruction when they are defective or expired, in the contracts with suppliers of medicines or antibiotics; the discarding of technical and technological equipment directly agreed with the company.		
<b>d. Encourage the active participation and awareness of users, staff and population on waste management</b> E.g. Communication campaigns for all types of people who visit or stay in health care facilities, waste management regulations for the flotant population, etc.		

**37. Which types of waste have been reported as the most difficult to manage in health facilities? Why?**

(Specify) \_\_\_\_\_

#### **Additional documentation on Waste Management**

**Is there a document as official guidelines, regulations, plans or strategies for the integrated management of waste generated in health facilities, prepared or updated since 2022? Please attach it.**

Access link (Web link): \_\_\_\_\_

Upload link (Upload the document in format.pdf or .doc): \_\_\_\_\_