

**ARTÍCULO ORIGINAL****Nivel de conocimiento sobre manejo de desechos estomatológicos****Level of knowledge about stomatological waste management**

Yadeleine Lee Garcés, Maidelis Guilarte Cuenca, Yahima Lee Garcés,  
Ruth Samón Cruz, Reinaldo Fernández Justiz

Universidad de Ciencias Médicas. Guantánamo. Cuba

---

**RESUMEN**

Se realizó un estudio descriptivo transversal con el objetivo de determinar el nivel de conocimiento sobre el manejo de los desechos de Estomatología en el personal técnico y profesional de la Clínica Docente "Julio Antonio Mella" de la provincia Guantánamo. El universo estuvo constituido por 26 compañeros que mostraron disposición en llenar el cuestionario. Se analizaron los conocimientos sobre manejo de los desechos de Estomatología: (conocimiento sobre clasificación de los desechos para su segregación, etapas de manejo de desechos, desechos en la basura para la recogida por comunales, que hacer en caso de derrame de mercurio, actualización del Plan de Manejo y evaluación en general de los conocimientos). Se realizó una exhaustiva revisión bibliográfica sobre el tema con literaturas universales y nacionales. Los datos primarios se obtuvieron de una planilla encuesta confeccionada por los autores. Solo el 23.1 % de los encuestados mostró un nivel de conocimiento suficiente y el 76.9 % tuvo un nivel de conocimiento insuficiente.

**Palabras clave:** desechos peligrosos; estomatología; manejo de desechos estomatológicos

---

## ABSTRACT

A descriptive cross - sectional study was carried out to determine the level of knowledge about the management of Stomatology waste in the technical and professional staff of the "Julio Antonio Mella" Clinic in Guantanamo province. The universe was constituted by 26 companions who showed willingness to fill out the questionnaire. Knowledge about waste management in stomatology was analyzed: (knowledge about classification of waste for segregation, stages of waste management, waste in trash for community collection, what to do in case of mercury spill, Management Plan and general assessment of knowledge). An exhaustive bibliographical review on the subject was carried out with universal and national literatures. The primary data were obtained from a survey sheet prepared by the authors. Only 23.1% of the respondents showed a sufficient level of knowledge and 76.9% had an insufficient level of knowledge.

**Keywords:** hazardous waste; stomatology; stomatological waste management

---

## INTRODUCCIÓN

El derecho a la vida y su preservación es un fundamento que la humanidad ha asumido. La ciencia y la tecnología han avanzado en pos de una vida mejor; sin embargo, el uso no reflexivo de ese conocimiento involucra amenazas para ella; es por eso que la seguridad biológica ha sido tema candente en la opinión pública de muchos países en los últimos 60 años.

En las últimas décadas, tanto en el ámbito nacional como internacional, se han elaborado una amplia gama de documentos normativos sobre bioseguridad y protección biológica. El Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente (CITMA) ha sido en Cuba la institución rectora de esta disciplina, y a partir de los años 80 celebra de forma sistemática importantes reuniones, eventos, encuentros internacionales, entre otros, con el ánimo de consolidar conocimientos y diseñar estrategias que generen ambientes seguros y protegidos.<sup>1-7</sup>

La proyección ambientalista y de bioseguridad no es hoy una actividad espontánea o grupal; cuenta con un cuerpo legal que norma las acciones dirigidas este sentido, como la Ley 81 del Medio Ambiente, el

Decreto Ley 190 de la Seguridad Biológica y un grupo de resoluciones relacionadas con la actividad.<sup>5</sup>

Estas disposiciones legales son adoptadas en las diferentes instituciones, las cuales, según su objeto social las adecuan para su aplicación y control.<sup>8</sup>

La bioseguridad o seguridad biológica como también se le denomina comprende un conjunto de medidas científico-organizativas y técnico-ingenieras incluyendo las físicas, dirigidas a proteger al personal trabajador de la instalación, la comunidad y el medio ambiente del riesgo potencial a los que están sometidos durante el trabajo con agentes biológicos y sus productos o por la liberación al medio ambiente de organismos exóticos o modificados genéticamente.

Surge con el objetivo de evitar la transmisión de enfermedades infecciosas en los laboratorios de microbiología y biomédicos como consecuencia de las malas prácticas de manipulación y disposición de los desechos de materiales que contienen agentes biológicos y sus productos.<sup>9</sup>

El odontólogo en la actualidad no debe centrarse en ser simplemente un restaurador de la estética, sino que debe convertirse en un médico dental y estudiar todos los fenómenos que ocurren a nivel ambiental.

Es preciso manejar y tener el conocimiento suficiente para poder manipular los diferentes desechos bioinfecciosos peligrosos y no peligrosos, se debe saber cómo utilizarlos o clasificarlos para evitar un accidente tanto laboral como a nivel ambiental o humanitario.

La inadecuada recolección, transporte, almacenamiento y disposición final de los residuos contaminados pueden provocar daños físicos serios o infecciones graves al personal que labora en los centros de atención, a los pacientes y a la comunidad en general.<sup>10</sup>

## MÉTODO

Se realizó un estudio descriptivo transversal con el objetivo de determinar el nivel de conocimiento sobre el manejo de los desechos de estomatología en el personal técnico y profesional la Clínica "Julio Antonio Mella" en el período comprendido entre enero – octubre de 2016.

El universo estuvo constituido por el personal estomatológico que mostrara disposición en llenar el cuestionario.

En el desarrollo de la investigación se aplicaron los siguientes métodos:

Del nivel teórico, se emplea el método, histórico - lógico en la determinación de las tendencias históricas, el establecimiento de las regularidades generales y esenciales del manejo de desechos en Estomatología.

El método de análisis-síntesis de la información obtenida, para la caracterización del objeto y campo de acción de la investigación.

De nivel empírico, se utilizó la técnica de encuestas, en el diagnóstico del problema, contrastación empírica y seguimiento estadístico de los resultados.

Revisión de documentos con la finalidad de constatar el comportamiento del objeto y campo de la investigación hasta la actualidad.

## RESULTADOS

Al analizar el conocimiento de la información que poseen los estomatólogos sobre el manejo de los desechos sólidos (Tabla 1), se arribó a que la gran mayoría obtuvo calificación de insuficiente con un 80.7, 69.2, 61.5 y el 57.7 %, con respecto a las variables de etapas de manejo de desechos, qué hacer en caso de derrame de mercurio, actualización del Plan de Manejo y la clasificación de los desechos para su segregación respectivamente.

**Tabla 1.** Personal de Estomatología según conocimientos sobre manejo de desechos estomatológicos

Nivel de conocimiento	Suficiente		Insuficiente	
	No.	%	No.	%
Clasificación de los desechos para su segregación.	11	42.3	15	57.7
Etapas de manejo de desechos.	5	19.2	21	80.7
Desechos en la basura para la recogida por Comunales.	18	69.2	8	30.8

Que hacer en caso de derrame de mercurio.	8	30.8	18	69.2
Actualización del Plan de Manejo.	10	38.5	16	61.5

Fuente: encuesta.

La Tabla 2 muestra la evaluación de forma general de los resultados de la encuesta sobre manejo de desechos sólidos donde se apreció que los estomatólogos poseían un nivel de información insuficiente con un 76.9 %.

**Tabla 2.** Evaluación general de resultados de encuesta

Resultado final de la aplicación de la encuesta sobre manejo de desechos sólidos	Personal de Estomatología			
	Suficiente		Insuficiente	
	No.	%	No.	%
	6	23.1	20	76.9

Fuente: encuesta.

## DISCUSIÓN

La basura odontológica debe ser reconocida como potencialmente peligrosa para la salud y el medio ambiente. Por ello, los profesionales en Odontología deben garantizar el adecuado manejo de los residuos del consultorio dental y evitar la posible diseminación de enfermedades y sustancias tóxicas.<sup>11</sup>

Este estudio no coincide con lo encontrado por el Dr. Eduardo Corrales Castro<sup>11</sup> que refiere que el 90 % de la población menciona haber recibido algún tipo de capacitación en cuanto al manejo de desechos, mientras que apenas un 5 % respondió no tener algún tipo de conocimiento.

Este mismo autor refiere que el 70 % de los entrevistados menciona conocer la adecuada clasificación que se debe dar a los desechos odontológicos, mientras que el 30 % lo desconoce.

Se coincide con lo encontrado por Villasante Rocio<sup>10</sup> en su estudio, la cual determinó que en la mayoría de los profesionales de salud no han recibido algún tipo de capacitación acerca de la correcta manipulación de los desechos odontológicos.

El manejo inadecuado de los RPBI hace que los consultorios dentales constituyan un peligro potencial de infección y contaminación para los profesionales en Odontología, sus ayudantes, el personal de recolección y la sociedad en general.<sup>11</sup>

El manejo apropiado de los artículos de desecho minimiza la propagación de las infecciones al personal de salud y a la comunidad local, protege de lesiones accidentales a quienes los manipulan y proporciona un ambiente agradable.

Los desechos son de tres tipos:

- Comunes o no contaminados.
- Infecciosos o contaminados.
- Especiales.

Los desechos comunes o no contaminados no representan riesgo de infecciones para las personas que los manipulan, tales como papeles, cajas, botellas no usadas para muestras, recipientes plásticos.

Los desechos infecciosos o contaminados son desechos con grandes cantidades de microorganismos y si no se eliminan en forma apropiada, son potencialmente riesgosos. Muchos de ellos están contaminados con sangre, pus, y otros fluidos corporales.

Los desechos especiales constituyen elementos radiactivos y líquidos tóxicos, tales como sustancias para revelado de radiografías, insecticidas.<sup>12</sup>

Sobre bioseguridad en las áreas estomatológicas en Cuba se han realizado algunas publicaciones y en todos los casos coinciden en que, a pesar de que existe un manual, los conocimientos sobre el tema no son suficientes.<sup>13,14</sup>

Este aspecto se recoge en la Norma Cubana NC 530: 2009 sobre desechos sólidos, manejo de desechos sólidos de instituciones de salud y los requisitos sanitarios y ambientales.<sup>15,16</sup>

## **CONCLUSIONES**

En el presente trabajo se determinó que la mayoría del personal estomatológico encuestado presenta insuficientes conocimientos acerca de la correcta manipulación de los desechos odontológicos.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Cruz Lage LA, Cobos Valdés D, Peña Rojas L, Gómez Leyva B, Miguel Cruz PA. Sida, una enfermedad profesional en Estomatología. *Correo Cient Méd* [Internet]. 2013 [citado 12 Feb 2016]; 17(1):[aprox. 3 p.]. Disponible en: <http://www.revcocmed.sld.cu/index.php/cocmed/article/view/1289>
2. Cuba. Ministerio de Salud Pública. Manual de Bioseguridad para Servicios Estomatológicos. Programa Nacional VIH/SIDA. La Habana: MINSAP; 2008.
3. Armas Montero M, Acosta Morales V, Marante Alonso Y, Rúa Hernández EC. Principios generales de la higiene del trabajo y la bioseguridad en Estomatología. *Rev Cub Tecnol Salud* [internet]. 2012 [citado 21 Ago 2016]; 3(1):[aprox. 10 p.]. Disponible en: <http://www.revtecnologia.sld.cu/index.php/tec/article/view/24/51>
4. Albornoz E, Mata de Henning M, Tovar V, Guerra ME. Barreras protectoras utilizadas por los estudiantes de Post-grado de la Facultad de Odontología de la Universidad de Venezuela. Julio-agosto 2004. *Acta Odontol Venez* [Internet]. 2008 [citado 12 Jun 2016]; 46(2): [aprox.6p.]. Disponible en: [http://www.scielo.org.ve/scielo.php?pid=S0001-63652008000200003&script=sci\\_abstract](http://www.scielo.org.ve/scielo.php?pid=S0001-63652008000200003&script=sci_abstract)
5. Betancourt García AI, Nodal García CL, García Rodríguez JM, Ferrer Vilches D, Álvarez Heredia E. Ética y bioseguridad en la atención estomatológica al paciente con virus de inmunodeficiencia humana. *Medisur* [internet]. 2013 [citado 14 May 2016]; 11(1):[aprox. 3 p.]. Disponible en: <http://www.medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/2303/1082>
6. Cuba. Gaceta Oficial. Ley No. 81 del Medio Ambiente [Internet]. La Habana; 1997. Disponible en: <http://www.medioambiente.cu/legislacion/L-81.htm>
7. Cuba. Ministerio de Ciencia Tecnología y Medio Ambiente. Estrategia Ambiental Nacional 2007/2010. La Habana: CITMA; 2007.
8. Ruiz Hernández AR, Fernández García JR. Principios de bioseguridad en los servicios estomatológicos. Medicentro Electrón [Internet]. 2013 [citado 15 Mar 2016]; 17(2): [aprox. 7 p.]. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/mdc/v17n2/mdc02213.pdf>
9. Rodríguez Uramis M, Arpajón Peña Y, Sosa Pérez AL. De la bioseguridad al control de infecciones en Estomatología. *Rev Cubana Estomatol* [Internet]. 2014 [citado 15 Mar 2016]; 51(2):224-236. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/est/v51n2/est10214.pdf>
10. Villasante Villalta R. Manejo de residuos sólidos en centros de salud en el servicio de odontología [Internet]. 2014 [citado 20 Nov 673

- 2016]. Disponible en:  
<http://www.monografias.com/trabajos103/manejo-residuos-solidos-centros-salud-servicio-odontologia/manejo-residuos-solidos-centros-salud-servicio-odontologia.shtml>
11. Corrales Castro E. Manejo de desechos Odontológicos en la Clínica U Dental de Ulacit [Internet]. 2011 [citado 15 Sep 2016]. Disponible en :  
<https://docs.google.com/viewer?a=v&pid=sites&srcid=ZGVmYXVsdGRvbWFpbnwyMDE2YmJ1cmdvc2NoYXZlcmVsaWdpb2I2YW58Z3g6MzlkMTRkMjE5YjZiMGI0Mg>
12. Toledo Rojo M, Sardiñas Alayón S, Sosa Rosales MC, García Rodríguez I, Garay Crespo MI. Manual de Bioseguridad para Servicios Estomatológicos. Manual de Organización y Procedimientos para los Servicios Estomatológicos. En: Programa Nacional de Atención Estomatológica Integral. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2012.
13. Delfín Soto M, Delfín Soto OA, Rodríguez Dueñas J. Necesidad de la implementación de la bioseguridad en los servicios estomatológicos en Cuba. Rev Cubana Estomatol [Internet]. 1999 [citado 9 Jul 2016]; 36(3):[aprox. 4 p.]. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-75071999000300007&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75071999000300007&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
14. González Hernández M, Rodríguez Cabrera KM. Bioseguridad y percepción de riesgo estomatológico en la clínica docente Guamá. Rev Univer Méd Pinar [Internet]. 2011 [citado 9 Jul 2016]; 7(1): [aprox. 8 p.]. Disponible en: <http://publicaciones.pri.sld.cu/rev-estud/rev-estud7-1/rev-estud71-1.html>
15. Oficina Nacional de Normalización. Norma Cubana NC-530: 2009. Desechos sólidos. Manejo de desechos sólidos de instituciones de salud. Requisitos sanitarios y ambientales. La Habana; 2009.
16. Rodríguez Uramis M, Arpajón Peña Y, Sosa Pérez A. De la bioseguridad al control de infecciones en Estomatología. Rev Cubana Estomatol [Internet]. 2014 [citado 20 Nov 2016]; 51(2):224-236. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/est/v51n2/est10214.pdf>

**Recibido:** 19 de diciembre de 2017

**Aprobado:** 10 de enero de 2017

**Dra. Yadeleine Lee Garcés.** Especialista de I Grado en Estomatología General Integral. Máster en Urgencias Estomatológicas. Clínica Estomatológica "Julio Antonio Mella". Guantánamo. Cuba. **Email:** [ylee@infomed.sld.cu](mailto:ylee@infomed.sld.cu)