

# PARÁMETROS DE LA METODOLOGÍA DE HOSPITALES VERDES Y SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL EN DOS UNIDADES DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE SALUD DE BOGOTÁ D.C.

*LAURA NATALY MONROY OLARTE,  
CÉSAR AUGUSTO OLARTE MONROY Y  
YENI MARICELA ORTIZ MEJÍA*

## RESUMEN

**Objetivo:** Establecer los parámetros de metodología de hospitales verdes y de sostenibilidad ambiental que poseen las dos instituciones de salud de la subred sur de Bogotá.

**Método:** Investigación descriptiva con enfoque cualitativo. Se realizó una revisión documental sistematizada de varias bases de datos de artículos científicos indexados de la cual se obtuvo la elección de estos instrumentos de los cuales se encontró que los más utilizados son matrices de indicadores ambientales, listas de chequeo y ciclo PHVA.

**Conclusiones:** Es importante destacar que las instituciones prestadoras de servicios de salud cumplen con el Manual Integral para la gestión de Residuos Hospitalarios (MPGIRH) e implementan estrategias de mitigación y producción limpia con sus instituciones y con el entorno comunitario. Pero se ha encontrado que tienen déficit en la implementación de áreas verdes. Es de resaltar el rol del enfermero en fomentar y promover la sostenibilidad ecológica de las instituciones. En conclusión se sugiere implementar una lista de chequeo de gestión ambiental integral que permita determinar exactamente la adherencia a la metodología de hospital verde y hospital saludable.

**Palabras clave:** Impacto ambiental, áreas verdes, hospitales verdes, residuos hospitalarios, sostenibilidad ambiental, enfermería.

## REFERENCIAS

- Organizacion mundial de la salud . (1986). Carta de Ottawa para la promoción de la salud. En O. M. Salud, Carta de Ottawa para la promoción de la salud.
- Alonso, D., & González, N. &. (2015). Emprendimiento social vs Innovación social. En D. Alonso, & N. &. González, Cuadernos Aragoneses de Economía (Vol. 24). Cuadernos Aragoneses de Economía.
- Organizacion Mundial de Salud. (2016). Cambio climático y salud humana - Riesgos y respuestas. OMS-OMN,PNUMA .
- Osorio, D. C. (s.f.). Impacto Ambiental por parte de los servicios de salud en el manejo de residuos hospitalarios . Revista Linea de Salud .
- FUAA, E. 8. (s.f.). Huella Ambiental Hospital Meissen. Linea de vida .
- Organizacion Mundial de la Salud . (2009). Guia tecnica lavado de manos . Ginebra.
- Arevalo Contreras, S. E., & Oliva, F. E. (mayo de 2015). Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo. Recuperado el 23 de mayo de 2016, de .Consumo de drogas y percepcion de riesgo en jovenes del cuvalles de la u.de g. / Drug use and perceptions of risk youth cuvalles u.of.g:  
<http://ride.org.mx/index.php/RIDE/article/view/201>
- World Health Organization. (s.f.). Recuperado el 28 de mayo de 2016, de Glosario de terminos de alcohol y drogas:  
[http://www.who.int/substance\\_abuse/terminology/lexicon\\_alcohol\\_drugs\\_spanish.pdf](http://www.who.int/substance_abuse/terminology/lexicon_alcohol_drugs_spanish.pdf)
- Quimbayo Díaz , J. H., & Olivella-Fernández, M. C. (11 de agosto de 2012). Revista salud publica. Recuperado el 21 de mayo de 2016, de Consumo de marihuana en estudiantes de una universidad colombiana Marijuana consumption in students of a Colombian university: <http://www.scielo.org.co/pdf/rsap/v15n1/v15n1a04.pdf>
- Zaldívar Basurto, F., López Ríos, F., García Montes, J. M., & Molina Moreno, A. (13 de marzo de 2011). Redalyc. Recuperado el 26 de marzo de 2016, de Consumo autoinformado de alcohol y otras drogas en población universitaria española:  
[https://www.researchgate.net/profile/Jose\\_Garcia-Montes/publication/237032281\\_Consumo\\_autoinformado\\_de\\_alcohol\\_y\\_otras\\_drogas\\_en\\_poblacin\\_universitaria\\_espaola/links/00b4952dd5491371f9000000.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Jose_Garcia-Montes/publication/237032281_Consumo_autoinformado_de_alcohol_y_otras_drogas_en_poblacin_universitaria_espaola/links/00b4952dd5491371f9000000.pdf)
- Rivera de Parada, A., Noh, S., Hamilton, H., Brands, B., Gastaldo, D., Miotto Wright, M. G., y otros. (2015). Sistema de Información Científica Redalyc. Recuperado el 24 de marzo de 2016, de Entrenamiento, espiritualidad , familia y la influencia de pares universitarios en el consumo de drogas:  
<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=71439758020>
- Salas García , B., Beverido Sustaeta, P., De San Jorge Cárdenas, X., & Carmona Avendaño, Y. (2012). Scielo. Recuperado el 3 de mayo de 2016, de La migración interna en estudiantes universitarios. ¿Un riesgo para el consumo de drogas?:

[http://www.scielo.org.mx/article\\_plus.php?pid=S2007-78582016000100023&tlng=es&lng=es](http://www.scielo.org.mx/article_plus.php?pid=S2007-78582016000100023&tlng=es&lng=es)

- Rodríguez Torres, E., Camargo Restrepo, C., Cardona Blandón, Á. M., Lozano Sandoval, N. X., López Medina, D. I., & Rosas Villamizar, N. I. (6 de abril de 2016). Recuperado el 26 de mayo de 2016, de Consumo de alcohol y otras sustancias, un problema en estudiantes universitarios de salud: <http://respuestas.ufps.edu.co/ojs/index.php/cienciaycuidado/article/view/735/714>
- Banderas Rodriguez, C. R., Martinez Chacon, A. J., & Romo Gonzalez, A. (28 de junio de 2010). Scielo. Recuperado el 1 de junio de 2016, de Prevencion integral de consumo de alcohol y drogas en estudiantes universitarios: Una propuesta de intervencion grupal.: [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0123-91552010000200003](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0123-91552010000200003)
- Hernandez Serrano, O., Font Mayolas, S., & Gras, M. E. (Febrero de 2015). Adicciones - Policonsumo de drogas y su relación con el contexto, 27. Recuperado el 01 de Mayo de 2016, de <http://dugi-doc.udg.edu:8080/bitstream/handle/10256/11190/PoliconsumoDrogas.pdf?sequence=1>
- Pizzanelli, M., Mann, R., Hamilton, H., Erickson, P., Brands, B., Giesbrecht, N., y otros. (2015). Texto & Contexto - Enfermagem. Recuperado el 25 de marzo de 2016, de Uso de drogas en estudiantes de medicina y su relación con experiencias de maltrato durante la infancia y adolescencia en Uruguay: [http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0104-07072015000600097&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0104-07072015000600097&script=sci_arttext)
- Mosquera M., J. C., Artamónova, r., & Mosquera A, V. S. (marzo de 2011). Revista Investigaciones Andina. Recuperado el 25 de junio de 2016, de Consumo de sustancias psicoactivas en la Universidad Tecnológica de Pereira, Colombia: <http://revia.areandina.edu.co/ojs/index.php/IA/article/view/258/278>
- Moure Rodríguez, L., Doallo, S., Salvadores, P. J., Corral, M., Cadaveira, F., & Caamaño Isornac, F. (marzo de 2016). sciencedirect. Recuperado el 22 de junio de 2016, de Consumo intensivo de alcohol y cannabis, y prácticas sexuales de riesgo en estudiantes universitarios: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0213911116300358>
- Martín Santana, J. D., Fernández Monroy, M., & Galván Sánchez, I. (26 de junio de 2015). Revista de Ciencias Sociales. Recuperado el 23 de marzo de 2016, de Valores y creencias de los jóvenes ante el policonsumismo de sustancias adictivas: <http://www.produccioncientificaluz.org/index.php/rcs/article/view/20894/20765>
- Caravaca Morera, J. A., Noh, S., Hamilton, H., Brands, B., Gastaldo, D., & Miotto Wright, M. G. (2015). Texto & Contexto - Enfermagem. Recuperado el 24 de marzo de 2016, de Factores socioculturales y consumo de drogas entre estudiantes universitarios costarricenses: [http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0104-07072015000600145&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0104-07072015000600145&script=sci_arttext)

- Muñoz Lopez, D., Bugueño Valdebenito, I. M., Romo Ormazabal, F., & Garrido - Urrutia, C. (18 de febrero de 2015). *Int. J. Odontostomat.* Recuperado el 23 de marzo de 2016, de *Bruxismo Secundario al Consumo Recreacional*: <http://www.scielo.cl/pdf/ijodontos/v9n2/art06.pdf>
- Sepúlveda C, M. J., Roa S, J., & Muñoz R., M. (junio de 2011). *scielo chile*. Obtenido de *Estudio cuantitativo del consumo de drogas y factores sociodemográficos asociados en estudiantes de una universidad tradicional chilena*: [http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-98872011000700005](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-98872011000700005)
- Bonet Alvarez, J., Salvador Castellano, A., Torres Riva, C., & Sanchez, A. (20 de febrero de 2015). *Revista Española de drogodependencia*. Recuperado el 24 de marzo de 2016, de *Consumo de cocaína y estado de las funciones ejecutivas*: [http://www.aesed.com/descargas/revistas/v40n2\\_1r.pdf](http://www.aesed.com/descargas/revistas/v40n2_1r.pdf)
- Mendoza, A., Reyes Romero, J. F., Gutierrez Mendoza, G. A., & Posada, I. C. (30 de Junio de 2015). *Universitas Psychologica*. Recuperado el 24 de marzo de 2016, de *Significados del consumo de sustancias en indígenas estudiantes de una universidad de Medellín, Colombia.*: <http://revistas.javeriana.edu.co/index.php/revPsycho/article/view/7449/12438>
- Isorna, M., González Amado, B., Cajal, B., & Seijo, D. (14 de octubre de 2015). *revistas.um.es*. Recuperado el 21 de marzo de 2016, de *Perfilando los consumidores de cannabis que autocultivan a pequeña escala*: <http://revistas.um.es/analesps/article/view/218561>
- Guzmán Facundo, F. R., Rodríguez Aguilar, L., & Alonso Castillo, M. M. (abril de 2012). *Ciencia y enfermería*. Recuperado el 23 de marzo de 2016, de *Norma subjetiva, intención y consumo de marihuana en jóvenes universitarios de México.*: [http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0717-95532012000100006](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-95532012000100006)
- Calderón Romero, E. A., & Cáliz Romero, N. E. (30 de junio de 2015). *Revista genencial política salud*. Recuperado el 26 de marzo de 2016, de *Juventud y universidad: sujetos y escenarios para el debate crítico y autorreflexivo sobre el consumo de sustancias psicoactivas de uso legal e ilegal, Youth and University: Subjects and Scenarios for Critical and Self-Reflective Debate on the Use of Legal*: <http://www.scielo.org.co/pdf/rgps/v14n28/v14n28a10.pdf>
- Matejovičová, B., Trandžík, J., Schlarmanová, J., Boledovičová, M., & Velemínský, M. (20 de Enero de 2015). *Medical Science Monitor*. Recuperado el 02 de Abril de 2016, de *Illegal Drug Use among Female University Students in Slovakia.*: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4309727/pdf/medscimonit-21-254.pdf>
- Duarte Alarcon, C., Varela Arevalo, M. T., Salazar Torres, I. C., Lema soto, L. F., & Tamayo Cardona, J. A. (1 de enero de 2012). *Hacia la Promoción de la Salud*. Recuperado el 24 de marzo de 2016, de *Motivaciones y recursos para el consumo de sustancias psicoactivas en universitarios.*: <http://www.scielo.org.co/pdf/hpsal/v17n1/v17n1a07.pdf>

- Facundo, F. R., Ramos Luna, S. D., Alonso Castillo, M. M., Esparza Almanza, S. E., López García, K., & Ibarra González, C. (2011). Investigación y Educación en Enfermería. Recuperado el 24 de Marzo de 2016, de Depresión y consumo de sustancias psicoactivas en universitarios mexicanos:  
<http://aprendeonline.udea.edu.co/revistas/index.php/iee/article/view/4732/9906>
- Lastre Amell, G., Gaviria Garcia, G., & Arrieta Reales, N. (junio de 2013). Ciencia e innovaciones en salud. Recuperado el 01 de mayo de 2016, de Conocimiento sobre el Consumo de Sustancias:  
<http://publicaciones.unisimonbolivar.edu.co:82/rdigital/ojs/index.php/innovacionsalud/article/view/566/548>
- Páez Esteban, A. N., Solano Aguila, S., Durán Parra, M., Mancilla, D., Suarez, E., Melgarejo, P., y otros. (26 de Noviembre de 2012). Cuidarte Revista de investigación Programa de Enfermería UDES. Recuperado el 27 de Marzo de 2016, de Prevalencia del consumo de sustancias psicoactivas en estudiantes universitarios de la salud y ciencias sociales:  
<http://www.revistacuidarte.org/index.php/cuidarte/article/view/29/34>
- Barreto, P., Perez, M., Roa, M., López, A., & Rubiano, G. (11 de marzo de 2015). Revista de investigación en salud, universidad de Boyaca. Recuperado el 29 de mayo de 2016, de Consumo de sustancias psicoactivas legales e ilegales, factores de protección y de riesgo: estado actual. Revista de investigación en salud universidad de boyaca:  
<http://revistasdigitales.uniboyaca.edu.co/index.php/rs/article/view/128/124>
- Agenda global, h. S. (12 de Octubre de 2011). Agenda global para hospitales verdes y saludables. Recuperado el 12 de Diciembre de 2016, de Agenda global para hospitales verdes y saludables: <http://www.hospitalesporlasaludambiental.net/wp-content/uploads/2011/10/Agenda-Global-para-Hospitales-Verdes-y-Saludables.pdf>  
(2005).
- Remolina-Angarita, F. (2011). Figuras municipales de conservación ambiental en Colombia ¿áreas protegidas, redes ecológicas o infraestructuras verdes? Secretaría distrital de ambiente, Bogotá-Colombia , 67-74.
- Beatriz Elena Oliver Guerra, J. C. (2013). Impacto del fomento y la conservación de Áreas Verdes en la imagen urbana y salud física. Unimar , 52-60.
- Päcke, S. R., & Aldunce, I. M. (2010). Distribución, superficie y accesibilidad de las áreas verdes en Santiago de Chile. EURE , 89-103.
- Mendoza-García, R., Pérez-Vázquez, A., García-Albarado, J. C., García-Pérez, E., & López-Collado, J. (2011). Uso y manejo de plantas ornamentales y emdicinales en espacios urbanos, suburbanos y rurales. Revista Mexicana de Ciencias Agrícolas , 1-14.

- Ceballos, Z. N., Alarcón, A. M., Jelves, I., Ovalle, P., Conejeros, A. M., & Verdugo, V. (2011). Espacios ecologicos - culturales en un territorio mapuche de la region araucania en Chile. *Chungara* , 313-323.
- Borderías, M. &. (2006). Medio ambiente urbano. *España* , 52-56.
- Godoy, M. E., Almeida, L., & Villegas, C. (2016). Analisis sobre espacios verdes en el sector urbanistico. Un comparativo entre guayaquil, curitiba, Vitoriagazeiz. *Delos* , 1-8.
- Rogers, F. J. (22 de 04 de 2015). Arquitectura y energia. Obtenido de Arquitectura y energia: <http://www.arquitecturayenergia.cl/home/isla-de-calor-urbana/>
- Moreno, A. I. (2014). Contribucion de los huertos urbanos a la salud. *Habitat y sociedad* , 1-20.
- Soledad, M., & Ana, L. (2013). Plantas utilizadas en cercos vivos de ciudades patagonicas: Aporte de la etnobotanica para la conservacion. *ResearchGate* , 166-170.
- Daisy, R. L. (2008). El valor ecologico, ornamental y de uso tradicional de las especies nativas de la ciudad de La Paz. La paz: Editorial Quatro Hnos.
- Forum, W. E. (24 de 05 de 2017). You tube. Obtenido de You tube: <https://www.youtube.com/watch?v=C5BcGeN8uWo>
- alcaldiamayordebogota.gov.co. (s.f.). alcaldia mayor de bogota. Recuperado el 27 de febrero de 2017, de <http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=56755>
- OMS. (s.f.). OMS. Recuperado el 27 de febrero de 2017, de <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs253/es/>
- OMS. (s.f.). OMS. Recuperado el 27 de febrero de 2017, de <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs253/es/>
- González, J. A. (mayo de 2012). Los desechos sanitarios: su. *cbioetica* , 5.
- Luis F. Marmolejo R, C. A. (2010). Gestión de los residuos sólidos en hospitales locales del norte del Valle del Cauca, Colombia. *scielo* , 7.
- Gomez, R. A., Zuluaga, M. A., & Correa, A. A. (2014). *scielo* , 18.
- Elizabeth Vargas Pulgarin, G. O. (2013). google academico. Revision de la normativa vigente sobre la gestion integral de residuos hospitalarios y similares en Colombia . antioquia, caldas, colombia.
- Rodrigo A. Gómez, A. Z. (2014). propuesta de sistema de logística inversa para el sector hospitalario. *ing USBMED* .

- Ministerio de , A. (s.f.). mindeambiente. Recuperado el 17 de febrero de 2017, de [http://www.minambiente.gov.co/images/Atencion\\_y\\_participacion\\_al\\_ciudadano/Consulta\\_Publica/V\\_22\\_Manual\\_Gesti%C3%B3n\\_Integral\\_16\\_12\\_14\\_CP.pdf](http://www.minambiente.gov.co/images/Atencion_y_participacion_al_ciudadano/Consulta_Publica/V_22_Manual_Gesti%C3%B3n_Integral_16_12_14_CP.pdf)
- Cuenca, u. d. (2016). ucuenca.edu.ec. Recuperado el 7 de marzo de 2017, de <http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/23516/1/TESIS.pdf>
- Raquel de los Ángeles Junco Díaz, M. T. (2015). Caracterización de los desechos sólidos en instituciones de salud como etapa básica para el plan de manejo. scielo , 8.
- Kelyn Y. Sagastume Somoza, B. T. (2014). Manejo de desechos en hospital y escuela , universitario san felipe e instituto hondureño de seguridad social. Revista De La Facultad De Ciencias Medicas , 8.
- Cisneros G, F. (Febrero de 2005). Teorías y Modelos de Enfermería. Recuperado el 07 de Marzo de 2017, de <http://artemisa.unicauca.edu.co/~pivalencia/archivos/TeoriasYModelosDeEnfermeriaYSuAplicacion.pdf>
- Congreso de , C. (25 de Febrero de 1996). Ley 266 . Recuperado el 07 de 03 de 2017, de [http://www.mineducacion.gov.co/1759/articles-105002\\_archivo\\_pdf.pdf](http://www.mineducacion.gov.co/1759/articles-105002_archivo_pdf.pdf)
- Congreso de , C. (05 de Octubre de 2004). Ley 911 . Recuperado el 07 de 03 de 2017, de [http://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-105034\\_archivo\\_pdf.pdf](http://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-105034_archivo_pdf.pdf)
- G., F. C. (Febrero de 2005). Teorias y modelos de enfermeria. Recuperado el 07 de 03 de 2017, de <http://artemisa.unicauca.edu.co/~pivalencia/archivos/TeoriasYModelosDeEnfermeriaYSuAplicacion.pdf>
- García, C. Á. (08 de 06 de 2015). Formacion enfermera sobre sostenibilidad medioambiental. Obtenido de [http://tauja.ujaen.es/bitstream/10953.1/1560/1/TFGCristina\\_Ivarez\\_Garca.pdf](http://tauja.ujaen.es/bitstream/10953.1/1560/1/TFGCristina_Ivarez_Garca.pdf)
- Cidell, J. (05 de 2009). Edificio Verde : La Geografía Emergente de LEED - Edificios y certificados. Obtenido de <https://pdfs.semanticscholar.org/a7ea/affe71713af96e56ea38863f329cbcc9c385.pdf>
- D. F. Uribe, y. A. (15 de 08 de 2015). Centros Especializados de San Vicente Fundación; hospital verde con certificación. Obtenido de <http://www.scielo.org.co/pdf/rinbi/v9n18/v9n18a19.pdf>
- Puig, J. L. (08 de 08 de 2012). Conceptos del Sistema Internacional de Certificación LEED. Obtenido de <http://www.albertcediel.com/conceptos-del-sistema-internacional-de-certificacion-leed/>
- UIS. (s.f.). Universidad Industrial de Santander - UIS. Recuperado el 27 de febrero de 2017, de <https://www.uis.edu.co/webUIS/es/gestionAmbiental/documentos/manuales/PGIRH%20MinAmbiente.pdf>

(Giscosa), J. L. (2012). Conceptos del Sistema Internacional de Certificación LEED.

EL ARTÍCULO COMPLETO SE PUBLICARÁ  
PRÓXIMAMENTE