

## Hospitales Verdes y Saludables iniciativa en Argentina y América Latina

Mirta Borrás, Carlos Damin, Matias Martínez

Mirta Borrás. Hospital Fernández de Buenos Aires. Buenos Aires  
*mirtaborras@gmail.com*

Nuestro hospital está ubicado en el Barrio de Palermo de la Ciudad de Buenos Aires sobre la calle Cerviño 3356, con una superficie aproximada de 10 000 m<sup>2</sup>. Es un hospital general de agudos orientado a emergencias, que permite el acceso de toda la población a servicios de salud de óptima calidad y eficiencia. Para ello cuenta con 400 camas de internación y un sólido plantel de más 1600 trabajadores de la salud que cubren todas las necesidades sanitarias de la comunidad. Teniendo además una amplia área programática con centros de salud emergentes (CESAC) en zonas claves: Retiro, Palermo viejo, etc.

Nuestra historia ambiental se inició con cursos de formación en salud ambiental infantil a cargo de la Coordinación de Salud Ambiental del Ministerio de Salud de la CABA. Interesados por nuestra formación que continuó a nivel nacional e internacional nos integramos al Comité de Riesgo en el 2003, integramos el Comité de Emergencias 2004-2006. En el año 2006 se crea el Área Ambiental dentro del Servicio de Toxicología. En el año 2018 se creó la Sección de Toxicología Ambiental y Ocupacional, dentro de la División Toxicología del Departamento de Emergencias de la Institución, siendo la única en la Ciudad de Buenos Aires.

Desde los comienzos, nos preocupamos por el importante nivel de contaminantes que utilizamos en el sector salud, comprobamos que nuestras actividades sanitarias son artesanales, humanísticas, científicas con importante aplicación de tecnología, concluyendo que en las actividades médicas, utilizamos contaminantes ambientales produciendo efectos adversos para la salud y el medio ambiente.

Realizando la identificación de elementos contaminantes en la instituciones sanitarias y conociendo la amplia investigación internacional sobre los riesgos para la salud y el ambiente comenzamos con la **eliminación de mercurio** uniéndonos a la campaña de la ONG Salud Sin Daño, la que denominamos HG, nos decidimos por la eliminación de termómetros, esfingomanómetros y amalgamas dentales.

Los hospitales contribuyen entre el 4 al 5 % del total de Hg en aguas residuales. Existe 50 veces más Hg en residuos sanitarios que en los municipales y estos suman el 10 % de los residuos sólidos municipales. En la Ciudad de Buenos Aires fuimos el hospital que más termómetros utilizábamos en el año 2005 (6317). A esto sumamos los motivos de salud pública:

- Cada año nacen 60 000 bebés en EE UU con riesgo de tener alteraciones del SNC. La exposición a metil mercurio intrauterino es una de las principales causas de bajo rendimiento escolar<sup>1</sup>.
- En EE UU el 10 % de todas las mujeres fértiles presentan actualmente niveles suficientemente altos de Hg como para causar efectos neurológicos adversos a su descendencia<sup>2</sup>.
- Las mujeres embarazadas, las que desean procrear, las madres lactantes y los niños pequeños no deberían comer algunos peces: tiburón, pez azul, caballa y otros<sup>3</sup>. Estudios realizados sugieren que el Hg no tiene umbral por debajo del cual no aparezcan efectos adversos sobre la salud<sup>4</sup>.

Nuestro objetivo fue crear conciencia del riesgo real en el equipo de salud, cambiar los elementos con Hg en una sola vez en todo el hospital. Realizamos un trabajo de campo capacitando al personal del departamento de enfermería, con cursos de formación diarios y por turnos, entregando material bibliográfico donado por la ONG y termómetros digitales a cada participante obteniendo de esta forma un compromiso personal del profesional.

Como resultado, el 12 de marzo 2007 se firmó el compromiso para la eliminación de todos los elementos que contengan Hg, transformando al Hospital Fernández en la primera institución de Salud de la Ciudad de Buenos Aires que eliminó todos los elementos de Hg: Termómetros, tensiómetros y amalgamas dentales en todos los servicios a la vez: consultorios externos, salas, laboratorio y odontología: Primer hospital libre de Hg.

Continuamos con el **reemplazo de sustancias químicas por alternativas más seguras**. La higiene y mantenimiento del hospital está a cargo de una empresa tercerizada, que cuenta con una Lic. en higiene y seguridad con quien logramos una importante unificación de criterios, elaboración de protocolos para la realización de las tareas en cada sector, formación del personal a su cargo con responsabilidad e idoneidad en la tarea que realizan.

Resultados: disminución en el número de infecciones, uso de menor número de productos, más eficaces con certificaciones para uso sanitario, sin riesgo para la salud y el ambiente, disminución del tiempo en realización de tareas.

En el año 2012, nos unimos a la Agenda de la red Global de Hospitales Verdes y Saludables de SSD. De sus 10 objetivos: 1) liderazgo, 2) Sustancias Químicas, 3) Residuos, 4) Energía, 5) Agua, 6) Transporte, 7) Alimentos, 8) Productos farmacéuticos, 9) Edificios. En un primer momento nos unimos a 2 objetivos: **residuos** que maneja el Lic en seguridad e higiene que trabaja en sección, habiendo logrado un trabajo armónico y adecuado con el personal que realiza clasificación, depósitos, retiros y eliminación final. Contamos con con dos áreas, una en laboratorio con maquinarias especiales para la disminución de residuos peligrosos (compactador y deshidratador) y la otra en Odontología (aspirador, deshidratador).

Continuamos con la eliminación de sustancias: esterilizantes en áreas de consultorios externos de Tocoginecología, Cirugía y Endoscopia, sitios que no contaban con extracción de aire forzada como áreas de quirófano.

**BiFenol A:** uso habitual de mamaderas (botellas) siempre se utilizaron de vidrio hasta que nueva disposición central de compras dispuso enviar nuevas sin especificar material libre de bifenol hasta comprobar la no presencia de este hicimos uso del principio precautorio, material: polipropileno.

Eliminación de **Ftalatos:** 2010. Elementos siliconados en todas las áreas, también con PVC.

**Látex:** 2012. Realizamos una encuesta de trabajo observacional, de prevalencia y sin conflicto de intereses que sirvió para la identificación y posterior conocimiento de su importancia: quirófano libre de látex, elementos sin látex en farmacia del hospital. Gran desconocimiento.

**Energía:** 2015. Cambios importantes por LED para disminución de gasto energético.

- Mayor vida útil (más de 70 000 h. 5 años).
- Bajo Consumo de energía eléctrica/disminución costos.
- Bajo mantenimiento.
- Alto rendimiento de fluido lumínico.
- Iluminación ecológica sin emisiones ni contaminantes.
- Buena disposición de calor, transforma 98 % de su energía en luz y solo el 2 % en calor.

**Otros:** Debido a la importancia que los efectos ambientales tienen sobre la salud. Estimando que el 24 % de la carga de enfermedad en el mundo y el 23 % de todas las defunciones pueden atribuirse a factores ambientales. Pero en los niños de 0 a 14 años el porcentaje de muertes atribuibles al ambiente es del 36 %. De lo que se desprende que es posible mejorar la salud humana si se promueven ambientes saludables (OMS 2006).

Sabiendo que los bebés, las niñas, los niños y las embarazadas representan una porción de la población especialmente vulnerable a los factores ambientales que amenazan la salud. Las acciones ambientales que se lleven adelante durante la gestación y los primeros años de vida para evitar la exposición a estos factores pueden ser claves para mejorar las condiciones de su desarrollo. *Pequeños cuidados, por un mundo saludable* es una iniciativa de Salud sin Daño que propone que la salud de los más pequeños sea cuidada en espacios que favorezcan y promuevan su protección también desde el punto de vista ambiental. Nos sumamos a esta iniciativa en el 2016, participando con el servicio de obstetricia y matronas a las clases de parto que se dictan en el hospital para embarazadas y flia. Esta nueva iniciativa cuenta con la adhesión de la Sociedad Argentina de Pediatría (SAP) y otras instituciones del país.

#### GRATIFICACIONES

- Con motivo de mediciones de contaminación acústica se logró la mejora con cambio en la estructura de los techos en el área de mayor contaminación y obtuvimos el Premio VALORES 2014 a la mejora del Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires.
- Premio Hospitales Verdes y Saludables 2012 SSD.
- Foro Internacional Climactivo I,II,III Tucumán.
- Representaciones en Conferencias Internacionales 2015 Colombia OMS,OPS,SSD,Cumbre de las Americas C Climático 2015 Paris.
- SSD Compras Saludables 2018 Cali Colombia.
- PNUDA 2019 en Argentina.

Cita OMS SSD abordando cambio climático en los establecimientos de salud: "Sabiendo que el sector salud es uno de los más confiables y respetados de la sociedad tenemos la responsabilidad y enorme oportunidad de ser los primeros para lograr la neutralidad climática en nuestras propias operaciones y demostrar que se puede ir de la mano con mayor eficacia y ahorro de costes".

Fuimos reconocidos como Líderes en nuestro país de la salud ambiental en el sector salud. Somos responsables de la salud de las futuras generaciones respetando la vida del planeta, tratando de forjar sistemas de salud equitativos, regenerativos, sustentables, resilientes, ya que no podemos tener gente sana en un planeta enfermo.

## REFERENCIAS

1. National Research Council. 2000.
2. US Centres for Diseases Control and Prevention. 2001.
3. US Food Drug Administration. 2001.
4. Ortega et al. Esp. Ped. 2002.