

# Limpieza verde y sustentable: conceptos básicos y beneficios

Lourdes Sousa Combe

## RESUMEN

Una de las actividades que se deben realizar diariamente para mantener las características originales de los materiales y su funcionalidad es la limpieza. Sin embargo, es necesario reflexionar en una manera diferente de llevarla a cabo, cuidando tanto la salud de las personas que habitan o laboran en el lugar, como de las personas que la ejecutan.

Es conveniente informarse sobre lo que implica aplicar técnicas de limpieza verde, considerando tanto los productos químicos biodegradables, no tóxicos, elaborados con ingredientes naturales, así como los avances tecnológicos, en cuanto a utensilios y equipos de limpieza se refieren. Esta nueva tendencia es una nueva forma de ver la manera de eliminar la suciedad, sin embargo cada vez se estará escuchando más sobre sus ventajas y beneficios.

El programa de limpieza verde se compone de varios elementos, los cuáles se mencionan brevemente, así como los pasos para su implementación.

## **GREEN AND SUSTAINABLE CLEANING: BASIC CONCEPTS AND BENEFITS**

### **ABSTRACT**

Daily cleaning is a necessary chore in order to maintain the original characteristics and functionality of materials. However it is important to think of a different way of doing it, taking into consideration the health of every person involved.

It is convenient to be informed on what is implied in Green Cleaning techniques.

One must take into consideration naturally made, non toxic, biodegradable chemical products as well as technological advances in utensils and cleaning equipment. This new trend is a new way of filth elimination, from which we will be hearing more and more of its advantages and benefits. The Green Cleaning program is composed of various elements, which will be briefly mentioned as well as the steps for its implementation.

La limpieza verde y sustentable es la tendencia número uno en la industria de limpieza a nivel mundial, por lo que resulta necesario conocer algunos conceptos básicos al respecto.

Bill Clinton, el ex presidente de los Estados Unidos en la *Executive Order* 13101 (14 de septiembre de 1998), define a la limpieza verde como: “El uso de aquellos productos y servicios que tienen un impacto menor o reducido en la salud humana y en el ambiente, en comparación con productos o servicios competidores que sirven para el mismo propósito”.

También se puede afirmar que es una forma diferente de pensar acerca de:

- lo que se pone sobre los muebles y materiales,
- lo que se respira y
- lo que se toca

Algunos términos relacionados con este tema y que conviene conocer, ya que a veces se confunden, son:

- Sustentabilidad

*Capacidad que tiene una sociedad de basar su desarrollo en el uso más adecuado de los recursos naturales para satisfacer sus necesidades, sin sacrificar o comprometer el futuro de las siguientes generaciones.*

- Biodegradable

*Característica de los materiales que pueden ser descompuestos por bacterias u otros agentes naturales y reintegrados al suelo natural en periodos cortos.*

- Reciclaje

*Proceso mediante el cual se recuperan los principales materiales de los desechos de la actividad humana, para ser transformados y usados en otros procesos. El reciclaje incluye dentro de su estrategia para el manejo de residuos a las tres “R”: Reducir la cantidad de desechos, evitando producir o adquirir materiales desechables o innecesarios; Reutilizar los materiales, fabricando y adquiriendo artículos durables para utilizarlos varias veces, no siempre con la misma finalidad, sino pudiendo cambiar su uso y Reciclar los desperdicios, El vidrio, los metales, el papel o cartón y algunos plásticos pueden usarse en la elaboración de nuevos artículos. Y aunque para llevar a cabo estos procesos se utiliza energía, a largo plazo es más la que se ahorra (Sanginés y Sousa, 2005). También es necesario entender la diferencia entre los siguientes adjetivos: verde y sustentable*

- Verde

*Producto o servicio que reduce muchos de los impactos dañinos que los edificios tienen en nuestro ambiente y salud*

- Sustentable

*Reduce el impacto ambiental de la fabricación y uso de un producto*

A continuación se menciona una definición sencilla del concepto de limpieza verde, la cual se aplica en todos los temas relacionados con la limpieza y qué es:

Nuevas formas para limpiar rápida y fácilmente, y a la vez ahorrar tiempo y dinero por medio de:

- Menor uso de productos químicos
- Mayor uso de ingredientes naturales
- Aprovechamiento de nuevas tecnologías
- Ahorro de agua y energía

Para poder aplicar la limpieza verde es necesario romper con los siguientes aspectos:

- Paradigmas (aquellas creencias que las personas consideran verdaderas). Algunos ejemplos comunes son: “Los productos verdes no son tan efectivos como los tradicionales y además tienen un mayor costo”, “Entre más productos y agua se utilicen en la limpieza, se tendrán mejores resultados” o “Solo cuando hay espuma se está limpiando bien”.
- Resistencia al cambio. La cual se presenta debido a varios aspectos como el temor a lo desconocido, el pensar que se va a tener que trabajar más, así como el miedo a que estos cambios impliquen la reducción de la fuerza laboral en la empresa.

Antes de seguir profundizando en el tema, resulta imprescindible definir el término limpieza y explicar cuál es el objetivo de la limpieza en general. Por limpieza se entiende el conjunto de prácticas que suprimen la suciedad

y al mismo tiempo conservan las propiedades de los materiales, prolongando su durabilidad (Sanginés y Sousa, 2005). La finalidad de limpiar es, en pocas palabras, *lograr una buena apariencia de las cosas eliminando la suciedad*, así como obtener un *buen olor* en cada uno de los lugares que se hayan aseado. Un buen aseo contribuye a lograr:

- Ambiente limpio y organizado
- Mejoramiento del desempeño de los ocupantes del lugar
- Instalaciones higiénicas y seguras
- Sensación de bienestar y prevención de enfermedades
- Optimización de recursos y rendimiento de la inversión

La limpieza verde no implica el realizar actividades aisladas, sino que requiere de un programa completo. Por lo que, aunado a los aspectos mencionados anteriormente, cuando se implementa un Programa de Limpieza Verde, se obtiene también:

- ✓ Reducción de impactos negativos en la salud de las personas que se encuentran en el lugar, así como del personal de limpieza
- ✓ Reducción de impactos negativos en el medio ambiente
- ✓ Control de costos
- ✓ Incremento de eficiencia en los procesos

Antes de integrar un Programa de Limpieza Verde, es necesario revisar cada uno de los procesos relacionados con esta

actividad, considerando varios aspectos como el que se describe a continuación, para, de esta manera, poder incrementar la optimización de cada una de las operaciones que se realizan:

## ¿CÓMO EVITAR LA ENTRADA DEL POLVO AL EDIFICIO?

Del 70 al 80% del polvo que se encuentra en cualquier lugar se introduce por medio de las personas, al entrar por las diferentes puertas del lugar. Se introduce en las suelas de los zapatos, por lo que se requiere revisar la manera en que las diferentes entradas se mantienen aseadas. Algunos consejos al respecto son:

- aspire las entradas al principio del día, no al final (como normalmente se hace).
- Limpie también el exterior, no solamente el *lobby* o acceso. En las banquetas se encuentra acumulado gran parte del polvo.
- Acostumbre el uso de tapetes adecuados. En el mercado existen diferentes tapetes para este uso, elaborados de fibras naturales o plástico y que actúan como una lija, atrapando el polvo que se encuentra en las suelas. Es muy importante elaborar un programa de la limpieza de estos tapetes, ya que son como esponjas y, si no se lavan, pueden favorecer la introducción de las partículas componentes del pol-

vo. Estos tapetes se deben aspirar y lavar frecuentemente.

- Revise todas las entradas (estacionamiento, proveedores), además de la entrada principal. La mayoría de los servicios de limpieza se enfocan principalmente a la limpieza de esta entrada, cuando en muchas ocasiones los otros accesos tienen un mayor grado de suciedad por el movimiento que tienen.

El análisis de los procedimientos para convertirlos en verdes, requiere que se sigan los siguientes pasos y se consideren los siguientes aspectos:

1. Cómo se realiza el procedimiento: revisar cada uno de los pasos que se siguen en el proceso, incluyendo materiales a limpiar, personal involucrado y actividades que tienen lugar en esa área.
2. Cuándo se lleva a cabo: el día y la hora en que se realiza, dependiendo del movimiento de personas y actividades de cada área. De esta manera, la limpieza se podrá llevar a cabo con facilidad y su resultado se podrá apreciar por más tiempo.
3. Productos químicos y equipo usados para la ejecución: una vez definida la forma en que se realiza cada procedimiento, se revisa si los productos químicos y el equipo y los utensilios son los adecuados para el proceso, cuidando que no dañen la salud de las personas, ni al medio ambiente. También deben

ser los adecuados para cada material, para evitar el deterioro del mismo.

4. Secuencia que se sigue durante el procedimiento: en la limpieza es muy importante que se siga una secuencia lógica: empezar de arriba abajo, de izquierda a derecha y en el caso del piso, del fondo de la habitación a la salida, de tal manera que no se tenga que limpiar varias veces la misma superficie, o que vuelva a ensuciarse fácilmente el área con el mismo proceso.

Algunos ejemplos de este análisis son:

- ✓ En cuanto al cuidado de pisos lisos que se encuentran en el interior, es conveniente primero sacudir y después mopear o aspirar, según se requiera.
- ✓ En relación a la manera ideal de aplicar los productos químicos, es necesario *evitar aerosoles, preferir atomizadores y siempre aplicarlos en el trapo, nunca sobre la superficie.*
- ✓ En el caso del cuidado de las alfombras, eliminar manchas y aspirar diariamente; nunca barrer una alfombra; reducir el lavado de la misma y preferir los métodos de extracción, para evitar que la fibra esté mojada continuamente.

Un Programa de Limpieza Verde debe contemplar, en todos los casos, un menor uso de productos químicos. Para lograr este objetivo es necesario considerar los siguientes puntos:

- Mayor uso de técnicas en seco. Las principales técnicas de limpieza en seco son: aspirar, barrer o mopear y sacudir; las cuales deben seguirse en la mayoría de los casos, aprovechando las nuevas tecnologías, sobre todo en lo que se refiere al uso de la microfibra.
- Limpiezas más frecuentes: Se debe evitar espaciar las limpiezas, ya que con esto solo se logra una mayor adherencia de la suciedad a los materiales, así como mayor esfuerzo y tiempo en el momento en que se decida asear.
- Uso de la microfibra: La microfibra es un nuevo material que facilita la limpieza y disminuye el uso de productos, ya que prácticamente todo se puede limpiar con los utensilios elaborados con esta fibra, sin usar químicos, ni dejar pelusas. La microfibra está elaborada con poliéster y *nylon*, lo que vuelve al utensilio sumamente eficiente en la remoción de polvo debido a su gran capacidad de limpieza y de absorción. En el mercado existen diversos artículos elaborados con microfibra, como mopas, trapos, guantes, pantuflas, sacudidores, entre otros más. Al principio resultaban muy costosos, pero se ha disminuido el precio, haciéndolo más accesible para todo tipo de labores de limpieza. Es fácil de lavar y cuidar, por lo que tiene una larga duración con las mismas características, sin guardar malos olores, ya que no es atacada por bacterias y principalmente, reduce el tiempo de limpieza. En el caso de suciedad ligeramente adherida, algu-

nas marcas recomiendan rociarla con agua (Moose, 2005).

- Agua como solvente universal. Cuando la suciedad está ligeramente adherida es muy fácil eliminarla sólo con agua, siempre y cuando el material a limpiar se pueda mojar. Esto permite reducir el uso de productos químicos.
- Uso de productos a base de ingredientes naturales. Ya hay varias líneas de productos químicos en el mercado que están fabricados con productos naturales y biodegradables, que son fáciles de usar, cuidan la salud de quien los usa, no dañan las superficies a limpiar, ni al medio ambiente. Estos químicos se conocen como productos verdes ya que funcionan adecuadamente y su precio es competitivo; son elaborados con ingredientes a base de plantas y minerales (principalmente de maíz, aceite de coco, cítricos y de otras plantas); los ingredientes son biodegradables; son ecológicos y no son tóxicos, ni combustibles, ni corrosivos. Todos los productos y servicios verdes cumplen con estrictos criterios ambientales reduciendo el daño a la salud de los trabajadores y utilizan sustancias que minimizan impactos agresivos al medio ambiente, reduciendo la contaminación de las aguas residuales y las emisiones de gases efecto invernadero.

Con la gran cantidad de productos de limpieza que se encuentran en el mercado y la comercialización que se

hace de los mismos, siempre existe la inquietud de como reconocer si un producto es realmente verde. A continuación se enlista una serie de preguntas que es necesario contestar sobre el químico que se vaya a usar y que permiten saber si es ecológico o no.

- ¿Cuenta el producto con alguna certificación?
- ¿El producto es NO tóxico?
- ¿El producto es biodegradable?
- ¿El producto es concentrado o viene listo para usarse?
- ¿El producto funciona con agua fría?
- ¿El producto contiene ingredientes naturales?
- ¿El producto se utiliza en aerosol?
- ¿El producto tiene un ph neutro?
- ¿El empaque está hecho de productos reciclados?

Para que un Programa de Limpieza Verde sea eficiente, también es necesario que se analicen los utensilios y el equipo de limpieza que se va a usar. En cuanto a los utensilios, es importante considerar, como ya se mencionó anteriormente, el uso de la microfibra.

En cuanto al equipo eléctrico, ya existe en el mercado una gama muy importante de equipos de limpieza eficientes, que tienen una serie de características a considerar, como:

- Remueven adecuadamente suciedad, polvo, agua y contaminantes.
- Reducen la cantidad de agua usada en el proceso, así como el consumo de energía eléctrica.
- Son ligeros y fáciles de usar
- Tienen un diseño atractivo, ergonómico y durable
- Cuentan con los servicios de capacitación, mantenimiento y siempre hay refacciones disponibles

Un Programa de Limpieza Verde también considera el ahorro de agua y energía en los procesos. Para esto se parte de algunos aspectos básicos como los que se mencionan a continuación:

1. Apagar cada una de las luces y equipos que no estén en uso.
2. No enchufar en el mismo contacto varios aparatos.
3. En cuanto a la iluminación, sustituir focos por lámparas ahorradoras, que a pesar de ser más caras consumen hasta cuatro veces menos energía y duran 10 veces más, resultando a la larga más económicas.
4. Es necesario limpiar periódicamente focos y lámparas, ya que el polvo bloquea la luz que emiten; pintar las paredes y techos con colores claros y brillantes para así lograr que reflejen y distribuyan mejor la luz.

El implementar un Programa de Limpieza Verde en cualquier empresa o institución requiere también de la consideración de algunos aspectos para asegurar el éxito del mismo (Ashkin, 2007).

1. Involucrar a todo el personal, desde directivos, mandos medios y personal operativo, explicando las ventajas del cambio para motivarlos e involucrarlos en el proyecto. A la larga este programa será benéfico para todos, ahorrando tiempo, dinero y esfuerzo.
2. Establecer las bases y construir un plan de implementación, especificando cada uno de los pasos a seguir para llegar a la meta.
3. Desarrollar procedimientos y planes de entrenamiento, ya que este programa requiere de una forma diferente de hacer las cosas. No hay que olvidar que todo cambio implica cierta resistencia, por el temor a lo desconocido. También es importante definir canales de comunicación oportuna para que todo el personal cuente con los medios adecuados para resolver las dudas que se vayan presentando, así como para que expresen sus comentarios y así obtener la retroalimentación de la implementación a tiempo.
4. Definir las diferentes herramientas verdes, en este caso es necesario contar con la información tanto sobre los utensilios y equipos de limpieza, como de los productos químicos que se van a usar. Es

importante conocer todas las características de los mismos, saber si cuentan con alguna certificación y si son eficientes en la eliminación de la suciedad. También se debe contar con la información sobre sus ventajas y precio.

5. Establecer canales de comunicación y programas de intendencia que indiquen paso a paso cada uno de los nuevos procedimientos. Es necesario convencer a los empleados de que este cambio no implica mayor trabajo, sino que, a la larga, tendrá mejores resultados y se reducirá el tiempo y el esfuerzo en cada una de las actividades realizadas. Es necesario involucrar al personal para que se comprometa con el éxito del programa.

Las empresas que lo han implementado, reportan algunos beneficios que se deben tomar en cuenta para la toma de decisiones:

- Aumento de la productividad, al mejorarse los procedimientos y capacitar adecuadamente al personal.
- Reducción en costos de agua y electricidad, debido al uso de menor cantidad de productos (también se necesitará enjuagar menos).
- Disminución de la rotación del personal de limpieza al usar procesos adecuados y que proporcionan la información mínima indispensable para realizarlos, sin ponerse en riesgo.

- La reducción en el desgaste del equipo de limpieza, debido a que todo el personal conoce bien su trabajo.
- La eliminación de productos químicos corrosivos previene el daño de equipos y tuberías
- La reducción de la cantidad y variedad de químicos seguros al usar dispensadores adecuados.
- Se facilita el uso del equipo y utensilios, ya que se eligen los que están ergonómicamente diseñados, simplificando su uso y extendiendo la vida útil de los mismos.
- Los empleados realizan su trabajo con más seguridad y confianza, ya que se capacitan adecuadamente en los procedimientos apropiados, así como en el correcto uso de químicos y equipos.
- Todos estos aspectos repercuten en ahorros sustanciales, principalmente en el área de compras y en los costos de inventarios.

La limpieza verde es algo nuevo, pero con mayor frecuencia se estará considerando en los diferentes ámbitos.

A continuación se menciona una guía de 10 puntos para la implementación de la limpieza verde (Ashkin, 2007), en la cual se enumeran aspectos importantes a considerar cuando se quiere cambiar la manera de limpiar, pensando en las personas que trabajan o visitan el lugar, en los empleados que realicen las diferentes actividades y en el planeta en que vivimos, que es el único que tenemos.

1. La salud y el medio ambiente están primero.
2. Evite la entrada del polvo.
3. Prefiera el uso de atomizadores.
4. Atrape el polvo.
5. Elimine huellas de las superficies.
6. Use los desinfectantes adecuadamente.
7. Seleccione los productos químicos cuidadosamente.
8. Busque insumos verdes de papel.
9. Fomente el reciclaje.
10. Haga de la seguridad su prioridad.

## REFLEXIONES FINALES

El concepto de limpieza verde apenas empieza su largo camino. Un camino que no será fácil por los paradigmas que habrá que cambiar, pero que a la larga tendrá verdaderos beneficios para todos. También hay que considerar que la limpieza verde es dinámica y se encuentra en constante evolución, y aprovecha las nuevas tecnologías.

Es necesario entender su impacto en el medio ambiente y en la salud de las personas, lo cual será una motivación para facilitar su implementación.

Es importante seguir aprendiendo sobre el tema para tomar decisiones fundamentadas y acertadas al respecto de la limpieza, llevándola a cabo de una manera más eficiente, además de cambiar la forma de pensar sobre las actividades del aseo de forma tradicional.

## FUENTES DE CONSULTA

- Ashkin, S & Holly, D (2007). *Green Cleaning for Dummies*. Indianapolis: Wiley
- Briggs, M & Head, V (2009). *Green Cleaning*. New York: Fall River Press.
- Moose, Appaloosa (2005). *The Super Green Clean*. Idaho: Rafter-Four Designs.
- Sanginés, C y Sousa, L (2005). *El Servicio de Limpieza: Ciencia y Administración*. México: Limusa Noriega.
- Las Páginas Verdes (2010). *Directorio de productos y servicios sustentables*. México.

Copyright of Hospitalidad ESDAI is the property of Universidad Panamericana and its content may not be copied or emailed to multiple sites or posted to a listserv without the copyright holder's express written permission. However, users may print, download, or email articles for individual use.