



5 DE JUNIO: DÍA DEL MEDIO AMBIENTE

PVC: EL MATERIAL QUE COMBINA SOSTENIBILIDAD Y EFICIENCIA

Buenos Aires, mayo de 2025. - Todos los materiales y productos tienen algún impacto en el medio ambiente, independientemente de que sean «naturales» o «sintéticos». La «sostenibilidad» de un material o producto depende en gran medida de cómo se gestiona y utiliza a lo largo de su ciclo de vida. En cualquier proceso de selección, los productos deben evaluarse según la aptitud para el propósito (rendimiento), es decir su capacidad de cumplir los objetivos para los que fue diseñado, así como por sus costos e impactos a lo largo de su ciclo de vida.

En el caso del PVC (**policloruro de vinilo**), uno de los materiales mejor investigados y probados en términos de credenciales ambientales, sus propiedades junto con su gran versatilidad, lo convierten en uno de los plásticos de mayor consumo en el mundo. Desde 1985 se han realizado al menos 60 evaluaciones confiables del ciclo de vida del PVC, la mitad de las cuales están relacionadas con aplicaciones de construcción. El peso de la evidencia de estos estudios confirma que las credenciales ambientales del PVC son sólidas en comparación con los materiales alternativos.

“El PVC es el plástico con menos dependencia del petróleo. Sólo el 4% del consumo total del petróleo se utiliza para fabricar materiales plásticos y de ellos, únicamente una octava parte corresponde al PVC. Es un material ligero y químicamente inerte e inocuo”, comenta destaca **Miguel García, director ejecutivo de la Asociación Argentina del PVC**. Resulta así un material que desafía los mitos ambientales.

Con motivo de la celebración del Día del Medio Ambiente, desde AAPVC, se destacan los atributos que convierten al PVC en unos de los plásticos más sustentables

1. Administración de recursos

Más del 50% de la materia prima del PVC se deriva de la sal, un recurso disponible en abundancia. El 43% restante de la materia prima, etileno, proviene del petróleo, lo que significa que el PVC consume proporcionalmente menos combustibles fósiles no renovables que los polímeros tradicionales.

2. Contenido de energía relativamente bajo

Debido a que más de la mitad de su materia prima se deriva de la sal, el PVC se considera uno de los termoplásticos con menor consumo de energía. A esto se suma que los productos de PVC presentan una energía incorporada relativamente baja frente a los

elaborados con otros materiales, es decir respecto a la cantidad total de energía necesaria para producirlos desde la extracción de materias primas hasta su fabricación, transporte y disposición final. Este menor gasto energético se mantiene a lo largo de todo el ciclo de vida del producto, entendido como el recorrido completo desde su origen hasta su eliminación.

3. Contaminación mínima

El PVC se produce bajo métodos de fabricación regulados y ambientalmente aceptables, dentro de las directrices internacionales para la fabricación de PVC y con generación de emisiones bajas.

4. Eficiencia material

Los avances en las formulaciones de PVC han hecho que los productos obtenidos con este polímero sean duraderos, de bajo mantenimiento y livianos, lo que se traduce en un uso reducido de otros materiales alternativos. Además, a través del reprocesado industrial de los descartes generados durante el proceso de fabricación se genera muy poco desperdicio de recursos.

5. Reciclaje

El PVC es 100% reciclable, por lo que los recursos naturales se pueden conservar aún más reciclando los residuos de PVC.

6. Menor huella de carbono

El PVC tiene un impacto medioambiental mínimo en cuanto a emisión de CO₂, si se compara con los mismos productos fabricados en metal o vidrio.

7. Rendimiento térmico

El PVC tiene una conductividad térmica baja, por lo que puede contribuir significativamente a mejorar el rendimiento de eficiencia energética de los edificios y reducir las emisiones de gases de efecto invernadero como resultado de la optimización en el uso de la calefacción y la refrigeración.

8. Bajo mantenimiento

Los productos de PVC como pisos, revestimientos y ventanas requieren muy poco mantenimiento durante su vida útil, lo que se traduce tanto en un beneficio ambiental como económico. La resistencia y durabilidad del PVC significa que los productos necesitan un reemplazo menos frecuente.

9. Costo del ciclo de vida competitivo

La facilidad de instalación de muchos productos de PVC en comparación con las alternativas, la mayor durabilidad y los menores requisitos de mantenimiento también hacen que el PVC sea competitivo en términos de costos de ciclo de vida.

“El PVC es un material que se usa desde hace más de medio siglo y cumple con todas las normas internacionales de seguridad y salud”, destaca el directivo de la Asociación Argentina del PVC. “Un estudio de la Commonwealth Scientific and Industrial Research Organization (CSIRO) en Australia, llamado Una discusión de algunas de las cuestiones científicas relativas al uso del PVC, confirmó en el año 2000 que el PVC en sus aplicaciones de edificación y construcción no tiene más efecto sobre el medio ambiente que sus alternativas”, concluye.

Dicho estudio concluye que las restricciones sobre el uso de PVC en aplicaciones de construcción no solo tendrían consecuencias económicas negativas, sino que también tendrían impactos sociales más amplios, como en la disponibilidad de viviendas asequibles.