

EL RELLENO SANITARIO

En muchas ocasiones, el relleno sanitario ha causado nuevos problemas en lugar de aparecer como una solución definitiva. Sin embargo, si se cumplen todas las normas técnicas necesarias y se aplica un manejo integral de los residuos sólidos, desde su generación hasta su disposición final, representará una salida viable a los conflictos actuales referidos.



Preparación del terreno para un relleno sanitario.

Para el correcto funcionamiento de un relleno sanitario deben aplicarse una serie de principios de ingeniería para confinar la basura, reducir su volumen al mínimo practicable y cubrirla con una capa de tierra al final de cada jornada. Las condiciones indispensables con las que debe contar son las siguientes:

- **Un sistema de drenaje de biogás:** tiene la finalidad de evacuar el gas metano y otros de fermentación (fundamentalmente anaeróbica) que tienden a formarse en el interior de la masa acumulada a medida que pasa el tiempo. De esta manera se evitaría la combustión espontánea, un fenómeno que se da en la basura y que causa contaminación atmosférica.
- **Un diseño de captación de lixiviados:** si el espesor del suelo entre la base del relleno y las aguas subterráneas no es capas de atenuar el elevado poder contaminante que tiene el lixiviado, es probable que se contaminen las aguas subterráneas, lo que alteraría sus características físicas, químicas y biológicas.
- **Un sistema de drenaje de agua:** es indispensable para reducir todo lo posible la cantidad de agua que llega de diferentes partes a la zona de relleno y que pueden arrastrar la basura. El sistema debe estar diseñado para proteger el área tanto de precipitaciones directas, como de los escurrimientos del agua de terrenos adyacentes, las crecientes de los ríos o arroyos y la filtración del por subsuelo.

Diagrama 3d de un relleno sanitario ideal.

