

Biogás y los rellenos sanitarios



HEMBERTH
SUÁREZ
LOZANO
SOCIO FUNDADOR
DE OGE LEGAL
SERVICES

Con los residuos se puede producir gas natural e inyectarlo a las redes de distribución de gas natural. En tal sentido, los rellenos sanitarios mitigan el impacto que producen los residuos y son fuentes invaluable de componentes para la producción de gas natural o energía eléctrica.

Los rellenos sanitarios son terrenos acondicionados como vertederos de residuos, estos terrenos son impermeabilizados, se les crean drenajes especiales, también sistemas de captación y sistemas de tratamiento para las aguas lluvias y los líquidos que se desprenden de los residuos, conocidos como lixiviados, todo esto permite la captación de los gases que se desprenden de los residuos, lo cuales, si no se controlan adecuadamente, pueden producir explosiones.

Para el caso de Bogotá, encontramos que ella comparte, junto con otros siete municipios, el relleno sanitario Doña Juana. Con lo cual po-

demo dimensionar las altas cantidades de residuos que recibe Bogotá en un día, pero a la vez, y esto lo que destaco, la cantidad de biogás que se puede obtener y la reducción de emisiones contaminantes.

LOS RELLENOS SANITARIOS SON FUENTES INVALUABLES DE COMPONENTES PARA LA PRODUCCIÓN DE GAS NATURAL O ENERGÍA ELÉCTRICA

La manera en que se puede obtener ese aprovechamiento de los residuos para producir el biogás se resume en siete pasos y son estos:

El primer paso es tomar los desechos orgánicos del sector agroindustrial y de los grandes productores de biodesechos como son los residuos de frutas, alimentos,

entre otros. El segundo paso es la recolección de los residuos sólidos urbanos.

El tercer paso es darle tratamiento a través de biodigestores. Como en esta parte hice referencia a equipos, debo mencionar que estos equipos son susceptibles de incentivos tributarios que se pueden aprovechar hasta 2051. Los incentivos tributarios aplican a los equipos y los beneficios tributarios al producto final, que puede ser gas natural; en cuyo caso, y dependiendo de la producción diaria, tendrían una condición regulatoria atractiva que les permite comercializar gas en cualquier momento del año. El otro producto final es la energía eléctrica, la cual se puede utilizar para autoconsumo o para la venta de excedentes a la red. Con lo cual lo que era residuo se convierte en ingreso o en ahorro. Se monetiza el residuo sólido urbano.

El cuarto paso es la separación del residuo o el material restante, también cono-

cido como digestato. Aquí hay otro negocio y es que con el tratamiento adecuado se obtiene materia orgánica que puede ser utilizada como fertilizante.

El quinto paso es la purificación del gas. El gas natural que se ingresa a la red de distribución con destino a los usuarios residenciales debe cumplir unas condiciones de calidad para evitar accidentes, pero también para que mantenga unas presiones que no afecte la estabilidad del sistema de distribución de gas.

El sexto paso es la venta de ese gas, para lo cual se puede crear una empresa comercializadora de gas natural o se puede vender como kilovatio hora, para lo cual de acuerdo a ciertos esquemas comerciales no se requiere siempre ser empresa de servicios públicos.

El séptimo paso es la inyección de ese gas a las redes de distribución de gas natural o el transporte a través de vehículos especiales, cisternas.

LAS OPINIONES EXPRESADAS POR LOS COLUMNISTAS SON LIBRES E INDEPENDIENTES Y DE ELLAS SON RESPONSABLES SUS AUTORES. NO COMPROMETEN EL PENSAMIENTO DE ASUNTOS LEGALES.