# Indicadores base ICES-BID para la GIRS

Los indicadores propuestos para la GIRS por el Banco Interamericano de Desarrollo (BID, 2016) en el marco de su iniciativa de Ciudades Emergentes y Sostenibles (ICES), procuran proveer nuevos y mejores métodos que faciliten el avance de las ciudades en su camino hacia la sostenibilidad, en este caso el enfoque es en la GIRS.

El Programa Ciudades Emergentes y Sostenibles (CES) del BID, es un programa de apoyo a los gobiernos nacionales y locales, en el desarrollo y ejecución de planes de sostenibilidad urbana de América Latina y el Caribe.

|  |
| --- |
|  **Indicadores base ICES-BID para la GIRS** |
| Indicadores | Unidades |  | Bueno | Regular | Deficiente |
| **Porcentaje de la población con recolección de residuos sólidos al menos una vez por semana**Determina la cantidad anual de hogares de la ciudad que cuenta con un servicio periódico de recolección de residuos sólidos municipales.  | % |  | >90  | 90 -80  | <80 |
| **Porcentaje de residuos sólidos municipales que son compostados**Los residuos sólidos municipales tratados por compostaje divididos por la cantidad total de residuos sólidos municipales generados. | % |  | >20  | 20 -5  | <5 |
| **Porcentaje de residuos sólidos municipales que son separados y clasificados para reciclado (formal e informalmente)**Se calcula el número total anual de toneladas de residuos sólidos municipales de la ciudad que son separados formal e informalmente para reciclaje. Este número se divide por el total de toneladas de residuos sólidos municipales producidos en la ciudad. El total se multiplica por 100. | % |  | >25  | 25 -15  | <15 |
| **Porcentaje de residuos sólidos municipales que se utilizan como recurso energético (Incineración, Biogás de Relleno Sanitario, Biodigestión y Coprocesamiento)**Este indicador se calcula como el porcentaje de los residuos sólidos municipales de la ciudad que se desvían a una planta de conversión de residuos en energía para su incineración. Si no existe una instalación de este tipo en funcionamiento, el indicador se calcula como el porcentaje de los residuos sólidos municipales de la ciudad que se desechan en un relleno sanitario en el que el gas de relleno se recoge y utiliza como una fuente de energía. Esta cantidad se divide por el total de toneladas de residuos sólidos producidos en la ciudad, expresado como porcentaje. | % |  | >70  | 70 -40  | <40 |
| **Porcentaje de residuos sólidos municipales vertidos en rellenos sanitarios**Residuos sólidos municipales: se desechan en rellenos sanitarios; se dividen por la cantidad total de residuos sólidos. Se divide el número total anual de toneladas de residuos sólidos municipales de la ciudad que se desechan en un relleno sanitario por el número total de toneladas de residuos sólidos municipales producidos en la ciudad. Este total se multiplica por 100. | % |  | >90  | 90 -80  | <80 |
|  **Vida útil disponible del vertido** En el caso de los vertederos que verifican el peso de los materiales ingresantes, lametodología para determinar la capacidad restante usando la conversión peso a volumen es la siguiente: Resto de vida útil (tiempo) = [Volumen restante (volumen) x Densidad de los residuos (masa/volumen)] / [Tasa promedio proyectada de llenado de residuos (masa/tiempo)] | Años |  | 8 | 8 -5  |  <5  |
| **Porcentaje de residuos sólidos municipales desechados en vertederos a cielo abierto, vertederos controlados, cuerpos de agua o quemados**Se determina el número total anual de toneladas de residuos sólidos municipales de la ciudad que se desechan en vertederos a cielo abierto, en vertederos controlados, en cuerpos de agua o que se queman, lo que se puede aproximar calculando la generación total de residuos municipales de la ciudad (generación de residuos per cápita x población) menos los residuos que se desechan en rellenos sanitarios. Estas cantidades se dividen por el número total de toneladas de residuos sólidos municipales producidos en la ciudad. Este total se multiplica por 100. | % |  | >10  | 10 -20  | <20 |