

EPE	07		CVU	
-----	----	--	-----	--

INDICADOR	Cobertura vegetal urbana (CVU)
Objetivo	Evaluar la distribución de la cobertura vegetal (árboles de diferente envergadura) y sus beneficios ecosistémicos asociados (sombra, regulación térmica, captura de carbono, infiltración de aguas pluviales, mejora de la calidad del aire y conservación de biodiversidad) en toda la huella urbana. Su análisis permite identificar niveles de equidad en el acceso a los beneficios ambientales urbanos y evaluar la distribución de la infraestructura verde dentro de la ciudad.
Definición del indicador	Superficie de cobertura vegetal dentro de la huella urbana ubicada en toda la superficie y sin distinción de espacio público o privado. Esto supone la cuantificación de la cobertura vegetal en parques, plazas, plazuelas, miradores, jardines, rotondas, aceras, urbanizaciones cerradas y predios residenciales y otros, incluso aquellos de acceso restringido.
Unidad de medida	Porcentaje (%)
Método	Cálculo mediante análisis espacial a través del uso de Google Earth Engine y Sistemas de Información Geográfica (SIG), dirigidas a clasificar y extraer la cobertura vegetal dentro de la huella urbana. Cálculo de la superficie de la huella urbana Fórmula: $CVU = \left(\frac{\text{Superficie de cobertura vegetal}}{\text{Superficie de la huella urbana}} \right) * 100$ Donde: SCV = superficie de cobertura vegetal Donde: SHU = superficie de la huella urbana.
Dato del indicador	Superficie total de la huella urbana de Tarija (2026): 9.909,35 hectáreas. Cobertura vegetal urbana total: 733,20 hectáreas. CVU = 7,40 %. Nota. El 7,40% de la huella urbana puede considerarse cubierta por árboles y arbustos de diferente envergadura. Un análisis discriminado sobre la ubicación de la cobertura vegetal, deja ver que 127,33 hectáreas, equivalentes a 1,28% se encuentran en suelo público (destinado para área verde y equipamiento público), mientras que la cobertura vegetal ubicada en calles, márgenes de quebradas y suelo de dominio privado alcanza a 605,87 hectáreas equivalente a 6,11 %.
Fuente de datos	Procesamiento espacial mediante Sistemas de Información Geográfica (QGIS), Google Earth Engine y análisis de imágenes satelitales de alta resolución. Cobertura vegetal obtenida mediante delimitación y clasificación de copas arbóreas. Áreas verdes, equipamientos públicos y huella urbana obtenidos a partir de cartografía oficial del Gobierno Autónomo Municipal de Tarija (GAMT), información catastral, OpenStreetMap, Google Maps y validación mediante fotointerpretación.
Autor	Giovanna Baldivieso Alarcón
Parámetro de evaluación	30 % de la huella urbana