

**Tabla 3. Variables del entorno para la movilidad sostenible**

No	Área	Variable sistémica	Descripción
1		Trasporte priorizado	Busca priorizar el uso del transporte público, bicicletas y peatones.
2		Frecuencia de uso	Números de rutas disponibles, facilidad de uso y horarios.
3	Movilidad	Infraestructura vial	Infraestructura vial adecuada para la cantidad máxima de vehículos.
4		Volumen de tráfico	Alta congestión en horas pico, incapacidad de recorrido.
5		Accesibilidad	Acceso de los ciudadanos al transporte público.
6		Reducir la producción de gases contaminantes	Emisión de gases contaminantes CO <sub>2</sub> influyen en enfermedades respiratorias.
7	Ambiental	Áreas verdes	Consolidación de áreas y corredores verdes para movilidad no motorizada.
8		Contaminación auditiva	El centro de la ciudad tiene altos niveles de ruido vehicular.
9		Tarifas	Costo de transporte público y de plataformas de movilidad bajo demanda.
10	Social	Migración	Alta migración de población venezolana a la ciudad de Ipiales.
11		Crecimiento poblacional	Crecimiento de la población: 129.000 habitantes proyección 2024.
12		Inseguridad	Altos niveles de inseguridad, disminución de la gobernanza.

---

13		Actividad económica	Actividad económica principal que gira en torno a la agricultura y turismo.
14	Económico	Generación de empleo	El subsector transporte genera 5.800 empleos directos y 7.000 indirectos.
15		Ingreso disponible	Dinero para la utilización de transporte público y plataformas de movilidad.
16		Sistemas de transporte inteligentes	Sistemas de movilidad con sensores, cámaras y control de semáforos.
17		Uso de recursos digitales	Monitoreo de transporte en tiempo real, aplicaciones móviles para uso de rutas.
18	Innovación tecnológica	Subsidios del municipio para la innovación	Implementar bicicletas compartidas y transporte público eléctrico.
19		Tecnologías limpias	Motores de ignición eficientes, artefactos de transporte eléctricos, tecnologías verdes.
20		Capacidades de los planes de desarrollo	Formulación del plan de desarrollo con estrategias para la movilidad sostenible.
21	Política	Cultura ciudadana	Uso de movilidad alternativa, conciencia ambiental y armonía cívica.
22		Participación ciudadana	Participación en la elaboración de programas y estrategias de movilidad sostenible.

---

Fuente: elaboración propia.

