

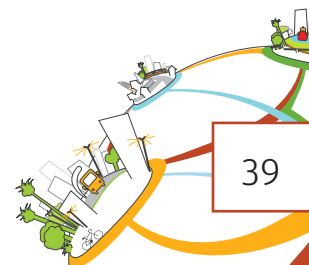
# Fase 1 – Análisis y diagnóstico: identificación de problemas

## 4

- 4.1** Esta fase tiene como objetivo general identificar los retos de sostenibilidad de la ciudad, mediante una evaluación rápida basada en un conjunto de aproximadamente 120 indicadores que permiten contar con una imagen amplia del área urbana. Sus objetivos específicos son: i) obtener un panorama general de la ciudad mediante el diálogo sectorial; ii) completar la planilla de indicadores ICES; iii) llevar a cabo el ejercicio de semaforización; y iv) adelantar la contratación de los estudios base, los estudios necesarios para la aplicación de los filtros y, de ser el caso, los estudios base adicionales.
- 4.2** El conjunto de indicadores ICES, que sirve como herramienta para el desarrollo de esta fase, abarca las tres dimensiones de sostenibilidad que contempla la Iniciativa: ambiental, urbana y fiscal. Para facilitar el análisis, los indicadores se agrupan en 23 temas y 59 subtemas (véase el [Anexo – Indicadores ICES](#)).

### A. Diagnóstico preliminar

- 4.3** *Conocimiento general de la ciudad (recopilación de información de los funcionarios y actores involucrados).* Este proceso se inicia con el primer encuentro entre los equipos técnicos del BID y de la ciudad. Durante esta visita se lleva a cabo una reunión plenaria en donde la ciudad presenta sus equipos de trabajo, así como también sus planes generales y sectoriales. Una vez que se obtiene información general de la situación y se tiene en claro cuál es la visión de la ciudad, se realizan reuniones sectoriales entre el equipo técnico del Banco y los encargados locales de cada uno de los temas. Durante estas reuniones se presentan y discuten con mayor nivel de detalle los planes sectoriales, los problemas principales y las actividades en ejecución de cada sector y área. Por otra parte, también se llevan a cabo encuentros con un grupo amplio de actores relevantes



de la ciudad (fundaciones, ONG, gremios, etc.) para presentar la Iniciativa, responder interrogantes, y conocer sus opiniones y prioridades.

**4.4** A través de estas sesiones los especialistas del equipo técnico del BID adquieren una visión clara de la realidad de cada tema/sector, de forma tal que la visita culmina con una reunión de síntesis de todo el equipo técnico del Banco. En estas reuniones sectoriales también se avanza en el levantamiento de los indicadores ICES. Estos insumos, sumados al conocimiento sectorial de los especialistas del Banco, permitirán formular hipótesis preliminares sobre los problemas detectados, líneas estratégicas de trabajo y potenciales acciones a emprender.

**4.5** Es importante que este proceso quede documentado y sirva de soporte en la explicación de los valores de los indicadores de cada tema, por lo cual se requiere la elaboración de fichas sectoriales. Las fichas sectoriales recopilan información cualitativa sobre cada tema (o grupo de temas, si es conveniente). Estas fichas son documentos de dos a tres carillas que definen:

- a. Un diagnóstico de la problemática del sector, usando como apoyo los indicadores relevados u otros que se consideren de importancia.
- b. Una definición de quien tiene jurisdicción sobre los distintos aspectos del sector.
- c. Una descripción de las iniciativas existentes, ya sea en ejecución o en preparación, cuyo objetivo sea atender total o parcialmente la problemática descrita.
- d. Propuestas preliminares enunciativas sobre posibles soluciones para atender las problemáticas identificadas.

**4.6** Estas fichas son elaboradas por los especialistas sectoriales del Banco; en los casos de tercerización, son preparadas por la institución o universidad contratada, con supervisión del equipo ICES y especialistas del BID.

## B. Identificación de los retos de sostenibilidad: indicadores y semaforización

- 4.7** *Análisis e interpretación de la información.* En esta parte de la fase 1 se analizan los indicadores ICES que fueron relevados. El análisis de los indicadores temáticos es un ejercicio en el que se debe contar con la información adecuada y tratar de simplificar la metodología utilizada. Al completar la planilla de indicadores, y siempre que se obtengan datos de fuentes secundarias o terciarias (por ejemplo, entrevistas con expertos sectoriales del municipio), se debe incluir la fuente y el año, la metodología para la obtención de valores o para el cálculo (si correspondiera) y cualquier observación adicional sobre las limitaciones o debilidades del valor encontrado (por ejemplo, si se utilizó una variable *proxy*, o si se emplearon promedios nacionales para la realidad local).
- 4.8** Las fuentes principales para recoger esta información son, además de las oficinas de los municipios, el último censo de población disponible, las empresas de servicios públicos, informes de otros organismos internacionales e investigaciones académicas que hayan realizado universidades del país en la ciudad. Se sugiere que la recolección de los valores de los indicadores sea realizada por los especialistas de la ciudad (alcaldía/intendencia). Sin embargo, en algunos casos, durante esta fase puede ser necesario contratar a un consultor (economista o urbanista), el cual iniciará la búsqueda de información estadística para completar el tablero de indicadores.<sup>7</sup> Muchas ciudades no cuentan con esta información, por lo que el tiempo a invertir es considerable; debido a ello, esta actividad debe iniciarse lo antes posible.
- 4.9** Una vez completa la planilla de indicadores, se procede a la comparación de los valores mediante el uso de valores comparativos como puntos de referencia (o *benchmarks*).

---

<sup>7</sup> Esta búsqueda será complementada y verificada con los especialistas locales posteriormente.

Estos pueden ser de dos tipos: i) un punto de referencia teórico, con valores que fueron definidos en consultas con especialistas sectoriales y que incluyen la visión del BID para la región; ii) en ciertos casos particulares, como en el de los indicadores fiscales, las comparaciones se pueden realizar con ciudades del mismo país que sean referentes de buenas prácticas, en las cuales se adopte el mismo modelo fiscal o de gobernanza que en la ciudad analizada (por ejemplo, organización centralizada basada en transferencias del gobierno provincial o nacional).

- 4.10** Estos puntos de referencia o valores comparativos se agrupan en tres rangos, a los cuales se les asigna un color de acuerdo con la siguiente fórmula: i) verde, cuando el indicador está dentro de los parámetros esperados; ii) amarillo, si el indicador presenta rezagos; y iii) rojo, al indicador en situación crítica. A este proceso se le llama semaforización y nos permite obtener un color de semáforo (verde, amarillo o rojo) para cada indicador, lo cual proporciona una idea más clara de cuán cerca está el valor encontrado al rango de sostenibilidad esperado para la región.
- 4.11** Es importante mencionar que un tema está compuesto por varios indicadores. Con esto en mente, la evaluación final del color asignado al tema surge de analizar los semáforos finales para todos los indicadores incluidos en el mismo. La decisión final sobre el color a adoptar para el tema puede resultar difícil en ciertos casos (por ejemplo, si un tema contiene algunos indicadores en rojo, otros en amarillo y otros en verde). Cuando esto suceda, se recurrirá a las opiniones de los expertos sectoriales, tanto del BID como del municipio, los cuales pueden arrojar luz sobre los retos y oportunidades existentes en dicho sector y, de esta forma, determinar el color del semáforo para dicho tema. Los puntos clave de la discusión para definir el color de cada tema deben quedar reflejados en la ficha sectorial.
- 4.12** A continuación se presentan los indicadores del tema Agua con sus respectivos puntos de referencia. El [Anexo – Indicadores ICES](#) contiene la lista detallada de indicadores, sus objetivos, los valores de referencia o *benchmarks* para ALC, las potenciales fuentes de información y la justificación de la clasificación “rojo-amarillo-verde”.

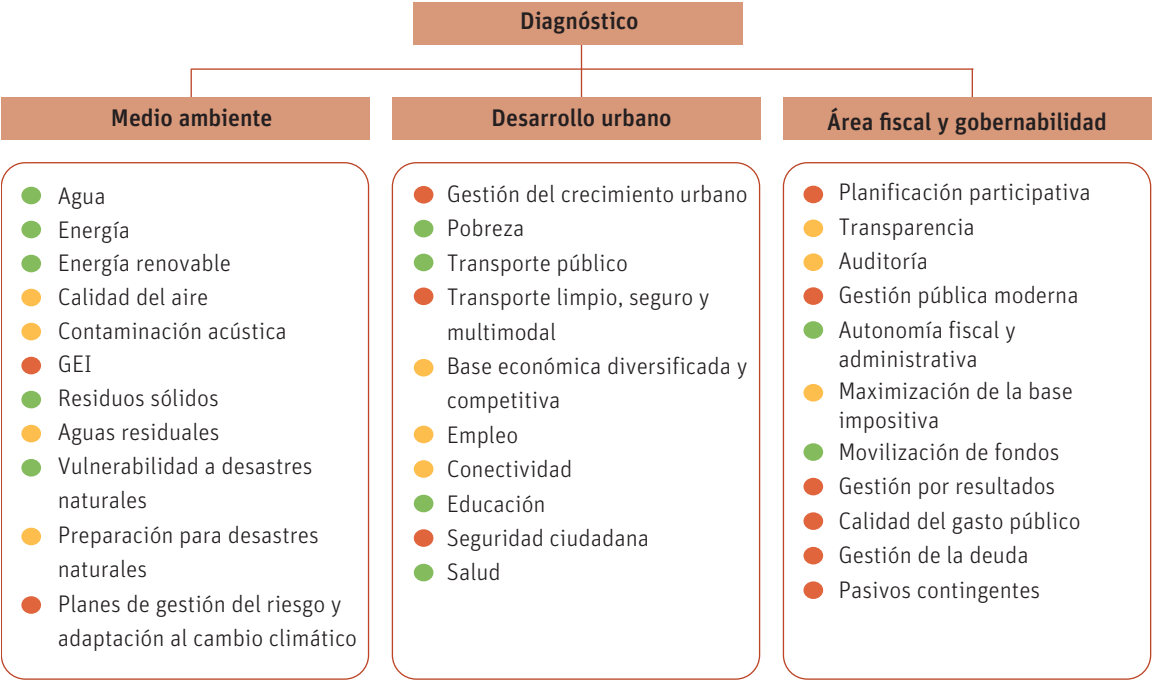
**Cuadro 4.1** Ejemplo de indicadores y puntos de referencia en el tema de Agua

#	Temas	#	Subtemas	#	Indicador	Descripción	Unidad de medida	Punto de referencia teórico		
								Verde	Amarillo	Rojo
1	Agua	1	Cobertura de agua	1	Porcentaje de hogares con conexiones domiciliarias de agua por red	Porcentaje de hogares con conexiones domiciliarias de agua por red	Porcentaje	90–100%	75–90%	< 75%
		2	Eficiencia en el uso del agua	2	Consumo anual de agua per cápita	Consumo anual de agua per cápita de las viviendas que tienen una conexión de agua	L/persona/día	120–200	80–120 y 200–250	< 80 y > 250
		3	Eficiencia en la prestación de servicios de agua	3	Continuidad del servicio de agua	Horas al día con servicio continuo	hrs/día	> 20 hrs/día	12–20 hrs/día	< 12 hrs/día
				4	Calidad de agua	Porcentaje de muestras de agua en un año que cumplen con las normas nacionales de calidad de agua potable	Porcentaje	97%	90–97%	< 90%
				5	Agua no contabilizada	(Agua producida menos agua facturada)/Agua producida	Porcentaje	0–30%	30–45%	> 45%
		4	Disponibilidad de recursos hídricos	6	Número de años remanente con balance de agua positivo	Número de años remanente con balance de agua positivo, considerando oferta de agua disponible (teniendo en cuenta ciclos hidrológicos) y la demanda de agua (usos proyectados, incluyendo población, sector industrial, caudales ecológicos, etc.)	Años	> 10	5–10	< 5

**4.13** El principal resultado de esta fase es la clasificación de todos los temas con un color definitivo (ejercicio de semáforos), como lo muestra el gráfico 4.1.

**4.14** Por último, y para efectos del proceso de priorización que se realizará en la siguiente fase, se asignan puntajes a cada tema; así: los temas que tienen asignado el color verde

Gráfico 4.1 Ejercicio de semáforos



reciben un puntaje de 1 (prioridad baja), los temas que tienen asignado el color amarillo reciben un puntaje de 3 (prioridad media) y los temas que tienen asignado el color rojo reciben un puntaje de 5 (prioridad alta).

**4.15** Además de recolectar indicadores promedio, en varias ciudades ICES se estudiaron ciertos indicadores a nivel desagregado dentro de la ciudad (véase el recuadro 4.1).