



**Indicadores Globales  
para Ciudades**  
Enfoque Integrado de  
Medición y Monitoreo del  
Desempeño de las Ciudades

Informe Resumen

## Socios Iniciales del Proyecto



Belo Horizonte, Brasil



UN-HABITAT



Bogotá, Colombia



World Economic Forum (WEF)



Cali, Colombia



Organisation for Economic Cooperation and Development (OECD)



King County, Washington State, United States



International Center for Local Government Initiatives (ICLEI)



Montreal, Canada



ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS



Porto Alegre, Brasil



Government of Canada



São Paulo, Brasil



The University of Toronto



Toronto, Canada



The World Bank



Vancouver, Canada

[www.cityindicators.org](http://www.cityindicators.org)

*Financiamiento de Japan Consultant Trust Fund*

# Indicadores Globales para Ciudades

**“Existe una urgente necesidad de contar con un sistema simple, estándar e integral para medir y monitorear el desempeño de las ciudades y la calidad de vida en ellas”.**



Toronto, Canada

Durante los próximos 25 años, dos tercios de la humanidad vivirán en ciudades. Esta densidad y diversidad, sumadas a la civilización, están impactando al planeta más que cualquier otra cosa en toda la historia del hombre.

Los grandes retos de hoy en día, como la reducción de la pobreza, el cambio climático y la creación y el mantenimiento de una sociedad que sea inclusiva y pacífica, se podrán enfrentar todos a través de las respuestas que brinden las ciudades, como también lo serán los diarios desafíos de recoger la basura, contar con sistemas contra incendios u otros desastres mayores en casa, y facilitar el suministro de agua, electricidad, educación, cuidado de la salud y una miríada de servicios que hacen la vida más productiva y disfrutable.

Cuando uno se encuentra en la cabina de un avión, se siente apabullado con la cantidad de manómetros, indicadores de velocidad del aire, combustible, dispositivos de aterrizaje, etc. Un piloto experimentado usa todos estos indicadores para mantener el curso en óptimas condiciones. Y claro, una ciudad es bastante más complicada que un aeroplano, pero lo mismo tienen que hacer los capitanes de las ciudades y usar con eficiencia la información para poder mantener el rumbo de las estas hacia el mejor sendero de desarrollo.

Hoy en día contamos con una diversidad de sistemas que han sido desarrollados para ayudar a monitorear y mejorar el desempeño de las ciudades, las cuales, en promedio, recolectan en promedio los datos de más de 100 indicadores cada una y, en algunos casos, llegan al milenio anualmente. Ocho son las ciudades piloto que han estado recolectando más de 1,000 diversos indicadores, de los cuales solo tres eran comunes a todas las ciudades. Los costos de esta recolección son considerables y difíciles de cuantificar por cuanto cada colección de indicadores usualmente no corresponden a un ítem de la una partida presupuestaria específica.

Si bien los indicadores para medir el desempeño de las ciudades son usadas comúnmente por varios niveles del gobierno, el mundo académico y las agencias internacionales, estos todavía no están estandarizados, son congruentes o comparables en el tiempo, o entre las diversas ciudades. Esta ausencia de estandarización limita la capacidad de las ciudades para observar las tendencias o compartir las mejores prácticas para aprender unas de otras. Existe una urgente necesidad de contar con un sistema integral único para medir y monitorear el desempeño de las ciudades y la calidad de la vida urbana que:

<sup>1</sup> The initial pilot municipalities for this program were the cities of Belo Horizonte, Bogota, Cali, Montreal, Puerto Alegre, Sao Paulo, Toronto, Vancouver, and King County.

- Permita a las autoridades electas, los administradores de las ciudades y la población monitorear el desempeño de estas en el tiempo.
- Facilite la comparación entre las ciudades.
- Haga que los gobiernos ofrezcan esa mayor responsabilidad demandada por los encargados de definir las políticas y la población.

Este programa pretende ayudar a las ciudades en el monitoreo de su desempeño, proporcionando un marco para facilitar la recolección consistente y comparativa de los indicadores de ciudad.

## Visión

Este programa se construye sobre la base de una considerable cantidad de trabajos existentes, especialmente el Programa de Indicadores Urbanos de NU-HABITAT a través de la Base de Datos de los Indicadores Urbanos Globales y los Observatorios Globales Urbanos. El programa propone proceder a una construcción, sobre estos y otros programas de indicadores, a fin de fomentar el desarrollo de un grupo de indicadores urbanos estandarizados. Los indicadores estarían lo suficientemente estandarizados como para hacer posibles las comparaciones entre ciudades y las verificaciones realizadas por terceras partes. Los indicadores en cuestión deberían ser simples, de compilación con bajos costos, y lo ideal sería que los resultados se publicaran anualmente para maximizar su utilidad.

En los casos en que resulte práctico, los indicadores deberían abordar los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM) establecidos por las Naciones Unidas, que incluyen la meta de “Fomentar una asociación mundial para el desarrollo” con un compromiso de buena gobernanza, y desarrollo y reducción de la pobreza. Las ciudades y los gobiernos de las ciudades están, y seguirán estando, en primera línea para ayudar a lograr este objetivo a través



Bogotá, Colombia



Cali, Brasil

de la provisión de servicios que cubran las necesidades humanas básicas a las ciudades, y mejoren la calidad de vida de sus ciudadanos en forma general. of life for their citizens.

Se han dado numerosos intentos para desarrollar indicadores de ciudades, ya sea a escala nacional, regional o inclusive internacional. De entre ellas, pocas han sido sostenibles. La mayoría de las iniciativas no tuvieron éxito porque fueron esfuerzos verticalistas que pretendían cubrir necesidades de información de entidades nacionales, regionales o, inclusive, internacionales. Una vez que cesaba el financiamiento o cambiaban las prioridades políticas, lo usual era que estas iniciativas quedaran detenidas porque había poco compromiso con el esfuerzo. El diseño de esta iniciativa nace de las bases y va hacia arriba, con indicadores que abarcan tanto las necesidades urbanas como sus intereses. Este Programa de Indicadores Globales para Ciudades se vislumbra como una iniciativa descentralizada y dirigida por las ciudades, lo que les permite medir, informar y mejorar sus propios desempeños y facilitar la construcción de capacidades y el compartir la mejores prácticas entre ellas, a través del uso de los indicadores y de las bases de datos relacionados basados en la web.

## Proceso del Programa de Desarrollo

La iniciativa es liderada por el Urban Anchor del Banco Mundial y fue iniciada con un programa piloto en América Latina y el Caribe, una región altamente urbanizada, que tiene un 77% de su población viviendo en las ciudades. En congruencia con el enfoque de desde “las bases hacia arriba”, el Banco Mundial ha consultado con varias agencias internacionales (entre ellas, NU-Habitat) y organizaciones centradas en las ciudades (por ejemplo, ICLEI, UCLG y OECD).



Sao Paulo, Brasil

A través de una extensa consulta y colaboración entre las ciudades socias, este Programa de Indicadores Globales propone un grupo de indicadores y procesos de ciudades con su continua actualización. Las ciudades se comprometieron activamente y participaron en la preparación, revisión crítica y refinamiento del Documento de Discusión Inicial; la selección y el desarrollo de los indicadores de ciudad, la definición y la metodología de los indicadores de la metodología y la modalidad de reportes, así como la prueba final del programa para demostrar y reformar su desempeño. Se espera que este proceso de refinamiento continúe y que todas las ciudades participantes sugieran revisiones regulares.

## Marco

El Programa de Indicadores Globales para Ciudades se concentra principalmente en ciudades con poblaciones por sobre los 100,00 habitantes. Los indicadores inicialmente se proponen para las ciudades con el primer y más directo nivel de gobierno municipal. Aún queda por desarrollar un mecanismo para acomodar y agregar aglomeraciones metropolitanas urbanas.

Las “ciudades” son unidades de gobierno más cercanas al público y directamente responsables ante sus residentes por la provisión de una diversidad de servicios. También se incluye la “calidad de vida” con apreciaciones acerca de que la vida no siempre pueden atribuirse totalmente a los esfuerzos urbanos. El Programa de Indicadores Globales para Ciudades está estructurado en alrededor de 22 “temas” organizados en dos amplias categorías: servicios urbanos y calidad de vida.

**Servicios urbanos** – incluyen los servicios típicamente provistos por los gobiernos y otras entidades de las ciudades.

- |                      |                                       |
|----------------------|---------------------------------------|
| - Educación          | - Energía                             |
| - Finanzas           | - Respuesta a Incendios y Emergencias |
| - Gobernanza         | - Salud                               |
| - Recreación         | - Seguridad                           |
| - Servicios Sociales | - Residuos Sólidos                    |
| - Transporte         | - Planificación Urbana                |
| - Aguas Residuales   | - Agua                                |

**Calidad de Vida** – incluye los contribuyentes críticos a la calidad de vida general, aunque el gobierno pueda tener poco control directo sobre ellos.

- |                        |                            |
|------------------------|----------------------------|
| - Participación Cívica | - Cultura                  |
| - Economía             | - Medio Ambiente           |
| - Refugio              | - Equidad Social           |
| - Bienestar Subjetivo  | - Tecnología e Información |

El desempeño de las ciudades respecto de cada uno de estos temas se mide a través de un grupo de indicadores e índices que, colectivamente, cuentan una historia.

Los indicadores de ciudad se incluyen en este programa de modo que empoderen a las ciudades participantes en su compromiso hacia un mejoramiento continuo y faciliten el apoyo a largo plazo de agencias de redes urbanas tales como ICLEI, UCLG, NU-HABITAT, el Banco Mundial, Cities Alliance y las asociaciones municipales nacionales y locales.

El proceso de selección de estos Indicadores para Ciudades fue riguroso y se llevó a cabo sobre la base de los siguientes criterios:

- **Objetividad:** El Indicador para ciudades debía ser claro, bien definido, preciso y sin ambigüedades, así como simple y apremiantemente fácil de entender.
- **Relevancia:** El Indicador para Ciudades debía tener un vínculo claro con los servicios de la ciudad y los objetivos de la calidad de vida, así como ser útiles para la participación de la ciudad en su administración.
- **Medibles y Reproducibles:** el Indicador para Ciudades debía ser cuantificable, estadísticamente preciso y científicamente consistente en la recolección y presentación en todas las ubicaciones geográficas. Debía poder someterse a la verificación fiel y transparente de terceras partes.



Montreal, Canada

- **Flexibilidad:** El Indicador para Ciudades debía acomodarse a la mejora y refinamiento con el paso del tiempo.
- **Efectividad:** El Indicador para Ciudades tenía que ser fundamental tanto en el mejoramiento de la toma de decisiones como en el planeamiento urbano sólido.
- **Interrelacionamiento:** El Indicador para Ciudades, combinado con otros indicadores del mismo tipo, debía aportar una ventaja en la comprensión que fuera más allá de la mera suma de sus partes. Debía ser consistente y sostenible, preferiblemente compilable sobre bases regulares (anualmente) y ser independiente de la influencia externa y no estar sujeta a la discontinuidad debida a la falta de apoyo financiero.
- **Inclusividad:** El Indicador para Ciudades debía ser propuesto de forma que las ciudades participantes pudieran ingresar al programa a su propio ritmo y recolectar información directamente relevante para sus circunstancias.

A forma de ejemplo, en los mercados financieros de Ganancia por Acción (Earning per Share - EPS) constituye un indicador de desempeño corporativo, mientras que en el Índice Dow Jones es una medición del comportamiento del mercado de valores agregado. Algunos indicadores e índices específicos brindarán, colectivamente, una excelente medición del desempeño de la ciudad.

El grupo de Indicadores Globales para Ciudades fue seleccionado con la contribución de las ciudades socias, asegurando que dichos indicadores reflejen las necesidades e intereses de información de la ciudad y un riguroso proceso de análisis. Los indicadores deben ser:

- Disponibles en general, actuales y con factibilidad de reportarse anualmente.

- Fácilmente comparable entre ciudades.
- Relevantes para la toma de decisiones de políticas.
- Vinculados a metas establecidas (por ejemplo, los ODM).
- Implicar un bajo costo para su obtención.
- Significativo para todas las ciudades de globo, independientemente de su geografía, cultura, afluencia, tamaño o estructura política.
- Entendibles y no demasiado complejos.
- Claros en lo que respecta a las implicancias en el cambio de un indicador.

En general, se proponen 53 indicadores en forma transversal a los temas (ver Tabla 1). Reconociendo las diferencias en los recursos y capacidades entre las ciudades, este grupo de 53 indicadores se divide en 27 indicadores “centrales” sobre los que todas las ciudades que participan en el proyecto deberían presentar informes, y 26 indicadores “de apoyo” sobre los que se recomienda a las ciudades efectuar un reporte, pero no están obligadas a ello.

Además de los 53 indicadores centrales y los de apoyo, las ciudades socias han identificado otros 33 indicadores y 7 índices que podrían resultar medidas útiles del desempeño de las ciudades, pero para los cuales no se ha concertado aún una metodología global de compilación. Estos indicadores e índices “deseables a futuro” se identifican en la Tabla 2. Se planea desarrollar a mayor detalle estos indicadores deseables a través de un enfoque cooperativo con varias ciudades piloto y agencias participantes. Por ejemplo, durante un proyecto piloto probado en Belo Horizonte, Bogotá y Toronto como parte de este programa, se desarrolló un borrador de índice de “Bienestar Subjetivo” (existe un informe separado de este).

Al preparar e implementar este Programa de Indicadores Globales para Ciudades, se consideró esencial que las ciudades adoptaran una definición consistente y común, así como una metodología para cada indicador, con el fin de asegurar la comparabilidad de los resultados. La falta de estandarización limitaría severamente la capacidad de las ciudades para poder compartir sus mejores prácticas y aprender una de otra. Del mismo modo, como parte de este Programa de Indicadores Globales para Ciudades, las ciudades piloto prepararon y revisaron un informe por separado. Este informe, titulado Indicadores Globales para Ciudades: Definiciones y Metodologías (5 de abril de 2007) se encuentra disponible en el sitio web de los Indicadores Globales para Ciudades: [www.cityindicators.org](http://www.cityindicators.org). El objetivo de esta metodología es formar las bases para una subsiguiente estandarización de los indicadores, por ejemplo a través de un proceso de Organización de Estándares Internacionales.

## Manejo del Programa

Esta iniciativa conducida por ciudades está siendo manejada por la recientemente establecida “City Indicators Facility” (Centro de Indicadores de Ciudades), que inicialmente se encontraba dentro del Programa de Ciudades Globales de la Universidad de Toronto. Con el apoyo del Development Grant Facility del Banco Mundial, el Gobierno de Canadá y las ciudades participantes, la Universidad de Toronto ha convenido en ser la anfitriona del City Indicators Facility durante 3 años y establecer el centro en su ciudad.

Un Directorio de 12 miembros supervisará el City Indicators Facility y proporcionará apoyo técnico al anfitrión del programa. El Directorio incluye representantes de 7 ciudades, 3 organizaciones internacionales y 2 instituciones del área académica.

## Proceso de Indicadores Globales para Ciudades

El Programa de Indicadores Globales para Ciudades requiere un proceso que monitoree, informe, verifique y enmiende los Indicadores Globales para Ciudades. A similitud de Wikipedia, el Programa de Indicadores Globales para Ciudades es una fuente viva con base en la web que fomenta la participación de ciudades de todo el mundo para coordinar y compartir los resultados de sus programas indicadores y resultados en las áreas de Servicios Urbanos y Calidad de Vida. Cada ciudad participante es responsable de aportar contribuciones y actualizar los indicadores para su ciudad. El sitio web facilita, además, el compartir de estos conocimientos y el desarrollo de indicadores o índices nuevos y mejorados para abordar temas emergentes. A otras organizaciones se les solicitará ayudar a facilitar el desarrollo de los índices clave tales como el Uso de Energía Total y Competitividad de la Ciudad.

**Monitoreo** - Es un elemento fundamental en la adopción de cualquier indicador de ciudad en el establecimiento de una metodología estandarizada para la medición. Sin esto, las ciudades no pueden realizar comparaciones equitativas confiables sobre el desempeño. Debería desarrollarse un Estándar de Indicadores Globales para Ciudades dentro del Marco de la Organización Internacional de Estándares (ISO), para asegurar que existe una metodología consistente y estandarizada de Indicadores Globales para Ciudades.

En estos momentos, solo los indicadores centrales podrían incluirse en un estándar ISO, pero con el tiempo los indicadores de apoyo también podrían recibir la certificación de esa organización. La Asociación Canadiense de Estándares (Canadian Standards Association) con el apoyo de Las Organizaciones de Estándares de Brasil y Colombia han auspiciado el desarrollo de este nuevo estándar construido sobre la experiencia acumulada hasta el TC 207, que es el

comité técnico del estándar de la serie ISO 1400.

**Informes** - Los Indicadores Globales para Ciudades deberían reportarse regularmente en una “Estado de Desempeño” anual, quizás al mismo tiempo que se emite el estado financiero. El Estado de Desempeño de la Ciudad:

- Proporcionar resultados para todos los Indicadores Clave (se recomienda a todas las Ciudades Participantes a presentar reportes sobre los Indicadores Globales para Ciudades”).
- Identifican el proveedor de servicios responsables de cada indicador basado en servicios.
- Ofrece resultados en el contexto del Perfil de la Ciudad (por ejemplo, población, tamaño, presupuesto).
- Compara los resultados con los benchmarks aplicables o metas establecidas por ciudades individuales.
- Compara los resultados con años anteriores para mostrar tendencias.
- Indica consistencia con la metodología de compilación aprobada.
- Es suscrito por un empleado responsable del gobierno de la ciudad, así como por un verificador independiente.

**Verificación** - Los Indicadores de Ciudad deberían ser verificados en forma independiente. Esta verificación ayudará a asegurar a otras ciudades que los datos han sido recolectados utilizando la metodología estandarizada convenida, asegurar al público que la ciudad está emitiendo reportes fieles de su desempeño y mostrar transparencia a lo largo de todo el proceso. Aunque existe un valor en proporcionar una verificación efectuada por terceras partes, las ciudades socias han puesto énfasis en el hecho de que la necesidad de verificado no debería imponer costos significativos sobre las ciudades participantes.

Las universidades, las organizaciones no gubernamentales y los auditores profesionales podrían calificar para verificar las declaraciones de desempeño anuales.



King County, Washington State, United States



Belo Horizonte, Brazil

Es probable que el Estado de Desempeño sea verificado a través de un proceso similar al que se usa actualmente para verificar los estados financieros anuales.

**Enmienda** – El actual grupo de indicadores es considerado un “punto de partida”. Los Indicadores Globales para Ciudades cambiarán en el tiempo a medida que vayan surgiendo otros aspectos, cambios en los roles y responsabilidades de los gobiernos de las ciudades, así como con el desarrollo de mejores indicadores o metodologías. Con la contribución de las ciudades participantes, el Directorio sería responsable de las modificaciones de los Indicadores Globales para Ciudades.

### **Página Web**

Se ha construido un sitio web seguro con el nombre de dominio [www.city-indicators.org](http://www.city-indicators.org) para Global City Indicators Program: helping cities measure, report, and improve performance (Programa de Indicadores Globales para Ciudades: contribución a la medición, informe y mejoramiento de desempeño de las ciudades). Esta página web contendrá toda la información sobre los indicadores para ciudades y, además de proporcionar información sobre este tema y la investigación y vínculos con otras organizaciones con intereses en los programas de indicadores para ciudades, la página incluirá una base de datos integral sobre los indicadores. Esta base de datos permitirá a los usuarios búsquedas sobre desempeño de las ciudades e identificación de las mejores prácticas. Los datos no estarán bajo condición propietaria sino que, por el contrario, serán de acceso libre.

### **Sostenibilidad**

Existen diferentes características de esta iniciativa de indicadores globales que la diferencian de esfuerzos previos que, con suerte, ayudarán a lograr su sostenibilidad a largo plazo, como por ejemplo:

- **Dirigida por las Ciudades** – Este es un esfuerzo que nace de las bases, con la participación de un grupo de ciudades socias, y no es una iniciativa “de propiedad” de ninguna entidad en particular, aunque actualmente esté siendo coordinada por la Central de Indicadores para Ciudades.
- **Enfocada en las ciudades y en su gobernanza** – La ciudad como tal es la unidad de análisis: cuál es su nivel de responsabilidad del gobierno para proporcionar una infraestructura adecuada y servicios básicos a la población.
- **Enfocada en el desempeño de la ciudad** – La ciudad como tal es la unidad de análisis: cuál es el nivel de responsabilidad del gobierno para proveer una adecuada infraestructura y servicios básicos a la población.
- **Aseguramiento de parámetros de comparación** – Si se acepta esta iniciativa, sería la primera en establecer Indicadores Globales para Ciudades Internacionalmente Estandarizados a través de ISO, que aseguren que los resultados sean comparables entre las ciudades a través del uso de metodología estandarizada para la medición de indicadores.
- **Provisión de un programa en lugar de solo una serie de indicadores** – Esta iniciativa va más allá de la sola propuesta de una serie de indicadores y promueve la interacción entre de las ciudades para identificar y compartir las mejores prácticas internacionales que permitan un mejor desempeño global de las ciudades.
- **Costo-efectiva** – La estructura corresponde a la de un servicio sin fines de lucro, con toda la información pública y sin derecho propietario. Los costos generales se minimizan a través de la distribución de un conjunto de programas responsables como la colección de información entre las ciudades participantes.
- **Uso de la tecnología apropiada** – Este es el primer esfuerzo hacia el uso de un modelo de reporte en la web y una base de datos relacionada que estaría a disposición del público en general.
- **Evaluación de la calidad de vida** – Esta iniciativa integra un enfoque sólido estadísticamente para la evaluación de medidas cualitativas como el bienestar y la calidad de vida desde un enfoque subjetivo.



Vancouver, Canada

- **Integración con el sector privado** - Esta iniciativa se enfoca en la ayuda a las ciudades, pero también reconoce que este sitio web podría convertirse en una de las principales fuentes de información primaria para los inversores a nivel global. El apoyo comercial del anfitrión del programa (a través de avisos de publicidad y subvenciones) podrían ayudar a la integración de intereses en los sectores público y privado, mejorando el desempeño de las ciudades y la calidad de vida de sus residentes.
- Inclusión de grupos de interés (stakeholder) clave- Además de las ciudades (los miembros más importantes), debe haber organizaciones internacionales como NU-HABITAT, UCLG, ICLEI, Foro Económico Mundial (World Economic Forum), OECD, e Instituciones Financieras Multilaterales que se integren en el desarrollo y operación del Programa de Indicadores Globales para Ciudades.

## Siguientes pasos

Con el establecimiento exitoso del Programa de Indicadores Globales para Ciudades, el enfoque ahora está dirigido a la facilitar y fomentar de manera efectiva la participación de las ciudades de todo el orbe.

Los siguientes pasos esenciales, incluyen:

- El sitio web de [www.cityindicators.org](http://www.cityindicators.org) se expandirá para facilitar el ingreso de la información por ciudades participantes.
- La meta sería llegar a Instituciones Financieras, Agencias Nacionales e Investigadores Urbanos en un programa de alcances más amplios, coordinado y diseñado para fomentar la participación de ciudades de todo el mundo en el Programa de Indicadores Globales para Ciudades;
- El Programa de Indicadores Globales para Ciudades será presentado a los principales foros urbanos, tales como el Foro Urbano Mundial (World Urban Forum, NU-Hábitat), las conferencias ICLEI y UCLG;
- Se incorporará la OECD y otras agencias clave para que brinden asistencia en la formulación de agrupaciones de ciudades estadísticamente consistentes en “áreas metropolitanas” o “agrupaciones urbanas”.



Porto Alegre, Brasil

Tabla 1: Propuesta de Indicadores Globales para Ciudades

 **Indicadores centrales**

 Indicadores de apoyo

Tema	Indicadores Globales para Ciudades
<b>Servicios urbanos</b>	
<b>Educación</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Porcentaje de niños que concluyen la educación primaria y secundaria</b></li> <li>• <b>Porcentaje de niños en edad escolar inscritos en escuelas (por género)</b></li> <li>• Proporción estudiante/profesor</li> </ul>
<b>Energía</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Porcentaje de la población en la ciudad que cuenta con servicios de energía eléctrica autorizada</b></li> <li>• Uso total de electricidad per cápita</li> <li>• Número y duración de interrupciones eléctricas por año por consumidor</li> </ul>
<b>Finanzas</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Proporción del servicio de la deuda</b></li> <li>• Impuestos recolectados como porcentaje de impuestos cobrados</li> <li>• Ganancias por fuentes propias como porcentaje de ganancias totales</li> <li>• Gastos capitales como porcentaje de gastos totales</li> </ul>
<b>Incendios y Respuesta a Emergencias</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Número de bomberos por 100,000 habitantes</b></li> <li>• <b>Número de muertes relacionadas a incendios por 100,000 habitantes</b></li> <li>• Tiempo de respuesta de los bomberos desde la llamada inicial</li> </ul>
<b>Gobernanza</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Responsabilidad y Transparencia</b></li> <li>• Porcentaje de trabajadores del gobierno de la ciudad que son mujeres o minorías</li> </ul>
<b>Salud</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Mortalidad en niños menores a cinco años por 1,000 nacimientos vivos</b></li> <li>• <b>Inmunizaciones contra enfermedades infecciosas infantiles</b></li> <li>• Número de camas para pacientes hospitalizados por 100,000 habitantes</li> <li>• Número de médicos por 100,000 habitantes</li> </ul>
<b>Esparcimiento</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Metros cuadrados de espacio en instalaciones de esparcimiento público per cápita</b></li> <li>• Gastos de la ciudad en recreación pública como porcentaje del presupuesto total de la ciudad</li> </ul>
<b>Seguridad</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Número de homicidios por 100,000 habitantes</b></li> <li>• <b>Número de policías bajo juramento por 100,000 habitantes</b></li> <li>• Crimen violento por 100,000 habitantes.</li> </ul>
<b>Servicios sociales</b> 	<p><b>SUBDESARROLLO</b></p>
<b>Residuos Sólidos</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Porcentaje de la población en la ciudad con recolección regular de residuos sólidos</b></li> <li>• <b>Porcentaje de residuos sólidos dispuestos en un relleno sanitario/ incinerado o quemado abiertamente/ dispuesto en un botadero</b></li> <li>• Generación total de residuos sólidos per cápita</li> </ul>
<b>Transporte</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Km de sistema de transporte por 100,000 habitantes</b></li> <li>• <b>Número anual de viajes por transporte público per cápita</b></li> <li>• Conectividad aérea comercial (número de destinos aéreos comerciales sin parada)</li> <li>• Facilidades de transporte por 100,000 habitantes</li> <li>• Velocidad promedio de transporte en rutas primarias durante horas pico</li> </ul>

Tabla 1: Propuesta de Indicadores Globales para Ciudades (continuado)

 **Indicadores centrales**

 Indicadores de apoyo

Tema	Indicadores Globales para Ciudades
Planeamiento Urbano 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Ultima fecha de aprobación del Plan Maestro</b></li> <li>• Áreas verdes por 100,000 habitantes</li> <li>• Residencias en áreas peligrosas</li> </ul>
Aguas Residuales 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Porcentaje de la población citadina con sistema de recolección de aguas residuales</b></li> <li>• <b>Porcentaje de aguas residuales que no reciben tratamiento primario, secundario ni terciario</b></li> </ul>
Agua 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Porcentaje de la población citadina con servicio de abastecimiento de agua potable</b></li> <li>• Consumo de agua potable per cápita</li> <li>• Número de interrupciones en el servicio de abastecimiento de agua potable</li> </ul>
<b>Calidad de Vida</b>	
Participación cívica 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Participación de votantes (como porcentaje de votantes hábiles)</b></li> <li>• Número de oficiales locales elegidos para el cargo por 100,000 habitantes</li> <li>• Número de organizaciones cívicas por 100,000 habitantes</li> </ul>
Cultura 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Número de establecimientos culturales por 100,000 habitantes</b></li> <li>• Gastos de la ciudad en cultura como porcentaje del presupuesto total de la ciudad</li> </ul>
Economía 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Producto de la ciudad per cápita</b></li> <li>• Relación de empleo por edad y sexo</li> </ul>
Medio Ambiente 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Emisiones de efecto invernadero medidos en toneladas per cápita</b></li> </ul>
Vivienda 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Porcentaje de la población citadina que vive en barriadas</b></li> <li>• Área de asentamientos informales como porcentaje del área de la ciudad y población</li> </ul>
Equidad Social 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Porcentaje de la población citadina que vive en la pobreza</b></li> </ul>
Bienestar subjetivo Well-Being 	<p><b>SUBDESARROLLO</b></p>
Tecnología e innovación 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Número de conexiones a Internet por 100,000 habitantes</b></li> <li>• Número de teléfonos (líneas fijas y teléfonos celulares) por 100,000 habitantes</li> </ul>

Tabla 2: Propuesta de Futuros Indicadores e Índices Deseados

 **Indicadores centrales**

 Indicadores de apoyo

Tema	Indicadores Globales para Ciudades
<b>Servicios urbanos</b>	
Educación	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Número de bibliotecas por 100,000 habitantes</b></li> <li>• <b>Número de visitas a la biblioteca por 100,000 habitantes</b></li> <li>• <b>Desempeño en pruebas (exámenes) estandarizadas</b></li> </ul>
Energía	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Participación en uso de energías renovables para la provisión de energía primaria</b></li> <li>• <b>Uso residencial de energía por vivienda por tipo de energía</b></li> <li>• Índice de uso total de energía</li> </ul>
Incendios y Respuesta a Emergencias	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Tiempo de respuesta de la ambulancia desde la llamada inicial</b></li> <li>• <b>Indicadores de servicios de emergencia médica</b></li> </ul>
Gobernanza	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Número promedio de días para obtener una licencia de negocios</b></li> <li>• <b>Solicitud de tiempo de respuesta para los servicios</b></li> <li>• Índice de Gobernanza de Ciudades</li> </ul>
Salud	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Índice anual de muertes por HIV/SIDA por 100,000 habitantes</b></li> </ul>
Esparcimiento	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Indicador de niveles de uso recreacional</b></li> </ul>
Seguridad	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Percepción de la seguridad</b></li> </ul>
Residuos Sólidos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Porcentaje de la población que participa en programas de reciclaje</b></li> </ul>
Transporte	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Gastos totales en vías y tránsito municipal per cápita</b></li> <li>• <b>División modal</b></li> </ul>
Planeamiento Urbano	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Porcentaje de parcelas de tierra con títulos registrados</b></li> <li>• <b>Ratio de trabajo/ vivienda</b></li> </ul>
Aguas Residuales	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Un indicador de la efectividad del tratamiento de agua residual</b></li> <li>• <b>Porcentaje de la capacidad asimilativa del uso del cuerpo de agua receptor</b></li> </ul>
Agua	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Porcentaje de agua tratada que se pierde durante la distribución</b></li> <li>• <b>Calidad de agua (en relación a los estándares nacionales y avisos públicos de hervir el agua)</b></li> <li>• <b>Incidencia de enfermedades relacionadas al agua</b></li> </ul>
<b>Calidad de Vida</b>	
Cultura	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Asistencia a eventos culturales per cápita</b></li> <li>• Niveles de inversión</li> </ul>
Economía	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Evaluaciones comerciales/ industriales como porcentaje de las evaluaciones totales</b></li> <li>• <b>Relación de empleo por edad y sexo</b></li> </ul>
Medio Ambiente	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Número de días que se excede el nivel de PM10</b></li> <li>• <b>Indicador que relacione la calidad de aire con problemas respiratorios</b></li> </ul>
Vivienda	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Relación de precio de viviendas/ ingresos</b></li> <li>• <b>Relación de renta/ ingreso</b></li> </ul>
Equidad social	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Costo de las necesidades básicas o Medida de Canasta Básica</b></li> <li>• <b>Porcentaje de la población que recibe asistencia financiera del gobierno</b></li> <li>• Índice de Capital Social</li> </ul>
Bienestar subjetivo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Índice de Bienestar subjetivo (desarrollo de un piloto)</li> </ul>
Tecnología e innovación	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Inversiones de capital de riesgo</b></li> <li>• <b>Relación de penetración de la banda ancha</b></li> <li>• Índice de creatividad</li> </ul>

## Cronología de Eventos

### Junio 2006:

El artículo "City Indicators: Now and Najing" ("Indicadores de ciudades: Ahora y Nanjing") se presenta en el tercer Foro Urbano Mundial (World Urban Forum). Este artículo esbozó una propuesta para iniciar una iniciativa para el desarrollo de una serie de indicadores compilados y utilizados por las ciudades, que sea representativa y comparable entre ciudades, y lo suficientemente rigurosa para permitir una verificación por terceras partes.

### Setiembre 2006:

Representantes de siete de las nueve ciudades asociadas participaron en el taller de Indicadores Globales para Ciudades en Toronto, así como otros participantes, incluyendo personal de las consultoras, miembros del mundo académicos y representantes de organizaciones de estándares. El taller incluyó la discusión de los objetivos del programa, resultados del programa y las responsabilidades de las partes interesadas. Adicionalmente, los participantes discutieron la selección de indicadores y los siguientes pasos en el proceso de desarrollo de un conjunto de indicadores mundiales.

### Octubre 2006:

Se sometió el borrador del Artículo de Discusión. Este artículo investigó las iniciativas actuales sobre indicadores; identificó mejores prácticas, y sirvió de base para la discusión por parte de las ciudades y otras municipalidades en práctica para el desarrollo de un alcance integrado para la medición y monitoreo del desempeño de las ciudades globalmente.

### Diciembre 2006:

Artículo de Discusión revisado en base a los comentarios de los revisores y ciudades asociadas.

### Diciembre 2006:

El Borrador Preliminar del Reporte del Programa de Indicadores Globales para Ciudades fue publicado y difundido a las ciudades asociadas y a un pequeño grupo de organizaciones con la finalidad de recibir comentarios.

### Enero 2007:

Se realizaron tres talleres en simultáneo en Montreal, Sao Paulo y Bogotá, donde asistieron las ciudades asociadas, personal de las consultoras, miembros del mundo académico y otras organizaciones. La primera parte del taller consistió en la discusión de temas relacionados al país. En el último día, las tres ciudades y Washington, D.C. se enlazaron por medio de una video-conferencia a fin de compartir las presentaciones y llevarlos a discusión.

### Febrero 2007:

Se presentó un segundo Borrador del Reporte del Programa de Indicadores Globales para Ciudades, el cual incluyó los aportes adicionales recibidos en los talleres de Enero 2007.

### Abril 2007:

Se envió un Reporte de Metodología de Indicadores a las ciudades asociadas y a algunas otras organizaciones. Este documento presenta metodologías para el reporte de todas las recomendaciones principales e indicadores de apoyo para el Reporte del Programa de Indicadores Globales para Ciudades.

### Agosto 2007:

Otro borrador del Reporte del Programa de Indicadores Globales para Ciudades fue presentado basado en la retroalimentación recibida de las ciudades asociadas y otras organizaciones.

### Diciembre 2007:

Publicación del Reporte Preliminar Final del Programa de Indicadores Globales para Ciudades.

## Lista de Reportes (disponible en internet)

**Indicadores de Ciudades:** *Now to Nanjing, World Bank Policy Research Working Paper #4114* " (Ahora a Nanjing, Banco Mundial Política de Investigación Artículos de Estudio#4114)

**Discusión de artículo:** "The Current Status of City Indicators - Part of a Study to Assist Cities in Developing an Integrated Approach for Measuring and Monitoring City Performance"  
(El estado actual de Indicadores de Ciudades-Parte de un Estudio para Asistir a Ciudades en el Desarrollo de una Propuesta Integral para la Medición y Monitoreo del Desempeño de Ciudades)

**Indicadores Globales para Ciudades:** "Definitions and Methodologies" (Definiciones y metodologías).

**Reporte del Programa Global de Indicadores de las Ciudades:** "Part of a Study to Assist Cities in Developing an Integrated Approach for Measuring and Monitoring City Performance" (Parte de un Estudio para Asistir a Ciudades en Desarrollar una Propuesta Integral para la Medición y Monitoreo del Desempeño de Ciudades)

**Global City Indicators Program Report:** "Global City Indicators Summary Report and City Start-Up Package" (Resumen del Reporte de Indicadores Globales para Ciudades y Paquete de Inicio para las Ciudades)

**Programa Global de Indicadores de las Ciudades:** "Website User Guide" (Guía del usuario del Sitio Web)

**Asociación de Estándares Candienses:** "International Organization for Standardization and Indicators - A Review of Global City Indicators" (Organización Internacional para la Estandarización e Indicadores - Una Análisis de Indicadores Globales para Ciudades)

## Website

[www.cityindicators.org](http://www.cityindicators.org)



Vancouver, Canada