

## PLANIFICACIÓN URBANA BAJA EN CARBONO

**CASO:** Programa de Desarrollo de Bajo Carbono de la Ciudad de Rio de Janeiro/RJ

**PAÍS:** Brasil

**CIUDAD:** Rio de Janeiro/RJ

**POBLACIÓN:** 6.688.927 (pop. Estimada 2018/IBGE)



PLANIFICACIÓN URBANA

## CONTEXTO

La historia de la Ciudad de Río está íntimamente ligada al medio ambiente. En la ciudad nació la conciencia internacional sobre la preservación del ambiente, cuando la Rio 92 reunió a los principales líderes políticos del mundo para discutir el desarrollo sostenible que se reanudó durante la Conferencia de las Naciones Unidas para el Desarrollo Sostenible, Rio + 20, en 2012.

Los fenómenos climáticos por los que pasa el planeta refuerzan la importancia de la preservación de la naturaleza como condicionante de nuestra evolución y nos convoca a repensar el modelo de desarrollo a ser adoptado. En los últimos dos años, la ciudad de Río de Janeiro, a través de acciones firmes del Ayuntamiento, se ha destacado en el enfrentamiento a los cambios climáticos, considerando además de la dimensión ambiental, tecnológica y económica, la dimensión cultural y política, que va a exigir la participación de todos los segmentos de la sociedad carioca. Fue una de las primeras en el país a definir una Política Municipal de Cambio Climático y Desarrollo Sostenible, iniciativa que consagró el esfuerzo conjunto del poder ejecutivo con la Cámara de Concejales del municipio. Creó también su Foro Carioca de Cambio Climático y Desarrollo Sostenible, compuesto por representativos segmentos del sector público, iniciativa privada y sociedad civil, cuyo objetivo es contribuir en la búsqueda de soluciones viables para la adopción de políticas públicas en esa área. La Política de Cambio Climático de la ciudad es ejecutada por la Gerencia de Cambios Climáticos y Desarrollo Sostenible de la actual Secretaría Municipal de Conservación y Medio Ambiente.

De nuevo, la ciudad es pionera en materia ambiental. Al elaborar su tercer inventario de emisiones de gases de efecto invernadero, la ciudad se convierte en una de las primeras del mundo en probar el nuevo estándar mundial de inventario, instituido por el WRI, el Banco Mundial, C-40 e ICLEI, es decir, con datos más consistentes, confiables, comparables y reconocidos internacionalmente. El estudio es más que una radiografía de las emisiones de dióxido de carbono en el perímetro urbano y representa un material inestimable para orientar la política de desarrollo de la ciudad. Además del Inventario de Emisiones de gases de efecto invernadero, el camino para alcanzar el desarrollo sostenible se hizo más claro. La Alcaldía y la COPPE/UFRJ trazaron un plan de acción que contempla las medidas que está realizando el gobierno municipal para alcanzar las metas de reducción de gases de efecto invernadero, previamente establecidas por la política climática de la ciudad, tales como la duplicación de la malla ciclovía, la expansión del programa de reforestación, la instalación del Centro de Tratamiento de Residuos, la quema de Biogás, la racionalización de los transportes colectivos con la implementación de los corredores exclusivos de autobuses (Transcarioca, Transolímpica, Transoeste y Transbrasil), entre otras.



**Mapa do corredor de ônibus Transcarioca.**

Fuente: <http://infraestruturaurbana17.pini.com.br/solucoes-tecnicas/13/brt-transcarioca-corredor-de-onibus-com-pavimento-de-concreto-254421-1.aspx>

## DESCRIPCIÓN

Certificado de acuerdo con la norma ISO, el Programa de Desarrollo de Bajo Carbono de la Ciudad de Río de Janeiro establece un conjunto de requisitos para apoyar a la ciudad a planificar, implementar, monitorear y contabilizar inversiones de bajo carbono y acciones de mitigación de los impactos de los cambios climáticos en diferentes sectores. El programa permite a la ciudad planificar e implementar las acciones de mitigación, denominadas intervenciones, necesarias para alcanzar sus metas de reducción de emisiones de GEI establecidas por la Ley 5.248 / 2011, así como demostrar de forma confiable y transparente la consecución de esas metas a través del monitoreo y la contabilidad de las acciones realizadas. El Programa de Desarrollo de Bajo Carbono de la Ciudad define una estructura organizacional clara y robusta, estableciendo funciones con responsabilidades y atribuciones específicas, así como un proceso que establece los procedimientos y criterios por los cuales las intervenciones son evaluadas y contempladas en el Programa.

Se establece la Entidad de Coordinación y Gestión del Programa, órgano central del municipio responsable de supervisar, coordinar y gestionar el programa. La entidad debe estar estratégicamente posicionada en un nivel alto del gobierno municipal para viabilizar la coordinación e implementación de las acciones del programa en todos los órganos de la administración directa e indirecta municipal. El responsable de ese papel en Río de Janeiro es la Secretaría Municipal de la Casa Civil. La Entidad de Gestión de la Información es el órgano central que coordina y gestiona toda la información y datos relacionados al programa y alberga el Sistema de Monitoreo, Relato y Verificación del Programa. Conforme a lo exigido por la metodología específica, el órgano es responsable de generar informes de monitoreo anuales de emisiones de gases de efecto invernadero. El responsable de la gestión de la información debe tener ambas capacidades de coordinación con todos los órganos de la administración directa e indirecta municipales y experiencia de recolección y gestionar grandes cantidades de datos. El responsable de ese papel en Río de Janeiro es el Instituto Pereira Passos, centro de datos de la ciudad, con foco en la producción de informaciones de mapas, geografía y estadística. El Instituto Pereira Passos

se reporta a la Secretaría Municipal de la Casa Civil sobre los resultados y conformidad de los datos suministrados por los respectivos órganos de la administración directa e indirecta municipal. Un Comité Ejecutivo de Cambio Climático será coordinado por la Entidad de Coordinación y Gestión del Programa y actuará como un comité consultivo del programa.



**Vista aérea do Aterro do Flamengo.**

Foto: Selmy Yassuda

El Comité delibera sobre la elegibilidad de las intervenciones a ser contempladas en el programa, obtención y suministro de informaciones para el Sistema de Monitoreo, Relato y Verificación y apoyará el programa con base en las experiencias sectoriales, en el conocimiento de las actividades existentes en el municipio y en los acuerdos institucionales existentes. La Entidad de Asesoramiento Técnico es el órgano que proporciona informaciones técnicas para apoyar la implementación de las intervenciones, provee directrices para la elaboración del plan de acción climática basado en los estudios desarrollados sobre los impactos del cambio climático sobre el territorio municipal y sus vulnerabilidades, análisis previo del potencial de reducción de emisiones de GEI resultantes de las intervenciones y relata las informaciones a la Entidad de Coordinación y Gestión del Programa, subsidiando el proceso de toma de decisión. El responsable de ese papel en Río de Janeiro es la Gerencia de Cambios Climáticos de la Secretaría Municipal de Conservación y Medio Ambiente.

Cada nueva intervención debe seguir el flujo del programa, que determina los procedimientos y criterios por los cuales las intervenciones son evaluadas para ser contempladas en el programa, así como el proceso de monitoreo, relato y verificación de las reducciones de emisiones de GEI resultantes. El flujo del programa se compone de cinco etapas principales, en particular la identificación de intervenciones, la cuantificación del potencial de reducción de emisiones de GEI, la toma de decisiones, la validación y verificación y el seguimiento, el informe y el control de calidad.

Una intervención del Programa de Desarrollo de Bajo Carbono puede ser cualquier actividad que reduzca emisiones, incluyendo proyectos, así como políticas municipales, de cualquier sector urbano. En este sentido, el programa tiene el potencial de expandirse horizontalmente a lo largo del tiempo para incluir una amplia gama de actividades municipales - institucionalizando una "lente de carbono", a través de la cual todas las actividades municipales pueden ser vistas. Los primeros proyectos incluidos en el proceso del programa permitirán a la ciudad demostrar cómo funciona en la práctica y será sólo el comienzo para que se abra un camino para planificar, implementar, monitorear y contabilizar inversiones de bajo carbono y acciones de mitigación de los impactos del cambio climático en todos los sectores de la ciudad.



## OBJETIVOS

- Demostrar de forma transparente el esfuerzo municipal en alcanzar las metas voluntarias de reducción de emisiones GEI de la Ciudad, proporcionando una estructura para la contabilidad de acciones de mitigación;
- Cuantificar las reducciones de emisiones de GEI resultantes de las acciones municipales;
- Conducir un modelo pionero para la acción de mitigación del cambio climático en ciudades y que puedan ser diseminadas en todo el mundo.

## COSTO/FINANCIAMIENTO

El Programa de Desarrollo de Bajo Carbono de la Ciudad de Río de Janeiro fue desarrollado en conjunto por la Alcaldía de Río de Janeiro y el Banco Mundial - Departamento de Desarrollo Sostenible del Banco Mundial en la Vicepresidencia de América Latina y el Caribe y financiado por el Korean Green Growth Trust Fund (KGGTF).

## ESTRATEGIA/LOGROS/IMPACTOS

A través del Programa de Desarrollo de Bajo Carbono de la Ciudad fue posible establecer una estructura de gobernanza climática municipal para planificar, implementar, monitorear y contabilizar inversiones de bajo carbono y acciones de mitigación de los impactos del cambio climático en diferentes sectores. Además, permitió integrar los diversos planes e iniciativas municipales en la ciudad e identificar el componente de carbono, posibilitando cuantificar las reducciones de emisiones de GEI resultantes de las políticas, proyectos programas y acciones de la ciudad.

Otra cuestión de suma importancia se refiere a la oportunidad única de estimular la cooperación institucional entre los diversos órganos de la administración directa e indirecta municipal para reducir las emisiones antrópicas de gases de efecto invernadero y para promover el desarrollo sostenible quitando barreras a la implementación de intervenciones, aprovechando el potencial de reducción de emisiones de GEI y contribuyendo así al desarrollo sostenible del municipio.

Por último, el programa permitió demostrar de forma transparente, precisa y confiable el esfuerzo municipal en alcanzar las metas voluntarias de reducción de emisiones GEI de la Ciudad, establecidas en la Política Municipal sobre Cambio del Clima y Desarrollo Sostenible, proporcionando una estructura robusta, clara y reconocida internacionalmente para la contabilidad de acciones de mitigación.

## DESAFIOS

Teniendo en cuenta que los cambios climáticos son transversales a todas las áreas de la administración municipal, se ha hecho un esfuerzo para integrar prácticamente todas las áreas en el proceso de

combate al calentamiento global. En este particular, están involucrados principalmente en las áreas de obras y urbanismo, saneamiento, desarrollo social, educación, defensa civil, salud, transporte, limpieza urbana, gabinete del alcalde, entre otras.



**Ciclovía en la ciudad de Río de Janeiro.**

Fuente: <http://www.rio.rj.gov.br/web/ipp/exibeconteudo?id=4617683>

El mayor desafío fue el proceso de concientización sobre la importancia para la ciudad de Río de Janeiro de los impactos del cambio climático, que hoy son el mayor desafío de la humanidad. Sin embargo, con ese proceso de integración citado arriba, fue posible realizar una serie de proyectos involucrando a la mayoría de los órganos municipales, que facilitó el enfrentamiento de las dificultades inherentes a la implicación directa de la máquina administrativa. Sin embargo, incluso superando las dificultades, la ciudad de Río de Janeiro, a través de su Gerencia de Cambios Climáticos y Desarrollo Sostenible, viene desarrollando proyectos y actividades de gran alcance socioambiental, disseminando conceptos y prácticas sostenibles asociadas a la reducción de emisiones de GEI con el fin de convertirse, en el futuro, en una referencia global en la lucha contra el cambio climático.

Los futuros desafíos comprenden la actualización y el desarrollo de un Plan de Acción Climático, ambicioso y robusto, que sea compatible con los objetivos del Acuerdo de París, para lograr resultados de mitigación y adaptación, así como desarrollo inclusivo, resiliente y de bajo carbono. Sin embargo, el proceso de compromiso de todas las áreas de la administración municipal e instituciones externas en la revisión y actualización del plan de acción climática de la ciudad para asegurar su compromiso para asignar recursos adecuados para la implementación de acciones ambiciosas y transformacionales y facilitar la mejor integración local de actividades de mitigación es un desafío intrínseco al proceso de combate al calentamiento global.

## LECCIONES APRENDIDAS/PUNTOS DE DISCUSIÓN

Enfrentar los desafíos del cambio climático requiere del gestor público conocimiento, seriedad, capacidad de fomentar con vigor las articulaciones institucionales y, principalmente, voluntad política, con postura firme y determinada, en el sentido de alcanzar sus objetivos establecidos.



Un programa de  
la Unión Europea

El intercambio horizontal entre órganos de la administración municipal ha demostrado ser una herramienta poderosa para el reparto e implementación de prácticas sostenibles exitosas y el refuerzo de la capacidad técnica, particularmente cuando las soluciones presentan desafíos que requieren un enfoque multidisciplinario basado en las experiencias sectoriales.

## BIBLIOGRAFÍA

Mudanças climáticas. Disponível em: <http://www.rio.rj.gov.br/web/ipp/exibeconteudo?id=4110928>

Mudanças Climáticas e Desenvolvimento Sustentável. Disponível em:  
<http://www.rio.rj.gov.br/web/smac/mudancas-climaticas2>

PROGRAMA RIO ESCOLAS SUSTENTÁVEIS. Disponível em:  
<http://www.rio.rj.gov.br/web/seconserma/mudancas-climaticas>

## AUTORES

El Programa de Desarrollo de Bajo Carbono de la Ciudad de Río de Janeiro fue desarrollado en conjunto por la Alcaldía de Río de Janeiro y el Banco Mundial - Departamento de Desarrollo Sostenible del Banco Mundial en la Vicepresidencia de América Latina y el Caribe.

Instituciones asociadas: Banco Mundial (BIRD); Centro Clima de la COPPE / UFRJ, DNV KEMA Energy & Sustainability.