



I. Antecedentes

El cambio climático es un fenómeno global, sin embargo, las emisiones de CO₂ se originan de forma mayoritaria en aglomeraciones urbanas. Por lo que la participación de los gobiernos locales cobra especial importancia tanto en la mitigación como en la adaptación de sus consecuencias.

Así, el Gobierno de la Ciudad de México tiene vigente una estrategia y un programa para hacer frente al cambio climático, los cuales fueron publicados el 9 de junio de 2015 en la Gaceta Oficial del Distrito Federal, siendo estos: *Estrategia Local de la Acción Climática de la Ciudad De México 2014-2020*⁷ y el Programa de Acción Climática de la Ciudad de México (PACCM) 2014-2020.

Dicha Estrategia es el instrumento orientador de la política del Gobierno de la Ciudad de México (GCDMX) para la atención al cambio climático y el PACCM coordina e impulsa acciones para disminuir los riesgos ambientales, sociales y económicos derivados del cambio climático.

Adicionalmente, el Jefe de Gobierno presentó en septiembre de 2016 la Estrategia de Resiliencia, la cual se define como la capacidad de las áreas urbanas para resistir y sobreponerse a los impactos negativos del cambio climático.

META:

Con la implementación de la Estrategia y el PACCM se espera alcanzar la mitigación directa de aproximadamente 8 millones de toneladas CO₂ eq acumuladas al año 2020, con un potencial de mitigación indirecta cercano a los 2 millones de toneladas de CO₂ eq.

1. Mitigación: Medidas o acciones que responden a cómo disminuir o bien evitar la emisión de compuestos y gases efecto invernadero.

2. Adaptación y construcción de la Estrategia de Resiliencia: Medidas que den respuesta a cómo disminuir, evitar o bien obtener provecho de los impactos del cambio climático.

3. Política transversal: La política transversal potencializa los efectos sinérgicos entre las acciones de mitigación y adaptación.

II. Bono Verde - GCDMXCB 16V

Bajo el contexto anterior, la Ciudad de México emitió el primer Bono Verde, y se coloca como la primer Ciudad en el país, así como en Latinoamérica para este tipo de emisión.

Un Bono Verde se puede definir como un bono regular con la característica, que lo distingue, de destinar los recursos a proyectos con beneficios ambientales, previamente certificados.

Adicional al proceso necesario para la emisión de un certificado bursátil, el Gobierno de la Ciudad de México debió realizar las siguientes acciones:

1. Las Secretarías de Finanzas y Medio Ambiente clasificaron los proyectos, según criterios de elegibilidad y los compromisos/acciones bajo los Programas antes descritos.
2. Se contrató a la empresa certificadora Sustainalytics, con amplia experiencia internacional en la materia, a efecto de que presentara una segunda opinión sobre el Marco de Referencia del Bono Verde y sus proyectos.
3. Se transparentaron los proyectos a los que se destinarán los recursos obtenidos de la emisión.
4. Se debe entregar un reporte anual a Sustainalytics sobre la aplicación de recursos, así como los indicadores que solicite.



III. El Marco de referencia del Bono Verde de la Ciudad de México

El Marco de referencia del Bono Verde de la Ciudad de México se alinea con los principios para Bonos Verde del *International Capital Market Association (ICMA)*, el cual es:

	Recomendaciones de los Green Bond Principles, 2016 *	CDMX Bono Verde
Usos de Recursos	Proyectos que abordan las preocupaciones ambientales como el cambio climático, el agotamiento de los recursos naturales, la pérdida de la biodiversidad y / o control de la contaminación	Proyectos verdes bajo los criterios de elegibilidad en varias categorías, para 2016 contemplan: Transporte Sustentable, Agua y Administración de la misma y Eficiencia Energética.
Proceso de Evaluación y Selección de Proyectos	Proceso transparente para determinar los proyectos elegibles	Proyectos identificados por la Secretaría de Finanzas y revisados por la Secretaría del Medio Ambiente, según los criterios de elegibilidad y los compromisos/acciones de la Ciudad para enfrentar el cambio climático.
Administración de los Fondos	Proceso para la gestión de los fondos del emisor	Secretaría de Finanzas mantendrá registros internos y asignará los fondos dentro el año fiscal de la emisión de bono verde
Reportes	Presentación de informes periódicamente (al menos anual) sobre el uso de los fondos hasta la asignación completa. Descripción de los proyectos verdes, los desembolsos y efectos esperados	La lista de proyectos que pueden recibir asignaciones fueron registrados ante la SHCP y publicados en el momento de la emisión Antes del final del año fiscal, será publicado un Informe sobre el Bono Verde
Verificación	Revisión externa	Segunda Opinión por un asesor externo

*<http://www.icmagroup.org/Regulatory-Policy-and-Market-Practice/green-bonds/green-bond-principles>

IV. Colocación del Bono Verde

En diciembre de 2016 el GCDMX emitió exitosamente en la Bolsa Mexicana de Valores el primer Bono Verde de un gobierno local, por un monto de \$1,000,000,000.00 (mil millones de pesos 00/100 m.n.), a un plazo de 5 años, siendo el agente colocador HSBC.

Tipo de Valor	Certificados Bursátiles Fiduciarios
Tipo de Emisión	Bono Verde
Monto	\$1,000 millones
Plazo de la Emisión	5 años
Demanda	Sobredemanda de 2.5x en el mercado
Tasa Variable	Sobretasa de colocación TIIE28d + 42bps
Pago de Intereses	Cada 28 días
Amortización	Un solo pago al vencimiento
Calificaciones Locales	'Aaa.mx' por Moody's y 'AAA(mex)vra' por Fitch Ratings

Ante el entorno de volatilidad después del triunfo republicano en los Estados Unidos, las expectativas sobre la aceptación del Bono Verde eran inciertas, no obstante, se obtuvo lo siguiente:

- Demanda mayor a la esperada
- Buena aceptación en el mercado, sobretodo de inversionistas institucionales
- Financiamiento competitivo por debajo de otros esquemas de financiamiento
- Certidumbre para los inversionistas en cuanto a la estructura emitida
- Beneficios de un nicho de financiamiento en crecimiento

Con la emisión de este instrumento se sientan las bases necesarias para que los inversionistas, vía el mercado bursátil, puedan colaborar con el GCDMX en el financiamiento de proyectos que buscan reducir los efectos del cambio climático.

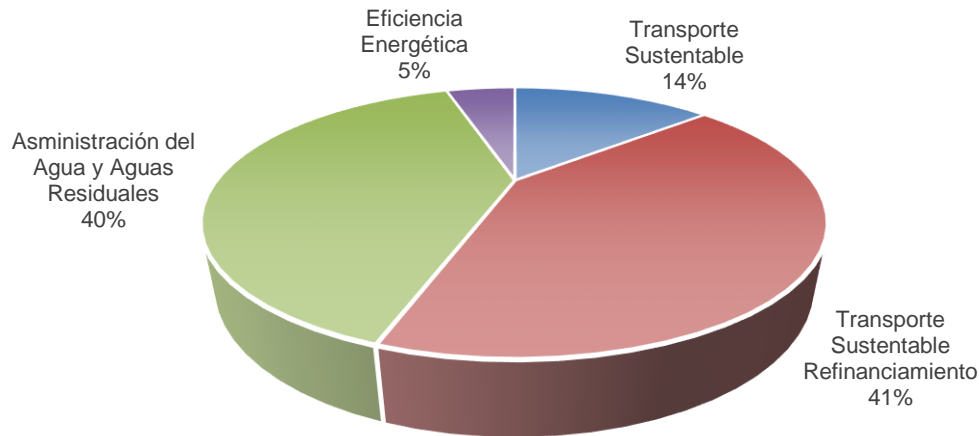
BENEFICIOS	COSTOS
✓ Financiamiento de proyectos que benefician al medio ambiente	✓ Clasificación interna de Proyectos verdes y desarrollo de indicadores
✓ Atracción de una nueva ventana de potenciales inversionistas	✓ Contratación de empresa reconocida que certifica los proyectos
✓ Importante demanda en el mercado, es un sector en crecimiento	✓ Seguimiento financiero de los proyectos
✓ Buenas condiciones de financiamiento, sobre todo en períodos volátiles	✓ Transparencia en el uso de Recursos
✓ Desarrollo de un mercado de financiamiento de proyectos verdes en la Ciudad y en el país	✓ Reporte anual a la empresa calificadora

V. Destino de los Recursos

La totalidad de los recursos obtenidos se destinan al financiamiento y refinanciamiento de Proyectos de Inversión específicos, Obra Pública específicas, previamente avalados por Sustainalytics, los rubros son los siguientes:

- Transporte Sustentable
- Administración de Agua y Aguas Residuales
- Eficiencia energética

Todos los proyectos cumplieron los requerimientos de registro y elegibilidad, por la normatividad en la materia y fueron aprobados de la siguiente manera: El Anexo 1 cuenta con la descripción completa de cada uno de ellos.



Los beneficios de la emisión del presente Bono Verde se verán reflejados principalmente en un mejor manejo del agua potable, del agua residual y con ello un ahorro del vital líquido, en cuanto a la calidad del aire, la cual es claramente impactada por el uso de vehículos particulares, la inversión en transporte público claramente reducirá las emisiones de carbono a la atmósfera. El uso de energías eficientes, impactan positivamente en la reducción de contaminantes en su generación.

En este orden de ideas, la Secretaría de Finanzas dará seguimiento financiero a cada uno de los proyectos, así como del uso de los recursos del bono emitido, mientras la Secretaría del Medio Ambiente llevará a cabo la elaboración de indicadores que muestren los beneficios al medio ambiente.

VI. Lecciones y principales retos

- La principal lección en la Ciudad es la planeación, la cual debe darse con meses de antelación a fin de clasificar los proyectos verdes, que demanda la población
- El seguimiento oportuno de dichos proyectos a fin de estimar el monto a colocar
- El aprendizaje es invaluable, la Ciudad puede volver a realizar este tipo de emisión para financiar proyectos que promuevan el desarrollo sustentable
- Priorización de necesidades ambientales y valuación de los distintos métodos de financiamiento
- Establecer la corresponsabilidad gobierno - sociedad para lograr una economía baja en emisiones de carbono y prevención de riesgos
- Cumplir con las expectativas creadas y las metas planteadas en el marco regulatorio en la materia.



ANEXO 1

Obras Elegibles dentro de la Categoría de Proyectos Verdes 2016 validados por Sustainalytics		
Registro	Nombre	Monto Aprobado
139010099	Proyecto para recuperar calidad en la prestación del servicio de transporte de pasajeros, mejorando la movilidad de los usuarios del STC.	\$186,825,339.0
159010010	Construcción de Planta de Bombeo y Laguna de Regulación con Capacidad de 200,000 M3 en el Deportivo Vicente Guerrero en el Parque Recreativo Santa Cruz Meyehualco, Delegación Iztapalapa.	\$156,000,000.0
159010011	Proyecto Integral de construcción de la planta potabilizadora Selene, en la Delegación Tláhuac.	\$107,699,998.0
139010103	Rehabilitación, Modernización y Operación de la Infraestructura de Alumbrado Público y Gestión del Mantenimiento Preventivo y Correctivo en Diversas Arterias de la Red Vial Primaria y Servicio de Iluminación Artística en Inmuebles del Distrito Federal.	\$65,022,222.0
149010008	Obras para solucionar encharcamientos en la Unidad Habitacional Vicente Guerrero, Santa Cruz Meyehualco, Constitución de 1917, Reforma Política, Delegación Iztapalapa.	\$64,000,000.0
159010005	Reposición de 8 pozos de agua potable.	\$60,080,000.0
169010023	Construcción cárcamo de bombeo El Molino, Delegación Iztapalapa.	\$32,068,924.0
159010004	Construcción de Planta Potabilizadora Rio Hondo. Agrícola Pantitlán.	\$30,000,000.0
169010016	Construcción del Colector Azcapotzalco-La Villa.	\$21,000,000.0
169010013	Rehabilitación de la Planta de Bombeo Municipio Libre.	\$20,000,000.0
169010019	Rehabilitación del colector Electricistas.	\$17,971,011.0
169010014	Construcción de Colector Poniente 112.	\$13,500,000.0
169010010	Sustitución de línea de agua potable del Rebombeo Artesanías al Tanque Fovissste	\$6,350,000.0
169010009	Rehabilitación de Atarjea en Polietileno sobre la Av. de la Industria.	\$5,200,000.0
169010011	Sustitución del Colector Violeta.	\$4,176,119.0
Subtotal		\$789,893,613.0
Refinanciamientos Validados		
139010008	Metrobús en el Eje 3 Oriente: Río de los Remedios-San Lázaro (Línea5, primera etapa)	328,125,000.1
129010044	Adquisición de cuatro trenes para la línea del Tren Ligero de la Ciudad de México	113,173,652.7
9093110002	Línea 12 del Metro Tlahuác-Mixcoac de la Ciudad de México	60,628,743.0
139010099	Proyecto para recuperar calidad en la presentación del servicio de transporte de pasajeros, mejorando la movilidad de los usuarios del STC.	57,617,880.6
Subtotal		\$559,545,276.3
TOTAL		1,349,438,889.3