

MARCO DE REFERENCIA DEL BONO SUSTENTABLE DE LA CIUDAD DE MÉXICO (CDMX)

SEGUNDA OPINIÓN DE SUSTAINALYTICS

Septiembre de 2017



Ankita Shukla (Toronto)
Asesora senior, Servicios de Asesoramiento
ankita.shukla@sustainalytics.com
(+1) 416 861 0403

Elisa Galván-Mondié (París - Madrid)
Asesora senior, Servicios de Asesoramiento
elisa.mondie@sustainalytics.com
(+33) 18 488 6652 | (+34) 91 18 83 762

Charlotte Peyraud (Nueva York)
Asesora senior, Relaciones
Institucionales
charlotte.peyraud@sustainalytics.com
(+1) 646 518 0184

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN	3
2. OPINIÓN DE SUSTAINALYTICS	4
Sección 1: Opinión de Sustainalytics sobre el Marco de Referencia del Bono Sustentable de la CDMX	4
Sección 2: Compromisos sociales y ambientales de la Ciudad de México	5
Sección 3: Opinión sobre el uso de los recursos por parte de CDMX.	6
Conclusión	9
APÉNDICES	10
Apéndice 1: Bono Sustentable 2017 de CDMX - Uso de los recursos	10
Apéndice 2: Análisis de la estrategia del medio ambiente de CDMX para el Marco de Referencia del Bono Verde 2016	12
Apéndice 3: Opinión sobre el uso ecológico de los recursos para el Marco de Referencia del Bono Verde del 2016	15
Apéndice 4: Opinión sobre la mitigación de riesgos para el Marco de Referencia del Bono Verde 2016	18
Apéndice 5: Bonos Verdes / Formulario de revisión externa de Bonos Verdes	19
SUSTAINALYTICS	26

1. INTRODUCCIÓN

El Gobierno de la Ciudad de México ha desarrollado un Marco de Referencia del Bono Sustentable de acuerdo con el cual pretende emitir bonos sustentables para financiar proyectos benéficos sociales y medioambientales en la Ciudad de México (“CDMX”, “Ciudad de México” o “la Ciudad”). Este Marco de Referencia del Bono Sustentable se ha publicado en un documento aparte. Los recursos netos de cada bono sustentable se utilizarán para financiar o refinanciar, en su totalidad o en parte, proyectos actuales y futuros que promuevan el desarrollo sustentable y la transición a una economía resiliente al clima y de baja emisión de carbono. El Marco de Referencia define nueve criterios de elegibilidad, estos criterios de elegibilidad incluyen:

1. Servicios públicos básicos
2. Transporte sostenible
3. Edificios sostenibles
4. Energía renovable
5. Eficiencia energética
6. Eficiencia del agua y manejo de aguas residuales
7. Prevención y control de la contaminación
8. Conservación y biodiversidad
9. Adaptación al cambio climático

En el apéndice 1 se proporciona una lista de proyectos elegibles y asignaciones previstas para la emisión del bono sustentable del 2017.

La Ciudad de México contrató a Sustainalytics para revisar el Marco de Referencia del Bono Sustentable y brindar una segunda opinión sobre la alineación del bono sustentable con los Principios de Bonos Verdes de 2017 (los “GBP”, por sus siglas en inglés) y las Guías de Bonos Sustentables de 2017, según su administración por parte de la Asociación Internacional del Mercado de Capitales (“ICMA”, por sus siglas en inglés)¹.

Como parte de este proceso de participación, Sustainalytics consultó información recopilada anteriormente como parte del proceso de desarrollo de la segunda opinión sobre Bonos Verdes de CDMX del año 2016² y revisó documentos públicos y no públicos relevantes relacionados con el diseño, la planificación, la gestión y la construcción de proyectos elegibles bajo el Marco de Referencia de Bonos Sustentables de CDMX. Este documento incluye la opinión de Sustainalytics sobre el Marco de Referencia del Bono Sustentable de CDMX y debe leerse junto con dicho marco.

¹ Principios de Bonos Ecológicos 2017 de ICMA:

<https://www.icmagroup.org/assets/documents/Regulatory/Green-Bonds/GreenBondsBrochure-JUNE2017.pdf>

Directrices de Bonos de Sostenibilidad 2017 de ICMA:

<https://www.icmagroup.org/assets/documents/Regulatory/Green-Bonds/SustainabilityBondGuidelines-JUNE2017.pdf>

² Segunda Opinión de Sustainalytics sobre el Marco de Bonos Ecológicos de CDMX:

http://www.sustainalytics.com/sites/default/files/green_bond_opinion_cdmx_11112016_final.pdf

2. OPINIÓN DE SUSTAINALYTICS

Sección 1: Opinión de Sustainalytics sobre el Marco de Referencia del Bono Sustentable de la Ciudad de México

En general, Sustainalytics opina que el Marco de Referencia del Bono Sustentable de la Ciudad de México genera un impacto significativo, es transparente y se alinea con los Principios de Bonos Verdes de 2017 y las Guías sobre Bonos Sustentables del 2017. A continuación se detallan algunas consideraciones de la evaluación de Sustainalytics:

- Los Principios de Bonos Verdes de 2017 reconocen todos los criterios de elegibilidad de los recursos con fines verdes como categorías de proyectos con un claro impacto ambiental.
- La divulgación de información y los procesos con respecto a la gestión de los recursos y el proceso de selección de proyectos de la Ciudad están en línea con las prácticas del mercado.
- La CDMX ha actuado de conformidad con la definición de grupos vulnerables de población del Ministerio de Desarrollo Social de la Ciudad de México. Sustainalytics considera que los seis grupos vulnerables reconocidos como parte del proceso de selección son especialmente vulnerables a violaciones de los derechos humanos y sufren una discriminación estructural, por lo que necesitan protección especial.
- Se están desarrollando proyectos o servicios bajo los criterios de elegibilidad para servicios públicos esenciales en áreas designadas como medias, bajas o muy bajas por el Consejo de Evaluación del Desarrollo Social de la Ciudad de México, lo que garantizará una población objetivo.
 - El museo interactivo para niños con entrada libre se está desarrollando en el área de bajos ingresos de Iztapalapa, donde el 37.4 % de los habitantes se encuentra en una situación de pobreza. Esta es una de las mayores tasas de personas en situación de pobreza en la Ciudad de México.
- Siempre que sea posible, Sustainalytics alentará a la CDMX a presentar reportes sobre indicadores claves de rendimiento cuantitativo que sean relevantes para categorías de cada proyecto.

Alineación con los Principios de Bonos Verdes de 2017 / Guías sobre Bonos Sustentables de 2017: Sustainalytics ha determinado que el Marco de Referencia del Bono Sustentable de la Ciudad de México se alinea con los cuatro pilares de los Principios de Bonos Verdes de 2017 y las Guías sobre Bonos Sustentables de 2017. Para obtener más información, consulte el Apéndice 5: Formulario de revisión externa de bonos verdes/del Programa de Bonos Verdes.

Sección 2: Compromisos sociales y ambientales de la Ciudad de México

El compromiso de la Ciudad de México con el Desarrollo Social:

Sustainalytics ha revisado el Programa General de la Ciudad de México para el Desarrollo 2013-2018³, que establece los objetivos y acciones sociales a tomar en la Ciudad. Sustainalytics considera que el Bono Sustentable se alinea con los compromisos de desarrollo social de la Ciudad de México. El programa pretende crear una ciudad en la que haya libertad, tolerancia, diversidad, equidad, inclusión y seguridad. En consecuencia, el programa apunta a promover la igualdad de oportunidades, la igualdad de género y el apoyo a grupos vulnerables de población, así como también a crear una ciudad segura y estimular la economía. Para lograr estos objetivos, el programa se estructuró en torno a cinco pilares:

Pilar 1: Equidad e inclusión social para el desarrollo humano;

Pilar 2: Buen gobierno, seguridad y protección ciudadana;

Pilar 3: Desarrollo económico sostenible;

Pilar 4: Habitabilidad y servicios, espacio público, infraestructura;

Pilar 5: Eficacia, rendición de cuentas, lucha contra la corrupción.

El pilar 1 (Equidad e inclusión social para el desarrollo humano) abarca temas que incluyen la exclusión, discriminación, salud, educación y el acceso a contenidos culturales, espacios y servicios, entre otros. El pilar 4 (Habitabilidad y servicios, espacio público, infraestructura) cubre necesidades que incluyen el espacio público, el transporte público y la infraestructura hidráulica. El programa considera que el espacio público es un área de oportunidades para la cultura, la interacción social cotidiana en el ámbito urbano y la expresión de la identidad de la comunidad. Sustainalytics opina que los proyectos sociales actuales en el marco de los criterios de elegibilidad para los “servicios públicos esenciales”, que incluyen centros comunitarios para personas mayores, guarderías, museo para niños y financiamiento para el programa SaludArte en las escuelas, están en línea con el pilar 1 y el pilar 4.

Compromiso ambiental y objetivos integrales de la Ciudad de México:

En noviembre de 2016, Sustainalytics revisó la estrategia de la Ciudad de México frente al cambio climático para su emisión de bonos verdes. Sustainalytics cree que el gobierno de la Ciudad está enfocado en la sustentabilidad y posee una estrategia sólida a corto y largo plazo para mitigar los impactos ambientales adversos. La fuerza de la estrategia de la Ciudad de México para hacer frente al cambio climático deriva de: (i) planes de acción contra el cambio climático a nivel local, (ii) un historial del desempeño de los planes, (iii) la participación en foros internacionales para informar de los compromisos y acciones ejecutadas. Con base en lo anterior, Sustainalytics cree que la Ciudad de México está bien posicionada para emitir bonos sustentables.

³ Programa General de Desarrollo del Distrito Federal 2013-2018:

https://data.finanzas.cdmx.gob.mx/documentos/ProgGralDesarrollo_2013_2018.pdf

Además, la Ciudad de México ha establecido objetivos para reducir las emisiones de CO₂ en aproximadamente un 30 % para el año 2020 con respecto a la base de referencia. La Ciudad lleva registros e informa sobre sus objetivos a través de sus respuestas a la encuesta CDP. Además, informa públicamente sobre sus emisiones 1, 2 y 3. Desde el punto de vista de Sustainalytics, los reportes sobre los objetivos y el rendimiento de las estrategias ambientales de la Ciudad de México demuestran que alcanzar dichos resultados es una prioridad.

Por favor, consulte el Apéndice 2 para una revisión de la Opinión de Sustainalytics sobre el Marco de Referencia de Bonos Verdes de la CDMX publicado en noviembre de 2016.

Sección 3: Opinión sobre el uso de los recursos por parte de la CDMX.

Los recursos de los bonos se destinarán a nueve criterios de elegibilidad:

1. Servicios públicos esenciales
2. Transporte Sostenible
3. Edificios Sostenibles
4. Energía renovable
5. Eficiencia energética
6. Eficiencia del agua y manejo de aguas residuales
7. Prevención y control de la contaminación
8. Conservación y la biodiversidad
9. Adaptación al cambio climático

En general, Sustainalytics es de la opinión de que los recursos del bono tendrán consecuencias positivas y claras a nivel social y ambiental. A continuación, Sustainalytics ha expresado su opinión sobre proyectos bajo los criterios de elegibilidad para servicios públicos esenciales, incluidos recientemente. Por favor, consulte el Apéndice 3 para informarse sobre la "Opinión de Sustainalytics sobre las construcciones sostenibles, la adaptación al cambio climático, el transporte sostenible y la eficiencia del agua y manejo de aguas residuales.

Importancia para lograr mejoras en los servicios públicos básicos en la Ciudad de México:

Los servicios públicos básicos son vitales para establecer y mantener la calidad de vida de los ciudadanos, garantizar que los ciudadanos gocen de buena salud y contribuir al bienestar económico y ambiental de una ciudad. Los servicios básicos benefician directamente a los sectores de la población con bajos ingresos, las comunidades marginadas y los grupos vulnerables de población. Los proyectos actuales de la Ciudad de México para los servicios públicos incluyen el desarrollo de los espacios públicos y el desarrollo de proyectos que promuevan la educación de los niños.

La Ciudad de México enfrenta una falta de espacios públicos, así como un problema de distribución y conectividad desigual de los espacios existentes. De acuerdo con el Programa de Desarrollo 2013-2018, la proporción ideal de espacios públicos está establecida en 12 m²/hab, aunque en el año 2013

se estimó que el espacio público representaba 5 m²/hab (o 9,5 %) de la superficie total de la ciudad⁴. Por otra parte, este espacio no se distribuye de manera equitativa en toda la ciudad, y en muchos casos los espacios existentes carecen de accesibilidad, calidad y mantenimiento. El plan 2013-2018 reconoció la necesidad de ampliar y reforzar estas políticas prestando especial atención a la accesibilidad y el enfoque en los grupos vulnerables de población.

En línea con esto, los recursos del Bono Sustentable 2017 se pueden utilizar para desarrollar un museo interactivo para niños con entrada libre en el área de bajos ingresos de Iztapalapa.⁵ La construcción de 17,500 m² creará un gran espacio público entre la planta baja del museo y una plaza pública adyacente. Además de mejorar y ampliar el espacio público existente en la ciudad, se espera que el museo genere un impacto positivo en las opciones de aprendizaje y recreación para niños en una zona de bajos ingresos de la Ciudad de México. El museo interactivo replicará un museo exitoso establecido en la Ciudad de México con el fin de apoyar la creatividad y el conocimiento en la ciencia, la tecnología, el arte, la naturaleza y la gestión ambiental. La destinación de recursos al museo interactivo para niños se encuentra en línea con los pilares 1 y 4 del Plan de Desarrollo 2013-2018 de la Ciudad de México.

La Ciudad de México puede destinar los recursos a proyectos adicionales orientados a la educación de los niños. Los proyectos pueden incluir la remodelación de 30 centros de cuidado infantil para familias de bajos ingresos en el área de Itzacoalco y 110 escuelas en toda la ciudad, con el objetivo de mejorar el aprendizaje y las condiciones de trabajo de los centros. La renovación puede incluir el refuerzo de la estructura del edificio, instalaciones eléctricas, sanitarios para mejorar la comodidad, higiene y seguridad del edificio, y la instalación de fuentes de agua potable.

Sustainalytics considera que las inversiones planteadas anteriormente beneficiarán a las comunidades de bajos ingresos y con mayor vulnerabilidad.

Alineación con Los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS):

Los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) se establecieron en septiembre de 2015 y componen una agenda para lograr el desarrollo sostenible para el año 2030. Estos objetivos son ampliamente considerados como el siguiente paso a los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM), que tenían una duración limitada hasta el año 2015. La tabla siguiente resume los ODS de especial importancia para la Ciudad de México según el Marco de Referencia del Bono Sustentable.

ODS	Objetivo del ODS	Categoría sobre el uso de los recursos
-----	------------------	----------------------------------------

⁴ Programa General de Desarrollo del Distrito Federal 2013-2018:

https://data.finanzas.cdmx.gob.mx/documentos/ProgGralDesarrollo_2013_2018.pdf

⁵ De acuerdo con el CONEVAL, Iztapalapa es una de las tres delegaciones de la Ciudad de México que presentan la mayor proporción de habitantes viviendo en situación de pobreza, seguida de Milpa Alta y Tláhuac.

<p>ODS 4: Educación de calidad</p>	<p>4.1 - De aquí a 2030, asegurar que todas las niñas y todos los niños terminen la enseñanza primaria y secundaria, que ha de ser gratuita, equitativa y de calidad y producir resultados de aprendizaje pertinentes y efectivos.</p> <p>4.2 - De aquí a 2030, asegurar que todos los niños y tengan acceso a servicios de atención y desarrollo en la niñez y educación preescolar de calidad, a fin de que estén preparados para la enseñanza primaria.</p> <p>4.7 - De aquí a 2030, asegurar que todos los alumnos adquieran los conocimientos teóricos y prácticos necesarios para promover el desarrollo sostenible.</p> <p>4.A - Construir y adecuar instalaciones educativas que tengan en cuenta las necesidades de los niños, las personas con discapacidad y las diferencias de género, y que ofrezcan entornos de aprendizaje seguros, no violentos, inclusivos y eficaces para todos.</p>	<p>1. Servicios públicos básicos</p>
<p>ODS 6: Agua limpia y saneamiento</p>	<p>6.1 - De aquí a 2030, lograr el acceso universal y equitativo al agua potable a un precio asequible para todos.</p> <p>6.3 - De aquí a 2030, mejorar la calidad del agua reduciendo la contaminación, eliminando el vertimiento y minimizando la emisión de productos químicos y materiales peligrosos, reduciendo a la mitad el porcentaje de aguas residuales sin tratar y aumentando considerablemente el reciclado y la reutilización sin riesgos a nivel mundial.</p>	<p>6. Eficiencia del agua y manejo de aguas residuales</p>
<p>ODS 7: Energía limpia y asequible</p>	<p>7.2 - Para 2030, aumentar sustancialmente el porcentaje de la energía renovable en el conjunto de fuentes de energía.</p>	<p>4. Energía renovable</p>
<p>ODS 9: Industria, Innovación e Infraestructura</p>	<p>9.4 - De aquí a 2030, modernizar la infraestructura y reconvertir las industrias para que sean sostenibles, utilizando los recursos con mayor eficacia y promoviendo la adopción de tecnologías y procesos industriales limpios y ambientalmente racionales.</p>	<p>5. Eficacia energética 7. Prevención y control de la contaminación</p>
<p>ODS 10: Reducción de las desigualdades</p>	<p>10.2 - De aquí a 2030, potenciar y promover la inclusión social, económica y política de todas las personas, independientemente de su edad, sexo, discapacidad, raza, etnia, origen, religión o situación económica u otra condición.</p>	<p>1. Servicios públicos básicos</p>
<p>ODS 11: Ciudades sostenibles</p>	<p>11.2 - De aquí a 2030, proporcionar acceso a sistemas de transporte seguros, asequibles, accesibles y sostenibles para todos y mejorar la seguridad vial, en particular mediante la ampliación del transporte público, prestando especial atención a las necesidades de las personas en situación de vulnerabilidad, las mujeres, los niños, las personas con discapacidad y las personas de edad.</p> <p>11.C - Proporcionar apoyo a los países menos adelantados, incluso mediante asistencia financiera y técnica, para que puedan construir edificios sostenibles y resilientes utilizando materiales locales.</p>	<p>2. Transporte Sostenible: 3. Edificios Sostenibles:</p>

ODS 12 - Consumo responsable	12.2 - De aquí a 2030, lograr la gestión sostenible y el uso eficiente de los recursos naturales. 12.5 - De aquí a 2030, reducir considerablemente la generación de desechos mediante actividades de prevención, reducción, reciclado y reutilización.	6. Eficiencia del agua y manejo de aguas residuales 7. Prevención y control de la contaminación
ODS 13: Cambio climático	13.1 - Fortalecer la resiliencia y la capacidad de adaptación a los riesgos relacionados con el clima y los desastres naturales en todos los países. 13.3 - Mejorar la educación, la sensibilización y la capacidad humana e institucional respecto de la mitigación del cambio climático, la adaptación a él, la reducción de sus efectos y la alerta temprana.	9. Adaptación al cambio climático
ODS 15: La vida terrestre	15.2 - Para 2020, promover la gestión sostenible de todos los tipos de bosques, poner fin a la deforestación, recuperar los bosques degradados e incrementar la forestación y la reforestación a nivel mundial.	8. Conservación y la biodiversidad

Conclusión

La Ciudad de México tiene un fuerte compromiso social y ambiental para promover la igualdad de oportunidades dirigidas a grupos vulnerables de población, así como para mitigar los efectos del cambio climático. El Marco de Referencia del Bono Sustentable de la Ciudad de México y la emisión del Bono Sustentable de la Ciudad también pueden sentar un precedente positivo para la promoción de la inversión en infraestructura sostenible de parte del sector público y las empresas estatales de México.

El Marco de Referencia del Bono Sustentable de la Ciudad de México se alinea con los cuatro pilares de los Principios de Bonos Verdes de 2017 y las Guías sobre Bonos Sustentables de 2017. El marco define criterios de elegibilidad sólidos, demuestra un proceso de selección de proyectos estructurado y transparente que cuenta con el apoyo de la Secretaría de Finanzas de la Ciudad de México, y la Secretaría del Medio Ambiente (SEDEMA) de la Ciudad de México, y otras secretarías relevantes. El marco también describe procesos claros y transparentes para la gestión de los recursos y la presentación de reportes que capten datos de indicadores clave de rendimiento social y ambiental.

En base a las consideraciones anteriores, Sustainalytics considera que el Bono Sustentable de la Ciudad de México es sólido, fiable y transparente.

APÉNDICES

Apéndice 1: Bono Sustentable 2017 de la CDMX - Uso de los recursos

La CDMX ha identificado proyectos (nuevos y existentes) que ascienden a aproximadamente \$2,432 millones de pesos mexicanos y podrían recibir recursos provenientes de la emisión de bonos sustentables de 2017. Todos son proyectos de obras públicas ubicadas en la Ciudad de México.

Criterios de elegibilidad	Proyectos	Asignación (en millones de MXN)	Posibles indicadores de impacto
Servicios públicos básicos	Nuevo: <ul style="list-style-type: none"> - Construcción de un museo para niños con fines de aprendizaje empírico - Rehabilitación de centros de cuidados infantiles (guarderías) 	452	Cualitativo: <ul style="list-style-type: none"> - Descripciones de proyectos que incluyen la necesidad de inversión en infraestructura específica en varias localidades Cuantitativo: <ul style="list-style-type: none"> - Cantidad de niños beneficiados por proyectos orientados al desarrollo y aprendizaje de los niños - Cantidad de personas beneficiadas (grupos vulnerables) por los servicios públicos y la infraestructura
	Refinanciamiento: <ul style="list-style-type: none"> - Construcción de un centro comunitario para las personas mayores - Rehabilitación de las escuelas públicas que participan en el programa SaludArte (comidas saludables y educación sanitaria mediante talleres de arte) 	99	
Transporte Sostenible:	Nuevo: <ul style="list-style-type: none"> - Tránsito rápido mediante autobuses (Metrobús) - Construcción del corredor vial para la línea 7 	474	Cualitativo: <ul style="list-style-type: none"> - Descripciones de los proyectos y evaluaciones de impacto ambiental y social cuando se cuente con dicha información Cuantitativo: <ul style="list-style-type: none"> - Consumo y reducción de utilización de energía/combustible (KWh/toneladas) - Emisiones de gases de efecto invernadero del transporte de la ciudad
	Refinanciamiento: <ul style="list-style-type: none"> - Metro de la Ciudad de México (STC) - Instalación y reparación de equipo que mejore la accesibilidad y comodidad, especialmente para los pasajeros de edad avanzada, y reduzca los tiempos de tránsito de los pasajeros. Trolebús <ul style="list-style-type: none"> - Mantenimiento de trolebuses 	994	
	Tránsito rápido mediante autobuses (Metrobús) <ul style="list-style-type: none"> - Construcción y mantenimiento de la primera fase de la línea 5 - La construcción del corredor vial de la línea 6 		
Gestión de Agua y Aguas Residuales	Nuevo: <ul style="list-style-type: none"> - Construcción, sustitución y mantenimiento de instalaciones de recogida y drenaje de agua - Construcción de plantas de tratamiento de agua - Construcción y mantenimiento de bombas y depósitos de agua y aguas pluviales - Sustitución y reparación de pozos de agua potable y líneas de distribución de agua potable 	207	Cualitativo: <ul style="list-style-type: none"> - Descripciones de proyectos que incluyen la necesidad de inversión en infraestructura específica en varias localidades - Explicación de los mecanismos para ahorrar agua y energía Cuantitativo: <ul style="list-style-type: none"> - Volumen de reducción de la pérdida de agua (m³)

	<p>Refinanciamiento:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rehabilitación y actualización de tecnologías para plantas de tratamiento del agua - Sustitución de las líneas de distribución de agua potable 	125	<ul style="list-style-type: none"> - Volumen de agua (m³) tratada/reciclada - Métricas sobre mejoras en la calidad del agua. Por ejemplo, demanda bioquímica de oxígeno (DBO)
Eficacia energética	<p>Nuevo:</p> <p>Alumbrado público</p> <ul style="list-style-type: none"> - Instalación, mejoras y mantenimiento del alumbrado público y artefactos de iluminación en edificios de la ciudad para mejorar la eficacia energética (instalación de bombillas LED) y reducir la necesidad de nuevos equipos/materiales 	80	<p>Cualitativo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Las descripciones de proyectos, incluyendo especificaciones de equipos de eficacia energética <p>Cuantitativo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - El consumo de energía y la reducción del uso de energía en edificios de la ciudad (KWh)
Total		2.432	Varios informes sobre desarrollo ambiental y social en la Ciudad de México, incluyendo reportes de CDP, divulgaciones según las estrategias sobre cambio climático y resiliencia en la CDMX y encuestas sociales y evaluaciones de programas
<p><i>Nota: Los proyectos anteriores se han registrado en la Secretaría de Hacienda y Crédito Público de México (SHCP) antes de la emisión. Hay detalles disponibles en la documentación ofrecida.</i></p>			

Apéndice 2: Análisis de la estrategia medioambiental de la CDMX para el Marco de Referencia de Bonos Verdes 2016

Compromiso ambiental integral de la Ciudad de México:

La Ciudad de México asume dos compromisos enfocados en el cambio climático local. El primero es la Estrategia Local de Acción Climática 2014-2020 (ELAC), y el segundo es el Programa de Acción Climática de la Ciudad de México 2014-2020 (PACCM)⁶, los cuales proporcionan una estrategia general para combatir el cambio climático, así como los planes de acción correspondientes.

La ELAC manifiesta un compromiso para reducir las emisiones de GEI y aprovechar las oportunidades en el marco del Protocolo de Kyoto, el Mecanismo de Desarrollo Limpio y otros instrumentos globales bajo la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC). En 2006, la Ciudad de México elaboró dicho documento y se convirtió en la primera autoridad local en México en hacerlo. Las estrategias de mitigación de gases de efecto invernadero y las acciones detalladas en la ELAC y el PACCM se dan a conocer en el Apéndice 2.

Las prioridades estratégicas de la Estrategia de Acción Climática Local (ELAC) y las acciones clave correspondientes definidas por el Programa de Acción Climática de la Ciudad de México (PACCM).

Estrategia	Acción
1. Transición energética urbana y rural	Acciones de modernización y eficacia energética en el sistema de transporte público
	Programa de ahorro de energía eléctrica en la operación de pozos y plantas de bombeo
2. Contención de la expansión urbana	Creación de un programa de planificación territorial para la Ciudad de México que integre las políticas ambientales y urbanas
	Programa para la identificación de instalaciones o edificios infrautilizados y la definición de las estrategias para un mayor uso y rehabilitación
	Aumento de la rehabilitación de la zona verde del área intraurbana
3. Mejoras ambientales	Descarte de microbuses y creación de carriles de privilegio
	Implementación de nuevos carriles para el Metrobús
	Implementación de esquemas de movilidad intermodal en zonas estratégicas de la ciudad
	Uso de tecnologías para aprovechar la producción de los residuos sólidos de la ciudad
	Programa de supresión de pérdidas y rehabilitación de tuberías
4. Gestión sostenible de los recursos naturales y preservación de la biodiversidad	Creación de la Ley para la Protección, la Preservación y el Uso Sostenible de la Biodiversidad en el Distrito Federal
	Obras para la conservación del suelo y el agua en las áreas de preservación
5. Aumentar la resiliencia de la Ciudad	Actualizar el Atlas de los peligros y riesgos del DF
	Programa de prevención de riesgos hidrometeorológicos.
	Diseño de un fondo ambiental de cambio climático para la Ciudad de México
6. Educación y comunicación	Homologación de los conceptos de cambio climático para su difusión en centros de información de museos
	Desarrollo de un catálogo de educación ambiental
7. Investigación y desarrollo	Regulación del transporte de mercancías (principal fuente de carbono negro)
	Mejora de los indicadores de adaptación
	Creación de indicadores de mitigación

⁶ Estrategia Local de Acción Climática Estrategia Local de Acción Climática de la Ciudad de México. Consultado el 17 de octubre de 2016: <http://www.cger.nies.go.jp/gcp/pdf/a20060904/t4/sheinbaum.pdf>

El historial de la Ciudad de México también muestra que cumple con sus compromisos. Durante el período 2014-2020, el PACCM está específicamente diseñado para ser una herramienta de planificación que integra, coordina y promueve acciones para reducir los riesgos ambientales, sociales y económicos que plantea el cambio climático a través de estrategias contenidas en la ELAC. Durante la ejecución del primer Programa de Acción Climática de la Ciudad de México para el período 2008-2012, se han mitigado 6 millones de toneladas de CO₂, lo que representa una disminución del 4,5 % con respecto al escenario de referencia. El Programa de Acción Climática actual para el período 2014-2020 busca fortalecer la política climática del Gobierno del Distrito Federal (GDF) y construir a partir de los logros alcanzados por el programa anterior.

Otros ejemplos del cumplimiento de la Ciudad de México con sus compromisos se refleja en el hecho de que la ciudad ha mejorado sus esfuerzos de gestión ambiental desde 1992, cuando Naciones Unidas la calificó como "la ciudad más contaminada". En 1990, el Gobierno de la Ciudad de México presentó el primer ProAire para combatir la contaminación del aire local y las emisiones de CO₂. Desde entonces, ha implementado cuatro programas consecutivos. El programa ProAire IV, lanzado en 2011 y en vigencia hasta 2020, contiene 89 medidas y 116 acciones separadas en ocho áreas de estrategia, incluyendo el consumo de energía, la ecologización de las flotas de transporte municipal, la educación, las zonas verdes y la reforestación, el desarrollo de capacidades y la investigación científica⁷. Estos esfuerzos han contribuido a reducir la contaminación del aire de manera significativa, y la ONU reconoce que la Ciudad de México ha cambiado su agenda para fomentar la sustentabilidad ambiental.

Por último, la Ciudad de México participa en diversos foros internacionales para colaborar con otras ciudades en lo que respecta a la adaptación al cambio climático y su mitigación, así como para informar sobre el cumplimiento con sus compromisos. En 2010, la ciudad se convirtió en un miembro del Pacto Climático Global de Ciudades voluntario ("El Pacto de la Ciudad de México"). El Pacto es una iniciativa voluntaria de los alcaldes y representantes de las autoridades locales que tiene como objetivo avanzar en el ámbito de las acciones contra el cambio climático. Como signataria del Pacto, la Ciudad de México da cuenta de sus compromisos climáticos, su desempeño y las medidas tomadas ante el Registro Climático de Ciudades Carbonn® (cCCR, por sus siglas en inglés). Con respecto a los compromisos internacionales en torno a la mitigación, la Ciudad de México está comprometida con la Iniciativa de Alcaldes (*Compact of Mayors*, por su nombre en inglés) que se compromete a reducir sus emisiones de gases de efecto invernadero, hacer públicos los objetivos y planes existentes, e informar sobre su progreso a través de CDP en forma anual. La Ciudad de México cumplió plenamente con el proceso de cuatro pasos de la Iniciativa de Alcaldes en 2015⁸ y continuará informando sobre su progreso a través de la recién formada Alianza Mundial de Alcaldes por el Clima y Energía.

⁷ Ciudades C40. Ciudad de México: ProAire. Consultado el 26 de octubre de 2016: <http://www.c40.org/profiles/2013-mexicocity>

⁸ Iniciativa de Alcaldes. Ciudad de México. Consultado el 3 de octubre de 2016: <https://www.compactofmayors.org/cities/mexico-city/>

Objetivos medioambientales de la Ciudad de México:

El Programa de Acción Climática de la Ciudad de México (PACCM) proporciona una guía detallada para reducir las emisiones en aproximadamente 10 millones de toneladas de CO₂ de aquí al año 2020, lo que representaría una disminución de casi el 30 % de las emisiones en relación con la base de referencia. El gobierno local de la ciudad planea lanzar operaciones para reducir las emisiones de GEI de aquí al año 2020, las cuales apuntan a lograr reducciones de: 14 % en transporte, 9 % en residuos, 5 % en instalaciones y 1 % en construcciones. En cuanto a la adaptación, el programa de acción pretende aumentar la resiliencia de la ciudad, así como la capacidad de adaptación de la población, sobre todo en el caso de los 5,6 millones de personas más vulnerables a fenómenos meteorológicos extremos, tales como inundaciones⁹. Con el fin de apoyar sus iniciativas estratégicas de adaptación, la ciudad creará una Oficina de Resiliencia con 3 divisiones y un equipo de 15 personas, proyecto que contará con el apoyo de la iniciativa 100 Ciudades Resistentes de la Fundación Rockefeller.

El Programa General de la Ciudad de México para el Desarrollo (2013-2018) establece las prioridades de las políticas públicas de la ciudad, incluidos todos los objetivos, metas y acciones relacionados. Este programa plantea el cambio climático como una prioridad de política pública, e incluye el objetivo del PACCM de reducir la generación de CO₂ en 10 millones de toneladas hacia el año 2020 como un objetivo de la política. La Ciudad de México también realiza un seguimiento y reportes sobre estos objetivos a través de sus respuestas a la encuesta CDP. La ciudad informa públicamente sobre sus emisiones de alcance 1, 2 y 3, que en 2012 ascendieron a 6.170.632 de toneladas métricas de CO₂.

Los objetivos de la Ciudad de México contribuyen a la agenda nacional de México para mitigar el cambio climático. En abril de 2012, México se convirtió en el primer país en vías de desarrollo en adoptar una Ley General de Cambio Climático (“LGCC” en español), que es la principal herramienta política de México para abordar los problemas del cambio climático de manera eficaz. La ley es un marco legal que de aquí al año 2050 tiene por objetivo reducir las emisiones de México en un 50 % en comparación con los niveles del año 2000, y sirve como base para la Estrategia Nacional de Cambio Climático, que fue adoptada en 2013 y estará vigente por 40 años. La Estrategia de Cambio Climático de México, así como la LGCC, demuestra claramente que el país está avanzando en el cumplimiento de sus compromisos internacionales a largo plazo.

⁹ Programa de Acción Climática de la Ciudad de México: 2014-2020.

Apéndice 3: Opinión sobre el uso verde de los recursos para el Marco de Bonos Verdes 2016

Opinión de Sustainalytics sobre las construcciones sostenibles y la adaptación al cambio climático en la Ciudad de México:

Según el Instituto de Recursos Mundiales, las construcciones de la Ciudad de México contribuyen al menos al 20 % de las emisiones de gases de efecto invernadero. Mejorar el uso de la energía en los edificios ayudará a la Ciudad de México a alcanzar su objetivo ambicioso de reducir las emisiones de gases de efecto invernadero en un 30 % hacia el año 2020¹⁰.

Con respecto al criterio de elegibilidad de edificios sostenibles, Sustainalytics reconoce que (i) los LEED de oro y platino permiten alcanzar una mayor eficacia energética que los LEED de plata, y que (ii) la Iniciativa de Bonos Climáticos establece el objetivo de reducir el consumo de energía en un 30 %. Sin embargo, dado el bajo grado de penetración de edificios sostenibles en la Ciudad de México, Sustainalytics considera que un LEED plata y una reducción en el consumo de energía de al menos el 15 % se vislumbran como objetivos alcanzables. Por ejemplo, en 2014, la Ciudad de México contaba con 37 proyectos con certificados LEED y 148 proyectos registrados para LEED¹¹. De los proyectos certificados, 29 de 37 fueron certificados como LEED plata o superior. Considerando este contexto, y la cantidad de edificios en la Ciudad de México, Sustainalytics es de la opinión de que establecer objetivos que sean realizables para el mayor número posible de edificios tendrá un impacto significativo a nivel global. Siempre que sea posible, Sustainalytics anima a la Ciudad de México a hacer todo lo posible para obtener certificaciones LEED de oro o platino.

Con respecto a la adaptación al cambio climático, Sustainalytics ha revisado los documentos del gobierno de la Ciudad de México que confirman que la ciudad ha identificado, y pretende abordar, los riesgos que plantea el cambio climático a través de la Estrategia de Resiliencia de la ciudad. El Programa de Acción Climática de la Ciudad de México (PACCM) 2014-2020 establece que alrededor de 5,6 millones de personas en la ciudad son vulnerables al cambio climático y describe su ubicación geográfica con respecto a amenazas tales como olas de calor, inundaciones y deslizamientos de tierra. Estos datos se basan en los pronósticos del Centro Virtual de Cambio Climático de la Ciudad de México. Desde el punto de vista de Sustainalytics, la Ciudad de México podría fortalecer su marco mediante la realización de estudios de riesgo frente al cambio climático para los proyectos propuestos bajo el criterio de elegibilidad de adaptación. Este tipo de estudios específicos del proyecto fortalecen el impacto del uso de los recursos, ya que permiten ver claramente que la infraestructura de adaptación se está financiando para responder a los riesgos del cambio climático en forma directa.

¹⁰ Instituto de Recursos Mundiales. Construcción de una Ciudad de México más competitiva mediante la eficacia energética. 1 de abril de 2015.

Consultado el 17 de octubre de 2016: <http://www.wri.org/blog/2015/04/building-more-competitive-mexico-city-through-energy-efficiency>

¹¹ World Green Building Council. Informe sobre el mercado de edificios ecológicos de la ciudad: Ciudad de México. Agosto de 2014. Consultado el 17 de octubre de 2016: http://www.worldgbc.org/files/1414/0982/5897/Mexico_City_-_City_Market_Brief_Final.pdf

La importancia del transporte sostenible en la Ciudad de México:

La Ciudad de México ya cuenta con un sistema de transporte sostenible eficaz. La ciudad ha realizado progresos significativos para mejorar las opciones de movilidad sostenible en la última década, mediante la restricción del uso de vehículos privados y el desarrollo de su sistema de transporte público. En una jornada laboral típica en la Ciudad de México, el 77,9 % de los viajes se realizan en transporte público¹². El sistema de autobús de tránsito rápido (BRT, por sus siglas en inglés), Metrobús, comenzó en 2005 y transporta a 1,1 millones de pasajeros diarios. El Metrobús ha generado un aumento en el acceso a los servicios públicos básicos y ayudado a mitigar el cambio climático. En 2013 se lo ha reconocido con el Premio al Transporte Sostenible¹³.

Si bien en la Ciudad de México se han alcanzado logros notables, según lo indicado por el crecimiento demográfico previsto en la Zona Metropolitana del Valle de México, sigue habiendo una fuerte demanda de desarrollo continuo de la infraestructura de transporte sostenible. La población de la Zona Metropolitana del Valle de México aumentó a una tasa del 0,8 % anual entre 2010 y 2015, y se espera que aumente a alrededor de 23,9 millones en 2030, dejando atrás los 20,8 millones en 2014¹⁴. Las mejoras y ampliaciones del metro y el sistema de BRT ayudarán a satisfacer las necesidades de transporte de la ciudad crecientes de manera sostenible.

La importancia de la eficiencia del agua y manejo de aguas residuales en la Ciudad de México:

La infraestructura hídrica de la Ciudad de México consiste en el suministro y la distribución de agua, la recogida de aguas pluviales y residuales, y el tratamiento de aguas residuales. La gestión del agua se ha convertido en una prioridad para la Ciudad de México y se incluye en el Programa de Acción Climática de la Ciudad de México (PACCM), así como también en la Estrategia de Resiliencia de la ciudad, que se formalizó en septiembre de 2016.

La Ciudad de México pierde el 41,4 % de su agua debido a un sistema anticuado y deteriorado que se encuentra plagado de miles de pequeñas filtraciones durante millas de tuberías subterráneas¹⁵. El sistema de distribución de agua está compuesto por una red de tuberías de 12.000 km, la cual se construyó hace 30 años y en la actualidad contiene muchas oxidadas y rotas debido a terremotos y su utilización regular¹⁶. Por otra parte, todos los años la ciudad extrae 1.300 millones de metros cúbicos de agua, mientras que las precipitaciones y otras inyecciones solo le recargan el sistema 700 millones de metros cúbicos¹⁷. Por lo tanto, los acuíferos subterráneos, que proporcionan alrededor

¹² Datos totales del BRT. Ciudad de México. Consultado el 4 de octubre de 2016: http://brtdata.org/location/latin_america/mexico/mexico_city

¹³ Comité del Premio al Transporte Sostenible. Ciudad de México. Consultado el 4 de octubre de 2016: <http://steward.org/winners/2013-mexico-city-mexico/>

¹⁴ Naciones Unidas. 2014. Perspectivas de urbanización mundial. Consultado el 4 de octubre de 2016, p. 26: <https://esa.un.org/unpd/wup/Publications/Files/WUP2014-Highlights.pdf>

¹⁵ Ciudad de México. Estrategia de Resiliencia de la CDMX. 2016. Consultado el 7 de octubre de 2016: <http://www.100resilientcities.org/page/-/100rc/pdfs/CDMX%20Resilience%20Strategy%20-%20English.pdf>

¹⁶ Platino. 2015. El agua en la Ciudad de México. Consultado el 6 de octubre de 2016: <http://www.plantum.mx/single-post/2015/12/01/Water-in-Mexico-City-Artificial-Scarcity>

¹⁷ <https://news.vice.com/article/millions-of-taps-run-dry-as-mexico-city-fixes-some-decrepit-water-pipes>

del 70 % del agua de la ciudad, se están secando a un ritmo alarmante. Estos desafíos hacen que en el 70 % de la ciudad haya menos de 12 horas de agua corriente por día¹⁸.

La Estrategia Local de Acción Climática (ELAC) y la Estrategia de Resiliencia identifican las precipitaciones extremas, que pueden producir una mayor cantidad de inundaciones, como uno de los factores de conmoción esperados vinculados al cambio climático. Se esperan perturbaciones en los sistemas de alcantarillado durante las temporadas de lluvias intensas, y la frecuencia y el alcance de estas perturbaciones pueden aumentar significativamente debido a la falta de mantenimiento de la infraestructura, o como consecuencia de futuros terremotos que pueden dañar la infraestructura de la ciudad. Para hacer frente a los riesgos relacionados con la distribución del agua y la recogida de aguas pluviales, es necesario que la ciudad renueve su infraestructura hídrica de inmediato.

Además de la gestión del agua, el tratamiento y saneamiento de la misma son cuestiones importantes para la ciudad. El uso de grandes volúmenes de agua y la incapacidad de reciclar y reutilizar esa agua generan un gran volumen de aguas residuales, la mayoría del cual no recibe un tratamiento adecuado. En consecuencia, dentro de las zonas de descarga las aguas residuales afectan la calidad ambiental de manera considerable. En la actualidad, las aguas residuales de la ciudad se desvían principalmente a la cuenca del Mezquital en el norte con fines de riego. Si bien las aguas residuales se han utilizado para el riego en la zona durante casi un siglo, el agua no tratada ha causado problemas sanitarios y ambientales. Un beneficio adicional de aumentar la capacidad de la ciudad de tratar las aguas residuales es que la Ciudad de México puede ser capaz de aliviar gran parte de la demanda de agua dulce, en particular en los ámbitos industrial y agrícola.

El Programa de Acción Climática de la Ciudad de México (PACCM), así como su nueva Estrategia de Resiliencia, prioriza las mejoras en la infraestructura hídrica de la ciudad y detalla objetivos específicos para hacer frente a las inquietudes relacionadas con la gestión del agua y las aguas residuales. La Ciudad de México ha sentado las bases para planificar soluciones integradas que permitan superar los desafíos planteados por la urbanización y el cambio climático, específicamente en lo que se refiere a la gestión del agua.

¹⁸ Panoramas: Centro de Estudios Latinoamericanos de la Universidad de Pittsburgh. 2015. *Watering the Classes: Mexico City's Water Shortage*. (Agua de clases: la escasez de agua de la Ciudad de México). Consultado el 6 de octubre de 2016: <http://www.panoramas.pitt.edu/technology/watering-classes-mexico-citys-water-shortage>

Apéndice 4: Opinión sobre mitigación de riesgos para el Marco de Referencia de Bonos Verdes 2016

Bien posicionado para hacer frente a los retos comunes asociados con los proyectos de infraestructura en los mercados emergentes:

Sustainalytics reconoce que los proyectos de desarrollo de infraestructura generalmente crean riesgos ambientales y sociales además de beneficios. Sustainalytics considera que la Ciudad de México está bien posicionada para manejar y afrontar tales riesgos.

Los riesgos ambientales incluyen la pérdida de la biodiversidad durante la construcción, la contaminación generada por las actividades de construcción y los materiales utilizados para las mismas, y la pérdida de tierra utilizable para la reforestación. La Ciudad de México realiza evaluaciones de impacto ambiental (EIA) con el fin de evaluar y gestionar el impacto ambiental causado por los proyectos relacionados con la infraestructura. Las obras y actividades sujetas a EIA se definen en un artículo dentro de la Ley de Protección Ambiental, que incluye actividades que pueden causar desequilibrios ecológicos graves e irreparables y tienen consecuencias nocivas en la salud pública o el ecosistema. Este tipo de proyectos requieren una evaluación en forma de EIA, un estudio de riesgos o una evaluación ambiental estratégica previo al comienzo de la construcción. En los casos en los que no se requiera un estudio exhaustivo, se necesita una presentación administrativa para dar inicio al proyecto. Además, la Ciudad de México exige una evaluación continua de los daños ambientales, así como una actualización anual de las licencias ambientales, que cubre varias autorizaciones y permisos en una sola presentación.

Los riesgos sociales incluyen consecuencias negativas para las poblaciones. La Ciudad de México le ha confirmado a Sustainalytics que no hay poblaciones de barrios marginales en o cerca de las áreas geográficas de los proyectos elegibles, y por lo tanto no se prevé que haya poblaciones desplazadas. Con respecto a las condiciones laborales para los proyectos elegibles, el artículo 123 de la Constitución de México exige la adhesión a las normas y principios en el lugar de trabajo, incluidos los derechos del empleador en el ámbito de la seguridad y salud ocupacional. El Reglamento Federal de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) y el Ambiente de Trabajo tiene por objetivo establecer las medidas necesarias para prevenir accidentes y enfermedades, además de garantizar condiciones de trabajo seguras y saludables para los trabajadores. La Ciudad de México afirma contar con un sistema de aplicación riguroso para garantizar el cumplimiento de todos los reglamentos, leyes y normas laborales aplicables y asegurar que los empleados de la Ciudad de México y todas las partes afectadas por los proyectos propuestos estén protegidos de la manera más completa posible.

Apéndice 5: Formulario de revisión externa de bonos verdes/del Programa de Bonos Verdes.

Bonos verdes / Programa de Bonos Verdes Formulario de revisión externa

Sección 1. Información básica

Nombre del emisor: Gobierno de la Ciudad de México (CDMX, Ciudad de México)

ISIN de bonos verdes o nombre del emisor del Marco de Bonos Verdes, si corresponde: Marco de Referencia del Bono Sustentable de la Ciudad de México

Nombre del proveedor de la revisión: Sustainalytics

Fecha de finalización de este formulario: 6 de septiembre de 2017

Sección 2. Revisión general

ALCANCE DE LA REVISIÓN

Según corresponda, lo siguiente puede ser usado o adaptado para resumir el alcance de la revisión.

La revisión evaluó los siguientes elementos y confirmó su alineación con los GBP:

- | | |
|--------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> Uso de los recursos | <input checked="" type="checkbox"/> Proceso de evaluación y selección de proyectos |
| <input checked="" type="checkbox"/> Administración de los recursos | <input checked="" type="checkbox"/> Reportes |

FUNCIONES DEL PROVEEDOR DE LA REVISIÓN

- | | |
|-------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> Consultoría (incluida la segunda opinión) | <input type="checkbox"/> Certificación |
| <input type="checkbox"/> Verificación | <input type="checkbox"/> Clasificación |
| <input type="checkbox"/> Otro (<i>especifique</i>): | |

Nota: En caso de múltiples comentarios / diferentes proveedores, por favor proporcionar formularios separados para cada revisión.

RESUMEN DE LA REVISIÓN o ENLACE A LA REVISIÓN COMPLETA (*si corresponde*)

Por favor, consulte el Marco de Referencia del Bono Sustentable, proporcionado en un documento aparte, y el Documento con la Segunda Opinión anterior.

Sección 3. Revisión detallada

1. USO DE LOS RECURSOS

Comentario general sobre la sección (si corresponde):

En general, Sustainalytics opina que los criterios de elegibilidad de los proyectos de la Ciudad de México son creíbles y sólidos, y que mediante la selección de proyectos en base a estos criterios, la Ciudad de México está destinando los recursos provenientes de los Bonos Sustentables a proyectos con beneficios sociales y medioambientales comprobables de manera eficaz.

Categorías de uso de los recursos según GBP:

- | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> Energía renovable | <input checked="" type="checkbox"/> Eficacia energética |
| <input checked="" type="checkbox"/> Prevención y control de la contaminación | <input type="checkbox"/> Gestión sostenible de los recursos naturales |
| <input checked="" type="checkbox"/> Conservación de la biodiversidad terrestre y acuática | <input checked="" type="checkbox"/> Transporte limpio |
| <input checked="" type="checkbox"/> Administración sostenible del agua | <input checked="" type="checkbox"/> Adaptación al cambio climático |
| <input checked="" type="checkbox"/> Productos, tecnologías y procesos de producción eficaces en el plano ecológico | <input checked="" type="checkbox"/> Otro (<i>especifique</i>): Servicios públicos esenciales |
| <input type="checkbox"/> Desconocido al momento de la emisión, pero actualmente se espera que cumpla con las categorías de GBP u otras áreas elegibles que aún no constan en los GBP | |

Si corresponde, especifique la taxonomía medioambiental, si no es GBP: *No aplica*

2. PROCESO DE EVALUACIÓN Y SELECCIÓN DE PROYECTOS

Comentario general sobre la sección (si corresponde):

La Secretaría de Finanzas de la Ciudad de México identificará y propondrá posibles proyectos verdes en base a los criterios de elegibilidad señalados en el Marco de Referencia del Bono Sustentable de la Ciudad de México.

La Secretaría del Medio Ambiente (SEDEMA) de la Ciudad de México revisará todos los posibles proyectos verdes propuestos (actuales y futuros) y confirmará su elegibilidad bajo el Marco de Bonos Verdes de la CDMX y la alineación con las políticas y los planes medioambientales y de cambio climático de la Ciudad de México.

Los ministerios competentes revisarán los proyectos sociales para confirmar su elegibilidad bajo el Marco de Referencia del Bono Sustentable de la Ciudad de México y la alineación con el Programa General de Desarrollo de la Ciudad de México 2013-2018. Los ministerios se asegurarán de que los proyectos y servicios apunten a áreas designadas como medias, bajas o muy bajas por el Consejo de Evaluación del Desarrollo Social de la Ciudad de México, así como a los grupos vulnerables de población clave.

Evaluación y selección

- Criterios definidos y transparentes para proyectos verdes elegibles para recibir recursos provenientes de bonos verdes
- Criterios de resumen para evaluación y selección de proyectos a disposición del público
- Proceso documentado para determinar que los proyectos encajen en las categorías definidas
- Otro (*especifique*):

Información sobre responsabilidades y rendición de cuentas

- Criterios de evaluación/selección sujetos a asesoramiento o verificación externos
- Otro (*especifique*):
- Evaluación interna

3. ADMINISTRACIÓN DE RECURSOS

Comentario general sobre la sección (*si corresponde*):

La Secretaría de Hacienda de la Ciudad de México administrará los recursos netos provenientes del Marco de Referencia del Bono Sustentable y mantendrá registros internos de seguimiento de la asignación de los recursos netos a proyectos verdes elegibles.

Según lo dispuesto por la normativa mexicana, los proyectos financiados por los recursos netos se registrarán en la Secretaría de Hacienda y Crédito Público antes de la emisión de bonos. Según lo dispuesto por la normativa mexicana, los recursos netos se asignarán hacia el final del año fiscal de la emisión de bonos. A la espera de la asignación, los recursos netos se conservarán de conformidad con la política de gestión de liquidez normal de la Secretaría de Finanzas de la Ciudad de México.

Seguimiento de los recursos:

- Recursos de bonos verdes segregados o rastreados por el emisor de manera sistemática
- Divulgación de los tipos de instrumentos de inversión temporales previstos para recursos no asignados
- Otro (*especifique*):

Divulgación adicional:

- | | |
|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Asignación solo a futuras inversiones | <input checked="" type="checkbox"/> Asignación a inversiones actuales y futuras |
| <input type="checkbox"/> Asignación a pagos individuales | <input type="checkbox"/> Asignación a una cartera de pagos |
| <input type="checkbox"/> Divulgación del saldo de la cartera de recursos no asignados | <input type="checkbox"/> Otro (<i>especifique</i>): |

4. PRESENTACIÓN DE REPORTES

Comentario general sobre la sección (si corresponde):

En el momento de la emisión, la Secretaría de Finanzas de la Ciudad de México publicará la lista de los proyectos a los que se destinen recursos de bonos sustentables. Antes del final del año fiscal de emisión de bonos de sustentabilidad, la Secretaría de Finanzas de la Ciudad de México publicará un Reporte sobre Bonos Sustentables de la Ciudad de México en su página web.

En caso de que haya nuevos desarrollos, de ser necesario se publicará un reporte actualizado. La última versión de este reporte estará disponible en el sitio web de la Secretaría de Finanzas de la Ciudad de México, siempre y cuando los bonos sustentables se encuentren en circulación.

El Reporte sobre Bonos Sustentables de la Ciudad de México contendrá como mínimo: (1) La lista de categorías de proyectos elegibles y los montos asignados a estas categorías (2) La confirmación de que el uso de los recursos de los bonos de sustentabilidad se ajusta al Marco de Referencia del Bono Sustentable de la Ciudad de México (3) Elementos relacionados con reportes de impacto

Reporte sobre el uso de los recursos:

- | | |
|----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Proyecto por proyecto | <input checked="" type="checkbox"/> En función de la cartera de proyectos |
| <input type="checkbox"/> Relación con bonos individuales | <input type="checkbox"/> Otro (<i>especifique</i>): |

Información reportada:

- | | |
|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> Cantidades asignadas | <input type="checkbox"/> Parte financiada de la inversión total de GB |
| <input type="checkbox"/> Otro (<i>especifique</i>): | |

Frecuencia:

- | | |
|-------------------------------------------------------|------------------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> Anual | <input type="checkbox"/> Semestral |
| <input type="checkbox"/> Otro (<i>especifique</i>): | |

Reportes de impacto:

- | | |
|----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Proyecto por proyecto | <input checked="" type="checkbox"/> En función de la cartera de proyectos |
| <input type="checkbox"/> Relación con bonos individuales | <input type="checkbox"/> Otro (<i>especifique</i>): |

Frecuencia:

- Anual Semestral
 Otro (*especifique*):

Información reportada (esperada o ya publicada):

- Emisiones/Ahorro de gases de efecto invernadero Ahorro de energía
 Otros indicadores ESG (*por favor, especifique*): *reducción del uso de agua, el volumen de agua/aguas residuales recogido/tratado, número de pasajeros que se benefician del transporte sostenible, cantidad de beneficiarios*

Medios de divulgación

- Información publicada en el reporte financiero Información publicada en el reporte de sustentabilidad
 Información publicada en documentos *ad hoc* Otro (*especifique*): *Sitio web de la Secretaría de Finanzas de la Ciudad de México*
 Reportes revisados (*en caso afirmativo, especifique qué partes de los reportes están sujetas a revisión externa*):

Cuando corresponda, indique el nombre y la fecha de publicación en la sección de enlaces útiles.
ENLACES ÚTILES (*por ejemplo, para revisar la metodología o las credenciales del proveedor, la documentación del emisor, etc.*)

<http://data.finanzas.cdmx.gob.mx/index.html>

SI CORRESPONDE, ESPECIFIQUE OTRAS REVISIONES EXTERNAS DISPONIBLES

Tipos de revisión proporcionada:

- Consultoría (incluida la segunda opinión) Certificación
 Verificación/Auditoría Clasificación
 Otro (*especifique*):

Proveedores de revisión:

Fecha de publicación:

SOBRE LA FUNCIÓN DE LOS PROVEEDORES DE REVISIÓN SEGÚN LA DEFINICIÓN DE GBP

- (i) Revisión del consultor: Un emisor puede solicitar el asesoramiento de consultores o instituciones con experiencia reconocida en sustentabilidad del medioambiente u otros aspectos de la emisión de un bono verde, como la creación/revisión del Marco de Bonos Verdes de un emisor. Las “segundas opiniones” suelen estar contempladas en esta categoría.
- (ii) Verificación: Un emisor puede hacer que sus bonos verdes, el marco de bonos verdes asociado o los

activos subyacentes sean verificados de manera independiente por personas autorizadas, tales como auditores. En contraposición con la certificación, la verificación puede centrarse en la alineación con las normas internas o los reclamos efectuados por el emisor. La evaluación de las características sostenibles de los activos subyacentes desde el punto de vista medioambiental puede denominarse verificación y puede hacer referencia a criterios externos.

- (iii) **Certificación:** Un emisor puede hacer que sus bonos verdes, el marco de bonos verdes asociado o su uso de los recursos sean certificados conforme a una norma de evaluación ecológica externa. Una norma de evaluación define los criterios, y la alineación con dichos criterios es evaluada por terceros/certificadores calificados.
- (iv) **Calificación:** Un emisor puede hacer que sus bonos verdes o el marco de bonos verdes asociado sean calificados por terceros idóneos, tales como proveedores de investigación especializados o agencias de calificación. La calificación de los bonos verdes es independiente de la calificación de ESG para un emisor, ya que normalmente se aplica a valores individuales o marcos/programas de bonos verdes.

Exención de responsabilidad

Todos los derechos reservados. Ninguna parte de esta segunda opinión (la “Opinión”) podrá ser reproducida, transmitida ni publicada en ninguna forma ni por ningún medio sin autorización previa por escrito de Sustainalytics.

La Opinión se ha elaborado con el fin de explicar por qué el bono analizado se considera sostenible y responsable. En consecuencia, la presente Opinión se emite solo con fines informativos, y Sustainalytics no asumirá ningún tipo de responsabilidad por el contenido de la opinión ni responsabilidad alguna por daños derivados del uso de las presentes conclusiones o la información proporcionada por ellas.

Debido a que la Opinión se basa en la información que brinda el cliente, Sustainalytics no garantiza que la información presentada en la presente Opinión sea completa, exacta ni esté actualizada.

El contenido de la presente Opinión no se interpretará como una declaración o garantía, expresa o implícita, acerca de la conveniencia de invertir en empresas o incluirlas en inversiones o carteras. Además, la presente Opinión en ningún caso deberá ser interpretada como una evaluación del rendimiento económico ni de solvencia crediticia del bono, ni se entenderá que se ha centrado en la asignación efectiva del uso de los recursos de los fondos.

El cliente asume toda responsabilidad por la certificación y el cumplimiento y seguimiento de sus obligaciones.

SUSTAINALYTICS

Sustainalytics es una empresa independiente de investigación, calificación y análisis de gestión corporativa y ESG que brinda apoyo a los inversionistas de todo el mundo en el desarrollo y la implementación de estrategias de inversión responsable. Con 13 oficinas en todo el mundo, Sustainalytics se asocia con inversionistas institucionales que integran la información y la evaluación ambiental, social y de gestión en sus procesos de inversión. En la actualidad, la empresa cuenta con más de 300 empleados, entre los que hay 170 analistas con experiencia multidisciplinaria de más de 40 sectores. A través de la encuesta IRRI, los inversionistas eligieron a Sustainalytics como la mejor empresa independiente de investigación de inversión responsable durante tres años consecutivos, de 2012 a 2014, y en 2015 Sustainalytics fue clasificada entre las tres primeras empresas de investigación de gestión corporativa y ESG. La empresa también fue nombrada la mejor SRI o empresa de investigación de bonos verdes por Global Capital en 2015 y el proveedor de segundas opiniones más impresionantes en 2017. Para obtener más información, ingrese a www.sustainalytics.com

Sustainalytics

info@sustainalytics.com

www.sustainalytics.com

