

Contactos

Natalia Sales

Analista
natalia.sales@hrratings.com

Maricela Regalado

Analista
maricela.regalado@hrratings.com

Luisa Adame

Asociada Senior
luisa.adame@hrratings.com

Roberto Ballinez

Director Ejecutivo Senior de Finanzas
Públicas / Infraestructura
roberto.ballinez@hrratings.com

Ricardo Gallegos

Director Ejecutivo Senior de Finanzas
Públicas / Infraestructura
ricardo.gallegos@hrratings.com

HR Ratings comenta sobre el desarrollo del mercado de Bonos Verdes, Sociales y Sustentables en México.

El presente documento ofrece un diagnóstico sobre el estado actual del mercado de Bonos Verdes, Sociales y Sustentables en México. Este incluye una breve presentación de aquellos esfuerzos llevados a cabo por diversos actores en beneficio del desarrollo de estos mercados. Asimismo, realizamos un recuento de los emisores y las colocaciones de deuda hechas en el mercado nacional.

De acuerdo con la Organización de la Naciones Unidas (ONU), el cambio climático es uno de los mayores desafíos económicos y políticos de nuestro tiempo, y representa una presión constante sobre la sociedad y el medio ambiente. A lo largo de las últimas décadas, diversas investigaciones científicas han documentado y confirmado la existencia del cambio climático, así como sus consecuencias. Entre las consecuencias del aumento de la temperatura del planeta están los cambios en las corrientes oceánicas, el aumento en el nivel del mar, tormentas más poderosas y de mayor duración, sequías, incendios y, con ello, un impacto negativo en la producción de alimentos.

A su vez, hoy en día el mundo enfrenta problemas sociales como la pobreza, la falta de acceso a un trabajo, la migración, los asentamientos humanos irregulares, entre otros. Tomar en cuenta los problemas tanto del medio ambiente como los sociales crea soluciones sustentables. El desarrollo sustentable está estrechamente relacionado con temas de seguridad alimentaria, de acceso y cuidado de agua, la migración, la paz y la seguridad.

La proyección de la generación de dióxido de carbono, el principal gas de efecto invernadero, está cada vez más cerca del límite fijado en el Acuerdo de París de 2015. Es probable que al final del siglo, la temperatura media mundial presente un aumento entre 1 y 2°C (grados Celsius) comparada con el nivel de 1990. Por lo anterior, la creación de políticas de mitigación y adaptación que coadyuven a transitar a una economía baja en carbono,¹ así como el establecimiento de criterios de medición y control sobre el impacto de las diversas actividades humanas, son hoy en día condiciones necesarias para fomentar el crecimiento del mercado de Bonos Verdes, Sociales y Sustentables dentro del sistema financiero global.

Dentro de este contexto, el mercado de Bonos Verdes fue el primero en aparecer; esto ocurrió cuando algunos fondos de inversión globales demandaron activos de largo plazo con beneficios ambientales. En 2007, el Banco Europeo de Inversiones emitió un bono por 600 millones de euros y desde ese momento el mercado ha crecido sustancialmente.² De acuerdo con la Corporación Financiera Internacional (IFC, por sus siglas en inglés), durante 2017 la emisión de bonos verdes creció 78% a nivel internacional, alcanzando un monto de 155 billones de dólares aproximadamente.

En México, desde 2013, la Bolsa Mexicana de Valores (BMV) ha impulsado la creación de un mercado de Bonos Verdes a través de la iniciativa MÉXICO2 con quien ha desarrollado instrumentos de mercado que promueven la transición del país hacia una economía baja en carbono, fortaleciendo los objetivos de mitigación y adaptación al cambio climático. Hoy en día, no sólo existe en el mercado una etiqueta verde, sino también una social y sustentable para aquellos instrumentos financieros que empleen exclusivamente los recursos obtenidos de la colocación para financiar o refinanciar parcial o totalmente proyectos elegibles dentro de estos rubros.³

De esta forma, el primer bono verde emitido en el país y listado en la BMV fue en septiembre de 2016. La colocación fue hecha por Nacional Financiera, S.N.C. Institución de Banca de Desarrollo (NAFIN), por P\$2,000.0 millones (m), a un plazo de siete años y con clave de pizarra NAFF 16V. Considerando ésta, se han colocado once emisiones verdes, sociales y sustentables. La penetración del mercado nacional, así como la diversificación en cuanto al tipo de proyectos financiados y al tipo de emisor (públicos y privados) se ha ampliado. En noviembre de 2018, el monto colocado de bonos verdes etiquetados y listados en el mercado fue de P\$9,000.0m. Para los bonos sociales y sustentables la cantidad fue de P\$4,000.0m y P\$18,560.0m respectivamente.

¹ Dentro del proceso de toma de decisiones para la inversión en proyectos verdes, sociales, y sustentables, siempre se deberán considerar mecanismo de selección, control y administración para poder lograr un impacto positivo en el medio ambiente o en la sociedad.

² Entre los primeros emisores también está el Banco Mundial (BM) y el Banco Interamericano de Desarrollo (BID).

³ Estas etiquetas pueden aplicar a diversos tipos de valor y se identificarán dentro de la serie de la emisión: V (verde), S (social) y X (sustentable).

Introducción

Hoy en día existe la necesidad y el compromiso por parte de México para financiar el proceso de transición hacia una economía sustentable y baja en emisiones de carbono. Dentro de este contexto y frente al enorme reto que esto representa en términos de recursos financieros, el impulso al desarrollo de un mercado de Bonos Verdes, Sociales y Sustentables resulta ser un medio que contribuye al alcance de este fin.

En el ámbito internacional, México ha participado activamente y ha firmado diferentes acuerdos en donde se establecen recomendaciones, estrategias y compromisos para reducir las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) que causan el calentamiento global.⁴ En este sentido, nuestro país es miembro activo de la Convención Marco de la ONU sobre el Cambio Climático (1992) y participó en los acuerdos alcanzados en el Protocolo de Kioto (1997) y en el Acuerdo de París (COP 21, 2015).⁵

Paralelamente, el Gobierno Federal ha promulgado algunas leyes e implementado ciertas estrategias para la mitigación y adaptación del país frente a los efectos del cambio climático. Con esto se ha logrado establecer el rumbo, las herramientas y los objetivos para transitar hacia una economía sustentable. Estos esfuerzos se encuentran materializados en:

- La Ley General del Cambio Climático (2012), que busca garantizar el derecho a un medio ambiente sano y establecer la concurrencia de facultades de la federación, las entidades federativas y los municipios en la elaboración y aplicación de políticas públicas para la adaptación al cambio climático. Esto incluye la protección al ambiente, desarrollo sustentable, preservación y restauración del equilibrio ecológico.
- La Estrategia Nacional del Cambio Climático (2013), que es el instrumento rector de la política nacional en el mediano y largo plazo para enfrentar los efectos del cambio climático y transitar hacia una economía competitiva, sustentable y de bajas emisiones de carbono.
- La Ley de Transición Energética (2015), que es una ley complementaria a la reforma energética y su finalidad es regular el aprovechamiento sustentable de las energías limpias y la reducción de contaminación en la generación de electricidad. Esto en paralelo a la liberalización de los mercados energéticos del país en temas de hidrocarburos y electricidad.⁶

Como resultado de este impulso gubernamental, el mercado consideró este marco normativo como la base para el desarrollo de instrumentos financieros que promovieran los objetivos de mitigación y adaptación al cambio climático en México. En 2011, la BMV lanzó el IPC Sustentable, el llamado índice bursátil verde donde se incluyen empresas

⁴ Técnicamente se reconoce la existencia de seis gases de efecto invernadero que causan el calentamiento global: el dióxido de carbono (CO₂), el metano (CH₄), el óxido nitroso (N₂O), los hidrofluorocarbonos (HFC), los perfluorocarbonos (PFC) y el hexafluoruro de azufre (SF₆).

⁵ En el Acuerdo de París sobre cambio climático, México se comprometió a reducir el 22% de sus emisiones de gases de efecto invernadero para 2030.

⁶ Ley de Transición Energética estipula que el 30% de la energía debe ser generada por fuentes renovables para fines de 2021 y 35% para 2024. Al cierre del año pasado, la energía limpia representó el 21% del total de la matriz energética.

Crecimiento del Mercado de Bonos Verdes, Sociales y Sustentables en México

Reporte Sectorial

20 de diciembre de 2018

que cotizan en el mercado que cumplen con prácticas de sustentabilidad y responsabilidad social. Entre las empresas que conforman el índice están empresas relacionadas con el consumo, con el sector industrial, con materiales, con telecomunicaciones y con la banca.

En 2013, con el respaldo de la Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT), la Embajada de Británica en México, el Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático (INECC), la Comisión Nacional Forestal (CONAFOR) y el Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), la BMV y SIF ICAP impulsaron la creación de un mercado de Bonos Verdes a través de la iniciativa MÉXICO2.⁷

Actualmente, bajo esta iniciativa, se alienta a emisores a colocar deuda bajo la etiqueta de Bonos Verdes, Sociales y Sustentables; y se promueven el cumplimiento de ciertos estándares y principios con el fin de mejorar su identificación y comparación con otro tipo de instrumentos. Al mismo tiempo, se intenta proveer información más precisa y confiable al público inversionista. En cualquiera de los casos, el espíritu de este tipo de bonos es financiar proyectos verdes, sociales y sustentables que tengan un impacto positivo en el medio ambiente o en la sociedad, y en consecuencia proteger y aumentar el capital natural y social de país.

Los Bonos Verdes, Sociales y Sustentables mantienen el mismo estatus regulatorio que cualquier otro bono tradicional y se emiten por los canales institucionales habituales. De acuerdo con la BMV y MÉXICO2, cualquier potencial emisor deberá presentar de forma pública toda información que ayude a corroborar el uso de los recursos en la cartera de proyectos. Esta información deberá incluir, al momento de la colocación, una segunda opinión, verificación o calificación (otorgada por un tercero) que asegure la naturaleza verde, social o sustentable del bono.⁸

Además, la emisión deberá cumplir con los cuatro principios básicos establecidos por el *International Capital Market Association* (ICMA). Estos principios son: uso de los fondos de la emisión, selección y evaluación de proyectos, administración de los recursos de la emisión y reportes periódicos de su uso. Estos han sido adoptados en México y promovidos por la BMV a través de su Consejo Consultivo de Finanzas Verdes (CCFV).

El CCFV se creó en 2016 y está integrado por representantes del sector financiero mexicano, incluyendo Afores, Aseguradoras, Banca Comercial, Banca de Desarrollo y Multilateral, Emisoras, agencias calificadoras especializadas, Fondos de Inversión, entre otros.⁹ Entre las acciones que promueve el CCFV están fortalecer la cooperación y el intercambio de mejores prácticas de mercado, regulaciones y/o mandatos de inversión. Adicionalmente, impulsa la divulgación y el uso de información ambiental, social y de

⁷ MÉXICO2 es una empresa de SIF ICAP, subsidiaria del Grupo Bolsa Mexicana de Valores. La creación y el impulso del mercado de deuda verde en el país, se ha hecho a través de una alianza estratégica con *Climate Bonds Initiative* (CBI), organización líder del mercado a nivel internacional fundada en 2009. CBI es una organización sin fines de lucro internacional que promueve las inversiones en proyectos y activos para la transición a una economía de bajas emisiones de carbono y resiliente al cambio climático. Su estrategia consiste en desarrollar un mercado amplio y líquido de bonos verdes y climáticos que disminuya el costo de financiamiento para los proyectos, tanto en países desarrollados como en países en desarrollo, y apoyar a los gobiernos que buscan este tipo de financiamientos.

⁸ En términos generales, los proveedores de segundas opiniones emplean para su análisis los estándares y taxonomía creada por el CBI, los *Green Bond Principles* (GBP), los *Social Bond Principles* (SBP), los Objetivos del Desarrollo Sostenible de la ONU y *Sustainability Bond Guidelines* (SBG).

⁹ El 6 de noviembre de 2016 se concreta la integración del Consejo Consultivo de Finanzas Climáticas. Posteriormente cambia a Consejo Consultivo de Finanzas Verdes, el cual está auspiciado por CBI y BMV. Es importante mencionar que el 14 de diciembre de 2018, se firmó el "Acuerdo de colaboración entre el CCFV y la *Green Finance Initiative* en materia de financiamiento verde" y la firma de la "Declaración de inversionistas sobre divulgación de información Ambiental, Social y de Gobierno Corporativo".

gobierno corporativo (ASG). Lo anterior con el objetivo de crear los incentivos adecuados para potenciar el desarrollo del mercado.

De acuerdo con los reportes publicados por el CBI, la colocación en el mercado global de Bonos Verdes etiquetados ha crecido constantemente desde 2013 a la fecha. El crecimiento en el caso de los Bonos Sociales y Sustentables ha sido más modesto, pero con una tendencia positiva. Para el caso mexicano, debemos resaltar que la Banca de Desarrollo representados por NAFIN, BANOBRAS¹⁰ y FIRA¹¹, junto con el Gobierno de la Ciudad de México (GCDMX), han sido los principales emisores y, en ese sentido, promotores del desarrollo del mercado. NAFIN fue el primer emisor en colocar un Bono Verde en México en 2016 por un monto de P\$2,000.0m.¹² En su conjunto, el monto colocado a noviembre de 2018 entre estos emisores es igual a P\$25,160.0m. De este monto, P\$6,600.0m son destinados a financiar o refinanciar activos o proyectos verdes, P\$4,000.0m para proyectos sociales y P\$14,560.0m para proyectos sustentables.

La participación privada en este tipo de colocaciones comenzó en 2017, cuando Grupo Rotoplas S.A.B. de C.V. (ROTOPLAS) emitió un Bono Sustentable por P\$2,000.0m.¹³ Este bono, además de ser la primera colocación hecha por un emisor privado, fue el primer Bono Sustentable colocado en México y en América Latina. Posteriormente, Vinte Viviendas Integrales, S.A.B. de C.V. emitió la primera emisión sustentable del sector vivienda en América Latina (VINTE 18X), y BBVA Bancomer S.A., Grupo Financiero BBVA Bancomer colocó un Bono Verde (BANCOMER 18V) cuyos recursos obtenidos serán usados en proyectos con un impacto ecológico positivo conforme a principios definidos en el marco global de *Sustainable Development Goals* del Grupo BBVA, el cual está alineado a los GBP, SBP y SBG.

Por último, si bien el mercado mexicano es aún poco profundo e incipiente con relación al número de emisiones y monto colocado, de acuerdo con los datos observados podemos decir que la demanda de este tipo de bonos por parte del público inversionista ha sido, en la mayoría de los casos, superior a la oferta. Esto es resultado, en parte, del impulso realizado por la Banca de Desarrollo; de la promoción, divulgación y generación estándares hecha por la BMV, la iniciativa MÉXICO2 y el CCFV, entre otros; y de la mejora en los procesos de estructuración y colocación por parte de los emisores.

Clasificación de los Bonos

El mercado de los Bonos Verdes, Sociales y Sustentables (en su conjunto Bonos Etiquetados) se creó como resultado ante la creciente demanda de los inversionistas por oportunidades de inversión con un impacto ambiental, social y de sustentabilidad. Invariablemente, son instrumentos financieros de deuda, cuyos recursos se destinan a financiar o refinanciar activos o proyectos verdes, sociales o sustentables. El 100% de estos recursos deben aplicarse a proyectos elegibles (descritos claramente en el

¹⁰ Banco Nacional de Obras y Servicios Públicos, Sociedad Nacional de Crédito.

¹¹ Los Fideicomisos Instituidos en Relación con la Agricultura (FIRA) son cuatro fideicomisos públicos con carácter de entidades de la Administración Pública Federal, en donde el fideicomitente la Secretaría de Hacienda y Crédito Público y el fiduciario el Banco de México. Su fin es facilitar el acceso al crédito a través de operaciones de crédito y descuento, y el otorgamiento de garantías de crédito a proyectos relacionados con la agricultura, ganadería, avicultura, agroindustria, pesca y otras actividades afines que se realizan en el medio rural.

¹² Cabe mencionar que NAFIN colocó un bono verde el 5 de noviembre de 2015 en los mercados internacionales. Asimismo, el Grupo Aeroportuario de la Ciudad de México, S.A. de C.V. (GACM) colocó dos bonos en los mercados internacionales (29 de septiembre de 2016 y 17 de septiembre de 2017).

¹³ El Bono Sustentable de ROTAPLAS se colocó en dos partes: AGUA 17X por un monto de P\$600.0m y AGUA 17-2X por P\$1,400.0m.

prospecto de colocación, documentos de la inscripción o en los contratos de la operación financiera) y deben ser administrados de manera separada a la operación del emisor.

Algunos de los beneficios que obtienen los inversionistas por adquirir este tipo de activos es que financian proyectos con responsabilidad social y/o medioambiental sin tener un riesgo o costo adicional, ya que sólo toman el riesgo del emisor sin estar expuestos a los riesgos subyacentes de los proyectos, además, tienen mayor transparencia del destino de los fondos, así como diversificación, entre otras ventajas. Por otra parte, el beneficio que obtiene el emisor es, principalmente, el incremento en el valor reputacional como institución por promover e implementar este tipo de proyectos.¹⁴ En particular y con base en información del CBI, a septiembre de 2018 el monto de los bonos alineados al cambio climático fue de USD\$1,450,000m en todo el mundo.¹⁵

Bono Verde

Los Bonos Verdes (BV) son instrumentos de deuda, capital o híbridos cuyos recursos se destinan exclusivamente a financiar o refinanciar, parcial o totalmente, proyectos verdes nuevos y/o existentes. Es decir, activos y/o proyectos con un beneficio medioambiental, como lo son: energías renovables, construcciones sustentables, eficiencia energética, transporte limpio, control y prevención de la contaminación; proyectos forestales y agrícolas (mejorando las cadenas de abastecimiento de alimentos) y manejo de residuos.¹⁶

Cualquiera que sea el caso, los activos o proyectos financiados deben tener como fin reducir el uso de energía y emisiones contaminantes, promoviendo su sustitución a través de la generación de energía por medios renovables. También pueden estar enfocados en programas de eficiencia energética, manejo y administración del agua y reciclaje de residuos. Por último, los problemas de conservación de los recursos hídricos y forestales, restauración de ecosistemas, prevención y adaptación ante los efectos del cambio climático son también relevantes.

La etiqueta verde otorgada a este tipo de bono deberá de estar alineada, de la mejor manera posible, con los compromisos hechos en el Acuerdo de París, donde el objetivo es limitar el aumento de la temperatura global por debajo de 2.0° grados Celsius. Adicionalmente, las verificaciones y/o las segundas opiniones generadas por un tercero independiente deberán considerar como marco de referencia para su análisis los estándares y taxonomía creada por el CBI y GBP.¹⁷

El primer bono verde colocado por un emisor mexicano (NAFIN) fue en el mercado internacional en octubre de 2015. El valor de la transacción fue de USD\$500m, a un

¹⁴ La colocación de un BV puede estar asociado al balance de la entidad emisora; también puede estar ligado a un ingreso específico o a los ingresos de un proyecto verde en particular, o ligado a la bursatilización respaldada de un portafolio de derechos u activos verdes. La BMV fue la primera bolsa en América Latina en ofrecer un segmento dedicado a BV.

¹⁵ Es importante mencionar que en esta cifra se incluyen los Bonos Etiquetados como Verdes, así como bonos emitidos sin esta etiqueta pero que fomentan una economía baja en emisiones de carbono.

¹⁶ HR Ratings publicó su Metodología de Calificación de Bonos Verdes en enero de 2017. La evaluación propuesta no es una calificación crediticia. El objetivo es proporcionar a los participantes del mercado un mecanismo para clasificar los Bonos Verdes según los beneficios ambientales del proyecto financiado con los recursos obtenidos de la colocación del bono, así como evaluar la capacidad del emisor para cumplir con estándares internacionales de transparencia y generación de informes. Esto a través de una escala de nueve niveles.

¹⁷ Si bien existen otros marcos de referencia y/o criterios de análisis para etiquetar a un Bono Verde; los estándares y principios generados por ICMA y CBI son actualmente las referencias con mayor aceptación internacional.

plazo de cinco años y a una tasa de 3.41%. La transacción registró una demanda por un monto superior a USD\$2,500m, más de 5.0x (veces) del monto total colocado. Dentro del mercado nacional, la primera emisión también fue realizada por NAFIN el 2 de septiembre de 2016 (NAFF 16V), por P\$2,000.0m y a un plazo de siete años. La sobredemanda registrada en este caso fue de alrededor de 2.9x.

Bono Social

Los Bonos Sociales (BS) son instrumentos de deuda, capital o híbridos cuyos recursos se destinan exclusivamente a financiar o refinanciar, parcial o totalmente, proyectos sociales nuevos y/o existentes. Es decir, activos y/o proyectos que generen un beneficio social como: combatir la pobreza y la hambruna, acceso a salud, infraestructura básica asequible y vivienda, empleo remunerado, equidad de género, erradicación de la desigualdad, financiación de la pequeña y mediana empresa, seguridad alimenticia, promoción de instituciones sólidas, entre otros.¹⁸

La etiqueta social otorgada a este tipo de bono deberá de estar alineada, de la mejor manera posible, con los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible incluidos en la Agenda 2030 del Programa de la ONU para el Desarrollo. Estos objetivos globales fueron adoptados por México el 25 de septiembre de 2015, y tienen como eje principal la erradicación de la pobreza, la protección del planeta y asegurar la prosperidad para todos como parte de una nueva agenda de desarrollo sostenible. Cada objetivo tiene metas específicas que deben alcanzarse en los próximos 15 años. Las verificaciones y/o las segundas opiniones generadas por un tercero independiente deberán considerar como referencia las 169 metas incluidas en estos 17 objetivos para su análisis los estándares y SBP.

El primer bono social (NAFR 17S) en el mercado de deuda nacional fue colocado el 19 de julio de 2017. El emisor fue NAFIN y monto fue por P\$4,000.0m. De acuerdo con el prospecto de colocación, los proyectos financiados o refinanciados son infraestructura básica asequible, vivienda, alimentación y promoción del empleo. Es importante mencionar que la sobredemanda registrada al momento de la oferta fue igual a 3.3x el monto ofrecido.

Bono Sustentable

Los Bonos Sustentables (BX) son instrumentos de deuda, capital o híbridos cuyos recursos se destinan exclusivamente a financiar o refinanciar, parcial o totalmente, proyectos sociales y ambientales nuevos y/o existentes. Es decir, estos activos y/o proyectos deben producir conjuntamente un beneficio medioambiental y un beneficio social. Técnicamente hablando, estos bonos son una combinación de los BV y BS.

El desarrollo sustentable está estrechamente relacionado con temas de seguridad alimentaria, de acceso y cuidado de agua, la migración, la paz y la seguridad, así como el cuidado del medio ambiente. De acuerdo con la ONU, si no se considera el cambio climático dentro de las estrategias globales de desarrollo, esto hará retroceder los logros alcanzados en materia de combate a la pobreza, el hambre, la salud, equidad de género,

¹⁸ HR Ratings publicó su Metodología de Calificación de Bonos Sociales en enero de 2018. Este documento no otorga una calificación crediticia, sino que evalúa el impacto social que pudiera tener un proyecto o un activo en específico a lo largo del tiempo. Esta metodología establece una escala de nueve niveles que le ayuda al mercado a clasificar diferentes proyectos, financiados con los recursos obtenidos de la colocación del bono, de acuerdo con el impacto social esperado. Asimismo, evalúa la capacidad del emisor para cumplir con estándares internacionales de transparencia y generación de informes.

y erradicación de la desigualdad entre otros. Asimismo, impedirá llevar a cabo nuevos avances.¹⁹

El primer bono sustentable en el mercado de deuda mexicano fue emitido por ROTOPLAS el 28 de junio de 2017. El bono contó con dos tramos por un monto total de P\$2,000.0m (AGUA 17X por P\$600.0m y AGUA 17-2X por P\$1,400.0m). Este bono, además de ser el primer bono sustentable en México también representó la primera colocación hecha por un emisor privado. De acuerdo con el prospecto de colocación, los proyectos financiados o refinanciados serán aquellos dedicados a generación de infraestructura para la administración y almacenamiento de agua potable, así como al saneamiento de aguas residuales. La sobredemanda registrada al momento de la oferta fue de 2.0x para la primera colocación y 1.5x para la segunda.

Bonos Etiquetados

La ICMA, apoyada por el BM, presentó a inicios de 2014 los *Green Bond Principles* (GBP). Posteriormente, publicó los *Social Bond Principles* (SBP) y *Sustainability Bond Guidelines* (SBG). Cada uno de ellos establece cuatro estándares internacionales para mejorar las prácticas de mercado en torno a este tipo de instrumentos financieros:

1. **Uso de los fondos obtenidos de la emisión o crédito.** La totalidad de los recursos provenientes de la operación deben ser aplicados exclusivamente a financiar o refinanciar proyectos, nuevos o existentes, que generen beneficios ambientales y sociales. Dicho financiamiento o refinanciamiento puede ser parcial o total respecto del requerimiento de recursos de cada proyecto. Se reconocen diversas categorías de proyectos verdes y sociales.
2. **Proceso de evaluación y selección de proyectos.** El emisor deberá comunicar al mercado de forma clara los objetivos ambientales y/o sociales, el proceso de toma de decisión mediante el cual determina qué proyecto entra en las categorías de proyectos verdes y/o sociales elegibles, y cuáles son los criterios de elegibilidad en ambos aspectos.
3. **Gestión y administración de los fondos obtenidos de la emisión o crédito.** Los fondos netos obtenidos deberían administrarse de una manera adecuada y abonarse a una subcuenta, trasladarse a un sub-portafolio o en su caso ser rastreado por el emisor de una manera adecuada mediante un proceso interno formal, que permita vincular los recursos provenientes de la emisión con las operaciones de préstamo, inversión o financiamiento de los proyectos.

El emisor deberá informar a los inversionistas los fondos netos asignados, así como los no asignados y deberá ser capaz de poder rastrear los recursos a proyectos verdes y/o sociales, según corresponda. En tanto los recursos no sean asignados,

¹⁹ HR Ratings publicó su Metodología de Calificación de Bonos Sustentables en septiembre de 2018. El objetivo de esta metodología es determinar si un bono puede ser considerado como sustentable y ofrecer una escala de nueve niveles para evaluar el beneficio esperado de los proyectos. Para asignar esta calificación, HR Ratings deberá determinar si el bono posee, conjuntamente, atributos que corresponden a un BV y a un BS. Se evalúa en qué medida la cartera de proyectos elegibles tiene un impacto verde y social, considerando que puede generar múltiples efectos colaterales deseables. La calificación proporciona a los participantes del mercado información necesaria para clasificar y comparar diferentes Bonos Sustentables.

éstos deberán ser invertidos de acuerdo con las políticas de inversión específicas y, por lo tanto, deberá existir un proceso interno formal de rastreo de dichas inversiones.

4. **Publicación de Informes o revelación de información.** Mientras no se hayan amortizados en su totalidad los bonos, los emisores deben reportar un informe actualizado sobre el uso de los fondos, el saldo de las cuentas y, en su caso, las inversiones temporales de los recursos no asignados. También deberá reportar la lista de los proyectos que hayan sido parcial o totalmente financiados, así como una breve descripción, los montos asignados y el impacto esperado sobre el cambio climático o el entorno social.

Para reportar el beneficio ambiental esperado de cada uno de los proyectos se deberán utilizar indicadores cualitativos y, en la medida de lo posible, indicadores cuantitativos. Los supuestos y metodologías usados para el cálculo de dichos indicadores deben estar claramente explicados en los reportes. Por último, el emisor deberá comentar acerca de los beneficios ambientales que hayan generado los proyectos financiados hasta ese momento.

Preferiblemente, se debe hacer una revisión y un monitoreo de los cuatro estándares al menos una vez al año. El reporte sobre el destino de los recursos debe ayudar, a los inversionistas, a asegurarse que éstos son usados en los proyectos contemplados inicialmente. Los emisores deberán etiquetar estos recursos y destinarlos de forma tal que se pueda dar cuenta de su uso. Los mecanismos para monitorear el destino de los recursos deben ser establecidas previo a la emisión del bono.

Los GBP y SBP también recomiendan la evaluación del bono por un externo autorizado con relación al cumplimiento de estos cuatro estándares. Las revisiones externas pueden ser cualquiera de las opciones que se mencionan a continuación:

- **Segunda Opinión.** Realizada por una institución independiente con experiencia en el ámbito verde, social o sustentable.
- **Verificación.** La verificación se lleva a cabo siguiendo un conjunto de criterios o normas designadas por un tercero independiente.
- **Certificación.** Se determina por un tercero independiente evaluando la alineación de los criterios de certificación.
- **Calificación Verde, Social o Sustentable.** Un tercero independiente evaluará y podrá otorgar una calificación al bono o al marco de referencia.

En México, para que un instrumento financiero pueda ser considerado BV, BS o BX debe contar con alguna de estas revisiones externas, que acredite que el uso de los recursos está o estará ligado a proyectos con un beneficio verde, social o sustentable.²⁰ Un proyecto de estas características debe generar beneficios claros y específicos, que sean descritos detalladamente y, en caso de ser posible, cuantificados por el emisor. Con relación al proceso de listado y colocación de este tipo de bonos en la BMV, se mantiene el mismo marco regulatorio y operativo que aplica a los instrumentos de deuda tradicionales y son emitidos a través de los canales habituales.

²⁰ Es importante decir que este tipo de verificación o calificación no implica una opinión sobre la calidad crediticia del instrumento financiero o, en su caso, del emisor.

Actualmente se considera la existencia de cuatro diferentes tipos de emisiones verdes, sociales y sustentables, los cuales se mencionan a continuación en la Tabla 1:

Tabla 1. Tipos de Bonos Verdes, Sociales y Sustentables

BONO ESTÁNDAR	BONO LIGADO A UTILIDADES	BONO LIGADO A UN PROYECTO	BONO LIGADO A UNA BURSAUTILIZACIÓN DE ACTIVOS
Una obligación de deuda con recurso al emisor, para lo cual los ingresos se acreditarán a una subcuenta, se traspasarán a una subcartera, o de otra manera deberán ser rastreados por el emisor y certificado mediante un proceso formal interno que estará ligado a las operaciones de inversión y préstamo del emisor para proyectos y activos elegibles.	Una obligación de deuda sin recurso al emisor en la que la exposición crediticia del bono son los flujos de efectivo comprometidos por un determinado ingreso. Los ingresos se acreditarán a una subcuenta, se traspasarán a una subcartera de estructura protegida (por ejemplo, un fideicomiso), o de otra manera deberá ser rastreado por el emisor y certificado mediante un proceso formal interno que estará ligado a las operaciones de inversión y préstamo del emisor para proyectos y activos elegibles.	Un bono emitido cuyo destino es un proyecto o múltiples proyectos o activos elegibles, a los cuáles el inversionista mantiene una exposición de riesgo directa al (a los) proyecto(s), con o sin recurso potencial al emisor.	Se refiere a un bono garantizado por uno o más proyectos y/o activos elegibles específicos, incluyendo, pero sin limitar a bonos respaldados por activos (ABS por sus siglas en inglés), títulos hipotecarios (MBS por sus siglas en inglés) y otras estructuras. La primera fuente de pago son generalmente los flujos de efectivo de los activos y/o proyectos.

Fuente: International Capital Market Association (ICMA).

Bono Verde Etiquetado

Para el caso de los BV existe una taxonomía desarrollada por CBI, y plasmada en los *Climate Bonds Standards*, que representa una herramienta usada por los emisores para entender qué sectores y qué proyectos pueden tener un impacto positivo sobre la reducción de emisiones de GEI.

En México, el CCFV emitió los Principios de Bonos Verdes MX (Principios) con el objetivo de establecer estándares para el proceso de estructuración y colocación de un bono, en el mercado mexicano, que pueda ser denominado verde. Con ello, también, se intenta dar claridad y certeza a los emisores e inversionistas sobre el beneficio ambiental esperado de los proyectos financiados con los recursos de la emisión o del crédito. Estos Principios se encuentran alineados con los cuatro GBP, de tal manera que un bono que cumpla con ellos cumpliría también con los GBP.²¹

²¹ De acuerdo con los Principios de Bonos Verdes MX: “El que un Bono Verde MX cumpla con los estándares establecidos en este documento, no inhibe a que el emisor opte por mecanismos de certificación sobre los beneficios ambientales de los proyectos verdes financiados, los cuáles, en su caso, deberán cumplir con estándares internacionales generalmente aceptados. Por ejemplo, *Climate Bonds Initiative* ha desarrollado una serie de estándares para ciertas categorías de proyectos ambientales...”

Estos Principios también indican que la documentación legal de la operación deberá contener y hacer pública la opinión de un tercero independiente acerca de su cumplimiento. En este sentido, cualquier institución financiera nacional, internacional o multilateral, o bien, una empresa, el Gobierno Federal, estados o municipios que cumpla con estos Principios puede ser un emisor de un BV en el mercado de deuda mexicano.

La siguiente tabla presenta los diferentes sectores que abarca la taxonomía desarrollada por CBI, y plasmada en los *Climate Bonds Standards*.

Tabla 2. Taxonomía de CBI

ENERGÍA	TRANSPORTE	AGUA	EDIFICIOS	USO DE LA TIERRA Y RECURSOS MARÍTIMOS	INDUSTRIA	RESIDUOS	TECNOLOGÍA
Solar	Transporte privado	Monitoreo de agua	Residencial	Agricultura	Producción de cemento	Preparación	Redes de Banda Ancha
Eólica	Transporte público	Almacenamiento de agua	Comercial	Plantaciones comerciales forestales	Producción de acero, hierro y aluminio	Reuso	Software para el trabajo a distancia y servicio
Geotérmica	Redes ferroviarias	Tratamiento de agua	Productos y sistemas para la eficiencia	Conservación y restauración de ecosistemas	Producción de vidrio	Reciclaje	Centros de datos
Bioenergía	Aviación	Distribución de agua	Desarrollo urbano	Industria pesquera y acuicultura	Producción de químicos	Tratamiento biológico	Gestión de energía
Hidroeléctrica	Marítimo	Protección de inundaciones		Administración de la cadena de suministro	Producción de combustible	Desperdicio a energía	
Tecnologías renovables marinas		Soluciones basadas en la naturaleza				Relleno sanitario	
Transmisión y distribución						Administración de residuos radioactivos	

Fuente: Climate Bonds Initiative a septiembre de 2018.

Bono Social Etiquetado

En cuanto a los criterios considerados para etiquetar un BS, hay que tomar en cuenta los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la Agenda 2030 del Programa de la ONU para el Desarrollo (17 objetivos y sus 169 metas). Estos son una herramienta para guiar a los emisores e inversionistas en cuanto a los tipos de proyectos sociales que pueden desarrollar y que puedan tener un impacto positivo y sostenido en el entorno social. Asimismo, se debe considerar y evaluar el cumplimiento de los SBP.

Aunque no existen como tal unos Principios de Bonos Sociales MX, los estándares que se deben cumplir durante el proceso de estructuración y colocación son los mismo que para un BV; es decir, los SBP. De igual manera, el espíritu de estos estándares es informar al mercado acerca de los beneficios sociales esperados de los proyectos financiados con los recursos de la emisión o del crédito. También se deberá contar y hacer pública la opinión de un tercero independiente acerca de estos beneficios y del cumplimiento de los SBP.

En la Tabla 3, se puede presenten los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible de la Agenda 2030 del Programa de la ONU para el Desarrollo.

Tabla 3. Los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible de la ONU



Fuente: Organización de las Naciones Unidas (ONU).

Bono Sustentable Etiquetado

Con relación a los BX, para ser considerados dentro de esta categoría, estos deberán de cumplir con los requisitos y estándares mencionado en la sección de BV y de BS. Es decir, deberán estar alineados a los GBP, SBP e incluir dentro de la documentación pública legal una opinión de un tercero independiente acerca de su cumplimiento. Adicionalmente, los verificadores o proveedores de estas opiniones emplean también para su análisis el documento que establece los *Sustainability Bond Guidelines* (SBG).

Emisiones en el Mercado de Deuda Mexicano

A continuación, presentamos una tabla con información de los BV, BS o BX que se han emitido en México a la fecha de publicación de este reporte.

Tabla 4. Bonos etiquetados colocados en el mercado de deuda en México								
Tipo de Bono	Emisor	Fecha de Emisión	Clave de Pizarra	Monto Colocado	Tasa de Interés	Plazo	Destino	Sobredemanda
VERDE	Nacional Financiera	2-sep-16	NAFF 16V	P\$2,000.0m	6.05%	7 años	Proyectos de energía eólica e hidroeléctricas	2.9x
VERDE	Gobierno de la Ciudad de México	9-dic-16	GCDMXCB 16V	P\$1,000.0m	6.02%	5 años	Transporte sustentable, manejo de agua y aguas residuales y eficiencia energética	2.5x
SOCIAL	Nacional Financiera	19-jul-17	NAFR 17S	P\$4,000.0m	TIIE - 2pb	5 años	Infraestructura, vivienda, acceso a servicios, alimentación, empleo	3.3x
SUSTENTABLE	Rotoplas	28-jun-17	AGUA 17X	P\$600.0m	8.02%	3 años	Infraestructura para agua limpia y potable, almacenamiento, saneamiento y reciclaje de agua	2.0x
			AGUA 17-2X	P\$1,400.0m	8.65%	10 años		1.5x
SUSTENTABLE	Banobras	31-ago-17	BANOB 17X	P\$6,000.0m	TIIE - 3pb	3 años	Proyecto hidroeléctrico, energía limpia, infraestructura básica	1.6x
			BANOB 17-2X	P\$4,000.0m	7.27%	7 años		0.7x
SUSTENTABLE	Gobierno de la Ciudad de México	19-sep-17	GCDMXCB 17X	P\$2,000m	7.60%	10.5 años	Linea 7 metrobús, centros de desarrollo infantil, aguas residuales	1.8x
SUSTENTABLE	Banobras	15-feb-18	BANOB 18X	P\$2,560m	8.23%	7 años	Proyecto hidroeléctrico, energía limpia, infraestructura básica	5.2x
SUSTENTABLE	Vinte	31-ago-18	VINTE 18X	P\$800m	9.83%	5 años	Proyectos para el desarrollo de comunidades sustentables mediante construcción de viviendas	1.5x
VERDE	BBVA Bancomer	27-sep-18	BACOMER 18V	P\$3,500m	TIIE + 10pb	3 años	Proyectos de eficiencia energética y energías renovables	1.3x
VERDE	Fondo Especial para Financiamientos Agropecuarios	23-oct-18	FEFA 18V	P\$2,500m	TIIE + 15pb	3 años	Desarrollo de proyectos de agricultura sostenible y de uso eficiente de agua	Sin información disponible
VERDE	Gobierno de la Ciudad de México	21-nov-18	GCDMXCB 18V	P\$1,100m	9.93%	10 años	Proyectos de infraestructura para un transporte sostenible, de eficiencia del agua y manejo de aguas residuales	0.7x

Fuente: HR Ratings con información de MEXICO2, la BMV y fuentes de información pública.

Nota: 1) Las calificaciones son equivalentes considerando la escala de calificación de HR Ratings, sin embargo, HR Ratings no necesariamente llevó a cabo la calificación crediticia.

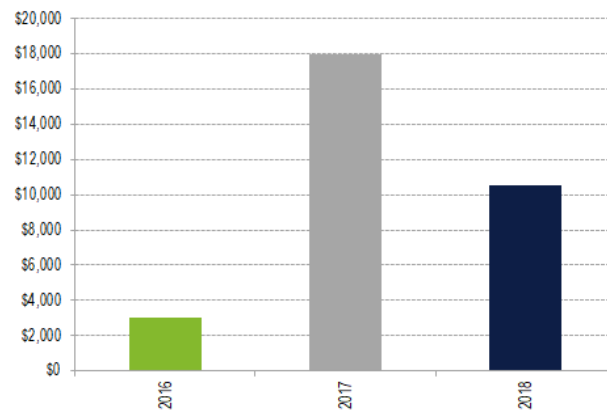
Crecimiento del Mercado de Bonos Verdes, Sociales y Sustentables en México

Reporte Sectorial

20 de diciembre de 2018

La Gráfica 1 muestra la evolución del monto emitido por este tipo de bonos desde la primera colocación hecha en 2016. A pesar de ser un mercado incipiente y en desarrollo, podemos observar que de 2016 a 2017 el crecimiento del monto fue de 6.0x.

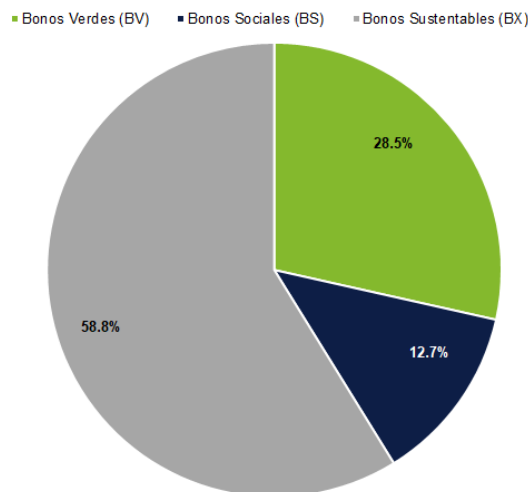
Gráfica 1. Monto total emitido por año



Fuente: HR Ratings con información pública.
Nota: Cifras en millones de pesos nominales.

Con respecto a las emisiones por tipo de bono (verde, social o sustentable), la Gráfica 2 muestra la proporción que representa cada uno de ellos con relación al monto total emitido en el mercado mexicano. El tipo de bono que tiene la mayor proporción son los Bonos Sustentables con un total de P\$18,560m; en segundo lugar, se encuentran los Bonos Verdes con un monto total de P\$9,000m y, finalmente, los Bonos Sociales con una única emisión por un monto de P\$4,000m.

Gráfica 2. Proporción por tipo de bono y monto



Fuente: HR Ratings con información pública.

Bonos Etiquetados Emitidos en México

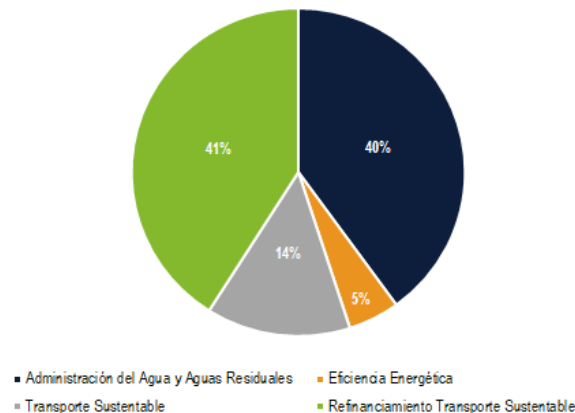
NAFF 16V

Nacional Financiera, S.N.C. Institución de Banca de Desarrollo (NAFIN) fue la primera banca de desarrollo en América Latina en emitir un Bono Verde. NAFF 16V es el primer bono denominado verde emitido en México, como también, el primer bono verde en América Latina que cuenta con la certificación internacional de *Climate Bond Certification*. De acuerdo con los documentos de la operación, los recursos netos captados en la emisión serán utilizados para fondear, total o parcialmente, proyectos verdes elegibles, entendiendo estos como aquellos que están relacionados con energía renovable, incluyendo sin limitar la energía eólica e hidroeléctrica. Cabe mencionar que la calificación crediticia vigente de la emisión, otorgada por HR Ratings, es HR AAA.

GCDMXCB 16V

GCDMXCB 16V fue el primer Bono Verde del Gobierno de la Ciudad de México, siendo la primera ciudad en el país, así como en Latinoamérica, en colocar una emisión de este tipo. La totalidad de los recursos obtenidos se destinarán al financiamiento y refinanciamiento de proyectos de inversión en obra pública específica. Los proyectos de inversión se clasifican en:

Gráfica 3. Destino de los recursos de la emisión: GCDMX 16V



Fuente: HR Ratings con información del Gobierno de la Ciudad de México.

La segunda opinión sobre el carácter verde de la emisión fue realizada por Sustainalytics;²² mientras que la calificación crediticia vigente de la emisión, asignada por una agencia calificadoras diferente a HR Ratings, es equivalente a HR AAA.

²² La revisión de la cartera de proyectos elegibles y la entrega de la segunda opinión la llevó a cabo Sustainalytics, quien aprobó el marco de referencia del Bono Verde. Sustainalytics B.V. (NL) proporciona servicios de investigación y consultoría de sustentabilidad; también posee y opera una plataforma que ofrece información ambiental, social y de gobierno de las empresas. Sustainalytics B.V. se conocía anteriormente como Dutch Sustainability Research B.V. y cambió su nombre el 16 de noviembre de 2008. Tiene su sede en Ámsterdam, Países Bajos.

NAFR 17S

NAFR 17S es la primera y única emisión hasta el momento de carácter social colocada en México. Los recursos netos captados por la emisión serán utilizados por NAFIN para financiar total o parcialmente, proyectos sociales elegibles, entendiendo estos como aquellos que buscan canalizar ayuda o mitigar problemas sociales y/o lograr resultados positivos especialmente, pero no exclusivamente, para una población objetivo.

Esto incluye, sin limitar, los proyectos relacionados con infraestructura, acceso a servicios, generación de empleo a través del otorgamiento de financiamiento y micro-financiamiento a la micro, pequeña y mediana empresa, alimentación, desarrollo y fortalecimiento socioeconómico y acceso a la vivienda. La calificación crediticia vigente de la emisión, asignada por HR Ratings, es HR AAA.

AGUA 17X y AGUA 17-2X

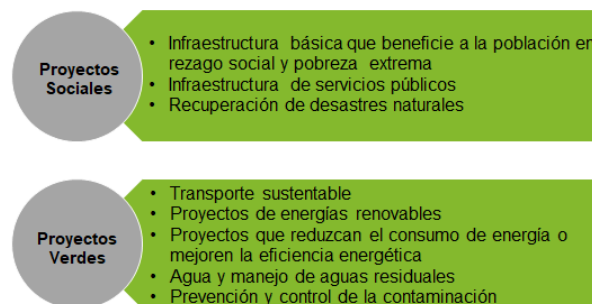
AGUA 17X y 17-2X fueron las primeras emisiones de carácter sustentable que se colocaron en México y en América Latina. Además, representaron las primeras emisiones de este tipo de bonos colocadas por un emisor privado en el país: Grupo Rotoplas S.A.B. de C.V.

Los recursos netos de las emisiones serán utilizados, según los documentos legales, para refinanciar y financiar, completa o parcialmente, los requerimientos financieros de proyectos existentes o nuevos que promueven infraestructura básica asequible para agua limpia y saneamiento para poblaciones desatendidas. Esto de acuerdo con el Marco de Referencia del Bono Sustentable. Esta emisión cuenta con la evaluación del Marco de Referencia por Sustainalytics. Por último, las calificaciones crediticias vigentes de las emisiones, otorgada por una agencia calificadora diferente a HR Ratings, son equivalentes a HR AA.

BANOB 17X y BANOB 17-2X

BANOB 17X y 17-2X fueron las primeras emisiones de carácter sustentable emitidas por la banca de desarrollo en América Latina, en este caso BANOBRAS. Los recursos se destinarán a proyectos que contribuyan a mejorar las condiciones ambientales y a proyectos que fomenten el desarrollo social del país. Con base en el Marco de Referencia de la emisión, los recursos obtenidos por medio de ésta podrán ser utilizados en ocho sectores:

Esquema 1: Sectores Elegibles



Fuente: HR Ratings con base en el Marco de Referencia del Bono Sustentable del Banco Nacional de Obras y Servicios Públicos, S.N.C.

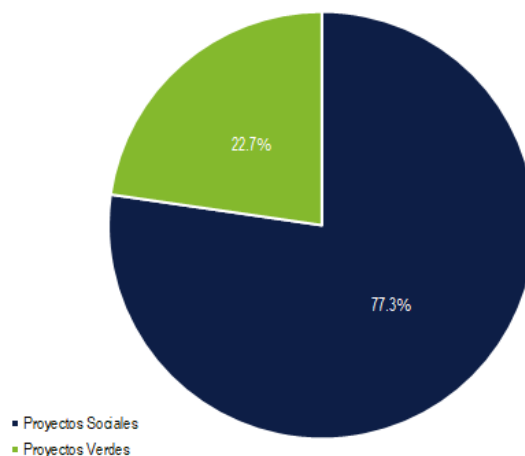
Esta emisión cuenta con una segunda opinión, sólo para la parte verde, otorgada por HR Ratings, la cual fue igual a HR GB 1+. Esta representa la máxima calificación en su escala, por lo cual se considera que ofrecen una solución ambiental superior y se encuentra en cumplimiento de los GBP. Con relación a las calificaciones crediticias vigentes, las cuales fueron otorgadas por una agencia calificadora diferente a HR Ratings, son equivalentes a HR AAA.

GCDMX 17X

La colocación de este Bono Sustentable la llevó a cabo el Gobierno de la Ciudad de México. Los recursos de esta emisión serán destinados principalmente a prepagos, amortización, o fondeo, de diversos financiamientos cuyo objeto fue o será el desarrollo de obras con un impacto ecológico y social positivo alineado a los principios verdes y sociales establecidos por el ICMA.

En específico, con base en el prospecto de colocación, las obras elegibles a las que se pretenden destinar los recursos serán en un 22.8% a obras de infraestructura y movilidad, por ejemplo la Construcción del Corredor Vial de la Línea 7 del Metrobús; en un 8.5% a obras de infraestructura hidráulica, mantenimiento y rehabilitación hidráulica, así como, la modernización de plantas de bombeo y redes para el suministro de agua potable; en un 18.6% a obras de infraestructura cultural y educativa, por ejemplo la construcción del Museo Interactivo Infantil de Iztapalapa y la rehabilitación de diversos Centros de Desarrollo Infantil (CENDIS) en la Delegación (Alcaldía) Iztacalco; y en un 50.1% para el refinanciamiento de pasivos, como es la amortización de deuda interna con instituciones de crédito, la cual en su momento se ocupó para el financiamiento de obras con impacto ambiental y social.²³

Gráfica 4. Proporción del destino de los recursos: GCDMX 17X



Fuente: HR Ratings con base en información del Gobierno de la CDMX.

²³ Cabe mencionar que los porcentajes señalados podrán modificarse según determine el Gobierno de la Ciudad de México.

Crecimiento del Mercado de Bonos Verdes, Sociales y Sustentables en México

Reporte Sectorial

20 de diciembre de 2018

Por último, la calificación crediticia vigente, otorgada por una agencia calificadora diferente a HR Ratings, es equivalente a HR AAA.

BANOB 18X

BANOB 18X fue el segundo bono sustentable de una banca de desarrollo en América Latina (el primero también fue emitido por BANOBRAS). Los recursos se destinarán, de acuerdo con el prospecto de colocación, a financiar obras de infraestructura y proyectos sustentables con impacto positivo ambiental y social. Los recursos de esta emisión se aplicarán y se encuentran alineados con el Marco de Referencia de Bonos Sustentables de BANOBRAS (agosto de 2017).

Al estar en línea con el Marco de Referencia de Bonos Sustentables de Banobras, los destinos de esta emisión son los mismos que la emisión BANOB 17X y 17-2X. La segunda opinión sobre el carácter sustentable de la emisión fue hecha por Sustainalytics; mientras que la calificación crediticia vigente de la emisión, asignada por una agencia calificadora diferente a HR Ratings, es equivalente a HR AAA.

VINTE 18X

VINTE 18X es la primera emisión sustentable del sector vivienda en América Latina colocado por Vinte Viviendas Integrales, S.A.B. de C.V. El destino de los recursos será para proyectos existentes o futuros para el desarrollo de comunidades sustentables mediante la construcción de viviendas, escuelas públicas cercanas a las viviendas, infraestructura de apoyo a la comunidad y áreas verdes y espacios comunes dentro de los desarrollos habitacionales. Con base en el Marco de Referencia, los proyectos por financiar deberán de usar ciertos materiales de construcción sustentables, iluminación eficiente, inodoros eficientes, máquinas de riego y fregaderos eficientes, calentador de paso eficiente, entre otros.

Por otra parte, la emisión se encuentra en cumplimiento de los GBP y SBP. En el caso de esta emisión, HR Ratings otorgó la calificación de HR XB 1+. Esto representa la calificación más alta en su escala, lo que significa que la emisión ofrece una solución social superior, considerando su sector, que permite un desarrollo y bienestar permanente y, de igual manera, ofrece una solución ambiental superior, la cual contribuye a limitar el aumento de la temperatura global. La calificación crediticia vigente de la emisión, asignada por HR Ratings, es HR AA+.

BANCOMER 18V

El destino de los recursos de esta emisión verde, llevada a cabo por BBVA Bancomer S.A., Grupo Financiero BBVA Bancomer, será para las inversiones o financiamientos de proyectos con un impacto ecológico positivo conforme a principios definidos en el Marco Global de SDG (*Sustainable Development Goals*) del Grupo BBVA, el cual está alineado a los GBP, SBP y SBG. El Marco de Referencia de esta emisión cuenta con una segunda opinión que en este caso fue otorgada por Sustainalytics. La calificación crediticia vigente de la emisión, asignada por una agencia calificadora diferente a HR Ratings, es equivalente a HR AAA.

Con este Marco de Referencia se pueden hacer emisiones de cualquiera de las categorías, ya sea Bono Verde, Social o Sustentable. Sin embargo, la presente emisión es Verde, por lo que los proyectos financiados deberán de estar en línea con los ODS de

la ONU y, a su vez, con las categorías elegibles del marco de bonos sostenibles de BANCOMER:

ODS de la ONU	Categoría Elegible
Energía asequible y no contaminante	Eficiencia energética
Industria, innovación e infraestructura	Agua
Ciudades y comunidades sostenibles	Transporte sostenible
Producción y consumo responsables	Manejo de residuos
Acción por el clima	Energía renovable

Fuente: HR Ratings con base en el Marco de Referencia de Bonos Sostenibles de Bancomer.

FEFA 18V

Los recursos de la emisión del Fondo Especial para Financiamientos Agropecuarios (FEFA)²⁴ serán para financiar y refinanciar préstamos otorgados e inversiones de proyectos verdes elegibles que brinden beneficios ambientales y promuevan la transición hacia la resistencia climática y de bajo carbono. En especial sobre proyectos de agricultura sostenible (agricultura protegida e invernaderos) y uso eficiente de agua (riego por goteo, aspersión y microaspersión).

La adopción de los GBP implicó para FIRA cambios en sus procesos internos de elección de proyectos y asignación de recursos, con el fin de asegurar su cumplimiento. Lo anterior debido a que, a nivel de pequeños proyectos (agroalimentarios), no existían criterios claros para identificar aquellos que fueran elegibles, por lo que, a través de una alianza estratégica con el BID, se diseñó una metodología que permite su identificación como proyectos verdes. Con la asistencia técnica del BID, se consolidó una metodología para la selección, clasificación y medición de impacto de activos verdes; luego se propuso al CBI adoptar e incorporar a sus criterios de selección un estándar internacional que permitiera la certificación de Bonos Verdes en materia de agricultura protegida en México.

FIRA obtuvo la opinión favorable de parte de Sustainalytics y, con ello, la certificación sobre la emisión. La calificación crediticia vigente para esta emisión, asignada por una agencia calificadora diferente a HR Ratings, es equivalente a HR AAA

GCDMXCB 18V

Los recursos obtenidos a través del Bono Verde financiarán o refinanciarán total o parcialmente proyectos que tendrían o tienen un impacto ecológico positivo para la Ciudad de México. Con base en el suplemento de colocación, la cartera de proyectos contiene 27 proyectos elegibles para el uso de los recursos. HR Ratings otorgó la calificación de HR GB 1+ a esta emisión, la calificación más alta, ya que ofrecen una solución social superior, la cual contribuirá a limitar el aumento de la temperatura global

²⁴ FEFA es uno de los cuatro fideicomisos que conforman los Fideicomisos Instituidos en Relación con la Agricultura (FIRA). FEFA es un fideicomiso público y tiene un carácter de entidad de la Administración Pública Federal, en donde el fideicomitente es la Secretaría de Hacienda y Crédito Público y el fiduciario el Banco de México.

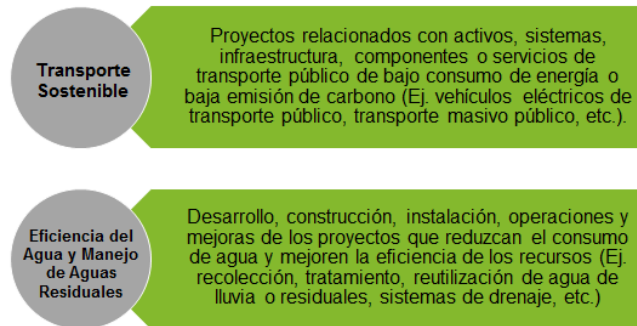
Crecimiento del Mercado de Bonos Verdes, Sociales y Sustentables en México

Reporte Sectorial

20 de diciembre de 2018

conforme a los términos del Acuerdo de París. Asimismo, HR Ratings también otorgó la calificación crediticia la cual es equivalente a HR AAA. Entre las categorías de los proyectos elegibles se encuentran las siguientes:

Esquema 2: Categorías Elegibles



Fuente: HR Ratings con base en el Marco de Referencia del Bono Verde de la CDMX.

HR Ratings Contactos Dirección

Presidencia del Consejo de Administración y Dirección General

Presidente del Consejo de Administración

Alberto I. Ramos +52 55 1500 3130
alberto.ramos@hrratings.com

Vicepresidente del Consejo de Administración

Aníbal Habeica +52 55 1500 3130
anibal.habeica@hrratings.com

Director General

Fernando Montes de Oca +52 55 1500 3130
fernando.montesdeoca@hrratings.com

Análisis

Dirección General de Análisis

Felix Boni +52 55 1500 3133
felix.boni@hrratings.com

Dirección General Adjunta de Análisis

Pedro Latapí +52 55 8647 3845
pedro.latapi@hrratings.com

Finanzas Públicas / Infraestructura

Ricardo Gallegos +52 55 1500 3139
ricardo.gallegos@hrratings.com

Roberto Ballínez +52 55 1500 3143
roberto.ballinez@hrratings.com

Instituciones Financieras / ABS

Fernando Sandoval +52 55 1253 6546
fernando.sandoval@hrratings.com

Deuda Corporativa / ABS

José Luis Cano +52 55 1500 0763
jose Luis.cano@hrratings.com

Metodologías

Alfonso Sales +52 55 1500 3140
alfonso.sales@hrratings.com

Regulación

Dirección General de Riesgos

Rogelio Argüelles +52 181 8187 9309
rogelio.arguelles@hrratings.com

Dirección General de Cumplimiento

Rafael Colado +52 55 1500 3817
rafael.colado@hrratings.com

Negocios

Dirección General de Desarrollo de Negocios

Francisco Valle +52 55 1500 3134
francisco.valle@hrratings.com



México: Avenida Prolongación Paseo de la Reforma #1015 torre A, piso 3, Col. Santa Fe, México, D.F., CP 01210, Tel 52 (55) 1500 3130.
Estados Unidos: One World Trade Center, Suite 8500, New York, New York, ZIP Code 10007, Tel +1 (212) 220 5735.

HR Ratings de México, S.A. de C.V. (HR Ratings), es una institución calificadora de valores autorizada por la Comisión Nacional Bancaria y de Valores (CNBV), registrada ante la Securities and Exchange Commission (SEC) como una Nationally Recognized Statistical Rating Organization (NRSRO) para los activos de finanzas públicas, corporativos e instituciones financieras, según lo descrito en la cláusula (v) de la Sección 3(a)(62)(A) de la U.S. Securities Exchange Act de 1934 y certificada como una Credit Rating Agency (CRA) por la European Securities and Markets Authority (ESMA).

Las calificaciones y/u opiniones de HR Ratings de México S.A. de C.V. (HR Ratings) son opiniones con respecto a la calidad crediticia y/o a la capacidad de administración de activos, o relativas al desempeño de las labores encaminadas al cumplimiento del objeto social, por parte de sociedades emisoras y demás entidades o sectores, y se basan exclusivamente en las características de la entidad, emisión y/u operación, con independencia de cualquier actividad de negocio entre HR Ratings y la entidad o emisora. Las calificaciones y/u opiniones otorgadas se emiten en nombre de HR Ratings y no de su personal directivo o técnico y no constituyen recomendaciones para comprar, vender o mantener algún instrumento, ni para llevar a cabo algún tipo de negocio, inversión u operación, y pueden estar sujetas a actualizaciones en cualquier momento, de conformidad con las metodologías de calificación de HR Ratings, en términos de lo dispuesto en el artículo 7, fracción II y/o III, según corresponda, de las "Disposiciones de carácter general aplicables a las emisoras de valores y a otros participantes del mercado de valores".

HR Ratings basa sus calificaciones y/u opiniones en información obtenida de fuentes que son consideradas como precisas y confiables, sin embargo, no valida, garantiza, ni certifica la precisión, exactitud o totalidad de cualquier información y no es responsable de cualquier error u omisión o por los resultados obtenidos por el uso de esa información. La mayoría de las emisoras de instrumentos de deuda calificadas por HR Ratings han pagado una cuota de calificación crediticia basada en el monto y tipo de emisión. La bondad del instrumento o solvencia de la emisora y, en su caso, la opinión sobre la capacidad de una entidad con respecto a la administración de activos y desempeño de su objeto social podrán verse modificadas, lo cual afectará, en su caso, a la alza o a la baja la calificación, sin que ello implique responsabilidad alguna a cargo de HR Ratings. HR Ratings emite sus calificaciones y/u opiniones de manera ética y con apego a las sanas prácticas de mercado y a la normativa aplicable que se encuentra contenida en la página de la propia calificadora www.hrratings.com, donde se pueden consultar documentos como el Código de Conducta, las metodologías o criterios de calificación y las calificaciones vigentes.

Las calificaciones y/u opiniones que emite HR Ratings consideran un análisis de la calidad crediticia relativa de una entidad, emisora y/o emisión, por lo que no necesariamente reflejan una probabilidad estadística de incumplimiento de pago, entendiéndose como tal, la imposibilidad o falta de voluntad de una entidad o emisora para cumplir con sus obligaciones contractuales de pago, con lo cual los acreedores y/o tenedores se ven forzados a tomar medidas para recuperar su inversión, incluso, a reestructurar la deuda debido a una situación de estrés enfrentada por el deudor. No obstante lo anterior, para darle mayor validez a nuestras opiniones de calidad crediticia, nuestra metodología considera escenarios de estrés como complemento del análisis elaborado sobre un escenario base. Los honorarios que HR Ratings recibe por parte de los emisores generalmente varían desde US\$1,000 a US\$1,000,000 (o el equivalente en otra moneda) por emisión. En algunos casos, HR Ratings calificará todas o algunas de las emisiones de un emisor en particular por una cuota anual. Se estima que las cuotas anuales varíen entre US\$5,000 y US\$2,000,000 (o el equivalente en otra moneda).