

ABRIL 2026



Guía práctica para emisiones de SLL/SLB en Uruguay

Orientaciones para las instituciones financieras
y empresas de la economía real



DETALLES DEL DOCUMENTO

TITULO DE DOCUMENTO	Guía para emisiones de SLL/SLB en Uruguay
SUBTITULO DEL DOCUMENTO	Orientaciones para las instituciones financieras y empresas de la economía real
FECHA	Abril 2026
VERSIÓN	01
AUTORES(AS)	Andrea Parejo, Camila Toigo, Fred Seifert, Israel Santos
NOMBRE DEL CLIENTE	REIF

Guía para emisiones de SLL/SLB en Uruguay

Orientaciones para las instituciones financieras y empresas de la economía real

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Fred Seifert', written over a horizontal line.

Fred Seifert

Partner, LAC Region Finance Sector Leader

ERM Brasil Ltda.

São Paulo, SP - Brasil

CONTENIDO

GLOSARIO DE SIGLAS Y ACRÓNIMOS

1. INTRODUCCIÓN AL MERCADO DE SLL Y SLB

1.1 ¿QUÉ SON LOS SLLs/SLBs?

1.2 MERCADO DE SLB/SLL LATINOAMERICANO – Y POR QUÉ INCENTIVAR ESTOS INSTRUMENTOS PARA LA TRANSICIÓN SOSTENIBLE DE URUGUAY

2. GUÍA PARA LA EMISIÓN DE SLLS Y SLBS

2.1 ¿CÓMO DEFINIR UN BUEN KPI?

2.2 ¿CÓMO DEFINIR LA LÍNEA DE BASE DEL KPI Y DE LA META PROPUESTA?

2.3 ¿CÓMO DEFINIR LA AMBICIÓN DE UNA META A PARTIR DE LA DEFINICIÓN DE BENCHMARKS?

2.4 ¿CÓMO ESTABLECER LAS CARACTERÍSTICAS DE LA OPERACIÓN FINANCIERA?

2.5 ¿CÓMO DEFINIR LOS PROCESOS DE MONITOREO, REPORTE Y VERIFICACIÓN (MRV)?

3. HOJA DE RUTA SECTORIALES PARA SLBS Y SLLS EN EL MERCADO URUGUAYO

3.1.1 CONSTRUCCIÓN – CIIU 41-43

3.1.2 GANADERÍA – CIIU 014

3.1.3 TRANSPORTE – CIIU 49-53

4. MERCADO DE SLLS Y SLBS EN URUGUAY

4.1 ESTIMACIÓN DE DEUDA POTENCIALMENTE ETIQUETABLE

5. REFERENCIAS

ANEXO 1. EXPLICACIÓN METODOLOGICA ANEXO 1. EXPLICACIÓN METODOLOGICA

Estimación comparativa países LAC

GLOSARIO DE SIGLAS Y ACRÓNIMOS

Sigla	Significado	Explicación
AFI	<i>Accountability Framework Initiative</i>	Una iniciativa de colaboración que proporciona un conjunto de normas y directrices para que las empresas protejan los bosques, los ecosistemas y los derechos humanos en sus cadenas de suministro.
AN-AIR	Análisis de Impacto Regulatorio	Metodología utilizada por agencias reguladoras para evaluar los impactos potenciales (económicos, sociales, ambientales) de una nueva regulación antes de su implementación.
ASG	Ambiental, Social y de Gobernanza	(Equivalente a ESG) Criterios utilizados para evaluar las prácticas de una empresa en relación con la sostenibilidad y la responsabilidad corporativa, muy utilizados por los inversores para tomar decisiones.
Bps	Basis Points	Una unidad de medida utilizada en finanzas para describir pequeñas variaciones en las tasas de interés y porcentajes. 100 bps es igual a 1%.
BREEAM	<i>Building Research Establishment Environmental Assessment Method</i>	Un sistema de evaluación y certificación internacional, originario del Reino Unido, que mide el grado de sostenibilidad ambiental de los edificios.
CDN2	Contribución Determinada a Nivel Nacional	Los compromisos que cada país asume (en el marco del Acuerdo de París) para reducir sus emisiones de gases de efecto invernadero y adaptarse a los impactos del cambio climático.
CEN/TR	Comité Europeo de Normalisation / Technical Report	El CEN es el Comité Europeo de Normalización, responsable de desarrollar estándares técnicos en Europa. Un TR (Informe Técnico) es un documento informativo publicado por ellos.
CIIU	Clasificación Industrial Internacional Uniforme	Un sistema estándar de clasificación de actividades económicas utilizado en el documento para identificar sectores (ej. Construcción 41-43, Ganadería 014).
CUII	Clasificación Industrial Internacional Uniforme	Variante de CIIU utilizada en el texto para clasificar la industria pecuaria (ganadería).
EDGE	<i>Excellence in Design for Greater Efficiencies</i>	Un sistema de certificación para "green buildings" (construcciones verdes) lanzado por la IFC (<i>International Finance Corporation</i>) enfocado en la eficiencia de energía, agua y materiales.
EFRAG	<i>European Financial Reporting Advisory Group</i>	Un grupo consultivo privado, financiado por la Unión Europea, que asesora a la Comisión Europea sobre la adopción de estándares internacionales de informes financieros y de sostenibilidad.
ERM	<i>Environmental Resources Management</i>	Consultora multinacional enfocada exclusivamente en servicios de sostenibilidad, que ayuda a las empresas en desafíos ambientales, de salud, seguridad y sociales.
EUDR	<i>European Union Deforestation Regulation</i>	Un reglamento de la Unión Europea que prohíbe la importación o exportación de ciertos productos (como ganado, soja, café, madera) que provengan de áreas deforestadas después de 2020.
FAO	<i>Food and Agriculture Organization</i> (Organización de la Alimentación y Agricultura)	Una agencia especializada de la ONU que lidera los esfuerzos internacionales para derrotar el hambre y promover la seguridad alimentaria y el desarrollo agrícola.
FLAG	<i>Forest, Land and Agriculture</i>	Se refiere a directrices de la iniciativa SBTi (<i>Science Based Targets</i>) para empresas de los sectores forestal, uso del suelo y agrícola para definir metas de reducción de emisiones de gases de efecto invernadero.
FMO	<i>Financierings-Maatschappij voor Ontwikkelingslanden</i> (Banco de Desarrollo de los Países Bajos)	Banco de desarrollo empresarial holandés que invierte en empresas y proyectos del sector privado en países en desarrollo y mercados emergentes.
GCCA	<i>Global Cement and Concrete Association</i>	Una asociación industrial internacional que representa a los principales productores de cemento y hormigón, enfocada en promover la sostenibilidad en el sector.
GEI	Gases de Efecto Invernadero	Gases en la atmósfera (como CO ₂ , CH ₄ , N ₂ O) que absorben y emiten energía radiante, causando el efecto invernadero y el calentamiento global. Se menciona en el contexto del "GHG Protocol", una metodología para inventarios de emisiones.
GHG	<i>Greenhouse Gas</i> (Gases de Efecto Invernadero)	Sigla en inglés para GEI.
GLEAM	<i>Global Livestock Environmental Assessment Model</i>	Un modelo desarrollado por la FAO para cuantificar y evaluar los impactos ambientales de la producción ganadera, incluyendo emisiones de GEI y uso de recursos.

Sigla	Significado	Explicación
GRI	<i>Global Reporting Initiative</i>	Una organización internacional independiente que desarrolla los estándares más utilizados globalmente para informes de sostenibilidad, ayudando a las empresas a comunicar sus impactos.
GRSB	<i>Global Roundtable for Sustainable Beef</i>	Una organización global que reúne a actores de la cadena de valor de la carne bovina para definir metas y promover prácticas de producción sostenibles.
GS1	<i>Global Standards 1</i>	Una organización global sin fines de lucro que desarrolla y mantiene estándares globales para la comunicación empresarial, más conocida por gestionar los estándares de códigos de barras.
HQE	<i>Haute Qualité Environnementale</i>	Un estándar francés para "construcción verde" (edificios sostenibles), enfocado en la calidad ambiental y el desempeño.
ICMA	<i>International Capital Market Association</i>	Una asociación internacional cuyas directrices (como los SLBP) se toman como base para la emisión de instrumentos de deuda vinculados a la sostenibilidad.
IDF	<i>International Dairy Federation</i>	Una organización global que representa al sector lácteo, proporcionando un foro para discutir y promover la industria a nivel internacional.
IEA	<i>International Energy Agency</i>	Una organización intergubernamental autónoma que actúa como consultora de política energética para sus países miembros, enfocada en seguridad energética, desarrollo económico y protección ambiental.
IFC	<i>International Finance Corporation</i>	Miembro del Grupo Banco Mundial, es la mayor institución global de desarrollo enfocada exclusivamente en el sector privado en países en desarrollo.
INGEI	Inventario Nacional de Gases de Efecto Invernadero	El Inventario Nacional de Gases de Efecto Invernadero de Uruguay, que recopila datos sobre las emisiones y absorciones de GEI en el país.
IPCC	<i>Intergovernmental Panel on Climate Change - Panel Intergubernamental sobre Cambio Climático</i>	El órgano de la ONU responsable de evaluar la ciencia relacionada con el cambio climático, proporcionando informes completos sobre el estado del clima.
ISO	<i>International Organization for Standardization</i>	Una organización no gubernamental que desarrolla y publica estándares (normas) internacionales para diversas áreas, con el fin de facilitar el comercio y promover buenas prácticas (ej: ISO 14001).
ISSB	<i>International Sustainability Standards Board</i>	Un organismo independiente creado por la <i>IFRS Foundation</i> para desarrollar y aprobar estándares globales de divulgación de sostenibilidad para los mercados de capitales.
KPI	<i>Key Performance Indicator</i> (Indicador Clave de Desempeño)	Una métrica cuantificable utilizada para evaluar el éxito de una organización o de una actividad específica en relación con metas y objetivos estratégicos.
LEED	<i>Leadership in Energy and Environmental Design</i>	Un sistema de certificación para " <i>green buildings</i> " (construcciones verdes), ampliamente utilizado en el mundo, que proporciona directrices para diseñar edificios saludables y eficientes.
LMA	<i>Loan Market Association</i>	Una asociación comercial con sede en Londres que busca mejorar la liquidez, eficiencia y transparencia en el mercado de préstamos sindicados de Europa, Oriente Medio y África.
LSTA	<i>Loan Syndications and Trading Association</i>	Una asociación comercial enfocada en promover un mercado de préstamos sindicados eficiente y transparente en los Estados Unidos.
MGAP	Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca	El ministerio responsable de las políticas del sector agropecuario en Uruguay.
MRV	Monitoreo, Reporte y Verificación	Un proceso utilizado para medir, informar de forma transparente y tener datos verificados por un tercero independiente. Es crucial para las finanzas climáticas y los inventarios de emisiones.
NAP	Plan Nacional de Adaptación	Un instrumento de política pública que los países desarrollan para identificar vulnerabilidades al cambio climático e implementar acciones para aumentar la resiliencia.
NDCs	Contribuciones Determinadas a Nivel Nacional	Metas oficiales de un país (como las de Uruguay) para la reducción de emisiones, usadas como <i>benchmark</i> científico.
ODS	Objetivos de Desarrollo Sostenible	Una colección de 17 metas globales establecidas por la ONU en 2015, diseñadas como un "plan para alcanzar un futuro mejor y más sostenible para todos" para 2030.
OIT	Organización Internacional del Trabajo	Una agencia especializada de la ONU que establece normas internacionales del trabajo promueve el trabajo decente y la justicia social.

Sigla	Significado	Explicación
ONU	Organización de las Naciones Unidas	Una organización internacional fundada en 1945, compuesta por países miembros que trabajan voluntariamente por la paz, la seguridad y el desarrollo mundial.
PIB	Producto Interno Bruto	El valor monetario total de todos los bienes y servicios finales producidos dentro de las fronteras de un país durante un período de tiempo específico (generalmente un año).
PMUS	Política Nacional de Movilidad Urbana Sostenible	Estrategias y planes desarrollados por ciudades para crear sistemas de transporte más sostenibles, inclusivos, seguros y eficientes.
PNA-Agro	Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático para el Sector Agropecuario	El Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático de Uruguay, enfocado específicamente en reducir la vulnerabilidad del sector agropecuario.
PNAF	Plan Nacional de Agricultura Familiar	Un plan de política pública de Uruguay (2024-2028) enfocado en articular acciones y visibilidad para la agricultura familiar en el país.
PNUD	Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo	La agencia de desarrollo de la ONU, que trabaja en cerca de 170 países para erradicar la pobreza, reducir desigualdades y construir resiliencia.
PNUMA	Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente	La principal autoridad ambiental global en el sistema de la ONU, responsable de definir la agenda ambiental y promover la implementación del desarrollo sostenible.
RCD	Residuos de Construcción y Demolición	Se refiere a los residuos generados en obras civiles, como hormigón, cerámica y ladrillos.
RICS	<i>Royal Institution of Chartered Surveyors</i>	Una organización profesional global para cualificación y estándares en las áreas de tierra, propiedad, construcción e infraestructura.
SBTi	<i>Science Based Targets Initiative</i>	Una colaboración entre varias organizaciones (como el Pacto Global de la ONU y WWF) que define y promueve las mejores prácticas en la definición de metas de reducción de emisiones basadas en la ciencia climática.
SLB	<i>Sustainability-Linked Bonds</i> (Bonos Vinculados a la Sostenibilidad)	Instrumentos de deuda (bonos) cuyas condiciones financieras están vinculadas al cumplimiento de metas de sostenibilidad (<i>KPIs</i>) por parte del emisor.
SLBP	<i>Sustainability-Linked Bond Principles</i>	Un conjunto de directrices voluntarias, publicado por la ICMA, que proporciona un marco para la emisión y estructuración de SLBs, garantizando transparencia e integridad.
SLL	<i>Sustainability-Linked Loans</i> (Préstamos Vinculados a la Sostenibilidad)	Instrumentos de deuda (préstamos) cuyas condiciones financieras están vinculadas al cumplimiento de metas de sostenibilidad (<i>KPIs</i>) por parte del prestatario.
SLLP	<i>Sustainability-Linked Loan Principles</i>	Un conjunto de directrices voluntarias, publicado por la LMA y LSTA, que proporciona un marco para la estructuración de SLLs.
SNRCC	Sistema Nacional de Respuesta al Cambio Climático	El Sistema Nacional de Respuesta al Cambio Climático de Uruguay, que coordina las políticas y acciones climáticas del país.
SPO	<i>Second Party Opinion</i> (Opinión de Segunda Parte)	Una evaluación independiente (realizada por una entidad con experiencia en sostenibilidad) sobre la conformidad de un instrumento financiero (como un SLB) con los principios del mercado.
SPT	<i>Sustainability Performance Target</i> (Meta de Desempeño de Sostenibilidad)	La meta específica, medible y ambiciosa que un emisor de SLB o un prestatario de SLL se compromete a alcanzar.
TDB	<i>Trade and Development Bank</i>	Un banco multilateral africano de comercio y desarrollo que financia proyectos y comercio en sus estados miembros en África Oriental y Austral.
UE	Unión Europea	Una unión económica y política de 27 países miembros ubicados principalmente en Europa.
UNEP FI	<i>United Nations Environment Programme Finance Initiative</i>	Una asociación entre el PNUMA y el sector financiero global para desarrollar y promover prácticas que alineen las finanzas con el desarrollo sostenible.
WorldGBC	<i>World Green Building Council</i>	Una red global de <i>Green Building Councils</i> nacionales que lidera la transformación de la industria de la construcción hacia la sostenibilidad.

ELABORACIÓN: ERM

1. INTRODUCCIÓN AL MERCADO DE SLLS Y SLBS

Este manual es una guía práctica y detallada para **instituciones financieras** y **empresas no financieras** en **Uruguay**. Su objetivo principal **es orientar sobre las mejores prácticas para la estructuración y emisión de Bonos Vinculados a la Sostenibilidad (*Sustainability-Linked Bonds* o *SLBs*, por sus siglas en inglés) y Préstamos Vinculados a la Sostenibilidad (*Sustainability-Linked Loans* o *SLLs*, por sus siglas en inglés).**

Dado el rápido crecimiento del mercado de deuda sostenible a nivel global y latinoamericano, impulsado por la urgencia de alinear los flujos financieros con los objetivos del Acuerdo de París y los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), instrumentos como los *SLBs* y *SLLs* se presentan como herramientas estratégicas para involucrar al sector privado y público para una economía inclusiva y de bajo carbono, recompensando financieramente el progreso en metas de sostenibilidad.

Además, esta guía se nutre de la experiencia acumulada en Uruguay a partir de iniciativas públicas y público-privadas que ya han abierto camino en el uso de instrumentos vinculados a la sostenibilidad. El Ministerio de Economía y Finanzas (MEF) emitió el primer bono soberano atado a indicadores de sostenibilidad del país, y ha manifestado su interés en que este instrumento encuentre réplicas en el sector privado. A ello se suma el préstamo de políticas de desarrollo del Banco Mundial vinculado a indicadores de sostenibilidad, que refuerza la adopción de métricas climáticas y sociales a nivel país y consolida a Uruguay como referente regional en la utilización de financiamiento soberano basado en resultados. Este préstamo no solo impulsa reformas estructurales alineadas con la acción climática y la resiliencia, sino que también envía una señal clara al mercado sobre la viabilidad y pertinencia de los instrumentos vinculados a desempeño.

En paralelo, el REIF Uruguay ha iniciado un primer piloto de financiamiento con métricas de sostenibilidad vinculantes dentro de su cartera, aportando aprendizajes concretos sobre su aplicación. La elaboración de esta guía incorpora la perspectiva técnica de profesionales vinculados al Comité de Inversión del REIF y al ecosistema local de finanzas sostenibles, con el propósito de allanar el camino para futuras emisiones y estructuras vinculadas a la sostenibilidad en Uruguay.

La relevancia de este manual radica en traducir las mejores prácticas globales a la realidad uruguaya, fomentando la integridad del mercado y previniendo el riesgo de *greenwashing* en el mercado de deudas etiquetadas. El público objetivo principal de esta guía son los potenciales emisores de *SLBs* y tomadores de *SLLs* en Uruguay, incluyendo empresas de sectores estratégicos como ganadería, transporte y construcción/industria cementera, así como instituciones financieras que deseen emitir estos instrumentos u ofrecerlos a sus clientes. Además, el manual es un recurso para bancos coordinadores, inversionistas, evaluadores independientes y otros actores del mercado involucrados en el ecosistema de deuda sostenible.

El alcance de este documento se centra específicamente en los *SLBs* y *SLLs*, según lo definido por los principios internacionales. Las directrices y recomendaciones aquí presentadas se basan en los *Sustainability-Linked Bond Principles (SLBP)* de la *International Capital Market Association (ICMA)* y los *Sustainability-Linked Loan Principles (SLLP)* de la *Loan Market Association (LMA)* y sus socios. También se consultaron guías, políticas e iniciativas locales de Uruguay, además de las buenas prácticas de mercado.

ESTE DOCUMENTO NO CONSTITUYE UNA RECOMENDACIÓN

Esta guía tiene carácter educativo y busca difundir las mejores prácticas del mercado. No constituye asesoramiento financiero, legal, regulatorio ni de inversión, ni respalda a ningún emisor o transacción específica. La información contenida en este documento no sustituye la necesidad de consultar a profesionales especializados ni el cumplimiento de toda la legislación y regulación aplicable en Uruguay. La responsabilidad por la estructuración y emisión de cualquier instrumento financiero recae exclusivamente en el emisor y las partes involucradas en la transacción.

1.1 ¿QUÉ SON LOS SLLS/SLBs?

Conforme lo especificado por ICMA/LSTA (*Loan Syndications and Trading Association*), los SLBs y SLLs representan una clase de instrumentos de deuda diseñados para incentivar el progreso en sostenibilidad de emisores y prestatarios. A diferencia de los Bonos Verdes, Sociales o de Sostenibilidad (instrumentos de "Uso de Fondos"¹), los recursos captados a través de SLBs y SLLs no necesitan ser asignados a proyectos ambientales o sociales específicos, es decir, pueden ser destinados a los propósitos corporativos generales del emisor o prestatario. Esto ofrece una gran flexibilidad, permitiendo que empresas de sectores con menos proyectos "verdes/sociales" evidentes también utilicen instrumentos de deuda sostenible para financiar su transición hacia una economía baja en carbono e inclusiva.

Los SLBs son definidos por los SLBP de la ICMA como "cualquier tipo de instrumento de deuda cuyas características financieras y/o estructurales pueden variar dependiendo de si el emisor alcanza objetivos de sostenibilidad/ASG predefinidos". Con ello, los emisores se comprometen explícitamente a futuras mejoras en sus resultados de sostenibilidad dentro de un cronograma establecido.

De forma análoga, los SLLs son definidos por los SLLP de la LSTA, APLMA (*Asia Pacific Loan Market Association*) y LMA como "cualquier tipo de instrumento de préstamo y/o facilidades contingentes (como líneas de fianza, garantías o cartas de crédito) cuyas características económicas pueden variar dependiendo de si el prestatario alcanza objetivos de desempeño en sostenibilidad predeterminados que sean ambiciosos, materiales y cuantificables". Son, por tanto, instrumentos basados en desempeño futuro. Estos objetivos se miden mediante Indicadores Clave de Desempeño (*Key Performance Indicators* o *KPIs*, por sus siglas en inglés) y se evalúan en relación con Metas de Desempeño en Sostenibilidad (*Sustainability Performance Targets* o *SPTs*, por sus siglas en inglés) predefinidas.

Con base en las definiciones de los SLBP y los SLLP, las principales características que definen estos instrumentos son:

Variación de las características financieras y/o estructurales: Esta es la característica definitoria. Los términos económicos del instrumento, más comúnmente la tasa de interés (cupón o margen), u otras características estructurales, están diseñados para cambiar en fechas futuras predefinidas. Este cambio se activa mediante un "evento desencadenante" (*trigger event*), que corresponde a la verificación del desempeño del emisor en relación con sus metas de sostenibilidad. La variación debe ser suficientemente significativa como para generar un incentivo real. Básicamente, las variaciones se resumen de la siguiente manera, aunque otros elementos como el plazo, penalidades o condiciones de pago también pueden verse afectados:

- *Step-up* (penalización): aumento de la tasa de interés si no se alcanzan las metas.
- *Step-down* (incentivo): reducción de la tasa de interés si se alcanzan las metas.

Vinculación con metas de sostenibilidad: La variación mencionada anteriormente no es aleatoria; está contractualmente vinculada al cumplimiento (o no) de objetivos específicos de sostenibilidad/ASG. Este vínculo directo entre el desempeño en sostenibilidad y el costo financiero es lo que distingue a estos instrumentos y genera el incentivo para la mejora continua.

¹ Ver más en: [Green Bond Principles](#) » ICMA / [Social Bond Principles \(SBP\)](#) » ICMA / [Sustainability Bond Guidelines \(SBG\)](#) » ICMA

Compromiso explícito en la documentación: Los compromisos relacionados con la sostenibilidad, la definición de los *KPIs*, de las *SPTs*, las fechas de verificación y los mecanismos de ajuste financiero, no son simplemente promesas, sino que deben estar formalmente incluidos en la documentación legal del bono o del contrato de préstamo. Esto garantiza seguridad jurídica y claridad para todas las partes involucradas.

Necesidad de verificación externa: Para garantizar la credibilidad y activar el mecanismo financiero, el desempeño del emisor en relación con sus metas (*SPTs*) debe ser verificado por una tercera parte independiente y calificada (como un auditor o consultor especializado). Esta verificación se realiza en fechas predefinidas y sus resultados se hacen públicos, asegurando transparencia y rendición de cuentas (*accountability*) en el proceso. Este es un requisito obligatorio de los Principios.

La Figura 1 ilustra el proceso de emisión de un *SLB* o *SLL*.

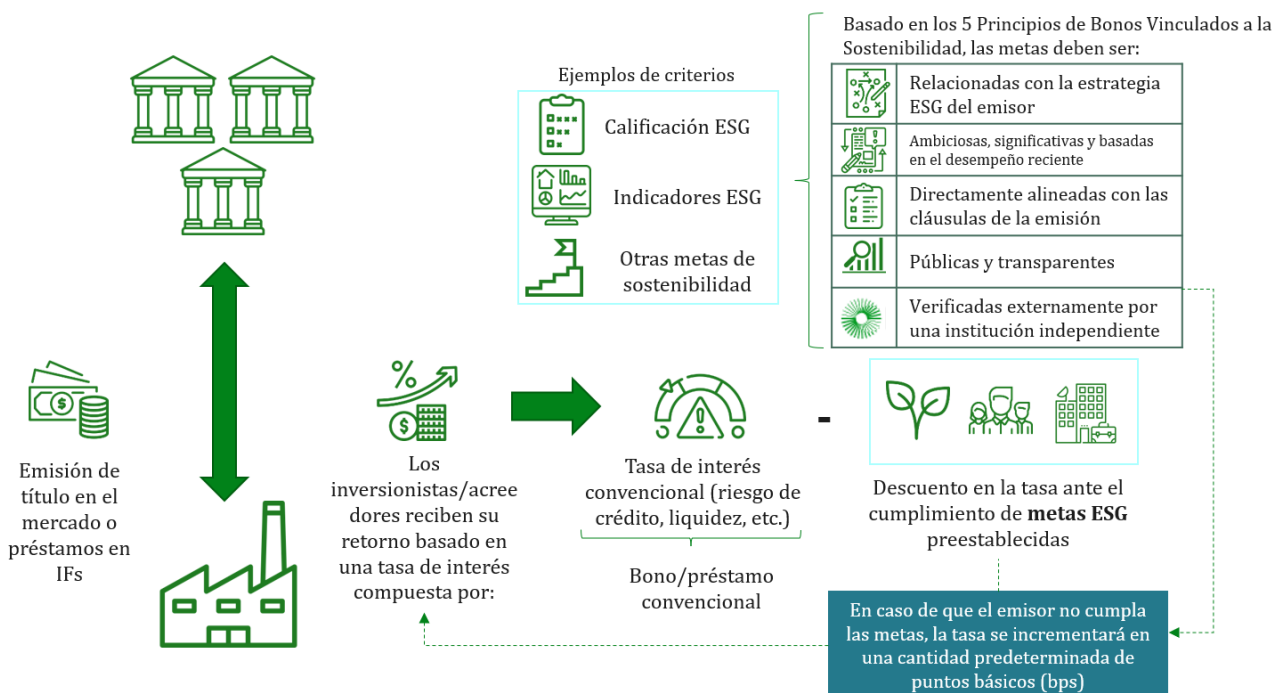


FIGURA 1: RESUMEN GENERAL DE SLBS Y SLLS VINCULADOS A METAS ASG

ELABORACIÓN: ERM

Los *SLBs* y los *SLLs* están guiados principalmente por conjuntos de principios voluntarios establecidos por asociaciones del mercado financiero reconocidas a nivel global. La integridad y el crecimiento del mercado dependen fundamentalmente de la adopción de directrices claras y reconocidas internacionalmente. La importancia de principios voluntarios, como los establecidos por la ICMA y por la LMA, es multifacética y crucial para proporcionar un marco común de buenas prácticas que promueven la transparencia, la coherencia y la credibilidad. La adhesión a estas directrices es la principal salvaguarda contra el riesgo de *greenwashing*.

Además, la estandarización proporcionada por las directrices facilita la comparabilidad entre diferentes emisiones y emisores, contribuyendo a la eficiencia y al crecimiento del mercado. Cuando todos siguen un conjunto común de reglas, resulta más fácil para los inversionistas o creadores evaluar riesgos y retornos, y para los emisores acceder al mercado. En resumen, las directrices de la *ICMA* y la *LMA* no son simplemente recomendaciones; son la columna vertebral que sostiene la integridad y viabiliza la expansión de los *SLBs* y *SLLs* como herramientas eficaces para alinear el financiamiento con los objetivos de sostenibilidad.

1.2 MERCADO DE SLB/SLL LATINOAMERICANO – Y POR QUÉ INCENTIVAR ESTOS INSTRUMENTOS PARA LA TRANSICIÓN SOSTENIBLE DE URUGUAY

Según la base de datos de ERM sobre las deudas etiquetadas en América Latina, se demostró un crecimiento exponencial seguido de una maduración. La región alcanzó su ápice en 2021, con más de 200 operaciones (incluyendo "Uso de Fondos" y "*SLBs/SLLs*"), movilizando más de US\$ 44.100 millones (US\$ 30.390 millones en Uso de Fondos y US\$ 137 millones en *SLL/SLB*). En 2022 y 2023, el mercado experimentó una moderación, reflejando un escenario global en aquellos años de mayor escrutinio por parte de los inversores para evitar el *greenwashing* y un contexto macroeconómico de tasas de interés más elevadas.

Los *SLBs* y *SLLs*, foco de esta guía, surgieron en América Latina en 2019 con 2 operaciones realizadas en Brasil que totalizaron US\$ 540 millones. En aquel año, los sectores emisores fueron Materiales Diversos y Agropecuario, según datos de ERM.

La flexibilidad de estos instrumentos en el uso de los fondos impulsó su rápida adopción. El sector de Madera, Papel y Celulosa fue el gran impulsor en ese período. Liderando las emisiones en 2020, el sector representó US\$ 1.250 millones (75%) del total emitido de US\$ 1.652 millones.

El crecimiento de *SLBs* y *SLLs* fue rápido, alcanzando su pico en 2021, cuando las operaciones totalizaron US\$ 13.710 millones. Ese año, los principales sectores emisores fueron, una vez más, Madera, Papel y Celulosa, que representaron el 30.29% de las emisiones del año; Alimentos y Bebidas, que representaron el 17.01%; y Transporte y Logística, con una proporción del 16.22%.

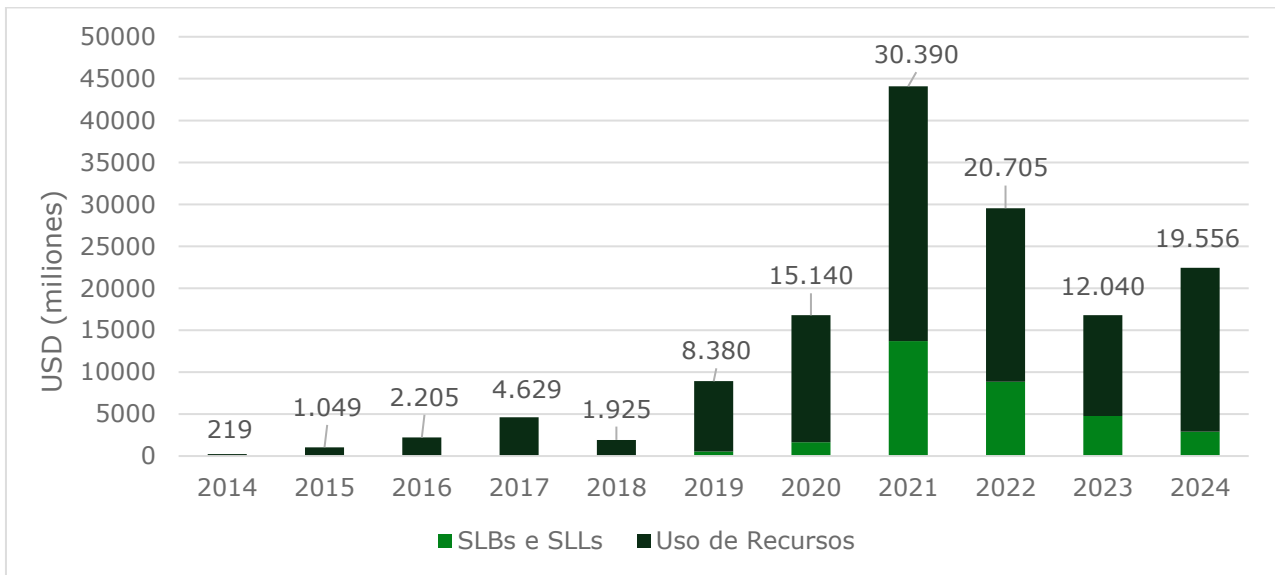
El mayor escrutinio sobre la ambición de las metas contribuyó a una recalibración del mercado, con los volúmenes de *SLBs/SLLs* disminuyendo a US\$ 8.150 millones en 2022. En este período, el Sector Público lideró las emisiones: US\$ 1.500 millones (17%).

En 2023, el sector Financiero fue el principal emisor, con US\$ 750 millones (15,71%). Le siguieron el sector Agua y Saneamiento, con US\$ 706 millones (14,79%); y el sector público, con US\$ 700 millones (14,66%).

Un punto crucial evidenciado por los datos del mercado es la importancia de la verificación externa: en 2023, el 85% de las operaciones de *SLBs/SLLs* en América Latina (69 de 81) contaron con una Opinión de Segunda Parte (SPO, por sus siglas en inglés), confirmándolo como un estándar de mercado consolidado.

El siguiente gráfico ilustra visualmente la evolución del mercado de deuda sostenible en América Latina, en términos de volumen emitido, conforme a lo descrito en los párrafos anteriores.

GRÁFICO 1: EMISIONES EN AMÉRICA LATINA



FUENTE: ELABORACIÓN ERM

El mercado uruguayo, aunque más incipiente, refleja esta tendencia de maduración y alta credibilidad. Los datos de ERM muestran que, si bien las operaciones de "Uso de Fondos" son más frecuentes, los instrumentos "Vinculados a Objetivos" (SLBs/SLLs) demostraron su impacto en 2022, cuando una única operación de **US\$ 1.500 millones** dominó el volumen anual del país². Es de destacar que, en 2023 y 2024, el 100% de todas las operaciones de deuda sostenible registradas en Uruguay contaron con SPO, indicando una fuerte alineación del mercado local con los principios de la ICMA y la LSTA.

Fomentar el desarrollo del mercado de SLBs y SLLs representa una estrategia fundamental para acelerar la transición sostenible de la economía uruguayo, dado el potencial de estos instrumentos para impulsar la implementación de políticas públicas, planes y metas ya establecidos por el país. En este contexto, empresas e instituciones financieras tienen la oportunidad de alinear sus objetivos ASG al Plan Nacional de Adaptación a la Variabilidad y el Cambio Climático en Ciudades e Infraestructuras (PNA Ciudades)³ de Uruguay y su Política Nacional de Cambio Climático⁴ Además, estos instrumentos también permiten la vinculación con compromisos globales, como la Agenda 2030, y con metas sociales de largo plazo, como las definidas en la Segunda Contribución Determinada a nivel Nacional al Acuerdo de París⁵.

El crecimiento de estos instrumentos es una oportunidad no solo para los sectores de alta materialidad que serán aquí explorados -ganadería, transportes y construcción (incluyendo insumos como el cemento)-, sino también para otras áreas clave de la economía uruguayo, como la industria de celulosa y papel, agricultura, energía y gestión de aguas y residuos.

² [BID | Uruguay Issues Global Sustainability-Linked Bond, with IDB Support](#)

³ [PNA CIUDADES digital \(2\).pdf](#)

⁴ [Política Nacional de CC 1.pdf](#)

⁵ [2022.12.29 - Segunda CDN + Segunda ComAd \(Uruguay\).pdf](#)

2. GUÍA PARA LA EMISIÓN DE SLLS Y SLBs

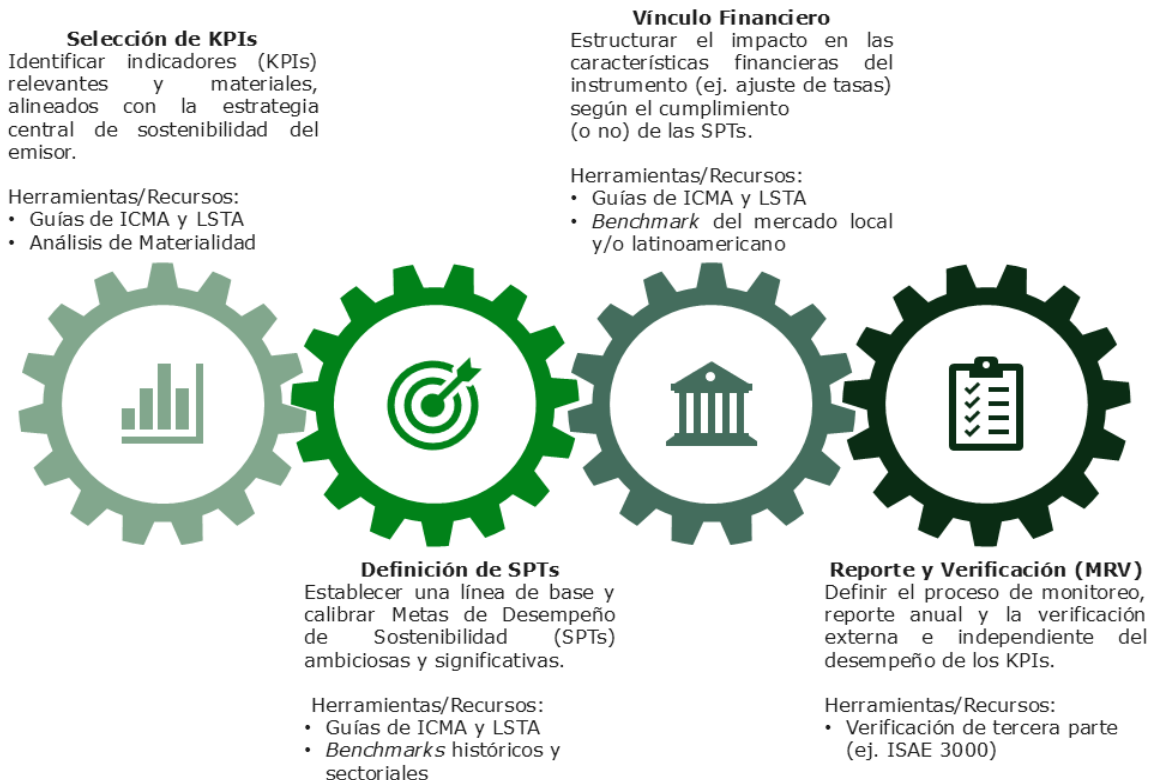
El enfoque de la guía es proporcionar claridad y consistencia en cada paso de la estructuración de préstamos y bonos vinculados a metas de sostenibilidad, asegurando que los emisores y prestatarios puedan diseñar operaciones transparentes, ambiciosas y alineadas con sus estrategias ASG. Asimismo, promueve la integridad del mercado y la credibilidad de los compromisos asumidos, evitando riesgos como el *greenwashing* y fortaleciendo la confianza de los inversores.

La guía está estructurada en **cinco componentes clave** que orientan la emisión de SLL y SLB:

- En primer lugar, se aborda **cómo seleccionar KPIs relevantes y materiales**, es decir, indicadores que reflejen los aspectos más significativos del desempeño ambiental, social y/o de gobernanza del emisor, y que estén alineados con su estrategia de sostenibilidad y con las características de su sector de actividad.
- Después, se explica **cómo definir la línea de base y establecer metas ambiciosas**, representando una mejora sustancial respecto al desempeño histórico de la empresa o institución financiera.
- El tercer componente trata de **cómo vincular las condiciones financieras de la deuda al cumplimiento de los KPIs**, por ejemplo, mediante ajustes en la tasa de interés en función del logro (o no) de las metas establecidas.
- El cuarto punto aborda **cómo estructurar el proceso de monitoreo, reporte y verificación (MRV)**. Esto implica definir mecanismos periódicos de seguimiento del desempeño, establecer criterios de reporte claros y accesibles, y contar con procesos de verificación independientes que aseguren la credibilidad de los datos.
- Finalmente, la guía presenta **una selección de KPIs y benchmarks** específicos para tres sectores clave en el contexto económico de Uruguay: la **ganadería**, el **transporte** y la **construcción**. Estos sectores fueron elegidos por su relevancia estratégica y por el potencial de impacto positivo que pueden generar mediante la adopción de instrumentos financieros vinculados a la sostenibilidad.

El siguiente diagrama ilustra visualmente estos componentes clave del proceso, detallando las tareas fundamentales y las herramientas de apoyo para cada etapa de la estructuración:

FIGURA 2: ETAPAS DE EMISI



ELABORACIÓN: ERM

2.1 ¿CÓMO DEFINIR UN BUEN KPI?

Según *Global Reporting Initiative* (GRI), cada sector económico enfrenta desafíos y prioridades específicas. Lo que puede ser crucial para una empresa de construcción podría resultar secundario para una institución financiera -y al revés. Por ello, comprender qué aspectos son verdaderamente materiales, en términos de impactos positivos y negativos, tanto desde la perspectiva de la empresa hacia la sociedad como desde la empresa hacia sus propios negocios, es el principio fundamental que permite a una organización identificar y priorizar los temas más relevantes para sus operaciones, su estrategia y sus grupos de interés.

Un tema material, como “agua y efluentes”, puede abarcar simultáneamente tres dimensiones: afectar ecosistemas (ambiental), influir en el acceso al agua por parte de comunidades (social) y tener implicaciones en los costos operativos (gobernanza). Ignorar lo que es material para el sector deja a la organización expuesta, ya que los temas que hoy representan impactos ambientales o sociales pueden convertirse rápidamente en cuestiones financieramente materiales, *greenwashing* y riesgo reputacional, afectando el acceso al capital y la sostenibilidad del negocio. Por lo tanto, es imperativo que los líderes empresariales tomen decisiones informadas sobre dónde deben asignarse los recursos financieros y por qué⁶.

⁶ GRI 3: Material Topics 2021.pdf

Caja 1: Definiciones de Materialidad

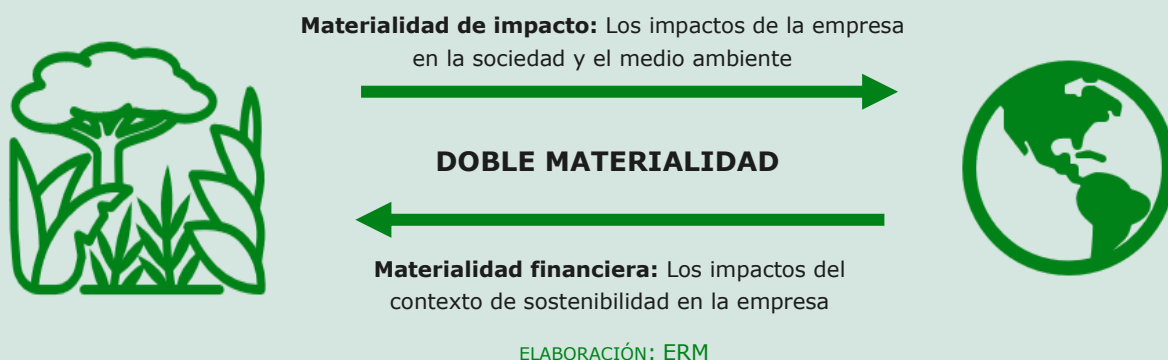
Actualmente, las definiciones más influyentes de materialidad en el escenario global provienen de tres organismos principales: la *Global Reporting Initiative* (GRI), el *International Sustainability Standards Board* (ISSB) y el *European Financial Reporting Advisory Group* (EFRAG).

Según la **Global Reporting Initiative (GRI)**, un tema es **material en función del impacto** que una organización y sus actividades generan sobre la economía, el medio ambiente y la sociedad a lo largo de su cadena de valor. Esta perspectiva se conoce como **“de adentro hacia afuera” (inside-out – materialidad de impacto)**, ya que se enfoca en cómo la empresa afecta al mundo⁷.

Por otro lado, el **International Sustainability Standards Board (ISSB)** considera que una cuestión ASG es **material financieramente** si afecta o tiene el potencial de afectar los flujos de caja y la creación de valor financiero para la empresa. Esta es una perspectiva **“de afuera hacia adentro” (outside-in – materialidad financiera)**, que analiza cómo los temas de sostenibilidad representan riesgos y oportunidades financieras para la organización⁸.

El **European Financial Reporting Advisory Group (EFRAG)** adopta el concepto de **dobles materialidad**, que combina ambas perspectivas anteriores. Bajo este enfoque, un tema ASG se considera material si es relevante desde el punto de vista de la materialidad de impacto (como en GRI), de la materialidad financiera (como en ISSB), o de ambos. Esta perspectiva reconoce que una empresa puede tanto afectar al mundo como ser afectada por él⁹.

La infografía a continuación representa el concepto de doble materialidad.



Una vez que los temas materiales han sido correctamente identificados, se establece la base necesaria para estructurar instrumentos financieros que reflejen compromisos reales con la sostenibilidad. La conexión entre metas ASG y el desempeño corporativo solo adquiere credibilidad cuando los *KPIs* seleccionados reflejan los impactos más relevantes, o sea, son materiales.

⁷ [GRI - GRI Standards English Language](#)

⁸ [Sustainability-related risks and opportunities and the disclosure of material information.pdf](#)

⁹ [IG 1 Materiality Assessment final.pdf](#)

De acuerdo con los SLBP por la ICMA y SLLP de LSTA, la selección de los *KPIs* es el primer y más crucial pilar en la estructuración de un SLB o SLL. Los criterios más importantes es que el KPI sea **material** (sobre todo respetando el concepto de doble materialidad), **relevante** para el sector y **estratégico** para la compañía.

Además, el KPI debe ser **medible o cuantificable** mediante una metodología consistente, clara y replicable. La empresa o institución debe divulgar de forma transparente la definición exacta del indicador, el alcance de su aplicación, por ejemplo, qué operaciones o geografías están incluidas, y la fórmula de cálculo detallada.

La credibilidad de los resultados también exige que la medición del KPI sea **verificable**, preferencialmente por una tercera parte independiente y calificada. Adicionalmente, siempre que sea posible, el KPI debe ser **comparable** con referencias externas, como el desempeño histórico de la propia organización, *benchmarks* sectoriales o trayectorias basadas en ciencia, para facilitar la evaluación del nivel de ambición de la meta asociada y determinar si esta va más allá del “*business as usual*”.

Caja 2: El Registro de *KPIs* Ilustrativos de la ICMA

La ICMA ha puesto a disposición una herramienta de apoyo para orientar al mercado en la selección de *KPIs*. Los *SLBP*, así como los *SLLP*, recomiendan explícitamente que emisores y prestatarios consulten el Registro de *KPIs* como guía sectorial para la selección de indicadores.

Se trata de una base de datos práctica que cataloga ejemplos de indicadores alineados con temas de sostenibilidad y objetivos ambientales y sociales, ofreciendo una visión clara de lo que el mercado considera “relevante, estratégico y material” para decenas de sectores industriales.

Consultar esta herramienta ayuda a fortalecer la estructura de la operación, basando la elección del indicador en un consenso de mercado y no únicamente en un análisis interno. El registro está organizado por sectores, temas (por ejemplo, emisiones de GEI, gestión del agua, biodiversidad, derechos humanos) e incluye una matriz de materialidad, proporcionando ejemplos concretos de indicadores y sus metodologías de cálculo.

Para acceder, consulte: [Illustrative KPIs Registry.xlsx](#)



Puntos de atención

- Para fortalecer la confianza de los inversores, la organización debe comunicar claramente la lógica y el proceso que condujeron a la elección de los *KPIs*. Se recomienda firmemente el uso de indicadores que la empresa ya divulga en sus informes anuales o de sostenibilidad, ya que esto permite a los inversores evaluar el desempeño histórico. En caso de que los *KPIs* sean nuevos, la mejor práctica es proporcionar datos históricos verificados externamente de al menos los últimos tres años, siempre que sea posible, para establecer una línea de base creíble.
- Se sugiere estructurar 2 o 3 *KPIs* para cada operación. Aunque no es obligatorio, se recomienda que estén diversificados (por ejemplo, uno ambiental, uno social y uno de gobernanza).

- El *KPI* no debe reflejar el cumplimiento de obligaciones legales o regulatorias. Es decir, establecer metas que ya están previstas por ley no se considera adecuado desde el punto de vista de la adicionalidad ambiental o social. Ejemplos: Porcentaje de tratamiento de efluentes conforme lo exige la legislación, cumplimiento del límite máximo de emisión de contaminantes establecido por ley, cumplimiento de la meta de disposición de residuos peligrosos prevista en la normativa, porcentaje de contratación de personas con discapacidad conforme a la Ley de Cuotas, cumplimiento de la carga horaria mínima de capacitaciones obligatorias en seguridad laboral.
- El *KPI* debe reflejar desempeño, no procesos. Un *KPI* eficaz debe medir resultados concretos y no simplemente la existencia de iniciativas. Indicadores basados en procesos, como la creación de comités, elaboración de políticas o adhesión a programas/certificaciones, no evidencian impactos reales ni permiten evaluar el efecto de la actividad financiada. Un buen *KPI* debe traducirse en una mejora de desempeño a lo largo del tiempo, como reducción de emisiones, aumento de eficiencia energética, expansión de energías renovables o mejora en indicadores sociales. Esto garantiza comparabilidad, medición objetiva y credibilidad en la vinculación financiera, evitando metas que solo formalizan intenciones sin generar transformación verificable.
- El *KPI* debe ser relevante para el horizonte del instrumento financiero (plazo e impacto). Por ello, los *KPIs* seleccionados deben permitir su monitoreo durante la vigencia del préstamo o bono, y mostrar resultados dentro del período contratado. Indicadores cuya maduración no sea compatible con el plazo del financiamiento debilitan la efectividad del mecanismo.
- El *KPI* debe estar bajo el control directo de la gestión de la empresa o institución financiera. Cuando un *KPI* está bajo el control directo de la gestión, significa que la empresa tiene capacidad real para influir en su resultado, mediante decisiones estratégicas, operativas o de inversión. Esto evita, desde el inicio, la selección de indicadores que dependen de factores externos, como políticas públicas, acciones de terceros o condiciones de mercado que están fuera del alcance de la organización. Ejemplos: Porcentaje de reducción de emisiones de CO₂ en operaciones propias (la empresa decide inversiones en eficiencia energética), consumo de agua por unidad producida (controlado por procesos internos), porcentaje de residuos reciclados en planta (depende de políticas internas de gestión).

Caja 3: Ejemplos de *SLBs* en América Latina

En 2024, Neoenergía, filial controlada por Iberdrola Energía, emitió una operación por BRL 1,6 mil millones. Entre los *KPIs* definidos, uno se centra en la inclusión de mujeres en la fuerza laboral técnica, específicamente como electricistas, mediante el fortalecimiento del programa interno “Escuela de Electricistas”. Este indicador es material para el sector energético porque aborda la baja representación femenina en roles operativos, promueve la equidad de género y contribuye a la sostenibilidad social, aspectos clave en la agenda ASG del sector. Además, es de fácil gestión, ya que depende de decisiones internas sobre capacitación y contratación, sin depender de factores externos. Es mensurable (número o porcentaje de mujeres capacitadas o contratadas), comparable (puede evaluarse frente a metas internas o benchmarks del sector) y verificable (la información proviene de registros internos y puede ser auditada). Finalmente, este *KPI* está alineado con los *toolkits* del mercado, como el registro ilustrativo de *KPIs* del

ICMA¹⁰, en la categoría “*Social – Diversity, Equity and Inclusion*”, lo que refuerza su coherencia con estándares internacionales.

Otro ejemplo es el financiamiento otorgado por la *International Finance Corporation* (IFC) en agosto de 2025 para el corredor vial Buga–Loboguerrero–Buenaventura, en Colombia. Esta operación, por un monto de USD 220 millones dentro de un paquete total de USD 904 millones, incluye *KPIs* vinculados al préstamo como la reducción de emisiones absolutas de gases de efecto invernadero (GEI) durante las fases de construcción y operación, y el incremento en la participación de mujeres en la fuerza laboral directa¹¹. Estos indicadores son materiales para el sector porque abordan impactos críticos: la mitigación del cambio climático y la inclusión social en proyectos de infraestructura. Además, son de fácil gestión, ya que dependen de decisiones internas sobre diseño, ejecución y contratación. Son mensurables (toneladas de CO₂ reducidas y porcentaje de mujeres empleadas), comparables (frente a metas internas o *benchmarks* sectoriales) y verificables (datos provenientes de reportes de obra y registros de personal, auditables). Finalmente, ambos *KPIs* están alineados con el registro ilustrativo de *KPIs* del ICMA en las categorías “*Climate change (GHG emissions and energy)*” y “*Diversity, Equity and Inclusion*”.

2.2 ¿CÓMO DEFINIR LA LÍNEA DE BASE DEL KPI Y DE LA META PROPUESTA?

La definición de la línea de base (*baseline*) es el segundo paso para garantizar la credibilidad de un *KPI* y de la meta asociada. Se trata de un punto de partida fijo y medido, basado en el desempeño histórico de la propia organización respecto a un determinado indicador. Funciona como la “línea de salida” desde la cual se medirá el progreso hacia una meta y su función principal es permitir el cálculo de la evolución del desempeño.

Esta referencia inicial puede ser un año específico, un promedio histórico o un valor consolidado más reciente, siempre que existan datos verificables y consistentes. Para indicadores ambientales (emisiones, consumo de energía, intensidad de carbono), se recomienda usar inventarios auditados o bases contables confiables. Para metas sociales o de gobernanza, la línea de base debe estar alineada con métricas consolidadas y comparables, evitando estimaciones subjetivas.

Una línea de base bien definida permite calibrar el nivel de ambición de la meta y evaluar si representa una trayectoria real de mejora. La meta debe expresar un avance cuantitativo respecto al *baseline* y justificar por qué el año o valor elegido refleja el estado real de la empresa y no una situación atípica.

Paso a paso para definir la línea de base:

1. **Identificar el KPI:** Ejemplo, “reducción de emisiones absolutas de GEI”.
2. **Recolectar datos históricos:** Revisar los últimos 3 años de inventarios auditados.

¹⁰ [Illustrative-KPIs-Registry-June-2023-220623.xlsx](#)

¹¹ [IFC financia préstamo de US\\$220 millones vinculado a la sostenibilidad para el corredor comercial de Colombia](#)

3. **Seleccionar el punto de referencia:** Puede ser el promedio de los últimos 3 años o el último año completo con datos verificados.
4. **Validar la consistencia:** Confirmar que no se trata de un año excepcionalmente favorable.



Puntos de atención

- Se recomienda que la línea de base sea verificada externamente y que las evidencias correspondientes sean presentadas de forma adecuada a los financiadores e inversores.
- Es esencial definir cuándo y cómo se puede recalcular la línea de base (*baseline*)¹². Esto es clave para preservar la integridad del instrumento, garantizar la comparabilidad de los datos y evitar distorsiones en el cumplimiento de las metas. Así, debe ser definido de forma clara en qué situaciones será permitido (o requerido) ajustar el *baseline* - o la meta. Esta previsión evita arbitrariedades, prácticas de *greenwashing* y posibles conflictos con inversores. Se recomienda que esta información esté definida desde el inicio en la documentación legal de la operación y sea conocida por los inversores o acreedores.

Caja 4: Ejemplos hipotéticos

Ejemplo positivo

Una empresa del sector energético define como línea de base el promedio de emisiones absolutas de GEI de los últimos tres años (2022, 2023 y 2024), utilizando inventarios auditados bajo la metodología *GHG Protocol*. Justifica la elección porque refleja un período estable de operación y documenta en el contrato que cualquier ajuste en el cálculo sólo será permitido en caso de fusiones o cambios regulatorios significativos. La meta propuesta es reducir un 15% las emisiones en cinco años, lo que representa una trayectoria realista y ambiciosa.

Ejemplo negativo

Una empresa toma como *baseline* el año 2023, periodo en el cual sus emisiones fueron anormalmente bajas debido a que tuvo una parada prolongada de la planta por mantenimiento, esta selección introduce un sesgo ya que no refleja su desempeño operativo real y no se justifica técnicamente. Aunque la empresa presenta una meta de reducción del 10% en cinco años, la meta pierde credibilidad porque el KPI se construye a partir de un *baseline* distorsionado, aumentando el riesgo de *greenwashing* y debilitando la integridad del instrumento.

¹² Ejemplos de situaciones que pueden justificar ajustes en la línea de base o en las metas incluyen fusiones y adquisiciones, desinversiones y enajenaciones, cambios en el alcance del reporte, modificaciones regulatorias y cambios metodológicos. Estos eventos pueden alterar significativamente la estructura, el contexto operativo o la forma en que se mide el desempeño de la organización.

2.3 ¿CÓMO DEFINIR LA AMBICIÓN DE UNA META A PARTIR DE LA DEFINICIÓN DE BENCHMARKS?

La definición de un *benchmark*, o punto de referencia, es el proceso que permite calibrar y justificar el nivel de ambición de una meta. Sin un *benchmark* claro, una meta corre el riesgo de parecer arbitraria o poco ambiciosa, ya que la credibilidad de un SLB o SLL depende de demostrar que las metas representan una mejora material en el desempeño de la empresa y van más allá de una trayectoria de “*business as usual*”.

Los principios internacionales de la ICMA y la LMA recomiendan que el establecimiento de metas se base en una combinación de diferentes enfoques de benchmarking, que se detallan a continuación:

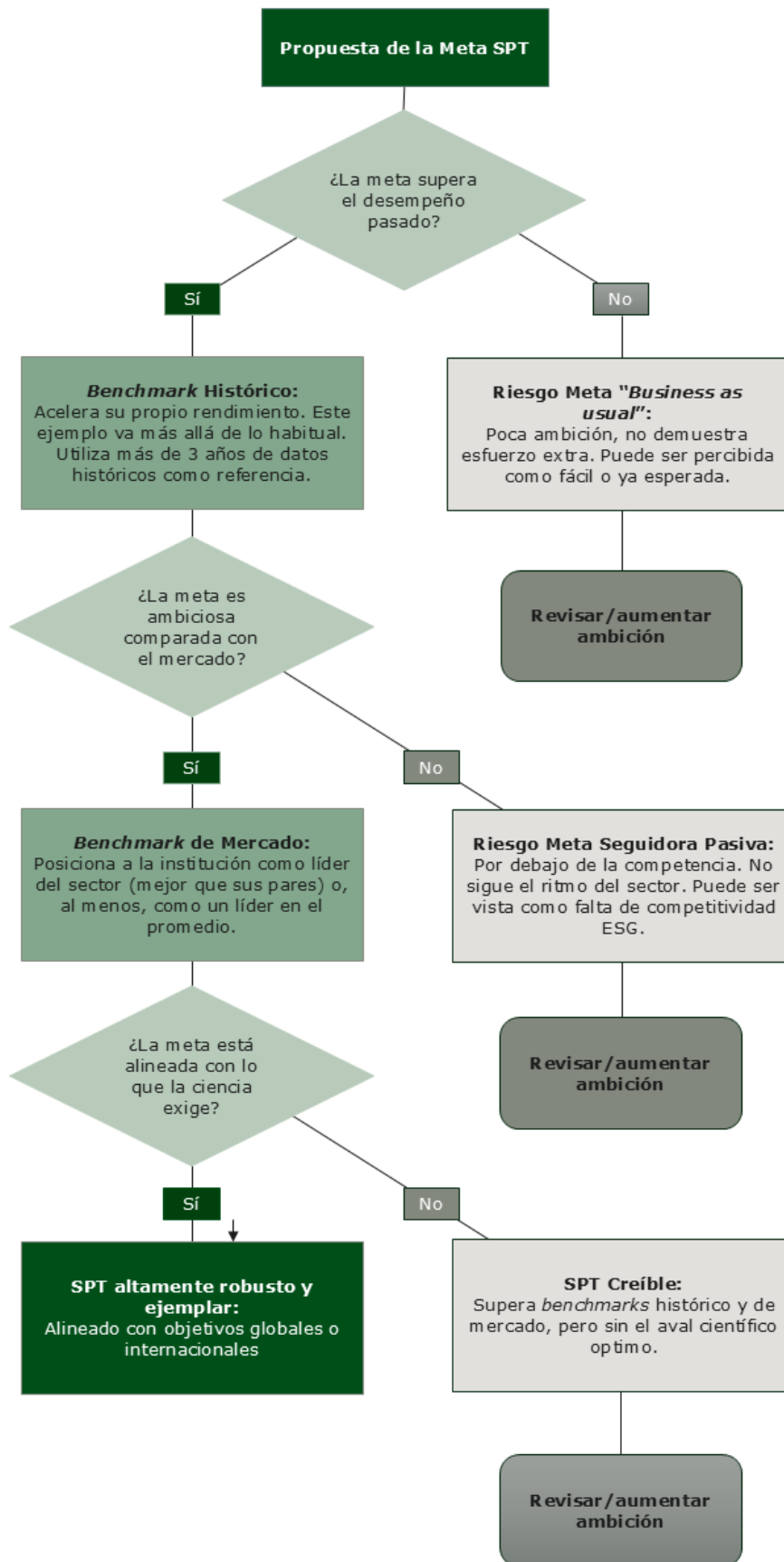
- **Benchmark histórico:** El primer y más fundamental punto de referencia es la propia trayectoria de la empresa. La meta propuesta debe demostrar una mejora clara respecto al desempeño reciente. Así, es crucial presentar datos históricos verificados del KPI seleccionado, cubriendo al menos los últimos tres años, siempre que sea posible. Este *benchmark* sirve para establecer la línea de base y probar que la meta futura requiere un esfuerzo adicional, evitando comprometerse con algo que la empresa ya lograría de forma natural. La transparencia sobre este historial permite a inversores y acreedores evaluar la consistencia y evolución del desempeño a lo largo del tiempo.
- **Benchmark de mercado:** Para contextualizar la ambición en relación con el entorno competitivo, es esencial comparar la meta con referencias externas. Esto implica analizar el desempeño de empresas pares, posicionando la meta frente al promedio del sector o, de forma más ambiciosa, frente a las empresas líderes (*best-in-class*). Utilizar estándares actuales del sector también ayuda a demostrar que la meta es relevante y desafiante dentro del contexto en el que opera la organización. Esta comparación permite a los inversores evaluar si la empresa se posiciona como seguidora o líder en sostenibilidad.
- **Benchmark científico:** El nivel más alto de credibilidad se alcanza cuando las metas están alineadas con referencias científicas y objetivos oficiales, ya sean regionales, nacionales o internacionales. Por ejemplo, en el contexto del cambio climático, la referencia más importante es **el Acuerdo de París**, que establece metas para limitar el calentamiento global. Ejemplos de *benchmarks* basados en ciencia incluyen la validación de metas por la iniciativa *Science Based Targets* (SBTi), el uso de escenarios sectoriales de descarbonización o el alineamiento con metas oficiales como las Contribuciones Determinadas a Nivel Nacional (NDC, por sus siglas en inglés) de un país.

La práctica más robusta no consiste en elegir un único *benchmark*, sino en utilizar una combinación de los tres enfoques. La empresa o institución debe aspirar a demostrar que su meta SPT representa:

- Una mejora significativa respecto a su propio pasado (*benchmarking* histórico);
- Es ambiciosa en comparación con sus pares (*benchmarking* de mercado);
- E, idealmente, está alineada con lo que la ciencia considera necesario (*benchmarking* científico).

El diagrama del flujo ilustra el proceso para la toma de decisión:

DIAGRAMA DE FLUJO 1: DECISIÓN SOBRE LAS METAS A PARTIR DE BENCHMARKS



ELABORACIÓN: ERM

2.4 ¿CÓMO ESTABLECER LAS CARACTERÍSTICAS DE LA OPERACIÓN FINANCIERA?

La característica central de instrumentos como los SLB y los SLL es la variación de sus condiciones financieras y/o estructurales, dependiendo del cumplimiento de metas previamente definidas. Esto crea un incentivo económico directo para el emisor o prestatario. El proceso de decisión sobre cuál característica será afectada debe buscar un impacto proporcional y significativo en relación con las condiciones originales del instrumento, de modo que el incentivo sea realmente relevante.

La variación más común se da en cambios en la tasa de interés. Puede definirse un mecanismo de *step-up*, en el que la tasa aumenta una cantidad predefinida de puntos básicos (bps) si no se alcanza la meta. También es posible implementar un mecanismo de recompensa, o *step-down*, en el que la tasa se reduce si la meta es cumplida. Otras características, como el plazo de la deuda o las garantías, también pueden ser ajustadas.

Todas estas condiciones, incluyendo los *KPIs*, las metas y los eventos desencadenantes, deben estar descritas de forma explícita y detallada en la documentación legal de la operación. Este proceso es responsabilidad de los acreedores o inversores, y las características de la deuda deben ser lo suficientemente atractivas para incentivar el cumplimiento de las metas establecidas.

En cuanto a buenas prácticas para definir los bps, no existe una regla fija universal, pero la práctica de mercado, incluida América Latina, ofrece algunas referencias. A nivel global, se observa que los ajustes de *step-up* o *step-down* suelen variar entre 12,5 y 50 bps por cada evento desencadenante (es decir, por cada meta evaluada en una fecha específica) de acuerdo con el manual *SLB Handbook del Anthropocene Fixed Income Institute*¹³. Un ajuste de 25 bps se ha convertido en un valor recurrente en muchas emisiones corporativas, siendo generalmente considerado significativo por la mayoría de los participantes del mercado¹⁴. Sin embargo, la adecuación final depende del contexto: factores como el perfil crediticio del emisor/prestatario, las condiciones generales del mercado (tasas de interés), el plazo del instrumento y, sobre todo, la ambición percibida de las metas influye en la negociación.

Caja 5: Ejemplo real

Un ejemplo concreto en América Latina es la emisión de bonos vinculados a la sostenibilidad del Grupo Boticário en 2023 en Brasil¹⁵. En esta operación, la estructura preveía un *step-up* acumulativo en dos etapas: un aumento inicial de 20 bps en la sobretasa si no se cumplía la primera meta (100% de productos veganos hasta 2026); y un aumento adicional de 60 a 80 bps (totalizando entre 80 y 100 bps por encima de la tasa original) si tampoco se alcanzaba la segunda meta (80% de reúso de agua hasta 2029). Esta estructura demuestra cómo los ajustes progresivos y acumulativos pueden crear un incentivo financiero robusto a lo largo de la vida del instrumento, alineándose con el principio de significancia exigido por las directrices internacionales.

El proceso para definir *step-up* o *step-down* en bonos vinculados a sostenibilidad (SLB) o préstamos sostenibles (SLL) no es unilateral; involucra tanto al emisor como a los inversionistas y, en ocasiones, a asesores externos durante el *roadshow* y la estructuración, buscando que el incentivo sea percibido como

¹³ [Sustainability-Linked Bond Handbook | AFII](#)

¹⁴ [Spectrum Q1 2021](#)

¹⁵ [Grupo Boticário capta R\\$ 2 bilhões em títulos sustentáveis](#)

material y proporcional a la ambición de las metas. Para determinar un valor aceptable, se consideran referencias de mercado (ejemplo, se revisan emisiones comparables en el mercado para sector y región), perfil crediticio, plazo y condiciones generales (ejemplo, emisores con mayor riesgo o plazos largos suelen aceptar ajustes más altos o si los *KPIs* son muy exigentes, el mercado puede aceptar un *step-up* menor).

La ausencia de un *step-up* puede reducir significativamente los incentivos económicos y limitar la efectividad del instrumento. En los SLLs y SLBs, el mecanismo financiero —ya sea un *step-up* o *step-down*— es el elemento que traduce el desempeño en una consecuencia tangible. Si un préstamo no incorpora un ajuste negativo en la tasa cuando no se cumple los SPT, el incentivo para alcanzar las metas se debilita, ya que no enfrenta ningún costo financiero asociado al incumplimiento. Esto puede disminuir el atractivo del instrumento para el mercado y disminuir su credibilidad.



Puntos de atención

- Sustener el “etiquetado” de la operación como SLB o SLL no debe ser una característica condicionada al cumplimiento de las metas, ya que no genera un incentivo económico real. En otras palabras, si el único resultado del incumplimiento de las metas es perder el rótulo de sostenibilidad del instrumento, esto no genera consecuencias financieras tangibles para el emisor o prestatario. Por lo tanto, no se crea una presión efectiva para alcanzar los objetivos establecidos. La etiqueta, aunque importante para la reputación, no sustituye el poder de un incentivo económico directo, como un ajuste en la tasa de interés o en las condiciones contractuales.
- Los mecanismos de *step-up* o *step-down* con valores muy bajos pueden no ser eficaces, ni suficientemente atractivos. Si el ajuste financiero es mínimo, por ejemplo, menos de 10 puntos básicos, puede no representar un incentivo relevante para que la organización priorice el cumplimiento de las metas ASG. Además, desde la perspectiva del mercado, ajustes poco significativos pueden ser percibidos como simbólicos o incluso como una forma de *greenwashing*, debilitando la credibilidad del instrumento. Para que el incentivo funcione, debe ser proporcional al esfuerzo requerido para alcanzar la meta y suficientemente visible para influir en la toma de decisiones estratégicas.
- Durante la colocación, los inversionistas pueden expresar su percepción sobre la estructura. Si ven riesgo de *greenwashing*, piden ajustes más altos.

2.5 ¿CÓMO DEFINIR LOS PROCESOS DE MONITOREO, REPORTE Y VERIFICACIÓN (MRV)?

Para garantizar la credibilidad del proceso, se recomienda implementar un ciclo de transparencia y rendición de cuentas, basado en dos pilares fundamentales establecidos por los principios de la ICMA y LSTA.

El primer pilar es el reporte, mediante el cual la institución debe publicar, al menos una vez al año, información actualizada sobre el desempeño de los *KPIs*, mostrando el progreso en relación con las metas establecidas. Para eso, es necesario definir un proceso de monitoreo claro, que incluya:

- Quiénes serán los responsables internos de recopilar y validar la información;

- Cuál es la periodicidad del seguimiento;
- Cómo se presentará el reporte, incluyendo el formato, los canales de comunicación y el público destinatario.

El segundo pilar, no opcional, es la verificación independiente. Esto implica que el desempeño del emisor en relación con cada meta debe ser auditado por un verificador externo calificado. El informe de verificación es el documento que confirma oficialmente si la meta fue cumplida o no, activando el mecanismo financiero acordado y asegurando la integridad de todo el instrumento.

Se recomienda que este informe esté, como mínimo, disponible para los acreedores e inversores. La mejor práctica es hacerlo público, junto con los demás documentos relevantes de la operación, reforzando la transparencia y la confianza en el instrumento.



Puntos de atención

- Es importante establecer una frecuencia compatible con los compromisos contractuales y expectativas del mercado (mínimo anual), asegurando que los datos se actualicen de manera regular y confiable.
- Implementar controles internos para garantizar que la información sea precisa, completa y verificable. Errores o inconsistencias pueden afectar la credibilidad del instrumento y generar riesgos reputacionales.
- Seleccionar entidades calificadas y reconocidas por el mercado, evitando conflictos de interés. La verificación independiente es obligatoria y debe cumplir estándares internacionales (ICMA, LSTA).
- Asegurar que los informes de verificación estén disponibles, como mínimo, para acreedores e inversores. La mejor práctica es publicarlos junto con otros documentos relevantes, fortaleciendo la confianza.

Caja 6: Verificación externa – Esencial para reducir riesgos y penalidades

En el mercado de las finanzas sostenibles, la verificación externa independiente no es un complemento opcional, sino un estándar de mercado exigido por los principios de la *ICMA* y la *LSTA* y esperado por los inversores. Su función no es solo "validar" la estructura, sino proteger al emisor de riesgos críticos de negocio. Omitir una verificación robusta o realizarla con un proveedor no calificado expone al emisor a riesgos tangibles: primero, a un riesgo de *greenwashing*, donde la operación puede ser percibida como simbólica; y segundo, a un riesgo de mercado, ya que los inversores institucionales y fondos ASG sofisticados a menudo tienen mandatos que exigen validación externa. Una emisión sin un proceso de verificación creíble puede ser excluida de carteras de inversión, limitando la demanda y potencialmente encareciendo el costo del capital.

Es crucial entender los dos tipos de verificación y sus roles distintos. La primera es la verificación pre-emisión, conocida como Opinión de Segunda Parte (SPO). Esta actúa como un sello de calidad antes de la estructuración, evaluando si el instrumento propuesto se alinea con los principios de ICMA o LSTA. En el caso de SLBs y SLLs, esta evaluación es especialmente crítica, ya que el SPO analiza la relevancia de los KPIs y, fundamentalmente, el nivel de ambición de las metas propuestas. El segundo es el Informe de Verificación de Metas, que confirma o cumplimiento de las SPTs definidas para cada KPI. Es este documento el que activa el mecanismo financiero (el step-up o step-down en la tasa de interés, por ejemplo).

La credibilidad de la verificación depende de la credibilidad del verificador¹⁶. La selección de un proveedor debe ser un proceso diligente, buscando entidades que demuestren: independencia (ausencia de conflictos de interés con la transacción); experiencia comprobada (conocimiento profundo no solo de los estándares financieros, sino también experiencia sectorial y temática relevante, como el cálculo de GEI o la gestión del agua); y reconocimiento de mercado (ser un proveedor aceptado por los inversores). Para los emisores e instituciones, invertir en verificaciones robustas no debe verse como un costo, sino como una inversión estratégica esencial para mitigar los riesgos de mercado y reputacionales, asegurar el acceso al capital y fortalecer la posición de la empresa en un mercado cada vez más exigente.

Según la base de datos de deudas etiquetadas de ERM, en noviembre de 2025, se observa que, de un total de 770 emisiones de deuda sostenible registradas en América Latina y Caribe, 644 cuentan con un SPO. Esto significa que una amplia mayoría, aproximadamente el 83,6% de las emisiones de la región, utiliza esta validación externa independiente para alinearse con las mejores prácticas del mercado, independientemente de la empresa específica que haya emitido la opinión.

¹⁶ Importante mencionar que el mismo proveedor puede actuar como verificador/SPO en bonos y como verificador en créditos, aunque los roles y requisitos son distintos de acuerdo con los requerimientos del ICMA o del LMA.

3. HOJA DE RUTA SECTORIALES PARA SLBs Y SLLs EN EL MERCADO URUGUAYO

La construcción de hoja de ruta sectoriales es un enfoque estratégico para orientar la transición de los sectores económicos hacia modelos de desarrollo más sostenibles, considerando no solo la dimensión climática, sino también aspectos ambientales y sociales. Inspiradas en las metodologías propuestas por la UNEP FI (Iniciativa Financiera del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente), estas rutas ayudan a definir cómo los distintos sectores productivos pueden alinear sus prácticas, inversiones y metas con estándares de sostenibilidad reconocidos internacionalmente.

En el contexto uruguayo, los sectores de **construcción, ganadería y transporte** fueron seleccionados como casos piloto por su relevancia económica, territorial y ambiental, así como por la disponibilidad de información y marcos regulatorios nacionales que permiten avanzar en la identificación de indicadores y metas. Estos sectores sirven como ejemplos iniciales, y por eso la metodología propuesta para las hojas de ruta sectoriales puede ampliarse progresivamente a otras actividades productivas de similar importancia para el desarrollo sostenible del país.

La construcción desempeña un papel central en la expansión urbana y en el desarrollo de infraestructura, siendo también un sector con potencial para promover prácticas más eficientes en el uso de recursos naturales, la gestión de residuos y la inclusión social. La ganadería, una de las principales actividades económicas del país, está directamente vinculada al uso del suelo, la conservación de ecosistemas y el bienestar animal, además de tener un fuerte impacto en las comunidades rurales. Por su parte, el sector del transporte es clave para la integración logística y el acceso a servicios, y representa una oportunidad para innovar en movilidad sostenible e inclusión territorial.

Esta sección propone *KPIs* y *benchmarks* ilustrativos para estos sectores, con el objetivo de apoyar a bancos, inversionistas y empresas en la estructuración de SLB y SLL. Cabe señalar que los indicadores aquí presentados no son exhaustivos, y que podrán complementarse o adaptarse en función de las prioridades y la disponibilidad de información de cada institución o proyecto. La intención es ofrecer referencias prácticas para alinear financiamientos y carteras con trayectorias de desarrollo que promuevan no solo la reducción de impactos ambientales, sino también la generación de valor social y la resiliencia económica en el contexto uruguayo.

La selección consideró el contexto local de los sectores en el país, así como la existencia de planes y estrategias (como el Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático para Ciudades e Infraestructuras (NAP Ciudades)), políticas (como la Política Nacional de Cambio Climático), guías (como la Guía Metodológica para la Estimación y Reporte de Emisiones de Gases de Efecto Invernadero a Nivel de Instalaciones publicada por el Ministerio de Ambiente y la Guía Técnica de Huella de Carbono para Empresas e Instituciones), y decretos (como el Decreto N° 349/005 – Reglamento de Evaluación de Impacto Ambiental y Autorizaciones Ambientales, que establece el régimen de evaluación de impacto ambiental (EIA) y define las actividades sujetas a autorización ambiental, muchas de las cuales coinciden con sectores de alta emisión¹⁷, el Decreto sobre la gestión de residuos de obras de construcción, reforma o demolición, publicado en conformidad con la Ley N° 19.829 (Ley de Gestión Integral de Residuos) y el Decreto N° 349/005, de 21 de setiembre de 2005).

¹⁷ Sirve como base regulatoria para vincular la medición de emisiones a actividades industriales y agropecuarias.

Además, consideró la materialidad de *KPI* y su posibilidad de ser comparable, verificable y medible. Esta recomendación no fue creada con el objetivo de sustituir los *KPIs* ya sugeridos por el ICMA, sino de identificar aquellos más materiales para el sector, basándose en el contexto local.

3.1.1 CONSTRUCCIÓN – CIU 41-43

La industria de la construcción en Uruguay aportó en 2022 alrededor de 3,5 mil millones de USD, equivalente al 5% del PIB nacional. Este sector concentra el 53% de la inversión total del país, de la cual un 70% proviene del capital privado. Tradicionalmente, la construcción de viviendas ha absorbido cerca del 45% de la inversión sectorial, mientras que el 55% restante se ha dirigido a proyectos de carácter no residencial.

Se destaca que este sector es uno de los pilares de la economía nacional, pero también una de las principales responsables del impacto ambiental, enfrentado a importantes retos. Desde la extracción de materias primas hasta la demolición de edificaciones -lo que incluye toda la vida útil de la operación del edificio-, cada etapa de la cadena productiva contribuye significativamente a la degradación del entorno. En Uruguay, destaca la necesidad de aumentar la eficiencia en el uso de recursos como energía, agua y materiales, garantizar una gestión adecuada de los residuos generado e incorporar acciones de mitigación y adaptación al cambio climático en todas las etapas del ciclo de vida de los proyectos.

En este sentido, el gobierno ha venido implementando conceptos como “cambio climático” y “adaptación” en la regulación territorial urbana; sin embargo, existe un retraso significativo en la incorporación de los principios de sostenibilidad en las normativas de edificación. Como antecedente relevante, la Intendencia de Montevideo desarrolló el Modelo de Sostenibilidad Ambiental de la Vivienda (SUAMVI) concebido como una herramienta para evaluar la sostenibilidad ambiental de las edificaciones residenciales, basado en parámetros relevantes que integran aspectos como la ubicación de la edificación en el territorio, las medidas de mitigación en la gestión de aguas pluviales, las características de los materiales y sistemas constructivos, la gestión del agua, la eficiencia energética y las emisiones a la atmósfera. Sin embargo, más que una herramienta plenamente instalada, SUAMVI debería entenderse como un antecedente existente cuya implementación ha sido limitada y que, según se entiende, podría estar sujeto a revisión o actualización.

Además, el Instituto Uruguayo de Normas Técnicas (UNIT) inició la elaboración de normas para la construcción sostenible mediante un proceso participativo. En 2023, creó el comité de “Sostenibilidad en la Construcción” para adaptar normas ISO que aborden impactos ambientales y aspectos de sostenibilidad en el sector. Se destaca la creación de la certificación nacional “Medio Ambiente, Arquitectura y Sociedad” (MAS), que evalúa criterios de sostenibilidad como eficiencia energética, conservación del agua, bienestar, integración social, gestión constructiva e innovación. Hasta 2025, tres edificios han sido certificados: dos en Montevideo y uno en Maldonado. De igual manera, se encuentra también el “Registro Voluntario de Viviendas Eficientes”, conocido como Sello de Viviendas, el cual es una iniciativa de la Dirección Nacional de Energía del MIEM que busca certificar aquellas viviendas que cumplen con altos estándares de eficiencia energética.

También en este contexto, el NAP Ciudades, liderado por el Ministerio de Ambiente y apoyado por el PNUD, establece una hoja de ruta para integrar la adaptación climática en el desarrollo urbano. El plan identifica necesidades de adaptación a mediano y largo plazo, fomenta la resiliencia y propone estrategias concretas como el uso de pavimentos permeables, arbolado urbano, viviendas adaptadas en zonas de riesgo y soluciones basadas en la naturaleza.

El Decreto sobre la gestión de residuos de obras de construcción, reforma o demolición (Ministerio de Ambiente, 2025), emitido en el marco de la Ley N° 19.829 de Gestión Integral de Residuos, establece obligaciones para el registro, trazabilidad y valorización de los residuos generados en el sector de la construcción, promoviendo la economía circular y la transparencia ambiental. Aunque aún no está reglamentado, constituye una excelente línea de base para definir *KPIs*, ya que introduce indicadores verificables, como el porcentaje de residuos con trazabilidad o valorizados, que permiten medir avances en gestión sostenible, cumplimiento normativo y preparación ante futuras exigencias regulatorias.

Vale enfatizar que más del 93% de la población del país vive en zonas urbanas, donde el sector construcción es esencial para reducir el déficit habitacional y mejorar la calidad de vida. Sin embargo, enfrenta retos como la informalidad laboral y la necesidad de capacitación técnica en prácticas sostenibles.

Ejemplos confirmados de SLB y SLL en el sector de construcción en América Latina:

CEMEX – México

- En 2023, CEMEX debutó en el mercado de SLB con una emisión de US\$331 millones, destinada a refinanciar deuda y alineada con su compromiso de alcanzar cero emisiones netas de CO₂ para 2050¹⁸.

Grupo Argos – Colombia

- En 2023, Cementos Argos obtuvo un préstamo vinculado a la sostenibilidad por US\$272 millones del Banco de Bogotá, con *KPIs* orientados a la reducción de emisiones específicas de CO₂ y evaluación ASG de proveedores.¹⁹

A continuación, se presentan sugerencias de *KPIs* materiales para el sector, junto con referencias comparativas (*benchmark*) que permiten expresar hoja de ruta sectoriales. Los *KPIs* presentados se basan en los mapas de materialidad para los sectores (p. ej., SASB, GRI), relacionados con metas nacionales (como el PNA de Uruguay) y/o fundamentados en emisiones relevantes ya ocurridas en estos sectores. Las tablas no suelen ser exhaustivas y los emisores pueden considerar otros indicadores, siendo la innovación un factor relevante para nuevas emisiones. De cualquier modo, se recomienda incluir al menos uno de los indicadores listados para dar mayor seguridad a la emisión.

¹⁸ [Cemex issues sustainability-linked bonds worth US\\$331m - Cement industry news from Global Cement](#)

¹⁹ [Cementos Argos y Banco de Bogotá firman crédito atado a desempeño sostenible por \\$272.000 millones - Cementos Argos: Empresa multinacional líder y sostenible](#)

Categoría ambiental	
<p>CIUU 41 / 42 / 43</p>	<p>Carbono incorporado del edificio/obra (kg CO_{2e}/m² construido para edificaciones o t CO_{2e}/proyecto para obras de infraestructura): Medición de las emisiones generadas por los materiales y por el proceso constructivo antes de que el edificio o la obra empiece a operar.</p>
	<p>Materialidad: El carbono incorporado representa una parte significativa de las emisiones totales del sector construcción, especialmente en las etapas de producción de materiales y ejecución de obra. Medir este KPI permite identificar oportunidades de reducción de emisiones desde el diseño, promoviendo el uso de materiales de bajo impacto climático y soluciones constructivas más sostenibles. Así, apoya las metas de descarbonización urbana definidas en el NAP Ciudades.</p> <p>Referencias metodológicas: EN 15978; RICS <i>Whole Life Carbon</i>; ISO 14040/44 (ACV); GHG <i>Protocol Scope 3</i> (Cat.1/11); <i>WorldGBC</i></p> <p>Uruguay: Guía Metodológica para la Estimación y Reporte de Emisiones de Gases de Efecto Invernadero a Nivel de Instalaciones²⁰ - define qué actividades están obligadas o recomendadas a cuantificar sus emisiones de GEI (incluye engorde de ganado, industrias alimenticias y químicas, transporte). Guía Técnica de Huella de Carbono para Empresas e Instituciones²¹. Manual para el cálculo de emisiones de GEI en proyectos de infraestructura (CND, 2021)²²; referencias UNIT aplicables a sostenibilidad en construcción, en particular UNIT-ISO 15392:2019 y UNIT-ISO 21931-1:2022; y Decreto 197/024, en tanto incorpora el enfoque de mitigación en los sectores de consumo de energía, incluyendo el ciclo de vida de las edificaciones.</p>
	<p>Benchmarks:</p> <p>WorldGBC (Advancing Net Zero): - 30% al 2030 respecto a la línea base actual (2020–2023) -50% al 2040 Net Zero en 2050 (incluyendo A1–A5 + B+C)</p> <p>RICS – Whole Life Carbon Standard (2023): Meta típica para edificios nuevos: 450–600 kg CO_{2e}/m² (A1–A5) Reducción esperada: -20% a -30% para 2030 con variación según tipología (residencial, oficinas, infraestructura).</p> <p>SBTi for Buildings (1.5 °C Pathway): Aunque <i>SBTi</i> no fija un porcentaje específico para A1–A5, utiliza metas de “intensidad de carbono” por m² o por valor construido: Reducir emisiones de materiales entre 30% y 40% al 2030. En el caso de construcción civil/inmobiliaria, se centra en cemento, acero, hormigón y logística.</p> <p>Contexto local: Uruguay todavía no dispone de metas sectoriales ampliamente consolidadas para carbono incorporado en edificaciones y obras. No obstante, ya cuenta con antecedentes metodológicos que permiten medir emisiones en proyectos de infraestructura</p>
<p>Factor de clínker en cemento (% de clínker en el cemento entregado): Sustitución de clínker por adiciones (escoria, puzolanas, caliza) para reducir CO₂ del cemento.</p>	
<p>CIUU 2394 (Fabricación de cemento, cal y yeso)</p>	<p>Materialidad: El clínker es responsable de la mayor parte de las emisiones de CO₂ en la producción de cemento, debido al proceso de calcinación del carbonato de calcio. Reducir el contenido de Clinker mediante sustitución por materiales como escoria, puzolanas o caliza permite disminuir significativamente la huella de carbono del cemento.</p> <p>Referencias metodológicas: <i>GCCA Roadmap to Net Zero</i>; CEN/TR 16970</p> <p>Uruguay: Guía Metodológica para la Estimación y Reporte de Emisiones de Gases de Efecto Invernadero a Nivel de Instalaciones²³ - define qué actividades están obligadas o recomendadas a cuantificar sus emisiones de GEI (incluye engorde de ganado, industrias alimenticias y químicas, transporte). Guía Técnica de Huella de Carbono para Empresas e Instituciones²⁴</p>
	<p>Benchmarks:</p> <p>GCCA: 2030: contenido de Clinker ≤ 65 % en el cemento 2040: contenido de Clinker ≤ 60 % Hacia la neutralidad (2050): alrededor de 50–55 % o menos, según la disponibilidad de sustitutos (<i>mix</i> compatible con 1,5 °C).</p> <p>SBTi for Buildings (1.5 °C Pathway): Aunque <i>SBTi</i> no fija un porcentaje específico para A1–A5, utiliza metas de “intensidad de carbono” por m² o por valor construido: Reducir emisiones de materiales entre 30% y 40% al 2030. En el caso de construcción civil/inmobiliaria, se centra en cemento, acero, hormigón y logística.</p>

²⁰ [Guía Estimación Emisiones Organización v1.0.pdf](#)

²¹ <https://www.gub.uy/ministerio-ambiente/politicas-y-gestion/herramienta-calculo-huella-carbono-del-sector-industrial>

²² <https://www.cnd.org.uy/sites/default/files/2025-08/Manual%20-%20Herramienta%20-%20Consultori%CC%81a%20para%20el%20ca%CC%81culo%20de%20emisiones%20de%20gases%20de%20efecto%20invernadero%20en%20proyectos%20de%20infraestructura%20-31-05-2021.pdf>

²³ [Guía Estimación Emisiones Organización v1.0.pdf](#)

²⁴ <https://www.gub.uy/ministerio-ambiente/politicas-y-gestion/herramienta-calculo-huella-carbono-del-sector-industrial>

	Contexto local: La estrategia climática de largo plazo presenta una visión aspiracional de neutralidad de carbono hacia el 2050	
CIUU 41 / 42 / 43	Valorización de residuos de obra y construcción (ROC) (% reutilizado, valorizado o reciclado): Tasa de reutilización/valorización/reciclaje de ROC (in situ y fuera de sitio).	
	Materialidad: Dado el alto volumen de residuos que se genera en las obras civiles, este indicador permite medir la capacidad del proyecto para reducir la disposición final, mejorar la eficiencia en el uso de materiales y avanzar hacia una lógica de economía circular. También ayuda a visibilizar oportunidades de mejora en diseño, planificación de obra, separación de materiales y gestión de destinos.	Referencias metodológicas: ISO 14001; LEED BD+C – <i>Construction and Demolition Waste Management Planning</i> y <i>Construction and Demolition Waste Management</i> . Uruguay: el Decreto N° 213/025, “Reglamentación de la Ley 19.829, con el fin de adecuar la gestión de los residuos generados en las obras de construcción, reforma o demolición”, establece deberes de minimización, valorización, clasificación en origen y trazabilidad para los residuos de obras de construcción.
	Benchmarks: Uruguay no establece actualmente un porcentaje único y transversal obligatorio de valorización para residuos de obras de construcción. Por eso, este KPI funciona mejor como indicador de mejora progresiva que como una meta uniforme para todos los proyectos. Como referencia práctica, LEED v4.1 usa umbrales de 50% y 75% de valorización/desvío, junto con exigencias sobre número de corrientes de materiales gestionadas, lo que puede servir como orientación internacional no vinculante.	
Categoría ambiental		
CIUU 41 / 42 / 43	Consumo de energías (kWh/m ² construido): evalúa la eficiencia energética del edificio, especialmente durante su operación.	
	Materialidad: el uso de energía es uno de los temas ambientales más materiales para los edificios -de la construcción hasta la operación. Por eso, este indicador permite captar el uso de energías y puede ser fácilmente asociado a las emisiones de gases de efecto invernadero, a través del factor de emisiones de la matriz eléctrica del país.	Referencias metodológicas: LEED BD+C, ID+C y O+M; EDGE.
	Benchmarks: LEED: Promueve reducciones del 20–50% en consumo de energías frente a una línea base. LEED Zero Energy: reconoce un balance anual neto cero del uso de energías. EDGE: Exige ahorros mínimos del 20% frente a una línea de base local para el uso de energías. EDGE Advance establece un ahorro mínimo del 40%.	
CIUU 41 / 42 / 43	Huella de agua del edificio/obra (m ³ de agua, /m ² construido, o m ³ de agua eq. /proyecto): mide los impactos asociados al uso de agua a lo largo del ciclo de vida del edificio, la obra o sus materiales principales, considerando tanto el volumen consumido como sus efectos potenciales sobre la disponibilidad y la calidad del recurso hídrico.	
	Materialidad: en construcción, una parte relevante de la presión sobre el agua no surge solo del consumo directo en obra, sino también de la producción de materiales y de otras etapas de la cadena de valor. Por eso, este indicador permite captar mejor los impactos hídricos totales del proyecto y complementar la lectura de la intensidad hídrica operativa. También es útil para identificar materiales o decisiones de diseño con mayor presión sobre el recurso y para incorporar una visión más completa de sostenibilidad del activo.	Referencias metodológicas: ISO 14046 (huella de agua)
	Benchmarks: a diferencia de la intensidad hídrica, la huella de agua no suele trabajarse con umbrales simples y universales comparables entre proyectos. Su utilidad está más en construir líneas de base, comparar alternativas de diseño o materiales y mostrar reducciones relativas frente a una línea base definida para el propio proyecto	
CIUU 41 / 42 / 43	Intensidad hídrica (m³/m² construido para edificaciones, o m³/obra para proyectos de infraestructura): mide el consumo directo de agua asociado a la ejecución de la obra y, cuando corresponda, a la operación o mantenimiento del activo, en relación con una unidad física comparable.	
	Materialidad: permite medir el consumo de agua en actividades clave como la ejecución de obras y la operación o mantenimiento de edificaciones. Su seguimiento es esencial para reducir el uso de recursos hídricos en un contexto de creciente estrés hídrico, mejorar la eficiencia operativa y cumplir con estándares ambientales y normativos vinculados a la sostenibilidad urbana.	Referencias metodológicas: ISO 14046; LEED BD+C, ID+C y O+M; EDGE.
	Benchmarks: LEED v4: Promueve reducciones del 20–50% en consumo de agua frente a una línea base.	

LEED Zero Water: reconoce un balance anual neto cero de agua potable.
EDGE: Exige ahorros mínimos del 20–30% frente a una línea de base local para la certificación en agua.

Categoría ambiental/gobernanza

CIUU 4100	Certificación de Sustentabilidad de proyectos edificios (% del portafolio de proyectos certificados): porcentaje del portafolio de proyectos de construcción o rehabilitación edilicia que cuenta con una certificación de sostenibilidad reconocida o con un sello equivalente de desempeño ambiental o energético.	
	<p>Materialidad: Este indicador mide el grado de adopción estándares verificables de construcción sostenible, eficiencia energética, uso de agua y selección de materiales gestión de residuos, contribuyendo a la promoción de ciudades resilientes.</p>	<p>Referencias metodológicas: LEED, EDGE, BREEAM, HQE. LEED utiliza los niveles Certified, Silver, Gold y Platinum; EDGE distingue EDGE Certified, EDGE Advanced y Zero Carbon; y BREEAM clasifica los proyectos desde Pass hasta Outstanding. Uruguay: certificación LSQA Más, Sello de eficiencia energética MIEM</p>
<p>Benchmarks: Metas alineadas con tendencias internacionales, taxonomías verdes y prácticas del sector: 2025: ≥30% del portafolio con certificación sostenible - al menos EDGE o LEED nivel básico 2030: ≥50% del portafolio certificado con niveles intermedios: <i>EDGE Advanced</i>, <i>LEED Silver</i> u equivalente 2040: ≥80% de los proyectos con certificación priorizando <i>Net Zero</i>, <i>LEED Gold/Platinum</i> o <i>EDGE Zero Carbon</i> 2050: 100% de los nuevos proyectos alineados a <i>Net Zero</i> Operacional. También se puede trabajar por tipología: Vivienda: EDGE puede ser una referencia particularmente útil por su foco en eficiencia y comparabilidad. Oficinas y edificios públicos: <i>LEED</i>, <i>EDGE</i> o <i>BREEAM</i> pueden ser referencias adecuadas según el tipo de activo y el mercado objetivo. Infraestructura: conviene usar un indicador separado, con esquemas específicos como Envision, en lugar de mezclarlo con certificaciones edilicias</p>		

Categoría social

CIUU 41 / 42 / 43 / 2394 / 2395	Remuneración justa (% de trabajadores con salario superior al laudo de su categoría): Porcentaje de trabajadores cuya remuneración nominal se ubica por encima del laudo aplicable, sin considerar partidas adicionales que no integren el salario nominal.	
	<p>Materialidad: En un sector intensivo en mano de obra como la construcción, la remuneración es una dimensión clave de la calidad del empleo. Este indicador permite captar en qué medida la empresa ofrece condiciones salariales más favorables que el piso sectorial, con efectos potenciales sobre bienestar de los trabajadores, retención, clima laboral y reducción de riesgos de precarización.</p>	<p>Referencias metodológicas: OIT – Trabajo decente (Convenios 95, 100 y 131); Pacto Global de la ONU – Principio 6; IFC Performance Standard 2 Uruguay: Laudos y categorías salariales definidos por los Consejos de Salarios del grupo de actividad correspondiente; registros internos de nómina y categorías laborales; criterios de reporte que distingan remuneración nominal de partidas adicionales que no integren el salario nominal.</p>
<p>Benchmarks: en Uruguay no existe una referencia oficial única y operativa de “salario digno” aplicable de forma general al sector. Por ello, este indicador propone una aproximación práctica a la remuneración justa, midiendo el porcentaje de trabajadores cuya remuneración nominal supera el laudo de su categoría</p>		
CIUU 41/42 43/2394/2395	Equidad de género (% de mujeres en roles de liderazgo): Incremento de la representación femenina en cargos de conducción supervisión, jefatura, gerencia o toma de decisión dentro de la empresa o proyecto.	
	<p>Materialidad: Aborda una brecha histórica de género en un entorno altamente masculinizado, promoviendo inclusión y equidad. Su implementación mejora la innovación, la reputación corporativa y el cumplimiento con metas globales, cada vez más exigidos en licitaciones públicas y proyectos financiados internacionalmente. Está alineado con el Plan Nacional de Género para el Desarrollo Industrial y Estrategia Nacional para la Igualdad de Género 2030.</p>	<p>Referencias metodológicas: OIT, GRI 405, ONU Mujeres, Pacto Global Uruguay: Encuesta Continua de Hogares (INE), nómina y organigrama de la empresa para identificar cargos de liderazgo, y estudio <i>Brechas de género en STEM: una mirada al sector energético</i> como referencia local de brechas en acceso a cargos gerenciales y de alta dirección.</p>
<p>Benchmarks: Ellas Lideran 2030 - ONU Mujeres y el Pacto Global: 30% de mujeres en liderazgo para 2025 50% para 2030. Contexto local: como referencia local, el estudio <i>Brechas de género en STEM</i>²⁵. <i>Una mirada al sector energético</i> muestra que en Uruguay las mujeres representan 16,6% de los cargos de alta dirección en empresas públicas y 11% en el sector privado. Asimismo, entre personas con formación STEM, 15% de las mujeres accede a cargos gerenciales, frente a 32% de los varones, lo que evidencia una brecha significativa en acceso al liderazgo. Estos datos pueden utilizarse como línea de base orientativa para sectores masculinizados afines.</p>		

²⁵ https://reifuruguay.org.uy/media/2025/03/informe-stem-onumujeres_final-comprimido.pdf

3.1.2 GANADERÍA – CIIU 014

La industria pecuaria en Uruguay, clasificada bajo el CIIU 014, representa uno de los pilares económicos del país, manteniendo su liderazgo como el principal exportador de Uruguay, generando ingresos de más de US\$ 4.000 millones en 2023²⁶. Sin embargo, también es una de las principales fuentes de emisiones de gases de efecto invernadero, especialmente metano (CH₄) y óxido nitroso (N₂O), derivados de la fermentación entérica y el manejo de estiércol.

Según el Inventario Nacional de Gases de Efecto Invernadero²⁷, el sector agropecuario es responsable de más del 50% de las emisiones totales del país, siendo la ganadería bovina la principal contribuyente. Para enfrentar estos desafíos, Uruguay ha desarrollado la Huella Ambiental de la Ganadería, una herramienta interinstitucional que mide 15 indicadores clave relacionados con biodiversidad, aire, suelo y agua. Esta iniciativa permite evaluar el impacto ambiental de la producción de carne, leche y lana, tanto en la fase primaria como industrial, y orientar políticas públicas hacia una producción más sostenible.

Además, el país implementó el Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático para el Sector Agropecuario (PNA-Agro), que establece una hoja de ruta hasta 2050 para fortalecer la resiliencia del sistema pecuario. Este plan incluye medidas concretas como el desarrollo de tecnologías adaptativas, seguros climáticos, promoción de buenas prácticas y fortalecimiento institucional. No obstante, el sector enfrenta retos como la presión sobre los recursos naturales, la necesidad de certificaciones ambientales y la inclusión de pequeños productores en la transición hacia sistemas más resilientes y regenerativos.

En Uruguay, existe un amplio consenso sobre el rol positivo de la ganadería en campo natural como sistema productivo más sostenible frente a alternativas intensivas como el *feedlot*. Aunque las emisiones por kilogramo de carne pueden ser mayores debido a los mayores tiempos de engorde, este tipo de manejo contribuye a la conservación de pasturas naturales y de servicios ecosistémicos asociados, en línea con las medidas incluidas en las Contribuciones Determinadas a Nivel Nacional (NDC). Entre las medidas incluidas en la NDC 2 para reducir emisiones del sector, las más difundidas se destacan el **entore de vaquillonas con menos de 28 meses** (presente en el 62% de los predios y cubriendo el 75% de la superficie de campo natural) y el **entore o inseminación estacional** (48% de predios). Estas acciones son clave porque permiten reducir la edad al primer parto y concentrar los nacimientos, mejorando la eficiencia reproductiva y disminuyendo la intensidad de emisiones por animal.

Por otro lado, prácticas como el **diagnóstico de preñez**, el **loteo de vacas** y la **estimación de disponibilidad de forraje** presentan menor adopción (entre 6% y 22% de los predios), lo que indica oportunidades para ampliar su implementación. Estas medidas contribuyen a optimizar el uso del pasto y la carga animal, reduciendo pérdidas y emisiones asociadas. En conjunto, la información evidencia que, si bien algunas prácticas climáticamente beneficiosas ya son comunes, existe un margen significativo para

²⁶ Informe sector Ganadero - 2024 - Centro de información

²⁷ Inventarios Nacionales de Gases de Efecto Invernadero (INGEI) | MA

incrementar aquellas relacionadas con manejo general y monitoreo, fortaleciendo el cumplimiento de los compromisos climáticos del país.

Desde una perspectiva de financiamiento sostenible, este enfoque ofrece una oportunidad para desarrollar *KPIs* vinculados al manejo de pasturas y la conservación del suelo, por ejemplo, el porcentaje de superficie bajo manejo sostenible o el mantenimiento de la cobertura vegetal permanente.

Ejemplos confirmados de SLB y SLL en el sector de ganadería:

ETG Group – África

- En 2024, ETG recibió un *SLL* sindicado por US\$394 millones, organizado por FMO y TDB, para fortalecer cadenas agrícolas y ganaderas en África. Los *KPIs* incluyen mejora en medios de vida de pequeños productores y reducción de impactos ambientales²⁸.

CoBank – Estados Unidos

- En 2024, CoBank otorgó un *SLL* a *Heartland Co-op*, con reducción en la tasa si se cumplen objetivos de conservación de agua y prácticas agrícolas sostenibles. Aunque enfocado en agricultura, incluye ganaderos asociados en Iowa, Nebraska y Texas²⁹.

A continuación, se presentan sugerencias de *KPIs* materiales para el sector, junto con referencias comparativas (*benchmark*) que permiten expresar hoja de ruta sectoriales.

²⁸ [Landmark USD 394 Million Sustainability-Linked Loan to Boost African Agriculture - Trade and Development Bank](#)

²⁹ [CoBank's new loan signals a new wave of sustainable finance in agriculture - EDF+Business](#)

Categoría ambiental	
CIUU 014	<p>Intensidad de emisiones brutas de GEI por unidad de producción primaria bovina u ovina y productos finales lácteos/cárnicos -- Alcances 1 y 2 (kg CO₂eq/UG para producción primaria ganadera kg CO₂eq/kg canal (carne) kg CO₂eq/litro (leche): intensidad de emisiones de gases de efecto invernadero asociada al sistema productivo o al producto final, según el eslabón reportante. En producción primaria ganadera, la unidad de referencia puede expresarse por Unidad Ganadera (UG); en faena o procesamiento, corresponde usar unidades de producto final, como kg o litro de leche.</p>
	<p>Materialidad: Permite evaluar la eficiencia en términos de emisiones GEI de cada sistema productivo, identificar oportunidades de mejora y responder a exigencias crecientes de trazabilidad climática en los mercados internacionales. Su monitoreo fortalece la competitividad del país, orienta políticas públicas hacia una ganadería baja en carbono y contribuye al cumplimiento de compromisos nacionales e internacionales en materia de cambio climático. Está conectado con PNA-Agro, que busca adaptar los sistemas agropecuarios al cambio climático, promoviendo prácticas que también pueden reducir la intensidad de emisiones por unidad de producción.</p>
	<p>Referencias metodológicas: FAO GLEAM; IPCC 2006/2019 (Cap. Ganadería) para ganadería; <i>GHG Protocol – Agricultural Guidance</i>; ISO 14067 para huella de carbono de producto) Uruguay: Guía Metodológica para la Estimación y Reporte de Emisiones de Gases de Efecto Invernadero a Nivel de Instalaciones³⁰ - define qué actividades están obligadas o recomendadas a cuantificar sus emisiones de GEI (incluye engorde de ganado, industrias alimenticias y químicas, transporte). Guía Técnica de Huella de Carbono para Empresas e Instituciones³¹, Inventario Nacional de Gases de Efecto Invernadero, como referencia local para el uso de Unidad Ganadera (UG)³² en producción primaria.</p>
	<p>Benchmarks: este indicador funciona mejor con líneas de base propias y metas de reducción de intensidad en el tiempo que con un umbral único aplicable a todos los sistemas. SBTi FLAG (1.5°C): -30% de las emisiones relacionadas con el sector FLAG (incluido el sector ganadero) - 2030. Hasta un 20% de la meta de reducción puede lograrse mediante remociones de carbono (por ejemplo, gestión forestal, captura de carbono en el suelo). El 80% restante debe provenir de reducciones directas en las emisiones. Global Methane Pledge: reducir el 30% de CH₄ a 2030 Sin embargo, estas referencias son metas de sistema y no benchmarks directos de intensidad por unidad de carne, leche o UG. Por eso, conviene usarlas como señal de dirección estratégica y no como benchmark operativo directo del KPI. Contexto local: en Uruguay, la Unidad Ganadera (UG) es una referencia habitual para expresar dotación y desempeño de sistemas ganaderos. Su uso resulta especialmente pertinente cuando el reportante es el productor primario, mientras que en etapas posteriores de la cadena corresponde expresar la intensidad de emisiones por kg canal o litro de leche, según el producto reportado.</p>
	<p>Emisiones de GEI brutas absolutas – Alcances 1, 2 y 3 (tCO₂eq): Cantidad total de gases de efecto invernadero emitidos por las actividades ganaderas, desglosados en tres categorías: Alcance 1: Emisiones directas generadas en el establecimiento, como fermentación entérica, manejo de estiércol y combustión de combustibles. Alcance 2: Emisiones indirectas provenientes del consumo de electricidad adquirida. Alcance 3: Emisiones indirectas de toda la cadena de valor, incluyendo producción de insumos, transporte, procesamiento y distribución.</p>
	<p>Materialidad: Permite cuantificar el impacto climático de toda la cadena productiva, desde la producción primaria hasta la distribución. Su seguimiento es clave para cumplir con compromisos internacionales como la CDN2 y la CDN3 (ya comprometida), acceder a mercados exigentes en trazabilidad ambiental y orientar la transición hacia una ganadería baja en carbono. Está conectado con PNA-Agro, que busca adaptar los sistemas agropecuarios al cambio climático.</p>
	<p>Referencias metodológicas: GLEAM (<i>Global Livestock Environmental Assessment Model</i>); IPCC 2006/2019 – Capítulo Ganadería; <i>GHG Protocol – Agricultural Guidance</i>; Uruguay: Guía Metodológica para la Estimación y Reporte de Emisiones de Gases de Efecto Invernadero a Nivel de Instalaciones³³ - define qué actividades están obligadas o recomendadas a cuantificar sus emisiones de GEI (incluye engorde de ganado, industrias alimenticias y químicas, transporte). Guía Técnica de Huella de Carbono para Empresas e Instituciones³⁴</p>

³⁰ [Guía Estimación Emisiones Organización v1.0.pdf](#)

³¹ <https://www.gub.uy/ministerio-ambiente/politicas-y-gestion/herramienta-calculo-huella-carbono-del-sector-industrial>

³² Unidad Ganadera (UG): unidad de comparación utilizada en Uruguay para expresar dotación y desempeño de sistemas ganaderos; el Inventario Nacional de GEI la usa como referencia metodológica y el Observatorio Territorio Uruguay la aplica a explotaciones ganaderas no lecheras bovinas y ovinas

³³ [Guía Estimación Emisiones Organización v1.0.pdf](#)

³⁴ <https://www.gub.uy/ministerio-ambiente/politicas-y-gestion/herramienta-calculo-huella-carbono-del-sector-industrial>

<p>Benchmarks: Este indicador no se presta fácilmente a benchmarks universales, porque depende del tamaño, la estructura y el alcance de la cadena reportada. Funciona mejor a partir de líneas de base propias y metas de reducción absoluta en el tiempo.</p> <p>SBTi FLAG (1,5°C): Reducciones absolutas de emisiones de 3,03% anual para mantener el objetivo de 1,5 °C. Empresas deben cubrir al menos 95% de emisiones de alcance 1 y 2, y 67% de alcance 3 si representan más del 40% del total.</p>	
<p>Consumo de agua por vaca en ordeño (l/vaca en ordeño/día, para agua utilizada en sala de ordeño y limpieza): volumen de agua utilizado en actividades operativas del tambo que ingresan al sistema de gestión de efluentes, expresado por vaca en ordeño.</p>	
<p>Materialidad: en los tambos, una parte relevante del uso de agua se concentra en la sala de ordeño, el corral de espera y las tareas de limpieza. Su seguimiento permite identificar oportunidades de eficiencia, recirculación y reúso, reducir costos operativos y disminuir el volumen de efluentes a gestionar. En Uruguay, el manual oficial de gestión ambiental de tambos destaca que el principal consumo conducido al sistema de manejo suele ser el lavado de pisos de corral y sala de ordeño, y diferencia los consumos que dependen del número de vacas en ordeño de otros consumos diarios del establecimiento.</p>	<p>Referencias metodológicas: Manual para la gestión ambiental de tambos³⁵; Manual para el manejo de efluentes de tambo³⁶; buenas prácticas de gestión de agua y de recirculación en sala de ordeño; medición interna de caudales por proceso.</p>
<p>Benchmarks: este KPI funciona mejor como meta de mejora incremental respecto de la línea de base del establecimiento y de lo aprobado en su gestión ambiental. Como umbral de buenas prácticas, puede trabajarse con metas de reducción del consumo por vaca en ordeño y con objetivos de recuperación/recirculación de corrientes limpias. El rango de 20–30 L/vaca en ordeño/día puede usarse como meta aspiracional operativa para el consumo vinculado estrictamente a ordeño/lavado bajo buenas prácticas, pero conviene presentarlo como objetivo interno y no como benchmark regulatorio universal, porque los manuales oficiales muestran alta variabilidad entre establecimientos y procesos.</p> <p>Contexto local: en Uruguay, la gestión eficiente del agua en tambos está cada vez más vinculada a la gestión de efluentes y a la resiliencia hídrica del sector lechero. El trabajo interinstitucional reciente entre MGAP y Ministerio de Ambiente sobre efluentes del sector lechero, así como la certificación del sistema de gestión de efluentes de tambo impulsada por INALE, refuerzan la pertinencia de indicadores que midan no solo cumplimiento, sino mejora operativa en uso y recirculación del agua</p>	
<p>Bienestar animal (% de establecimientos / animales bajo protocolo o certificación de bienestar animal): proporción de establecimientos, rodeos o animales que operan bajo un protocolo verificable de bienestar animal o cuentan con certificación reconocida.</p>	
<p>Materialidad: el bienestar animal es una dimensión clave de la sostenibilidad ganadera, con implicancias en salud animal, desempeño productivo, reputación sectorial y acceso a mercados. También se vuelve cada vez más relevante para clientes y cadenas que exigen trazabilidad de prácticas de manejo. WOA define bienestar animal como el estado físico y mental del animal en relación con las condiciones en que vive y muere, y reconoce criterios como hambre/sed, miedo/estrés, dolor/enfermedad y posibilidad de expresar comportamientos normales.</p>	<p>Referencias metodológicas: WOA/OIE; Welfare Quality®</p> <p>Uruguay: Programa de Bienestar Animal del Uruguay (INAC).</p>
<p>Benchmarks: este indicador se presta mejor a metas progresivas de cobertura que a un umbral universal. Por ejemplo, % del rodeo o % de establecimientos bajo protocolo, o % de animales en cadenas certificadas.</p> <p>Contexto local: en Uruguay existe el Programa de Bienestar Animal del Uruguay (PBA) desarrollado por INAC, con certificación a nivel de predio, transporte y planta de faena, además de certificación de producto final cuando se asegura la trazabilidad en toda la cadena.</p>	
<p>Superficie o producción bajo manejo pastoril verificable (% del área ganadera / % del rodeo o de la producción certificada): proporción del área ganadera, del rodeo o de la producción alcanzada por esquemas verificables de manejo pastoril, campo natural o certificaciones tipo grass fed, según corresponda al sistema reportante.</p>	
<p>Materialidad: en Uruguay, la sostenibilidad ganadera se vincula de forma mucho más directa con el manejo del campo natural y con los sistemas pastoriles que con el lenguaje más genérico de “regeneración”. El campo natural es la base forrajera de buena parte de la</p>	<p>Referencias metodológicas: FAO LEAP; GRBSB (<i>Global Roundtable for Sustainable Beef</i>); IFC EHS Guidelines</p>

³⁵ <https://www.gub.uy/ministerio-ambiente/comunicacion/publicaciones/manual-para-gestion-ambiental-tambos>

³⁶ <https://www.gub.uy/ministerio-ganaderia-agricultura-pesca/sites/ministerio-ganaderia-agricultura-pesca/files/2020-03/12%20Manual%20de%20manejo%20de%20efluentes.pdf>

<p>ganadería uruguaya y aporta servicios ecosistémicos relevantes, incluyendo secuestro de carbono, control de erosión, provisión de agua de calidad y biodiversidad. Por eso, un indicador de superficie ganadera sobre campo natural o bajo manejo pastoril verificable permite captar mejor una ventaja comparativa local y responder a exigencias crecientes de mercados y trazabilidad</p>	<p><i>Uruguay:</i> referencias técnicas sobre campo natural y sistemas pastoriles; Programa de Carne Natural Certificada del Uruguay (PCNCU) de INAC para carne bovina y ovina, incluyendo variantes con claim grass fed; y, para leche, programas de certificación grass fed aplicables a tambos, como el esquema que garantiza producción de leche a pasto y a cielo abierto en remitentes a Conaprole. En el caso de PCNCU, la cartilla de INAC aclara que el programa N6 agrega el atributo grass fed y también puede incluir el claim 80% grass fed / 20% grain fed.</p>
---	---

Benchmarks:
Conferencia Mundial sobre Ganadería Sostenible: se propuso que los países de América Latina y el Caribe avancen para que al menos el 50 % de las áreas ganaderas estén bajo prácticas sostenibles para el año 2030.

Categoría social

CIUU 014	<p>Inclusión de pequeños productores (% de volumen comprado a productores familiares registrados con contratos o acuerdos comerciales formales): Integración de productores familiares a cadenas formales.</p>	
	<p>Materialidad: La agricultura familiar representa aproximadamente el 30 % del valor bruto de la producción agropecuaria en Uruguay. Los pequeños productores constituyen más del 60 % de las unidades productivas y ocupan cerca del 13,8 % del área agropecuaria³⁷. La inclusión formal de estos productores fortalece la economía local, la seguridad alimentaria y la equidad social.</p>	<p>Referencias metodológicas: IFC PS1/PS2; FAO directrices de agricultura familiar</p>
	<p>Benchmarks: El Plan Nacional de Agricultura Familiar (PNAF) 2024–2028 – MGAP establece 52 medidas concretas, con metas e indicadores para monitorear el progreso. Entre sus objetivos se encuentran: aumentar el volumen de compras públicas de alimentos provenientes de la agricultura familiar, formalizar contratos con productores familiares —especialmente en las áreas de fruticultura, horticultura, apicultura, ganadería y lechería— y fortalecer el Registro Nacional de Productores Familiares, que actualmente cuenta con más de 28.000 productores registrados.</p>	
	<p>Equidad de género (% de mujeres en roles de liderazgo): Incremento de la representación femenina en cargos de conducción supervisión, jefatura, gerencia o toma de decisión dentro de la empresa o proyecto</p>	
	<p>Materialidad: Aborda una brecha histórica de género en un entorno altamente masculinizado, promoviendo inclusión y equidad. Está alineado con el Plan Nacional de Género para el Desarrollo Industrial y Estrategia Nacional para la Igualdad de Género 2030. Está estrechamente vinculado al PNA-Agro, que busca garantizar que los pequeños productores rurales participen activamente en las cadenas de valor agropecuarias y en los procesos de adaptación al cambio climático.</p>	<p>Referencias metodológicas: OIT, GRI 405, ONU Mujeres, Pacto Global Uruguay: Encuesta Continua de Hogares (INE), nómina y organigrama de la empresa para identificar cargos de liderazgo, y estudio <i>Brechas de género en STEM: una mirada al sector energético</i> como referencia local de brechas en acceso a cargos gerenciales y de alta dirección.</p>
<p>Benchmarks: Ellas Lideran 2030 - ONU Mujeres y el Pacto Global: 30% de mujeres en liderazgo para 2025 50% para 2030. Contexto local: como referencia local, el estudio <i>Brechas de género en STEM</i>³⁸. <i>Una mirada al sector energético</i> muestra que en Uruguay las mujeres representan 16,6% de los cargos de alta dirección en empresas públicas y 11% en el sector privado. Asimismo, entre personas con formación STEM, 15% de las mujeres accede a cargos gerenciales, frente a 32% de los varones, lo que evidencia una brecha significativa en acceso al liderazgo. Estos datos pueden utilizarse como línea de base orientativa para sectores masculinizados afines.</p>		

³⁷ [Sostenibilidad agropecuaria en Uruguay: desafíos y contribuciones | Programa De Las Naciones Unidas Para El Desarrollo](#)

³⁸ https://reifuruguay.org.uy/media/2025/03/informe-stem-onumujeres_final-comprimido.pdf

3.1.3 TRANSPORTE – CIIU 49-53

El sector transporte en Uruguay representa una pieza clave en la infraestructura económica del país. Sin embargo, también es una de las principales fuentes de emisiones de gases de efecto invernadero (GEI), especialmente dióxido de carbono (CO₂), metano (CH₄) y óxidos de nitrógeno (NO_x), derivados de la quema de combustibles fósiles y del transporte de carga por carretera³⁹. Según el Inventario Nacional de Gases de Efecto Invernadero (INGEI), el transporte representa una proporción significativa de las emisiones del sector energético, siendo responsable de más del 30% de las emisiones de CO₂ relacionadas con el consumo de energía⁴⁰.

Entre las principales iniciativas se destaca la Política Nacional de Movilidad Urbana Sostenible (PMUS), que establece una visión a 2050 centrada en la equidad, la eficiencia energética y la reducción de emisiones. Esta política incluye medidas concretas como la promoción del transporte público eléctrico, la infraestructura para bicicletas y la adopción de vehículos eléctricos en logística urbana⁴¹.

Además, Uruguay ha incorporado indicadores ambientales en el sector transporte, como parte de su compromiso con el Sistema Nacional de Respuesta al Cambio Climático (SNRCC). Estos indicadores permiten evaluar el impacto ambiental del transporte urbano y rural, incluyendo la huella de carbono por distancia recorrida y tipo de vehículo⁴².

El sector transporte en Uruguay enfrenta una serie de desafíos estructurales y estratégicos en su transición hacia un modelo más sostenible, eficiente y equitativo. Además de descarbonizar la matriz de consumo energético; la modernización del transporte público, especialmente en áreas metropolitanas como Montevideo, Canelones y San José, donde se busca mejorar la calidad del servicio y reducir los tiempos de viaje mediante la creación de la Agencia del Sistema de Transporte Metropolitano; y la inclusión de pequeños operadores en la transformación tecnológica y normativa del sector⁴³.

Ejemplos confirmados de SLB y SLL en el sector de transporte en América Latina

Grupo CCR – Brasil:

- En 2022, Grupo CCR estructuró un SLL por R\$1.000 millones, con metas de reducción de emisiones en concesiones viales y electrificación de flotas de transporte público⁴⁴.

³⁹ [Emisiones de contaminantes.pdf](#)

⁴⁰ [NID 1990-2022.pdf](#)

⁴¹ [Política Nacional Movilidad Urbana Sostenible | MA](#)

⁴² [Sistema Nacional de Respuesta al Cambio Climático y variabilidad \(SNRCC\)](#)

⁴³ [Política Nacional Movilidad Urbana Sostenible | MA](#)

⁴⁴ [Relatório Integrado reforça evolução do Grupo CCR na agenda ASG](#)

LATAM Airlines Group – Global:

- En 2024, LATAM firmó su primer *SLL* con *Crédit Agricole* y BNP Paribas, una línea rotativa que ajusta la tasa según el desempeño en reducción de intensidad de emisiones de carbono, medida como toneladas de emisiones de CO₂/ingresos por tonelada-kilómetro (RTK) ⁴⁵.

A continuación, se presentan sugerencias de *KPIs* materiales para el sector, junto con referencias comparativas (*benchmark*) que permiten expresar hoja de ruta sectoriales.

⁴⁵ [Latam Airlines Group obtiene crédito asociado a sostenibilidad por US\\$300 millones](#)

Categoría ambiental		
CIIU 49-53	<p>KPI principal para transporte de carga: Emisiones de GEI por tonelada-kilómetro (kg CO_{2e}/t-km) - Alcances 1, 2 y 3: Mide las emisiones de CO₂ por unidad transportada y distancia recorrida. Aplica principalmente a operaciones de transporte de carga terrestre, ferroviario, acuático, aéreo y, cuando corresponda, mensajería/logística con movimiento físico de carga.</p>	
	<p>Materialidad: El transporte es una de las principales fuentes de emisiones de gases de efecto invernadero (GEI), especialmente en Uruguay, donde predomina el modo carretero. La métrica de tonelada-kilómetro permite evaluar la intensidad de emisiones por unidad de carga transportada y distancia recorrida, siendo ideal para medir la eficiencia ambiental del sector y así apoyar las metas de descarbonización urbana y transporte sostenible definidas en el NAP Ciudades. Uruguay ha avanzado en políticas de transporte sostenible y electrificación de la flota, lo que refuerza la relevancia de este KPI como indicador de mitigación de GEI</p>	<p>Referencias metodológicas: CarbonCare; Guía práctica GEI; AN-AIR Uruguay: Guía Metodológica para la Estimación y Reporte de Emisiones de Gases de Efecto Invernadero a Nivel de Instalaciones⁴⁶ - define qué actividades están obligadas o recomendadas a cuantificar sus emisiones de GEI (incluye engorde de ganado, industrias alimenticias y químicas, transporte). Guía Técnica de Huella de Carbono para Empresas e Instituciones⁴⁷</p>
	<p>Benchmarks: SBTi Transporte (1.5°C): Transporte terrestre de carga (camiones, logística): Reducción de intensidad de GEI por tonelada-kilómetro: -60% al 2030 -90% al 2050 Transporte urbano / de pasajeros: Reducción de emisiones por vehículo-km: -59% al 2030 Transporte marítimo: Reducción absoluta de emisiones: -45% al 2030 Transporte aéreo: Reducción de intensidad por pasajero-kilómetro: -30% al 2030</p> <p>Contexto local: Uruguay viene impulsando la descarbonización del transporte mediante electrificación, incentivos a la movilidad sostenible y políticas específicas de movilidad urbana sostenible. La Política de Movilidad Urbana Sostenible incorpora instrumentos para promover vehículos de bajas o nulas emisiones de GEI y para apoyar inversión privada en movilidad sostenible. La Estrategia Climática de largo Plazo presenta una visión aspiracional de neutralidad de CO₂ hacia 2050</p>	
	<p>KPI principal para transporte de pasajeros: Intensidad de emisiones por pasajero-km (kg CO_{2eq}/ pasajero-km) - Alcances 1, 2 y 3: Mide emisiones asociadas al transporte de pasajeros por unidad transportada y distancia recorrida. Es un indicador de intensidad particularmente útil para comparar desempeño en el tiempo entre operadores, rutas o flotas, aun cuando aumente o disminuya el volumen total de pasajeros.</p>	<p>Materialidad: Mide la eficiencia ambiental por unidad de servicio. Es especialmente relevante en contextos urbanos e interurbanos, donde el transporte público y privado tiene un impacto significativo en las emisiones. Apoya las metas de descarbonización urbana y transporte sostenible definidas en el NAP Ciudades. En Uruguay, la Política de Movilidad Urbana Sostenible señala que la movilidad sostenible es un instrumento central para reducir emisiones asociadas al transporte y que este sector representa aproximadamente 60% del CO₂ dentro del sector energético uruguayo. Además, la ECLP ubica al transporte como uno de los frentes clave de transformación hacia trayectorias de menores emisiones a 2050</p>
<p>Benchmarks: SBTi Transporte (1, 5°): Reducción de las emisiones absolutas de GEI de alcance 3 (uso de productos vendidos) hasta un 55% por pasajero-kilómetro para 2030. Eliminación progresiva de vehículos a combustión para 2035 en mercados líderes y para 2040 a nivel global. Promoción de combustibles sostenibles, electrificación de flotas y mejoras en eficiencia energética como vías para alcanzar estas metas.</p> <p>Contexto local: La Estrategia Climática de largo Plazo presenta una visión aspiracional de neutralidad de CO₂ hacia 2050. Las metas incluidas en las CDN promueven la movilidad eléctrica, la eficiencia energética y la reducción de emisiones. La Estrategia de Largo Plazo presenta un posible escenario aspiracional que contempla la descarbonización del transporte mediante infraestructura sostenible, transporte público limpio y logística de bajo carbono. Aunque no hay metas cuantitativas específicas, el país mantiene un compromiso claro con la transición hacia un sistema de transporte resiliente y de bajas emisiones.</p>		

⁴⁶ [Guía Estimación Emisiones Organización v1.0.pdf](#)

⁴⁷ <https://www.qub.uy/ministerio-ambiente/politicas-y-gestion/herramienta-calculo-huella-carbono-del-sector-industrial>

⁴⁸ [Guía Estimación Emisiones Organización v1.0.pdf](#)

⁴⁹ <https://www.qub.uy/ministerio-ambiente/politicas-y-gestion/herramienta-calculo-huella-carbono-del-sector-industrial>

<p>Electrificación de la flota (% de la flota total): Proporción de vehículos eléctricos sobre el total de la flota operativa en el sector transporte.</p>	
<p>Materialidad: El KPI es altamente material para el sector transporte, ya que aborda directamente la transición energética y la reducción de emisiones de GEI. Uruguay cuenta con una matriz eléctrica renovable superior al 97%, lo que convierte la electrificación del transporte en una estrategia eficaz y viable para la descarbonización.</p>	<p>Referencias metodológicas: IPCC Transporte; <i>SBTi</i></p>
<p>Benchmarks: SBTi Transporte (1,5°): Eliminación progresiva de vehículos a combustión para 2035 en mercados líderes y para 2040 a nivel global. Promoción de combustibles sostenibles, electrificación de flotas y mejoras en eficiencia energética como vías para alcanzar estas metas. Contexto local: El país se ha comprometido a electrificar el 50% de la flota de transporte público urbano para 2030, como parte de su segunda transición energética⁵⁰.</p>	
<p>Categoría social</p>	
<p>Equidad de género (% de mujeres en roles de liderazgo): Incremento de la representación femenina en cargos de conducción supervisión, jefatura, gerencia o toma de decisión dentro de la empresa o proyecto</p>	
<p>Materialidad: Aborda una brecha histórica de género en un entorno altamente masculinizado, promoviendo inclusión y equidad. Su implementación mejora la innovación, la reputación corporativa y el cumplimiento con metas globales, cada vez más exigidos en licitaciones públicas y proyectos financiados internacionalmente. Está alineado con el Plan Nacional de Género para el Desarrollo Industrial y Estrategia Nacional para la Igualdad de Género 2030.</p>	<p>Referencias metodológicas: OIT, GRI 405, ONU Mujeres, Pacto Global Uruguay: Encuesta Continua de Hogares (INE), nómina y organigrama de la empresa para identificar cargos de liderazgo, y estudio <i>Brechas de género en STEM: una mirada al sector energético</i> como referencia local de brechas en acceso a cargos gerenciales y de alta dirección.</p>
<p>Benchmarks: Ellas Lideran 2030 - ONU Mujeres y el Pacto Global: 30% de mujeres en liderazgo para 2025 50% para 2030. Contexto local: como referencia local, el estudio <i>Brechas de género en STEM</i>⁵¹. <i>Una mirada al sector energético</i> muestra que en Uruguay las mujeres representan 16,6% de los cargos de alta dirección en empresas públicas y 11% en el sector privado. Asimismo, entre personas con formación STEM, 15% de las mujeres accede a cargos gerenciales, frente a 32% de los varones, lo que evidencia una brecha significativa en acceso al liderazgo. Estos datos pueden utilizarse como línea de base orientativa para sectores masculinizados afines.</p>	
<p>Porcentaje de flota accesible o adaptada para conductores/pasajeros con discapacidad incluye vehículos accesibles para pasajeros (piso bajo, rampa, plataforma elevadora, espacio para silla de ruedas) y vehículos adaptados para conducción por personas con discapacidad.</p>	
<p>Materialidad: Este indicador es socialmente material porque mide el grado en que la empresa incorpora condiciones de accesibilidad en su operación y, por tanto, su capacidad de ofrecer movilidad en condiciones más equitativas a personas con discapacidad. La accesibilidad en el transporte incide directamente sobre la autonomía, la inclusión social y el acceso efectivo a trabajo, salud, educación y participación urbana. En ese sentido, el indicador captura la contribución de la empresa a reducir barreras de movilidad y exclusión, así como su alineación con un enfoque de derechos y con sistemas de transporte más inclusivos. En Uruguay, la movilidad inclusiva es reconocida como un elemento estratégico para garantizar la participación plena de las personas con discapacidad en la vida urbana.</p>	<p>Referencias metodológicas: Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad (art. 20, movilidad personal); Ley 18.651 de Protección Integral de Personas con Discapacidad; normativa uruguaya aplicable a transporte accesible y accesibilidad en flota.</p>
<p>Benchmarks:</p>	

⁵⁰ Presidencia de la República Oriental del Uruguay, *Informe de Cumplimiento de los Compromisos de Gobierno* (Montevideo: Presidencia de la República, 2026, Compromiso N°56, p.175

⁵¹ https://reifuruguay.org.uy/media/2025/03/informe-stem-onumujeres_final-comprimido.pdf

Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad (CDPD) – ONU: Reconoce el derecho a la movilidad personal con independencia, incluyendo el acceso a transportes accesibles. Sirve como base legal para políticas públicas y compromisos empresariales. Aunque no establece metas cuantitativas específicas, sí sugieren metas progresivas hasta 2030 para ampliar la accesibilidad en el transporte. Esto incluye: Incremento anual en el número de vehículos adaptados o soluciones vendidas, aumento sostenido de inversiones en I+D dedicadas a la accesibilidad. No existe una meta internacional o uruguaya única y obligatoria de porcentaje mínimo aplicable a toda empresa, así que lo más sólido es usar una meta progresiva de aumento anual del % de flota accesible/adaptada respecto de la línea de base.

4. MERCADO DE SLLS Y SLBs EN URUGUAY

Como se mencionó al inicio de esta guía, el mercado de deuda sostenible ha mostrado un crecimiento exponencial, especialmente en los últimos cinco años. Según el informe “*Sustainable Debt Global State of the Market 2024*” de CBI⁵², el volumen acumulado de deuda etiquetada alineada (ya sea por uso de fondos o por metas) alcanzó aproximadamente **USD 5.700 millones** al cierre de 2024. Solo en ese año se emitieron cerca de **USD 1.050 millones**, lo que representa un incremento del **11%** frente a 2023.

Este crecimiento refleja la consolidación de instrumentos que buscan financiar la transición hacia economías bajas en carbono. **En 2023, según lo informado en el informe ‘2023 Review & 2024 Outlook Sustainable Finance - Latin America’⁵³, del Scotiabank, el volumen total de deuda sostenible emitida en América Latina fue de aproximadamente US\$ 46 mil millones.** Los gobiernos de América Latina tuvieron un papel destacado dentro del mercado de financiamiento sostenible, al concentrar más del 60% de la deuda identificada con criterios ESG - México emitió bonos alineados con los ODS y presentó la primera Taxonomía Sostenible del mundo que incorpora criterios sociales relacionados con la igualdad de género; Brasil elaboró su Marco de Bonos Soberanos Sostenibles⁵⁴ y debutó en este mercado con un bono verde.

Dentro del universo de deuda sostenible, los *SLBs* han cobrado una gran relevancia debido a su condición de cumplimiento, como se ha mencionado a lo largo del documento, vinculando las condiciones financieras al cumplimiento de objetivos ASG - lo mismo que los *SLLs* que comparten su misma lógica, pero claramente aplicados a créditos. **Conforme datos de Bloomberg⁵⁵, mientras los SLBs/SLLs representaban cerca del 24% de las emisiones globales, en América Latina este porcentaje llegó al 36% en 2023.** Chile reforzó su posición como pionero mundial en la emisión soberana de *SLBs*, colocando nuevos instrumentos en euros, dólares y pesos chilenos, vinculados a indicador social (participación de mujeres en directorios).

Al igual que Chile, Uruguay también emitió un *SLB* soberano. Más detalles sobre la emisión soberana se presentan a continuación.

Emisión Soberana de Uruguay: Bono vinculado a la sostenibilidad⁵⁶

- **Fecha de emisión:** octubre 2022 (primera emisión) y reapertura en noviembre 2023.
- **Monto:** USD 2.200 millones (USD 1.500 millones inicial + USD 700 millones reapertura).
- **Objetivo principal:** Alinear la estrategia de financiamiento público con los compromisos ambientales del país bajo el Acuerdo de París y la Contribución Determinada a Nivel Nacional (CDN).

KPIs

- **KPI-1:** Reducción en la intensidad de emisiones brutas agregadas de GEI (CO₂eq) por unidad de PIB real respecto a 1990.

⁵² Sustainable Debt Global State of the Market 2024, disponible [aquí](#)

⁵³ Más informaciones aquí: [Financing the future](#)

⁵⁴ En 2023.

⁵⁵ Más informaciones aquí: [Financing the future](#)

⁵⁶ Información sobre el Bono indexado [aquí](#)

- **SPT 1.1:** Reducir al menos **50%** para 2025.
- **SPT 1.2:** Reducir más del **52%** para 2025.
- **KPI-2:** Mantenimiento del área de bosque nativo (en hectáreas), con respecto al año de referencia 2012 (en %)
 - **SPT 2.1:** Mantener **100%** del área para 2025.
 - **SPT 2.2:** Aumentar más del **3%** para 2025.

Sectores involucrados: Energía, transporte, agricultura y forestal, por su impacto en emisiones y conservación.

Entidades participantes:

- Ministerio de Economía y Finanzas (MEF) – Unidad de Gestión de Deuda.
- Ministerio de Ambiente (MA) – Dirección de Cambio Climático.
- Ministerio de Industria, Energía y Minería (MIEM).
- Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca (MGAP) Oficina de Programación y Política Agropecuaria (OPYPA) y Dirección Forestal.
- Asesoría técnica: Banco Interamericano de Desarrollo (BID) y PNUD.

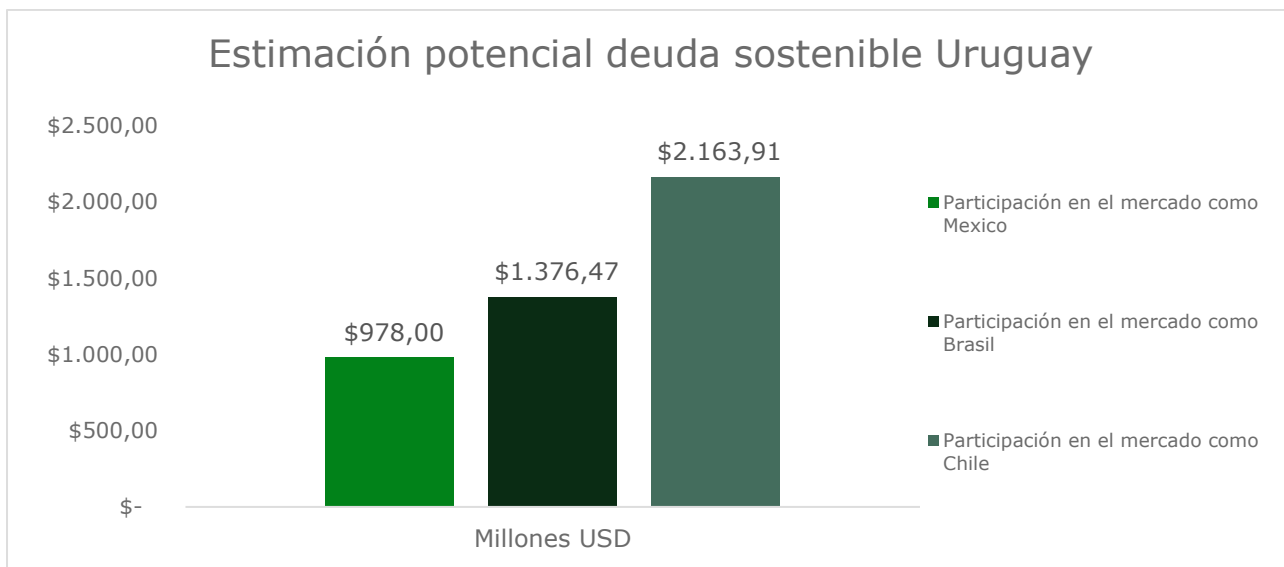
Impacto esperado: Fortalecer la política económica baja en carbono, atraer inversión responsable y posicionar a Uruguay como líder regional en finanzas sostenibles.

Con la finalidad de poder identificar el potencial que puede existir de *SLB/SLL* para Uruguay, ERM ofrece una estimación a partir de datos del mercado. La explicación metodológica se traslada al anexo 1.

Importante: estas estimaciones son indicativas y no pretenden ser proyecciones exactas. Se incluyen únicamente para ilustrar la factibilidad y relevancia de los instrumentos en el contexto uruguayo.

4.1 ESTIMACIÓN DE DEUDA POTENCIALMENTE ETIQUETABLE

La estimación tomó como referencia la experiencia de países latinoamericanos líderes en emisiones temáticas - Brasil, México y Chile. Los resultados están presentados abajo:



ELABORACIÓN: ERM – CON DATOS DE SCOTIABANK Y CBI

La aplicada fórmula para obtener los resultados fue:

Estimación UY (millones de USD)

$$= \frac{\text{Total deuda GSSS + de los países (BR, CL, MX)}}{\text{Total de la deuda general de los países (BR, CL, MX)}} \times \text{Deuda general total de UY} \times \% \text{ participación SLBs}$$

La primera parte de la operación determina la fracción de deuda sostenible que tiene el país elegido y demuestra el grado de madurez del mercado en el mismo. Después de identificando la participación de la deuda GSS+ en cada país, multiplicamos por la deuda total de Uruguay. Este cálculo permite dimensionar la oportunidad de mercado bajo supuestos de tendencia y/o aproximación regional hacia estándares ESG. Aunque es un cálculo indicativo, este puede aportar evidencia para sustentar estrategias de financiamiento sostenible y justificar la ampliación de instrumentos como los *SLBs* o *SLLs*, en línea con los compromisos climáticos del país. Así tenemos una estimación de **cuánto Uruguay podría tener de deuda sostenible si siguiera la misma proporción de deuda GSS+/deuda general de otros países de la región.**

Entonces, multiplicamos este valor por el % que es específicamente *SLB/SLL* – 36% como mencionado anteriormente.

Al aplicar la ecuación, se obtienen los siguientes resultados:

- Comparación con proporción de deuda GSS+/deuda general de México - \$ 978 millones de USD
- Comparación con proporción de deuda GSS+/deuda general de Brasil - \$ 1.376,47 millones de USD
- Comparación con proporción de deuda GSS+/deuda general de Chile - \$ 2.163,91 millones de USD

El resultado muestra qué hay un potencial entre US\$ 978 millones a US\$ 2.163 millones de deudas etiquetables como *SLBs/SLL* en el país.

Este potencial puede consolidar a Uruguay como uno de los referentes en financiamiento sostenible en la región. El país ya cuenta con ventajas significativas, como su experiencia en emisiones vinculadas a metas climáticas, ejemplificada por el Bono Soberano. Además, dispone de sectores estratégicos que pueden alinearse estrechamente con compromisos de reducción de GEI, por ejemplo, lo que facilita la estructuración de estos instrumentos y aumenta su credibilidad. Por todo lo anterior, Uruguay presenta fortalezas que lo posicionan como un actor clave en la región, capaz de movilizar capital con un enfoque en sostenibilidad.

5. REFERENCIAS

Associação Brasileira das Entidades dos Mercados Financeiro e de Capitais (ANBIMA). (s.f.). *Guia para Ofertas de Títulos Sustentáveis: Melhores práticas para emissão e oferta pública de títulos de renda fixa relacionados a finanças sustentáveis.*

Datamaran. (2025). *The Ultimate Guide to ESG Materiality.*

ERM NINT. (2023, Diciembre). *Parecer Independiente sobre o primeiro Sustainability-Linked Bond do Boticário em 2023.*

ERM NINT. (s.f.). *Base de Dados - Dívida ESG no Brasil.* Recuperado el 2 de noviembre de 2025, <https://app.powerbi.com/view?r=eyJrIjoiMGNiZmZlMzA3OWItMDhIMC00NGQzLWI1NDMtNDI3MzkxNjU3N2M5IiwidCI6ImYyZmU2YmQzLTljNGEtNDg1Yi1hZTY5LWUxODgyMGE4ODEzMCIsImMiOjhh9>

Federação Brasileira de Bancos (FEBRABAN) & NINT Natural Intelligence. (2023, Abril). *Guia de Dívida Sustentável no Brasil.*

Geldres-Weiss, V. V., Gambetta, N., Massa, N. P., & Geldres-Weiss, S. L. (2021). Materiality Matrix Use in Aligning and Determining a Firm's Sustainable Business Model Archetype and Triple Bottom Line Impact on Stakeholders. *Sustainability*, 13(3), 1065. <https://doi.org/10.3390/su13031065>

Global Reporting Initiative (GRI). (2021). *GRI 3: Material Topics 2021.*

Global Reporting Initiative (GRI). (2022, Febrero). *The materiality madness: why definitions matter.* (The GRI Perspective, Issue 3).

Global Reporting Initiative (GRI). (c. 2023). *Double materiality: The guiding principle for sustainability reporting* (GRI Guides for Policy Makers Series).

International Capital Market Association (ICMA). (2020, Diciembre). *Climate Transition Finance Handbook: Guidance for Issuers.*

International Capital Market Association (ICMA). (2020, Junio). *Principios de los Bonos Vinculados a la Sostenibilidad: Guías del Procedimiento Voluntario.* (Traducción al español cortesía de Iberdrola y CaixaBank).

International Capital Market Association (ICMA). (2021, Junio). *Green Bond Principles: Voluntary Process Guidelines for Issuing Green Bonds.*

International Capital Market Association (ICMA). (2024, Junio). *Guidelines for Sustainability-Linked Loans financing Bonds.*

International Capital Market Association (ICMA). (2024, Junio). *Sustainability-Linked Bond Principles: Voluntary Process Guidelines.*

Loan Syndications and Trading Association (LSTA), Loan Market Association (LMA), & Asia Pacific Loan Market Association (APLMA). (2023, Febrero). *Sustainability-Linked Loan Principles (SLLP).*

Ministerio de Ambiente (Uruguay). (s.f.). *Plan Nacional Ambiental para el Desarrollo Sostenible.*

Pinzón, A., & Robins, N. (2020, Febrero). *A transição soberana para a sustentabilidade: Compreendendo a dependência dos títulos soberanos aos recursos naturais*. Grantham Research Institute on Climate Change and the Environment & Planet Tracker.

Scotiabank. (2024). *Sustainable Finance – Latin America Outlook 2024*. Global Banking and Markets.

ANEXO 1. EXPLICACIÓN METODOLÓGICA ANEXO 1. EXPLICACIÓN METODOLÓGICA

ESTIMACIÓN COMPARATIVA PAÍSES LAC

Este cálculo, se basa en dividir el porcentaje de deuda etiquetada del país a comparar entre su deuda total, este valor se multiplica por la deuda general total de Uruguay y por el % específico de participación en 2023 de los SLBs/SLLs de acuerdo con Scotiabank:

Estimación UY (millones de USD)

$$= \frac{\text{Total deuda GSSS + de los países (BR, CL, MX)}}{\text{Total de la deuda general de los países (BR, CL, MX)}} \times \text{Deuda general total de UY} \\ \times \% \text{ participación SLBs}$$

Esta ecuación indica cuanto es el valor de deuda sostenible que podría tener Uruguay teniendo en cuenta las proporciones de los países de LAC que han tenido un mayor desempeño en las emisiones temáticas, es decir, busca establecer una relación proporcional. Este enfoque refleja la estructura real del mercado en cada país y ofrece estimaciones más coherentes. Si bien, este cálculo no considera factores como el apetito del mercado, ni metas climáticas específicas, sería un indicador referencial para poder dimensionar las oportunidades del mercado interno.

TABLA 2. DATOS UTILIZADOS PARA EL CÁLCULO

Concepto	Valor
Total deuda general Brasil	USD 1.349.027,60 millones
Total de la deuda GSS+ de Brasil ⁵⁷	USD 49.300,00 millones
Total deuda general Chile	USD 939.932,91 millones
Total de la deuda GSS+ de Chile ⁵⁸	USD 54.000,00 millones
Total deuda general México	USD 1.475.031,74 millones
Total de la deuda GSS+ de México ⁵⁹	USD \$ 38.300,00 millones
Participación en 2023 de los SLBs/SLLs de acuerdo con Scotiabank	36%
Volumen de crédito del sector bancario + Volumen del mercado de capitales en Uruguay ⁶⁰ (2024) ⁶¹	USD 104.625,90 millones

⁵⁷ **Brasil:** Estado do Mercado de Dívida Sustentável no Brasil – 1º semestre de 2025 Climate Bonds Initiative, 2025

⁵⁸ **Chile:** A partir de la información del Estado del Mercado de Deuda Sostenible de México 2023 Climate Bonds Initiative, 2023

⁵⁹ **México:** información del Estado del Mercado de Deuda Sostenible de México 2023 Climate Bonds Initiative, 2023

⁶⁰ Reporte del sistema financiero- BCU, 2024. Disponible [aquí](#)

⁶¹ BCU: [resdspg.xls](#)



ERM HAS OVER 140 OFFICES ACROSS THE FOLLOWING COUNTRIES AND TERRITORIES WORLDWIDE

- | | |
|------------|--------------|
| Argentina | Mozambique |
| Australia | Netherlands |
| Belgium | New Zealand |
| Brazil | Panama |
| Canada | Peru |
| China | Poland |
| Colombia | Portugal |
| Denmark | Romania |
| France | Singapore |
| Germany | South Africa |
| Hong Kong | South Korea |
| India | Spain |
| Indonesia | Switzerland |
| Ireland | Taiwan |
| Italy | Thailand |
| Japan | UAE |
| Kazakhstan | UK |
| Kenya | US |
| Malaysia | Vietnam |
| Mexico | |

ERM Brazil

Thera Corporate Tower
Avenida Engenheiro Luis
Carlos Berrini, 105 – Conjunto
171
Itaim Bibi
Sao Paulo
Sao Paulo
Brazil
04571-010

T: +55 11 5095 7900

F: +55 11 5095 7945

www.erm.com



 reifuruguay.org.uy
 REIF Uruguay
 @REIF_Uruguay

REIF Fondo de
innovación en
energías renovables



JOINT SDG FUND



ERM