

NOTA TÉCNICA N.º IDB-TN-3193

Monitoreo del progreso hacia un futuro próspero y sostenible: Informe final de Belice

Autores

Jade M.S. Delevaux
Mary Ruckelshaus
Beverly Wade
Carlie Dario
Natasha Batista
Pauline Blanc
Nadia Bood
Leroy Martinez
Jorge Omar Samayoa Juárez

Editado por

Vanessa Callau
Anne Guerry
Elana Kimbrell
Duval Llaguno
Gregory Watson
Zoë Wilson

Banco Interamericano de Desarrollo
Sector de Cambio Climático y Desarrollo Sostenible
Unidad de Biodiversidad y Capital Natural

La Alianza de Capital Natural
Universidad de Stanford

Ministerio de Economía Azul y Conservación Marina de Belice
Unidad de Bonos Azules y Permanencia Financiera
Ministerio de Transformación Económica de Belice.

Monitoreo del progreso hacia un futuro próspero y sostenible: Informe final de Belice

Autores

Jade M.S. Delevaux
Mary Ruckelshaus
Beverly Wade
Carlie Dario
Natasha Batista
Pauline Blanc
Nadia Bood
Leroy Martinez
Jorge Omar Samayoa Juárez

Editado por

Vanessa Callau
Anne Guerry
Elana Kimbrell
Duval Llaguno
Gregory Watson
Zoë Wilson

Banco Interamericano de Desarrollo
Sector de Cambio Climático y Desarrollo Sostenible
Unidad de Biodiversidad y Capital Natural

La Alianza de Capital Natural
Universidad de Stanford

Ministerio de Economía Azul y Conservación Marina de Belice
Unidad de Bonos Azules y Permanencia Financiera
Ministerio de Transformación Económica de Belice.

Febrero de 2026

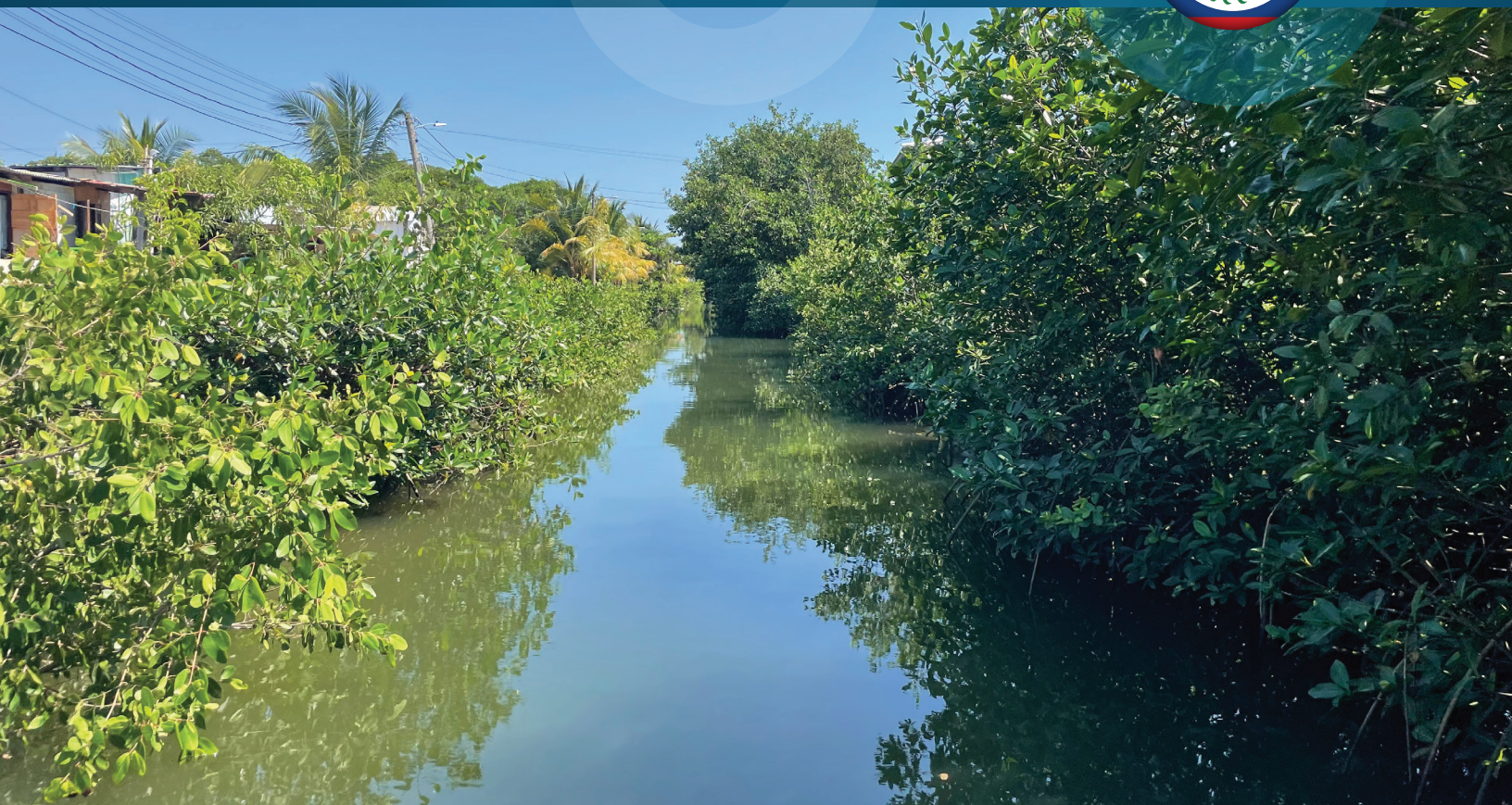
Publicado originalmente en inglés en Octubre de 2025



Incorporación de la naturaleza en las
decisiones políticas y de inversión

Informe final del proyecto
**Monitoreo del progreso hacia un
futuro próspero y sostenible**

Belice



Contenido de este informe

- 1. Resumen ejecutivo..... 1
- 2. Introducción.....4
- 3. Proceso y metodología 10
- 4. Resultados técnicos 12
- 5. Desarrollo de capacidades..... 17
- 6. Resultados 18
- 7. Estrategia de implementación 19
- 8. Lecciones aprendidas21
- Apéndices..... 22

Agradecimientos

Los autores desean agradecer a Edgar Correa del Departamento Forestal de Belice, Eddie Herrera de la Junta de Turismo de Belice, Mauro Gongora y Rigoberto Quintana del Departamento de Pesca de Belice, así como a Osmany Salas y Juliet Neal de WWF Belice. Los errores y omisiones son responsabilidad exclusiva de los autores. Las opiniones expresadas en esta publicación son de los autores y no reflejan necesariamente las opiniones del Banco Interamericano de Desarrollo, su Junta Directiva o los países que representan.

Este documento describe las actividades y resultados del proyecto piloto de Belice bajo la Cooperación Técnica Regional (TC), “Transformando la política y la inversión mediante la incorporación de evaluaciones rápidas de enfoques de capital natural y contabilidad”.¹ Esta TC fue financiada por el Fondo para el Medio Ambiente Mundial (GEF),² implementada por el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) y ejecutada por la Universidad de Stanford. Los principales beneficiarios y co-diseñadores de esta TC son el Ministerio de Economía Azul y Conservación Marina de Belice, la Unidad de Bonos Azules y Permanencia Financiera y el Ministerio de Transformación Económica, y el trabajo técnico fue liderado por el equipo de la Alianza de Capital Natural, antes el Proyecto de Capital Natural (Universidad de Stanford). Este proyecto también recibió apoyo de la Fundación Gordon y Betty Moore y una beca de la National Science Foundation (#2209284). Cualquier opinión, hallazgo, conclusión o recomendación expresada en este material es responsabilidad de los autores y no refleja necesariamente las opiniones de los financiadores.

Este proyecto en Belice también forma parte del proyecto Personas, Planeta, Prosperidad (3Ps),³ a través del cual la Alianza de Capital Natural con sede en la Universidad de Stanford colabora con el BID, el ADB y el Banco Mundial mediante pilotos en 16 países para ampliar el uso de enfoques de capital natural en todo el mundo.

- 1 Transforming Policy and Investment Through Mainstreaming Rapid Approaches for Natural Capital Assessment and Accounting, 2023, Inter-American Development Bank.
- 2 Transforming Policy and Investment Through Mainstreaming Rapid Approaches for Natural Capital Assessment and Accounting, 2023, Global Environmental Facility.
- 3 People, Planet, Prosperity: Mainstreaming Nature in Policy & Investment Decisions (Global), The Natural Capital Alliance (formerly the Natural Capital Project), Stanford University.



1. Resumen ejecutivo

Sinopsis

Las instituciones financieras y los inversionistas están adoptando cada vez más mecanismos de financiamiento basados en resultados para alinear los flujos financieros con los resultados deseables en materia de naturaleza y biodiversidad. Al mismo tiempo, existe una demanda creciente de un conjunto más amplio y estratégico de objetivos centrados en las personas (indicadores clave de rendimiento social o KPI por sus siglas en inglés KPI) para estos instrumentos, con el fin de apoyar una transición económica justa. La integración de KPI social y ambiental en marcos financieros basados en resultados y positivos para la naturaleza permite a las partes interesadas medir, supervisar y gestionar de manera más eficaz los impactos sociales y ecológicos de sus inversiones.

Belice lleva mucho tiempo siendo líder en la integración de enfoques de capital natural —que cuantifican los beneficios que la naturaleza aporta a las personas— en las políticas y las finanzas para apoyar su economía costera y oceánica, o “azul”. Sin embargo, al igual que la mayoría de los países, Belice carece actualmente de las herramientas integrales y los sistemas institucionales necesarios para medir e informar sobre los avances hacia los objetivos sociales y ambientales descritos en estos instrumentos financieros basados en resultados. Sin un marco de KPI claramente definido y un sistema de Monitoreo, reporte y verificación (MRV) basado en la ciencia, resulta difícil hacer un seguimiento de los avances, demostrar los resultados y atraer inversiones adicionales (véase el glosario para consultar los términos). Abordar esta brecha es fundamental para que Belice cumpla sus compromisos en el marco de los Bonos Azules⁴ y el Financiamiento de Proyectos para la Permanencia (FPP)⁵.

Este programa piloto reunió a un equipo transdisciplinario que incluyó organismos gubernamentales locales (la Belice Unidad de Bonos Azules y Permanencia Financiera y el Ministerio de Transformación Económica), WWF-Belice, el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) y la

Alianza de Capital Natural (NatCap) de Stanford. Juntos, trabajaron para dotar a los líderes beliceños de:

- i) Un marco de KPI que vincula las finanzas relacionadas con la naturaleza con los resultados socioeconómicos.
- ii) una herramienta de monitoreo (la encuesta sobre empleos en la economía azul) para dar seguimiento a los KPI (KPI) positivos para las personas asociados con la economía azul de Belice, y
- iii) Un plan para crear una plataforma central (un «panel de control») para supervisar y compartir los avances en los KPI (KPI) de todos los sectores de la economía azul de Belice, con el fin de informar la toma de decisiones en materia de política y finanzas a nivel nacional.

Este programa piloto sentó las bases para ampliar los sistemas MRV con el fin de medir y comunicar los impactos de las inversiones en la economía azul de Belice, contribuyendo a tres resultados clave:

Avance de políticas: Informar sobre las actualizaciones del Plan Integrado de Gestión de Zonas Costeras (ICZMP) de Belice y el Plan Oceánico Sostenible de Belice (es decir, el plan espacial marino), ambos fundamentales para sus compromisos con los Bonos Azules.

Finanzas e inversión: Seguimiento del progreso hacia objetivos positivos para las personas y la naturaleza en el marco de los Bonos Azules del país, el programa Resilient Bold Belize (Belice Resiliente y Audaz) de la iniciativa Project Finance for Permanence (Financiación de Proyectos para la Permanencia), soluciones financieras basadas en resultados futuros, como el Fondo Blue Outcomes (Resultados Azules) liderado por el BID (en

4 The Nature Conservancy, [Belize Blue Bonds for Ocean Conservation Case Study](#).

5 El financiamiento de proyectos para la permanencia (PFP, por sus siglas en inglés) es un enfoque o iniciativa única que garantiza cambios políticos importantes y toda la financiación necesaria para alcanzar los objetivos de conservación específicos de un programa en un plazo definido a largo plazo, con el objetivo último de lograr la sostenibilidad ecológica, social, política, organizativa y financiera de dicho programa. Cabrera, H. et al. 2021 [Securing Sustainable Financing for Conservation Areas: A Guide to Project Finance for Permanence](#). Washington D.C. Amazon Sustainable Landscapes Program and WWF.

preparación)⁶ y otras relacionadas con los créditos de carbono azul y biodiversidad.

Desarrollo de capacidades: Involucrar a organismos gubernamentales, bancos multilaterales de desarrollo (BMD) y partes interesadas regionales para mejorar la gobernanza basada en datos y el manejo adaptativo.

A partir de los resultados de este programa piloto, el siguiente paso de Belice será desarrollar e implementar el Sistema MRV de Economía Azul,⁷ ejecutado por la Unidad de Bonos Azules de Belice. Este sistema mejorará la toma de decisiones basada en datos, la rendición de cuentas y la transparencia, garantizando que los KPI (KPI) climáticos, sociales y medioambientales sirvan de base para la financiación de la naturaleza, la planificación espacial y las estrategias nacionales de desarrollo. Este programa piloto ofrece un modelo escalable para otros países, lo que refuerza la posición de Belice como líder mundial en resiliencia de la economía azul e innovación en la financiación de la naturaleza.

Glosario de términos clave

Aquí usamos la terminología siguiente:

Beneficiarios: Las personas, grupos, sectores u organizaciones específicos que reciben los servicios ecosistémicos.⁸

Capital natural: los activos naturales de la Tierra —sus tierras, aguas y biodiversidad— de los que depende toda la vida. El capital natural «azul» se refiere específicamente a los activos oceánicos y costeros.⁹

Carbono azul: El carbono azul se refiere al carbono almacenado y secuestrado por los ecosistemas costeros y marinos, como los manglares, las praderas marinas y las marismas saladas. Estos ecosistemas desempeñan un papel fundamental en la mitigación del cambio climático al absorber y almacenar grandes cantidades de dióxido de carbono (CO₂) de la atmósfera y el océano.¹⁰ A diferencia de los bosques terrestres, los ecosistemas

de carbono azul almacenan carbono tanto en la biomasa vegetal como en las capas profundas de sedimentos, donde puede permanecer encerrado durante siglos.¹¹ Proteger y restaurar estos ecosistemas no solo ayuda a reducir las emisiones de gases de efecto invernadero, sino que también mejora la resiliencia costera, favorece la biodiversidad y ofrece oportunidades de sustento a través de mecanismos de financiación del carbono azul, como los créditos de carbono y la financiación para la adaptación al clima.¹²

Contabilidad del capital natural: La contabilidad del capital natural mide las reservas de activos naturales y los flujos de servicios ecosistémicos que proporcionan a la sociedad en términos monetarios y/o biofísicos, a menudo agregando esta información a nivel nacional o regional mediante un enfoque estandarizado y replicable que permite monitorear los cambios a lo largo del tiempo. Esto

6 El Fondo Blue Outcomes es un instrumento de financiamiento basado en resultados que está desarrollando el BID para canalizar capital privado hacia la conservación marina y costera. Siguiendo el modelo del Bono de Impacto Jaguar, el Fondo tiene como objetivo recompensar los resultados ambientales y socioeconómicos medibles en la economía azul. Se pondrá en marcha con un programa piloto en Belice, con potencial para replicarse en toda la región del Caribe.

7 IDB project: [Implementing a Blue Economy MRV System in Belize](#)

8 Rode J., et. al., 2016 [Ecosystem Service Opportunities: A Practice-Oriented Framework for Identifying Economic Instruments to Enhance Biodiversity and Human Livelihoods](#), *Journal for Nature Conservation*.

9 Convention on Biological Diversity, 2021. [Natural Capital](#)

10 NOAA, 2024. [Blue Carbon](#)

11 Ibidem

12 Schindler Murray, L., Milligan, B. et al. 2023. [“The Blue Carbon Handbook: Blue Carbon as a Nature-Based Solution for Climate Action and Sustainable Development.”](#) Report. London: High Level Panel for a Sustainable Ocean Economy.



resulta útil para diseñar, monitorear y evaluar políticas e inversiones.¹³

Economía azul: La economía azul se refiere al uso sostenible de los recursos oceánicos y costeros para impulsar el crecimiento económico, mejorar los medios de vida y mejorar la salud de los ecosistemas, al tiempo que se garantiza la resiliencia a largo plazo de los entornos marinos. Abarca industrias como la pesca, la acuicultura, el turismo marítimo, la energía oceánica renovable, las infraestructuras costeras y los mercados de carbono azul, todas ellas dependientes del mantenimiento de ecosistemas marinos y costeros saludables.¹⁴

Empleos relacionados con la economía azul: Los empleos relacionados con la economía azul son empleos sostenibles y actividades económicas que dependen de ecosistemas marinos y costeros saludables, al tiempo que apoyan a las comunidades locales y los objetivos de conservación. Estos medios de vida incluyen la pesca, la acuicultura, el turismo marítimo, el cultivo de algas marinas, la restauración costera y las iniciativas de carbono azul.¹⁵

Enfoques basados en el capital natural: Enfoques que explican claramente los beneficios que la naturaleza aporta a las personas, de modo que puedan incorporarse a las decisiones y motivar inversiones en los ecosistemas, mejorando el bienestar tanto de las personas como de la naturaleza. Esto incluye tanto las evaluaciones del capital natural como la contabilidad.¹⁶

Evaluaciones del capital natural: Mediante una estrecha colaboración con los responsables de la toma de decisiones, los expertos locales y las partes interesadas, las evaluaciones del capital natural cuantifican y cartografían tanto las reservas de capital natural (por ejemplo, los humedales que purifican el agua) como los servicios ecosistémicos que benefician a la población (por ejemplo, el agua potable), con el fin de proporcionar métricas cuantificables —y, a menudo, especialmente explícitas— de esos servicios, ya sean monetarios, biofísicos o sociales/culturales. Una evaluación «rápida» se refiere aquí a una evaluación que implica una menor recopilación de datos locales y una menor participación de las partes interesadas que otros esfuerzos más profundos y a largo plazo.¹⁷

Indicadores clave de rendimiento (KPI): son indicadores específicos, medibles y verificables que permiten realizar un seguimiento del progreso hacia resultados positivos para la naturaleza, sociales y económicos (es decir, positivos para las personas) y que están sujetos a presentación de informes.¹⁸ Por ejemplo, hectáreas de manglares restaurados, mejora de los medios de vida costeros o reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero.

Monitoreo, reporte y verificación (MRV): es un proceso de varios pasos que consiste en medir el desempeño de los KPI, documentar el progreso y validar los resultados, normalmente mediante la verificación independiente de un tercero, para permitir el desembolso financiero o la certificación del impacto.¹⁹

13 Natural Capital Coalition, 2019. [What is a Natural Capital Approach?](#)

14 World Bank, 2017. [What is the Blue Economy?](#)

15 World Bank, 2022. [Jobs and Livelihoods in the Blue Economy](#)

16 The Natural Capital Alliance Stanford University, 2024. [Natural Capital Assessments & Accounting](#)

17 System of Environmental Economic Accounting, 2025. [Natural Capital and Ecosystem Services FAQ](#)

18 ISDA, 2021. [Sustainability-linked Derivatives: KPI Guidelines](#)

19 World Bank, 2022. [What You Need to Know About the Measurement, Reporting, and Verification \(MRV\) of Carbon Credits](#)

2. Introducción

Las instituciones financieras y los inversionistas están adoptando cada vez más soluciones financieras basadas en resultados para alinear los flujos financieros con los resultados deseables en materia de naturaleza y biodiversidad. Instrumentos como los **bonos azules**²⁰ y los acuerdos de **financiamiento de proyectos para la permanencia**²¹ (FPP) ofrecen enfoques estructurados que vinculan la inversión con resultados medibles. Los bonos azules, por ejemplo, recaudan capital para iniciativas que mejoran la salud de los océanos, aumentan la resiliencia costera y promueven economías azules sostenibles. Los acuerdos FPP reúnen fondos iniciales a largo plazo que se desembolsan por fases en función del logro de hitos ambientales, sociales y de gobernanza, como el apoyo a áreas marinas protegidas (AMP) eficaces y la restauración de ecosistemas degradados. En todas las soluciones de financiamiento basado en resultados, es fundamental contar con marcos sólidos de KPI y sistemas de MRV basados en la ciencia para demostrar los avances y desbloquear tramos sucesivos de financiamiento.

La **financiación basada en resultados** es un modelo de financiación en el que los fondos se desembolsan únicamente cuando se alcanzan resultados predefinidos y verificados de forma independiente, y en el que las condiciones financieras se ajustan en función de si se alcanzan los KPI. Este enfoque mejora la transparencia y la rendición de cuentas y garantiza que las inversiones den lugar a resultados medibles (en este caso, resultados ambientales y socioeconómicos) buscados por los inversionistas. Los instrumentos de financiación basada en resultados incluyen bonos/préstamos vinculados a la sostenibilidad y bonos de impacto social. En el caso de los bonos verdes, azules, sociales o de sostenibilidad, los fondos se destinan a proyectos específicos (uso de los ingresos) y no están necesariamente vinculados al rendimiento.

Una revisión de las mejores prácticas para evaluar la eficacia de la gestión de las AMP revela que la mayoría de los enfoques actuales hacen hincapié en el monitoreo biofísico —en particular de la salud de los corales y los peces— y prestan menos atención a los resultados para las comunidades humanas.²² Para subsanar estas deficiencias, es necesario pasar a marcos de monitoreo basados en resultados y en datos científicos que evalúen la eficacia de las AMP con respecto a las bases de referencia establecidas, utilizando indicadores tanto biofísicos como socioeconómicos. Este enfoque integrado proporcionaría una comprensión más completa del rendimiento de las AMP y su contribución a los objetivos más amplios de una estrategia de economía azul sostenible.

Al mismo tiempo, existe una demanda creciente por parte de los inversionistas, las empresas y la sociedad de un conjunto más amplio y estratégico de KPI sociales que respalden una economía azul justa.²³ Sin unos KPI sociales claramente definidos, las empresas corren el riesgo de reforzar prácticas perjudiciales y perder oportunidades para mejorar las condiciones laborales, promover la inclusión de las mujeres y las comunidades indígenas, y garantizar un reparto equitativo de los beneficios a escala local. Su ausencia puede obstaculizar el progreso en materia de desarrollo económico, transparencia y gobernanza inclusiva. Por el contrario, la integración de los KPI sociales en los marcos de financiación basados en resultados, especialmente aquellos alineados con resultados positivos para la naturaleza, permite a las empresas y a los inversionistas medir y gestionar de manera más eficaz los impactos sociales, realizar un seguimiento de los avances hacia los objetivos ambientales, sociales y de gobernanza (ASG) y mejorar la presentación de los informes. Este enfoque integrado apoya la alineación de las actividades del sector privado con los principios de equidad global y acelera el progreso hacia los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS).

20 International Finance Corporation, 2022, [Guidelines for Blue Finance](#)

21 Cabrera, H. et al., 2021. [Securing Sustainable Financing For Conservation Areas: A Guide To Project Finance For Permanence](#). Washington D.C. Amazon Sustainable Landscapes Program and WWF.

22 [Recommendations on Methodology for Monitoring the Effectiveness of MPA Management](#), 2003. Conservation and Sustainable Use of the Mesoamerican Barrier Reef Systems Project.

23 [Development of Social KPIs for the Financing of a Blue Economy in the Caribbean](#), 2025. Inter-American Development Bank.



Belice, un Pequeño País Insular en Desarrollo²⁴ situado en la región del Arrecife Mesoamericano, se ha convertido en líder mundial en el aprovechamiento de los enfoques de capital natural²⁵ para el desarrollo sostenible. Desde la creación de su Plan de Gestión Integrada de las Zonas Costeras (ICZMP)²⁶ hasta el lanzamiento de sus históricos Bonos Azules²⁷ en 2021 y su nueva iniciativa Resilient Bold Belize Project Finance for Permanence (RBB PFP)²⁸ Belice ha combinado la innovación política con el ingenio financiero para garantizar la protección a largo plazo de sus ecosistemas marinos, incluidos los manglares, los arrecifes de coral y las praderas marinas, y para obtener beneficios económicos y sociales sostenidos. Para más información sobre los bonos azules y el RBB PFP, véase la tabla 1 y “Profundizando” en la página 7.

Los **enfoques basados en el capital natural** ponen de manifiesto los beneficios que la naturaleza aporta a las personas, de modo que puedan incorporarse a las decisiones y motivar las inversiones en los ecosistemas, mejorando el bienestar tanto de las personas como de la naturaleza. Esto incluye tanto la evaluación como la contabilidad del capital natural.

Mediante la emisión de sus bonos azules, el país reestructuró una parte de su deuda nacional a cambio de compromisos de conservación marina. Del mismo modo, a través del RBB PFP, el país está movilizando más de 100 millones de dólares para la protección a largo plazo de sus ecosistemas marinos y costeros, la restauración de hábitats críticos y la mejora de los medios de vida sostenibles. Estos esfuerzos han dado lugar a la eliminación exitosa de la parte de Belice del Arrecife Mesoamericano de la lista de “Arrecifes en Peligro” de la UNESCO. Además, el país se ha convertido en un referente en el uso de instrumentos financieros innovadores para promover una economía azul resiliente, positiva para la naturaleza e inclusiva.

Sin embargo, al igual que la mayoría de los países, Belice carece actualmente de las herramientas integrales y los sistemas institucionales necesarios para medir e informar

sobre los avances hacia los objetivos sociales y ambientales descritos en estos instrumentos financieros basados en resultados. Sin un marco de KPI claramente definido y un sistema de MRV basado en la ciencia, resulta difícil hacer un seguimiento de los avances, demostrar los resultados y atraer inversiones adicionales. Abordar esta brecha es fundamental para que Belice cumpla sus compromisos en el marco de los bonos azules y el FPP. El actual proyecto piloto comenzó a abordar esta necesidad mediante el trabajo de un equipo transdisciplinario que incluía organismos gubernamentales locales (la Unidad de Bonos Azules y Permanencia Financiera y el Ministerio de Transformación Económica), WWF-Belice, el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) y la Alianza de Capital Natural, antes el Proyecto de Capital Natural (NatCap) de Stanford.

Este proyecto piloto sentó las bases para dar seguimiento al progreso de Belice hacia sus compromisos nacionales y globales. Para que los KPI sean útiles, tanto para la toma de decisiones políticas como de inversión, deben estar en consonancia con los marcos internacionales y con la capacidad institucional del país. Mediante el desarrollo de un marco coherente de KPI para un futuro sistema MRV que vincule los resultados sociales, económicos y basados en la naturaleza con la financiación basada en resultados, Belice pretende ofrecer beneficios medibles y verificables tanto para las personas como para la naturaleza; este logro reforzará el liderazgo del país en la gestión sostenible de los océanos y las costas.

La iniciativa piloto tenía tres objetivos:

- 1. Definir un marco de KPI para monitorear los resultados sociales y positivos para la naturaleza de la financiación basada en resultados.**
- 2. Evaluar los enfoques de monitoreo existentes y desarrollar un método de monitoreo basado en la ciencia para hacer un seguimiento de los KPI sociales.**
- 3. Desarrollar un plan para un sistema de MRV y determinar los actores responsables de su implementación a largo plazo.**

24 [UN List of Small Island Developing States](#)

25 The Natural Capital Project, Stanford University, 2024. [Natural Capital Assessments & Accounting](#)

26 [Belize Integrated Coastal Zone Management Plan](#), 2016, and [Interim Belize Integrated Coastal Zone Management Plan](#), updated, 2021

27 The Nature Conservancy, [Belize Blue Bonds for Ocean Conservation Case Study](#).

28 [Resilient Bold Belize Project Finance for Permanence](#), WWF-GEF

Área de estudio

Situado en la costa oriental de América Central, Belize es un país rico en biodiversidad que forma parte del Arrecife Mesoamericano, el segundo sistema de arrecifes de coral más grande del mundo. Con una superficie de 23.000 km² y rodeado por México, Guatemala y el mar Caribe, Belize tiene una población de aproximadamente 400.000 habitantes, entre los que se incluyen las etnias mestiza, criolla, maya y garífuna. Sus extensos ecosistemas costeros —que incluyen

manglares, praderas marinas y atolones costeros— desempeñan un papel fundamental en el mantenimiento de la biodiversidad marina, la protección de las costas y el almacenamiento de carbono azul para la mitigación del cambio climático (Figura 1).

Los servicios ecosistémicos costeros y marinos son fundamentales para la economía de Belize, especialmente a través del turismo y la pesca a pequeña escala. Estos ecosistemas también sustentan las prácticas culturales

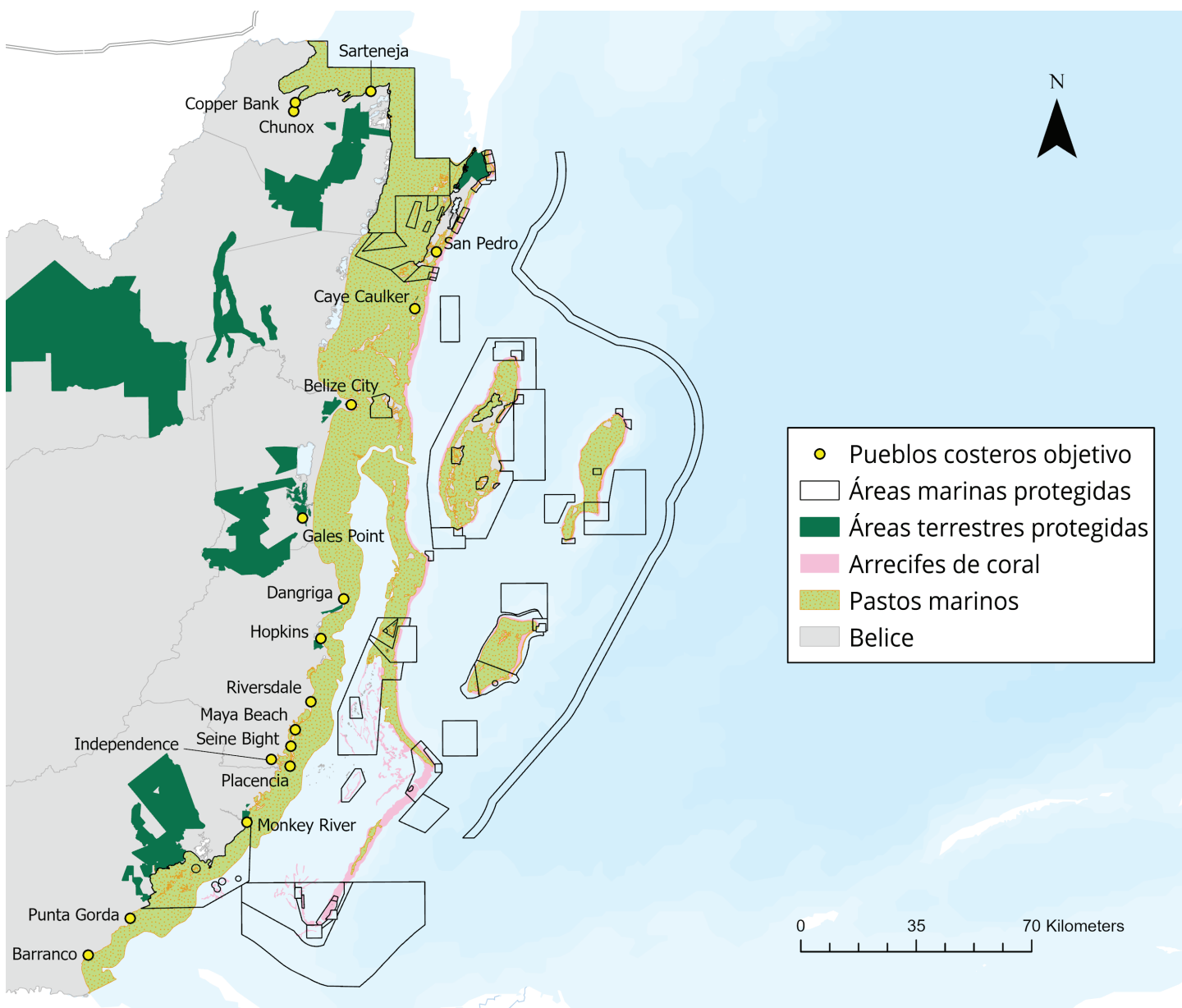


Figura 1: Mapa del área de estudio de Belize con las áreas protegidas costeras y marinas.



indígenas y locales. Por ejemplo, la Reserva Marina Hol Chan atrae a miles de turistas cada año, lo que beneficia a los operadores turísticos y las empresas locales, mientras que las comunidades pesqueras tradicionales de Seine Bight y Punta Gorda dependen de la pesca gestionada de forma sostenible, transmitiendo conocimientos centenarios que forman parte integral de la identidad costera de Belice.

A pesar de su riqueza natural, Belice se enfrenta a presiones ambientales como el aumento del nivel del mar, el blanqueamiento de los corales, la sobrepesca, el desarrollo costero, la escorrentía agrícola y la contaminación por plásticos. La fuerte dependencia de la economía del capital natural, en particular a través del turismo, la pesca y la agricultura, la hace vulnerable a la degradación ambiental, el cambio climático, las crisis del mercado mundial y crisis como la COVID-19, que ha perturbado gravemente los medios de vida. Fomentar la resiliencia y promover una economía basada en la gestión sostenible de los recursos naturales es fundamental para mejorar la estabilidad económica a largo plazo y la capacidad de adaptación de las comunidades.

Más información: Los bonos azules y el Plan Oceánico Sostenible de Belice

Los bonos azules de Belice, una conversión de deuda por naturaleza, se emitieron en noviembre de 2021 gracias a la colaboración entre el Gobierno de Belice, The Nature Conservancy (TNC) y la Corporación Financiera Internacional para el Desarrollo (DFC) de Estados Unidos. Facilitada por Credit Suisse, la operación permitió a Belice recomprar 553 millones de dólares de su deuda externa (el “superbono”) con un descuento del 45 %, financiada mediante un préstamo azul de 364 millones de dólares. Esta transacción supuso una reducción estimada de 189 millones de dólares de la deuda y generó 180 millones de dólares en fondos para la conservación durante 20 años, compuestos por el flujo de caja anual del Gobierno y una dotación que se capitalizó al cierre financiero.²⁹ Las principales fuentes de financiación para la conservación se gestionan a través del Fondo

de Belice para un Futuro Sostenible, que incluye una dotación prefinanciada de 23,5 millones de dólares estadounidenses, que se prevé que crezca hasta los 92 millones de dólares y unos desembolsos medios anuales de 4,2 millones de dólares durante los próximos 20 años. Con vigencia hasta 2041, la implementación de los compromisos de conservación comenzó inmediatamente después del acuerdo, como la ampliación de las AMP al 30 % de las zonas oceánicas y costeras de Belice, y la puesta en marcha del Plan Oceánico Sostenible de Belice³⁰ bajo el liderazgo de la Autoridad e Instituto de Gestión de Zonas Costeras (CZMAI) y el Departamento de Pesca de Belice.

Como parte del acuerdo, Belice se comprometió a alcanzar una serie de hitos en materia de conservación marina, entre ellos proteger hasta el 30 % de su océano para 2026 y completar un Plan Espacial Marino participativo. Estos fondos apoyan la protección marina, la ampliación de las áreas marinas protegidas y la puesta en marcha del Plan Oceánico Sostenible de Belice, liderado por la CZMAI y el Departamento de Pesca de Belice. Con base en el Plan de Gestión Integrada de las Zonas Costeras del país, el Plan Oceánico Sostenible de Belice combina la planificación espacial con la gestión pesquera, el turismo sostenible y la protección de los ecosistemas, al tiempo que apoya las prioridades socioeconómicas nacionales.

Más información: Belice, un país resiliente y audaz, y el Proyecto de Financiamiento para la Permanencia (RBB PFP)

Basándose en los objetivos de los Bonos Azules, el programa Resilient Bold Belize³¹ está estructurado como un acuerdo FPP, un modelo financiero innovador y holístico basado en resultados, diseñado para garantizar la protección a largo plazo de los ecosistemas marinos y terrestres. El RBB PFP se anunció oficialmente a principios de 2024, tras más de dos años de diseño colaborativo. Reúne a una coalición de socios, entre los que se encuentran el Gobierno de Belice, WWF (oficinas de Belice y

29 TNC, 2022. [Case Study – Belize Blue Bonds for Ocean Conservation](#)

30 [Belize Sustainable Ocean Plan](#)

31 [Resilient Bold Belize Program](#)

globales), el Blue Action Fund³² y el Fondo para el Medio Ambiente Mundial³³ (GEF), coordinados por la asociación Enduring Earth³⁴.

Se espera que la iniciativa movilice más de 100 millones de dólares estadounidenses para apoyar la protección permanente del 30 % de las áreas marinas de Belice, tal y como se estipula en el acuerdo de Bonos Azules, así como las áreas costeras que rodean las AMP, la restauración de hábitats críticos degradados y la mejora de los medios de vida. Los fondos se desembolsan por fases, supeditadas al logro de hitos claramente

definidos en materia de conservación, políticas y gobernanza. Al igual que con todos los PFP, la implementación se basa en nueve componentes esenciales, entre los que se incluyen un plan de conservación desarrollado conjuntamente, un modelo financiero a largo plazo, una estructura de gobernanza con múltiples partes interesadas y un sólido sistema de MRV. El FPP de RBB está diseñado para implementarse en un horizonte de 10 años (2024-2034), con sostenibilidad y permanencia incorporadas mediante el aumento de la cofinanciación gubernamental y la apropiación local.

Tabla 1: Resumen de los bonos azules de Belice y el proyecto Resilient Bold Belize Finance for Permanence

Característica	Bonos Azules de Belice	Resilient Bold Belize
<i>Tipo de instrumento</i>	Canje de deuda por naturaleza, refinanciamiento de deuda	Financiamiento de proyectos para la permanencia (FPP)
<i>Año de lanzamiento</i>	2021	Previsto para 2025 (en preparación desde 2022)
<i>Socios principales</i>	Gobierno de Belice, The Nature Conservancy, DFC	Gobierno de Belice, WWF, Blue Action Fund,
<i>Enduring Earth y GEF</i>	Debt reduction and marine conservation	Protection of marine and coastal ecosystems
<i>Enfoque primario</i>	Reducción de la deuda y conservación marina	Protección de los ecosistemas marinos y costeros
<i>Mecanismo de financiamiento</i>	Mecanismo de refinanciamiento de la deuda	Financiación mixta pública/privada
<i>Financiamiento total</i>	Préstamo Blue de 364 millones de dólares estadounidenses; dotación prefinanciada de 23,5 millones de dólares estadounidenses + 4,2 millones de dólares estadounidenses en financiación anual para la conservación.	Se estima que movilizará más de 100 millones de dólares estadounidenses (Fondo de Transición), de los cuales ya se ha asegurado entre el 30 % y el 35 %.

32 [Blue Action Fund](#)

33 [Belize receives CEO endorsement from the Global Environment Facility, Caribbean News Global.](#)

34 [Enduring Earth Partnership](#)



Característica	Bonos Azules de Belice	Resilient Bold Belize
<i>Enfoque de desembolso</i>	El Fondo de Belice destina el 40 % de los fondos al Gobierno de Belice a través de la Asignación Estratégica del Gobierno y al menos el 40 % a ONG, instituciones académicas y comunidades locales a través de un programa competitivo de concesión de subvenciones.	Pago por etapas basado en hitos verificados.
<i>Vínculo con la protección marina</i>	Proteger hasta un 30 % y mejorar la gestión de los ecosistemas costeros y marinos.	Proteger de manera permanente el 30 % de las áreas marinas y el 50 % de las áreas forestales.
<i>Modelo de financiamiento basado en resultados</i>	El incumplimiento de los objetivos establecidos conlleva el pago de multas.	Modelo completo con resultados verificados que activan el desembolso.
<i>Estructura de gobernanza</i>	Fondo de Belice para un Futuro Sostenible	Se definirá la estructura del fideicomiso de conservación a nivel nacional.
<i>Relación entre KPI y MRV</i>	Los KPI de este estudio se utilizarán en los informes del Plan Oceánico Sostenible de Belice, el ICZMP y los indicadores de la economía azul.	KPI y MRV desarrollados conjuntamente para realizar un seguimiento de los resultados socioeconómicos y de conservación.
<i>Calendario de implementación</i>	2021-2041 — Los desembolsos se realizan en paralelo con el reembolso del préstamo durante 20 años, tras lo cual la dotación replicará el mismo flujo de caja en el futuro (a largo plazo).	2025-2035: inversión de los fondos de transición y aprovechamiento de los mecanismos de financiamiento sostenible más allá (a largo plazo).

3. Proceso y metodología

El uso de un enfoque basado en el capital natural implica un proceso iterativo de participación y consulta con una amplia gama de personas y sectores. En cada etapa, pueden ser necesarios diferentes tipos y niveles de participación. En general, estos procesos de participación son una forma eficaz de incorporar información científica fiable como parte de la buena gobernanza llevada a cabo por los gobiernos, las ONG, la sociedad civil y los bancos multilaterales de desarrollo. Es fundamental que al menos uno, pero idealmente más, participantes se convierta en un verdadero defensor local de esta labor, aportando sus conexiones e influencia e invirtiendo en su éxito a largo plazo. El proceso de participación se basa en el establecimiento de relaciones de respeto mutuo y en plazos y objetivos claramente definidos, incluyendo, en muchos casos, el intercambio y el aprendizaje intercultural, lo que lleva tiempo, pero a menudo resulta gratificante y significativo de innumerables maneras.

Cada institución del equipo del proyecto piloto integrado desempeñó un papel único y fundamental. El BID proporcionó orientación estratégica sobre las oportunidades de financiación basada en resultados, haciendo hincapié en la definición de KPI y la creación de un sistema sólido de monitoreo, reporte y verificación.. Los socios de los gobiernos locales fueron fundamentales para alinear el proyecto con las prioridades nacionales, apoyar la toma de decisiones, facilitar el acceso a conjuntos de datos relevantes y coordinar la participación de otras partes interesadas. Las organizaciones de la sociedad civil ayudaron a salvar las brechas de conocimiento, mientras que el equipo de NatCap aportó su experiencia en enfoques de capital natural, modelización de datos y desarrollo de capacidades.

El equipo involucró a numerosos actores locales para definir un marco de KPI y un sistema de MRV adaptado a la economía azul de Belice, que incluía:

12 organismos gubernamentales: (1) Instituto de Estadística de Belice, (2) Autoridad e Instituto de Gestión de Zonas Costeras, (3) Ministerio de Economía Azul y Conservación Marina, (4) Junta de Turismo de Belice, (5) Ministerio de Desarrollo Sostenible, Cambio Climático y Gestión de Residuos Sólidos, (6) Departamento de Pesca de Belice, (7) Departamento Forestal de Belice, (8) Oficina Nacional de Cambio Climático, (9) Salvaguardias Ambientales y Sociales, (10) Fondo Fiduciario para la Conservación de Belice;

4 ONG locales: (1) Secciones de Belice y Global de The Nature Conservancy, (2) Fragments of Hope, (3) Healthy Reefs for Healthy People y (4) Belize Maya Forest Trust;

2 instituciones de investigación: (1) Universidad de Belice y (2) Universidad Galen;

4 empresas consultoras o consultores: (1) Global Ocean Accounting Partnership, (2) Nick Lambert Associate International, (3) Jaramar Villarreal Rosas (contratado por WWF Belice), (4) Tira Greene.

Las secciones 3.1-3.3 ofrecen una visión general de los métodos utilizados en cada paso clave del proyecto.

3.1. Desarrollo de un marco de KPI sociales y medioambientales

El equipo desarrolló un marco integral de KPI alineado con los hitos y compromisos conservacionistas y financieros tanto de los bonos azules de Belice como del FPP de RBB. El marco integra KPI universales y específicos del sector relevantes para la economía azul de Belice, centrándose en sectores clave como el turismo, la conservación, la pesca y la resiliencia climática. También se incorporaron KPI relacionados con la gobernanza, la inclusión y la igualdad de género para apoyar la coordinación y la rendición de cuentas intersectoriales. Los KPI se centran principalmente en los resultados sociales, económicos y ambientales, y proporcionan un enfoque estructurado para hacer un seguimiento de los avances hacia los hitos financieros basados en resultados y los objetivos de la economía azul sostenible.



Para informar el marco, el equipo identificó las mejores prácticas y las deficiencias en los KPI (KPI) existentes utilizados en las iniciativas de financiación basada en resultados sociales, económicos, de gobernanza y medioambientales, así como en las iniciativas de economía azul.³⁵ El equipo también revisó las evaluaciones pertinentes del capital natural, incluidos los objetivos de la NDC de Belice para 2021³⁶ y el Plan Integrado de Gestión de Zonas Costeras de 2016,³⁷ así como las valoraciones recientes de los ecosistemas costeros y marinos,³⁸ que sirvieron de base para el desarrollo de KPI específicos para cada sector y con plazos determinados. Para garantizar que los conocimientos y las prioridades locales se integraran en el trabajo, el equipo colaboró con organismos gubernamentales y ONG de Belice a través de reuniones virtuales y un taller celebrado en la ciudad de Belice en enero de 2024. Los participantes en el taller ayudaron a identificar los KPI existentes, propusieron otros nuevos, identificaron a los actores que lideran las iniciativas de monitoreo y debatieron las características de un sistema eficaz de MRV. Este taller fue un momento clave para crear una visión compartida para integrar los KPI sociales y medioambientales en la estrategia nacional de economía azul de Belice. Se consultó nuevamente a los participantes clave a través de sesiones virtuales de seguimiento para perfeccionar la lista de KPI incluidos en el marco.

Por último, con el fin de basar el marco en las mejores prácticas internacionales, el equipo se reunió en el Foro Global People, Planet, Prosperity celebrado en la Universidad de Stanford en junio de 2024. Los comentarios de los profesionales internacionales ayudaron a validar la relevancia de los KPI seleccionados, enfatizando la inclusión de métricas sociales dentro de los objetivos positivos para la naturaleza (por ejemplo, 30x30)³⁹ e informando sobre el desarrollo de sistemas MRV basados en la ciencia y alineados con los estándares financieros globales basados en resultados.

3.2. Desarrollo de una herramienta de monitoreo basada en la ciencia para los KPI social vinculados al RBB PFP

El equipo desarrolló una herramienta de monitoreo basada en la ciencia para dar seguimiento a los KPI social alineados con los objetivos del FPP de RBB. Esta herramienta se basó en una revisión de los esfuerzos de monitoreo beliceños e internacionales que evalúan los resultados socioeconómicos y relacionados con los medios de vida vinculados al capital natural azul. Las fuentes incluyeron evaluaciones del capital natural, encuestas a hogares, indicadores de turismo y pesca, e iniciativas de recopilación de datos dirigidas por la comunidad. La revisión ayudó a identificar oportunidades para aprovechar o adaptar los enfoques existentes a fin de cumplir los requisitos de MRV en el marco de instrumentos de financiación basados en resultados, como el FPP.

Sobre este análisis, el equipo esbozó una estrategia de muestreo para garantizar una recopilación de datos representativa y rentable, y creó un documento de términos de referencia (TdR) para orientar el futuro despliegue de la herramienta de monitoreo. Este enfoque proporciona una vía estructurada para hacer un seguimiento de la manera en que la financiación basada en resultados apoya los resultados positivos para las personas y refuerza los principios de rendición de cuentas y transparencia que sustentan el modelo FPP.

3.3. Desarrollo de las bases para un futuro sistema centralizado de MRV

El equipo identificó la necesidad de un panel de control digital para supervisar los KPI prioritarios que están alineados con los compromisos financieros del país. Luego, mediante una serie de consultas y sesiones de retroalimentación iterativas, el equipo identificó

35 IDB 2024, [Development of Social KPIs for the Financing of a Blue Economy in the Caribbean](#), McClean et al. 2024, [Developing social and economic monitoring and evaluation systems in Indonesian tuna fisheries to assess potential impacts of alternative management measures on vulnerable communities](#), ORRAA 2022, [ORRAA INDICATOR GUIDANCE](#), UNEP-FI 2024, [Setting Sail: Target Setting in the Sustainable Blue Economy](#), ICMA 2024, [Sustainability-Linked Bond Principles](#), Belize Forestry Department 2024, [Overview of the Forest Sector Measurement, Reporting, and Verification Processes](#), WEF 2024, [Biodiversity Credits: Demystifying Metrics for Nature Markets](#)

36 Arkema, K., et al. 2023. [Evidence-Based Target Setting Forms Blue Carbon Strategies for Nationally Determined Contributions](#). Nature Ecology and Evolution.

37 Arkema, K., et al. 2015, [Embedding Ecosystem Services in Coastal Planning Leads to Better Outcomes for People and Nature](#). PNAS.

38 Morrisette, H., et al., 2023. [Belize Blue Carbon: Establishing a National Carbon Stock Estimate for Mangrove Ecosystems](#). Science of the Total Environment.

Cooper, E., 2009. [Coastal Capital: Belize the Economic Contribution of Belize's Coral Reefs and Mangroves](#). World Resources Institute.

39 The Kunming-Montreal Global Biodiversity Framework, 2022; [2030 Targets](#), Convention on Biological Diversity.

las características y los atributos del panel que serían más útiles para los responsables de la formulación de políticas, los inversionistas y los organismos de ejecución. Por último, el equipo elaboró el plan para esta

plataforma, denominada provisionalmente BluePulse, cuyo objetivo es garantizar que el panel sea técnicamente sólido y responda a las prioridades de Belice en materia de políticas, finanzas y presentación de informes.

4. Resultados técnicos

4.1 El marco para los KPI sociales y medioambientales

Los KPI desarrollados incluyen cuatro características principales: i) vincular la pesca sostenible con la seguridad alimentaria y los medios de vida; ii) realizar un seguimiento de las contribuciones del ecoturismo a la financiación de la conservación; iii) apoyar la mitigación y adaptación climática de Belice, incluida la financiación del carbono azul y las contribuciones determinadas a nivel nacional (NDC); y iv) promover la gobernanza inclusiva y el reparto de beneficios entre la comunidad.

El Apéndice 1 presenta el conjunto completo de KPI identificados mediante los métodos descritos en la sección 3.1. Los KPI se agruparon por sectores clave de la economía azul de Belice, entre ellos la pesca, el turismo, la resiliencia climática, la conservación y la gobernanza, y se clasificaron como sociales, económicos o ambientales. El marco incluye 9 KPI económicos, 16 sociales y 9 ambientales.

4.2 La herramienta de monitoreo para realizar un seguimiento de los KPI sociales vinculados al RBB PFP

El equipo desarrolló la encuesta de seguimiento de empleos de la economía azul para evaluar cómo la financiación basada en resultados puede ayudar a crear y mejorar los medios de vida. Esta herramienta de encuesta puede ayudar a establecer una base de referencia para caracterizar los medios de vida basados en la economía azul en Belice, realizar un seguimiento de los cambios en los KPI social relacionados con los medios de vida y proporcionar vías hacia una fuerza laboral equitativa y centrada en la naturaleza.⁴⁰

La herramienta de encuesta se centró en el seguimiento de las siguientes categorías de medios de vida:

Pesquería diferenciada por el uso de artes de pesca y prácticas de gestión (langosta, caracol, peces de aleta).

Actividades relacionadas con el turismo, como observación de la vida silvestre, excursiones de un día (buceo y esnórquel), pesca con mosca, licencia de capitán de barco, certificación de buceo y hostelería (trabajos en hoteles).

Actividades de cultivo de algas marinas, como la recolección, el procesamiento y la comercialización de productos derivados de las algas marinas.

Pequeñas empresas, en particular las que se dedican a la comercialización directa de especies pesqueras comerciales, pez león y productos derivados del caracol (para consumo y joyería) al sector turístico.

Actividades relacionadas con el comercio, como la formación en reparación de embarcaciones, motores y sistemas de aire acondicionado.

Actividades relacionadas con la restauración y las AMP, como el monitoreo ambiental de corales, manglares y pastos marinos, así como la capacitación de guardaparques marinos.

⁴⁰ [Decent Work in Nature-Based Solutions](#), 2022. International Labour Organization, UN Environment Programme, and International Union for Conservation of Nature Joint Report.



Estas fuentes de sustento han sido priorizadas por las comunidades en talleres con las partes interesadas⁴¹ y respaldan los esfuerzos concurrentes para mejorar los medios de vida dentro del FPP de la RBB.⁴²

La encuesta de seguimiento correspondiente a los KPI propuestos se presenta en el Apéndice 2, junto con un marco para su aplicación en 17 sitios dirigidos a 640 personas u hogares (véase la Figura 1). Estos sitios se seleccionaron sobre la base de intervenciones previas en materia de medios de vida y consultas con los socios del proyecto (véanse los Términos de Referencia para el seguimiento de la implementación de empleos en la economía azul, Apéndice 3).

4.3 Un marco conceptual para un panel de control centralizado que permita realizar un seguimiento de los KPI

El equipo esbozó los planes para un panel de control (de nuevo, denominado provisionalmente BluePulse) que, una vez desarrollado, integrará datos intersectoriales relevantes para el crecimiento de la economía azul y la financiación basada en resultados, centralizando y actualizando los datos mediante flujos de trabajo semiautomatizados. Por ejemplo, los departamentos clave que ya recopilan KPI sociales y medioambientales, como las oficinas de pesca, turismo, gestión costera y clima, podrían introducir datos en este panel de control unificado. El Instituto de Estadística de Belice (SIB) podría actuar como institución gestora, promoviendo conocimientos basados en datos y apoyando una gobernanza intersectorial más sólida (Figura 2).

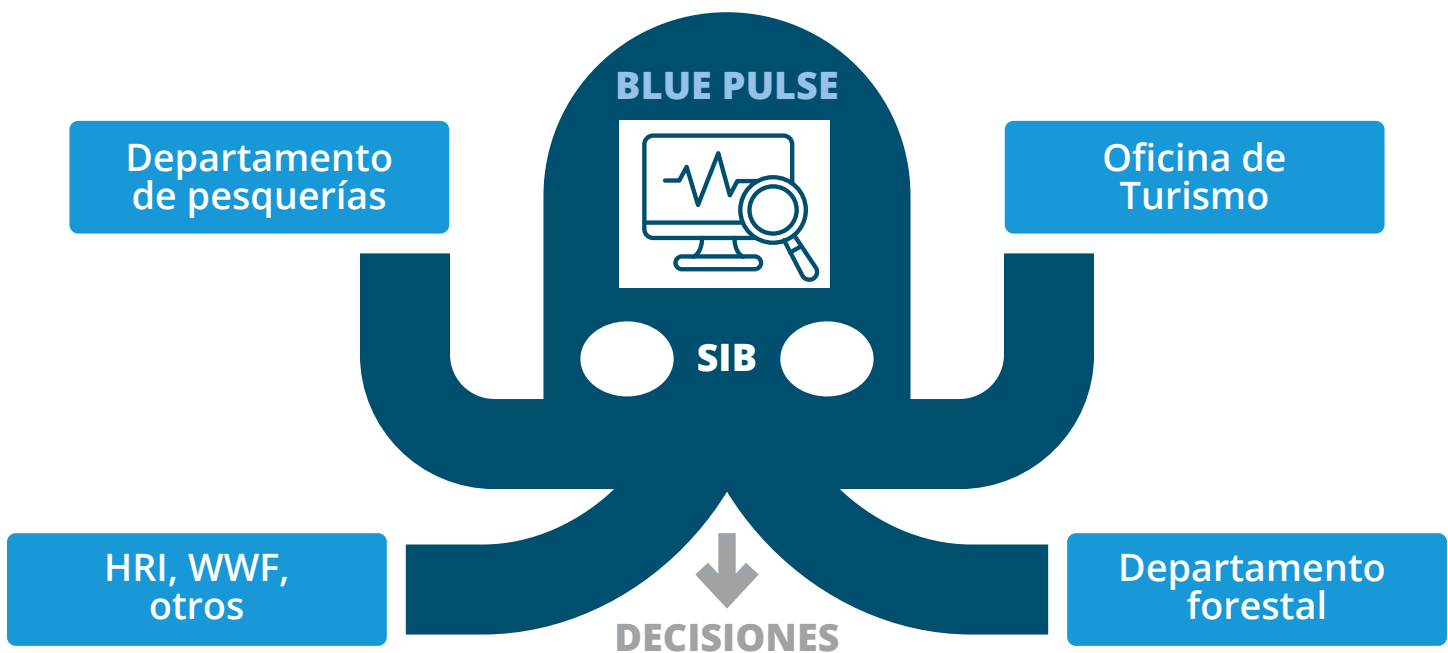


Figura 2: Los principales actores contribuyen a un panel de control centralizado, lo que permite una toma de decisiones informada en todos los sectores.

41 Singh 2022, *Vulnerability and Livelihood Assessment of the Coastal Zone and Fisheries Sector of Belize*, Prepared for the United Nations Food and Agricultural Organisation.

42 *Reef Guard Project: Sustaining Life and Livelihoods*, 2024, WWF.

Durante el proceso de consulta se identificaron las siguientes necesidades y objetivos fundamentales para el panel de control:

Practicidad y transparencia. El panel de control debe permitir el intercambio de datos entre organismos de forma rutinaria y rentable, mejorando la colaboración entre los sectores clave de la economía azul (Figura 2).

Centralización de los KPI—sociales, económicos y medioambientales— relevantes para la economía azul sostenible de Belice (figuras 3 y 4).

Seguimiento del progreso: uso de cuadros de mando para supervisar el progreso hacia los objetivos financieros basados en resultados y para informar sobre las actualizaciones del Plan Oceánico Sostenible de Belice y el Plan de Gestión Integrada de las Zonas Costeras (Figura 5).

Análisis amigables: permiten a los usuarios filtrar y desglosar los datos por región, sector y período de tiempo mediante visualizaciones sencillas e intuitivas, lo que facilita el análisis de tendencias y la gestión adaptativa (figuras 4 y 5).

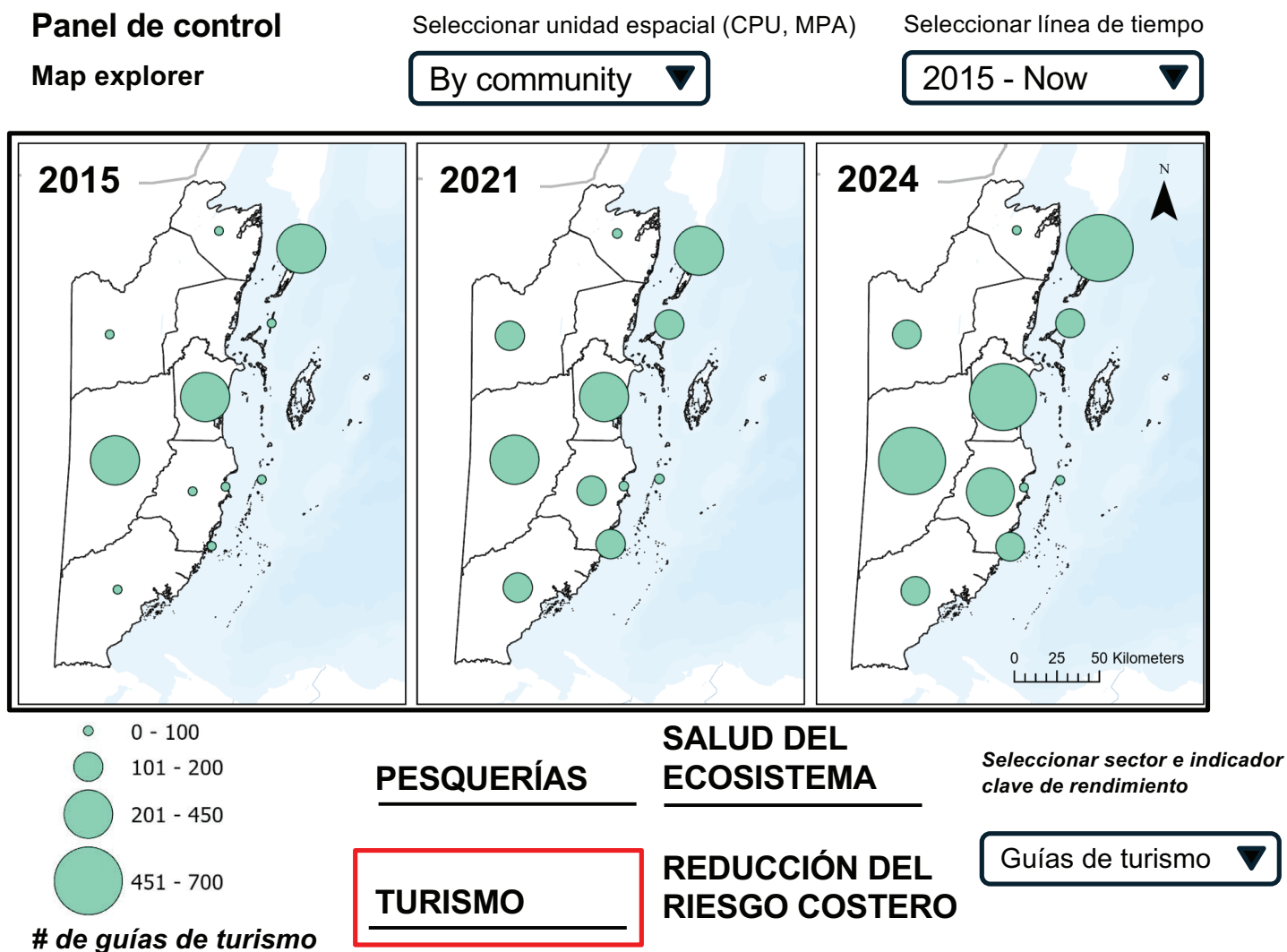


Figura 3: Componente del explorador de mapas del panel de control que muestra los KPI sociales relacionados con el turismo.



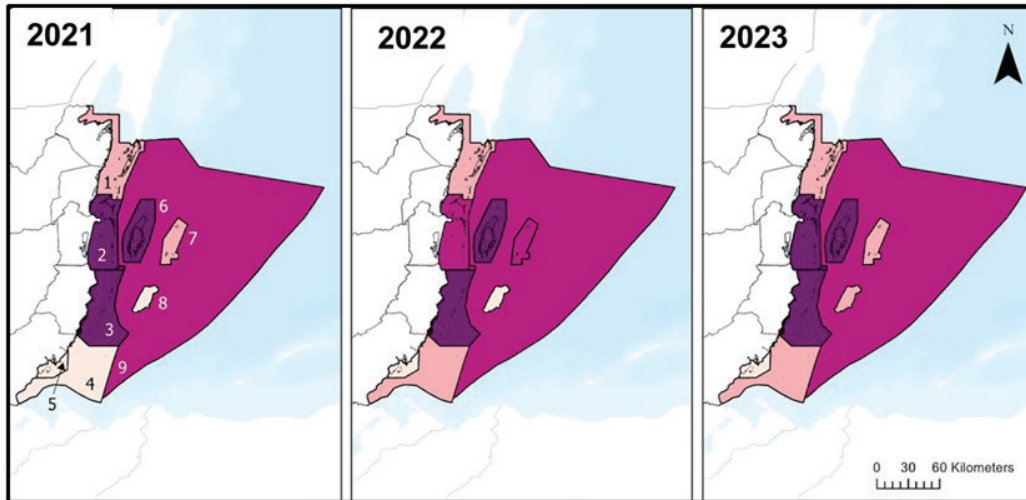
Dashboard
Map explorer

Select spatial unit (CPU, MPA)

By Fishing zone ▼

Select timeline

2021 - 2023 ▼



0 - 375
376 - 750
751 - 1000
1001 - 1500
Licensed fishers

FISHERIES

ECOSYSTEM
HEALTH

Select sector & KPI

Licensed fishers ▼

TOURISM

COASTAL RISK
REDUCTION

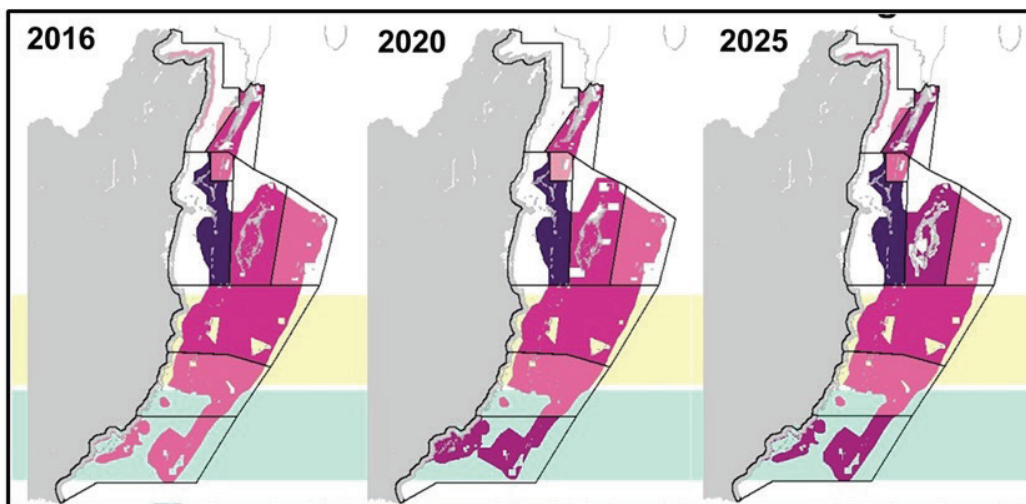
Dashboard
Map explorer

Select spatial unit (CPU, MPA)

By CPU ▼

Select timeline

2016 - Now ▼



LOW HIGH
Lobster catch (lbs)

FISHERIES

ECOSYSTEM
HEALTH

Select sector & KPI

Lobster catch ▼

TOURISM

COASTAL RISK
REDUCTION

Figura 4: Componente del explorador de mapas del panel de control que muestra los KPI sociales, financieros y medioambientales relacionados con las pesquerías

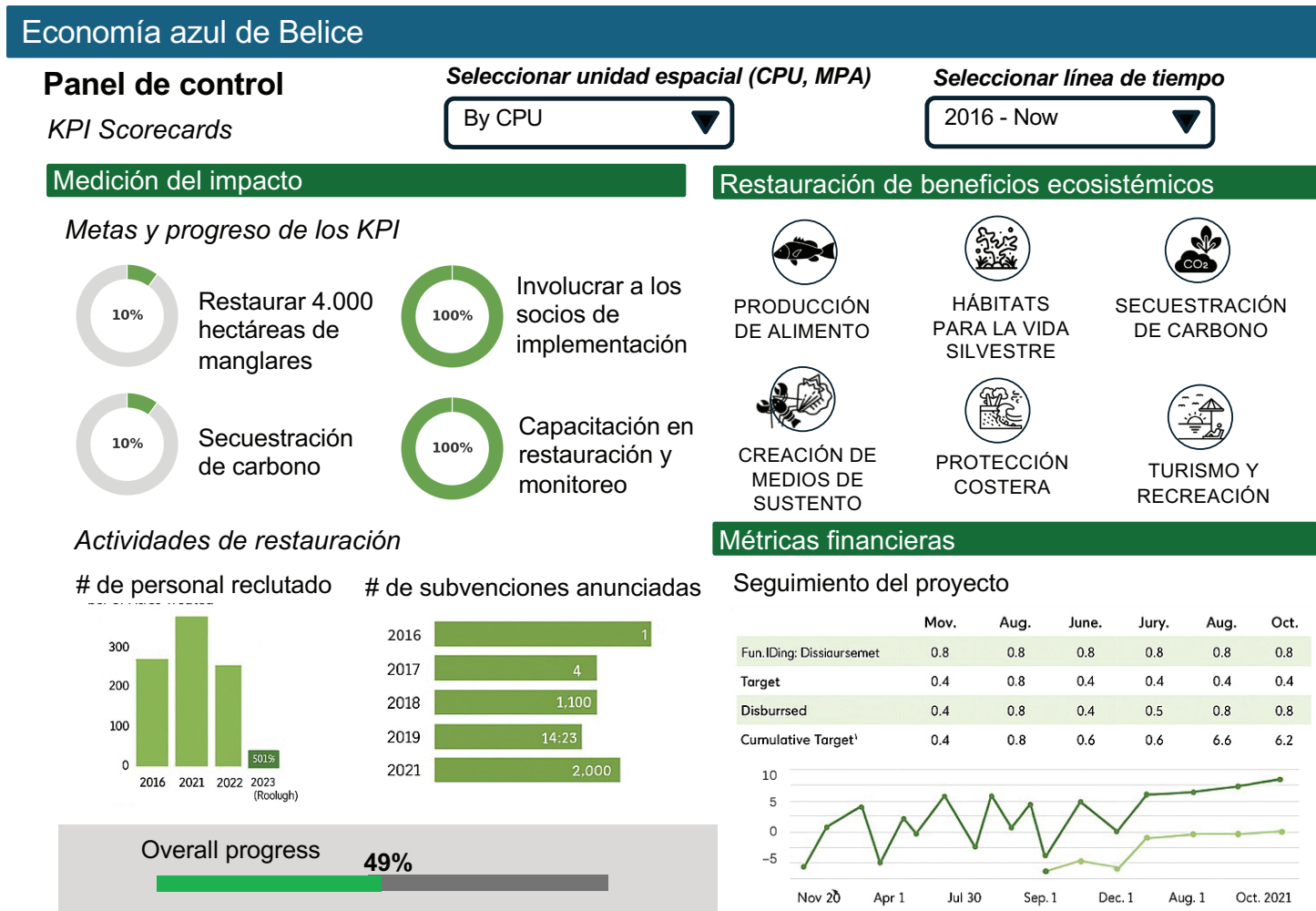


Figura 5: Ejemplo de tarjetas de puntuación que registran el desempeño de los KPI (KPI) de la restauración de ecosistemas.

El panel de control ofrecerá una interfaz optimizada para resumir los KPI a múltiples escalas espaciales, incluyendo las AMP, las unidades de planificación, los distritos y los niveles nacionales, con el fin de informar múltiples decisiones políticas y estrategias de inversión. Los KPI

seguidos por la herramienta de monitoreo Blue Economy Jobs se resumirán e integrarán en el panel de control, lo que permitirá visualizar los cambios en los medios de vida que dependen del capital natural azul.



5. Desarrollo de capacidades

El desarrollo de capacidades durante esta iniciativa piloto se logró a través de tres vías principales:

- (i) Participación en el equipo piloto integrado, en el que expertos del gobierno, los bancos multilaterales de desarrollo, las ONG locales y NatCap aprendieron juntos a definir y llevar a cabo una visión compartida y un trabajo técnico con vías específicas para lograr un impacto en las políticas y las finanzas.

- (ii) Un taller presencial en Belice.

Este taller, celebrado en la ciudad de Belice en enero de 2024, reunió a 33 participantes del equipo piloto, otras agencias gubernamentales, ONG y universidades. El objetivo era consolidar una visión compartida, definir resultados específicos y establecer un calendario para la implementación del programa piloto.

Los participantes trabajaron en grupos para completar cuatro tareas:

1. Identificar los mecanismos políticos y financieros existentes o futuros que requieren un sistema MRV en Belice.
2. Identificar los organismos gubernamentales responsables de la presentación de informes.
3. Definir los KPI importantes.
4. Identificar las barreras y los retos relacionados con el establecimiento de un sistema MRV.

Insights from this workshop directly informed the development of some of the KPIs described in Appendix 1, as well as the Blue Economy Jobs Monitoring Tool, and the centralized dashboard.

Las conclusiones de este taller sirvieron de base para el desarrollo de algunos de los KPI descritos en el apéndice 1, así como de la herramienta de seguimiento de los empleos de la economía azul y el panel de control centralizado.

- (iii) Intercambio internacional de conocimientos: en dos foros mundiales celebrados en la Universidad de Stanford en abril de 2023 y junio de 2024 se reunieron los equipos piloto de más de 16 países y tres bancos multilaterales de desarrollo para compartir innovaciones, retos y soluciones, fomentando el aprendizaje y la colaboración entre países.

Además, al concluir formalmente este proyecto piloto el equipo compartió los resultados y las lecciones aprendidas en el Foro Azul de Belice: Conocimiento, innovación y acción para el océano y la próspera economía azul de Belice, organizado por el Gobierno de Belice y el BID en abril de 2025. Este foro nacional proporcionó una plataforma para difundir los resultados a diversas partes interesadas y explorar vías de colaboración para promover el sistema beliceño de MRV para su economía azul.



Jade Delevaux en un taller en Belice en enero de 2024. | Crédito: Impact Media Lab.

6. Resultados

Implicaciones políticas y financieras y vías para la integración de los enfoques del capital natural

6.1 Principales logros y resultados del programa piloto

Guiado por las prioridades nacionales, el programa piloto diseñó tres herramientas para apoyar el avance de las políticas y la financiación basada en resultados para la economía azul de Belice:

1. Un marco de KPI para realizar un seguimiento de los resultados positivos para la naturaleza y la gente, en consonancia con los instrumentos financieros basados en resultados, incluidos específicamente los bonos azules y el FPP del país.

2. Una herramienta de monitoreo, una herramienta de encuesta basada en la ciencia para realizar un seguimiento de los KPI de los empleos de la economía azul en el marco del RBB PFP, que apoya la participación de la comunidad, la sensibilización y el desarrollo de capacidades.

3. Un panel de control centralizado para visualizar, realizar un seguimiento y compartir los KPI entre los organismos, mejorando la transparencia, la integración de datos y la rendición de cuentas para la gestión sostenible de la economía azul.

El marco de KPI desarrollado a través de este programa piloto está diseñado para integrarse en el Plan de Gestión Integrada de las Zonas Costeras y el Plan Oceánico Sostenible de Belice, cumpliendo así los compromisos clave establecidos en los Bonos Azules. Al integrar en esos planes los objetivos de los KPI sociales, económicos, medioambientales, climáticos y de gobernanza, el gobierno de Belice garantiza que las inversiones realizadas a través del RBB PFP se ajusten a las prioridades nacionales de desarrollo y al progreso hacia objetivos globales como los ODS, el Marco Mundial

de Kunming-Montreal para la Diversidad Biológica y el Acuerdo de París.

A partir de esta prueba piloto, Belice prevé la implementación del panel de control durante el próximo año, ampliando su aplicación más allá de los Bonos Azules y el FPP Resilient Bold Belize a iniciativas más amplias de economía azul. La prueba piloto también fomentó alianzas estratégicas, incluida la colaboración con la Global Ocean Accounts Partnership,⁴³ que está promoviendo métodos de contabilidad social y oceánica y poniéndolos a prueba en Belice⁴⁴ Todas estas iniciativas promueven la continuidad, el intercambio de conocimientos, la integración de la ciencia y las políticas, y la incorporación de enfoques de capital natural al vincular las evaluaciones de los ecosistemas con la contabilidad formal de la economía azul.

Más allá de las necesidades inmediatas de presentación de informes para la financiación basada en resultados, el programa piloto desarrolló la capacidad institucional de todas las partes interesadas. Se capacitaron más de 100 participantes en la aplicación de enfoques de capital natural y herramientas de gestión adaptativa, concretamente en la necesidad de KPI y MRV para financiar la estrategia de economía azul del país.

6.2 Fomento de la financiación innovadora

A partir de las relaciones interministeriales e institucionales desarrolladas en este programa piloto, Belice está avanzando en sus esfuerzos hacia la integración de los KPI sociales, climáticos y ambientales en los mecanismos políticos y financieros.

En el ámbito financiero, el BID está liderando el diseño de un Marco de Financiamiento Basado en Resultados (FBR) para la Biodiversidad Azul, similar al enfoque de financiamiento basado en resultados que se analiza en este informe, centrado en el Arrecife Mesoamericano y los ecosistemas marinos de Belice. A partir de su

⁴³ The Global Ocean Accounts Partnership

⁴⁴ Shellock and James, 2024



exitosa experiencia con la Iniciativa Impacto Jaguar, que demostró la viabilidad de la financiación basada en resultados para la gestión y regeneración de los servicios ecosistémicos terrestres, el BID pretende adaptar y aplicar este innovador enfoque financiero a la gestión marina y costera.

El objetivo es establecer una plataforma que conecte un sistema MRV actualizado con pagadores de resultados públicos y privados, inversores de impacto y proveedores de soluciones locales. Esta plataforma se centrará en desarrollar la capacidad de los mecanismos OBF, incluidos los bonos de impacto social (BIS), los bonos de impacto en el desarrollo (BID), los incentivos de impacto social (IIS) y bonos de desarrollo de la conservación (BCD), dirigidos

específicamente a una taxonomía azul regenerativa. **Los KPI desarrollados en este proyecto piloto constituirán la base para el seguimiento de los resultados de estas inversiones y serán la piedra angular de un Fondo de Resultados Azules para la región del Gran Caribe.**

Además, la iniciativa RBB PFP debería atraer financiación a largo plazo dirigida a la gestión de los ecosistemas y el apoyo a medios de vida resilientes. **Los KPI y el proceso MRV desarrollados en este proyecto piloto proporcionarán pruebas de los vínculos entre la naturaleza y la economía que las inversiones relacionadas con la RBB PFP pretenden apoyar.**

7. Estrategia de implementación

En la fase de implementación que seguirá, el equipo pondrá en marcha los planes de trabajo diseñados como parte de esta prueba piloto (en forma de términos de referencia). Los siguientes pasos específicos incluyen:

1

Incorporar el marco de KPI. Colaborar con el Gobierno de Belice, las ONG y otros grupos para validar e incorporar el marco de KPI en sus programas de seguimiento y aprendizaje (en particular, la CZMAI, que lidera el desarrollo del Plan de Gestión Integrada de Zonas Costeras revisado y el Plan Oceánico Sostenible de Belice en el marco de los Bonos Azules).

2

Implementar la herramienta de monitoreo de empleos de la economía azul. Colaborar con el BID, WWF-Belice, las comunidades locales y el gobierno local. Los términos de referencia⁴⁵ para administrar la encuesta describen tres objetivos: (1) mejorar la asociación con WWF Belice y desarrollar la capacidad local, a nivel comunitario, para la recopilación de datos (con especial atención a las mujeres encuestadoras), (2) administrar una encuesta piloto para perfeccionar la herramienta basándose en los comentarios recibidos sobre el terreno, y (3) poner en marcha una encuesta completa en todos los sitios (Figura 6).

3

Implementar el prototipo del panel de control. La fase de implementación estará dirigida por la Unidad de Permanencia Financiera de Blue Bond. Los departamentos clave (como el Instituto de Gestión de Zonas Costeras, el Departamento Forestal, la Junta de Turismo de Belice y el Departamento de Pesca), que ya recopilan KPI ambientales y sociales, ayudarán a diseñar mecanismos para integrar sus datos en BluePulse.⁴⁶

4

Fortalecer la capacidad local de los actores clave para armonizar los esfuerzos de monitoreo y realizar un seguimiento de los KPI intersectoriales. La capacitación se centrará en cómo enviar datos a BluePulse, interpretar la información y utilizar los conocimientos adquiridos para informar las acciones destinadas a proteger los recursos naturales azules y los beneficios para la gente.

45 ToR Blue Economy Jobs monitoring deployment

46 ToR Developing Dashboard Prototype

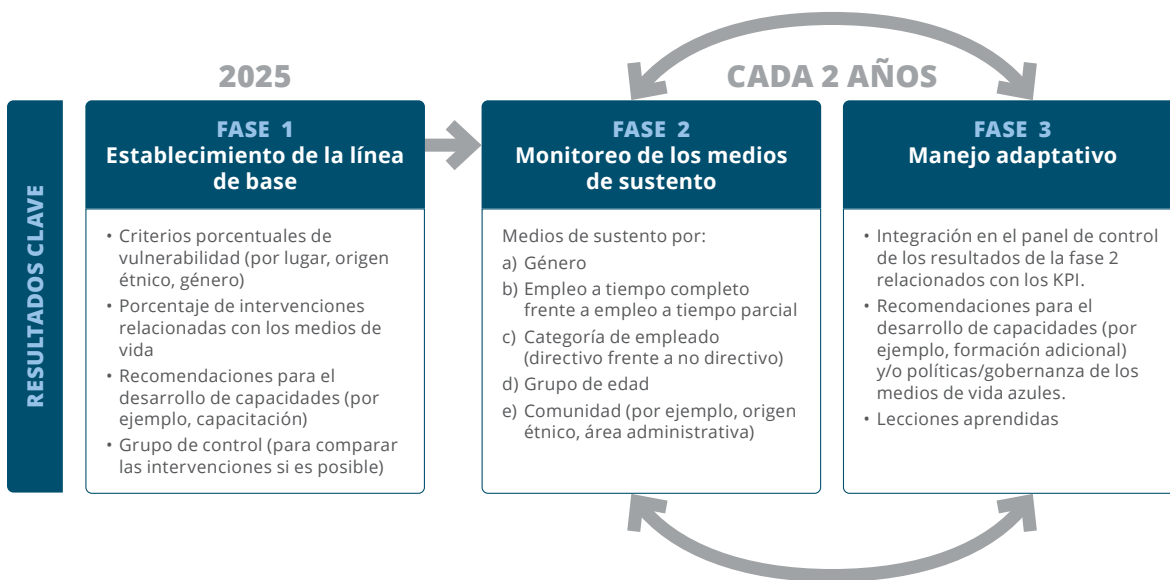


Figura 6: Marco para el seguimiento de los empleos en la economía azul. Los resultados de la encuesta de la fase 1 establecen los indicadores de referencia. La encuesta se volverá a realizar cada dos años para seguir los cambios en los distintos grupos demográficos. La tercera fase se centra en presentar y sintetizar los resultados —recopilados a lo largo del tiempo— para informar la gestión adaptativa.



8. Lecciones aprendidas

El programa piloto de Belice proporcionó información valiosa sobre la importancia de trabajar con un equipo integrado por líderes locales, socios de ampliación (por ejemplo, bancos multilaterales de desarrollo) y científicos para desarrollar conjuntamente un marco de KPI y esbozar un panel de control que sirva de base para un sistema de MRV alineado con las prioridades nacionales. Un factor clave del éxito fue el papel de los socios locales dedicados, que facilitaron las conexiones con organismos, líderes y redes. Sus contribuciones, recopiladas a través de talleres y llamadas virtuales, enriquecieron el proyecto con sus conocimientos. Además, el equipo de NatCap, que lleva más de 15 años trabajando en Belice realizando evaluaciones del capital natural con actores beliceños y fortaleciendo la capacidad para incorporar esos enfoques en la toma de decisiones, había establecido previamente relaciones duraderas.⁴⁷ Esta confianza existente permitió una rápida integración en las redes locales, lo que garantizó una colaboración más profunda y el diseño conjunto del marco de KPI, la herramienta de monitoreo de empleos de la economía azul y el panel de control.

El programa piloto también puso de manifiesto algunos retos como los niveles desiguales de participación y capacidad entre los socios. Mientras que algunas agencias aceptaron plenamente el proceso, otras se mostraron reticentes debido a sus preocupaciones sobre el uso de los datos y la aplicación de los resultados del proyecto. Estas diferencias ponen de relieve la necesidad de una participación específica y de oportunidades de aprendizaje entre pares en la fase de implementación. Sin embargo, el Departamento Forestal y la Junta de Turismo de Belice se erigieron como defensores locales del establecimiento de un sistema MRV.

Este programa piloto ofrece un modelo replicable para otros países que buscan una financiación basada en resultados como medio para financiar sus estrategias de economía azul de manera que se incorporen objetivos socioeconómicos y de protección del medio ambiente.

Lea más en la página del proyecto piloto:
<https://bit.ly/3PsBelize>.



DOI: [10.18235/0013713](https://doi.org/10.18235/0013713)

⁴⁷ Arkema, K., et al. 2023. **Evidence-Based Target Setting Forms Blue Carbon Strategies for Nationally Determined Contributions**. Nature Ecology and Evolution.

Delevaux, J., et al. 2024. Social-Ecological Benefits of Land-Sea Planning at Multiple Scales in Mesoamerica, Nature Sustainability

Apéndice 1

El marco KPI

Tabla: KPI sociales (anaranjado ●), económicos (azul ●) y medioambientales (verde ●) entre los que elegir y que son relevantes para los Bonos Azules de Belice y el PFP de RBB. Los KPI relevantes para el PFP de RBB y que pueden seguirse mediante la herramienta de monitoreo Blue Livelihood descrita en la sección 4.3 están marcados con un asterisco.

Unidad	KPI	Pesquerías	Turismo	Clima	Conservación	Gobernanza
Área (ha)	Salud y extensión de los corales, manglares y pastos marinos	●	●	●	●	●
	Restauración o protección de los ecosistemas	●	●	●	●	
	Mejora de la conectividad del hábitat	●		●	●	
	Área de desarrollo que cumple con los códigos medioambientales	●	●	●	●	●
Volumen (tons)	Rendimiento pesquero	●				
	Cambio en la biomasa de especies objetivo (peces, langostas, caracolas)	●		●	●	
%	Reducción porcentual de las capturas incidentales en la pesca comercial	●				
	Áreas marinas protegidas con veda total	●			●	
	Cambio en los niveles de calidad del agua con respecto al valor de referencia	●	●	●	●	
	Contribución de la pesca a la seguridad alimentaria local	●				
	Índice de cumplimiento de la normativa vigente	●	●	●	●	●
	Igualdad de género en la toma de decisiones y en las empresas*	●	●	●	●	●
	Contribución de los sectores de la economía azul al PIB	●	●		●	
	Exportación de productos pesqueros sostenibles	●				
Índice	Aumento de la biodiversidad en relación con el interior y el exterior de las AMP	●	●	●	●	
km	Costa protegida por infraestructura natural			●	●	



Unidad	KPI	Pesquerías	Turismo	Clima	Conservación	Gobernanza
tons of CO ₂	Costa protegida por infraestructura natural			●	●	
Número	Aumento de los proyectos relacionados con la mitigación de los gases de efecto invernadero			●		
	Empleos creados y respaldados en la economía azul (por género)*	●	●	●	●	●
	Empresas ecológicas certificadas en funcionamiento*	●	●			
	Visitantes por AMP/ comunidades/distritos		●		●	
	Planes de negocio que crean medios de vida sostenibles creados y respaldados (por género)*	●	●	●	●	●
	Formadores y alumnos con habilidades para proyectos positivos para la naturaleza*	●	●	●	●	●
	Planes de negocio para garantizar los presupuestos operativos de las AMP				●	●
	Nuevas políticas que apoyan la sostenibilidad	●	●	●	●	●
	Participación de la comunidad local y datos sociodemográficos*	●	●	●	●	●
	Personas protegidas de los peligros costeros			●		
\$	Costo por unidad de superficie protegida o restaurada				●	●
	Ingresos totales por la venta de créditos de carbono azul			●		
	Ingresos totales de las empresas pesqueras y turísticas	●	●	●	●	
	Inversiones compartidas con las comunidades locales	●	●	●	●	●
	Reducción de los daños económicos causados por las inundaciones costeras			●		
	Inversiones en resiliencia, capacidad, equidad e infraestructura*	●	●	●	●	●
	Valor de mercado de la pesca en términos de ingresos	●				
	Variación de los ingresos procedentes de los sectores de la economía azul	●		●	●	
Otros	ICZMP, BSOP, eficacia de la gestión de las AMP utilizando las herramientas existentes (por ejemplo, la Herramienta de Evaluación de la Eficacia de la Gestión del Sistema Nacional de Áreas Protegidas1)	●	●	●	●	●

Apéndice 2

Encuesta sobre empleos en la economía azul e KPI correspondientes

Pregunta de la encuesta original	Categoría de KPI	KPI	Posibles resultados
Número de identificación de datos			
Año de monitoreo			
1.1 Nombre de la organización socia			
1.2 Identificación de la comunidad			Tipo de sustento por comunidad
1.3 ¿Se trata de una encuesta de línea de base o de seguimiento?			
1.4 ¿De qué tipo de programas de medios de vida se beneficiará este beneficiario? (Línea de base) <ul style="list-style-type: none"> • Pesca • Cultivo de algas marinas • Turismo • Comercio (por ejemplo, reparación de embarcaciones y motores; reparación de aparatos eléctricos y de aire acondicionado) • Pequeñas empresas (por ejemplo, joyería con peces león y caracolas, entre otras) • Monitoreo ambiental (por ejemplo, salud de los arrecifes de coral y los manglares) Cada medio de vida tiene su propia sección de preguntas.	Impacto social, económico y cultural	Empleo local/ Creación de empresas	a) Empleo (número de puestos de trabajo creados) b) Oportunidades económicas (número de personas locales en una zona costera (a menos de 50 km de la costa) con mayores oportunidades económicas (ya sea a través de nuevos puestos de trabajo o del aumento de los ingresos) c) Creación de empleo local (número de puestos de trabajo creados a través de la PFP, iniciativas de carbono azul, especialmente en la restauración, conservación y supervisión de ecosistemas)
1.5 ¿En qué tipo de programas de medios de vida ha participado este beneficiario? (Final) <ul style="list-style-type: none"> • Pesca • Cultivo de algas marinas • Turismo • Comercio (por ejemplo, reparación de embarcaciones y motores; reparación de aparatos eléctricos y de aire acondicionado) • Pequeñas empresas (por ejemplo, joyería con peces león y caracolas, entre otros) • Monitoreo ambiental (por ejemplo, salud de los arrecifes de coral y los manglares) 			



Sección 2: Información general sobre el beneficiario

2.1 ¿Qué edad tienes?	Gobernanza Impacto social, económico y cultural	Equidad de género	a) Porcentaje de mujeres entre los empleados.
2.2 ¿Con qué grupo étnico te identificas?		Participación de las partes interesadas	b) Porcentaje de mujeres en puestos directivos.
2.3 ¿Cuál es tu género?		Desarrollo de capacidades	c) Número de personas que completan programas de educación o capacitación.
2.4 ¿Cuál es el nivel más alto de educación formal que has cursado?			d) Diversidad de la fuerza laboral (porcentaje de empleados o puestos directivos ocupados por grupos subrepresentados, por ejemplo, mujeres, comunidades indígenas).
2.4 ¿Cuál es tu estado civil actual?			e) Igualdad salarial (relación entre el salario medio de los hombres y el de las mujeres en el mismo puesto).
2.5 ¿Cuántas personas viven en tu hogar?			f) Diversidad de la fuerza laboral (porcentaje de empleados o puestos de liderazgo ocupados por grupos subrepresentados, por ejemplo, mujeres, comunidades indígenas).
2.6 ¿Vives en una casa propia o alquilada?			g) Remuneración equitativa (relación entre el salario medio de los grupos subrepresentados y la media de la organización).
2.7 ¿Cuál es tu trabajo actual?			

Sección 3: Resultado 1 – Pesquerías

3.1.0 ¿En qué tipo de actividades pesqueras participas?	Impacto social, económico y cultural	Equidad de género	a) Porcentaje de mujeres entre los empleados.
<ul style="list-style-type: none">• Solo langosta• Solo caracol• Solo langosta y caracol• Solo peces de aleta• Langosta, caracol y peces de aleta• Otros		Participación de las partes interesadas	b) Porcentaje de mujeres en puestos directivos. Personas que completan programas de educación/formación.
3.1.1 ¿Qué equipo de pesca utilizas?		Desarrollo de capacidades	c) Diversidad de la fuerza laboral (porcentaje de empleados o puestos de liderazgo ocupados por grupos infrarrepresentados, por ejemplo, mujeres, comunidades indígenas).
<ul style="list-style-type: none">• Palo con gancho• Caña con anzuelo• Buceo libre• Trampas para langosta• Trampas para peces• Línea de mano• Pesca con arpón• Red de mano• Caña de pescar (no eléctrica)• Caña de pescar (eléctrica)• Otros			d) Creación de empleo local (número de empleos creados a través de PFP, iniciativas de carbono azul, especialmente en la restauración, conservación y monitoreo de ecosistemas).
			d) Creación de empleo local (número de puestos de trabajo creados a través de PFP, iniciativas de carbono azul, especialmente en la restauración, conservación y supervisión de ecosistemas).

<p>3.1.2 ¿Recibiste alguna capacitación adicional por parte de <organización asociada> para estas actividades? En caso afirmativo, ¿en qué actividades participaste para recibir capacitación?</p> <p>3.1.3 En la actualidad, ¿en qué tipo de empleo está trabajando? / ¿Qué tipo de empleo genera la mayor parte (más del 50 %) de tus ingresos?</p> <p>3.1.4 ¿Trabajas de forma permanente, mensual o estacional, o diaria/semanal?</p> <p>3.1.5 ¿Ocupas un puesto directivo o no directivo?</p> <p>3.1.6 ¿Cuál es tu función?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Capitán • Tripulación • Cocinero <p>3.1.7 ¿Eres miembro de una cooperativa, asociación o grupo/red social?</p>	<p>Impacto social, económico y cultural</p>	<p>Equidad de género</p> <p>Participación de las partes interesadas</p> <p>Desarrollo de capacidades</p>	<p>a) Porcentaje de mujeres entre los empleados.</p> <p>b) Porcentaje de mujeres en puestos directivos. Personas que completan programas de educación/formación.</p> <p>c) Diversidad de la fuerza laboral (porcentaje de empleados o puestos de liderazgo ocupados por grupos infrarrepresentados, por ejemplo, mujeres, comunidades indígenas).</p> <p>d) Creación de empleo local (número de empleos creados a través de PFP, iniciativas de carbono azul, especialmente en la restauración, conservación y monitoreo de ecosistemas).</p> <p>e) Creación de empleo local (número de puestos de trabajo creados a través de PFP, iniciativas de carbono azul, especialmente en la restauración, conservación y supervisión de ecosistemas).</p>
<p>3.1.8 ¿Tienes más de una fuente de ingresos?</p>	<p>Impacto social, económico y cultural</p>	<p>Empleo local/ Creación de empresas</p>	<p>a) Diversidad de empleos en la economía azul (evaluar la variedad de actividades generadoras de ingresos que dependen de los manglares, ya que esto indica el alcance y la resiliencia de la dependencia).</p> <p>b) Creación de empleo local (número de empleos creados a través de la FPP, iniciativas de carbono azul, especialmente en la restauración, conservación y monitoreo de ecosistemas).</p>
<p>Si es así, ¿cuáles son tus fuentes?</p>			
<p>3.1.9 ¿Cuál es tu ingreso mensual?</p> <p>3.1.10 ¿Cómo te pagan: solo en efectivo, tanto en efectivo como en especie, y solo en especie?</p> <p>3.1.11 ¿Cuáles son tus ingresos mensuales?</p> <p>3.1.11 Si comparas la situación actual con la de hace un año, ¿tus ingresos han aumentado, disminuido o se han mantenido igual?</p> <p>3.1.12 Si comparas la situación actual con la de hace un año, ¿tus ahorros, ya sea en la compra de activos o a través de ahorros, han aumentado, disminuido o se han mantenido igual?</p> <p>3.1.13 ¿Te interesan otros tipos de capacitación profesional?</p>	<p>Impacto social, económico y cultural</p>	<p>Creación de empleo y empresas locales</p> <p>Crecimiento de los ingresos</p>	<p>a) Crecimiento de los ingresos (aumento de los niveles de ingresos de las comunidades (marginadas) que se benefician del proyecto).</p> <p>b) Proporción entre el salario medio inicial y el salario mínimo local en lugares importantes de operación.</p> <p>c) Oportunidades económicas (número de personas locales en una zona costera (a menos de 50 km de la costa) con mayores oportunidades económicas (ya sea a través de nuevos empleos o de un aumento de los ingresos).</p>



SECCIÓN 3: RESULTADO 2 - CULTIVO DE ALGAS MARINAS

<p>3.2.1 ¿En qué tipo de actividades de cultivo de algas marinas participas?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cosecha • Procesamiento • Comercialización • Otros 	<p>Gobernanza</p> <p>Impacto social, económico y cultural</p>	<p>Equidad de género</p> <p>Participación de las partes interesadas</p> <p>Desarrollo de capacidades</p>	<p>a) Porcentaje de mujeres entre los empleados.</p> <p>b) Porcentaje de mujeres en puestos directivos. Personas que completan programas de educación/formación.</p> <p>c) Diversidad de la fuerza laboral (porcentaje de empleados o puestos de liderazgo ocupados por grupos infrarrepresentados, por ejemplo, mujeres, comunidades indígenas).</p> <p>d) Creación de empleo local (número de puestos de trabajo creados a través de PFP, iniciativas de carbono azul, especialmente en la restauración, conservación y monitoreo de ecosistemas).</p>
<p>3.2.2 ¿Recibiste alguna capacitación adicional por parte de <organización asociada> para estas actividades? En caso afirmativo, ¿en qué actividades participaste para recibir la capacitación?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cosecha • Procesamiento • Comercialización • Otros 			
<p>3.2.3 En la actualidad, ¿en qué tipo de empleo estás involucrado? / ¿Qué tipo de empleo genera la mayor parte (más del 50 %) de tus ingresos?</p>			
<p>3.2.4 ¿Trabajas de forma permanente, mensual o estacional, o diaria/semanal?</p>			
<p>3.2.5 ¿Ocupas un puesto directivo o no directivo?</p>			
<p>3.2.6 ¿Cuál es tu función?</p>			
<p>3.2.7 ¿Eres miembro de una cooperativa, asociación o grupo/red social?</p>			
<p>3.2.8 ¿Tienes más de una fuente de ingresos?</p>	<p>Impacto social, económico y cultural</p>	<p>Creación de empleo y empresas locales</p>	<p>a) Diversidad de empleos en la economía azul (evaluar la variedad de actividades generadoras de ingresos que dependen de los manglares, ya que esto indica el alcance y la resiliencia de la dependencia).</p> <p>b) Creación de empleo local (número de empleos creados a través de la PFP, iniciativas de carbono azul, especialmente en la restauración, conservación y monitoreo de ecosistemas).</p>
<p>Si es así, ¿cuáles son tus fuentes?</p>			
<p>3.2.9 ¿Cuál es tu ingreso mensual?</p>	<p>Impacto social, económico y cultural</p>	<p>Creación de empleo y empresas locales</p>	<p>a) Crecimiento de los ingresos (aumento de los niveles de ingresos de las comunidades (marginadas) que se benefician del proyecto).</p>
<p>3.2.10 ¿Cómo te pagan: solo en efectivo, tanto en efectivo como en especie, o solo en especie?</p>			
<p>3.2.11 Si comparas la situación actual con la de hace un año, ¿tus ingresos han aumentado, disminuido o se han mantenido igual?</p>		<p>Aumento de los ingresos</p>	<p>b) Proporción entre el salario medio inicial y el salario mínimo local en lugares importantes de operación.</p>
<p>3.2.12 Si comparas la situación actual con la de hace un año, ¿tus ahorros, ya sea en la compra de activos o a través de ahorros, han aumentado, disminuido o se han mantenido igual?</p>			<p>c) Oportunidades económicas (número de personas locales en una zona costera (a menos de 50 km de la costa) con mayores oportunidades económicas (ya sea a través de nuevos empleos o de un aumento de los ingresos).</p>
<p>3.2.13 ¿Te interesan otros tipos de capacitación profesional?</p>			

Sección 3: Resultado 3 – Turismo			
<p>3.3.1 ¿En qué tipo de actividades turísticas participas?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Observación de la vida silvestre • Excursiones de un día (buceo y esnórquel) • Pesca con mosca • Licencia de capitán de barco • Certificación de buceo • Hostelería (por ejemplo, trabajos en hoteles como camarero, camarera, chef, gerente de hotel) 	<p>Gobernanza</p> <p>Impacto social, económico y cultural</p>	<p>Equidad de género</p> <p>Participación de las partes interesadas</p> <p>Desarrollo de capacidades</p>	<p>a) Porcentaje de mujeres entre los empleados.</p> <p>b) Porcentaje de mujeres en puestos directivos. Personas que completan programas de educación/formación.</p> <p>c) Diversidad de la fuerza laboral (porcentaje de empleados o puestos de liderazgo ocupados por grupos infrarrepresentados, por ejemplo, mujeres, comunidades indígenas).</p> <p>d) Creación de empleo local (número de puestos de trabajo creados a través de PFP, iniciativas de carbono azul, especialmente en la restauración, conservación y monitoreo de ecosistemas).</p>
<p>3.3.2 ¿Recibiste alguna formación adicional por parte de <organización asociada> para estas actividades? En caso afirmativo, ¿en qué actividades participaste para la formación?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Observación de la vida silvestre • Excursiones de un día (buceo y esnórquel) • Pesca con mosca • Licencia de capitán de barco • Certificación de buceo • Hostelería (por ejemplo, trabajos en hoteles como camarero, camarera, chef, gerente de hotel) 			
<p>3.3.3 En la actualidad, ¿en qué tipo de empleo estás trabajando? / ¿Qué tipo de empleo genera la mayor parte (más del 50 %) de tus ingresos?</p>			
<p>3.3.4 ¿Trabajas de forma permanente, mensual o estacional, o diaria/semanal?</p>			
<p>3.3.5 ¿Ocupas un puesto directivo o no directivo?</p>			
<p>3.3.6 ¿Cuál es tu función?</p>			
<p>3.3.7 ¿Eres miembro de una cooperativa, asociación o grupo/red social?</p>			
<p>3.3.8 ¿Tienes más de una fuente de ingresos?</p>	<p>Impacto social, económico y cultural</p>	<p>Creación de empleo y empresas locales</p>	<p>a) Diversidad de empleos en la economía azul (evaluar la variedad de actividades generadoras de ingresos que dependen de los manglares, ya que esto indica el alcance y la resiliencia de la dependencia).</p> <p>b) Creación de empleo local (número de empleos creados a través de la PFP, iniciativas de carbono azul, especialmente en la restauración, conservación y monitoreo de ecosistemas).</p>



Si es así, ¿cuáles son tus fuentes?

3.3.9 ¿Cuál es tu ingreso mensual?	Impacto social, económico y cultural	Creación de empleo y empresas locales	a) Crecimiento de los ingresos (aumento de los niveles de ingresos de las comunidades (marginadas) que se benefician del proyecto).
3.3.10 ¿Cómo te pagan: solo en efectivo, tanto en efectivo como en especie, o solo en especie?			b) Proporción entre el salario medio inicial y el salario mínimo local en lugares importantes de operación.
3.3.11 Si comparas la situación actual con la de hace un año, ¿tus ingresos han aumentado, disminuido o se han mantenido igual?			c) Oportunidades económicas (número de personas locales en una zona costera (a menos de 50 km de la costa) con mayores oportunidades económicas (ya sea a través de nuevos empleos o de un aumento de los ingresos).
3.3.12 Si comparas la situación actual con la de hace un año, ¿tus ahorros, ya sea en la compra de activos o a través de ahorros, han aumentado, disminuido o se han mantenido igual?			
3.1.13 ¿Te interesan otros tipos de capacitación profesional?			

Sección 3: Resultado 4 – Comercio

3.4.1 ¿En qué tipo de actividades comerciales participas?	Gobernanza Impacto social, económico y cultural	Equidad de género Participación de las partes interesadas Desarrollo de capacidades	a) Porcentaje de mujeres entre los empleados.
<ul style="list-style-type: none"> • Construcción • Reparación de sistemas eléctricos y de aire acondicionado • Reparación de embarcaciones • Licencia de capitán de barco 			b) Porcentaje de mujeres en puestos directivos. Personas que completan programas de educación/formación.
3.4.2 ¿Recibiste alguna capacitación adicional por parte de <organización asociada> para estas actividades? En caso afirmativo, ¿en qué actividades participaste para recibir la capacitación?			c) Diversidad de la fuerza laboral (porcentaje de empleados o puestos de liderazgo ocupados por grupos infrarrepresentados, por ejemplo, mujeres, comunidades indígenas).
<ul style="list-style-type: none"> • Construcción • Reparación de sistemas eléctricos y de aire acondicionado • Reparación de embarcaciones • Licencia de capitán de barco 			d) Creación de empleo local (número de puestos de trabajo creados a través de PFP, iniciativas de carbono azul, especialmente en la restauración, conservación y monitoreo de ecosistemas).
3.4.3 En la actualidad, ¿en qué tipo de empleo estás involucrado? / ¿Qué tipo de empleo genera la mayor parte (más del 50 %) de tus ingresos?			
3.4.4 ¿Trabajas de forma permanente, mensual o estacional, o diaria/semanal?			
3.4.5 ¿Ocupas un puesto directivo o no directivo?			
3.4.6 ¿Cuál es tu función?			
3.4.7 ¿Eres miembro de una cooperativa, asociación o grupo/red social?			
3.4.8 ¿Tienes más de una fuente de ingresos?	Impacto social, económico y cultural	Creación de empleo y empresas locales	a) Diversidad de empleos en la economía azul (evaluar la variedad de actividades generadoras de ingresos que dependen de los manglares, ya que esto indica el alcance y la resiliencia de la dependencia).
			b) Creación de empleo local (número de empleos creados a través de la PFP, iniciativas de carbono azul, especialmente en la restauración, conservación y monitoreo de ecosistemas).

Si es así, ¿cuáles son tus otros trabajos?			
3.4.9 ¿Cuál es tu ingreso mensual?	Impacto social, económico y cultural	Creación de empleo y empresas locales Crecimiento de los ingresos	a) Crecimiento de los ingresos (aumento de los niveles de ingresos de las comunidades (marginadas) que se benefician del proyecto).
3.4.10 ¿Cómo te pagan: solo en efectivo, tanto en efectivo como en especie, o solo en especie?			b) Proporción entre el salario medio inicial y el salario mínimo local en lugares importantes de operación.
3.4.11 Si comparas tu situación actual con la de hace un año, ¿tus ingresos han aumentado, disminuido o se han mantenido igual?			c) Oportunidades económicas (número de personas locales en una zona costera (a menos de 50 km de la costa) con mayores oportunidades económicas (ya sea a través de nuevos empleos o de un aumento de los ingresos).
3.4.12 Si comparas tu situación actual con la de hace un año, ¿tus ahorros, ya sea en la compra de activos o a través de ahorros, han aumentado, disminuido o se han mantenido igual?			
3.4.13 ¿te interesan otros tipos de capacitación profesional?			
Sección 3: Resultado 5 - Pequeñas empresas			
3.5.1 ¿Tienes actualmente tu propio negocio o has tenido alguno en algún momento durante el último año?	Gobernanza Impacto social, económico y cultural	Equidad de género Participación de las partes interesadas Desarrollo de capacidades	a) Porcentaje de negocios existentes o nuevos que reciben apoyo dentro del total de negocios existentes.
3.5.2 ¿Cuál es tu función?			b) Diversidad de la fuerza laboral (porcentaje de empleados o puestos de liderazgo ocupados por grupos subrepresentados, como mujeres o comunidades indígenas).
3.5.3 ¿Tu negocio está registrado ante las autoridades locales o nacionales?			c) Creación de empleo local (número de empleos creados a través de iniciativas de PFP y carbono azul, especialmente en la restauración, conservación y monitoreo de ecosistemas).
3.5.4 ¿Cuándo comenzó tu negocio?			
3.5.5 ¿Durante cuántos meses tuviste tu propio negocio?			
3.5.6 ¿Trabajas de forma permanente, mensual o estacional, o diaria/semanal?			
3.5.7 ¿Tienes más de una fuente de ingresos?	Impacto social, económico y cultural Impacto social, económico y cultural	Creación de empleo y empresas locales	a) Diversidad de empleos en la economía azul (evaluar la variedad de actividades generadoras de ingresos que dependen de los manglares, ya que esto indica el alcance y la resiliencia de la dependencia). b) Creación de empleo local (número de empleos creados a través de la PFP, iniciativas de carbono azul, especialmente en la restauración, conservación y monitoreo de ecosistemas).
Si es así, ¿cuáles son tus otros trabajos?			
3.5.8 ¿Cuál es tu ingreso mensual?	Impacto social, económico y cultural	Creación de empleo y empresas locales Aumento de los ingresos	a) Crecimiento de los ingresos (aumento de los niveles de ingresos de las comunidades (marginadas) que se benefician del proyecto).
3.5.9 ¿Cómo se te paga: solo en efectivo, tanto en efectivo como en especie, o solo en especie?			b) Proporción entre el salario medio inicial y el salario mínimo local en lugares importantes de operación.
3.5.10 Si comparas la situación actual con la de hace un año, ¿tus ingresos han aumentado, disminuido o se han mantenido igual?			c) Oportunidades económicas (número de personas locales en una zona costera (a menos de 50 km de la costa) con mayores oportunidades económicas (ya sea a través de nuevos empleos o de un aumento de los ingresos).
3.5.11 Si comparas la situación actual con la de hace un año, ¿tus ahorros, ya sea en la compra de activos o a través de ahorros, han aumentado, disminuido o se han mantenido igual?			
3.4.12 ¿Te interesan otros tipos de capacitación profesional?			



Sección 3: Resultado 6 - Monitoreo ambiental

<p>3.6.1 ¿En qué tipo de actividades de monitoreo ambiental participas?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Restauración de manglares • Restauración de corales • Guardaparques <p>c) Diversidad de la fuerza laboral (porcentaje de empleados o puestos de liderazgo ocupados por grupos subrepresentados, por ejemplo, mujeres, comunidades indígenas)</p> <p>d) Creación de empleo local (número de puestos de trabajo creados a través de PFP, iniciativas de carbono azul, especialmente en la restauración, conservación y monitoreo de ecosistemas)</p> <p>3.6.2 ¿Recibiste alguna capacitación adicional por parte de <organización asociada> para estas actividades? En caso afirmativo, ¿en qué actividades participaste para la capacitación?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Restauración de manglares • Restauración de corales • Guardabosques <p>3.6.3 En la actualidad, ¿en qué tipo de empleo participas? / ¿Qué tipo de empleo genera la mayor parte (más del 50 %) de tus ingresos?</p> <p>3.6.4 ¿Trabajas de forma permanente, mensual o estacional, o diaria/semanal?</p> <p>3.6.5 ¿Ocupas un puesto directivo o no directivo?</p> <p>3.6.6 ¿Cuál es tu función?</p> <p>3.6.7 ¿Eres miembro de una cooperativa, asociación o grupo/red social?</p>	<p>Gobernanza</p> <p>Impacto social, económico y cultural</p>	<p>Equidad de género</p> <p>Participación de las partes interesadas</p> <p>Desarrollo de capacidades</p>	<p>a) Porcentaje de mujeres entre los empleados.</p> <p>b) Porcentaje de mujeres en puestos directivos. Personas que completan programas de educación/formación.</p>
<p>3.6.8 ¿Tienes más de una fuente de ingresos?</p>	<p>Impacto social, económico y cultural</p>	<p>Creación de empleo y empresas locales</p>	<p>a) Diversidad de empleos en la economía azul (evaluar la variedad de actividades generadoras de ingresos que dependen de los manglares, ya que esto indica el alcance y la resiliencia de la dependencia).</p> <p>b) Creación de empleo local (número de empleos creados a través de la PFP, iniciativas de carbono azul, especialmente en la restauración, conservación y monitoreo de ecosistemas).</p>

Si es así, ¿cuáles son tus fuentes?

3.6.9 ¿Cuál es tu ingreso mensual?	Impacto social, económico y cultural	Creación de empleo y empresas locales	a) Crecimiento de los ingresos (aumento de los niveles de ingresos de las comunidades (marginadas) que se benefician del proyecto).
3.6.10 ¿Cómo te pagan: solo en efectivo, tanto en efectivo como en especie, o solo en especie?			Aumento de los ingresos
3.6.11 Si comparas la situación actual con la de hace un año, ¿tus ingresos han aumentado, disminuido o se han mantenido igual?		c) Oportunidades económicas (número de personas locales en una zona costera (a menos de 50 km de la costa) con mayores oportunidades económicas (ya sea a través de nuevos empleos o de un aumento de los ingresos).	
3.6.12 Si comparas la situación actual con la de hace un año, ¿sus ahorros, ya sea en la compra de activos o a través de ahorros, han aumentado, disminuido o se han mantenido igual?			
3.6.13 ¿Te interesan otros tipos de capacitación profesional?			

Sección 4: Detalle de los ingresos familiares

4.1 ¿Quién más en tu hogar contribuye a los ingresos familiares? Marca todas las respuestas que correspondan.

4.2 ¿Cuál es la principal fuente de ingresos de las demás personas con ingresos? Marca todas las respuestas que correspondan.

Fecha y hora de finalización



Apéndice 3

Implementación del seguimiento de los empleos en la economía azul: términos de referencia

Estrategia de muestreo de la herramienta de monitoreo de medios de sustento azules

1. Implementación de la fase piloto de las encuestas.

- Realizar 60 encuestas (50 % hombres y 50 % mujeres, 20 en el norte de Belice, 20 en el centro de Belice y 20 en el sur de Belice, tomando muestras de comunidades rurales y más urbanas (por ejemplo, Punta Negra, Cayo Caulker, Ciudad de Belice).
- Proporcionar más sugerencias y aportaciones para mejorar la encuesta.
- Comprobar las entradas de la encuesta en los teléfonos inteligentes y validar la transmisión de los datos de la encuesta a Seascope Solutions y a los equipos de estudio del Proyecto NatCap.

2. Despliegue e implementación completos de la encuesta.

- Completar 640 encuestas de acuerdo con una estrategia de muestreo diseñada conjuntamente por WWF Belice, Seascope Solutions y el Proyecto Capital Natural (Tabla 1).
- Asegurar que las entradas de la encuesta en los teléfonos inteligentes se transmitan a Seascope Solutions y al Proyecto NatCap.
- Cada encuestador debe completar la siguiente capacitación gratuita para cumplir con los requisitos del Comité de Ética en Investigación de Stanford.
<https://ccts.uic.edu/resources/cirtification/>

Tabla 1: Ubicación de la muestra y número de encuestas que se deben completar

Ciudad, pueblo o aldea	Muestreo
Ciudad Belice	80
Caye Caulker	40
San Pedro	80
Independence-Mango Creek	80
Chunox	
Copper Bank	20
Sarteneja	40
Gales Point	20
Hopkins	40
Riversdale	20
Seine Bight	20
Monkey River	16
Punta Negra	16
Punta Gorda	16
Barranco	16
Dangriga	40
Maya Beach	16
Placencia	40

<http://www.iadb.org>

Copyright © 2025 Banco Interamericano de Desarrollo («BID»). Esta obra está sujeta a una licencia Creative Commons CC BY 3.0 IGO (<https://creativecommons.org/licenses/by/3.0/igo/legalcode>). Se deben cumplir los términos y condiciones indicados en el enlace URL y se debe otorgar el reconocimiento correspondiente al BID.

Además de lo dispuesto en la sección 8 de la licencia anterior, cualquier mediación relacionada con disputas que surjan en virtud de dicha licencia se llevará a cabo de conformidad con el Reglamento de Mediación de la OMPI. Cualquier disputa relacionada con el uso de las obras del BID que no pueda resolverse de manera amistosa se someterá a arbitraje de conformidad con el Reglamento de Arbitraje de la Comisión de las Naciones Unidas para el Comercio Internacional. El uso del nombre del BID para cualquier fin que no sea la atribución, así como el uso del logotipo del BID, estarán sujetos a un acuerdo de licencia por escrito entre el BID y el usuario y no está autorizado como parte de esta licencia.

Tenga en cuenta que el enlace URL incluye términos y condiciones que forman parte integrante de esta licencia.

Las opiniones expresadas en este trabajo son las de los autores y no reflejan necesariamente los puntos de vista del Banco Interamericano de Desarrollo, su Directorio Ejecutivo o los países que representan.

