

DOCUMENTO DEL BANCO INTERAMERICANO DE DESARROLLO
FONDO MULTILATERAL DE INVERSIONES

BRASIL

MACEIÓ MÁS INCLUSIVA CON MODELOS DE ECONOMÍA CIRCULAR

(BR-T1342)

MEMORANDO DE DONANTES

Este documento fue preparado por el equipo de proyecto integrado por: Luciana Brito (MIF/CBR, jefe de equipo), Natalia Laguyas (MIF/IC), Estrella Peinado-Vara (MIF/IC), Dennis Blumenfeld (MIF/IC), Aderbal Curvelo (HUD/CBR), y Luciane Medeiros (GCL/GCL).

El presente documento contiene información confidencial comprendida en una o más de las diez excepciones de la Política de Acceso a Información e inicialmente se considerara confidencial y estará disponible únicamente para un grupo restringido de personas dentro del banco. Se divulgará y pondrá a disposición del público una vez aprobado.

ÍNDICE

RESUMEN DE PROYECTO

I.	EL PROBLEMA	1
II.	PROPUESTA DE INNOVACIÓN	2
	A. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO.....	2
	B. RESULTADOS, IMPACTO, SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN DEL PROYECTO	5
III.	ALINEACIÓN CON EL GRUPO BID, ESCALABILIDAD Y RIESGOS DEL PROYECTO	6
	A. ALINEACIÓN CON EL GRUPO BID	6
	B. ESCALABILIDAD	6
	C. RIESGOS DEL PROYECTO E INSTITUCIONALES.....	7
IV.	INSTRUMENTO Y PROPUESTA DE PRESUPUESTO	7
V.	AGENCIA EJECUTORA Y ESTRUCTURA DE IMPLEMENTACIÓN	8
	A. DESCRIPCIÓN DE LA AGENCIA EJECUTORA.....	8
	B. ESTRUCTURA Y MECANISMO DE IMPLEMENTACIÓN	9
VI.	CUMPLIMIENTO CON HITOS Y ARREGLOS FIDUCIARIOS ESPECIALES	10

RESUMEN EJECUTIVO
MACEIÓ MÁS INCLUSIVA CON MODELOS DE ECONOMÍA CIRCULAR
(BR-T1342)

Maceió es la capital del estado de Alagoas, localizado en la región nordeste de Brasil. Desde los años 50, la ciudad ha tenido una alta migración del interior del estado. Esta nueva población se alojó de manera desordenada en favelas a lo largo de la Laguna de Mundaú y a lo largo de la costa del mar, por la facilidad de usar la pesca como fuente de ingresos. Esta nueva población vive principalmente de la recolección de mariscos y del comercio de pescados o artesanías, sin acceso a educación, saneamiento básico o viviendas de calidad.

Con una producción mensual media de mariscos de 416 toneladas comercializados sin cáscara y 50 toneladas comercializados con cáscaras, se generan un volumen estimado de residuos de aproximadamente 360 ton/mes que son arrojados al medio ambiente sin tratamiento, aumentando la polución y obstruyendo los canales de aguas pluviales y de saneamiento, exactamente en los barrios en dónde viven estos pescadores.

Con el **objeto** de mejorar la calidad de vida de la población dedicada a las cadenas más tradicionales de la economía local (mariscos y pescados), este proyecto fomentará el desarrollo de modelos de economía circular en la ciudad de Maceió, donde el desecho no existe, sino que es un recurso valorado para la producción de otros.

La introducción de modelos de negocios de la economía circular en estas dos cadenas ayudará a reducir la presión sobre el ecosistema y permitirá a la ciudad de Maceió contar con una economía resiliente en un ambiente saludable. Al mismo tiempo, se estará fomentando la generación de empleo formal, elemento tradicionalmente crítico en la ciudad.

Como **resultado** se aprovecharán por lo menos 100 toneladas de cáscara de sururú por mes que hoy son echadas en la laguna y se depurarán más de 5 toneladas de sururú por mes que en el presente son consumidas sin las condiciones mínimas de salud pública e higiene. Para esto, se capacitará entre 300 y 500 pescadores y se apoyará el desarrollo de por lo menos 3 nuevos productos con el concepto de economía circular.

El **IABS - Instituto Brasileiro de Desenvolvimento e Sustentabilidade** será el socio ejecutor de este Proyecto. Otras entidades clave para el desarrollo del proyecto son la Alcaldía de Maceió, el Gobierno del Estado de Alagoas, la empresa petroquímica Braskem, y el Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (SEBRAE).

El proyecto es complementario al Programa de Recalificación Urbana y Ambiental de la Orla Lagunar de Maceió (BR-L1430, en preparación) que busca mejorar las condiciones urbanas y sociales de la población de la Orla Lagunar, facilitando su integración a la ciudad. Dicho programa presenta acciones integrales destinadas a mejorar las condiciones de saneamiento, de habitación y de movilidad y accesibilidad de la Orla para recalificarla e incrementar la dinámica de la economía local. En el préstamo está contemplado el desarrollo de infraestructuras productivas incluso una depuradora que será aprovechada por los beneficiarios de este proyecto financiado por el FOMIN.

La integración entre el préstamo del BID (BR-L1430 en preparación) y esta iniciativa del FOMIN se configura como una importante complementación de intervenciones, ya que el préstamo viabiliza la construcción de infraestructura urbana y el FOMIN actúa en la calificación de la relación público/privada de los equipamientos invertidos con fondos públicos, potencializando el uso de estas infraestructuras e incrementando las oportunidades de desarrollo local.

ANEXOS

ANEXO I	Matriz de Resultados
ANEXO II	Presupuesto Resumido

APÉNDICES

Proyecto de Resolución

INFORMACIÓN DISPONIBLE EN LA SECCIÓN DE DOCUMENTOS TÉCNICOS DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN DE PROYECTOS FOMIN

ANEXO III	Presupuesto detallado
ANEXO IV	Diagnóstico de las necesidades de la agencia ejecutora (DNA)
ANEXO V	Informes de avance (PSR) y cumplimiento con hitos, acuerdos fiduciarios e integridad institucional
ANEXO VI	Plan de adquisiciones

SIGLAS Y ABREVIATURAS

ABC	Agencia Brasileira de Cooperação
AECID	Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo
CII	Corporación Interamericana de Inversiones
BID	Banco Interamericano de Desarrollo
BNDES	Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social
DNA	Diagnóstico de las Necesidades de la Agencia Ejecutora
DESENVOLVE	Agencia de Fomento de Alagoas
DNA	Diagnóstico de las Necesidades de la Agencia Ejecutora
FOMIN	Fondo Multilateral de Inversiones
IABS	Instituto Brasileiro de Desenvolvimento e Sustentabilidade
IICA	Instituto Inter-Americano para Cooperación Agrícola
JICA	Agencia Japonesa de Cooperación Internacional
SEBRAE	Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas
SEBRAEtec	Servicios en Innovación y Tecnología de SEBRAE

RESUMEN EJECUTIVO
MACEIÓ MÁS INCLUSIVA CON MODELOS DE ECONOMÍA CIRCULAR
(BR-T1342)

País y ubicación geográfica:	Maceió, Estado de Alagoas (Brasil)		
Socio Ejecutor:	Instituto Brasileiro de Desarrollo y Sostenibilidad – IABS		
Área de Enfoque:	Ciudades Inclusivas		
Coordinación con otros donantes y operaciones del Banco:	Este proyecto está diseñado en colaboración con HUB/CBR en el marco del proyecto BR-L1430. Otras entidades que participan del proyecto son la Alcaldía de Maceió, el Gobierno del Estado de Maceió, la empresa petroquímica Braskem, desde su filial en Maceió y el SEBRAE en Alagoas.		
Beneficiarios del proyecto:	<p>Los beneficiarios directos del proyecto son 300 a 500 pescadores, además de 1.600 personas que trabajan directamente con la actividad pesquera de la región de la Laguna Mundaú y el Barrio Jaraguá.</p> <p>Adicionalmente se beneficiaran indirectamente los habitantes de la ciudad de Maceió por la reducción de la contaminación ambiental, en especial los residentes de Mundaú y de Jaraguá (aprox. 3.500 familias).</p>		
Financiamiento:	Cooperación Técnica:	US\$1.200.000	31%
	Contraparte:	US\$2.733.055	69%
	PRESUPUESTO TOTAL:	US\$3.933.055	100%
Período de Ejecución y Desembolso:	42 meses de ejecución y 48 meses de desembolsos.		
Condiciones contractuales especiales:	Serán condiciones previas al primer desembolso: (i) la contratación del coordinador del proyecto; (ii) el plan de desembolso para los primeros seis meses; (iii) el plan de adquisiciones del proyecto; (iv) creación de la UEP y del CGP.		
Revisión de Impacto Medio Ambiental y Social:	Esta operación ha sido pre-evaluada y clasificada de acuerdo a los requerimientos de la Política de Medio Ambiente y Cumplimiento de Salvaguardias del BID (OP-703) el 22 de septiembre de 2016. Dado que los impactos y riesgos son limitados, la Categoría propuesta para el Proyecto es C.		

I. EL PROBLEMA

- 1.1 Maceió es la capital del estado de Alagoas y está localizada en la región nordeste de Brasil. Tiene 1 millón de habitantes y concentra el 30% de la población del estado. De acuerdo a los datos del IBGE, la desigualdad social en Maceió es la segunda peor del Nordeste: el índice de Gini en 2010 fue 0,6378, ligeramente peor que el de 1990 (0,6367).
- 1.2 La economía local está basada en el turismo¹ y en producción de materias primas como mariscos, pescados, agua de coco, y caña de azúcar en los alrededores de la ciudad. En particular, la actividad pesquera en Maceió es social y económicamente relevante involucrando 6.500 pescadores en comunidades de distintos barrios.
- 1.3 Desde los años 50, la ciudad ha tenido una alta migración del interior del estado. Esta nueva población se alojó de manera desordenada en favelas a lo largo de la Laguna de Mundaú y a lo largo de la costa del mar, especialmente por la facilidad de usar la pesca como fuente de ingresos. Esta nueva población vive principalmente de la recolección de mariscos (especialmente sururú²) y del comercio de pescados o artesanías, sin acceso a educación, saneamiento básico o viviendas de calidad.
- 1.4 La zona presenta desafíos por la acumulación de residuos en la laguna, la falta de oportunidades económicas para los pescadores, y una comercialización con poco valor agregado por el manejo inadecuado de la infraestructura existente, entre otras razones.
- 1.5 En relación a los mariscos, se estima una producción media de 416 toneladas sin cáscara y 50 toneladas con cáscaras, generando un volumen estimado de residuos de aproximadamente 360 ton/mes. En general, los residuos (cáscaras de mariscos, escamas de pescados, etc.) son arrojados al medio ambiente sin tratamiento, aumentando la polución y obstruyendo los canales de aguas pluviales y de saneamiento. La empresa municipal de limpieza urbana está buscando remover las toneladas de cáscaras acumuladas en los márgenes de la laguna, pero sólo el costo de depósito en los rellenos sanitarios de la ciudad es de más de sesenta reales por tonelada, sin contabilizar los costos de remoción y transporte. Por otro lado, como no hay concentración de desechos en una única área de la laguna, por lo que **la logística de recolección se torna inviable para remover la totalidad de los desechos.**
- 1.6 Existen múltiples posibilidades de uso de estos desechos en la producción de fertilizantes y complementación alimentaria animal, y la alcaldía de Maceió ya está aprovechando parcialmente la cáscara de sururú triturado como

¹ El principal sector económico es el de servicios, que en 2012 representó el 70% del PIB de Maceió, destacando-se las actividades ligadas al turismo - Conjuntura Econômica de Alagoas. *Secretaria do Estado de Planejamento e Desenvolvimento Econômico.*

² El sururú es un molusco bivalvo típico de Alagoas, que hace parte de la gastronomía típica de Alagoas. Su principal hábitat es el fondo de la laguna de Mundaú en Maceió por su riqueza en materia orgánica.

fertilizante en los jardines urbanos. Sin embargo, otras alternativas para estos residuos de sururú y pescado son actualmente inviables por estar **mezclados con otros residuos domiciliarios y comerciales** (plásticos, vidrios, sobrantes de comidas) **y tienen alto costos de recolección, transporte y separación.**

- 1.7 A la acumulación de residuos, se suma la **falta de alternativas para la generación de ingresos para los pescadores**, impactando directamente en la calidad de vida de los ciudadanos, especialmente los más pobres, que terminan sumidos en **un círculo vicioso de deterioro del medio ambiente, polución de la laguna y el mar, y finalmente la reducción de productividad y calidad de los productos de su actividad económica, los mariscos y pescados.**
- 1.8 Adicionalmente, los mariscos son animales filtradores, lo que hace que capturen del medioambiente la polución existente. Estos mismos mariscos son vendidos en los mercados locales, contaminados por la polución, **de manera informal y no licenciada** por el poder público o se venden a intermediarios comerciales, a bajo precio, que finalmente empaquetan los mariscos y pescados de manera precaria y venden en zonas dónde hay un mayor flujo de turistas.
- 1.9 Para incrementar las oportunidades de negocios y mejorar la generación de ingresos para las poblaciones más pobres, en los últimos años los gobiernos municipal y estadual han invertido en infraestructura productiva y en la mejora de los mercados públicos de la ciudad. Desafortunadamente, muchas de estas infraestructuras no resultan bien aprovechada por los beneficiarios por **falta de información, capacidad de gestión y recursos para financiar la inversión en un manejo limpio y licenciado.** De esta forma, los pescadores acaban por conformarse con una producción de baja calidad y una generación de ingresos por la venta cada vez más bajos. Finalmente, estas estructuras productivas terminan cerradas o no sostenibles en el largo plazo.

II. PROPUESTA DE INNOVACIÓN

A. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

- 2.1 El **objetivo del proyecto** es mejorar la calidad de vida de la población dedicada a las cadenas más tradicionales de la economía local (mariscos y pescados) a partir del fomento de modelos de economía circular en la ciudad de Maceió.
- 2.2 Hoy en el mundo imperan los modelos de la economía lineal -donde se extraen los recursos naturales para fabricar los productos, usarlos y luego se desechan-, mientras en una economía circular los bienes se utilizan en su nivel mayor de calidad por el mayor tiempo posible, y los residuos y los subproductos al final de la vida de los productos entran en su mayoría de nuevo en el ciclo de producción como materias primas. Es decir, el desecho no existe, sino que es un recurso valorado para la producción de otros.

- 2.3 El modelo de economía lineal hace que crezcan crónicamente los niveles de residuos y que el desarrollo económico sea contingente a la obtención de materias primas vírgenes. Sin embargo, en un mundo de recursos finitos esto no es sostenible, más con el aumento de la población y de su poder de compra. Esta es exactamente la innovación de este proyecto: contribuir para la transformación de una economía tradicional basada en cadenas lineales en una economía moderna basada en cadenas circulares de valor, donde el residuo de una se convierte en materia prima de otra.
- 2.4 Para el sector privado, los modelos de la economía circular permiten reducir su vulnerabilidad a los cambios de precios de las materias primas, generar ahorros, alcanzar nuevos mercados, y mejorar su relación con sus clientes. Y para las ciudades, ofrece un marco para crear economías resilientes en ambientes saludables.
- 2.5 Para incrementar la renta que perciben y mejorar el entorno en el que viven y trabajan los pescadores y productores de sururú, el proyecto se enfocará en dos vertientes distintas y complementarias de actuación:
- apoyará el desarrollo de nuevos productos (en detalle abajo) a partir de lo que hoy son residuos de la producción local de mariscos y pescados, contribuyendo para a la mejora del medio ambiente y la limpieza urbana;
 - mejorará la calidad y el proceso productivo de sururú y pescado de manera de incrementar la calidad, los precios de venta y los canales de comercialización de estos productos que contempla acciones sobre aspectos sanitarios, regulatorios, de obtención de licencias ambientales y la gestión de negocios sociales, entre otros.
- 2.6 La introducción de modelos de negocios de la economía circular en estas dos cadenas ayudará a reducir la presión sobre el ecosistema y permitirá a la ciudad de Maceió contar con una economía resiliente en un ambiente saludable. Al mismo tiempo, se estará fomentando la generación de empleo formal, elemento tradicionalmente crítico en la ciudad.
- 2.7 Entre los posibles usos de los desechos de estas dos cadenas, se encuentran la producción de complementos para alimentación animal y humana, aditivos para la construcción, así como compuestos para el tratamiento de los afluentes de la producción de mandioca, los cuales una vez tratados tienen el potencial de ser usados para bioetanol, biogás y fertilizantes.
- 2.8 **Innovación.** El proyecto es altamente innovador por tratar de modo conjunto:
- la solución del manejo de residuos de cadenas tradicionales con un modelo de economía circular que permite generar usos innovadores con potencial de mercado y mejorar los ingresos para el primer segmento de la cadena;
 - la mejora de la calidad de pescados y mariscos que no pasan por un proceso de limpieza y depuración;

- c. la generación de modelos de gestión de bienes públicos que permitirán sortear el desafío de gestión de infraestructuras productivas desarrolladas por el sector público y privado y que suele entregarlas como donación a grupos de productores que encuentran grandes desafíos a la hora de gestionarlos.

- 2.9 **Componente I: Bases para el desarrollo de la economía circular (FOMIN: US\$ 170.000; Contraparte: US\$ 95.000).** El objetivo es profundizar el análisis de las cadenas de mariscos y pescados, el destino actual de sus residuos, y sensibilizar sobre el potencial de desarrollo de la economía circular en Maceió a través de estudios, misiones técnicas y seminarios de diseminación del concepto. Se financiará también un proyecto demostrativo de cultivo de sururú para generar una manera alternativa, sostenible y controlada para la recolección del marisco. Considerando las variaciones en la demanda por los productos y necesidades de infraestructuras que podrían resultar de la introducción de modelos circulares, se trabajará junto a los productores y el sector público local en el ordenamiento y sostenibilidad ambiental de la producción de sururú en la Laguna de Mundaú y pesca artesanal en la zona costera de Jaraguá.
- 2.10 **Componente II: Desarrollo de productos y construcción de modelos de negocios (FOMIN: US\$ 235.375; Contraparte: US\$ 387.000).** El objeto de este componente es incentivar el desarrollo de nuevos productos de la economía circular y mejorar la calidad de los productos originales para incrementar su valor agregado. Se incentivará el desarrollo de nuevos productos como pescado limpio y cortado, sururú congelado, y hamburguesa de pescado. Estos productos tradicionales tienen procesos de producción sencillos y son adaptables a las habilidades productivas de los beneficiarios locales. Por otro lado, en la nueva cadena de economía circular, se apoyará la conexión entre empresas y su vinculación con la innovación académica para que los residuos de una cadena pueda ser insumo para la otra, resultando en un sistema local basado en círculos cerrados. También se estará promoviendo eco-diseño, minimización de residuos, producción más limpia y logística reversa en los casos aplicables.
- 2.11 **Componente III: Implementación e incubación de emprendimientos y negocios sociales dentro de la economía circular (FOMIN: US\$ 390.000; Contraparte: US\$ 1.877.200).** Este componente tiene como foco el apoyo técnico y financiero a los pescadores y empresarios locales para el desarrollo de los nuevos productos, tanto los tradicionales como los basados en modelos de la economía circular. Con el préstamo del BID para la municipalidad de Maceió se construirá una depuradora³ de sururú que posibilitará mejorar la calidad del marisco y concentrar todos los desechos en un mismo sitio, facilitando su primera trituración y posterior recolección para servir de insumo al siguiente eslabón de la cadena productiva. Esta

³ Depuradora es una infraestructura productiva que sirve para limpiar los mariscos en un tanque de agua limpia por una cantidad determinada de horas / días.

infraestructura será manejada por la asociación o cooperativa de pescadores y estará ubicada cerca del margen de la laguna para recibir los barcos pesqueros directamente después de la recolección/cultivo del marisco. El terreno para la construcción de la depuradora deberá ser seleccionado de manera a estar más cerca de los productores, pero sin generar prejuicios al medio ambiente y ya existen espacios pre-seleccionados en el área de intervención del préstamo o en terrenos de propiedad de la petroquímica Braskem, ubicada en la región y que apoya este proyecto⁴. Están previstas actividades de capacitación de los pescadores de manera a mejorar sus prácticas productivas y asegurar el mayor aprovechamiento del producto. Este componente también incluye acciones para el fomento de nuevos emprendimientos dentro de esquemas de economía circular, así como el desarrollo de modelos de negocios sociales que puedan gestionar la depuradora. Finalmente, con el apoyo del SEBRAE (con el programa SEBRAETEC⁵) se brindará asistencia técnica a los nuevos emprendimientos y en conjunto con la agencia de desarrollo del estado (Desenvolve), se trabajará para financiar la escalabilidad de la tecnología y modelos de negocios, de manera de catalizar las inversiones en estos negocios innovadores.

- 2.12 **Componente IV: Posicionamiento y fortalecimiento del mercado de economía circular (FOMIN: US\$ 129.000; Contraparte: US\$ 109.000).** Para esto se trabajará en estrategias de promoción y comercialización de los productos desarrollados, una identidad visual colectiva para los productos de la economía circular, y una estrategia de marketing.

B. RESULTADOS, IMPACTO, SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN DEL PROYECTO

- 2.13 El proyecto contribuirá a mejorar la calidad de vida de los habitantes de la ciudad de Maceió especialmente los pescadores de la Laguna de Mundaú y de Jaraguá a partir de la generación de nuevas oportunidades de negocio y de la reducción de la contaminación ambiental. Se aprovecharán por lo menos 100 toneladas de cáscara de sururú por mes que hoy son echadas en la laguna y se depurarán más de 5 toneladas de sururú por mes que en el presente son consumidas sin las condiciones mínimas de salud pública e higiene. Para esto, se capacitará entre 300 y 500 pescadores y se apoyará el desarrollo de por lo menos 3 nuevos productos con el concepto de economía circular.
- 2.14 El IABS junto con la alcaldía de Maceió será responsable de la recolección de los datos de beneficiarios desagregados por género, y de producción y comercialización de los productos. Un equipo técnico local será contratado para hacer el seguimiento de los logros e impacto del proyecto, teniendo en cuenta que toda la información deberá ser reportada en el PSR semestral y final. A la mitad de ejecución del proyecto se contratará una evaluación

⁴ Véase mayor detalle sobre el rol de la empresa como socia del proyecto en II.5.7

⁵ Programa Nacional de SEBRAE de asistencia técnica donde 50% de los costos son cubiertos por el propio SEBRAE y los demás recursos están a cargo de los empresarios.

intermedia independiente para ayudar en la corrección de caminos y ajustes de actividades. No se hará una evaluación final independiente, sin embargo, los resultados deberán ser sistematizados por el equipo técnico del proyecto y diseminados en los seminarios y publicaciones técnicas previstas en el presupuesto detallado.

III. ALINEACIÓN CON EL GRUPO BID, ESCALABILIDAD Y RIESGOS DEL PROYECTO

A. ALINEACIÓN CON EL GRUPO BID

- 3.1 La presente propuesta se encuentra alineada con la Estrategia de País con Brasil (2016-2018)⁶ por su contribución a dos de los tres grandes retos del desarrollo identificados: (i) aumento de la productividad y la competitividad; (ii) reducción de la inequidad. Por otro lado, el proyecto también contribuirá directamente con el tema transversal de cambio climático. Asimismo, se encuentra alineada con uno de los tres enfoques de implementación: desarrollo económico sustentable de las áreas metropolitanas.
- 3.2 El proyecto también está aliñado al Programa de Recalificación Urbana y Ambiental de la Orla Lagunar de Maceió (BR-L1430) que busca mejorar las condiciones urbanas y sociales de la población de la Orla Lagunar, facilitando su integración a la ciudad. Este programa presenta acciones integradas socio ambientales destinadas a mejorar las condiciones de saneamiento, de habitación y de movilidad y accesibilidad de la Orla para recalificarla e incrementar la dinámica de la económica local. En el préstamo está contemplada el desarrollo de infraestructuras productivas incluso la depuradora que será utilizada por la asociación/cooperativa de pescadores.
- 3.3 La integración entre el préstamo del BID y esta iniciativa del FOMIN se configura como una importante complementación de intervenciones, ya que el préstamo viabiliza la construcción de infraestructura urbana y el FOMIN actúa en la calificación de la relación publico/privada de los equipamientos invertidos con fondos públicos, potencializando el uso de estas infraestructuras e incrementando las oportunidades de desarrollo local. De esta manera, el FOMIN asume un rol de crear e implementar una estrategia de viabilización del arreglo de desarrollo territorial, trabajando la gobernanza y la capacitación del sector privado para el uso de los espacios construidos.

B. ESCALABILIDAD

- 3.4 De las varias dimensiones de escalamiento para el presente proyecto se destacan:
 - a. El modelo de gestión de infraestructura pública podrá ser escalado por el gobierno del Estado y por otros financiadores, especialmente el BNDES que tiene dificultad de identificar soluciones para pequeñas infraestructuras productivas;

⁶ CII/GN-317 o GN-2850 del 3 de marzo de 2016.

- b. El modelo de economía circular podrá expandirse para otros sectores tradicionales y financiados por la agencia de desarrollo del estado (Desenvolve).
- 3.5 Para poder concretarlo en el marco del proyecto se realizarán tres seminarios de interinstitucional para ampliar las acciones del proyecto y asegurar la sostenibilidad del proyecto una vez finalizado. Adicionalmente, se realizará un evento final y se desarrollarán materiales para la difusión del concepto de economía circular y los logros del proyecto. Asimismo, se aprovecharán los canales de diálogo ya abiertos en otros proyectos FOMIN para poder difundir el modelo de gestión de infraestructuras entre actores públicos y privados que suelen financiar este tipo de acciones.

C. RIESGOS DEL PROYECTO E INSTITUCIONALES

- 3.6 Los riesgos que se identifican son: (i) la necesidad de establecer relaciones estrechas de colaboración entre emprendedores y organismos con los cuales éstos no trabajan habitualmente (universidades, centros de investigación, etc.); (ii) la falta de acceso a crédito por parte de las empresas, necesario para la introducción de innovaciones y desarrollo tecnológico; y (iii) la necesidad de mejorar aspectos sanitarios, regulatorios y de gestión.
- 3.7 Para mitigar las dificultades enunciadas se han establecido medidas específicas: (i) instrumentos de ejecución flexibles como el concurso de financiación de proyectos innovadores que permite ejecutar acciones diseñadas directamente por los mismos actores y que, además de ser instrumentos que exigen asociatividad para su formulación, se adaptan a las propias capacidades; (ii) desde la etapa de diseño se está trabajando con la Agencia de Desarrollo de Alagoas, Desenvolve, para poder asegurar que los instrumentos de financiamiento adecuados estén disponibles; (iii) el trabajo cercano con las entidades de gobierno las cuales han expresado su compromiso con el proyecto y apoyar a los beneficiarios para hacer las mejoras en su proceso productivo y alcanzar los requerimientos sanitarios y de manejo ambiental.

IV. INSTRUMENTO Y PROPUESTA DE PRESUPUESTO

- 4.1. El proyecto tiene un costo total de US\$3.933.055, de los cuales US\$1.200.000 (31%) serán aportados por el FOMIN con carácter de cooperación técnica no reembolsable y US\$2.733.055 (69%) por la contraparte.

	FOMIN	Contraparte	Total
Componente 1: Bases para el desarrollo de la economía circular.	170.000	95.000	265.000
Componente 2: Desarrollo de productos y construcción de modelos de negocios	235.375	387.000	622.375
Componente 3: Implantación e incubación	390.000	1.877.200	2.267.200

	FOMIN	Contraparte	Total
de emprendimientos y negocios sociales dentro de la economía circular			
Componente 4: Posicionamiento y fortalecimiento del mercado de economía circular	129.000	109.000	238.000
Actividades de la Estrategia de Escalabilidad	80.325	118.675	199.000
Administración del proyecto	140.300	146.180	286.480
Revisiones Ex post	15.000		
Monitoreo y Evaluación	10.000		
Contingencias	30.000		
Total	1.200.000	2.733.055	3.933.055
% de Financiamiento	31%	69%	

V. AGENCIA EJECUTORA Y ESTRUCTURA DE IMPLEMENTACIÓN

A. DESCRIPCIÓN DE LA AGENCIA EJECUTORA

- 5.1. El IABS - Instituto Brasileiro de Desenvolvimento e Sustentabilidade –será el ejecutor de este proyecto y firmará el convenio con el Banco. IABS es una organización no gubernamental con larga experiencia en inclusión productiva y en proyectos de acuicultura, pesca, y medio ambiente. Su objetivo es contribuir al bienestar social, el desarrollo sustentable y la reducción de las desigualdades, a partir de la integridad y calidad socioambiental, del desarrollo y fortalecimiento institucional, de la defensa del patrimonio natural y cultural, de la mejora de la calidad de vida y de la garantía del acceso a tales beneficios para las generaciones presentes y futuras.
- 5.2. IABS es ejecutor de distintos organismos nacionales e internacionales como la Cooperación Española (AECID), el Instituto Interamericano de Cooperación para Agricultura (IICA), Universidad Politécnica de Madrid (UPM), agencias de gobiernos federal y estadual (Ministerio del Medio Ambiente y Gobierno de Alagoas, entre otros), y del ministerio público de Minas Gerais para temas de compensación ambiental. Con su larga experiencia en la región e involucramiento con estos distintos actores nacionales e internacionales, el IABS está realizando la articulación institucional necesaria para la creación de una propuesta de modelo de gestión integrada del proyecto, incluyendo nuevas posibilidades de aportes técnicos y financieros.
- 5.3. IABS también fue ejecutor de un proyecto de turismo sostenible con el FOMIN que se ejecutó entre 2012 y 2016, que tuvo entre sus logros la planificación del destino, la calificación de la oferta, el desarrollo y mejora de los productos relacionados a la cultura y el paisaje local y el posicionamiento del destino en el mercado regional y nacional.
- 5.4. Otras entidades clave para el desarrollo del proyecto son la Alcaldía de Maceió y el Gobierno del Estado de Alagoas como financiadores y técnicos.

La municipalidad participará con la construcción de la depuradora (por medio del préstamo BID) e invertirá en la revitalización de toda la infraestructura pesquera de la región de Jaraguá con fondos propios. El Gobierno del Estado de Alagoas está involucrado por medio de la Secretaría de Asistencia y Desarrollo Social. Esta Secretaria es responsable del registro y seguimiento de los beneficiarios de los programas sociales y tiene como prioridad fortalecer la inclusión productiva de esta población, participando del proyecto con el acompañamiento técnico y apoyo de movilización y sensibilización del público target del proyecto.

- 5.5. También la Agencia de Desarrollo de Alagoas (Desenvolve), institución financiera supervisada y regulada por el Banco Central de Brasil, se encuentra interesada en el proyecto y sus avances, pudiendo contribuir para el acceso al financiamiento de los modelos de negocios circulares apoyados.
- 5.6. Adicionalmente el SEBRAE será responsable por brindar asistencia técnica a los empresarios interesados en invertir en el nuevo modelo de economía circular. Por medio del programa SEBRAEtec, se financiará hasta 50% de la asistencia técnica con consultoría individualizada además de brindar a los emprendedores con los programas regulares de gestión de empresarial y financiera.
- 5.7. Finalmente, la empresa petroquímica Braskem, a través de su filial en Maceió, apoyará el proyecto con la donación de materiales para construcción del proyecto piloto de cultivo de sururú (tubería plástica flotante y resinas) además de apoyar en la construcción de espacios modelos para divulgación del concepto de uso reciclable de recursos y ecológicamente eficientes a ejemplo de la guardería escuela y la unidad básica de salud creada en la municipalidad. También podrá participar de la donación del terreno para construcción de la depuradora.

B. ESTRUCTURA Y MECANISMO DE IMPLEMENTACIÓN

- 5.8. IABS establecerá una Unidad Ejecutora y la estructura necesaria para ejecutar las actividades del proyecto y gestionar los recursos del proyecto con eficacia y eficiencia. IABS también se responsabilizará por someter informes de avance acerca de la implementación del proyecto. Los requerimientos de los informes de avance se encuentran en el Anexo V en los archivos técnicos de esta operación.
- 5.9. El IABS cuenta con un equipo técnico multidisciplinar permanente compuesta por profesionales⁷ con amplia capacidad para gestionar y ejecutar acciones similares a las que se proponen en este proyecto. El IABS ha llevado a cabo varios proyectos de desarrollo sustentable local, con financiamiento de entidades nacionales e internacionales tales como el Ministerio de Turismo de Brasil, la Agencia Brasileña de Cooperación (ABC), el Instituto Inter

⁷ En las áreas de: (i) Medio Ambiente y Áreas protegidas; (ii) Desarrollo Rural y tecnologías sociales; (iii) Turismo sostenible; (iv) Acuicultura y pesca sostenible; (v) Diálogos sociales y gestión de conflictos; y (vi) Energía Inclusiva.

Americano para la Cooperación Agrícola (IICA), la Agencia Japonesa de Cooperación Internacional (JICA) y la Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo (AECID), entre otras.

- 5.10. Será creada una **Unidad Ejecutora del Proyecto (UEP)** que estará físicamente localizada en la oficina del IABS en la ciudad de Maceió, Alagoas bajo la dirección del Director de IABS. Al inicio del Proyecto, la Entidad Ejecutora constituirá un Comité Gestor del Proyecto (CGP) integrado por los miembros del arreglo institucional del proyecto. El CGP tendrá como propósito el seguimiento continuo y evaluación del Proyecto. La UEP funcionará con base en un Plan Operativo Anual (POA) para la coordinación técnica y la ejecución integral del proyecto y la canalización de solicitudes de no-objeción a la contratación de los servicios y adquisiciones de bienes y servicios previstos en el proyecto.

VI. CUMPLIMIENTO CON HITOS Y ARREGLOS FIDUCIARIOS ESPECIALES

- 6.1. **Desembolsos por Resultados y Arreglos Fiduciarios.** La Agencia Ejecutora se comprometerá a los arreglos estándar del FOMIN referentes a desembolsos por resultados, a las políticas de adquisiciones del Banco⁸, y gestión financiera⁹ especificados en el Anexo V y VI.

⁸ Enlace a las [Políticas para la Adquisición de Obras y Bienes financiadas por el BID](#)

⁹ Enlace a la [Guía Operacional de Gestión Financiera](#)