

## Las salvaguardas ambientales y sociales: Metodología para la evaluación de impacto del Proyecto Internacional *Mi Costa* en las comunidades locales y los medios de vida

## Environmental and social safeguards: Methodology for evaluating the impact of the International Project *Mi Costa* on local communities and livelihoods

**Arianna Rodríguez García** 

Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales  
Universidad de La Habana  
[ariannarodriguez3004@gmail.com](mailto:ariannarodriguez3004@gmail.com)

**María Isabel Romero Sarduy** 

Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales  
Universidad de La Habana  
[anamarycuba64@gmail.com](mailto:anamarycuba64@gmail.com)

**Dariadna Barrios Tabares** 

Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales  
Universidad de La Habana  
[dariadna.barrios@flacso.uh.cu](mailto:dariadna.barrios@flacso.uh.cu)

**Leyner Javier Ortiz Betancourt** 

Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales  
Universidad de La Habana  
[leynerjob@gmail.com](mailto:leynerjob@gmail.com)

**Marta Rosa Muñoz Campos** 

Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales  
Universidad de La Habana  
[martuli@flacso.uh.cu](mailto:martuli@flacso.uh.cu)

**Amanda Olmo Infante** 

Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales  
Universidad de La Habana  
[olmoinfamanda11@gmail.com](mailto:olmoinfamanda11@gmail.com)

**Jorge Alfredo Carballo Concepción** 

Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales  
Universidad de La Habana  
[alfrebbaggio@hotmail.com](mailto:alfrebbaggio@hotmail.com)

**Fecha de enviado:** 11/07/2024

**Fecha de aprobado:** 01/08/2024

---

**RESUMEN:** El proyecto *Mi Costa* se implementa teniendo en cuenta la transversalización de las Salvaguardas Ambientales y Sociales para garantizar que las actividades del proyecto no generen externalidades negativas o que estas sean mitigadas mediante planes de manejo. Por ello, debe contener una evaluación de impacto en las comunidades locales y medios de vida. El proyecto concibe, entre sus actividades principales, la restauración de los humedales costeros, así como la rehabilitación de los nexos hidrológicos de los siete sitios de intervención que forman parte del proyecto. Este artículo expone una propuesta metodológica para establecer esta evaluación; hace énfasis en un sistema de indicadores con el objetivo de valorar los impactos de las actividades del proyecto en las comunidades locales y en los medios de vida durante los años de implementación, operación y mantenimiento.

**PALABRAS CLAVE:** riesgos ambientales y sociales, medios de vida, metodología, indicadores, evaluación, impacto.

**ABSTRACT:** The *Mi Costa* project is implemented taking into account the mainstreaming of Environmental and Social Safeguards to ensure that project activities do not generate negative externalities or that these are mitigated through management plans. Therefore, it must contain an impact assessment on local communities and livelihoods. The project's main activities include the restoration of coastal wetlands, as well as the rehabilitation of the

**Las Salvaguardas Ambientales y Sociales: Metodología para la evaluación de impacto del Proyecto Internacional  
*Mi Costa* en las comunidades locales y los medios de vida pp. 523-536**

---

Arianna Rodríguez García, Dariadna Barrios Tabares, Marta Rosa Muñoz Campos, Jorge Alfredo Carballo Concepción,  
María Isabel Romero Sarduy, Leyner Javier Ortiz Betancourt, Amanda Olmo Infante

hydrological links of the 7 intervention sites that are part of the project. This article aims to present a methodological proposal to establish this evaluation, emphasizing a system of indicators to assess the impacts of project activities on local communities and livelihoods during the years of implementation, as well as operation and maintenance.

**KEYWORDS:** environmental and social risks, livelihoods, methodology, indicators, evaluation, impact.

Arianna Rodríguez García, Dariadna Barrios Tabares, Marta Rosa Muñoz Campos, Jorge Alfredo Carballo Concepción, María Isabel Romero Sarduy, Leyner Javier Ortiz Betancourt, Amanda Olmo Infante

La implementación del proyecto internacional *Resiliencia Costera al Cambio Climático en Cuba a través de la Adaptación basada en Ecosistemas - Mi Costa*, requiere de una evaluación de impacto de sus actividades en las comunidades locales y los medios de vida.

Los medios de vida hacen referencia a todas aquellas capacidades y recursos (tanto naturales, sociales, económicos, como el marco legal e institucional) en los que las personas y las poblaciones se basan para garantizar su subsistencia, así como el acceso que tienen a los mismos, tomando en cuenta el contexto y los diferentes factores que les afectan en su interrelación. “Un medio de vida es sostenible cuando puede hacer frente y recuperarse del estrés y los choques; mantener o mejorar sus capacidades y bienes; proporcionar oportunidades de subsistencia sostenibles para la próxima generación; y aportar beneficios netos a otros medios de subsistencia a nivel local y global en el largo y corto plazo” (Chambers & Conway, 1991, p.8).

Entre los principios del Enfoque de Medios de Vida Sostenible destacan:

- Centrado en las personas
- Participativo
- Reconocimiento de las fortalezas y del potencial de las personas
- Enfoque de derecho y empoderamiento
- Influencia en las políticas públicas a nivel macro y local
- Asociaciones entre sectores y actores
- Sostenibilidad económica, institucional, ambiental y social

- Reconocimiento de la naturaleza y dinámica de las estrategias de los medios de vida

- Enfoque multi, inter y transdisciplinario
- Contribución a la reducción de la pobreza

De acuerdo a estos presupuestos, las evaluaciones del impacto en los medios de vida deben concebirse como un proceso de reflexión constante y participativo, que privilegie las perspectivas de las personas y en el cual la dimensión subjetiva tiene un peso relevante. Su concepción como un sistema implica el uso de múltiples herramientas analíticas para la comprensión de los distintos factores que afectan la subsistencia y cómo esos factores interactúan entre sí, desde una perspectiva inter y transdisciplinar.

Como parte del análisis de las salvaguardas sociales y ambientales del proyecto *Mi Costa*, el riesgo social y ambiental tiene una categoría de moderado, los que significa que los impactos de sus actividades están en un rango de “muy limitados, se entienden claramente y mitigan fácilmente” hasta “limitados pero el alcance completo no está claro”.

Por tanto, al proceso de evaluación del proyecto aplica el Reporte de Evaluación Ambiental y Social (ESAR), el cual identifica riesgos e implementa medidas de gestión directas; a su vez requiere evaluaciones específicas como el impacto en los medios de vida, estudios hidrográficos, evaluación de biodiversidad. Igualmente, dispone de medidas/planes de gestión específicos, tales como plan de género, plan de actores clave, entre otros.

---

Arianna Rodríguez García, Dariadna Barrios Tabares, Marta Rosa Muñoz Campos, Jorge Alfredo Carballo Concepción, María Isabel Romero Sarduy, Leyner Javier Ortiz Betancourt, Amanda Olmo Infante

### Fundamentación de la Metodología

De manera particular la evaluación de impacto del proyecto *Mi Costa* en las comunidades locales y los medios de vida, resulta fundamental para la gestión de los riesgos identificados (4 y 7).

En este sentido, a partir de los resultados de esta evaluación, para mitigar el riesgo 4: Impactos sobre la salud y la seguridad de las comunidades y los trabajadores, relacionado al estándar 3 “Salud, seguridad y protección de la comunidad” (Estándares Sociales y Ambientales del PNUD, 2019) y a las actividades planificadas por el componente 1 del proyecto, se establecerán protocolos y medidas de gestión para aminorar los daños y las perturbaciones ocasionadas por los impactos del ruido, las vibraciones y la calidad del aire, asociados al desbroce del terreno. Esto incluirá directrices para el uso de máquinas y transporte que garanticen la seguridad de los trabajadores y de la comunidad.

Además, se establecerán procedimientos de emergencia para hacer frente a posibles derrames o accidentes. En los casos en que se utilicen fertilizantes, las metodologías incluirán una gestión adecuada y una aplicación limitada. Estos protocolos, medidas y directrices formarán parte de los planes de gestión específicos de cada uno de los sitios de intervención del proyecto.

Asimismo, se impartirá formación en materia de salud y seguridad a todos los empleados del proyecto (incluidos los subcontratistas) y se incluirán medidas para evitar la exposición a enfermedades transmitidas por vectores. Esto puede contemplar, por ejemplo, directrices sobre el tipo de ropa que hay que llevar mientras

se realiza el trabajo, así como formación en materia de seguridad en el buceo, según sea necesario.

A su vez, la evaluación forma parte del Plan de Manejo del riesgo 7: Impactos en el acceso a las zonas intervenidas y en la prestación de servicios ecosistémicos utilizados por las comunidades locales.

Por lo que la evaluación debe tener en cuenta la dependencia social, económica y cultural de los ecosistemas y recursos naturales, objetivo para obtener alimentos, ingresos y empleo (incluyendo el ecoturismo y otras prácticas). Esto garantizará que se tomen medidas de gestión para mitigar cualquier posible impacto negativo en el acceso a los recursos, la calidad o la disponibilidad de los mismos. Estas medidas de gestión formarán parte del plan de gestión específico del sitio de intervención.

En el marco de la creación de capacidades y la formación, el proyecto desarrollará actividades de sensibilización y formación con los actores locales de la comunidad (mujeres, hombres, niñas, niños, adolescentes), incluyendo experiencias sobre prácticas de producción ambientalmente sostenibles que reduzcan o eviten la presión antropogénica sobre los ecosistemas (recolección de miel, control de especies exóticas invasoras).

A partir de estas definiciones y presupuestos, la presente propuesta tiene como objetivo general: Analizar las características físico-geográficas y socioeconómicas de los 7 sitios de intervención implicados en el proyecto *Mi Costa* y el impacto de sus acciones en los medios de vida de estos territorios, con enfoque de género.

Para ello se proponen como objetivos específicos:

Arianna Rodríguez García, Dariadna Barrios Tabares, Marta Rosa Muñoz Campos, Jorge Alfredo Carballo Concepción, María Isabel Romero Sarduy, Leyner Javier Ortiz Betancourt, Amanda Olmo Infante

- Caracterizar los componentes del medio físico, económico, social, cultural y el marco legal e institucional de los 7 sitios de intervención implicados en el proyecto *Mi Costa*, con enfoque de género.

- Evaluar el impacto del proyecto *Mi Costa* en las comunidades locales y los medios de vida, con enfoque de género.

Al tratarse de la primera evaluación, la misma servirá de línea base y referente comparativo para las que se realizarán en el período intermedio y final. El reconocimiento de las características endógenas y de las fortalezas de los contextos locales permitirá determinar líneas estratégicas para favorecer el cambio y la motivación en la comunidad para actuar por sí misma y de forma articulada con programas y proyectos. Por tanto, a través de la evaluación se fortalecerá la participación, la articulación de actores locales, el liderazgo y las habilidades investigativas.

El enfoque de género tiene una importancia clave. Las relaciones de género marcan diferencias en el acceso a los recursos, en los medios de subsistencia de hombres y mujeres y en la manera en que se adaptan a los cambios del clima, de ahí la necesidad de realizar una mirada diferenciada a sus realidades, vulnerabilidades y estrategias particulares de subsistencia.

El análisis de los diferentes contextos debe tener un carácter dialéctico, dinámico y flexible. La evaluación es responsabilidad de la Unidad de Manejo del Proyecto (UMP) y las coordinaciones provinciales. Se sugiere la conformación de un equipo de investigación multidisciplinario a escala local, integrado por expertos de diferentes ámbitos y sectores y los

actores clave identificados, de manera que se propicie y garantice la participación de la ciudadanía. En los equipos debe haber una representación equilibrada de mujeres y hombres en todas las etapas y dedicar un tiempo para la orientación y capacitación.

La presente propuesta se enriquecerá a partir de la experticia de los actores locales y expertos/as de cada uno de los territorios y las experiencias de implementación del proyecto. Oportunamente se valorarán los ajustes en función de su mejora. Los resultados de la evaluación constituyen un documento valioso para la gestión del conocimiento a escala local, con un efecto multiplicador en otras zonas costeras cubanas y de la región. Las producciones científicas (artículos científicos, tesis de diplomas, tesis de maestría, de doctorado, herramientas metodológicas) derivadas son factibles de publicar en revistas y publicaciones de alto impacto, con el objetivo de socializar este conocimiento. Los principales autores serán los gestores del proceso en cada uno de los territorios.

### **Etapas de la evaluación de impacto del proyecto *Mi Costa* en las comunidades locales y los medios de vida**

- Conformación de los equipos de investigación en los territorios. En el equipo deberán incluirse personas con experiencia en el trabajo de campo o con investigación acción participativa, que estén familiarizadas con el territorio.
- Orientación y capacitación de los equipos de investigación.

Arianna Rodríguez García, Dariadna Barrios Tabares, Marta Rosa Muñoz Campos, Jorge Alfredo Carballo Concepción, María Isabel Romero Sarduy, Leyner Javier Ortiz Betancourt, Amanda Olmo Infante

- Definición del cronograma de trabajo. Este documento deberá socializarse a la UMP.
- Trabajo de campo. Aplicación de técnicas e instrumentos.
- Procesamiento, análisis de los datos e información y elaboración del informe de evaluación del impacto de las acciones del proyecto en los medios de vida.
- Entrega del informe preliminar de la evaluación a la UMP.
- Entrega de la versión final.
- Divulgación de los resultados en los territorios. Luego de la elaboración del resumen ejecutivo, este será circulado entre los expertos y coordinadores del proyecto en los distintos niveles (UMP). Esta información debe fluir también hacia los Centros de Creación de Capacidades y Aulas Anexas, donde los resultados fundamentales se deben socializar con las comunidades. De esta forma se garantiza el flujo de la información y la retroalimentación a las personas que serán encuestadas y/o entrevistadas.

### Ruta metodológica

La evaluación se asienta en el paradigma de la Investigación Acción Participativa (IAP) en el que se combina la teoría y la praxis, lo que implica no sólo conocer la realidad, sino también transformarla (Demo, 1993, p.111).

Según el Diccionario de Acción Humanitaria y Cooperación al Desarrollo de Hegoa, la IAP es un “método de investigación y aprendizaje colectivo de la realidad, basado en un análisis crítico con la participación activa de los grupos implicados, que se orienta a *estimular* la práctica

transformadora y el cambio social.” Este enfoque permite comprender con mayor profundidad las necesidades y oportunidades de las poblaciones locales, al mismo tiempo que posibilita la toma de conciencia crítica sobre su realidad, estimula su participación y empoderamiento, el refuerzo y ampliación de sus redes sociales, su movilización colectiva y su acción transformadora.

### Estrategia de muestreo

Se utilizará el *muestreo no probabilístico* (determinístico), donde el cálculo del tamaño y selección de la muestra se basan en juicios y criterios subjetivos, en lugar de hacer la selección al azar. Por lo tanto, se desconoce la probabilidad de selección de las unidades de la población bajo estudio, y no es posible establecer la precisión respecto a niveles de confianza predefinidos.

Este tipo de muestreo es de gran utilidad para estudios exploratorios como la encuesta piloto (una encuesta que se implementa en una muestra más pequeña, en comparación con el tamaño de muestra predeterminado). Se utiliza donde no es posible extraer un muestreo de probabilidad y se lleva a cabo mediante métodos de observación heurísticos, y se emplea ampliamente en la investigación cualitativa.

Es importante tener en cuenta que en la evaluación tienen que estar involucrados los gobiernos, sectores, actores, instituciones, organizaciones de la sociedad civil y los diferentes grupos poblacionales, incluidas las personas en situaciones de vulnerabilidad, mujeres, personas con discapacidad. Cada territorio determinará la manera en que implicará a los diferentes sectores y grupos poblacionales.

Arianna Rodríguez García, Dariadna Barrios Tabares, Marta Rosa Muñoz Campos, Jorge Alfredo Carballo Concepción, María Isabel Romero Sarduy, Leyner Javier Ortiz Betancourt, Amanda Olmo Infante

En la selección de la muestra deberán tenerse en cuenta los siguientes criterios:

- Sexo
- Color de piel
- Grupo etario (infantes, adolescentes, jóvenes, adultos, personas adultas mayores)
- Personas con discapacidad
- Categoría ocupacional
- Actores (gobiernos, sectores, instituciones, organizaciones de la sociedad civil)

### Propuesta de técnicas e instrumentos para levantar información

Con vistas a lograr una mejor comprensión de los diferentes contextos costeros se emplearán técnicas y herramientas de la investigación cuantitativa, cualitativa y participativa. Para el levantamiento y análisis de los elementos del medio físico-geográfico, así como de las características sociales y económicas, como recursos activos de los medios de vida, se utilizarán fuentes de información primarias (aplicación de múltiples técnicas de investigación con el propósito de ampliar la información) y secundarias (estadísticas oficiales de los territorios). Además, se emplearán las herramientas del Sistema de Información Geográfica (SIG) para los análisis espaciales y la elaboración de mapas temáticos.

En tal caso, se encuentra el uso de técnicas como la *cartografía participativa*, mediante imágenes de satélite impresas del Google Earth, con la ubicación de todos los asentamientos de cada municipio donde se localizan los sitios de intervención.

A continuación, se describen de manera general las técnicas a utilizar. Estas han sido seleccionadas de la guía metodológica para el seguimiento y evaluación de los procesos de desarrollo (Zabala, et al., 2017), elaboradas por la Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales FLACSO-Programa Cuba, y adaptada a los objetivos particulares de este estudio.

Independientemente de que los territorios puedan hacer adecuaciones a los instrumentos, se requiere lograr un nivel base de datos e información que permita su comparabilidad entre las diferentes provincias, municipios y sitios de intervención del proyecto y el monitoreo de los cambios que se van produciendo. La información debe colocarse en contexto y dialogar con los datos e información de los municipios y provincias donde se implementa el proyecto *Mi Costa*.

El análisis con enfoque ecosistémico de los distintos componentes permitirá develar fortalezas y avances, así como barreras, desigualdades sociales y su relación con el cambio climático desde una perspectiva etaria y de género.

**Tabla 1.** Instrumentos para la evaluación

<b>Cuestionario</b>	Conjunto de preguntas que tienen como objetivo obtener información de los participantes. Los datos de los cuestionarios se procesarán en excel y las bases de datos se pondrán a disposición de la UMP.
<b>Entrevistas</b>	El objetivo de las entrevistas es recopilar opiniones y datos. A diferencia de los cuestionarios, las entrevistas permiten profundizar

Arianna Rodríguez García, Dariadna Barrios Tabares, Marta Rosa Muñoz Campos, Jorge Alfredo Carballo Concepción, María Isabel Romero Sarduy, Leyner Javier Ortiz Betancourt, Amanda Olmo Infante

	en las actitudes, el comportamiento y la subjetividad de los beneficiarios.
<b>Grupos focales</b>	Los grupos focales son considerados una técnica de conversación consistente en la conducción, por un moderador, de una discusión o conversación semiestructurada, sobre un determinado tema, en un grupo homogéneo y pequeño de personas.
<b>Observación</b>	Percepción y registro de situaciones, comportamientos y acciones sociales que acontecen en un contexto específico, ya sea de manera espontánea o provocada por el investigador. Entre sus características se encuentran: sistematicidad, intencionalidad, planificación y no manipulación por parte de los investigadores.

Fuente: Zabala et al., 2017.

### Sistema de indicadores

A partir de los indicadores definidos en el proyecto, así como de la consideración de un conjunto de indicadores para el seguimiento y evaluación de los procesos de desarrollo territorial, utilizados y sistematizados por FLACSO-Programa Cuba, se propone un sistema de indicadores a tener en cuenta en el estudio.

En la tabla 2 se presentan los indicadores que tributan al objetivo 1, actualización de la línea base ambiental, favoreciendo el conocimiento y

análisis de las características de las comunidades locales, así como de sus medios de vida. En tanto, en la tabla 3, se muestran los indicadores para la evaluación de los impactos de las actividades del proyecto en las comunidades locales y en los medios de vida durante los años de implementación, así como de operación y mantenimiento. Atendiendo a la naturaleza de los resultados e impactos esperados se incluyeron indicadores cuantitativos y cualitativos.

**Tabla 2.** Indicadores Objetivo específico 1

Recursos activos de los Medios de Vida	Componentes	Indicadores	Fuentes de información
Medio físico-natural	Suelos	Cantidad de tierras productivas	MINAG/INOTU
		Porcentaje de suelos salinizados / total del territorio (municipal y sitio de intervención)	MINAG/INOTU
	Aguas superficiales y subterráneas	Cantidad de obras hidráulicas para contrarrestar el proceso de intrusión salina (municipal y sitio de intervención)	INRH

**Las Salvaguardas Ambientales y Sociales: Metodología para la evaluación de impacto del Proyecto Internacional Mi Costa en las comunidades locales y los medios de vida pp. 523-536**

Arianna Rodríguez García, Dariadna Barrios Tabares, Marta Rosa Muñoz Campos, Jorge Alfredo Carballo Concepción, María Isabel Romero Sarduy, Leyner Javier Ortiz Betancourt, Amanda Olmo Infante

		Cantidad de canales y zanjas (sitio de intervención)	MINAG/INRH
		Cota máxima de las inundaciones por eventos hidrometeorológicos	Defensa Civil/CITMA
		Salinidad del agua subterránea	INRH/CITMA
		Cantidad de personas con acceso al agua potable	INRH/CITMA
	Ecosistemas marinos	Cantidad de kilómetros de arrecifes degradados	CITMA/MINAL
	Ecosistemas costeros	Turbidez horizontal y vertical (en metros)	CITMA
		Tasa anual de erosión costera (m/año)	CITMA
		Superficie degradada de manglar	CITMA
		Superficie de Bosques de ciénaga degradados	CITMA
		Retroceso de la línea de costa (m/año)	CITMA
		Aumento del nivel medio del mar (m/año)	CITMA
		Cantidad y tipo de especies exóticas invasoras identificadas	CITMA/MINAG
	Económico	Ingresos y empleo	Cantidad de actores económicos enclavados en la comunidad
Tipología de actividades económicas desagregadas en productivas y de servicios			Gobiernos locales / ONEI
Salario medio anual según sexo desagregado por actividad económica			Gobiernos locales / ONEI
Cantidad de población empleada con respecto a la población en edad laboral por sexo			Gobiernos locales / ONEI
Social	Características Sociodemográficas	Total de población según grado de escolaridad y sexo del municipio y los sitios de intervención	Gobiernos locales
		Índice de envejecimiento	Gobiernos locales
		Relación de masculinidad (Hombres/Mujeres * 1000)	Gobiernos locales

Arianna Rodríguez García, Dariadna Barrios Tabares, Marta Rosa Muñoz Campos, Jorge Alfredo Carballo Concepción, María Isabel Romero Sarduy, Leyner Javier Ortiz Betancourt, Amanda Olmo Infante

		Total, de población con discapacidad, desagregada según sexo y tipo de discapacidad (físico motora, visual, auditiva intelectual, psíquica, enfermedades discapacitantes)	Gobiernos locales
		Fecundidad (Tasa Bruta de Natalidad, Tasa Global de Fecundidad) (a nivel municipal)	Gobiernos locales
		Número de embarazos adolescentes	Gobiernos locales
		Migraciones (interna y externa) (a nivel municipal)	Gobiernos locales / ONEI
	Disponibilidad de servicios sociales	Cantidad y estado constructivo de instituciones educativas (diferenciando las destinadas a la primera infancia y cada nivel educativo representado), de salud, casas de orientación a la mujer y la familia, comedores sociales, bodegas, agromercados, panaderías, barberías/peluquerías, etc.	Gobiernos locales
	Transporte interno	Estado de la infraestructura técnica (carreteras, caminos)	MITRANS
		Cantidad y tipo de vehículos que más circulan en función del transporte público	MITRANS
	Estado general de las viviendas y de las instituciones	Total de viviendas	INOTU
		Tipo de viviendas (casa independiente, apartamento, casa multifamiliar, ciudadela, cuartería, improvisada con materiales no adecuados)	INOTU
		Total de viviendas con afectaciones estructurales como consecuencia de eventos climatológicos extremos	INOTU
		Total de viviendas con afectaciones estructurales dentro de la cota máxima de inundación	INOTU
		Cantidad de niños, niñas, adolescentes, mujeres y personas adultas mayores viviendo en condiciones precarias y vulnerables	INOTU
	Salud	Vías de acceso a instituciones de salud	MINSAP

**Las Salvaguardas Ambientales y Sociales: Metodología para la evaluación de impacto del Proyecto Internacional Mi Costa en las comunidades locales y los medios de vida pp. 523-536**

Arianna Rodríguez García, Dariadna Barrios Tabares, Marta Rosa Muñoz Campos, Jorge Alfredo Carballo Concepción, María Isabel Romero Sarduy, Leyner Javier Ortiz Betancourt, Amanda Olmo Infante

		Cantidad de microvertederos y sitios de escombros en el humedal	Gobierno y CITMA	
	Comunicación	Infraestructura comunicacional del territorio	MINCOM	
	Otras vulnerabilidades sociales identificadas	Condiciones higiénico sanitarias en la comunidad (acceso a agua potable, frecuencia de entrada de agua potable, electricidad, servicios sanitarios, sistema de desagües)	Gobiernos locales / MINSAP	
	Gestión de procesos culturales comunitarios		Cantidad de instalaciones, espacios y proyectos culturales comunitarios (Bibliotecas, cines, salas de teatro, joven club, espacios recreativos, proyectos artístico-culturales, etc.)	MINCULT
			Expresiones del patrimonio cultural (material e inmaterial) y natural	MINCULT
			Prácticas religiosas	Actores locales y líderes comunitarios.
			Nivel de satisfacción de la población con los servicios culturales	Instrumento
Marco legal e institucional		Cantidad de instrumentos de gestión, desglosado por tipo de instrumentos (planes de desarrollo, mecanismos financieros, estrategia de desarrollo local, plan de ordenamiento territorial)	CITMA	

Fuente: Elaboración propia

**Tabla 3.** Indicadores Objetivo específico 2.

Recursos activos de los Medios de Vida	Componentes	Indicadores	Fuentes de información
Medio físico-Natural	Suelos	Cantidad de tierras productivas beneficiadas con las actividades del proyecto	MINAG/INOTU
		Cantidad de canales y zanjas restaurados	INRH/CITMA

**Las Salvaguardas Ambientales y Sociales: Metodología para la evaluación de impacto del Proyecto Internacional *Mi Costa* en las comunidades locales y los medios de vida pp. 523-536**

Arianna Rodríguez García, Dariadna Barrios Tabares, Marta Rosa Muñoz Campos, Jorge Alfredo Carballo Concepción, María Isabel Romero Sarduy, Leyner Javier Ortiz Betancourt, Amanda Olmo Infante

	Aguas superficiales y subterráneas	Número de mujeres con empleo en la restauración hidrológica, incluyendo la remoción de especies exóticas invasoras	INRH/CITMA	
	Ecosistemas marinos	Porcentaje anual de arrecifes con mejor estado de salud	CITMA/MINAL	
		Número de mujeres que participan en el monitoreo de ecosistemas marinos	CITMA	
	Ecosistemas costeros	Superficie de bosques de ciénaga recuperados anual (km <sup>2</sup> )	CITMA	
		Superficie de mangles recuperados anual (km <sup>2</sup> )	MINAG/CITMA	
		Porcentaje de especies exóticas invasoras eliminadas con respecto a las especies exóticas invasoras identificadas	MINAG/CITMA	
		Número de hombres y mujeres implicados en la rehabilitación en manglares, bosques y herbazales	MINAG/CITMA	
	Economía	Ingresos y empleo	Cantidad de personas beneficiadas con nuevos empleos generados por el proyecto, desagregado por sexo y actividades económicas	Gobiernos locales / ONEI
			Número de mujeres y hombres	
			Volumen de madera obtenido a partir del manejo de especies invasoras	Gobiernos locales / ONEI
Número de mujeres y hombres beneficiados por la obtención de carbón a partir del manejo de especies invasoras			Gobiernos locales / ONEI	
Cantidad de colmenas pertenecientes a los habitantes de la comunidad			Gobiernos locales/ instrumento	
Número de mujeres y hombres beneficiados (ingreso y empleo)			Unidad de Manejo Territorial (UMT)	
Número de hombres y mujeres beneficiadas con la adquisición de medios de trabajo por parte del proyecto			MINAG	

Arianna Rodríguez García, Dariadna Barrios Tabares, Marta Rosa Muñoz Campos, Jorge Alfredo Carballo Concepción, María Isabel Romero Sarduy, Leyner Javier Ortiz Betancourt, Amanda Olmo Infante

Social	Comunicación y Educación	Número de acciones de comunicación para potenciar las capacidades comunicativas (formación, construcción de soportes comunicativos, sensibilización a través de medios masivos de comunicación)	Instrumento
		Nivel de sensibilización de los sectores y gobiernos con el proyecto (Los actores locales están activamente involucrados e interesados en participar en actividades de desarrollo de capacidades)	Instrumento
		Cantidad de buenas prácticas implementadas en las comunidades, con enfoque ABE	
		Cantidad y tipo de iniciativas desplegadas para comunicar las acciones del proyecto	
		Número de productos de información climática y ambiental desarrollados	Instrumento
		Cantidad de personas que acceden a los productos de información climática y ambiental	
		Cantidad de mujeres y hombres que adquieren capacidades a partir de los procesos de comunicación del proyecto	Instrumento
		Números de convocatorias de empleo generadas por el proyecto sin sesgos de género ni etarios	Instrumento
		Cantidad de procesos de formación sobre seguridad y salud de la comunidad y los trabajadores	Instrumento
		Número de hombres y mujeres que participaron en las actividades de sensibilización y formación sobre las experiencias de prácticas de producción ambientalmente sostenibles que reduzcan o eviten la presión antropogénica sobre los ecosistemas (recolección de miel, control de especies exóticas invasoras)	Instrumento
Cantidad de hombres y mujeres que se benefician de la Plataforma de Gestión del Conocimiento desagregados por grupos de edades.	Instrumento		

**Las Salvaguardas Ambientales y Sociales: Metodología para la evaluación de impacto del Proyecto Internacional Mi Costa en las comunidades locales y los medios de vida pp. 523-536**

Arianna Rodríguez García, Dariadna Barrios Tabares, Marta Rosa Muñoz Campos, Jorge Alfredo Carballo Concepción, María Isabel Romero Sarduy, Leyner Javier Ortiz Betancourt, Amanda Olmo Infante

		Nuevos conocimientos y habilidades adquiridas para fortalecer la resiliencia	Instrumento
		Número de acciones de comunicación para potenciar las capacidades comunicativas (formación, construcción de soportes comunicativos, sensibilización a través de medios masivos de comunicación)	UMT
		Inclusión de la perspectiva de género en la producción comunicativa y en las acciones de comunicación del proyecto.	Instrumento
		Nivel de sensibilización de los sectores y gobiernos con el proyecto (Los actores locales están activamente involucrados e interesados en participar en actividades de desarrollo de capacidades)	Instrumento
	Seguridad y Salud	Número de hombres y mujeres que hayan sufrido accidentes por las actividades del proyecto	
		Número de mujeres y hombres expuestos a enfermedades transmitidas por vectores	Instrumento
		Número de perturbaciones ocasionadas por los impactos del ruido, las vibraciones y la calidad del aire asociados al desbroce del terreno	
	Percepción de los diferentes actores locales y grupos poblacionales respecto al cambio climático y sus impactos	Actitudes y comportamientos hacia los ecosistemas naturales	Instrumento
		Valoración de las comunidades sobre la utilidad del proyecto y nivel de satisfacción con las actividades y procesos desplegados diferenciados según grupos poblacionales y sexo	Instrumento
		Conocimientos sobre la Adaptación Basada en Ecosistemas y las soluciones para gestionar el cambio climático a escala local	Instrumento
Marco legal e institucional	Integración de los enfoques ABE en los marcos reglamentarios y	Cantidad de instrumentos de gestión que han incorporado la ABE, desglosado por tipo de instrumentos (planes de desarrollo, mecanismos financieros, estrategia de desarrollo local, plan de ordenamiento territorial)	UMT/Dirección General de Medio Ambiente (DGMA)

Arianna Rodríguez García, Dariadna Barrios Tabares, Marta Rosa Muñoz Campos, Jorge Alfredo Carballo Concepción, María Isabel Romero Sarduy, Leyner Javier Ortiz Betancourt, Amanda Olmo Infante

	de planificación a nivel territorial y nacional.	Participación de hombres y mujeres involucradas en la elaboración de propuestas relacionadas con ABE en normativas y planes de ordenamiento territorial	UMT/DGMA
--	--	---	----------

Fuente: Elaboración propia.

### Identificación de fortalezas y debilidades

Una vez evaluados cada uno de los indicadores se propone realizar un ejercicio colectivo para la definición de fortalezas, debilidades y definir líneas estratégicas que permitan diseñar y ejecutar planes de manejo para la transformación en cada una de las comunidades.

### Divulgación de los resultados en las comunidades

Luego de la elaboración del resumen ejecutivo, este será circulado entre los expertos y coordinadores del proyecto a distintos niveles (UMP). Esta información debe fluir también hacia los Centros de Creación de Capacidades en los territorios y las Aulas Anexas, donde los resultados fundamentales se deben socializar con las comunidades. De esta forma se garantiza el flujo de la información y la retroalimentación con los encuestados y entrevistados.

### Referencias Bibliográficas

Chambers & Conway (1991). Manual Medios de Vida, p.8. Servicio Jesuita a Refugiados. Disponible en:

<https://www.comillas.edu/images/OBIMID/Noticias/ManualMediosVidaSJR.pdf>

Muñoz M.R., Romero M.I., Carballo J.A., 2019. La Consulta Pública como herramienta de las salvaguardas sociales y ambientales. Propuesta metodológica para proyectos con enfoque de Adaptación Basada en

Ecosistemas y Adaptación Basada en Comunidades (ABE/ABC) pp.40-52. *Estudios del Desarrollo Social: Cuba y América Latina* RPNS 2346 ISSN 2308-0132 Vol. 7, No. Extraordinario

Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) International Recovery Platform (IRP), International Strategy for Disaster Reduction (ISDR). Documento de Apoyo Medios de Vida. <https://eird.org/pr14/cd/documentos/espanol/Publicacionesrelevantes/Recuperacion/8-MediosdeVida.pdf>

Zabala, M. C., Muñoz, M., Fundora, G., Díaz, D., Hidalgo, V., Jiménez, R. y Echevarría, D. (2017). *Guía metodológica para el seguimiento y evaluación de proyectos de desarrollo local y comunitario con enfoque de equidad*. Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales FLACSO-Programa Cuba. Universidad de La Habana. Editorial Universitaria. ISBN (ePub) 978-959-16-3300-2

Estándares Sociales y Ambientales del PNUD (2019) [https://erc.undp.org/pdf/UNDP%20SES%202021\\_Spanish.pdf](https://erc.undp.org/pdf/UNDP%20SES%202021_Spanish.pdf)

Servicio Jesuita a Refugiados, Manual Medios de Vida, p.9-10. <https://www.comillas.edu/images/OBIMID/Noticias/ManualMediosVidaSJR.pdf>

### Conflicto de intereses

Los autores declaran que no existe conflicto de intereses.

Arianna Rodríguez García, Dariadna Barrios Tabares, Marta Rosa Muñoz Campos, Jorge Alfredo Carballo Concepción, María Isabel Romero Sarduy, Leyner Javier Ortiz Betancourt, Amanda Olmo Infante

### **Contribución de los autores**

Arianna Rodríguez García: Conceptualización, curación de datos, análisis formal, investigación, metodología, supervisión, validación, visualización, redacción-borrador original, redacción-revisión y edición.

Dariadna Barrios Tabares: Conceptualización, curación de datos, análisis formal, investigación, metodología, supervisión, validación, visualización, redacción-borrador original, redacción-revisión y edición.

Marta Rosa Muñoz Campos: Análisis formal, supervisión.

Jorge Alfredo Carballo Concepción: Conceptualización, metodología, supervisión.

María Isabel Romero Sarduy: Conceptualización, análisis formal, supervisión, metodología.

Leyner Javier Ortiz Betancourt: Investigación.

Amanda Olmo Infante: Investigación.