

## TÉRMINOS DE REFERENCIA DE LA EVALUACIÓN FINAL

PROYECTO PNUD/GEF “Mejorando la prevención control y manejo de especies exóticas invasoras en ecosistemas vulnerables de Cuba” (PIMS 3990).

### INTRODUCCIÓN

De acuerdo con las políticas y los procedimientos de SyE del PNUD y del FMAM, todos los proyectos de tamaño mediano y regular respaldados por el PNUD y financiados por el FMAM deben someterse a una evaluación final una vez finalizada la ejecución. Estos términos de referencia (TdR) establecen las expectativas de una Evaluación Final (EF) del proyecto GEF/PNUD “Mejorando la prevención control y manejo de especies exóticas invasoras en ecosistemas vulnerables de Cuba” (PIMS 3990).

### Cuadro sinóptico del proyecto

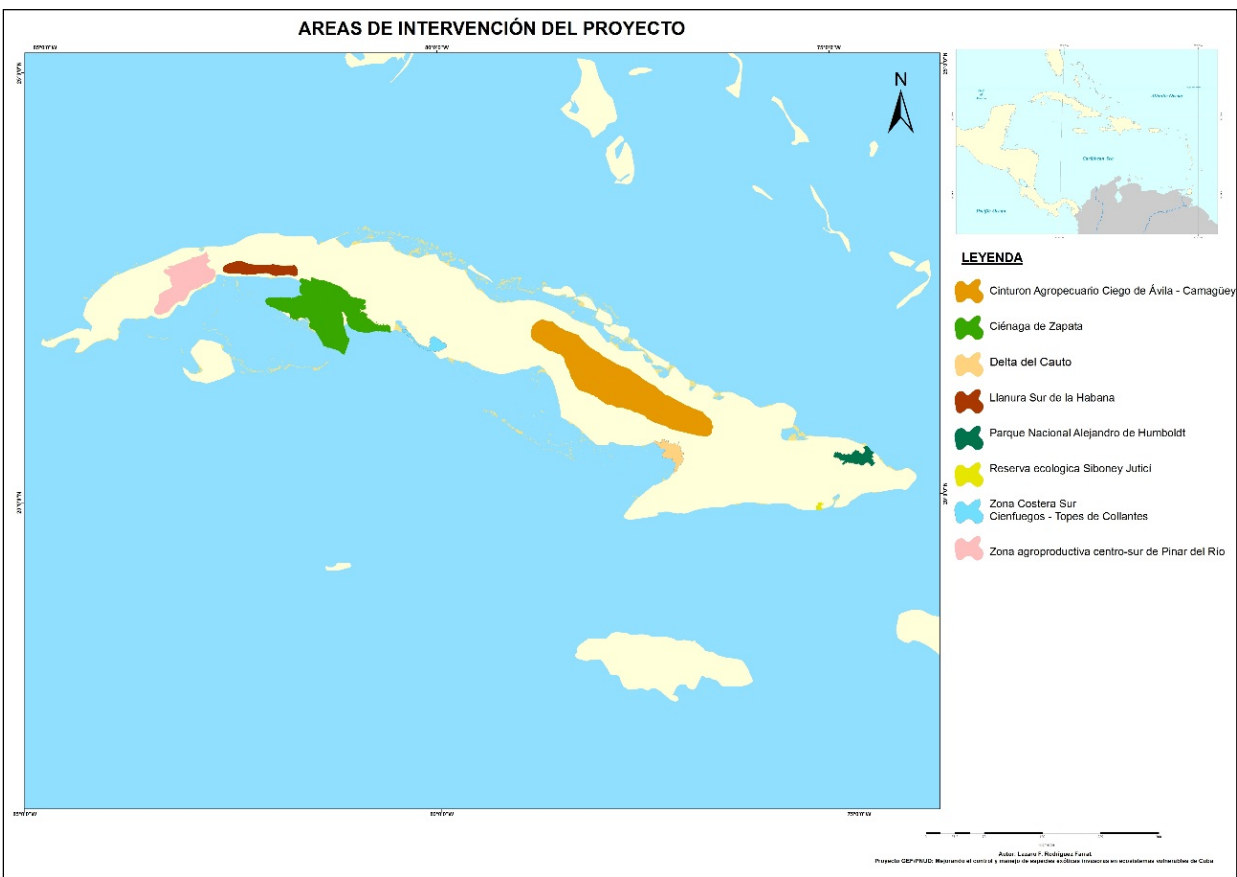
<b>Título del proyecto:</b>	Mejorando la prevención, control y manejo de especies exóticas invasoras en ecosistemas vulnerables de Cuba.			
Identificación del proyecto del FMAM:	3990		<i>al momento de aprobación (millones de USD)</i>	<i>al momento de finalización (millones de USD)</i>
Identificación del proyecto del PNUD:	78464	Financiación del FMAM:	5,018,182	5,018,182
País:	Cuba	IA y EA poseen:	n/a	n/a
Región:	LAC	Gobierno:	9.950,000	13,830,500
Área de interés:	Biodiversidad	Otro (UNDP/Cuba):	50,000	50,000
Programa operativo:	OP 7	Cofinanciación total:	10,000,000	13,880,500
Organismo de Ejecución:	CITMA/CNAP	Gasto total del proyecto:	5,018,182	5,018,182
Otros socios involucrados:	-Ministerio de la Agricultura -Ministerio del Interior -Ministerio de Transporte	Firma del documento del proyecto (fecha de comienzo del proyecto):		14/06/2011
		Fecha de cierre (Operativo):	Propuesto: 29/06/2016	Real: 31/12/2016

### OBJETIVO Y ALCANCE

El proyecto se diseñó para proteger los ecosistemas vulnerables de agua dulce y terrestre, las especies y la diversidad genética en Cuba, de los impactos negativos de las especies exóticas invasoras. Más específicamente, el proyecto tiene el objetivo de salvaguardar la biodiversidad de significación global en ecosistemas vulnerables, mediante la creación de capacidades a nivel sistémico para prevenir, detectar controlar y manejar la diseminación de especies exóticas invasoras en Cuba. Se planteó alcanzar esta meta y objetivo mediante el fortalecimiento de las políticas institucionales y las capacidades técnicas necesarias para manejar estas especies, estimulando la cooperación multisectorial para la efectiva implementación en el campo. Alcanzar este estado requirió de trabajo en las estrategias operacionales siguientes: (i) fortalecer el marco político y legal sobre las especies exóticas invasoras; (ii) construir mecanismos de coordinación

efectivos entre todos los sectores involucrados, entre instituciones relevantes y en asociación con los actores claves; (iii) incrementar el conocimiento científico sobre la biología y comportamiento de estas especies, sobre la introducción de especies exóticas invasoras, dispersión, impactos y opciones de manejo entre las instituciones claves, responsabilizadas con el control; (iv) incrementar la concienciación pública general sobre las especies exóticas invasoras y sus impactos; y (v) mejorar la efectividad del manejo en el campo para garantizar la salvaguarda de la biodiversidad.

Es un proyecto de alcance nacional, donde participan todas las provincias del país, con siete Áreas de intervención y cerca de 60 sitios de trabajo, de los cuales, más de 20 sitios son Áreas Protegidas, con distintas categorías de manejo; ecosistemas naturales y ecosistemas productivos. En el proyecto participan más de 200 especialistas y técnicos, pertenecientes a 30 instituciones, que incluyen el sector científico; la Academia y los principales sectores económicos del país, tales como, Agricultura, Forestal, Ganadero, Pesca, Turismo y otros.



**Figura 1-** El área del proyecto abarca todo el Archipiélago cubano con 7 áreas de intervención en la zona terrestre y toda la zona costera - marina, alrededor del mismo.

El archipiélago cubano está situado en las Antillas Mayores y comprende 4.196 islas y cayos. La isla principal (Cuba), con una extensión de 1.250 kilómetros de Este a Oeste, está bordeada por cuatro grupos de islas. El archipiélago tiene una superficie total de 110.921 km<sup>2</sup>, el 89% de la superficie total de las Antillas. Gran parte de la superficie terrestre se compone de extensas llanuras, que cubren aproximadamente el 79% de la superficie terrestre total. Cuba tiene la mayor diversidad de especies en las Indias Occidentales, con más de 6.500 especies de plantas superiores registradas, posiblemente, un 2,2% del total mundial, 350 especies de aves, incluyendo muchas especies migratorias, 147 especies de reptiles y

anfibios, 42 de mamíferos y 13.000 especies de invertebrados. Gran parte de la biota es única, por el alto nivel de endemismo de la misma, como elemento principal a destacar dentro de los valores y características de la biodiversidad cubana y la otra característica significativa es la diversidad de hábitat y ecosistemas. En relación con el nivel de endemismo, baste señalar que más del 52% de la flora cubana y más del 32% de la fauna de vertebrados son endémicas. Como puede verse, el endemismo es especialmente alto entre las plantas, pero, debe también señalarse que hay grupo de la fauna, como los moluscos, la herpetofauna y los insectos, en los cuales, el endemismo está entre el 80 y el 90% de las especies, de ahí que, es evidente que prácticamente toda la biodiversidad cubana, tiene significación e importancia global.

Las condiciones climáticas extremas, la diversidad de hábitat, la evolución geológica y el aislamiento geográfico de la isla, son factores que hacen posible el alto nivel de endemismo pero, al mismo tiempo, la condición de fragilidad y vulnerabilidad de muchos de los ecosistemas cubanos. Más del 75% de la biota endémica se ve ahora amenazada, y el 36% clasificadas como amenazadas a nivel global (Vales *et al.*, 1998). La Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN) mediante su lista roja indica que 294 especies se encuentran amenazadas, incluyendo 163 especies de plantas, 49 especies de anfibios, 28 especies de peces y 17 especies de aves. También revela que 131 especies de animales y 163 especies de plantas están clasificadas como en peligro crítico, en peligro o vulnerables.

Los principales ecosistemas de la isla son marinos, marino-costeros, y terrestres. Entre los más importantes de los ecosistemas marinos, son se encuentran los arrecifes coralinos, los que bordean más del 95% de las tierras de Cuba. También, los pastos marinos dominados por *Thalassia testudinum*, comprenden más del 50% de la de la plataforma insular y constituyen, junto con los arrecifes coralinos y los manglares, los tres ecosistemas más productivos del océano. Entre los principales ecosistemas marino-costeros están los humedales cubanos, estando los más significativos localizados en la Ciénaga de Zapata (Provincia de Matanzas), el Humedal Delta del Cauto (Provincias Granma y Las Tunas), y la Ciénaga de Lanier (Isla de la Juventud), todos los cuales están clasificados como Sitios Ramsar. Estos ecosistemas están marcados por su riqueza de especies, productividad y altos niveles de aves, mayormente acuáticas y migratorias. El Humedal de La Ciénaga de Zapata no solamente tiene la más alta riqueza de especies de aves de la Isla (258 de 368 reportadas en el archipiélago), sino también, el mayor número de aves endémicas, algunas de ellas, endémicos locales.

El proyecto se enfoca en los de ecosistemas más vulnerables en Cuba, pues entre las áreas de intervención, se encuentran los dos humedales más importantes de Cuba, la Ciénaga de Zapata en la región occidental y el Delta del Río Cauto, en la región oriental; ecosistemas montañosos de alta biodiversidad, en la región occidental, central y oriental, entre las áreas protegidas, se encuentran 5 parques nacionales, 3 Reservas de Biosfera; 2 Sitios RAMSAR y toda la zona costera - marina del archipiélago cubano, con más de 4 000 pequeñas islas y cayos, alrededor de la isla principal. Se diseñó el proyecto para trabajar con 26 especies, 13 de flora y 13 de fauna, pero ha sido necesario añadir 3 especies de fauna, por su detección durante la ejecución del proyecto, la araña parda mediterránea (*Cyrtophora citricola*); el ácaro rojo de las palmáceas (*Raoiella indica*) y el caracol gigante africano (*Achatina fulica*) que se reportó por vez primera en Cuba, en Junio de 2014. En relación con las especies de plantas, se comenzó la prospección y monitoreo de una especie correspondiente a la vegetación de costa arenosa, la *Scaevola sericea*, reportada ya en varios lugares del país.

Las especies exóticas invasoras (EEI) han sido identificadas en la Estrategia Ambiental Nacional y su Plan de Acción 2007-2010 y en la Estrategia actual, como una seria amenaza a la biodiversidad cubana, y son considerados como una de las principales causas de pérdida de biodiversidad en el país. Esta vulnerabilidad se debe principalmente al carácter insular del país y su alto nivel de endemismo, así como su gran diversidad de especies y de ecosistemas. En la base de datos mundial sobre especies invasoras de los grupos en Especies Invasoras de la UICN, 63 especies invasoras han sido identificadas. Al menos 43 de ellos son consideradas EEI; entre ellos, los árboles, las hierbas, anfibios, insectos, aves, peces, reptiles,

plantas acuáticas, corales y mamíferos. Esto, a su vez, es una seria amenaza para muchos ecosistemas vulnerables de la isla. Es importante destacar que las EEI en general afectan a ecosistemas específicos; su comportamiento invasor no es necesariamente uniforme a través de paisajes. Por lo tanto, los impactos de las EEI en la biodiversidad cubana dependen principalmente de las características del ecosistema, resiliencia y vulnerabilidad.

Los principales tipos de impactos se pueden clasificar como: la depredación directa de las especies nativas, la competencia por los recursos, la hibridación con especies nativas sin control, la interferencia con los servicios de los ecosistemas (es decir, el secuestro de carbono y la regulación del clima, purificación del agua y del aire, control de plagas y enfermedades, el aprovisionamiento de los alimentos) y la aceleración de la propagación de otras especies exóticas. Muchos sectores se ven afectados, tanto directa como indirectamente, por el desplazamiento de especies nativas por las EEI y la colonización de los ecosistemas, incluyendo la agricultura, la pesca, la energía, el agua, el turismo y el comercio. Sus impactos en los ecosistemas más frágiles (montañas, tierras húmedas, los ecosistemas costeros y marinos) pueden ser graves.

La prevención, detección y manejo de las EEI juega un rol fundamental en los planes de adaptación al cambio climático. El manejo exitoso de EEI reduce la vulnerabilidad de los ecosistemas naturales y garantiza su capacidad para ofrecer bienes y servicios y mitigar los impactos negativos sobre la diversidad biológica. El proyecto ha abordado el tema del cambio climático fundamentalmente a través del establecimiento de un sistema de alerta temprana y el sistema nacional de monitoreo para las EEI.

El proyecto está estructurado en 4 componentes o resultados fundamentales, 3 de ellos de carácter técnico puramente y uno sobre la gestión administrativa del proyecto.

La siguiente tabla muestra las especies seleccionadas, las principales vías de introducción, impactos a los ecosistemas donde se establecen, así como los usos y una categorización con relación a su potencial invasor a nivel mundial.

**Tabla 1. EEI clave y sus impactos.**

EEI	Vías de entrada	Impacto	Donde	Usos	Está entre las 100 peores invasoras del mundo
<b>FLORA</b>					
Marabú ( <i>Dichrostachys cinerea</i> )	Ornamental en jardines caseros	Invade hábitat naturales deviene dominante, desplazando la vegetación nativa; forma bosques mono específicos; afecta la capacidad productiva de suelos; afecta las palomas de llanuras	Bosques, paisajes productivos	Alimento a ganadería, leña, cercas vivas, Madera, fijador de nitrógeno, control de erosión	No
Aroma ( <i>Acacia farnesiana</i> )	Introducida con la ganadería	Coloniza paisajes agrícolas; menos agresiva que el Marabú o Weyler	Principalmente paisajes productivos, así como zonas costeras secas, sabanas y llanuras	Flores para perfume; las flores tienen propiedades medicinales	Sí, de <i>mearnsii</i> sp.
Weyler ( <i>Mimosa</i> )	Introducida con la ganadería	Coloniza paisajes agrícolas; Invade hábitat naturales y	Principalmente en		Sí, de <i>pigra</i> sp.

EEI	Vías de entrada	Impacto	Donde	Usos	Está entre las 100 peores invasoras del mundo
<i>pellita</i> )		deviene dominante, desplazando la vegetación; forma bosques mono específicos; afecta la capacidad productiva del suelo	paisajes productivos, en zonas húmedas		
Pomarrosa ( <i>Syzygium jambos</i> )	Ornamental o fruta, traída por franceses a fines del siglo 18 – principios del siglo 19	Invadidos bosques de galería de la provincia de Pinar del Rio, causando la eliminación de >45 especies de árboles, resultando en un bosque mono específico; pérdida de nichos tróficos de fauna terrestre y acuática; causa cambios en los flujos de agua	Zonas Riparias	Frutos comestibles	No
Charagüito ( <i>Inga punctata</i> )	Introducida en la última mitad del siglo 20 para la ganadería	Invade hábitats naturales y deviene dominante, desplazando la vegetación nativa y áreas donde la Pomarrosa está muriendo	Zonas riparias	Frutos comestibles	No
Ipil ipil ( <i>Leucaena leucocephala</i> )	Introducido para reforestación en la segunda mitad del siglo 20	Coloniza rápida, desplaza la vegetación nativa y causa decrecimiento de la fauna asociada	Ecosistemas no boscosos	Sombra y alimento para ganadería; controla el crecimiento de Aroma y Weyler; fijador de nitrógeno; adecuado para reforestación en ecosistemas secos; en sistemas silvopastoriles puede servir como corredores biológicos	Sí
Cayeput ( <i>Melaleuca quinquenervia</i> )	Introducido como ornamental a principios del siglo 20	Invade hábitat naturales y deviene en bosques mono específicos; disturba los hábitat de la flora y fauna nativa; muy alto ritmo de evapotranspiración, tiene potencial para decrecer la cantidad de agua dulce almacenada y de hecho, ser peligrosa para especies tales como el cocodrilo cubano, el manjuarí, las tortugas, peces locales, anfibios y aves	Humedales	Medicinal, insecticida natural	Sí
Casuarina ( <i>Casuarina equisetifolia</i> )	Introducida para reforestación a principios del siglo 20	Fragmentación de hábitat, desplazamiento de la vegetación, acidificación de arenas, acelera la erosión de la playa	Costa	Adecuada para la reforestación, fijador de nitrógeno, cercas vivas, leña	No
Tulipan Africano ( <i>Spathodea campanulata</i> )	Introducido para reforestar en Topes de Collantes	Invade agresivamente tierras agrícolas y forestadas; se reporta vinculada al incremento de los ritmos de mortalidad en abejas y	Agricultura tropical y bosques	Ornamental y sombra para el café	Sí

EEI	Vías de entrada	Impacto	Donde	Usos	Está entre las 100 peores invasoras del mundo
<i>Beauv</i> )		pequeñas aves			
Malva de Caballo ( <i>Sida ulmifolia</i> )	Traído en semillas agrícolas	Desplazamiento de vegetación nativa; tóxico para la ganadería, vacuna y equina	Bosques, pastos, zonas riparias		No
Piña de ratón, Maya ( <i>Bromelia pinguin</i> )	Introducida para uso como cerca viva	Desplazamiento de la vegetación; provee un nicho para ratas y mangosta	Bosques Semi deciduos, sabanas	Propiedades Medicinales; cercas vivas	No
Algarrobo de la India ( <i>Albizia procera</i> )	Introducida como planta para sombra del ganado	Desconocido	Coloniza áreas disturbadas.	Adecuada para reforestación; Madera Buena para muebles, herramientas, postes, papel; forraje	No
Jacinto de agua ( <i>Eichhornia crassipes</i> )	Introducida como ornamental	Bloquea los flujos de agua e afecta el movimiento de los botes, peces; bloquea la luz del sol a alcanzar debajo de la superficie del agua, reduciendo la biodiversidad; reduce la disponibilidad de oxígeno y la posibilidad de otras plantas para la fotosíntesis	Ecosistemas de agua dulce	Mejora la calidad del agua debido a su habilidad para absorber contaminantes; alimento animal; usos artesanales	Sí
<b>FAUNA</b>					
Pez gato ( <i>Claria gariepinus</i> )	Introducido para acuicultura, más tarde escapada a sistemas de agua naturales	Predador omnívoro, causando la eliminación de especies nativas y endémicas, amenazadas, en particular el manjuarí, un pez antiguo, considerado un fósil viviente, solo encontrado en la Ciénaga de Zapata	Humedales y ríos	Consumo humano	Sí, de <i>batrachus</i> sp.
Mejillón verde ( <i>Perna viridis</i> )	Descarga de aguas de lastre o limpieza de sentinas	Altamente invasiva, coloniza el sistema de raíces de los mangles, desplazando especies nativas; en Bahía de Cienfuegos afectando instalaciones industriales	Zonas Costeras	Consumo humano; uso artesanal y alimento animal	No
Pez león ( <i>Pterois volitans</i> )	Descargado a partir de un Acuario en la Florida, al medio natural, fue la vía de que llegara a las costas de Cuba, a fines del 2007	Predador muy voraz; predación directa sobre las especies nativas; competencia; sobrepoblación; afectación potencial a la langosta por competencia por el hábitat	Ecosistemas marinos, principalmente, los arrecifes coralinos	Consumo humano y potencialmente uso medicinal	No
Bufalo ( <i>Bubalus bubalis</i> )	Introducido para la producción de carne y leche	Deteriora ecosistemas naturales; invade sistemas agrícolas y destruye los cultivos; actúa como vector de enfermedades (rabia y tuberculosis) al ganado	Predominante en sistemas agropecuarios	Consumo humano de carne y leche	No
Perro silvestre	Entró a Cuba	Predador de especies nativas y	A lo largo de		Sí, de <i>lupus</i>

EEI	Vías de entrada	Impacto	Donde	Usos	Está entre las 100 peores invasoras del mundo
o jíbaro ( <i>Canis familiaris</i> )	con los colonizadores, que los trajeron como mascotas	endémicas tales como el almiquí ( <i>Solenodon cubanus</i> ), la jutía, aves terrestres, reptiles, y cangrejos; vector para rabia y otras enfermedades	los ecosistemas de la isla		<i>familiaris</i>
Gato Silvestre o jíbaro ( <i>Felis silvestris catus</i> )	Entró a Cuba con los colonizadores, que los trajeron como mascotas	Predador de especies nativas y endémicas tales como el almiquí ( <i>Solenodon cubanus</i> ), la jutía, aves terrestres, murciélagos, reptiles, y cangrejos; vector para rabia y otras enfermedades	A lo largo de los ecosistemas de la isla		Sí
Puerco jíbaro o Silvestre ( <i>Sus scrofa</i> )	Entró con los colonizadores para consumo humano	Predador de pequeños vertebrados e invertebrados (moluscos, cangrejos); moviendo con el hociqueo las raíces en grandes áreas de vegetación nativa y disemina las semillas, disturbando proceso ecológicos tales como la sucesión y la composición de especies	A lo largo de los ecosistemas de la isla		Sí
Mangosta ( <i>Herpestes auropunctatus</i> )	Introducido para controlar las poblaciones de ratas en las plantaciones de caña de azúcar	Ha causado la extinción de especies en otras islas de las Antillas; Predador de muchas especies incluyendo pequeños mamíferos, aves, lagartijas, moluscos, insectos; vinculada a la desaparición de la jutía y predador del almiquí	A lo largo de los ecosistemas de la isla		Sí, de <i>javanicus</i> sp.
Rata Negra ( <i>Rattus rattus</i> )	Entró en los buques	Consume moluscos; predador huevos de aves, reptiles, muchos invertebrados, especies de plantas y mamíferos, incluyendo el almiquí y la jutía; plaga en caña de azúcar, cacao, y plantaciones de frutas y sitios de almacenaje; vector de enfermedades	A lo largo de los ecosistemas de la isla		Sí
Rata Gris ( <i>Rattus norvegicus</i> )	Entró en los buques	Plaga en las plantaciones de arroz y de caña de azúcar; plaga en lugares de almacenamiento de alimentos; vector de leptospirosis	A lo largo de los ecosistemas de la isla		No
Ratón doméstico ( <i>Mus musculus</i> )	Entró en los buques	Consume semillas de especies nativas; Dispersa EEI de plantas; plaga agrícola; vector de enfermedades	Predominante en paisajes agrícolas y asentamientos humanos		Sí
Pájaro vaquero ( <i>Molothrus bonariensis</i> )	Entró volando	Compite por sitios de nidificación de otras especies, afectando su reproducción y comportamiento.	Hábitat forestales		No
Hormiga de fuego	Entró en semillas de	Compite por recursos con otras hormigas; en otros países es una	Bosques disturbados;		Sí

EEI	Vías de entrada	Impacto	Donde	Usos	Está entre las 100 peores invasoras del mundo
<i>Wasmannia auropunctata</i>	agricultura	plaga en bosques disturbados y áreas agrícolas	y tierras agrícolas		

**Tabla 2. Lista de áreas y especies priorizadas**

	Sur de Pinar del Río y Sierra del Rosario	Llanura Habana Matanzas	Ciénaga de Zapata	Zona Costera Cienfuegos-Trinidad y Topes de Collantes	Ciego de Ávila-Camaguey-Las Tunas	Delta Río Cauto	Parque Nacional Alejandro de Humboldt y Reserva de la Biosfera Baconao
<b>Ecosistema</b>	M, W, P	P	W	C, M	P	W	M, C
<b>FLORA</b>							
Marabú ( <i>Dichrostachys cinerea</i> )	X*			X*	X*	X	X*
Aroma ( <i>Acacia farnesiana</i> )				X	X		X*
Weyler ( <i>Mimosa pellita</i> )				X	X		X
Pomarrosa ( <i>Syzygium jambos</i> )	X			X			X
Charagüito ( <i>Inga punctata</i> )	X						
Ipil ipil ( <i>Leucaena leucocephala</i> )		X*		X			X*
Cayeput ( <i>Melaleuca quinquenervia</i> )			X*				
Casuarina ( <i>Casuarina equisetifolia</i> )			X*				X
Tulipan Africano ( <i>Spathodea campanulata Beauv</i> )	X			X*			X
Malva de Caballo ( <i>Sida acuta</i> )					X		
Pina de ratón, Maya ( <i>Bromelia pinguin</i> )					X*	X	
Algarrobo de la India ( <i>Albizia procera</i> )					X*		
Jacinto de agua ( <i>Eichhornia crassipes</i> )						X	
<b>FAUNA</b>							



	Sur de Pinar del Río y Sierra del Rosario	Llanura Habana Matanzas	Ciénaga de Zapata	Zona Costera Cienfuegos-Trinidad y Topes de Collantes	Ciego de Ávila-Camaguey-Las Tunas	Delta Río Cauto	Parque Nacional Alejandro de Humboldt y Reserva de la Biosfera Baconao
Pez gato ( <i>Claria gariepinus</i> )	X		X*			X	X
Mejillón verde ( <i>Perna viridis</i> )				X*			
Pez león ( <i>Pterois volitans</i> )	X		X	X	X	X	X
Búfalo ( <i>Bubalus bubalis</i> )	X*				X*		
Perro jíbaro o silvestre ( <i>Canis familiaris</i> )						X	X
Gato jíbaro o silvestre ( <i>Felis silvestres catus</i> )						X	X
Puerco jíbaro o Silvestre ( <i>Sus scrofa</i> )							X
Mangosta ( <i>Herpestes auropunctatus</i> )					X*		X
Rata negra ( <i>Rattus rattus</i> )					X		X*
Rata gris ( <i>Rattus norvegicus</i> )							X
Ratón doméstico ( <i>Mus musculus</i> )							X
Pájaro vaquero ( <i>Molothrus bonariensis</i> )							X
Hormiga de fuego ( <i>Wasmannia auropunctata</i> )				X*			

Ecosistemas: W=Humedal; C=Costero-Marino; M=Montaña; P=Productivo (Forestal, Pesquero, Agrícola, Ganadería)

<sup>1</sup>El pez león se trabajará en todas las áreas costeras del proyecto;

\*Acciones de manejo Experimentales para EEI han sido realizadas en estas áreas.

### **Objetivo del Proyecto. Resultados, Productos y Actividades**

**Objetivo del Proyecto:** Salvaguardar la diversidad biológica de importancia global en ecosistemas vulnerables, a través del desarrollo de capacidades a nivel sistémico para prevenir, detectar, controlar y manejar la diseminación de Especies Exóticas Invasoras (EEI) en Cuba.

**Tabla Resumen de los Resultados- Productos y Actividades**

<b>Resultado 1: Fortalecidos los marcos político, legal y regulatorio y los mecanismos de coordinación para prevenir, detectar, controlar y manejar la diseminación de EEI.</b>	
Salida 1.1: Regulaciones sobre EEI establecidas, actualizadas y complementadas	La meta de esta salida es establecer nuevas regulaciones donde sea necesario, actualizar las regulaciones para que aborden de mejor forma el tema de las EEI y complementar las regulaciones con metodologías que guíen la aplicación de esas regulaciones. Esto incluye el establecimiento de directrices para la clasificación de las listas negra y gris de EEI, lo que requerirá definir las metodologías a utilizar.
Salida 1.2 Estrategia Nacional para las EEI aprobada y el 50% de las actividades planificadas, efectivamente implementadas	La meta esperada es la elaboración de una estrategia Nacional para el manejo de EEI, con la participación de los sectores priorizados.
Salida 1.3 Propuesta de metodologías para desarrollar indicadores para medir el cumplimiento de la legislación ambiental	La meta será desarrollar metodologías que guíen la elaboración de indicadores para monitorear y evaluar la ejecución y observancia de las leyes y regulaciones, lo que permitirá un manejo adaptativo del marco político y legal para las EEI.
Salida 1.4 Se elaboran y aprueban tres incentivos o desincentivos económicos.	El enfoque de esta salida es desarrollar incentivos y desincentivos económicos apropiados para el uso e introducción de EEI en sectores productivos, que pudieran complementar medidas legales para el control de EEI y generar recursos financieros para un control sostenible de las EEI. Un primer orden de acción aquí será la revisión y evaluación de las alternativas existentes y de los incentivos económicos actualmente aplicados y analizar lo que puede ser aplicado en el contexto del control de EEI
Salida 1.5 Creación de un Foro Asesor compuesto por expertos de los sectores clave	Las salidas 1.5, 1.6, y 1.7, comparten la meta general de la integración de un marco institucional que conduzca las actividades a nivel nacional entre las instituciones participantes y a través de los sectores para asegurar una efectiva implementación de las acciones.
Salida 1.6 Un Sub-grupo Nacional coordina el desarrollo y aplicación de la Estrategia Nacional para las EEI	
Salida 1.7 Establecidos los mecanismos de coordinación para los sistemas de alerta temprana y de información entre las 9 autoridades regulatorias clave y otros actores clave	
<b>Resultado 2: Ampliada la capacidad de los involucrados el conocimiento, y la comunicación, para una efectiva prevención, detección y manejo de las EEI</b>	
Salida 2.1 Metodologías estandarizadas e implementadas para el inventario de EEI, la evaluación vulnerabilidad de los ecosistemas, el análisis de riesgo, la evaluación de impacto ambiental, la valoración económica y análisis de costo-	La meta de esta salida es estandarizar metodologías que incrementen el conocimiento sobre la biología, comportamiento, niveles y vías de contaminación, amenazas y opciones potenciales de manejo de las EEI. Esto incluye la complementación y actualización del inventario de EEI, indicando

beneficio y las acciones de manejo para 26 EEI.	prioridades por especies y ecosistemas, con propuestas de opciones de manejo y niveles de restricción basados en el análisis de riesgo.
Salida 2.2 Sistema de Información diseñado y en funcionamiento, que incluye información sobre las listas de especies, los mecanismos de cuarentena, análisis de riesgo y EIA, alerta temprana y respuesta rápida, monitoreo y control, manejo y coordinación entre instituciones.	La meta de esta salida es diseñar el sistema de información para EEI (SIMEEI), para proveer la información existente, así como la generada por el proyecto para facilitar la toma de decisiones y los usuarios de las EEI para lograr decisiones mejor informadas sobre la prevención, detección y manejo de las EEI, para la salvaguarda de la biodiversidad y los ecosistemas en Cuba.
Salida 2.3 El Sistema de monitoreo para EEI contiene la información de línea base y los indicadores clave	La meta de esta salida es diseñar el sistema de monitoreo que seguirá el impacto de las EEI sobre la biodiversidad y los ecosistemas, las investigaciones y los resultados de las acciones de manejo implementadas.
Salida 2.4 Entrenamientos y Capacitación a públicos metas	La meta de esta salida es incrementar el conocimiento sobre bases científicas, herramientas legales y enfoques de manejo para la prevención y manejo por la vía de entrenamientos y producción y distribución de materiales didácticos.
Salida 2.5 campañas de concienciación pública	Es incrementar el conocimiento y participación y apoyar a las instituciones en la prevención, detección, manejo y la erradicación, a través de la campaña nacional de comunicación y educación ambiental, en la que se utilizarán una variedad de posters, materiales divulgativos, guías de identificación y otros materiales.
<b><i>Resultado 3: Fortalecidas las capacidades institucionales para asegurar la efectiva implementación de la prevención, detección y manejo de las EEI para salvaguardar la biodiversidad.</i></b>	
Salida 3.1 Incrementadas el número de multas impuestas e incrementado el número de detecciones en los puntos de entrada	La capacidad incrementada resultará en la reducción de la tasa de entrada de EEI y reducción de su dispersión en las fronteras nacionales
Salida 3.2 Diez EEI monitoreadas como parte del sistema de alerta temprana.	La meta de esta salida es fortalecer las capacidades de las instituciones clave que estarán involucradas en la implementación del sistema de alerta temprana
Salida 3.3 Acciones de manejo implementadas para 10 especies de EEI, que resulten en la reducción de actividades de predación, disminución en la pérdida de hábitats y/o reducción de la competencia inter-específica.	La meta de esta salida será la implementación actual de acciones de manejo de EEI, para contener, controlar y/o erradicar EEI existentes que amenazan a la flora y fauna nativa en 7 áreas críticas para la biodiversidad, áreas silvestres protegidas, no protegidas y áreas productivas

## **Circunstancias especiales ocurridas desde el inicio del Proyecto**

Durante los años 2011, 2012 y 2013 hubo una compleja situación en el país, que estuvo caracterizada por el desabastecimiento generalizado de insumos; esto obligó a implementar cambios de estrategia en la dinámica de la ejecución financiera y en el plan de adquisiciones del proyecto.

En el año 2012, segundo año de ejecución del proyecto, Cuba fue azotada por el paso del huracán Sandy. Este fenómeno meteorológico extremo desbastó las provincias orientales. Esta situación agravó aún más el tenso escenario económico en el que se desarrolla la isla y tuvo repercusión directa en el cumplimiento de las actividades previstas en el proyecto. Esto generó retraso en los cronogramas previstos para la importación de determinados insumos y la ejecución de algunas tareas de carácter técnico en los territorios, previstas a cumplirse en el año 2013. Se logró mitigar este impacto aplicando medidas adaptativas.

En el marco de la transformación del modelo de desarrollo económico, se han estado produciendo cambios en la estructura de la administración del Estado que han tenido incidencia en el proyecto. Entre ellos, se tomó la decisión por el Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente (CITMA), de disolver el Centro de Información, Gestión y Educación Ambiental (CIGEA), coordinador del proyecto de EEI y distribuir sus funciones en otras estructuras del CITMA. En este caso, y por el estrecho vínculo que tiene con el proyecto, se decidió pasar la coordinación del proyecto, al Centro Nacional de Áreas Protegidas (CNAP), lo que implicó todo un proceso de ajuste y organización administrativa. Este traspaso del proyecto al nuevo centro ocurrió en febrero del 2013.

En el año 2013, se publicó, por el Instituto de Meteorología, el libro titulado “Impactos del Cambio Climático y Medidas de Adaptación en Cuba”, el cual incluye un capítulo dedicado a la Diversidad Biológica. Esto ha resultado una contribución importante a la implementación del proyecto y especialmente, a la salida de Valoración de los Efectos del Cambio Climático a la Diversidad Biológica nativa y a los ecosistemas y la dispersión de las Especies Exóticas Invasoras.

Durante la implementación del proyecto se han aplicado, como resultado del trabajo de diferentes comisiones gubernamentales, una serie de transformaciones en el marco legal y en el ordenamiento de las Instituciones Centrales del Estado, que tienen relación directa con los recursos naturales. Estas comisiones han trabajado en el perfeccionamiento de la política regulatoria en materia ambiental, con énfasis en las zonas costeras. Como resultado de este empeño se han establecido nuevas regulaciones en materia de política ambiental, como ha sido la reciente moratoria sobre los bosques de manglares. Esta decisión establece una prohibición total del uso de los manglares, posibilitando la recuperación y restauración de estos ecosistemas, lo que constituye una prioridad en adaptación ante los efectos del cambio climático.

También se han desarrollado en la esfera económica del país elementos que pudieran potenciar el uso de las especies exóticas invasoras, como son: el fomento y aplicación de incentivos económicos a actividades productivas con beneficio ambiental, y la aprobación de una política que promueve el uso de fuentes renovables de energía, lo que incrementará el uso de la biomasa forestal para estos fines.

Un elemento a considerar es el aumento creciente de la actividad turística a lo largo de todo el país y su tendencia creciente. Esto ha potenciado la ampliación y construcción de nuevas instalaciones. Se debe evitar que el crecimiento de este sector no conlleve a la utilización inadecuada de las Especies Exóticas Invasoras y a su dispersión.

Finalmente, resulta un elemento significativo la incorporación de la Estrategia Nacional sobre Especies Exóticas Invasoras, en las acciones a desarrollar en la Estrategia Ambiental Nacional, en el Programa

Nacional de la Diversidad Biológica y en el Plan Estratégico del Sistema Nacional de Áreas Protegidas, para el ciclo 2014-2020.

## ENFOQUE Y MÉTODO DE EVALUACIÓN

Se ha desarrollado con el tiempo un enfoque y un método general<sup>1</sup> para realizar evaluaciones finales de proyectos respaldados por el PNUD y financiados por el FMAM. Se espera que el Equipo Evaluador (EE) enmarque el trabajo de evaluación utilizando los criterios de **relevancia, efectividad, eficiencia, sostenibilidad e impacto**, según se define y explica en la Guía para realizar evaluaciones finales de los proyectos respaldados por el PNUD y financiados por el FMAM. Se redactó una serie de preguntas que cubre cada uno de estos criterios incluidos en estos TdR (Anexo C). Se espera que el EE modifique, complete y presente esta matriz como parte del Informe inicial de la evaluación, y la incluya como anexo en el Informe final.

La evaluación debe proporcionar información basada en evidencia que sea creíble, confiable y útil. Se espera que el EE siga un enfoque participativo y consultivo que asegure participación estrecha con homólogos de gobierno, en particular el Centro de Coordinación de las Operaciones del FMAM, la Oficina en el País del PNUD, el equipo del proyecto, el Asesor Técnico Regional del FMAM/PNUD e interesados clave. Se espera que el EE realice una misión de campo en Cuba, incluidos los siguientes sitios del proyecto: Santiago de Cuba, Camagüey, Sancti Spíritus, Ciénaga de Zapata, Península de Guanahacabibes. Las entrevistas se llevarán a cabo con las siguientes organizaciones e individuos como mínimo:

Institución	Ministerio	Roles y funciones	Forma de participación/impacto
<b>Entidades del gobierno central</b>			
Centro Nacional de Áreas Protegidas (CNAP)	CITMA.	Entidad rectora en la planificación de las áreas protegidas en Cuba. Dirige metodológicamente, supervisa y controla el Sistema Nacional de Áreas Protegidas	Dirigir y supervisar la ejecución del proyecto.
Centro de Inspección y Control Ambiental (CICA)	CITMA	Órgano de control, protección e inspección del CITMA. Asegura el respaldo a las regulaciones relacionadas con el medio ambiente. Supervisa los procesos de Evaluación de Impacto Ambiental, autoridad CITES nacional, control de acceso a la biodiversidad	Control, aportar información, entrenamientos relativos a Evaluación de Impacto Ambiental y manejo de flora y fauna
Centro Nacional de Seguridad Biológica	CITMA	Autoridad regulatoria en materia de Bioseguridad	Control, aportar información, entrenamientos relativos a Evaluaciones de Análisis de Riesgo y manejo de flora y fauna
Acuario Nacional de Cuba (ANC)	CITMA	Ampliar las capacidades de conocimientos y conservación del medio natural.	Participación en programas de investigación y monitoreo y de Comunicación y Educación Ambiental. Capacitación en temas de ecología marina.
Museo Nacional de Historia Natural (MNHN)	CITMA	Ampliar las capacidades de conocimientos y conservación del	Participación en programas de investigación y monitoreo y de

<sup>1</sup> Para obtener más información sobre los métodos de evaluación, consulte [el Manual de planificación, seguimiento y evaluación de los resultados de desarrollo](#), Capítulo 7, pág. 163

<b>Institución</b>	<b>Ministerio</b>	<b>Roles y funciones</b>	<b>Forma de participación/impacto</b>
		medio natural.	Comunicación y Educación Ambiental. Capacitación en temas de ecología marina.
Instituto de Ecología y Sistemática (IES)/ Centro Nacional de Biodiversidad (CeNBio),	CITMA	Incremento del conocimiento de la biodiversidad sistemático y ecológico, contribuyendo a su conservación y uso sostenible en ecosistemas naturales y regenerados, incrementando sus contribuciones al desarrollo científico y socioeconómico en Cuba y el Caribe.	Ampliar las capacidades de conocimientos y conservación de los ecosistemas costeros y la biodiversidad. Participar en investigación y monitoreo de las especies involucradas en el proyecto.
Instituto de Oceanología (IDO)	CITMA	Ampliar las capacidades de conocimientos y conservación del medio marino.	Aporte de especialistas y técnicos para la investigación, monitoreo, talleres, cursos y actividades de capacitación.
Empresa Nacional para la protección de la Flora y la Fauna	MINAG	Responsable del manejo de un grupo importante de los sitios de trabajo del proyecto.	Aporte de especialistas y técnicos para la investigación, monitoreo, talleres, cursos y actividades de capacitación.
Dirección Nacional Forestal	MINAG	Hacer cumplir lo legislado en la Ley 85 Ley Forestal y su Reglamento, Velar por el uso adecuado del FONADEF, aprobar los Proyectos solicitados al FONADEF para el patrimonio forestal y la fauna silvestre y realizar el proceso de Certificaciones a los tenentes del recurso forestal en sitios de trabajo.	Cofinancista del proyecto por el gobierno
Instituto de Medicina Veterinaria	MINAG	Protección de la salud animal, incluida la protección contra enfermedades exóticas y el desarrollo de sistemas de vigilancia.	Control, vigilancia y protección en materia de salud animal en las áreas que son sitios de trabajo del proyecto, aportar información, y coordinar el Sistema de Alerta Temprana y Respuesta Rápida.
Centro Nacional de Sanidad Vegetal	MINAG	Protección de la sanidad vegetal en frontera, su impacto ambiental, el uso de semillas y variedades de calidad y Diagnóstico de plagas.	Control, vigilancia y protección en materia de salud vegetal en las áreas que son sitios de trabajo del proyecto, aportar información, y coordinar el Sistema de Alerta Temprana y Respuesta Rápida.
Dirección de Ciencias y Regulaciones Pesqueras	MINAL	Cuerpo regulador del MINAL. Contribuye al uso correcto de los recursos pesqueros. Prepara, consulta y propone para aprobación las medidas necesarias para el uso sostenible de los recursos pesqueros.	Aporte de información y entrenamiento para diversos actores.
Centro de Investigaciones Pesqueras (CIP)	MINAL	Investigación y monitoreo necesarios para la evaluación, control y manejo adecuado de los recursos pesqueros	Aporte de recursos humanos y materiales para la coordinación y ejecución de capacitación, investigación y monitoreo en relación con las EEI.
Cuerpo de Guarda Bosques (CGB)	MININT	Órgano de control, protección e inspección del MININT. Asegura el cumplimiento de regulaciones relacionadas con el patrimonio forestal,	Control, vigilancia y protección de áreas que son sitios de trabajo del proyecto, aportar información, y coordinar el Sistema de Alerta

<b>Institución</b>	<b>Ministerio</b>	<b>Roles y funciones</b>	<b>Forma de participación/impacto</b>
		los suelos y el medio ambiente.	Temprana y Respuesta Rápida.
Tropas Guardafronteras (TGF)	MININT	Órgano de control, protección e inspección del MININT. Asegura la protección de las costas y las fronteras nacionales. Asegura la seguridad nacional.	Apoyar la protección y vigilancia de zonas costeras en el área del proyecto.
Jardín Botánico Nacional (JBN). Universidad de La Habana	MES	Ampliar las capacidades de conocimientos y conservación de las especies vegetales y ecosistemas.	Aporte de especialistas y técnicos para la investigación, monitoreo, talleres, cursos y actividades de capacitación.
Ministerio del Comercio Exterior y la Inversión Extranjera. (MINCEX)	MINCEX	Coordinación y asesoría sobre la instrumentación y coherencia con las políticas de estado y gobierno respecto a la colaboración económica.	Aprobar, supervisar y controlar las ejecuciones del proyecto según su mandato institucional.
<b>Entidades regional/ provinciales</b>			
Unidades de Medio Ambiente.	CITMA	Control y supervisión de la gestión ambiental en las provincias. Coordinación y Control de la implementación del proyecto en los sitios de trabajo	Coordinación de actividades con actores provinciales. Coordinar e implementar el sistema de monitoreo y evaluación del proyecto. Supervisión y control del uso de los recursos del proyecto.
Centro de investigaciones de Ecosistemas Costeros (CIEC)	CITMA	Investigación, monitoreo, educación ambiental, consultorías ambientales, entrenamientos y manejo de ecosistemas y ecosistemas costeros.	Aporte de recursos humanos y materiales para la coordinación y ejecución de capacitación, educación ambiental, investigación y monitoreo ambiental.
Centro de Estudios Ambientales de Pinar del Río (ECOVIDA)	CITMA	Investigación, monitoreo, educación ambiental, consultorías ambientales, entrenamientos y manejo de ecosistemas y biodiversidad.	Participación en programas de monitoreo. Aporte de recursos humanos y materiales para la coordinación y ejecución de capacitación, educación ambiental, investigación, monitoreo y evaluación ambiental.
Centro Oriental de Ecosistemas y Biodiversidad (BIOECO)	CITMA	Investigación, monitoreo, educación ambiental, consultorías ambientales, entrenamientos, y manejo de biodiversidad y ecosistemas.	Aporte de recursos humanos y materiales para la coordinación y ejecución de capacitación, educación ambiental, investigación y monitoreo ambiental.
Centro de Investigaciones Ambientales de Camagüey (CIMAC)	CITMA	Gestión de proyectos científicos y tecnológicos, y servicios con perfil ambiental.	Aporte de recursos humanos y materiales para la coordinación y ejecución de capacitación, educación ambiental, investigación y monitoreo ambiental.
Centro de Estudios Ambientales de Cienfuegos (CEAC),	CITMA	Investigación, monitoreo, educación ambiental, consultorías ambientales, entrenamientos y manejo de ecosistemas y ecosistemas costeros y terrestres.	Aporte de recursos humanos y materiales para la coordinación y ejecución de capacitación, educación ambiental, investigación, monitoreo y evaluación ambiental.
Órgano CITMA Ciénaga de Zapata	CITMA	Gestión y control de recursos naturales en la Península de Zapata.	Aporte de recursos humanos y materiales para la coordinación y ejecución de capacitación,

Institución	Ministerio	Roles y funciones	Forma de participación/impacto
			educación ambiental, investigación, monitoreo y evaluación ambiental.
Centro de Servicios ambientales de Sancti Spíritus	CITMA	Investigación, monitoreo, educación ambiental, consultorías ambientales, entrenamientos y manejo de ecosistemas y ecosistemas costeros y terrestres.	Aporte de recursos humanos y materiales para la coordinación y ejecución de capacitación, educación ambiental, investigación, monitoreo y evaluación ambiental.
Centro de Servicios Ambientales de Villa Clara(CESAM)	CITMA	Investigación, monitoreo, educación ambiental, consultorías ambientales, entrenamientos y manejo de ecosistemas y ecosistemas costeros y terrestres.	Aporte de recursos humanos y materiales para la coordinación y ejecución de capacitación, educación ambiental, investigación, monitoreo y evaluación ambiental.

El EE revisará todas las fuentes de información relevantes, tales como el documento del proyecto, los informes del proyecto, incluidos el IAP/IEP anual y otros informes, revisiones de presupuesto del proyecto, examen de mitad de período, informes de progreso, herramientas de seguimiento del área de interés del FMAM, archivos del proyecto, documentos nacionales estratégicos y legales, y cualquier otro material que el EE considere útil para esta evaluación con base empírica. En el Anexo B se incluye una lista de documentos que el equipo del proyecto proporcionará al EE para el examen.

## CRITERIOS Y CALIFICACIONES DE LA EVALUACIÓN

Se llevará a cabo una evaluación del rendimiento del proyecto, en comparación con las expectativas que se establecen en el Marco Lógico del proyecto y el Marco de resultados consulte el Anexo A, que proporciona indicadores de rendimiento e impacto para la ejecución del proyecto, junto con los medios de verificación correspondientes. La evaluación cubrirá mínimamente los criterios de: **relevancia, efectividad, eficiencia, sostenibilidad e impacto**. Las calificaciones deben proporcionarse de acuerdo con los siguientes criterios de rendimiento. Se debe incluir la tabla completa en el resumen ejecutivo de evaluación. Las escalas de calificación obligatorias se incluyen en el Anexo D.

Calificación del rendimiento del proyecto			
1. Seguimiento y Evaluación	calificación	2. Ejecución de los IA y EA:	calificación
Diseño de entrada de SyE		Calidad de aplicación del PNUD	
Ejecución del plan de SyE		Calidad de ejecución: organismo de ejecución	
Calidad general de SyE		Calidad general de aplicación y ejecución	
3. Evaluación de los resultados	calificación	4. Sostenibilidad	calificación
Relevancia		Recursos financieros:	
Efectividad		Socio-políticos:	
Eficiencia		Marco institucional y gobernanza:	
Calificación general de los resultados del proyecto		Ambiental:	
		Probabilidad general de sostenibilidad:	



## FINANCIACIÓN/COFINANCIACIÓN DEL PROYECTO

---

La evaluación valorará los aspectos financieros clave del proyecto, incluido el alcance de cofinanciación planificada y realizada. Se requerirán los datos de los costos y la financiación del proyecto, incluidos los gastos anuales. Se deberán evaluar y explicar las diferencias entre los gastos planificados y reales. Deben considerarse los resultados de las auditorías financieras recientes, si están disponibles. El EE recibirá asistencia de la Oficina en el País (OP) y del Equipo del Proyecto para obtener datos financieros a fin de completar la siguiente tabla de cofinanciación, que se incluirá en el informe final de evaluación.

Cofinanciación (tipo/fuente)	Financiación propia del PNUD (millones de USD)		Gobierno (millones de USD)		Organismo asociado (millones de USD)		Total (millones de USD)	
	Planificado	Real	Planificado	Real	Planificado	Real	Real	Real
Subvenciones								
Préstamos/concesiones								
• Ayuda en especie								
• Otro								
Totales								

## INTEGRACIÓN

---

Los proyectos respaldados por el PNUD y financiados por el FMAM son componentes clave en la programación nacional del PNUD, así como también en los programas regionales y mundiales. La evaluación valorará el grado en que el proyecto se integró con otras prioridades del PNUD, entre ellos la reducción de la pobreza, mejor gobernanza, la prevención y recuperación de desastres naturales y el género.

## IMPACTO

---

El EE valorará el grado en que el proyecto está logrando impactos o está progresando hacia el logro de impactos. Los resultados clave a los que se debería llegar en las evaluaciones incluyen si el proyecto demostró: a) mejoras verificables en el estado ecológico, b) reducciones verificables en la tensión de los sistemas ecológicos, y/o c) un progreso demostrado hacia el logro de estos impactos.<sup>2</sup>

## CONCLUSIONES, RECOMENDACIONES Y LECCIONES

---

El informe de evaluación debe incluir un capítulo que proporcione un conjunto de **conclusiones, recomendaciones y lecciones**.

## ARREGLOS DE IMPLEMENTACIÓN

---

La Oficina de País del PNUD de conjunto con la Unidad de Manejo del Proyecto, asumirán la responsabilidad de la coordinación y arreglos logísticos de la Evaluación Final, así como también, apoyarán al EE (transportación, alojamiento, espacio en oficinas, comunicaciones, etc.) y en tiempo proveerán los viáticos y pagos contractuales y también organizarán las misiones en los sitios (visitas).

---

<sup>2</sup> Una medida útil para medir el impacto del avance realizado es el método del Manual para la Revisión de Efectos Directos a Impactos (RoTI, por sus siglas en inglés) elaborado por la Oficina de Evaluación del FMAM: [ROTI Handbook 2009](#)

El EE se reunirá con el PNUD Cuba al comienzo y al final de la misión. Se organizarán teleconferencias con el Asesor Técnico Regional a cargo del proyecto en el Centro Regional del PNUD en Panamá. Otras reuniones podrán ser concertadas de ser considerado necesario por alguna de las partes.

## **CRONOGRAMA Y RESULTADOS DE LA EVALUACIÓN**

La evaluación se realizará durante el período comprendido entre los meses de agosto y noviembre del 2016, con el siguiente cronograma de actividades.

<b>Actividad/ Resultado</b>	<b>Contenido</b>	<b>Período</b>	<b>Comentarios</b>
<b>1. Envío de documentos al EE</b>	Documentos listados en el Anexo B	A la firma del contrato	OP del PNUD envía documentos al EE.
<b>2. Informe inicial del EE</b>	Contiene aclaraciones sobre el proceso de Evaluación y la metodología.	A partir de la recepción de los documentos, el EE dispondrá de 2 semanas para revisar y enviar un borrador de Informe de Inicio a la Oficina de País del PNUD para revisión.  El Informe de Inicio final deberá estar concluido en un plazo máximo de 2 semanas desde el envío del borrador por el EE.	El EE lo presenta a la OP del PNUD. La OP y la Unidad de Manejo de Proyecto lo revisarán e intercambiarán con el EE hasta su versión final acordada.
<b>3. Misión a Cuba</b>	El EE realiza una misión a Cuba de 10 días de duración.	No más de 4 semanas posterior a la firma del contrato y envío de documentos al EE.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reunión con la Oficina de País del PNUD y teleconferencia con el Asesor Técnico Regional del PNUD</li> <li>• Encuentros con los actores claves del país (decisores de la Autoridad Ambiental y sectores productivos clave participantes en el Proyecto).</li> <li>• Revisión conjunta de todos los materiales disponibles con la atención enfocada a los resultados y productos del Proyecto</li> <li>• Visita a sitios del Proyecto, seleccionados por la Unidad de Manejo del Proyecto en consulta con la Oficina de País.</li> <li>• Una presentación oral de los principales hallazgos de la Evaluación para permitir su aclaración y validación.</li> </ul>
<b>4. Borrador del Informe final de Evaluación</b>	Informe completo, (según plantilla en Anexo F) con anexos	Dentro del plazo de 3 semanas de concluida la misión de evaluación	La Oficina del PNUD Cuba de conjunto con la Unidad de Manejo de Proyecto, tendrá 2 semanas para la revisión del borrador de Informe y retornarlo al EE con los comentarios correspondientes
<b>5. Informe final de Evaluación en idiomas español e</b>	Informe revisado	Dentro del plazo de 2 semanas después haber recibido los comentarios del PNUD sobre el borrador.	Envío a la OP para cargarlo al ERC del PNUD. Cuando se presente el informe final de evaluación, también se requiere que el EE proporcione un 'itinerario de la auditoría',

inglés*			donde se detalle cómo se han abordado (o no) todos los comentarios recibidos en el informe final de evaluación.
---------	--	--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------

\*\* El Informe se considerará finalizado cuando se haya cumplido con las expectativas de la evaluación y su calidad cumpla con los estándares o requisitos del PNUD/GEF. La Oficina de País del PNUD y la Oficina Regional de PNUD firmarán el formulario en el Anexo G, para confirmar su aceptación del informe final.

## COMPOSICIÓN DEL EQUIPO

El EE estará compuesto por 2 evaluadores, 1 evaluador internacional y 1 evaluador nacional. Los consultores deberán tener experiencia previa en evaluación de proyectos similares. Es una ventaja contar con experiencia en proyectos financiados por el FMAM. Uno de los evaluadores será designado líder del equipo y será responsable de la finalización del informe. Los evaluadores seleccionados no deben haber participado en la preparación o ejecución del proyecto ni deben tener ningún conflicto de intereses con las actividades relacionadas al proyecto.

Los miembros del equipo deben reunir las siguientes calificaciones:

- Experiencia profesional relevante de 10 años como mínimo
- Conocimiento sobre el PNUD y el FMAM
- Experiencia previa con las metodologías de seguimiento y evaluación con base empírica
- Conocimiento técnico sobre las áreas de interés previstas

Perfiles de los evaluadores

Evaluador/ procedencia	Responsabilidad	Conocimientos Técnicos	Experiencia
1 (internacional)	Jefe del Equipo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Experto(a) en Biodiversidad y ecosistemas, con énfasis en gestión y control de especies exóticas invasoras.</li> <li>• Dominio de las metodologías y herramientas que se aplican en el proceso de evaluación de proyectos GEF-PNUD enfocados en la conservación de la biodiversidad.</li> </ul>	Experiencia exitosa demostrada: <ul style="list-style-type: none"> <li>• En la dirección y supervisión de equipos evaluadores de proyectos GEF-PNUD en temas de biodiversidad;</li> <li>• En aspectos relacionados con la investigación, gestión y control de especies exóticas invasoras.</li> </ul>
1 (nacional)	Miembro	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Experto(a) en temas ambientales, con énfasis en temas de Biodiversidad y ecosistemas.</li> <li>• Amplio dominio de las metodologías que rigen los procesos de formulación, gerencia y evaluación de proyectos GEF-PNUD enfocados en la conservación de la biodiversidad.</li> <li>• Sólido conocimiento del</li> </ul>	Experiencia exitosa demostrada: <ul style="list-style-type: none"> <li>• En la formulación y gerencia de proyectos de investigación, la asistencia técnica, y la preparación y realización de programas dirigidos al manejo de la biodiversidad.</li> <li>• En procesos de creación de capacidades, planificación de estrategias y conciliación con actores territoriales.</li> </ul>

		contexto institucional y de políticas nacionales y sectoriales.	
--	--	-----------------------------------------------------------------	--

## **ÉTICA DEL EVALUADOR**

---

Los consultores de la evaluación asumirán los más altos niveles éticos y deberán firmar un Código de conducta ([Anexo E](#)) al aceptar la asignación. Las evaluaciones del PNUD se realizan de conformidad con los principios que se describen en las '[Directrices éticas para evaluaciones](#)' del Grupo de Evaluación de las Naciones Unidas (UNEG).

## **MODALIDADES Y ESPECIFICACIONES DE PAGO**

---

<b>%</b>	<b>Hito</b>
10%	Al firmar el contrato.
40%	Después de la presentación y aprobación del primer borrador del informe final de evaluación.
50%	Después de la presentación y aprobación (OP del PNUD y ATR del PNUD) del informe final definitivo de evaluación.

## **ANEXOS**

---

Anexo A: Marco lógico del proyecto

Anexo B: Lista de documentos que revisarán los evaluadores

Anexo C: Preguntas de evaluación

Anexo D: Escalas de calificaciones

Anexo E: Formulario de acuerdo y código de conducta del consultor de la evaluación

Anexo F: Esbozo del informe de evaluación

Anexo G: Formulario de autorización del informe de evaluación

## ANEXO A: MARCO LÓGICO DEL PROYECTO

Project Strategy	Objectively Verifiable Indicators				
Goal	Protect vulnerable marine, freshwater and terrestrial ecosystems, species and genetic diversity within Cuba from negative impacts of invasive alien species				
	Indicator	Baseline (as of May 2010)	Target see comments (at end of project)	Sources of Verification	Risks and Assumptions
<b>Project Objective:</b> Globally significant biodiversity in vulnerable ecosystems safeguarded by building capacity at the systemic level to prevent, detect, control, and manage the spread of Invasive Alien Species (IAS) in Cuba	<p>Increased effectiveness of IAS management framework measured through GEF Tracking tool</p> <p>Increase in area under improved IAS management</p> <p>Priority given to BD issues in the prevention, control, and management of IAS, measured by: -investments in IAS activities by MINAG, MINAL, MITRANS, CITMA y MINSAP -% of quarantine, risk analysis, and EIAs that incorporate analysis of impact of IAS on BD -% of management plans that include species recuperation and/or ecosystem restoration and rehabilitation activities</p> <p>Native species addition or status change on IUCN list red list</p>	<p>-Total score 10 (or 34%)</p> <p>-less than 5 000 ha under IAS management</p> <p>-tbd at start of project</p> <p>-0% of quarantine, risk analysis, and EIAs incorporate BD analysis</p> <p>- tbd at start of project</p> <p>-IUCN red list of threatened species for Cuba exists and continually updated</p>	<p>-Total score 23 (or 79%)</p> <p>-at least 75 000 ha under IAS management</p> <p>-2% increase in IAS specific investment</p> <p>-100% of quarantine, risk analysis, and EIAs incorporate BD analysis</p> <p>-100% of management plans for 26 species include these activities</p> <p>-No addition or status change to any native species on the red list due to effects of IAS</p>	<p>-GEF Tracking Tool for Safeguarding Biodiversity Management Plans</p> <p>-Budget Reports</p> <p>-Quarantine, risk analysis, and EIA reports</p> <p>-Management Programs or Plans</p> <p>-IUCN Red List</p>	<p>-Institutional changes cause shifts in priorities</p> <p>-Extreme economic crises lead to reorientation of national priorities, reducing priority accorded IAS prevention and management</p> <p>- Climate change accelerates spread of IAS</p>
<b>Outcome 1:</b> Operational IAS policy, legal, regulatory, and coordination frameworks that prevent, detect, and manage the spread of IAS and mitigate	<p>Comprehensive national and sectoral policy and legal framework in place by establishing a national IAS strategy and establishing, updating, and/or complementing the following regulations: black list and gray list, risk analysis, EIA, protocols, normative documents and quarantine mechanisms, monitoring and surveillance, early warning and rapid response system, ballast waters and ship hulls, plant protection/health legislation, and procedures for elaboration of management plans</p>	<p>-key IAS regulations do not exist or are outdated</p> <p>-draft of National IAS strategy</p> <p>-indicators do not exist to measure compliance with</p>	<p>IAS regulations established, updated and complemented<sup>3</sup></p> <p>National IAS strategy approved and 50% planned activities effectively implemented</p> <p>Methodologies proposed to develop indicators that</p>	<p>-Proposed Strategy</p> <p>-Documents with proposals</p>	<p>- Extreme economic crises lead to reorientation of national priorities, reducing priority accorded IAS prevention and management</p>

<sup>3</sup> See project strategy narrative for details on actions to be taken for each legal instrument

<p>impact of IAS on biodiversity are strengthened and implemented</p>	<p>Economic incentives and disincentives control the introduction and use of IAS in production sectors and facilitate management of IAS</p> <p>Institutional framework for IAS control between stakeholders and across sectors legally backed</p>	<p>environmental legislation</p> <p>-no economic incentives or disincentives regarding IAS exist</p> <p>-no advisory forum exists</p> <p>-no coordination group for IAS exists</p> <p>-no coordination mechanisms between regulatory authorities exist for the implementation and an early warning system and use of IAS information system</p>	<p>measure compliance with environmental legislation</p> <p>Three economic incentives or disincentives drafted and approved</p> <p>An advisory forum exists composed of experts from key sectors<sup>4</sup></p> <p>National IAS Subgroup<sup>5</sup> coordinates the development and implementation of IAS National Strategy</p> <p>Coordination mechanisms for early warning system and information system established between 9 key regulatory authorities<sup>6</sup> and other key actors</p>	<p>-Document with proposal of methodology</p> <p>-Documents with proposals</p> <p>-Roster of advisory forum</p> <p>-Work Agenda</p> <p>-Work Agreements between key actors</p>	<p>-Productive sectors committed to participating in IAS prevention and management</p>
<p><b>Outcome 2:</b> Stakeholder capacity, know-how, and communications are enhanced for effective IAS prevention, detection, and management</p>	<p>Number of knowledge products developed</p>	<p>-standardized methodologies for IAS do not exist</p> <p>-no IAS information</p>	<p>Methodologies are standardized and implemented for IAS inventory, ecosystem vulnerability assessments, risk analysis, EIA, economic valuation and cost-benefit analysis, and management actions for 26 IAS</p> <p>IAS Information System</p>	<p>-Standardized Methodologies</p>	

<sup>4</sup> Including black list and gray list, risk analysis, EIA, protocols and quarantine mechanisms, monitoring and surveillance, early warning and rapid response system, ballast waters and ship hulls, plant protection/health legislation, management plans' procedures. See project strategy narrative for details of key sectors

<sup>5</sup> A subgroup of the National Group on Biodiversity

<sup>6</sup> CSB, CICA, CNSV, DSIM, IMV, ONIP, CGB, AGR, and SEF

	<p>Increased stakeholder skill-set and knowledge on scientific bases, legal tools and management approaches for IAS control</p>	<p>system exists</p> <p>-no IAS monitoring system exists</p> <p>-low skill-set and knowledge among key stakeholders</p>	<p>designed and includes information regarding species lists, quarantine mechanisms, risk analysis and EIA, early warning response, monitoring and control, management, and coordination between institutions</p> <p>IAS monitoring system contains baseline information and key indicators</p> <p>Training for and skills applied by:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-50 ballast water and ship hull contamination control specialists</li> <li>-200 specialists in IAS science<sup>7</sup></li> <li>-100 specialists in monitoring of IAS applying skills</li> <li>-30 technicians in GIS<sup>8</sup> trained and applying skills</li> <li>-800 regulatory authorities, environmental managers, and representatives of the productive sectors trained in current IAS legislation</li> <li>-60% of inspectors technically qualified to apply IAS regulations</li> <li>-at least 35% personnel trained are men and 40% of personnel trained are women</li> </ul>	<p>-IAS Information System</p> <p>-Monitoring system with baseline information and indicators</p> <p>-Training reports</p> <p>-SIAE reports</p>	<p>-Productive sectors committed to participating in IAS prevention and</p>
--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------

<sup>7</sup> On issues of taxonomy, IAS ecology, distribution, behavior, and reproductive biology, as well as Management methods, biogeography, and evaluation of biodiversity

<sup>8</sup> Geographic Information System

	Increased public knowledge and participation and stakeholder support for IAS prevention, detection, and management	-low awareness among political leaders, IAS using sectors, schools and public	80% of participants in public awareness campaigns and workshops report increased awareness of threats	Communication Campaign document -posters, paper articles, leaflets -Proposed IAS curricula	management  -Community willingness to participate in early warning system and management actions
<b>Outcome 3:</b> Institutional capacities are strengthened to ensure the effective implementation of prevention, detection, and management of IAS mitigate their impact on BD and ecosystem services	# of penalties enforced related to violation of IAS regulations and # of illegal point of entry detections  # of IAS under monitoring and surveillance as part of early warning system  IAS management actions are implemented to eradicate, contain and/or control existing IAS species threatening native flora and fauna in 7 biodiversity critical wildlands and productive areas  Implementation of IAS monitoring system measures effect of management actions and tracks IAS impact on ecosystems, habitats, species, and genetic diversity  Frequency of use of IAS Information System by key national and local actors: -regulatory authorities and management experts -academic and research institutes -productive sectors -other sectors	-tbd at start of project  -lion fish has incipient early warning system  -some management actions implemented  -Perna viridis only in Bay of Cienfuegos  IAS monitoring system is not implemented  -0% -0% -0% -0%	Increased # of penalties imposed and increased # of point of entry detections  Ten IAS monitored as part of early warning system  Management actions implemented for 10 IAS results in reduced predation, loss of habitat, and/or inter-specific competition -containment of Perna viridis  Management actions for 5 IAS monitored and evaluated and 5 indicators that track IAS impacts on ecosystems, habitats, species, and genetic diversity are measured  -70% -70% -50% -30%	-SIAE reports  -Customs reports  -Early Warning System reports  -Management control reports  -Monitoring reports  -Periodic monitoring reports  Surveys  Automatic counter	-Institutional commitment to IAS prevention and management       -Productive sectors committed to participating in IAS prevention and management    -Productive sectors committed to participating in IAS prevention and management



## **ANEXO B: LISTA DE DOCUMENTOS QUE REVISARÁN LOS EVALUADORES**

---

<b>Documento</b>	<b>Contenido general</b>	<b>Origen</b>
Marco de Asistencia de Naciones Unidas para el Desarrollo MANUD 2014-2018	Documento programático con las líneas directivas estratégicas acordadas por el Sistema de las Naciones Unidas y el Gobierno cubano.	PNUD/Gobierno
Programa de País PNUD	Plan de acciones previsto por el PNUD para dar respuesta al MNUD.	PNUD
Documento del Proyecto (PRODOC)	PRODOC firmado por el PNUD y Gobierno de Cuba.	PNUD/Gobierno
Matriz de Marco Lógico	Indicadores de Marco Lógico del Proyecto y su evolución.	PNUD
Reporte de Implementación del Proyecto (PIR)	Reporte Implementación del Proyecto (PIR) anual: 2015, 2016.	PNUD
Plan Operativo Anual (POA)	Planes de Trabajo Anuales: 2015, 2016.	PNUD
Informe combinado de gastos (CDR)	Emitido por el PNUD, a partir de la información que contiene ATLAS. Revisión y aprobación por la Dirección del Proyecto.	PNUD
Informe Final de la evaluación de Medio término	Incluye Informe, recomendaciones y respuestas	Equipo Proyecto
Revisiones presupuestarias	Aprobadas pro Gobierno y PNUD para reflejar ajustes hechos al presupuesto	PNUD
Prioridades estratégicas del GEF	Documento programático con los criterios de elegibilidad para el área focal de Biodiversidad del GEF	GEF/ a entregar por oficina PNUD en Cuba

---

## ANEXO C: PREGUNTAS DE EVALUACIÓN

Criterios de evaluación - Preguntas	Indicadores	Fuentes	Metodología
<b>Relevancia:</b> ¿Cómo se relaciona el proyecto con los objetivos principales del área de interés del FMAM y con las prioridades ambientales y de desarrollo a nivel local, regional y nacional?			
<ul style="list-style-type: none"> <li>¿Cómo el proyecto apoya el área focal de biodiversidad y las prioridades estratégicas del FMAM?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Existencia de una clara relación entre los objetivos del proyecto y el área focal de biodiversidad del GEF.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Documentos del proyecto.</li> <li>Estrategias y documentos del GEF.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Análisis de documentos.</li> <li>Entrevistas con personal del PNUD y del proyecto.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>¿Cómo el proyecto apoya las prioridades ambientales y de desarrollo a nivel nacional?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Grado en el que el proyecto apoya el objetivo de manejo sostenible de la biodiversidad en la ENB.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Estrategia Ambiental Nacional.</li> <li>Programa Nacional de Diversidad Biológica.</li> <li>Plan del Sistema Nacional de Áreas Protegidas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Análisis de documentos.</li> <li>Entrevistas con personal del PNUD y del proyecto.</li> </ul>
<b>Efectividad:</b> ¿En qué medida se han logrado los resultados y objetivos previstos del proyecto?			
<ul style="list-style-type: none"> <li>¿Ha sido el proyecto efectivo en alcanzar los resultados esperados?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ver indicadores en el marco de resultados estratégicos/marco lógico del proyecto.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Documentos del proyecto.</li> <li>Reportes de avance trimestral y anual.</li> <li>Equipo del proyecto e interesados clave.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Análisis de documentos.</li> <li>Entrevistas con interesados clave.</li> <li>Entrevistas con el equipo del proyecto.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>¿Cómo se manejaron los riesgos y supuestos del proyecto?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Identificación de riesgos y supuestos durante la planeación y el diseño del proyecto.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Documentos del proyecto.</li> <li>Reportes de avance anual.</li> <li>Equipo del proyecto, PNUD e interesados clave.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Análisis de documentos.</li> <li>Entrevistas.</li> </ul>
<b>Eficiencia:</b> ¿El proyecto se implementó de manera eficiente en conformidad con las normas y los estándares internacionales y nacionales?			
<ul style="list-style-type: none"> <li>¿Han sido utilizado el enfoque de gestión basada en resultados durante la implementación del proyecto mediante herramientas de gestión como el marco</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Disponibilidad y calidad de los reportes financieros y de progreso.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reportes de avance trimestral y anual.</li> <li>Plan Operativo Anual.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Análisis de documentos.</li> <li>Entrevistas claves.</li> </ul>

<p>lógico y los planes de trabajo, así como los cambios realizados a estos?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Han sido los sistemas financieros y contables adecuados para la gestión del proyecto y para producir información financiera precisa y a tiempo?</li> <li>• Ha sido la ejecución del proyecto tan efectiva como fue propuesta originalmente (planeado vs. actual)?</li> <li>• El cofinanciamiento ha sido según lo planeado?</li> <li>• Cómo los recursos financieros y adquisiciones realizadas han contribuido al logro de los objetivos del Proyecto?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Puntualidad y adecuación de los reportes entregados.</li> <li>• Nivel de discrepancia entre el gasto planeado y el ejecutado.</li> <li>• Cofinanciamiento planeado vs. actual.</li> <li>• Correlación entre la ejecución financiera y de adquisiciones y los resultados obtenidos por el Proyecto.</li> <li>• Calidad del reporte de gestión basada en resultados (reportes de progresos, monitoreo y evaluación).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reportes de ejecución financiera.</li> </ul>	
<p><b>Sostenibilidad:</b> ¿En qué medida hay riesgos financieros, institucionales, socioeconómicos o ambientales para sostener los resultados del proyecto a largo plazo?</p>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Qué estrategias de sostenibilidad ha definido el Proyecto? ¿Cómo las ha manejado durante la gestión del Proyecto?</li> <li>• ¿Cuáles son los principales desafíos que pueden dificultar la sostenibilidad de los resultados del proyecto? ¿Cómo se han abordado desde el proyecto?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cambios que podrían significar desafíos al proyecto.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Documentos del proyecto.</li> <li>• Equipo del proyecto.</li> <li>• PNUD.</li> <li>• Otros actores.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Análisis de documentos.</li> <li>• Entrevistas.</li> </ul>
<p><b>Impacto:</b> ¿Hay indicios de que el proyecto haya contribuido a reducir la tensión ambiental o a mejorar el estado ecológico, o que haya permitido avanzar hacia esos resultados?</p>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Cómo ha contribuido el proyecto a salvaguardar la diversidad biológica de importancia global en ecosistemas vulnerables del impacto de las Especies Exóticas Invasoras?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Grado en que el proyecto ha contribuido a la conservación de la diversidad biológica de importancia global del impacto de las Especies Exóticas Invasoras.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Documentos del proyecto.</li> <li>• Equipo del proyecto.</li> <li>• Otros actores.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Análisis de documentos.</li> <li>• Entrevistas.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿En qué medida el proyecto ha generado beneficios indirectos o directos así como incentivos económicos a las comunidades y principales sectores productivos, considerando el contexto</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nivel de impacto del proyecto en las comunidades y principales sectores productivos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Documentos del proyecto.</li> <li>• Equipo del proyecto.</li> <li>• Otros actores.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Análisis de documentos.</li> <li>• Entrevistas.</li> </ul>

actual de transformaciones económicas, a partir de la implementación de las alternativas de uso que promovió el proyecto?			
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--

## ANEXO D: ESCALAS DE CALIFICACIONES

<b>Calificaciones de resultados, efectividad, eficiencia, SyE y ejecución de AyE</b>	<b>Calificaciones de sostenibilidad:</b>	<b>Calificaciones de relevancia</b>
6: Muy satisfactorio (MS): no presentó deficiencias 5: Satisfactorio (S): deficiencias menores 4: Algo satisfactorio (AS) 3: Algo insatisfactorio (AI): deficiencias importantes 2: Insatisfactorio (I): deficiencias importantes 1: Muy insatisfactorio (MI): deficiencias graves	4. Probable (P): Riesgos insignificantes para la sostenibilidad. 3. Algo probable (AP): riesgos moderados. 2. Algo improbable (AI): Riesgos significativos. 1. Improbable (I): Riesgos graves.	2. Relevante (R) 1. No Relevante (NR) <b>Calificaciones de impacto:</b> 3. Significativo (S) 2. Mínimo (M) 1. Insignificante (I)
<b>Calificaciones adicionales donde sea pertinente:</b> No corresponde (N/C) No se puede valorar (N/V)		

## **ANEXO E: FORMULARIO DE ACUERDO Y CÓDIGO DE CONDUCTA DEL CONSULTOR DE LA EVALUACIÓN**

---

### **Los evaluadores:**

1. Deben presentar información completa y justa en su evaluación de fortalezas y debilidades, para que las decisiones o medidas tomadas tengan un buen fundamento.
2. Deben divulgar todos los resultados de la evaluación junto con información sobre sus limitaciones, y permitir el acceso a esta información a todos los afectados por la evaluación que posean derechos legales expresos de recibir los resultados.
3. Deben proteger el anonimato y la confidencialidad de los informantes individuales. Deben proporcionar avisos máximos, minimizar las demandas de tiempo, y respetar el derecho de las personas de no participar. Los evaluadores deben respetar el derecho de las personas a suministrar información de forma confidencial y deben garantizar que la información confidencial no pueda rastrearse hasta su fuente. No se prevé que evalúen a individuos y deben equilibrar una evaluación de funciones de gestión con este principio general.
4. En ocasiones, deben revelar la evidencia de transgresiones cuando realizan las evaluaciones. Estos casos deben ser informados discretamente al organismo de investigación correspondiente. Los evaluadores deben consultar con otras entidades de supervisión relevantes cuando haya dudas sobre si ciertas cuestiones deberían ser denunciadas y cómo.
5. Deben ser sensibles a las creencias, maneras y costumbres, y actuar con integridad y honestidad en las relaciones con todos los interesados. De acuerdo con la Declaración Universal de los Derechos Humanos de la ONU, los evaluadores deben ser sensibles a las cuestiones de discriminación e igualdad de género, y abordar tales cuestiones. Deben evitar ofender la dignidad y autoestima de aquellas personas con las que están en contacto en el transcurso de la evaluación. Gracias a que saben que la evaluación podría afectar negativamente los intereses de algunos interesados, los evaluadores deben realizar la evaluación y comunicar el propósito y los resultados de manera que respete claramente la dignidad y el valor propio de los interesados.
6. Son responsables de su rendimiento y sus productos. Son responsables de la presentación clara, precisa y justa, de manera oral o escrita, de limitaciones, los resultados y las recomendaciones del estudio.
7. Deben reflejar procedimientos descriptivos sólidos y ser prudentes en el uso de los recursos de la evaluación.

## ANEXO F: ESBOZO DEL INFORME DE EVALUACIÓN<sup>9</sup>

---

- i.** Primera página:
  - Título del proyecto respaldado por el PNUD y financiado por el FMAM
  - Números de identificación del proyecto del PNUD y FMAM
  - Plazo de evaluación y fecha del informe de evaluación
  - Región y países incluidos en el proyecto
  - Programa Operativo/Programa Estratégico del FMAM
  - Socio para la ejecución y otros asociados del proyecto
  - Miembros del equipo de evaluación
  - Reconocimientos
- ii.** Resumen ejecutivo
  - Cuadro sinóptico del proyecto
  - Descripción del proyecto (breve)
  - Tabla de calificación de la evaluación
  - Resumen de conclusiones, recomendaciones y lecciones
- iii.** Abreviaturas y siglas  
(Consulte: Manual editorial del PNUD<sup>10</sup>)
- 1.** Introducción
  - Propósito de la evaluación
  - Alcance y metodología
  - Estructura del informe de evaluación
- 2.** Descripción del proyecto y contexto de desarrollo
  - Comienzo y duración del proyecto
  - Problemas que el proyecto buscó abordar
  - Objetivos inmediatos y de desarrollo del proyecto
  - Indicadores de referencia establecidos
  - Principales interesados
  - Resultados previstos
- 3.** Hallazgos  
(Además de una evaluación descriptiva, se deben considerar todos los criterios marcados con (\*)<sup>11</sup>)
- 3.1** Diseño y formulación del proyecto
  - Análisis del marco lógico (AML) y del Marco de resultados (lógica y estrategia del proyecto; indicadores)
  - Suposiciones y riesgos
  - Lecciones de otros proyectos relevantes (p.ej., misma área de interés) incorporados en el diseño del proyecto
  - Participación planificada de los interesados
  - Enfoque de repetición
  - Ventaja comparativa del PNUD
  - Vínculos entre el proyecto y otras intervenciones dentro del sector
  - Disposiciones de Administración

---

<sup>9</sup> La longitud del informe no debe exceder las 40 páginas en total (sin incluir los anexos)

<sup>10</sup> Manual de estilo del PNUD, Oficina de Comunicaciones, Oficina de Alianzas, actualizado en noviembre de 2008

<sup>11</sup> Con una escala de calificación de seis puntos: 6: Muy satisfactorio, 5: Satisfactorio, 4: Algo satisfactorio, 3: Algo insatisfactorio, 2: Insatisfactorio y 1: Muy insatisfactorio.

- 3.2** Ejecución del proyecto
- Gestión de adaptación (cambios en el diseño del proyecto y resultados del proyecto durante la ejecución)
  - Acuerdos de asociaciones (con los interesados relevantes involucrados en el país o la región)
  - Retroalimentación de actividades de SyE utilizadas para gestión de adaptación
  - Financiación del proyecto:
  - Seguimiento y Evaluación: diseño de entrada y ejecución (\*)
  - Coordinación de la aplicación y ejecución (\*) del PNUD y del socio para la ejecución y cuestiones operativas
- 3.3** Resultados del proyecto
- Resultados generales (logro de los objetivos) (\*)
  - Relevancia (\*)
  - Efectividad y eficiencia (\*)
  - Implicación nacional
  - Integración
  - Sostenibilidad (\*)
  - Impacto
- 4.** Conclusiones, recomendaciones y lecciones
- Medidas correctivas para el diseño, la ejecución, seguimiento y evaluación del proyecto
  - Acciones para seguir o reforzar los beneficios iniciales del proyecto
  - Propuestas para direcciones futuras que acentúen los objetivos principales
  - Las mejores y peores prácticas para abordar cuestiones relacionadas con la relevancia, el rendimiento y el éxito
- 5.** Anexos
- TdR
  - Itinerario
  - Lista de personas entrevistadas
  - Resumen de visitas de campo
  - Lista de documentos revisados
  - Matriz de preguntas de evaluación
  - Cuestionario utilizado y resumen de los resultados
  - Formulario de acuerdo del consultor de la evaluación



**ANEXO G: FORMULARIO DE AUTORIZACIÓN DEL INFORME DE EVALUACIÓN**

---

Informe de evaluación revisado y autorizado por

Oficina en el país del PNUD

Nombre: \_\_\_\_\_

Firma: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_

ATR del FMAM/PNUD

Nombre: \_\_\_\_\_

Firma: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_