**Estrategia de Salida para el proyecto**

**“Conservación y uso sostenible de la biodiversidad en las zonas de producción marino-costeras”**

**I. Introducción**

El proyecto “Conservación y uso sostenible de la biodiversidad en las zonas de producción marino-costeras” bajo la ejecución del Ministerio de Ambiente, el Fondo Mundial para el medioambiente (GEF por sus siglas en ingles) y el programa de las naciones unidas para el desarrollo (PNUD) cuyo objetivo del Proyecto es incorporar la conservación y el uso sostenible de la biodiversidad en los paisajes productivos terrestres/marinos para el manejo ambiental integrado de las zonas marino-costeras y para el beneficio de las poblaciones costeras en el área del sur de Azuero, distritos de Pocrí, Pedasí y Tonosí mediante el desarrollo de un entorno de política propicio para el manejo costero integrado de los paisajes productivos marino-costeros, facilitando la conservación y el uso sostenible de la biodiversidad marino-costera de importancia mundial y los bienes y servicios de ecosistemas suministrados a la sociedad a través del manejo ambiental integrado de la ZEMMC (292,970 ha), y sistematizando las mejores prácticas y las lecciones aprendidas acerca de la conservación de la biodiversidad marino-costera y su uso sostenible en los paisajes productivos terrestres y marinos de la ZEMMC localizada en la parte sur de la península de Azuero, garantizando con ello que estas mejores prácticas y lecciones aprendidas estén disponibles para ser usadas en otros paisajes productivos terrestres y marinos en Panamá.

El proyecto ha contribuido a mantener poblaciones estables de especies seleccionadas de peces de importancia comercial, como consecuencia del empleo de las mejores prácticas pesqueras, la cobertura de las playas de anidación de las tortugas marinas, números estables de tres especies de tortugas marinas que anidan en las playas de la parte sur de la península de Azuero y la cobertura de 6,072.3 ha de manglares en la ZEMMC, así como a mejorar el hábitat de la biodiversidad marino-costera de importancia mundial y local en la parte sur de la península de Azuero, como consecuencia de una reducción de la contaminación (basura, desechos sólidos y agroquímicos) y de la sedimentación (control de la erosión) incorporando de forma permanente la transversalización de la perspectiva de género en cada uno de sus componentes como parte esencial del proceso de transformación y desarrollo local.

**II. La Estrategia de Salida**

El presente documento resume los aportes producto de la reflexión acerca del diseño e implementación de una “Estrategia de Salida” que permita contar con los referentes claves para asegurar la sostenibilidad de los productos y servicios generados durante la implementación de las acciones del proyecto, además de proponer un instrumento orientador para guiar el proceso ordenado y transparente para la transición y salida de proyectos de desarrollo como parte fundamental del ciclo de gestión de proyectos.

La estrategia de transición y salida de un Proyecto de cooperación inicia desde el momento en que se concibe la idea del proyecto, es decir, desde la fase de Identificación y diseño, ya que forma parte de un proceso gradual dirigido a definir los pasos, acciones y procesos que puedan garantizar la sostenibilidad de los logros y resultados alcanzados y que permitan el desarrollo local, basado en los recursos y oportunidades existentes y que se han fortalecido durante la vida del proyecto.

Esta herramienta funciona como un instrumento de orientación al proceso de entrega de resultados y capacidad instalada, una vez finalizado el periodo del proyecto, a socios claves, beneficiarios y partes interesadas, reduciendo el riesgo de ocasionar daños en el desarrollo de futuras actividades que pudieran derivarse del proyecto. Asimismo, se constituye como marco orientador de las acciones tendientes a promover la sostenibilidad de los resultados y la capacidad generada o fortalecida, tanto a nivel institucional, como comunitario producto de las gestiones del proyecto de desarrollo.

El diseño de una estrategia de salida va a estar sujeto a la dinámica y procesos específicos de cada proyecto de desarrollo; es decir, es un instrumento versátil que puede ser adaptado a las necesidades y objetivos específicos de cada iniciativa de desarrollo.

La estrategia de transición y salida propuesta para esta iniciativa en particular se enfoca en los siguientes aspectos claves:

**a) Definir las asociaciones y vínculos locales:** Esuna forma de facilitar la entrega de resultados y promover su sostenibilidad se constituye en el desarrollo de redes de asociaciones y vínculos a nivel local, apoyado en un plan de involucramiento de las partes interesadas iniciaría desde el análisis de los actores hasta la construcción y gestión de alianzas que aseguren las responsabilidades y compromisos necesarios desde el mandato de cada actor clave para la continuidad y sostenibilidad de los productos generados.

**b)** **Transferencia de responsabilidades y capacidades:** Para su elaboraciónse analiza cuales componentes clave del proyecto necesitan ser fortalecidos y requieren mayor atención en la fase de transición. ¿Cómo lo hará?, ¿Quiénes participarán?, ¿Cómo lo harán?, ¿Quién será responsable del seguimiento?; de esta manera se contará con una propuesta para facilitar la apropiación de las iniciativas y contribuir a que estas formen parte del accionar de las instituciones garantes de que los esfuerzos desarrollados por la intervención sean sostenibles.

**c) Manejo de riesgos**: Es importante considerar los riesgos potenciales que pueden incidir en el proceso de terminación de las acciones y en su sostenibilidad; esto puede estar presente en diferentes magnitudes según las diferentes áreas de intervención y pueden relacionarse con recursos humanos, procesos, sistemas internos de las entidades rectoras responsables o sistemas externos. Sin embargo, se debe contar con un plan de contingencia para abordar los posibles riesgos, definir quiénes serán responsables y cuales estrategias serán implementadas para enfrentar posibles escenarios.

**d) Disposición de Activos**: Es importante considerar la descripción, registro de uso, descarte y entrega de los activos del proyecto de forma ordenada y efectiva para asegurar su máximo aprovechamiento.

Es necesario separar aquellos entregados a las comunidades de los activos que sean entregados a las entidades rectoras responsables, sin descuidar el compromiso con el mantenimiento y uso adecuado de los mismos.

**e) Planes de sostenibilidad:** Es importante identificar cuales Productos generados por el proyecto por su pertinencia y relevancia requieren de la elaboración de una propuesta de acciones que contribuyan a la sostenibilidad de los esfuerzos realizados por el proyecto y así generar un mayor impacto en la población beneficiaria.

**f) Acuerdos y compromisos formales:** Es necesario durante el proceso de transición y entrega de productos, recursos y activos del proyecto a las entidades rectoras, autoridades locales, grupos comunitarios según corresponda que exista un acta formal en la cual se establezca el compromiso de dar una continuidad a los esfuerzos generados durante la intervención del proyecto.

Este compromiso debe ser firmado por PNUD/Entidad receptora y lo deben acompañar las herramientas generadas para su orientación.

**g) Cierre del proyecto:** Debe describir cómo se realizará el acto oficial de cierre en el cual participan los responsables del proyecto, los socios, la población beneficiara y las autoridades correspondientes, así como otros actores claves, con el objetivo de dar a conocer los principales resultados y productos del proyecto y como un proceso que fortalece la rendición de cuentas.

La descripción debe ser acompañada de la metodologia, agenda y fecha.

**III. Matriz de planificación de la salida o transición**

El plan para el final de la fase de transición y salida del proyecto describe cómo se piensa retirar y reasignar los recursos, asegurándose de no interrumpir el avance del proyecto hacia el logro de sus metas. Un plan de transición puede incluir varios escenarios o contingencias para cubrir los riesgos. El sector de desarrollo da especial importancia a la transición porque le interesa que los impactos del proyecto se sostengan después de que éste finalice. La mayoría de las organizaciones de desarrollo buscan también la sostenibilidad como un componente esencial de sus valores internos y de su imagen externa.

Es necesario considerar que cualquiera que sea el enfoque de la estrategia para el final del proyecto, es probable que se tenga que incluir disposiciones sobre la participación de los interesados, la transferencia de activos y las inversiones en la construcción de capacidades, además, la matriz de planificación de transición y salida es una herramienta útil para planificar la sostenibilidad prolongada del proyecto y permite visualizar de forma detallada y especifica los compromisos de las entidades rectoras receptoras de cada producto generado.

A continuación, se presentan las matrices elaboradas para los componentes y productos claves identificados dentro de este proceso de análisis y reflexión:

**A. Matriz de Compromisos y vínculos locales**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Compromisos y vínculos locales** | | | | |
| **Socios identificados de acuerdo a su mandato** | **Componente/Producto vinculado al socio** | **Productos finales/capacidades instaladas que se traspasan** | **Seguimiento y apoyo requerido** | **Responsable** |
| MiAMBIENTE | Reforestación de 30 hectáreas ubicadas en Pocrí, Pedasí y Tonosí. | Establecimiento de finca de árboles maderables y frutales. Guía de incendios forestales. | Técnico Forestal | Ministerio de Ambiente-Dirección Forestal |
| MiAMBIENTE | Reforestación de 5 hectáreas de manglares ubicadas en Pedasí y Tonosí | Reforestación de 5 especies de manglares.  Mapa del área con coordenadas de la ubicación de las parcelas reforestas de manglar.  Manual de reforestación de manglar. | Técnico Forestal y Costa y mares | Ministerio de Ambiente-Direcciones de Forestal-Costas y Mares |
| MIDA MiAmbiente | Fortalecimiento apícola | Informe del desarrollo del proyecto desde el inicio hasta la cosecha.  Acta de entrega de insumos y equipos a grupos comunitario de Isla Cañas.  Resultados de la cosecha de miel. | Técnicos apícolas. | Agencia del MIDA de Tonosí MiAMBIENTE (Guardaparque de RVS Isla Cañas) |
| MIDA MiAMBIENTE | Biodigestores en fincas porcinas en el distrito de Tonosí y Pedasí. | Instalación de 6 biodigestores porcinos.  Informe final de los biodigestores porcinos.  Mapa georeferenciado del área de impacto.  Acuerdos firmados por beneficiarios.  Ficha de técnica de los materiales que existían en la finca antes de la construcción del biodigestores. | Técnico Agrónomo | MIDA Agencias de Tonosí y Pedasí |
| MIDA MiAMBIENTE | Biodigestores caseros en Pocrí | Instalación de 4 biodigestores.  Acuerdos firmados por los beneficiarios.  Listado de beneficiarios.  Listado de los materiales entregados a los beneficiarios.  Huertos caseros.  Instalación de estufas.  Informe final del producto.  Ficha técnica de los materiales de cada finca. | Técnico Agrónomo | Mida- Agencia de Pocrí |
| ARAP  MiAMBIENTE | Plan de Manejo Pesquero | Plan de Manejo Pesquero.  Mapas de zonificación.  Propuesta del contenido de la resolución.  Herramienta de seguimiento/evaluación del PdM. | Adopción del plan legalmente por ARAP y MiAMBIENTE.  Ejecución del plan y del monitoreo pesquero, además de la  actualización del plan vigente. | ARAP: monitoreo de desembarque, investigación pesquera, implementación de PdM en temas directamente pesqueros (tallas de especies, vedas, artes, etc).  MiAMBIENTE: zonificación en el marco de la ZEMMC, investigación de hábitats, biodiversidad, contaminación, etc. |
| ARAP | Plan de Co-manejo de Langosta y Logorón en La Candelaria.  Resolución de Co-manejo La Candelaria/Pocrí. | Resolución de la Zona de Co-manejo La Candelaria. Caracterización de la pesca de langosta y longorón (línea base).  Resultados de talleres y consultas. | Estrategia de seguimiento y sostenibilidad de la Zona de Co-manejo, tales como:  Conformar los comités (co-manejo y vigilancia) e iniciar la elaboración de sus respectivos reglamentos internos.  Conformación de la asociación de pescadores en La Candelaria.  Establecer cronograma de actividades y presupuesto.  Elaborar el plan de monitoreo de desembarque de la pesca proveniente de la Zona de Co-manejo de La Candelaria. Elaborar el Plan de Ordenamiento Pesquero para la Zona de Comanejo.  Plan de investigación de langosta y longorón para la Zona de Co-manejo de La Candelaria, distrito de Pocrí. | ARAP-Los Santos y DGOMI: seguimiento a la Zona de Comanejo.  ARAP: Monitoreo e investigación.  MiAMBIENTE: participación en comités, temas de conservación, habitat y biodiversidad de la Zona de co-manejo. |
| Municipio de Tonosí | Seguimiento y fortalecimiento al grupo de mujeres de Búcaro, Cambutal e Isla Cañas. | Base de datos de mujeres capacitadas.  Informes de capacitaciones.  Actas de donación de insumos (equipo de cocina en Búcaro y máquina moledora de ARAP; ahumador de Cambutal)" | Informar al INAMU acerca de las actividades realizadas con los grupos y las capacidades instaladas para que sean incluidos en los planes, políticas, acciones y programas de la institución.  Elaborar una lista de necesidades de capacitación con el fin de elaborar e implementar un plan de capacitaciones en conjunto con instituciones formadoras (INADEH, ARAP-Fomento, MiAMBIENTE-Fomento, MIDA, AMPYME, Caja de Ahorros, etc.)." | Municipio de Tonosí |
| ARAP  MiAMBIENTE | Monitoreo comunitario de la pesca artesanal.  Interacción de mamíferos y otra megafauna marina en El ARENAL. | Informe.  Formularios.  Mapa.  Base de datos. | Establecer un monitoreo diario de desembarque en El Arenal.  Evaluar la posibilidad de incluir en el formulario de desembarque de la ARAP (sección de interacción con mamíferos marinos) el avistamiento de mamíferos y otra megafauna marina.  Realizar análisis más minuciosos de la BdD.  Realizar gestiones con personas interesadas de la ZEMMC de reportar avistamientos de manera más sistemática (formulario) para establecer un programa de ciencia ciudadana (operadores de turismo, pescadores, etc.) involucrando instituciones relacionadas (Comité Directivo del Corredor Marino de Panamá). | Comité Directivo: Planificación, metodología  ARAP: Monitoreo de desembarque e interacción negativa con MM, compartir datos de avistamientos e interacciones tanto negativas como inocuas a MiAMBIENTE.  MiAMBIENTE: llevar base de datos de avistamientos asociados a la pesca. |
| Municipios de Pocrí, Pedasí y Tonosí | Transversalización del enfoque de género | Lista de verificación para la transversalización del enfoque de género desde los municipios. | Conformación de un comité institucional para asegurar las consideraciones de género dentro del municipio.  Aplicar la herramienta de verificación como parte de los procesos institucionales de mejora continua. | Municipios de Pocrí, Pedasí y Tonosí. |
| Municipios de Pocrí, Pedasí y Tonosí | Red de lideresas del Sur de Azuero | Planes de acción de la Red de lideresas del Sur de Azuero.  Listado de lideresas por Distrito. | Apoyo en la gestión de alianzas y colaboración con las comunidades para poner en marcha programas y proyectos municipales; además de acercar a este grupo de mujeres emprendedoras y ambientalistas con las entidades rectoras según su mandato para impulsar acciones establecidas en el plan de acción. | Municipios de Pocrí, Pedasí y Tonosí. |
| Municipio de Tonosí, MiAMBIENTE | Plan Piloto de reciclaje en Cambutal y Plan Municipal de Gestión de desechos sólidos en Tonosí | Diagnóstico de Situación Actual de Desechos Sólidos del Municipio de Tonosí.  Plan de Gestión de Residuos Sólidos para el Municipio.  Infografía “radiografía de un reciclador de base”  Infografía sobre residuos sólidos en hogares en Tonosí | Aplicar el Plan de Gestión de Residuos Sólidos para el Municipio.  Fortalecer las capacidades y conocimientos en cuanto a la división, el manejo, la compactación y el registro de los desechos sólidos en el Municipio de Tonosí.  Establecer y consolidar el Comité de Manejo de Desechos Sólidos en el Municipio de Tonosí.  Sensibilizar a la población y los negocios en la gestión de desechos sólidos para el escalamiento del proyecto piloto en otras comunidades del Municipio de Tonosí. | Municipio de Tonosí  MiAMBIENTE |
| MiAMBIENTE | Prácticas de sostenibilidad turística en 4 microempresas de la ZEMMC. | Procedimientos/políticas recibidas conforme por las cuatro microempresas seleccionadas.   Acuerdos firmados con cada microempresa para el cumplimiento de sus procedimientos/políticas.   Materiales de impresión propuestos para cada habitación en las 4 microempresas turísticas (minisión y visión, infografías, fotos, etc). | Dar seguimiento a la implementación de las prácticas de sostenibilidad turística instaladas en las 4 microempresas. | MiAMBIENTE |
| MiAMBIENTE | Capacitaciones dictadas a personal de DICOMAR. | Formulación de propuestas de proyectos (2).  Monitoreo de arrecifes coralinos (se compró equipo).  Taller de inventario de micro plásticos.  Buceo Open Water.  Trabajo en equipo. | Evaluar el alcance de las capacitaciones en base a la cantidad y calidad de productos o actividades derivadas de estas. | MiAMBIENTE-DICOMAR |
| ARAP-Municipios de Pocrí, Pedasí y Tonosí. | Capacitaciones dictadas en conjunto con ARAP (ley de pesca). | Informes, fotografías, listas de asistencia. | Realizar actividades de consulta para involucrar al sector pesquero de la ZEEMMC en la reglamentación de la nueva Ley de Pesca.  Realizar capacitaciones/divulgaciones en las comunidades pesqueras acerca de las nuevas reglamentaciones y cómo los afecta.  Implementar un plan de capacitaciones o reuniones informativas acerca de temas que afectan el sector pesquero (CC, contaminación, biodiversidad, medidas de mercados internacionales UUEE-EEUU, etc). | Municipios: coordinación con las comunidades.  ARAP: asignación de especialistas en temas de pesca, mercados internacionales.  MiAMBIENTE: especialistas en temas de conservación, biodiversidad, cambio climático, etc. |
| MiAMBIENTE | Manual de procedimientos DICOMAR. | Informes de consultoría. | Evaluación de la implementación del manual  Capacitaciones a funcionarios nuevos o para reforzar conocimientos. | MiAMBIENTE-DICOMAR |
| Municipio de Tonosí  MiAMBIENTE | Actualización de sitios web Municipales con información sobre diversidad y recursos naturales de cada distrito. | Propuesta de contenidos en el sitio web del Municipio de Tonosí (texto, fotos, videos, publicaciones, etc).  Página web montada y propuesta de contenidos del proyecto para del sitio web de MiAMBIENTE, incluyendo texto, fotos, videos, publicaciones, etc. | Subir toda la información levantada para el sitio web del Municipio de Tonosí.  Establecer una pestaña individual para el proyecto de Azuero Sostenible y subir toda la información enviada por la Unidad Coordinadora de Azuero Sostenible. | Municipio de Tonosí: Subir toda la información en el sitio web del Municipio.  MiAMBIENTE: Establecer una pestaña individual para el proyecto de Azuero Sostenible y subir toda la información enviada por la Unidad Coordinadora de Azuero Sostenible." |
| Comisión Interinstitutional de la Política Nacional de Océanos | Política Nacional de Océanos | PNO oficializada en el decreto ejecutivo Nº27 de 15 de marzo de 2022.  Plan de Acción.  Plan de ejecución de actividades a corto plazo priorizado con acciones planificadas para el 2022. | Convocar grupos de trabajo para planificar actividades.  Desde la comisión del PNO hacer una reunión donde planifiquen los grupos de trabajo necesarios.  Capacitaciones y talleres que se podrían realizar antes que termine el año 2022.  Diagnósticos y Planes de Acción que deban ser a través de consultorías, lo cual requiere elaboración de TDR’s y presupuesto. | Comisión Interinstitutional del PNO: cada institución ejecutaría según las responsabilidades del Plan de Acción |
| MiAMBIENTE | Plan de Aprovechamiento de Huevos de Tortuga Isla Cañas | Propuesta de Plan de Manejo de huevos de tortugas.  Información y Base de datos recopiladas por LAST socioeconómico, diagnósticos, encuestas, censo de perros, etc.  Capacitaciones a comunidades (iluminación, manejo de huevos). | Oficialización del PdM de huevos de tortuga.  Implementación del PdM: monitoreo, controles, etc.  Revisión de avances, análisis de datos, evaluación, seguimiento y avances de ejecución, actualización del PdM. | MiAMBIENTE - Agencia de Los Santos |
| MiAMBIENTE | Línea base arrecifes condición época seca y época lluviosa 2021. | Informes de Línea base de monitoreo de arrecifes.  BdD de la línea base.  Personal de MiAMBIENTE capacitado en monitoreo de arrecifes coralinos.  Personas (funcionarios y comunitarios) con certificación básica de buceo (Open Water). | Implementación del Monitoreo sistemático de los arrecifes en base a la metodología de línea base.  Custodiar, alimentar y realizar los análisis e informes periódicos de la BdD.  Evaluar la posibilidad de implementar un programa de ciencia ciudadana con las personas capacitadas Open Water (voluntarios y funcionarios). | MiAMBIENTE-DICOMAR |
| Municipios de Pocrí, Pedasí y Tonosí.  MiAMBIENTE | Productos de conocimiento (publicaciones, infografías, manuales, guías, mapas). | **Publicaciones:**    Guía de mamíferos y reptiles marinos.  Manual de Reforestación de Áreas Degradadas de Manglar con ejemplos de especies y restauraciones realizadas localmente con el apoyo de Azuero Sostenible.  Recetario "Sabores del Sur de Azuero".  Compendio de historias de éxito.  Sistematización del proyecto.  **Infografías:**  Infografía Radiografía de una persona recicladora en Panamá.    Infografía Observa Residuos.    Infografía sobre residuos sólidos en hogares en Tonosí.  Langosta y Longorón.    Aves y Ofidios (Fubitropa).    Tortugas Marinas.  **Mapas:**  Mapas en la ZEMMC del Sur de Azuero.  **Valla:**  Legislación de avistamiento  Comanejo La Candelaria. | Difundir las guías, infografías, mapas a las comunidades para que la información generada alcance a una mayor audiencia en el Sur de la Península de Azuero. | Municipios y MiAMBIENTE |
| MiAMBIENTE | Georeferenciación del proyecto. | Mapas y BdD de consultoría SIG. | Custodia de las bases de datos.  Incluir en plataforma de MiAMBIENTE (SINIA).  Actualización de mapas según requerimientos. Ejemplo: PdM de la pesca. | MiAMBIENTE |
| MiAMBIENTE | Proyectos PPD | Sistematización de las experiencias del proyecto. Informe de avances y finales de los proyectos. Guías, láminas e infografías de aves, serpientes y tortugas marinas.  Libro de cuento para niños de tortugas marinas.  Feria de presentación de proyecto ambientales.  Construcción de una galera de centro de acopio residuos sólidos, vidrio, plástico y latas.  Establecimiento de la Ruta de manglar en RVS Isla Cañas. | Acompañamiento y asesoría técnica. | Dirección de MiAMBIENTE en Los Santos |
| MiAMBIENTE | Formularios homologados para el monitoreo de Tortugas Marinas a nivel nacional. | Los formularios homologados.  Informe de levantamiento de datos.  Capacitación a los guardaparques.  Caracterización de la zona de anidación de tortugas marinas en la Zona de Reserva Playa la Marinera.  Categorización de playa de anidación de Tortugas Marinas a nivel nacional.  Registro de proyecto sobre tortugas marinas por grupos organizados. | Técnicos de Costas y Mares  y áreas protegidas | Dirección de MiAMBIENTE en Los Santos. |
| Municipios de Pedasí, Pocrí y Tonosí Ministerio de Ambiente, Los Santos | Decretos municipales firmados en Pocrí, Pedasí y Tonosí. Acuerdo interinstitucional con (FUNDACODESA) | Acuerdos municipales e institucionales. Infografías. Informe del proceso para firmar los acuerdos. Informe final de los acuerdos municipales | Alcades- MiAMBIENTE Los Santos | Alcades- MiAMBIENTE Los Santos |
| Municipios  MiAMBIENTE | Conformación de comisiones consultivas distritales, ambientales en Pocri, Tonosí y Pedasí. | Creación que comisiones consultivas distritales ambientales. | Seguimiento por la Sección de Cultura ambiental. | MiAMBIENTE |
| MiAMBIENTE - Dicomar | Evaluación ecológica rápida de la ZEMMC del sur de Azuero. | Línea base de los ecosistemas.  Presentación de resultados a la comunidad.  Informe final de la evaluación. | Técnico de Dicomar | MiAMBIENTE -Dicomar |
| MiAMBIENTE | Datos sistematizados de Tortugas Marinas temporada 2020-2021, en La ZR playa La Marinera y RVS Isla Cañas | Datos estandarizados de monitoreo de Tortugas marinas temporada 20-21.  Creación de un Team Tortuga Guánico.  Creación de protocolo de patrullaje para ambas playa de anidación.  Capacitación a la comunidad de Guánico e Isla Cañas. | Técnicos de Costas y Mares  y áreas protegidas | Dirección de MiAMBIENTE en Los Santos. |
| MiAMBIENTE | Inventario de grupos organizados a nivel nacional sobre Tortugas marinas | Listado de organizaciones que trabajan con tortugas marinas a nivel nacional. Levantamiento de la línea base de las comunidades a cerca de las Tortugas Marinas. | Técnicos de Costas y Mares  y áreas protegidas | Dirección de MiAMBIENTE en Los Santos Sección de Costas y Mares-Sección de |
| MiAMBIENTE | Evaluación Ecológica Rápida. | Informe de EER  Bases de datos | Realizar monitoreos de seguimiento comparables.  Custodia y actualización de BdD. | Realizar monitoreos de seguimiento comparables  Custodia y actualización de BdD |
| MiAMBIENTE | Capacitación de buenas prácticas de avistamiento de cetáceos. | 34 personas capacitadas que finalizaron el curso con certificado.  Logo de certificación.  Informe de capacitaciones. | Actualización de base de datos de personas capacitadas/autorizadas para realizar avistamiento.  Uso del logo para certificación a nivel nacional.  Seguimiento a la aplicación de las buenas prácticas en la región. | MiAMBIENTE |

**B. Matriz de Transferencia de responsabilidades y capacidades**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Acciones clave para la transferencia y cierre de un proyecto** | | | | |
| **Componente identificado para la transferencia** | **Actividad de Salida** | **Fecha de traspaso** | **Acciones de seguimiento** | **Responsable** |
| Reforestación de 30 hectáreas ubicadas en Pocrí, Pedasí y Tonosí. | Entrega de Mapas georeferenciados de las fincas, impreso o digital al MiAMBIENTE. | Octubre de 2022 | Asegurarse de que el mapa llegue a su destino. | Unidad ejecutora de Azuero sostenible. |
| Reforestación de 5 hectáreas de manglares ubicadas en Pedasí y Tonosí | Entrega de Mapa georeferenciados de las fincas, impreso o digital a MiAMBIENTE. | Octubre de 2022 | Asegurarse de que el mapa llegue a su destino | Unidad ejecutora de Azuero sostenible. |
| Fortalecimiento apícola | Participación de la asociación ACEPAT para la presentación final de cierre de proyecto. | Octubre de 2022 | Invitarlos, coordinación de su traslado a la actividad, organizar la información que se presentará, creación del logo de la ONG | Unidad ejecutora de Azuero sostenible. |
| Biodigestores en fincas porcinas en el distrito de Tonosí y Pedasí. | Entrega de acuerdos firmados a los beneficiarios Mapas georefenciados impresos o digitales entregados al MIDA. | Octubre de 2022 | Asegurarse de la entrega de acuerdos y mapas. | Unidad ejecutora de Azuero sostenible. |
| Biodigestores caseros en Pocrí | Entrega de acuerdos firmados a los beneficiarios. Mapas georefenciados impresos o digitales entregados al MIDA. | Octubre de 2022 | Asegurarse de la entrega de acuerdos y mapas. | Unidad ejecutora de Azuero sostenible. |
| Proyectos PPD | Entrega de guías o infografías | Octubre de 2022 | Asegurarse de la impresión y distribución | Unidad ejecutora de Azuero sostenible. |
| Formularios homologados para el monitoreo de Tortugas Marinas a nivel nacional. | Entrega de formularios a la regional de MiAMBIENTE en Los Santos | Octubre de 2022 | Asegurarse de su entrega. | Unidad ejecutora de Azuero sostenible. |
| Decretos municipales firmados en Pocrí, Pedasí y Tonosí. Acuerdo interinstitucional con (FUNDACODESA) | Entrega del acuerdo intermunicipal el día del cierre del proyecto | Octubre de 2022 | Invitación a los socios a la entrega de los acuerdos | Unidad ejecutora de Azuero sostenible. |
| Conformación de comisiones consultivas distritales, ambientales en Pocri, Tonosí y Pedasí | Entrega del acta de juramentación de la comisión de Tonosí. | Octubre de 2022 | Entregar el acta de juramentación en la feria de cierre de proyecto a los municipios. | Unidad ejecutora de Azuero sostenible. |
| Evaluación Ecológica rápida de la ZEMMC del sur de Azuero. | Entrega de Línea base de los ecosistemas a lo largo de toda la ZEMMC de la zona sur de Azuero a DICOMAR. | Octubre de 2022 | Entrega de resultados a los que participaron en el trabajo. | Unidad ejecutora de Azuero sostenible. |
| Datos sistematizados de Tortugas Marinas temporada 2020-2021, en La ZR playa La Marinera y RVS Isla Cañas | Línea base datos sistematizada de Tortugas Marinas temporada 2020-2021, en La ZR playa La Marinera y RVS Isla Cañas | Octubre de 2022 | Entrega de resultados a los que participaron en el trabajo. | Unidad ejecutora de Azuero sostenible. |
| Inventario de grupos organizados a nivel nacional sobre Tortugas marinas. | Entrega de Línea base de grupos organizados sobre las Tortugas Marinas a nivel nacional a MiAMBIENTE. | Octubre de 2022 | Entrega de resultados a los que participaron en el trabajo. | Unidad ejecutora de Azuero sostenible. |
| Transversalización del enfoque de género para los Municipios de Pocrí, Pedasí y Tonosí. | Entrega de herramienta de verificación de capacidades de género de forma impresa y digital a los Alcaldes de cada Distrito. | Octubre de 2022 | Asegurar la diagramación e impresión de la herramienta y entregar a las autoridades correspondientes. | Unidad ejecutora de Azuero sostenible. |
| Conformación y fortalecimiento de Red de lideresas del Sur de Azuero | Entrega de Planes de acción de la Red de lideresas del sur de Azuero de forma digital a los Alcaldes de cada Distrito. | Octubre de 2022 | Creación de un archivo digital con el Plan de Acción de la Red de lideresas del sur de Azuero. | Unidad ejecutora de Azuero sostenible. |
| Fortalecimiento del Plan Piloto de reciclaje en Cambutal y el Plan Municipal de Gestión de desechos sólidos en Tonosí | Actividades a realizar en alianza con el Laboratorio de Aceleración del PNUD:  Lanzamiento del Plan Piloto Reciclaje.  Realización del taller con representantes en el municipio de Tonosí (Presentación de logros, resultados, mapeo a nivel nacional, sostenibilidad del proyecto del Plan Piloto de Reciclaje en Tonosí).  Realización del taller de Reforzamiento Personal Operativo Municipio (repaso de técnicas de separación y compactación, mejores prácticas, señalética).  Realización del taller con Participantes Piloto Cambutal - Junta Comunal (presentación de resultados, mejores prácticas, comité de sostenibilidad, mapeando intención). | Octubre de 2022 | Asegurar la realización de todas las actividades propuestas, la participación de las contrapartes pertinentes y la preparación de los insumos requeridos. | Unidad ejecutora de Azuero sostenible. |
| Fortalecimiento de prácticas de sostenibilidad turística en 4 microempresas de la ZEMMC | Entrega de los materiales de impresión propuestos para cada habitación a las 4 microempresas turísticas (misión y visión, infografías, fotos, etc). | Octubre de 2022 | Dar seguimiento al diseño del logo del Hostal de Yaquelin.  Asegurar la diagramación e impresión de los materiales a repartir a las 4 microempresas. | Unidad ejecutora de Azuero sostenible. |
| Gestión de productos de conocimiento (publicaciones, infografías, manuales, guías, mapas) | Creación de una lista y una carpeta de todos los productos de conocimiento generados en el proyecto.  Impresión de los productos más relevantes para su difusión en el evento del cierre del proyecto (infografías, Compendio de historias de éxito, Sistematización del proyecto, herramienta de verificación de capacidades de género para los municipios, recetario de gastronomía, historia de Búcaro, mapa de interacción de mamíferos y otra megafauna marina con la pesca de El Arenal, etc).  Creación de una pestaña del proyecto de Azuero Sostenible en sitio web de MiAMBIENTE, incluyendo todos productos de conocimiento generados durante la implementación del proyecto.  Entrega de los productos de conocimiento a las autoridades locales y nacionales pertinentes (municipios, MiAMBIENTE, ARAP, etc) en versión virtual y física para su mayor difusión en el país. | Octubre de 2022 | Asegurar la creación de la lista y la carpeta de los productos de conocimiento.  Asegurar la diagramación de impresión de los productos de conocimiento para el evento de cierre.  Asegurar la creación de la pestaña del proyecto en la página web de MiAMBIENTE.  Entregar los productos de conocimiento a las autoridades locales y nacionales pertinentes. | Unidad ejecutora de Azuero sostenible. |
| Plan de manejo pesquero | Entrega de productos de la consultoría: Caracterización de la pesca,  Propuesta de Plan de Manejo, informes de monitoreo piloto, encuestas socioeconómicas incluyendo los ingresos de los pescadores, contenido de la resoluciones que adopta el PdM, indicadores, etc.  Hoja de ruta de las actividades de seguimiento de la propuesta del Plan de Manejo de la pesca artesanal de pargo y mero en el Sur de Azuero, y su divulgación por parte de las autoridades. | Octubre de 2022  Diciembre de 2022 | Contratación de técnico IC para elaborar la hoja de ruta en conjunto con ARAP y MiAMBIENTE | Unidad ejecutora de Azuero sostenible. |
| Plan de CoManejo de Langosta y Longorón Candelaria Pocrí/Resolución de CoManejo La Candelaria. | Seguimiento a la firma de la resolución de Comanejo por ARAP. | Octubre de 2022 | Comunicación con ARAP para seguimiento. Presentación/entrega de la resolución en la actividad de cierre del proyecto. | Unidad ejecutora de Azuero sostenible. |
| Fortalecimiento a grupo de mujeres de Búcaro, Cambutal e Isla Cañas. | Entrega a las comunidades de los materiales informativos generados en proyecto (recetario, infografías, etc).  Distribución del mismo material en versión digital a través de redes sociales, paginas web institucionales o municipales, whatsapp a los grupos comunitarios. | Septiembre-Octubre de 2022 | Preparación de paquetes con material informativo para entrega en evento de cierre y en las comunidades (con apoyo de MiAMBIENTE, Municipio, ARAP). | Unidad ejecutora de Azuero sostenible. |
| Política Nacional de Océanos | Entrega de 100 ejemplares impresos de la PNO. | Octubre 2022 | Impresión de 100 ejemplares | Unidad ejecutora de Azuero sostenible. |

**C. Matriz de Manejo de riesgos**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Análisis de riesgos en la transferencia y cierre de un proyecto** | | | | | |
| **Componente** | **Producto/capacidad instalada** | **Tipo de Riesgo (recursos humanos, procesos, sistemas internos, sistemas externos)** | **Magnitud del Riesgo (Alta, Media,Baja)** | **Medidas de mitigación** | **Recursos requeridos** |
| Reforestación de 30 hectáreas ubicadas en Pocrí, Pedasí y Tonosí. | Establecimiento de finca de árboles maderables y frutales. Guía de incendios forestales. | Riesgo ambiental por quema, inundaciones, el riego de plaguicidas cerca de la plantación establecida. | ALTA | Resiembra y vigilancia. | Plantones, Fertilizantes, Plaguicidas orgánicos, Mano de obra, herramientas de trabajo. |
| Reforestación de 5 hectáreas de manglares ubicadas en Pedasí y Tonosí | Reforestadas 5 especies de manglares.  Mapa del área con coordenadas de la ubicación de las parcelas reforestas de manglar.  Manual de reforestación de manglar. | Riesgo ambiental por inundaciones, el riego de plaguicidas cerca de la plantación establecida. | ALTA | Resiembra y vigilancia. | Plantones, Fertilizantes, Plaguicidas orgánicos, Mano de obra, herramientas de trabajo. |
| Fortalecimiento apícola | Informe del desarrollo del proyecto desde el inicio hasta la cosecha.  Acta de entrega de insumos. | La reina abandona la colmena.  Alta exposición al sol. | ALTA | No realizar actividades que generen estrés a las colmenas, expandir el espacio de la colmena. | Acompañamiento técnico de especialistas del MIDA. |
| Biodigestores en fincas porcinas en el distrito de Tonosí y Pedasí. | Instalación de 6 biodigestores porcinos. Informe final de los biodigestores porcinos.  Un mapa georeferenciado del área de impacto. Acuerdos firmados por beneficiarios.  Ficha de técnica de los materiales que existían en la finca antes de la construcción del biodigestores. Acuerdos de producción más limpia. | Daños de la instalación, Falta de mantenimiento del sistema. | ALTA | Constante mantenimiento del sistema, asistencias técnicas | Acompañamiento técnico de especialistas del MIDA. |
| Biodigestores caseros en Pocrí | Instalación de 4 biodigestores.  Acuerdos firmados por beneficiarios.  Lista de beneficiariarios.  Listado de los materiales entregados a los beneficiarios.  Huertos caseros. Instalación de estufas.  Informe final del producto.  Ficha técnica de los materiales de cada finca. | Daños de la instalación, Falta de mantenimiento del sistema. | ALTA | Constante mantenimiento del sistema, asistencias técnicas | Acompañamiento técnico de especialistas del MIDA. |
| Proyectos PPD | Sistematización de las experiencias del proyecto.  Informe de avances y finales de los proyectos.  Guías, láminas e infografías de aves, serpientes y tortugas marinas.  Libro de cuento para niños de tortugas marinas.  Feria de presentación de proyecto ambientales.  Construcción de una galera de centro de acopio residuos sólidos, vidrio, plástico y latas.  Establecimiento de la Ruta de manglar enRVS Isla Cañas. | Daños de la instalación, Falta de mantenimiento del sistema. | ALTA | Constante mantenimiento del sistema, asistencias técnicas | Acompañamiento técnico de especialistas del MIDA y MiAMBIENTE. |
| Formularios homologados para el monitereo de Tortugas Marinas a nivel nacional. | Formularios homologados.  Informe de levantamiento de datos.  Capacitación a los guardaparques.  Caracterización de la zona de anidación de tortugas marinas en la Zona de Reserva Playa la Marinera.  Categorización de playa de anidación de Tortugas Marinas a nivel nacional.  Resgistro de proyecto sobre tortugas marinas de grupo organizados. | No se implementen los formularios por parte de recurso humano | MEDIA | Capacitación de uso de los formularios | MiAMBIENTE-DICOMAR |
| Decretos municipales firmados en Pocrí, Pedasí y Tonosí. Acuerdo interinstitucional con (FUNDACODESA) | Acuerdos municipales e institucionales.  Infografías. Informe del proceso para firmar los acuerdos.  Acuerdos municipales. | No se implemente al sistema municipal | ALTA | Seguimiento de la implementación de los acuerdos | Acompañamiento de MiAMBIENTE y Municipios de Pocrí, Pedasí y Tonosí. |
| Conformación de comisiones consultivas distritales, ambientales en Pocrí, Tonosí y Pedasí | Creación que comisiones consultivas distritales ambientales | Que no se reúnan y se dé continuidad a la comisión. | ALTA | Seguimiento de la implementación de las comisiones de parte de MiAMBIENTE | Leyes, acta de juramentación. |
| Evaluación Ecológica rápida de la ZEMMC del sur de Azuero. | Línea bases de los ecosistemas.  Presentación de resultados a la comunidad.  Informe final de la evaluación. | No exista divulgación de la información., | ALTA | Hacer la información pública | Asistencia técnica y seguimiento de MIAMBIENTE. |
| Datos sismatizados de Tortugas Marinas temporada 2020-2021, en La ZR playa La Marinera y RVS Isla Cañas | Datos estandarizados de monitoreo de Tortugas marinas temporada 20-21.  Creación de un Team Tortuga Guánico.  Creación de protocolo de patrullaje para ambas playa de anidación.  Informe final de ambos proyecto.  Capacitación a la comunidad de Guánico e Isla Cañas. | No exista divulgación de la información, ni seguimiento a las iniciativas desarrollados. | ALTA | Hacer la información pública | Asistencia técnica y seguimiento de MIAMBIENTE. |
| Inventario de grupos organizados a nivel nacional sobre Tortugas marinas | Listado de organizaciones que trabajan con tortugas marinas a nivel nacional.  Levantamiento de la línea base de las comunidades a cerca de las Tortugas Marinas. | No exista divulgación de la información. | ALTA | Hacer la información pública | Asistencia técnica y seguimiento de MIAMBIENTE. |
| Transversalización del enfoque de género para los Municipios de Pocrí, Pedasí y Tonosí. | Herramienta de verificación de capacidades de género en los municipios. | Ausencia de Recursos Humanos capacitados en la temática de género/sistemas internos que asuman el compromiso de incorporarle como buena práctica. | Alta | Sensibilización sobre las consideraciones de género y su importancia en el quehacer de los municipios como gobierno local y aplicar esta herramienta como parte de la cultura organizacional.  Designar un referente en recursos humanos que acompañe esta verificación. | Humanos |
| Conformación y fortalecimiento de Red de lideresas del Sur de Azuero | Planes de acción de la Red de lideresas del sur de Azuero | Limitación de recursos humanos para acompañamiento y apoyo a la red de lideresas. | Alta | Apoyo en el establecimiento de alianzas con entidades rectoras para puesta en marcha de algunas iniciativas del Plan de Acción de la red de lideresas. | Humanos |
| Fortalecimiento del Plan Piloto de reciclaje en Cambutal y el Plan Municipal de Gestión de desechos sólidos en Tonosí | Lanzamiento Oficial del Plan Piloto de Reciclaje.  Realización del taller con representantes en el municipio de Tonosí (Presentación de logros, resultados, mapeo a nivel nacional.  sostenibilidad del proyecto del Plan Piloto de Reciclaje en Tonosí).  Realización del taller de Reforzamiento Personal Operativo Municipio (repaso de técnicas de separación y compactación, mejores prácticas, señalética).  Realización del taller con Participantes Piloto Cambutal - Junta Comunal (presentación de resultados, mejores prácticas, comité de sostenibilidad, mapeando intención). | Limitación de recursos humanos para el apoyo en el centro de acopio del Municipio de Tonosí.  Ausencia de recursos financieros para la sostenibilidad del Plan Piloto de Desechos Sólidos.  Cambio del responsable del centro de acopio en el Municipio de Tonosí (el periodo de mandato de la vicealcaldesa son 4 años). | Alta | Seguimiento de la implementación por parte del Municipio y creación de alianzas locales. | Humanos |
| Fortalecimiento de prácticas de sostenibilidad turística en 4 microempresas de la ZEMMC | Entrega de los materiales de impresión propuestos para cada habitación a las 4 microempresas turísticas (misión y visión, infografías, fotos, etc). | Falta de recursos humanos del MiAMBIENTE para seguimiento. | Baja | Comunicación entre el propietario de la empresa y MiAMBIENTE a manera informativa. | Humanos |
| Gestión de productos de conocimiento (publicaciones, infografías, manuales, guías, mapas | Creación de una lista y una carpeta de todos los productos de conocimiento generados en el proyecto.  Impresión de los productos más relevantes para su difusión en el evento del cierre del proyecto(infografías, Compendio de historias de éxito, Sistematización del proyecto, herramienta de verificación de capacidades de género para los municipios, recetario de gastronomía, historia de Búcaro, mapa de interacción de mamíferos y otra megafauna marina con la pesca de El Arenal, etc).  Creación de una pestaña del proyecto de Azuero Sostenible en sitio web de MiAMBIENTE, incluyendo todos productos de conocimiento generados durante la implementación del proyecto.  Entrega de los productos de conocimiento a las autoridades locales y nacionales pertinentes (municipios, MiAMBIENTE, ARAP, etc) en versión virtual y física para su mayor difusión en el país. | Demora en los tiempos de impresión del material. | Baja | Adecuada planificación. | Financieros del proyecto |
| Plan de Manejo Pesquero | Plan de Manejo Pesquero  Mapas de zonificación  Propuesta del contenido de la resolución  Herramienta de seguimiento/evaluación del PdM | Falta recursos: humanos, económicos  Políticos: intereses creados dentro del sector pesquero, cambio de gobierno, prioridades y agendas políticas | Alta | Promover el compromiso a través de una Alianza entre MiAMBIENTE y ARAP para la implementación del PdM.  Hoja de ruta para la implementación del PdM  Sensibilizar al sector acerca de las ventajas y la necesidad de contar con le PdM (cumplimiento de la Ley de pesca, exigencias de mercados internacionales, etc.) | Humanos y económicos. |
| CoManejo de Langosta y Logorón Candelaria Pocrí/Resolución de CoManejo La Candelaria | Resolución de la Zona de Co-manejo La Candelaria Caracterización de la pesca de langosta y longorón (línea base) Resultados de talleres y consultas | Falta recursos: humanos, económicos  Políticos: intereses creados dentro del sector pesquero, cambio de gobierno, prioridades y agendas políticas | Media | Resolución administrativa oficializada en Gaceta Oficial  Crear y dar seguimiento a los comités de comanejo y vigilancia  Elaborar y consensuar reglamentos internos de los comités  Elaborar planes d monitoreo e investigación (incluyéndolos en el presupuesto de ARAP (P-I+D) | Humanos  Económicos |
| Fortalecimiento a grupo de mujeres de Búcaro, Cambutal e Isla Cañas. | Base de datos de mujeres capacitadas. Informes de capacitaciones.  Actas de donación de insumos (equipo de cocina en Búcaro y máquina moledora de ARAP; ahumador de Cambutal) | Recursos humanos y económicos  Conflictos internos de la comunidad, perdida de interés, falta de seguimiento | Media | Seguimiento por parte del municipio  Plan de capacitación continua | Humanos  Económicos |
| Monitoreo comunitario de la pesca artesanal interacción de mamíferos y otra megafauna marina en El ARENAL. | Informe Formularios Mapa Base de datos | Recursos humanos y económicos  Conflictos, pérdida de interés, falta de seguimiento | Alta | Promover el compromiso a través de una Alianza entre MiAMBIENTE y ARAP para la monitoreo e intercambio de datos  Asignar y capacitar personal técnico  Sensibilizar al sector acerca de las ventajas y la necesidad reportar datos de pesca y biodiversidad | Humanos y económicos |
| Capacitaciones dictadas a personal de DICOMAR | Formulación de propuestas de proyectos (2)  Monitoreo de arrecifes coralinos (se compró equipo)  Taller de inventario de micro plásticos  Buceo Open Water  Trabajo en equipo | Recursos humanos y políticos. | Alta | Carrera administrativa  Voluntad política  Capacitación continua del personal | Humanos y económicos |
| Capacitaciones dictadas en conjunto con ARAP (ley de pesca) | Informes, fotografías, listas de asistencia | Recursos humanos  Políticos  conflictos del sector pesquero internamente y con las autoridades | Media | Continuar con la socialización y consulta ciudadana para el proceso de reglamentación | Humanos y económicos |
| Manual de procedimientos DICOMAR | Informes de consultoría  Manual de procedimientos | Recursos Humanos  Políticos (cambio de gobierno) | Media | Divulgación y capacitaciones periódicas del personal en cuanto al contenido y uso del manual | Humanos |
| Política Nacional de Océanos | PNO oficializada en el DE Nº27 de 15 de marzo de 2022  Plan de Acción  Plan de ejecución de actividades a corto plazo. | Políticos:  Conflictos en y entre los diferentes sectores  Recursos económicos (Presupuesto asignado a la ejecución)  Recurso humano | Alta | Elaborar un plan de seguimiento  Creación de los comités establecidos en el Plan de Acción  Realizar las acciones a corto plazo prioritarias  Sensibilización y divulgación constante al público y los sectores específicos relacionados a la PNO. | Humanos y Económicos |
| Plan de Aprovechamiento de Huevos de Tortuga Isla Cañas | Propuesta de Plan de Manejo de huevos de tortugas  Información y Base de datos recopiladas por LAST socioeconómico, diagnósticos, encuestas, censo de perros, etc.  Capacitaciones a comunidades (iluminación, manejo de huevos) | Recurso humano  Políticos  Conflictos internos y externo de la comunidad | Alta | Oficialización y ejecución del Plan de Manejo  Seguimiento a la ejecución  Programa de monitoreo del uso de huevos y de la playa de anidación | Humanos y Económicos |
| Línea base arrecifes condición época seca y época lluviosa 2021 | Informes de Línea base de monitoreo de arrecifes  BdD de la línea base  Personal de MiAMBIENTE capacitado en monitoreo de arrecifes coralinos  Personas (funcionarios y comunitarios) con certificación básica de buceo (Open Water) | Recursos humanos  Recursos económicos  Sistemas internos | Alta | Continuar con los monitoreos en base a la metodología establecida en la línea base.  Alimentar y analizar la BdD, realizar informes periódicos del estado de los arrecifes coralinos.  Capacitación continua del personal. | Humanos y Económicos. |
| Georreferenciación del proyecto | Mapas y BdD de consultoría SIG. | Sistemas internos | Baja | Contar con repositorio/centro de referencia en la institución y Dirección Regional.  Repositorio digital de libre acceso  Incluir BdD en plataforma de la institución (SINIA). | Humanos |
| Evaluación Ecológica Rápida | Informe de EER  Bases de datos | Sistemas internos  Recursos humanos y económicos | Alta | Contar con repositorio/centro de referencia en la institución y Dirección Regional.  Repositorio digital de libre acceso  Incluir BdD en plataforma de la institución (SINIA)  Establecer un programa de monitoreo periódico para ampliar los conocimientos de línea base obtenidos en la EER | Humanos y económicos. |
| Capacitación de buenas prácticas de avistamiento | 34 personas capacitadas que finalizaron el curso con certificado  Logo de certificación  Informe de capacitaciones  Lista de temas | Procesos  Sistemas Internos  Sistemas externos  Políticos  Conflicto con los beneficiarios | Media | Establecer el proceso de certificación de capitanes y guías de avistamiento a nivel del Comité del Corredor Marino de Panamá, de manera que estén involucradas todas las instituciones con injerencia en el tema. | Humano y económico |

**D. Matriz de Disposición de Activos**

**VER ARCHIVOS EN ANEXO:**

Inventario de equipos PS10247 año 2019

Inventario de equipos PS10247 año 2020

Inventario de equipos PS10247 año 2021

Inventario de equipos PS10247 año 2022

**E. Matriz de Planes de sostenibilidad:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Planes de sostenibilidad** | | | |
| **Componente/Producto** | **Justificación** | **Actividades propuestas** | **Responsable** |
| Reforestación de 30 hectáreas ubicadas en Pocrí, Pedasí y Tonosí. | Se restauraron 11 parcelas para la conservación de las fuentes hídricas y de la biodiversidad. | Que los técnicos de MiAMBIENTE incluyan en su planificación el seguimiento a las parcelas reforestadas. | Regional de MiAMBIENTE en Los Santos. |
| Reforestación de 5 hectáreas de manglares ubicadas en Pedasí y Tonosí | Se aportó a la conservación de las fuentes hídricas y de la biodiversidad. | Que los técnicos de MiAMBIENTE incluyan en su planificación el seguimiento a las parcelas reforestadas. | Regional de MiAMBIENTE en Los Santos. |
| Fortalecimiento apícola | A través de capacitaciones a la comunidad | Dar seguimiento constante de parte de las instituciones pertinentes. | MIDA y MiAMBIENTE |
| Biodigestores en fincas porcinas en el distrito de Tonosí y Pedasí. | Buen funcionamiento del sistema instalado y el interés de los beneficiarios. | Visitas semestrales para dar seguimiento a los biodigestores de parte del Mida y MiAMBIENTE. | MIDA y MiAMBIENTE |
| Biodigestores caseros en Pocrí | Buen funcionamiento del sistema instalado y el interés de los beneficiarios | Visitas semestrales o bimestrales para dar seguimiento a los biodigestores de parte del Mida y MiAMBIENTE. | MIDA y MiAMBIENTE |
| Proyecto PPD | Proyectos que brindan sostenibilidad a la ZEMMC al sur de Azuero en términos de conservación y biodiversidad. | Feria ambiental de proyectos donde se sistematizan las experiencias de los proyectos comunitarios.  Fortalecimientos de Capacidades en diferentes ONG y OBC. | Regional de MiAMBIENTE Los Santos |
| Formularios homologados para el monitoreo de Tortugas Marinas a nivel nacional. | Tener una línea base consolidada | Implementación del formulario de monitoreo a nivel nacional. | MiAMBIENTE Costas y Mares y Áreas Protegidas |
| Decretos municipales firmados en Pocrí, Pedasí y Tonosí. Acuerdo interinstitucional con (FUNDACODESA) | Entrega del acuerdo intermunicipal el día del cierre del proyecto | Dar seguimiento a la implementación de los acuerdos por parte de los municipios. | MiAMBIENTE y Municipios |
| Conformación de comisiones consultivas distritales, ambientales en Pocrí, Tonosí y Pedasí | Entrega del acta de juramentación de la comisión de Tonosí | Entregar el acta de juramentación en la feria de cierre de proyecto a los municipios. | Municipios |
| Evaluación ecológica rápida de la ZEMMC del sur de Azuero. | Tener una línea base consolidada | Divulgación de la línea base de datos por parte de MiAMBIENTE/ Costas y Mares. | MiAMBIENTE / Costas y Mares |
| Datos sistematizados de Tortugas Marinas temporada 2021, en La ZR playa La Marinera y RVS Isla Cañas | Tener una línea base consolidada | Divulgación de la línea base de datos por parte de MiAMBIENTE/ Costas y Mares. | MiAMBIENTE / Costas y Mares |
| Inventario de grupos organizados a nivel nacional sobre Tortugas marinas | Tener una línea base consolidada | Divulgación de la línea base de datos por parte de MiAMBIENTE/ Costas y Mares. | MiAMBIENTE / Costas y Mares |
| Transversalización del enfoque de género para los Municipios de Pocrí, Pedasí y Tonosí/herramienta de verificación para la transversalización del enfoque de género desde los municipios. | Esta herramienta permitirá asegurar las consideraciones de género en el que hacer del municipio como parte de las acciones de mejora continua. | Incluir esta herramienta como parte de las prácticas institucionales, socializar las herramientas con todos los colaboradores.  Actualizar de forma periódica como buena práctica institucional, | Municipios de Pocrí, Pedasí y Tonosí. |
| Plan Piloto de Reciclaje en el Municipio de Tonosí | Este plan piloto llevado de forma exitosa puede ser un referente para otras iniciativas de manejo de desechos sólidos para otros municipios a nivel nacional, además de permitir una mejor gestión de desechos y aprovechamiento de materiales de reciclaje capaz de generar recursos para auto-financiamiento sostenible a largo plazo. | Consolidar las capacidades institucionales en el municipio en cuanto a la división, el manejo y la compactación del reciclaje.  Fortalecer las alianzas con las empresas de Recimetal y Coca Cola para la gestión de recursos derivados de los materiales compactados.  Escalar la iniciativa en otros negocios y comunidades del municipio para generar materiales suficientes para la viabilidad financiera.  Conformar y fortalecer el comité de sostenibilidad en el tema de desechos sólidos en el municipio. | Municipio de Tonosí |
| Fortalecimiento de prácticas de sostenibilidad turística en 4 microempresas de la ZEMMC | Este modelo de empresa turística que promueve la conservación y el uso sostenible de los recursos marinos puede ser un referente importante para inspirar a otros pequeños negocios hoteleros a desarrollar un turismo ecológico responsable a nivel nacional. | Difundir a través de las páginas web de MiAMBIENTE y ATP esta iniciativa el modelo, las buenas prácticas, las ventajas y los pasos a seguir para su futura implementación. | MiAMBIENTE en alianza con ATP |
| Plan de Manejo Pesquero | El PdM para la pesca artesanal de la ZEMMC se elaboró para contribuir al cumplimiento de la Nueva Ley de Pesca que exige la elaboración de planes de manejo de los recursos acuáticos y pensando en que una de las tareas más importantes de las instituciones con competencias sectoriales sobre los recursos acuáticos del país es lograr evaluarlos adecuadamente con el fin de recomendar políticas, normas, estrategias, planes y programas apropiados y eficaces para lograr desarrollo sostenible.  Entre los primeros pasos para lograrlo se debe incluir la colecta de datos de embarcaciones, capturas y muestreos biológicos; estableciendo las unidades de esfuerzo para poder calcular índices de abundancia que, complementados con otros datos, tales como los muestreos de talla que sean utilizados para realizar la evaluación de los recursos pesqueros. | Adopción del plan legalmente por ARAP y MiAMBIENTE Iniciar la ejecución del monitoreo pesquero en base a lo propuesto en el plan. Crear y dar seguimiento a los comités de comanejo que incluyen miembros del sector pesquero de la ZEMMC | Corresponsabilidad de ARAP y MiAMBIENTE |
| Co-manejo de Langosta y Logorón Candelaria Pocrí/Resolución de Co-manejo La Candelaria | Esta iniciativa responde al interés de la comunidad de pescadores/as de La Candelaria (Pocrí) que, desde el 2018, solicitaron a la ARAP la creación de una zona de Co-Manejo con responsabilidad compartida entre la ARAP, Autoridades locales, comunidades costeras y los pescadores/as que permita el desarrollo de la actividad de manera sostenible.  Durante aproximadamente un año, el proyecto Azuero Sostenible ha apoyado a la ARAP a recopilar información científica y pesquera de langosta y longorón y a realizar talleres de capacitación y validación de información con el fin de elaborar la reglamentación del recurso con la participación de la comunidad en cada paso del proceso.  Directamente en la elaboración de la reglamentación han participado un total de 17 mujeres y 25 hombres, todos pescadores/as de la comunidad de La Candelaria. | Asignar personal que de seguimiento a los comités de comanejo y establecer y ejecutar el plan de monitoreo para la colecta de datos pesqueros en conjunto con la comunidad | ARAP-Los Santos y DGOMI: seguimiento al la Zona de Comanejo ARAP-I+D: Monitoreo e investigación  MiAMBIENTE: participación en comités, temas de conservación, hábitat y biodiversidad de la Zona de comanejo  SENAN, Policía Nacional; ATP, y otras instituciones y entidades establecidas en la resolución |
| Fortalecimiento a grupo de mujeres de Búcaro, Cambutal e Isla Cañas. | En diferentes medidas, hay pocas oportunidades de empleo para las mujeres de las comunidades de la ZEMMC. Especialmente, las mujeres que se dedican a la pesca dependen de la disponibilidad de recurso y del estado del tiempo, lo que en muchas ocasiones las deja sin entrada económica alguna si no logran salir a pescar. Esta situación dificulta a las familias cubrir sus necesidades básicas y crea mucha incertidumbre en cuanto a la planificación a futuro. Algunas mujeres se dedican a la venta ocasional de comidas, dulces o productos tales como chorizos de cerdo localmente para complementar los ingresos familiares.  En el marco del Proyecto Azuero Sostenible se identificó y se le ha dado capacitaciones en diversos temas de gastronomía a mujeres de comunidades costeras de Tonosí (Búcaro, Isla Cañas y Cambutal) que han demostrado interés en hacer emprendimiento para obtener independencia financiera, aportar a la economía de sus hogares y mejorar la calidad de vida de su comunidad. | Realizar seguimiento periódico de los grupos de mujeres para identificar avances o necesidades de apoyo.  Establecer contacto con entidades que ofrecen apoyo en el ámbito desarrollo de la mujer y emprendimientos (INAMU , INADEH, ARAP-Fomento, MiAMBIETE-Fomento, MIDA, AMPYME, Caja de Ahorros, etc.). | Municipio de Tonosí |
| Monitoreo comunitario de la pesca artesanal interacción de mamíferos y otra megafauna marina en El ARENAL. | Para los pescadores y, en general, para la población de Pedasí la presencia de especies de ballenas y delfines se ha convertido en parte fundamental de la cadena de comercialización para la zona. Por esto es importante conocer la frecuencia y el tipo de interacciones que se dan con la flota pesquera, para poder prevenir o mitigar los posibles impactos negativos y contribuir a que se desarrollen actividades comerciales sostenibles.  La ciencia ciudadana ayuda a construir conocimiento de manera participativa.  Es una herramienta de innovación pública, fomentando de manera activa el desarrollo sostenible. Además, hay una clara conexión entre proyectos de ciencia ciudadana, la política pública y el desarrollo.  Es por esto que, a través de un monitoreo comunitario, la colecta de datos voluntaria por parte de los pescadores durante las faenas de pesca les puede ayudar a tomar decisiones de manejo en relación a sus actividades a la vez que contribuyen con información necesaria para las instituciones encargadas de estos recursos (MiAMBIENTE y ARAP). | Evaluar la posibilidad de que en el formulario de desembarque de la ARAP (sección de interacción con mamíferos marinos) se incluya el avistamiento de mamíferos y otra megafauna marina.  Realizar análisis más minuciosos de la BdD obtenidas en el monitoreo piloto.  Identificar personas, empresas turísticas, pescadores interesados en formar parte de un programa de ciencia ciudadana donde se reporten datos de interacción de las diferentes actividades realizadas en el area marina de la ZEMMC | Comité Directivo: Planificación, metodología  ARAP  MiAMBIENTE |
| Política Nacional de Océanos | El contar con una Política Nacional de Océanos es un logro importante para el país, por lo tanto, las acciones propuestas en la misma deben ser implementadas a nivel nacional. | La mayoría de las acciones de corto plazo implica convocar grupos de trabajo para planificar actividades, que es por donde quizás deberían empezar (priorizando).  La comisión del PNO pudiera hacer una reunión donde planifiquen los grupos de trabajo necesarios y empiecen convocándolos.   Identificar las Capacitaciones y talleres que se podrían realizar antes que termine el año 2022.   Programar diagnósticos y Planes de Acción que deberían ser a través de consultorías, lo cual requiere elaboración de TDR’s y presupuesto. | Comisión del PNO |
| Plan de Aprovechamiento de Huevos de Tortuga Isla Cañas | La Extracción indiscriminada de huevos de tortuga para su comercialización se ha convertido en un factor de riesgo importante que pone en riesgo la conservación de las tortugas marinas en el sur de Azuero; por tal razón se hace necesario implementar lo propuesto en el Plan de Aprovechamiento de huevos de tortuga Isla cañas para sensibilizar y crear conciencia sobre la conservación y aprovechamiento responsable y sostenible del recurso. | Oficialización del PdM de huevos de tortuga  Implementación del PdM: monitoreo, controles, etc.  Revisión de avances, análisis de datos, evaluación, seguimiento y avances de ejecución, actualización del PdM | MiAMBIENTE |
| Capacitación sobre buenas prácticas de avistamiento de cetáceos. | Mediante este esfuerzo se entregaron certificaciones a 34 pescadores de la región de Pedasí; es importante dar seguimiento al proceso de gestión del medio de vida de turismo sostenible que pondrán en práctica estos grupos. | Actualización de base de datos de personas capacitadas/autorizadas para realizar avistamiento  Uso del logo para certificación a nivel nacional.  Seguimiento a la aplicación de las buenas prácticas en la región. | MiAMBIENTE |

**F. Cierre Formal del proyecto**

Para la planificación y organización de la actividad de cierre formal del proyecto se deben considerar los siguientes pasos:

* El Coordinador Institucional del proyecto deberá coordinar una fecha de cierre oficial del proyecto con las autoridades y los socios, a más tardar un mes después del finalizado el proyecto. En todo caso es conveniente en la medida de las posibilidades realizar esta actividad en el plazo de ejecución del proyecto antes de la fecha de cierre oficial.
* El cierre oficial del proyecto deberá ser un acto público en el cual se exponga al menos los resultados, limitaciones y lecciones aprendidas del proyecto.
* Además, se deberá exponer los productos obtenidos en físico (documentos, informes y estudios técnicos, entre otros.

**Metodología**

Se desarrollará una actividad de cierre en ciudad de Panamá que consiste en un acto protocolar de entrega de resultados y una feria ambiental en un centro comercial de la localidad.

**Acto protocolar de entrega de resultados**

Se realizará con la participación de representantes de los gobiernos locales de Pocrí, Pedasí y Tonosí, las agencias regionales de MiAMBIENTE y ARAP, así como los grupos organizados, líderes y lideresas ambientales y beneficiarios(as) de los diversos programas implementados durante la vida del proyecto. Se mostrarán los resultados, limitaciones y lecciones aprendidas, así como los productos de conocimiento generados.

La agenda del evento incluirá:

* Palabras de bienvenida por representante de PNUD.
* Presentación de antecedentes de Azuero Sostenible.
* Tres paneles con las siguientes temáticas.
  + Resultados relacionados a Marcos Normativos.
  + Resultados relacionados a trabajo en cuencas medias, bajas y zonas costeras de la ZEMMC del Sur de Azuero.
  + Resultados en comunidades y trabajo con grupos organizados de la ZEMMC.
* Firma de acuerdo intermunicipal entre los Municipios de Pocrí, Pedasí y Tonosí con la presencia de los tres alcaldes.
* Palabras de cierre por representante de MiAMBIENTE.

**Feria Ambiental**

Se desarrollará un día después del acto protocolar en un centro comercial de ciudad de Panamá. Se invitará a organizaciones de base, fundaciones y ONG que ejecutaron proyectos co-financiados por Azuero Sostenible y PPD, así como líderes ambientales comunitarios y representantes de los Municipios de Pocrí, Pedasí y Tonosí.

Cada organización tendrá un stand dentro de la feria en el que expondrán los resultados de sus proyectos, sus atractivos turísticos relacionados a los recursos naturales (en el caso de los Municipios) y/o sus productos y servicios.

**Listado de stands**

**Stands de Municipios**

Municipios que forman parte de la Zona Especial de Manejo Marino-Costero del Sur de Azuero: cada Municipio tendrá su stand con su oferta cultural, turística y principales actividades económicas.

1. Municipio de Pocrí.
2. Municipio de Pedasí.
3. Municipio de Tonosí.

**Stands de grupos comunitarios**

Temática: Turismo y conservación

1. ACEPAT: grupo comunitario que opera en el Refugio de Vida Silvestre Isla Cañas, productores de la Miel de mangle Isla Cañas, miel de abeja cosechada en zona de manglar.
2. GAETIC: grupo comunitario que opera en el Refugio de Vida Silvestre Isla Cañas que posee una oferta turística basada en la naturaleza y la conservación de los recursos marino costeros. Cuentan con “La Ruta del Manglar” un ecotour marino donde se recorren las 7 especies de manglar del refugio de vida silvestre Isla Cañas.
3. Fundación Tortugas Pedasí: fundación dedicada a la conservación de Tortugas Marinas en las playas de Pedasí y la educación ambiental. Cuentan con un vivero de Tortugas Marinas donde reubican nidos y las cuidan hasta su nacimiento, aumentando sus probabilidades de supervivencia.
4. Fundación Tortuagro: fundación dedicada a la conservación de Tortugas Marinas en el distrito de Tonosí, playa Cambutal. Ofrecen giras guiadas para turistas y visitantes de Cambutal y se dedican a la conservación y educación ambiental.
5. Organización de Base Comunitaria Pablo Arturo Barrios: operan en el Refugio de Vida Silvestre Pablo Arturo Barrios, ubicado en Pedasí. Realizan actividades de educación ambiental y conservación sobre la flora y fauna del refugio.
6. Organización Turística Ambiental de Cambutal: conservación ambiental y de Tortugas Marinas en Cambutal, playa Horcones.

Temática: Vida Silvestre

1. Fubitropa: fundación dedicada a la educación y conservación de serpientes y aves. Llevarán serpientes para muestra y para tomarse fotos.
2. Panamá Wildlife Conservation: mostrarán iniciativas de reforestación en la península de Azuero y sus programas de conservación ambiental.
3. Fundación ProEcoAzuero: fundación dedicada a la reforestación y la conservación ambiental. Mostrarán sus proyectos de reforestación y cosecha de agua, así como el programa de voluntarios ambientales.

Temática: Cosecha de agua y recursos costeros

1. Ecoartesanas de Paritilla: productos artesanales hechos con especies nativas (cestos, carteras, accesorios, etc).
2. Mujeres emprendedoras de Búcaro: procesamiento y venta de productos pesqueros del puerto de Búcaro, Tonosí. Hamburguesas, Nuggets, ceviches, pastas untables procesadas.
3. Artesanas de Guánico Abajo: productos artesanales, vestimentas típicas de la región de Tonosí, provincia de Los Santos.
4. Mar Alliance: conservación de especies marinas, peces y megafauna.
5. SAVIN: especialistas en viveros de plantas nativas.
6. Cafetaleros de Cerro Canajagua, Las Tablas: productos de café de la región de Azuero.

Temática: Reciclaje

1. Fundación CIMA Pedasí, demostración de máquina trituradora de plástico y confección de accesorios de plástico reciclado.

**Fecha propuesta de los eventos**

* Acto protocolar: viernes 30 de septiembre 2022
* Feria Ambiental: sábado 1 de octubre 2022