



CANAL DE PANAMÁ

13 de diciembre de 2017

**No. Proyecto: PS00097004/100862**

**Título del Proyecto: Apoyo a la Gestión Integrada de Cuencas Contiguas a la Cuenca Hidrográfica del Canal de Panamá y Estudios Sociales, Ambientales y Técnicos para la Elaboración del Diseño Conceptual de un Reservorio Multipropósito en la Cuenca de Indio"**

Señor  
Harold Robinson  
Representante Residente  
PNUD – Panamá

Estimado señor Robinson:

Adjuntamos, para las acciones correspondientes, el Informe Anual 2017 del Proyecto PS00097004/100862.

En caso de requerir información adicional, favor contactar a la señora Katia Camargo A, al 272-5936, email [KCamargo@pancanal.com](mailto:KCamargo@pancanal.com) o al suscrito.

Atentamente,

Daniel M. Muschett Ibarra  
Administrador  
Proyecto de Capacidad Hídrica

Adjunto: lo indicado

## Informe Anual 2017

**Objetivo:** Documentar el desempeño del proyecto, en base al plan operativo anual y al marco de resultados vigente. Recopilar y evaluar la información asociada a los logros y dificultades encontradas durante la implementación para la mejora continua durante el periodo indicado.

### 1. Información general del proyecto:

Proyecto (No. Award / Output y Nombre)	<i>Proyecto PS 97004 / Output 100862 "Apoyo a la Gestión Integrada de Cuencas Contiguas a la Cuenca Hidrográfica del Canal de Panamá y Estudios Sociales, Ambientales y Técnicos para la Elaboración del Diseño Conceptual de un Reservorio Multipropósito en la cuenca de río Indio"</i>
Efecto/s del MANUD/ CPD 2016-2020:	<u>Efecto 3.2:</u> Para 2020, el Estado habrá fortalecido su capacidad para formular y aplicar políticas, planes y programas que contribuyan a la sostenibilidad del medio ambiente, la seguridad alimentaria y nutricional, la adaptación al cambio climático, la reducción del riesgo de desastres y la creación de resiliencia.
Efectos Esperados del Plan de Acción del Programa del País (CPAP): 3.2	<u>Efecto 3.2:</u> Para 2020, el Estado habrá fortalecido su capacidad para formular y aplicar políticas, planes y programas que contribuyan a la sostenibilidad del medio ambiente, la seguridad alimentaria y nutricional, la adaptación al cambio climático, la reducción del riesgo de desastres y la creación de resiliencia.
Modalidad del proyecto:	Proyecto de Implementación Nacional (NIM)
Programme Outcome:	<i>PAN OUTCOME 27: By 2020, the State has strengthened its capacities to design and implement policies, plans and programs that contribute to environmental sustainability, food and nutrition security, adaptation to climate change.</i>
PNUD - Output Attribute SP - (Strategic Plan 2014-2017) DEV_OUTCOME_1  Attribute Value SP - <b>OUTPUT_1.3</b>	<b>1:</b> Growth and development are inclusive and sustainable, incorporating productive capacities that create employment and livelihoods for the poor and excluded. <b>1.3:</b> Solutions developed at national and sub-national levels for sustainable management of natural resources, ecosystem services, chemicals and waste.
Gender Marker:	<i>GEN 2</i>
Asociado en la Implementación:	Autoridad del Canal de Panamá (ACP)
Fecha de entrega del informe:	11 de diciembre de 2017
Período cubierto por el informe:	Julio – diciembre de 2017
Responsable del Informe:	Daniel Muschett – Administrador del Proyecto de Capacidad Hídrica
	Firma: 

## 2. Marco de Resultados del Proyecto

**Efecto previsto conforme lo establecido en el MANUD / Marco de Resultados y Recursos del Programa de País:** Efecto 3.2: Para 2020, el Estado habrá fortalecido su capacidad para formular y aplicar políticas, planes y programas que contribuyan a la sostenibilidad del medio ambiente, la seguridad alimentaria y nutricional, la adaptación al cambio climático, la reducción del riesgo de desastres y la creación de resiliencia.

**Indicadores de Efecto según lo establecido en el Marco de Resultados y Recursos del Programa de País 2016-2020, incluidos las metas y la línea de base:**

**Producto(s) Indicativo(s):** 1.1.2 - Porcentaje de población con acceso a servicios básicos de agua, saneamiento y electricidad, desglosada por comunidades urbanas, rurales e indígenas; | 1.1.14- Porcentaje de ciudadanos que evalúan positivamente la calidad de los servicios básicos; | 3.2.9 - No. de municipios que aplican planes locales para la gestión del riesgo; | 3.1.4 – No. de programas que generan empleos ecológicos.

**Producto(s) Aplicable(s) del Plan Estratégico del PNUD: Resultado 1 del Plan Estratégico 2014-2017:** Crecimiento y desarrollo incluyentes y sostenibles, con incorporación de capacidad productiva que genere empleo y medios de vida para los pobres y los excluidos.

**Marcador de Género inicial del proyecto: GEN 2**

**Marcador de Género revisado del proyecto: GEN 2**

**Título del Proyecto y Número del Proyecto en Atlas: Proyecto PS 97004 / Output 100862 “Apoyo a la Gestión Integrada de Cuencas Contiguas a la Cuenca Hidrográfica del Canal de Panamá y Estudios Sociales, Ambientales y Técnicos para la Elaboración del Diseño Conceptual de un Reservorio Multipropósito en la cuenca de río Indio”**

PRODUCTOS ESPERADOS	INDICADORES DE PRODUCTO	FUENTE DE DATOS	LÍNEA DE BASE		METAS (según frecuencia de recolección de datos)				METODOLOGÍA Y RIESGOS DE LA RECOLECCIÓN DE DATOS
			Valor	Año	Año 2017	Año 2018	Año 2019	FINAL	
<b>Resultado 1:</b> Poblaciones de la cuenca de río Indio mejorando sus condiciones sociales y económicas	1.1 Número de sistemas de agua mejorados	Proyecto	0		2	5	10	10	Informes de ejecución de los contratos. Seguimiento en campo
	1.2 Número de productores (desagregados por sexo y edad) que	Proyecto	ND		20	60	100	100	Informes de ejecución de los

PRODUCTOS ESPERADOS	INDICADORES DE PRODUCTO	FUENTE DE DATOS	LÍNEA DE BASE		METAS (según frecuencia de recolección de datos)				METODOLOGÍA Y RIESGOS DE LA RECOLECCIÓN DE DATOS
			Valor	Año	Año 2017	Año 2018	Año 2019	FINAL	
	implementan modelos agroforestales y silvopastoriles.								contratos. Seguimiento en campo
	1.3 Número de nuevos negocios verdes o de valor agregado a sus productos (desagregados por sexo y edad)	Proyecto	ND		2	5	10	10	Informes de ejecución de los contratos. Seguimiento en campo
	1.4 Número de personas formadas con destrezas técnicas y/o manuales ((desagregados por sexo y edad)	Proyecto	ND		0	75	125	125	Informes de ejecución de los contratos. Seguimiento en campo
	1.5 Número de predios medidos (al menos 700 hectáreas)	Proyecto	ND		700	1400	1900	2100	Informes de ejecución de los contratos. Seguimiento en campo
	1.6 Número de títulos de propiedad entregados ((desagregados por sexo y edad)	Proyecto	ND		0	50	150	150	Informes de ejecución de los contratos.

PRODUCTOS ESPERADOS	INDICADORES DE PRODUCTO	FUENTE DE DATOS	LÍNEA DE BASE		METAS (según frecuencia de recolección de datos)				METODOLOGÍA Y RIESGOS DE LA RECOLECCIÓN DE DATOS
			Valor	Año	Año 2017	Año 2018	Año 2019	FINAL	
									Seguimiento en campo
<b>Resultado 2:</b> <i>Cuenca de río mejora sus condiciones ambientales</i>	2.1 Número de hectáreas reforestadas o bajo manejo para la restauración	Proyecto	ND		20	60	100	100	Informes de ejecución de los contratos. Seguimiento en campo
	2.2 Número de zonas protectoras establecidas	Proyecto	ND		0	2	3	3	Informes de ejecución de los contratos. Seguimiento en campo
	2.3 Sistema de monitoreo de calidad y cantidad de agua en operación	Proyecto	ND		1	1	1	1	Informes de ejecución de los contratos. Seguimiento en campo
	2.4 Número de planes de finca elaborados y en implementación	<b>Proyecto</b>	ND		0	0	0	0	Eliminado en el POA 2017.

PRODUCTOS ESPERADOS	INDICADORES DE PRODUCTO	FUENTE DE DATOS	LÍNEA DE BASE		METAS (según frecuencia de recolección de datos)				METODOLOGÍA Y RIESGOS DE LA RECOLECCIÓN DE DATOS
			Valor	Año	Año 2017	Año 2018	Año 2019	FINAL	
	2.5 Número de acciones diseñadas e implementadas para la adaptación al cambio climático	Proyecto	ND		0	6	10	10	Informes de ejecución de los contratos. Seguimiento en campo
<b>Resultado 3:</b> Establecido y funcionando proceso de gobernanza participativa e inclusiva para la gestión integrada de la cuenca del río Indio	3.1 Un comité de cuenca establecido y funcionando, con importante participación de mujeres	Proyecto	ND		1	1	1	1	Informes de ejecución de los contratos. Seguimiento en campo
	3.2 Número de instancias de participación y consulta local fortalecidas con criterios de inclusión y equidad.	Proyecto	ND		3	8	12	12	Informes de ejecución de los contratos. Seguimiento en campo
	3.3 Número de temas impartidos para el fortalecimiento de la gobernanza con criterios de inclusión y equidad	Proyecto	ND		2	4	6	6	Informes de ejecución de los contratos. Seguimiento en campo

PRODUCTOS ESPERADOS	INDICADORES DE PRODUCTO	FUENTE DE DATOS	LÍNEA DE BASE		METAS (según frecuencia de recolección de datos)				METODOLOGÍA Y RIESGOS DE LA RECOLECCIÓN DE DATOS
			Valor	Año	Año 2017	Año 2018	Año 2019	FINAL	
	3.4 Número de oficinas de relaciones comunitarias establecidas y operando con criterios de inclusión y equidad	Proyecto	ND		1	4	4	4	Informes de ejecución de los contratos. Seguimiento en campo
	3.5 Planes de acción de las instancias de participación local, con criterios de inclusión y equidad	Proyecto	ND		2	6	12	12	Informes de ejecución de los contratos. Seguimiento en campo
	3.6 Número de escuelas implementando monitoreo ambiental participativo (primer año escuela piloto)	Proyecto	ND		3	7	12	12	Informes de ejecución de los contratos. Seguimiento en campo
	3.7. Consultas/solicitudes de información atendidas (desagregada por sexo, edad, etnia).				5	10	15	15	Informes de ejecución de los contratos. Seguimiento en campo
<b>Resultado 4:</b> Estudios técnicos, de diseño,	4.1 Línea base socioeconómica de la cuenca actualizada	Proyecto	1		1	2	2	2	Informes de ejecución de los contratos.

PRODUCTOS ESPERADOS	INDICADORES DE PRODUCTO	FUENTE DE DATOS	LÍNEA DE BASE		METAS (según frecuencia de recolección de datos)				METODOLOGÍA Y RIESGOS DE LA RECOLECCIÓN DE DATOS
			Valor	Año	Año 2017	Año 2018	Año 2019	FINAL	
socioeconómicos y ambientales elaborados de manera informada y consultada con los actores clave locales y regionales [2]									Seguimiento en campo
	4.2 Estudios de línea base de calidad de agua, aire, flora y fauna para su manejo y monitoreo.	Proyecto	3		1	2	2	2	Informes de ejecución de los contratos. Seguimiento en campo
	4.3 Estudios técnicos y de ingeniería para el diseño conceptual de reservorio multipropósito.	Proyecto	1		2	0	2	2	Informes de ejecución de los contratos. Seguimiento en campo
	4.4 Estudios de impacto ambiental para proyectos (si se requiere)	Proyecto	0		0	1	2	2	Informes de ejecución de los contratos. Seguimiento en campo
	4.5 Diseño Conceptual elaborado	Proyecto	0		0	0	1	1	Informes de ejecución de los contratos. Seguimiento en campo



**Algunas de las Metas en el Marco de Resultados incluido como parte del formato de referencia para la elaboración del Informe, no corresponde con la información en el PRODOC versión final; Se ajusta la planificación para los años 2017, 2018 y 2019 que corresponden a la vida del proyecto. Adecuaciones incorporadas en cuadro anterior.**

### **3. Desempeño del Proyecto: Grado de avance de los productos con respecto a los indicadores y las metas anuales establecidas**

En este periodo reportado, se registran avances importantes en el cumplimiento de los indicadores de los productos planificados para el primer año, considerando que las acciones del proyecto iniciaron el mes de junio de 2017, por lo cual los avances reportados en este documento corresponden a los primeros seis meses de desarrollo de los estudios y proyectos complementarios identificados en el Prodoc. Para el mes de diciembre de 2017, aún se estarán recibiendo las versiones finales de algunos estudios que no pueden ser reportados como cumplidos en su totalidad, debido a las fechas establecidas para la presentación del informe anual de resultados por parte de PNUD. A continuación los avances en las actividades y productos:

#### **Resultado 1: Poblaciones de la cuenca de río Indio mejorando sus condiciones sociales y económicas.**

- **Diseño y apoyo a soluciones de suministro de agua y saneamiento, infraestructura básica y otros.:** Para el periodo reportado se han elaborado los Términos de Referencia (TdR) para la mejora de dos sistemas de agua en las comunidades de Tres Hermanas, en la provincia de Panamá Oeste y El Limón en la provincia de Colón, considerando el diagnóstico de las condiciones de suministro de agua realizado y giras técnicas. En proceso de licitación al mes de diciembre de 2017.
- En el mes de septiembre de 2017, se concluye el estudio Diagnóstico de la condición del suministro de agua potable y saneamiento en comunidades de la cuenca de río Indio; los resultados obtenidos permitieron la identificación de hallazgos importantes relacionados al manejo inadecuado del agua de consumo humano (almacenamiento y cloración), además de la inadecuada disposición y manejo de la basura, por lo cual se espera realizar para el primer trimestre del año 2018 la licitación de un proyecto para el manejo de desechos sólidos en seis comunidades de la cuenca de Río Indio: Teriá, El Harino, Claras Arriba, Claras Abajo, Santa Rosa 1 y Santa Rosa.
- **Implementación de proyectos agroforestales y silvopastoriles.:** Está en ejecución un proyecto para el establecimiento de (50) hectáreas con proyectos silvopastoriles; y se trabaja de manera coordinada con el Ministerio de Desarrollo Agropecuario (Regional de Colón) en el establecimiento de cinco (5) hectáreas agroforestales con café en las comunidades de La Encantadita, Las Cruces, Quebrada bonita, Icacal y Buena Vista en la provincia de Colón. Al periodo reportado, se registra un avance del 80% en el cumplimiento de la meta de número de productores para el primer año. Se aclara que, a para el primer año del proyecto, se proyectó el establecimiento de 50 hectáreas en sistemas agroforestales y silvopastoriles, lo cual se estaría cumpliendo. El número de productores depende del tamaño de las parcelas que

cada productor asigne, variando de esta manera el número de beneficiario. En el caso de proyectos silvopastoriles, se trabaja con parcelas entre 3 a 5 hectáreas, por lo que el número de participantes podría oscilar entre 10 y 16.

- **Estudios y apoyo a la implementación de nuevos negocios y comercialización local:** Al periodo reportado, se cuenta con un Diagnóstico del área de Cerro Gaital, como insumo para el Plan de Uso Público que se entregará en el mes de diciembre de 2017. En el Plan de Uso Público se propondrán perfiles de proyectos para nuevos negocios en la parte alta de la cuenca de río Indio, asociados a esta Área Protegida. Por otro lado, se cuenta con un perfil de proyecto Apícola para desarrollar con el apoyo del MIDA en seis comunidades de Colón y Panamá Oeste, que, al periodo reportado, se encuentra en proceso de revisión, por lo que se espera dar inicio a las acciones en campo para el mes de febrero de 2018.
- **Catastro y titulación:** Durante este periodo se realizaron cuatro (4) reuniones intercomunitarias para brindar información sobre las actividades de Catastro y Titulación en la cuenca de río Indio. También se obtuvieron dos resoluciones autorizando a la ACP a través de la Unidad técnica de Apoyo (UTA) a iniciar los trabajos de catastro y titulación en la CHRI; Resolución No. ADMG-068-2017 del 16 de marzo de 2017, para la parte baja de la CHRI y la Resolución No. ADMG-184-2017 del 25 de julio de 2017, para culminar los trámites de titulación de las áreas identificadas dentro de la antigua Región Occidental de la Cuenca Hidrográfica del Canal de Panamá de Río Indio, en su parte media y alta. La Unidad Técnica de Apoyo (UTA) inició los trabajos de medición en campo en el corregimiento de La Encantada durante los meses de noviembre y diciembre. En esta primera etapa se completó el barrido catastral de 88 predios, cubriendo una superficie 1,047 hectáreas, y beneficiando a 60 moradores, entre ellas 39 hombres, 21 mujeres y 4 organizaciones o personas jurídicas.

## **Resultado 2: Cuenca de río mejora sus condiciones ambientales**

- **Implementación de proyectos de reforestación, restauración y manejo de zonas protectoras:** Al mes de diciembre de 2017, se cumple al 100% con la meta establecida para el periodo, se completan proyectos de reforestación con especies nativas (maderables y frutales) en comunidades de Alto de la Mesa y Río Indio Nacimiento. Este proceso contribuye a la restauración hídrica del tramo alto de la cuenca de río Indio y al enriquecimiento del bosque con la incorporación de especies nativas de la zona. Se aporta a la recuperación de dos zonas protectoras en áreas de potreros y terrenos degradados en el tramo alto de la cuenca de río Indio, lo cual no se encontraba incluido entre las metas para el periodo 2017; sin embargo, fue posible debido a la activa participación del Asentamiento Nuevo Progreso y productores de las comunidades.
- **Monitoreo de cobertura vegetal:** Se realizan acciones de monitoreo en cada tramo de la cuenca de río Indio como parte del proceso de construcción de la línea base ambiental; producto de este esfuerzo, se identifican las especies de flora terrestre y acuática presentes en cada tramo de la cuenca de río Indio y se caracterizan para registro y seguimiento. Al periodo reportado, se cuenta con un mapa de

cobertura vegetal para toda la cuenca de río Indio. Adicionalmente se cuenta con imágenes satelitales con resolución de 50 cm y modo pancromático y de 1.6 m en modo multiespectral para toda la cuenca

- **Proyecto de manejo de biodiversidad:** Se elaboraron los TDR para la evaluación de la biodiversidad en la cuenca de río Indio y el diseño de un programa para su monitoreo y conservación. Estos han sido enviados al PNUD para revisión y ha iniciado el proceso de contratación.
- **Sistema de monitoreo de calidad de agua:** Se alcanza la meta para el periodo 2017 en un 100%, ya que se establecen e inician las campañas de monitoreo en los tres tramos de cuenca de río Indio durante la época lluviosa, a través del contrato para el levantamiento de la línea base ambiental; igualmente, se realizará otra campaña de monitoreo en la estación seca durante el desarrollo de la línea base estacional. Este esfuerzo constituye el punto de partida para la elaboración del plan de monitoreo de calidad de agua para toda la cuenca.

### **Resultado 3: Establecido y funcionando proceso de gobernanza participativa e inclusiva para la gestión integrada de la cuenca del río Indio**

- **Creación y apoyo al funcionamiento del comité de cuenca:** El comité de la cuenca de río Indio fue juramentado el 22 de junio de 2017. Durante este periodo, se han realizado dos jornadas de capacitación formal en los temas de: Cuenca Hidrográfica/Normativas Ambientales y Estructura organizativa del Comité y apropiación del reglamento interno; además, se ha apoyado en la realización de dos (2) reuniones ordinarias y una (1) reunión extraordinaria. Actualmente se observa una participación equitativa entre hombres y mujeres como miembros activos y de toma de decisiones del comité, resaltando que la presidenta y secretaria son mujeres.
- **Fortalecimiento de organizaciones locales, instituciones con especial atención a grupos de mujeres y/o jóvenes:** Se cubre al 100% la meta para el periodo 2017, además de adelantar en un 40% el cumplimiento de la meta para el periodo 2018. Entre las instancias de participación que se han promovido al mes de diciembre de 2017 están: los intercambios informativos, conversatorios regionales, talleres comunitarios para Juntas Administradoras de Acueducto Rural (JAAR), reuniones comunitarias y las visitas domiciliarias.

Con estas acciones se ha fortalecido la presencia de ACP en el área de la cuenca de río Indio e incrementado el contacto con las comunidades, además de divulgar el alcance del contrato y los avances de las actividades en toda la cuenca de río Indio.

Para el fortalecimiento de la gobernanza con criterios de inclusión y equidad, se realizaron dos (2) talleres sobre comité de cuencas, funciones y estructura, procedimiento para la conformación y fortalecimiento de las Juntas administradoras de acueductos rurales nuevas y (JAARS) existentes, respectivamente, lo cual permitió el cumplimiento de la meta establecida para el periodo 2017 en un 100%. El proceso de capacitación y fortalecimiento de capacidades facilita la participación activa de las mujeres, ya que se han instalado espacios de atención a los niños mientras ocurren las actividades para que las mujeres asistan y participen toda la jornada.

- **Establecimiento de oficinas de relaciones comunitarias (ORC):** Al mes de diciembre de 2017, se cuenta con cuatro oficinas de relaciones comunitarias establecidas y operando, ubicadas en Boca de río Indio, El Limón Chagres, Río Indio Centro y San Cristóbal. Las ORC atienden a todas las comunidades de la cuenca de río Indio y cada una cuenta con un Promotor Social que atiende consultas y quejas de la comunidad, apoya en la difusión de la información sobre el avance de los estudios en la cuenca de río Indio y en las convocatorias a eventos comunitarios, entre otras funciones. Durante este primer semestre de ejecución, se alcanza al 100% la meta establecida para la vida del proyecto; es importante destacar que este avance fue posible ya que la empresa contratada realizó una identificación temprana de los sitios más adecuados para la instalación de estas oficinas, considerando aspectos como accesibilidad a los pobladores y la seguridad de las oficinas. De forma simultánea, se identificó el perfil para la selección de los candidatos más adecuados para el rol de Promotor Social, considerando personas residentes en la comunidad y con trayectoria como miembro de organizaciones comunitarias, liderazgo, y que tuvieran habilidades de comunicación. Un factor clave, fue la experiencia del contratista en la zona.

Para el mes de diciembre de 2017, el comité de cuenca de río Indio cuenta con una propuesta de fortalecimiento elaborada y está en proceso de elaboración de su POA 2018. En relación al trabajo con las JAARS, es importante destacar que todas las acciones de fortalecimiento de capacidades se realizan en conjunto con el Ministerio de Salud (MINSa).

Las Oficinas de relaciones comunitarias, han recibido consultas de los pobladores de las comunidades de la Cuenca de río Indio desglosadas de la siguiente manera:

1. Oficina de Boca de río Indio: Funciones de la oficina, Programa de catastro y titulación de tierras, pasos para titular, Información sobre la ubicación de la oficina luego de recibir la volante en su vivienda, beneficios para los campesinos de las actividades que se realizan en río Indio, próximos talleres sobre JAARS en las comunidades. Las visitas corresponden a las comunidades de Guácimo; Salsipuedes, La Encantada, El Castillo, La Candelaria, La Jejena, Pueblo Viejo, Guayabalito, Las Delicias, Chilar, Bahía del Mar Mi campo, río Diego, Santiago, Quebrada Bonita No. 2, EL Jobo, Boca de río Indio, y El Jobito
2. Oficina de Limón: Inicio de las mediciones para la titulación de tierras, programa de catastro y titulación, preguntas sobre si es posible hacer mediciones de tierra con testamento, información sobre el plan de trabajo de la oficina, veracidad sobre la construcción de embalses y su futuro en el caso que así sea, información de qué parte van a quedar debajo del agua, de hacerse los embalses, consulta sobre ¿qué es reservorio multipropósito? Las visitas son de las comunidades de Guayabalito, Limón, Quebrada Bonita # 2, Dominical, Palma Real, Los Uveros de Chagres, El Higueral, La Encantadita.

3. Oficina de río Indio Centro: Funciones de la oficina, y que tipo de información estarán brindando, objetivo de la ORC y la titulación de las tierras. Las visitas son de las comunidades de Barrio Unido, Los Chorros, Río Indio Centro, Arenilla Abajo.  
Oficina de San Cristóbal: Programa de catastro y titulación de tierras, información sobre las posibles fechas en que se iniciarían las mediciones de sus tierras para obtener sus títulos de propiedad, inquietud acerca de los estudios que se llevarán a cabo, interés en participar en las jornadas informativas que se vayan a realizar. Las visitas corresponden a las comunidades de Sector de Coquillo Centro, El Coco de San Cristóbal, El Ladrillar, San Cristóbal Centro, Coquillo Arriba, Coquillo Abajo, Chorrera, Tres Hermanas, Pueblo Nuevo, El Límite, Alto de El Silencio y las Claras Abajo.
- **Plan de relaciones comunitarias y comunicación:** Se cuenta con una versión aprobada y que será actualizada de manera semestral; a la fecha, se ha implementado de manera integral, considerando los principios de manera transversal en todas las actividades del proyecto. Para el mes de diciembre de 2017, el Comité de Cuenca de Río Indio cuenta con una propuesta de fortalecimiento elaborada y está en proceso de elaboración de su POA 2018. Todas las actividades realizadas con las organizaciones de base comunitaria se enmarcan en lo establecido en el Plan de relaciones comunitarias y comunicación, el cual es el documento de referencia. Al mes de diciembre de 2017, se alcanza la meta establecida en un 100%.

En el marco del Plan de Relaciones Comunitarias y Comunicación (PRCC), se desarrollaron en las provincias de Colón y Coclé, el primer y segundo conversatorio o foros regionales, denominados “Reservorios multipropósitos, una alternativa eficiente ante los retos originados por el Cambio Climático”. En esta actividad participaron más de doscientas (200) personas, entre líderes comunitarios y autoridades locales, representantes de ONGs y directores provinciales de entidades de gobierno, de las cuencas hidrográficas de los ríos Indio, Santa María, La Villa, Bayano, Parita y la microcuenca del río Perales, lo que permitió difundir de forma directa la información relacionada con los estudios que se realizan en sus áreas, además de despejar dudas.

Para fortalecer el proceso de divulgación de la información relacionada con los estudios y proyectos realizados en la cuenca de río Indio, al mes de diciembre de 2017, se cuenta con una página web elaborada y en proceso de aprobación por CONAGUA, la cual contiene información actualizada sobre los estudios y proyectos en ejecución y concluidos, alcance y avances; además de información relevante sobre próximas actividades. En esta página web también se incluirá información de los otros dos contratos que se ejecutan con MiAMBIENTE en Azuero, Veraguas y Bayano.

Para el periodo reportado, se han emitido tres (3) cuñas radiales, donde la primera estuvo asociada al alcance del estudio para el diagnóstico de las condiciones de suministro de agua potable y saneamiento en las comunidades de la cuenca de río Indio, la segunda

informaba sobre el inicio del Programa de Catastro y Titulación de Tierras en la Cuenca y la tercera acerca de los estudios para el contrato de Diseño conceptual para el reservorio multipropósito. Estas cuñas fueron transmitidas en RPC Radio, Quiubo Stereo, La Preferida, Hot Stereo, y FM Lo Nuestro.

- **Educación ambiental:** Entre el mes de julio y noviembre de 2017, se diseñó un plan de educación ambiental y monitoreo participativo para la cuenca de río Indio y se aplicaron 3 acciones de monitoreo escolar ambiental en tres(3) escuelas: Centro Educativo Básico General (CEBG) Tres hermanas en la Provincia de Panamá Oeste, donde se pone en práctica la metodología establecida para el **Inventario de especies forestales**; en el Centro Educativo Básico General (CEBG) San Cristóbal, donde se desarrollaron los módulos de **Monitoreo de la fertilidad del suelo** e **Interactuando con el ambiente**; y en la Escuela La Mina, en la provincia de Coclé se trabajó en el **Monitoreo de la fertilidad del suelo**. Todas las actividades contaron con la participación de estudiantes de cuarto, quinto y sexto grado, además de docentes y directores del plantel educativo. Es importante resaltar que este esfuerzo fue respaldado por Ministerio de Educación, ya que de forma conjunta se desarrolló la revisión y actualización de las Guías Didácticas de Educación Ambiental y Gestión de Riesgos Ambientales para su implementación a nivel nacional. Se han fortalecido las capacidades de los docentes en el tema de monitoreo ambiental y ocurre la sensibilización de los niños en relación a la importancia de la conservación y cuidado del ambiente. Al periodo reportado, se alcanza al 100% la meta establecida para el año 2017.

#### **Resultado 4: Estudios técnicos, de diseño, socioeconómicos y ambientales elaborados de manera informada y consultada con los actores clave locales y regionales.**

- **Línea base social Socioeconómica:** Al periodo reportado, se han realizado entrevistas a los pobladores y aplicación de encuestas en las comunidades con más de 70 habitantes, además del inventario de infraestructura, validando lo obtenido de la revisión previa de fuentes secundarias. El informe de avance fue entregado a finales de noviembre de 2017 y el informe final en el mes de enero de 2018, es importante considerar que el contrato para este estudio fue adjudicado en el mes de agosto de 2017, extendiéndose la etapa de trabajo de campo entre los meses de septiembre y noviembre de 2017. Es importante resaltar la disposición y accesibilidad de los pobladores de las comunidades involucradas en brindar la información necesaria para el estudio.
- **Línea base ambiental de la cuenca de río Indio:** Este producto incluye los estudios sobre la calidad de agua, aire, flora y fauna para su manejo y monitoreo en la cuenca de río Indio. Al periodo reportado, se cuenta con la caracterización de la flora y fauna (acuática y terrestre) y calidad de aire de la cuenca de río Indio para la estación lluviosa; se espera completar la información correspondiente a la época seca para el mes de marzo del 2017. Este estudio será el referente de la condición ambiental en la cuenca de río Indio, además del punto de partida para próximos estudios complementarios. Al mes de diciembre de 2017, se registra un 90% de cumplimiento de la meta establecida para periodo, quedando pendiente el estudio de aguas subterráneas.



- **Estudios arqueológicos:** El 15 de septiembre de 2017 se adjudicó el contrato para la evaluación de la condición de vestigios arqueológicos reportados previamente para realizar prospecciones arqueológicas en la cuenca del río Indio. Este contrato incluye el diseño de un plan de rescate arqueológico además del informe de prospección. Al periodo reportado, se ha realizado la prospección de los tramos medio y bajo de la cuenca de río Indio y un rescate de emergencia en el tramo medio, así como el embalaje del objeto rescatado para su posterior traslado al sitio de custodia temporal habilitado en el Edificio 717 de Balboa. Se ha contado con la aprobación de las familias en los sitios identificados para el acceso a sus propiedades.
- **Estudios técnicos y de ingeniería para el diseño conceptual de reservorio multipropósito:** El 5 de septiembre la Autoridad del Canal de Panamá adjudicó el Contrato para los estudios técnicos y para el diseño conceptual de un reservorio multipropósito de la cuenca de río Indio a la empresa Ingenieros Consultores Civiles y Eléctricos S.A. (INGETEC), el cual tiene una duración aproximada de dos años. A la fecha, se ha trabajado en la revisión de información preliminar, reconocimientos geológicos y viales preliminares, acercamiento comunitario y con propietarios para informar de las próximas actividades, entre otras actividades preparatorias. Se espera que la fase de campo de los estudios geotécnicos y topográficos inicie en el mes de enero.
- **Balance Hídrico y Caudal ambiental:** El balance hídrico fue entregado en el mes de noviembre del 2017 y el informe de caudal ambiental será remitido en diciembre. La información obtenida será un referente para el estudio del Diseño Conceptual del reservorio multipropósito, ya que permitirá considerar escenarios con diferentes caudales, lo cual orientará en la toma de decisiones técnicas.
- **Diseño conceptual:** Como se indicó en el punto anterior, el Contrato está en ejecución iniciando con los estudios técnicos. El diseño conceptual es un producto a entregar en el año 2019.

<sup>1</sup> Complete con el Producto/s, Indicadores de producto y las Metas que hayan sido definidos para el año de referencia en la última versión del Documento de Proyecto (Marco de Resultados)

<sup>2</sup> Mencione el resultado concreto logrado por el indicador a la fecha del informe. Puede incluir documentación de respaldo.

Producto/s <sup>1</sup>	Indicadores del Producto <sup>1</sup>	Meta <sup>1</sup> anual planificada	Línea Base	Resultado <sup>2</sup> anual alcanzado	Meta <sup>3</sup>	Evidencia/ Fuente de información/ Comentarios
<b>Resultado 1</b>  Poblaciones de la cuenca de río Indio mejorando sus condiciones sociales y económicas	1.1 Número de sistemas de agua mejorados	Meta 2017: 2	0	Resultado 2017: 0	<input type="checkbox"/> Alcanzada <input checked="" type="checkbox"/> En progreso <input type="checkbox"/> No alcanzada	El contrato para la mejora de los sistemas de agua se encuentra en proceso de licitación para adjudicación en enero de 2018. <b>Evidencia:</b> TDR, Licitación publicada.
	1.2 Número de productores (desagregados por sexo y edad) que implementan modelos agroforestales y silvopastoriles.	Meta 2017: 20	0	Resultado 2017: 16	<input type="checkbox"/> Alcanzada <input checked="" type="checkbox"/> En progreso <input type="checkbox"/> No alcanzada	Proyectos silvopastoriles: beneficiarios 13 productores: 5 hombres y 3 mujeres. Proyectos agroforestales: beneficiarios 5 productores: 4 hombres y 1 mujer. <b>Evidencias:</b> TDR, Informes de avance, Fotos, Lista de beneficiarios, actas de entrega de insumos.
	1.3 Número de nuevos negocios verdes o de valor agregado a sus productos	Meta 2017: 2	0	Resultado 2017: 0	<input type="checkbox"/> Alcanzada <input checked="" type="checkbox"/> En progreso	Diagnóstico del área y Plan de Uso Público de Cerro Gaital.



---

<sup>3</sup> Seleccione la opción que corresponda según el resultado logrado en relación con la meta anual propuesta (si fue alcanzada totalmente, está en progreso o si no hubo avances). Incorpore evidencia para sustentar la respuesta.

	(desagregados por sexo y edad)				<input type="checkbox"/> No alcanzada	Perfil de proyecto Apícola para seis comunidades de Panamá Oeste y Colón en proceso de revisión. <b>Evidencias:</b> TDR, Diagnóstico y Plan de uso Público Cerro Gaital y perfiles de proyectos prioritarios.
	1.4 Número de personas formadas con destrezas técnicas y/o manuales ((desagregados por sexo y edad)	Meta 2017: <b>0</b>	0	Resultado 2017: <b>0</b>	<input type="checkbox"/> Alcanzada <input type="checkbox"/> En progreso <input type="checkbox"/> No alcanzada	<b>No planificado para el periodo reportado.</b>
	1.5 Número de predios medidos (al menos 700 hectáreas)	Meta 2017: <b>700 hectáreas</b>	0	Resultado 2017: 1,047 hectáreas	<input checked="" type="checkbox"/> <b>Alcanzada</b> <input type="checkbox"/> En progreso <input type="checkbox"/> No alcanzada	Se sobrepasa la meta establecida. Se beneficia a 60 moradores; 39 hombres y 21 mujeres
	1.6 Número de títulos de propiedad entregados ((desagregados por sexo y edad)	Meta 2017: <b>0</b>	0	Resultado 2017: <b>0</b>	<input type="checkbox"/> Alcanzada <input type="checkbox"/> En progreso <input type="checkbox"/> No alcanzada	<b>No planificado para el periodo reportado.</b>
<b>Resultado 2</b>	2.1 Número de hectáreas reforestadas o bajo manejo para la restauración	Meta 2017: <b>20</b>	0	Resultado 2017: <b>20</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Alcanzada <input type="checkbox"/> En progreso <input type="checkbox"/> No alcanzada	Se cumple al 100%. Con la meta establecida. Se beneficia a 11 productores: 8 hombres y 3 mujeres.

Cuenca de río Indio mejora sus condiciones ambientales						<b>Evidencias:</b> TDR, Informes de avance, Fotos, Lista de beneficiarios, actas de entrega de insumos.
	2.2 Número de zonas protectoras establecidas	Meta 2017: <b>0</b>	0	Resultado 2017: <b>1</b>	<input type="checkbox"/> Alcanzada <input checked="" type="checkbox"/> En progreso <input type="checkbox"/> No alcanzada	Se avanza en la meta 2018 (2 zonas protectoras establecidas) en el tramo alto de la cuenca de río Indio. Se beneficia a 11 productores: 8 hombres y 3 mujeres. <b>Evidencias:</b> TDR, Informes de avance, Fotos, Lista de beneficiarios, actas de entrega de insumos.
	2.3 Sistema de monitoreo de calidad y cantidad de agua en operación	Meta 2017: <b>1</b>	0	Resultado 2017: <b>1</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Alcanzada <input type="checkbox"/> En progreso <input type="checkbox"/> No alcanzada	Se inician las campañas de monitoreo en los tres tramos de cuenca de río Indio durante la época lluviosa. <b>Evidencias:</b> Informe de avance de línea base ambiental, Fotos.
	2.4 Número de planes de finca elaborados y en implementación	Meta 2017:	0	Resultado 2017:	<input type="checkbox"/> Alcanzada <input type="checkbox"/> En progreso <input type="checkbox"/> No alcanzada	<b>Este indicador fue eliminado en el último POA actualizado y entregado a PNUD el mes de Agosto de 2017.</b>

	2.5 Número de acciones diseñadas e implementadas para la adaptación al cambio climático	Meta 2017: 0	0	Resultado 2017: 0	<input type="checkbox"/> Alcanzada <input type="checkbox"/> En progreso <input type="checkbox"/> No alcanzada	<b>No planificado para el periodo reportado.</b>
<b>Resultado 3</b>  Establecido y funcionando proceso de gobernanza participativa e inclusiva para la gestión integrada de la cuenca del río Indio	3.1 Un comité de cuenca establecido y funcionando, con importante participación de mujeres	Meta 2017: 1	0	Resultado 2017: 1	<input checked="" type="checkbox"/> Alcanzada <input type="checkbox"/> En progreso <input type="checkbox"/> No alcanzada	El Comité de la cuenca de río Indio fue juramentado 22 de Mayo de 2017. Está conformado por 40 miembros de los cuales 25 son hombres y 15 mujeres. <b>Evidencias:</b> TDR, Informes de avance, Acta de conformación del comité, Reglamento Interno, Fotos.
	3.2 Número de instancias de participación y consulta local fortalecidas con criterios de inclusión y equidad.	Meta 2017: 3	0	Resultado 2017: 6	<input checked="" type="checkbox"/> Alcanzada <input type="checkbox"/> En progreso <input type="checkbox"/> No alcanzada	Se cubre al 100% el indicador establecido para el periodo 2017, además de adelantar en un 40% el cumplimiento del indicador establecido para el periodo 2018. Entre las instancias de participación están: 1. Intercambios informativos: con la participación de 633

						<p>personas 452 hombres y 181 mujeres.</p> <p>2. Conversatorios regionales: con la participación de 214 personas, 149 hombres y 65 mujeres.</p> <p>3. Talleres Comunitarios para Juntas administradoras de acueducto rural (JAAR): participaron 350 personas, 204 Hombres y 146 mujeres.</p> <p>4. Reuniones comunitarias: participaron 808 personas, 556 hombres y 252 mujeres.</p> <p>5. Visitas domiciliarias: con la atención de 231 familias.</p> <p><b>Evidencias:</b> TDR, Informes de avance, Fotos.</p>
	3.3 Número de temas impartidos para el fortalecimiento de la gobernanza con criterios de inclusión y equidad	Meta 2017: 2	0	Resultado 2017: 2	<input checked="" type="checkbox"/> Alcanzada <input type="checkbox"/> En progreso <input type="checkbox"/> No alcanzada	Se desarrollaron acciones de fortalecimiento de la gobernanza del Comité de Cuenca de río Indio en los siguientes componentes:

						<p>1. Sensibilización con actores comunitarios y locales del tramo medio de la cuenca de río Indio (Inducción por parte de MIAMBIENTE sobre el proceso que impulsa el ministerio para conformar los Comités de Cuenca a nivel nacional y su base legal): Beneficiarios 28 hombres y 22 mujeres.</p> <p>2. Sensibilización con actores comunitarios y locales del tramo bajo de la cuenca de río Indio (Inducción por parte de MIAMBIENTE sobre el proceso que impulsa el ministerio para conformar los Comités de Cuenca a nivel nacional y su base legal): Beneficiarios 43 hombres y 38 mujeres.</p> <p>3. Sensibilización con actores comunitarios y locales del tramo alto de la Cuenca de río Indio (Inducción por parte de</p>
--	--	--	--	--	--	--

						<p>MIAMBIENTE sobre el proceso que impulsa el ministerio para conformar los Comités de Cuenca a nivel nacional y su base legal): Beneficiarios 11 hombres y 15 mujeres.</p> <p><b>4. Taller de selección con organizaciones no gubernamentales y sociedad civil:</b> Beneficiarios 9 hombres y 6 mujeres.</p> <p><b>5. Taller de selección con usuarios del recurso hídrico:</b> Beneficiarios 4 personas 2 hombres y 2 mujeres.</p> <p>6. Taller con autoridades locales de la Cuenca de río Indio en las provincias de Colón, Coclé y Panamá Oeste (aspectos generales de conformación del Comité de Cuenca y base legal): Beneficiarios 4 hombres y 3 mujeres.</p> <p>7. Talleres con Directores de instituciones de las</p>
--	--	--	--	--	--	---

						<p>provincias de Colón, Coclé y Panamá Oeste, considerando las siete instituciones que conforman el Comité de Cuenca (aspectos generales de conformación del Comité de Cuenca y base legal): Beneficiarios 20 hombres y 11 mujeres.</p> <p><b>Evidencias:</b> TDR, Informes de avance, Fotos.</p>
	3.4 Número de oficinas de relaciones comunitarias establecidas y operando con criterios de inclusión y equidad	Meta 2017: 1	0	Resultado 2017: 4	<input checked="" type="checkbox"/> Alcanzada <input type="checkbox"/> En progreso <input type="checkbox"/> No alcanzada	<p>Se alcanza al 100% la meta para la vida del proyecto. Al mes de diciembre de 2017 se cuenta con: Oficinas comunitarias en:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Boca de río Indio: inaugurada el 15 de septiembre de 2017.</li> <li>2. El Limón Chagres: inaugurada el 18 de octubre de 2017.</li> <li>3. Río Indio Centro: inaugurada el 18 de octubre.</li> </ol>



						4. San Cristóbal: inaugurada el 27 de octubre de 2017.  <b>Evidencias: TDR, Informes de avance, Fotos.</b>
	3.5 Planes de acción de las instancias de participación local, con criterios de inclusión y equidad	Meta 2017: <b>2</b>	0	Resultado 2017: <b>2</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Alcanzada <input type="checkbox"/> En progreso <input type="checkbox"/> No alcanzada	Se cuenta con: Plan de relaciones comunitarias y comunicación y Plan de fortalecimiento del Comité de Cuenca de río Indio elaborado. <b>Evidencias:</b> Plan de relaciones comunitarias y comunicación y el Plan de fortalecimiento del Comité de Cuenca de río Indio.
	3.6 Número de escuelas implementando monitoreo ambiental participativo (primer año escuela piloto)	Meta 2017: <b>3</b>	0	Resultado 2017: <b>3</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Alcanzada <input type="checkbox"/> En progreso <input type="checkbox"/> No alcanzada	Se desarrollaron 3 acciones de monitoreo ambiental en las escuelas de: 1. Centro Educativo Básico General (CEBG) Tres hermanas provincia de Panamá Oeste: Beneficiarios 19 niños y 15 niñas. 5 hombres y 2 mujeres.

						<p>2. Centro Educativo Básico General (CEBG) San Cristóbal: Beneficiarios 23 niños, 14 niñas. 1 hombre y 2 mujeres.</p> <p>3. Escuela La Mina en Coclé: Beneficiarios 11 niños y 5 niñas. 1 hombre y 1 mujer.</p> <p><b>Evidencias:</b> Informe técnico, guías didácticas de educación ambiental, fotos.</p>
	3.7 Consultas, quejas y reclamos atendidos (desagregada por sexo, edad, etnia)	Meta 2017: 3	0	Resultado 2017: 62	<input checked="" type="checkbox"/> Alcanzada <input type="checkbox"/> En progreso <input type="checkbox"/> No alcanzada	<p>Se recibieron consultas por los residentes de la cuenca en las cuatros (4) oficinas de relaciones comunitarias establecidas en la cuenca de rio Indio.</p> <p>Las consultas, fueron realizadas por 49 hombres y 13 mujeres.</p>
<b>Resultado 4</b> Estudios técnicos, de diseño, socioeconómicos y	4.1 Línea base socioeconómica de la cuenca actualizada	Meta 2017: 1	0	Resultado 2017: 0	<input type="checkbox"/> Alcanzada <input checked="" type="checkbox"/> En progreso <input type="checkbox"/> No alcanzada	<p>Al periodo reportado se han realizado las entrevistas a los pobladores y aplicación de encuestas e inventario de infraestructura, validando lo obtenido de la revisión</p>

<p>ambientales elaborados de manera informada y consultada con los actores clave locales y regionales<sup>4</sup></p>						<p>previa de fuentes secundarias en la parte alta de la cuenca de río Indio; para el componente de infraestructura se avanza en la obtención de información de la parte alta y media de la cuenca, para los aspectos culturales, se levanta la información en todos los tramos de la cuenca de río Indio y para la caracterización de la población se completa el estudio en la parte alta de la cuenca. El producto final deberá ser entregado para el mes de enero de 2018 <b>Evidencias:</b> informe de avance de producto.</p>
	<p>4.2 Estudios de línea base de calidad de agua, aire, flora y fauna para su manejo y monitoreo.</p>	<p>Meta 2017: <b>1</b></p>	<p>0</p>	<p>Resultado 2017: <b>1</b></p>	<p><input type="checkbox"/> Alcanzada <input checked="" type="checkbox"/> En progreso <input type="checkbox"/> No alcanzada</p>	<p>En el mes de diciembre se contará con el informe de Línea base ambiental para toda la cuenca de río Indio, que incluye los estudios de caracterización relacionados a la flora (acuática y terrestre)</p>

---

<sup>4</sup> Se incluyen en línea base del resultado 4 los estudios y línea base existentes para el área. No se suma con las metas.

						fauna y calidad de aire; pendiente aguas subterráneas. <b>Evidencias:</b> Documento Línea base ambiental (época lluviosa)
4.3 Estudios técnicos y de ingeniería para el diseño conceptual de reservorio multipropósito.	Meta 2017: <b>2</b>	0	Resultado 2017: <b>2</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Alcanzada <input type="checkbox"/> En progreso <input type="checkbox"/> No alcanzada	<p>Dos estudios realizados. Balance hídrico y caudal ambiental (con producto final para diciembre de 2017)</p> <p>Se inician en diciembre de 2017 estudios geofísicos y geotécnicos de caracterización como punto de partida para el diseño conceptual. Los estudios se realizaron en toda la cuenca del río Indio.</p> <p><b>Evidencias:</b> Documentos técnicos de los estudios, informes de avance de productos, fotos.</p>	
4.4 Estudios de impacto ambiental para proyectos (si se requiere)	Meta 2017: <b>0</b>	0	Resultado 2017: <b>0</b>	<input type="checkbox"/> Alcanzada <input type="checkbox"/> En progreso <input type="checkbox"/> No alcanzada	<b>No planificado para el periodo reportado.</b>	

	4.5 Diseño Conceptual elaborado	Meta 2017: 0	0	Resultado 2017: 0	<input type="checkbox"/> Alcanzada <input checked="" type="checkbox"/> En progreso <input type="checkbox"/> No alcanzada	<p>En el mes de septiembre de 2017 se adjudica el contrato para la implementación a la empresa consultora INGETEC, quienes al mes de diciembre de 2017 han dado inicio a los estudios de campo.</p> <p>Evidencias: TDR del estudio, contrato de servicios, Plan y cronograma de trabajo.</p>
--	---------------------------------	--------------	---	-------------------	--	--

#### 4. Monitoreo de Riesgos (actualizar e incluir nuevos riesgos, supuestos y medidas de mitigación, si es el caso)

No.	Descripción del riesgo	Fecha de Identificación	Tipo (Ambiental, Financiero, Operativo, Organizacional, Político, Regulatorio, Estratégico, Otro)	Descripción del efecto del riesgo. Probabilidad (P) e Impacto (I) 1: bajo. 5: alto	Medidas de mitigación / Respuesta de la Administración	Propietario (Quien debe mantener vigilado el riesgo)	Presentado / Actualizado por	Última Actualización
1	Cambios políticos / periodo electoral podrían afectar la ejecución de actividades relacionadas al proyecto	Octubre 2016	Político	Lenta implementación del Proyecto.  P= 4; I = 4	Coordinación oportuna con nuevas autoridades, rendición de cuentas sobre avances de los estudios realizados.  Ejecución del plan de incidencia política, plan de relaciones comunitarias y comunicación que incluyen atención a personas sujetas a puestos de elección popular (Diputados, Alcaldes, Representantes de Corregimiento) entre otros.	SACH/UG	DMuschett	Diciembre 2017.
2	Falta de apoyo y limitada coordinación interinstitucional para la ejecución de actividades relacionadas al proyecto.	Octubre 2016	Operativo	Lenta implementación del proyecto.  P= 3; I = 4	Utilizar las instancias de coordinación para la ejecución del proyecto, tales como el CONAGUA, Secretaria de Técnica del CONAGUA y con las entidades estatales como el MEDUCA y otras instancias.	SACH/UG  PNUD	DMuschett	Diciembre 2017.
3	Injerencia de grupos organizados internos y externos al área que se manifiestan en contra del proyecto.	Octubre 2016	Otro: Social	Lenta implementación del proyecto.  P= 4; I = 4	Implementación de Plan de Incidencia Política y la Estrategia de Comunicación y Plan de Relaciones Comunitarias y Comunicación, considerando acciones directas a grupos de interés.	SACH/UG  PNUD	DMuschett	Diciembre 2017.

No.	Descripción del riesgo	Fecha de Identificación	Tipo (Ambiental, Financiero, Operativo, Organizacional, Político, Regulatorio, Estratégico, Otro)	Descripción del efecto del riesgo. Probabilidad (P) e Impacto (I) 1: bajo. 5: alto	Medidas de mitigación / Respuesta de la Administración	Propietario (Quien debe mantener vigilado el riesgo)	Presentado / Actualizado por	Última Actualización
4	Poca receptividad de los pobladores del área hacia los estudios.	Octubre 2016	Estratégico	Comunidades poco informadas.  P=3; I:3	Implementación de la Estrategia de Comunicación que incluye la divulgación a todos los actores sobre los estudios requeridos para evaluar el potencial hídrico de la cuenca y de los estándares internacionales sociales y ambientales, promoción de espacios de participación de todos los actores claves en todas las etapas del proceso.	SACH/UG	DMuschett	Diciembre 2017.
5	Poca credibilidad hacia el Estado en compromisos adquiridos con las comunidades.	Octubre 2016	Estratégico	Genera desconfianza  P=4 I=3	Permanente coordinación y seguimiento con instancias pertinentes, tales como CONAGUA, Comité de Cuenca, autoridades locales e instituciones con responsabilidad en el área.	SACH/UG	DMuschett	Diciembre 2017.
6	Vinculación de los estudios actuales con antecedentes en el área.	Octubre 2016	Estratégico	Potencial escenario de conflicto.  P=4 I=2	Actualizar y continuar con la implementación del Plan de Relaciones Comunitarias y Comunicación que incluye la divulgación de los objetivos, alcance y avance de los estudios a todos los sectores involucrados sobre el propósito y alcance de los estudios previos y la necesidad de adecuarlos a las condiciones actuales considerando la realidad social y económica del área, así como el análisis de alternativas de solución.	SACH/UG	DMuschett	Diciembre de 2017.



No.	Descripción del riesgo	Fecha de Identificación	Tipo (Ambiental, Financiero, Operativo, Organizacional, Político, Regulatorio, Estratégico, Otro)	Descripción del efecto del riesgo. Probabilidad (P) e Impacto (I)  1: bajo. 5: alto	Medidas de mitigación / Respuesta de la Administración	Propietario (Quien debe mantener vigilado el riesgo)	Presentado / Actualizado por	Última Actualización
7	Poca participación y coordinación de las instituciones gubernamentales y autoridades locales en la realización de los estudios y atención de necesidades básicas del área.	Octubre 2016	Estratégico, financiero, operativo	Lenta implementación del proyecto  P=3 I=2	<p>Establecimiento de comité de cuenca y espacios de participación con todos los actores. Implementación de estrategia de comunicación y plan de incidencia política que incluya sesiones específicas con instituciones y autoridades locales.</p> <p>Mantener la coordinación y seguimiento permanente con instancias pertinentes, tales como Secretaría de Seguridad Hídrica, CONAGUA, Comité de Cuenca, autoridades locales e instituciones con responsabilidad en el área.</p>	SACH/UG	DMuschett	Diciembre 2017.
8	Atraso o demora en la obtención de los productos debido a demandas de acciones por parte de las comunidades	Octubre 2016	Operativo, Estratégico	P = 3 I = 2	Mantener la Implementación del Plan de Incidencia Política y la Estrategia de Comunicación que incluye la divulgación a todos los actores del proceso de estudios requerido para evaluar el potencial hídrico de la cuenca y de los estándares internacionales sociales y ambientales y la participación de todos los actores claves desde las etapas más tempranas.	SACH/UG	DMuschett	Diciembre 2017.

No.	Descripción del riesgo	Fecha de Identificación	Tipo (Ambiental, Financiero, Operativo, Organizacional, Político, Regulatorio, Estratégico, Otro)	Descripción del efecto del riesgo. Probabilidad (P) e Impacto (I) 1: bajo. 5: alto	Medidas de mitigación / Respuesta de la Administración	Propietario (Quién debe mantener vigilado el riesgo)	Presentado / Actualizado por	Última Actualización
9	Percepción de las comunidades de falta de transparencia en el propósito de los estudios y/o rechazo a la realización de los estudios por parte de grupos organizados	Octubre 2016	Estratégico	Potencial escenario de conflicto.  P = 4   I = 3	Permanente implementación del Plan de Incidencia Política y Estrategia de Comunicación, que incluye la divulgación a todos los actores sobre los estudios para evaluar el potencial hídrico de la cuenca y de los estándares internacionales sociales y ambientales, además de la promoción de la participación de todos los actores claves desde las etapas más tempranas.	SACH/UG	DMuschett	Diciembre 2017.
10	Mensajes divergentes por parte de otras instituciones del Estado	Octubre 2016	Político, Regulatorio, Estratégico	Potencial escenario de conflicto, lenta implementación del Proyecto  P = 3   I = 2	Mantener la Implementación del Plan de Relaciones Comunitarias y Comunicación que incluye la divulgación de los objetivos, alcance y avance de los estudios, fortaleciendo la comunicación con las autoridades y personal técnico con un lenguaje unificado sobre el alcance de los estudios y la pertinencia institucional en los mismos.  Coordinación interinstitucional permanente fortaleciendo las instancias correspondientes.	SACH/UG  PNUD	DMuschett	Diciembre 2017.

No.	Descripción del riesgo	Fecha de Identificación	Tipo (Ambiental, Financiero, Operativo, Organizacional, Político, Regulatorio, Estratégico, Otro)	Descripción del efecto del riesgo. Probabilidad (P) e Impacto (I) 1: bajo. 5: alto	Medidas de mitigación / Respuesta de la Administración	Propietario (Quien debe mantener vigilado el riesgo)	Presentado / Actualizado por	Última Actualización
11	El proyecto puede generar conflictos o generar violencia entre comunidades e individuos afectados	Octubre 2016	Estratégico, político	P = 1   I = 0	Mantener una estrategia transparente, inclusiva y apropiada para la divulgación de los objetivos y alcance del proyecto y los estudios complementarios en la Cuenca de río Indio.	SACH/UG  PNUD	DMuschett	Diciembre 2017.
12	Personal de seguridad de los proyectos intimidada o causa molestias en habitantes de las comunidades	Octubre 2016	Operativo, Estratégico	P=2   I=3	<p>Permanente capacitación e inducción al personal con estas funciones, considerando normas de conducta, ética y el manual de conducta de la ACP.</p> <p>Acompañamiento al inicio de trabajos en las comunidades y durante la implementación de actividades claves para la obtención de los productos que requieran la interacción con los pobladores.</p> <p>Oficinas de relaciones comunitarias activas en toda la Cuenca de río Indio, brindando información a todas las comunidades, haciendo visitas a casa a casa y atendiendo consultas, quejas</p>	SACH/UG	DMuschett	Diciembre 2017.

No.	Descripción del riesgo	Fecha de Identificación	Tipo (Ambiental, Financiero, Operativo, Organizacional, Político, Regulatorio, Estratégico, Otro)	Descripción del efecto del riesgo. Probabilidad (P) e Impacto (I) 1: bajo. 5: alto	Medidas de mitigación / Respuesta de la Administración	Propietario (Quien debe mantener vigilado el riesgo)	Presentado / Actualizado por	Última Actualización
					y reclamos, los cuales son debidamente documentados para su atención.			
13	Conflictos entre procedimientos administrativos de la oficina del PNUD y requerimientos operativos del proyecto	Octubre 2016	Operativo	Lenta implementación del proyecto  P=2; I= 3	Establecer reuniones periódicas de seguimiento mensuales para revisar los procesos de adquisición, evaluación, compras, caja menuda y otros que resulten en poca agilidad de los procesos. Coordinación, revisión y adecuación de los procedimientos, impulsar un plan de adquisiciones con todos los procesos que deben ser realizados con metas de tiempo en que deberían ser completados.	SACH/UG  PNUD	DMuschett	Diciembre 2017.

4. **LOGROS DEL PROYECTO** (describa los principales logros y los factores que contribuyeron a la implementación del plan operativo anual y al cumplimiento de las metas; el papel que desempeñaron cada una de las partes involucradas y actores clave, e indicar si en el desarrollo se promovió la igualdad de género (si corresponde). Incluya las estrategias y alianzas llevadas a cabo, así como las acciones implementadas con el fin de garantizar la sostenibilidad del proyecto).

- La implementación de una temprana y oportuna estrategia de inserción comunitaria que promueve la comunicación asertiva sobre los objetivos y alcances de los estudios y proyectos en la cuenca de río Indio, ha favorecido la participación y accesibilidad de las familias.
- La coordinación permanente con entidades estatales involucradas como: MiAMBIENTE, MEDUCA, ANATI, MINSA y MIDA ha permitido agilizar tareas y fortalecer el trabajo conjunto y la presencia de estas entidades y la ACP en la cuenca de río Indio.
- El inicio del anuncio del programa de Catastro y Titulación de tierras, ha tenido una buena aceptación de parte de los moradores, quienes se acercan al equipo ejecutor para solicitar mayor información sobre el proceso y su campo de acción en el área.
- Contar con un Plan de Relaciones Comunitarias y Comunicación como referente para el proceso de implementación de todas las acciones en las comunidades y con las autoridades, sociedad civil y medios, además de su socialización con actores claves de las comunidades, del sector estatal y consultores ha permitido diseñar, organizar y definir las estrategias y metodologías de abordaje a nivel local, reduciendo los riesgos relacionados con el aspecto social y permitiendo la ejecución de los cronogramas de trabajo establecidos para los estudios, ajustándolo conforme a los resultados, a medida que se desarrollan.
- Estrategias de difusión de información mediante las cuñas radiales, han permitido informar a los pobladores sobre los estudios y su alcance, además de las actividades de divulgación para aclarar inquietudes. Esto se ve reflejado en los niveles de participación en reuniones comunitarias y de demanda de información.
- Involucrar a los actores locales (comunitarios) en cada una de las acciones ha promovido la participación; además, se han generado oportunidades de empleos temporales para mejorar el acceso a recursos de las personas y desarrollar capacidades relacionadas con la conservación del ambiente y la biodiversidad, durante la implementación de los estudios y proyectos complementarios.
- Contar con un equipo interdisciplinario y comprometido, además de canales de comunicación claros y expeditos, han facilitado el cumplimiento y ajustes de la planificación establecida para la implementación del proceso.
- Fortalecer la conciencia comunitaria en relación a las acciones de conservación de los recursos naturales y la protección de los ecosistemas, el involucrar a los pobladores en la protección de su entorno, promueve la sostenibilidad de los proyectos de reforestación y silvopastoriles.
- La integración de esfuerzos interinstitucionales, como la elaboración del Plan de Uso Público del Monumento Natural Cerro Gaital, el cual será un instrumento importante para MiAMBIENTE; por otro lado, será un aporte para la Autoridad de Turismo de Panamá, que próximamente estará

realizando acciones de mejora a la infraestructura del centro de visitantes y senderos en el monumento.

- Mapa de cobertura vegetal con información actualizada para toda la cuenca de río Indio, como aporte del estudio de línea base ambiental.
- Se promueve la activa participación de las mujeres en todas las acciones del proyecto, tanto a nivel productivo y de conservación de los ecosistemas, como en las reuniones y talleres de divulgación de información; incluso, se observa la participación en espacios de toma de decisiones. El comité de la cuenca de río Indio tiene dos mujeres en importantes cargos directivos (Presidenta y Secretaria).
- Se elabora, con el aval de MEDUCA, una guía didáctica que orienta el trabajo en educación ambiental para su aplicación a nivel nacional y que permitirá a los docentes contar con una herramienta didáctica sencilla para un tema que está tomando un impulso en el sistema educativo panameño.
- Se actualiza la información contenida en la herramienta del MINSA (sitio web: SIASAR.org) para el seguimiento de sistemas de agua y Saneamiento en la cuenca de río Indio, durante los estudios para el Diagnóstico de las condiciones de Acueductos rurales.
- A través de un convenio entre la Empresa de Transmisión Eléctrica (ETESA) y ACP, se rehabilitaron dos estaciones hidrométricas en la cuenca de río Indio, en de Boca de Uracillo y Tres Hermanas y se está en proceso para una tercera en Limón. ETESA compartirá de forma periódica la información hidrométrica generada por las estaciones.

5. **DIFICULTADES ENCONTRADAS** (describa los principales obstáculos, contingencias o demoras que pusieron en peligro el logro de las metas tanto a nivel programático como a nivel operativo; incluya las acciones correctivas utilizadas para mitigar estas dificultades y si hubo cambios en el Plan Operativo Anual)

- Procesos de licitación, evaluación y adjudicación extensos a nivel administrativo, en muchos casos han ocasionado retrasos importantes para la entrega de productos. Se han realizado reuniones de coordinación para mejorar procesos; sin embargo, existen oportunidades de mejora. La asignación de personal por parte de PNUD para la etapa de evaluación debe ser más expedita ya que en ocasiones se tienen retrasos porque el representante asignado no ha entregado la evaluación. Los TDR para los contratos de estudios y proyectos complementarios se continúan elaborando según lo establecido en el cronograma de gestión del proyecto.
- El manejo general de los contratos por parte de PNUD debe ser fortalecido, agilizando el apoyo administrativo necesario para un proyecto sin precedentes que se ha enfrentado a la rigidez de procesos que no consideran las condiciones y zonas de trabajo en comunidades rurales y de difícil acceso, así como tampoco el impacto que tiene en las comunidades los retrasos en ver las respuestas a sus necesidades.
- Irregularidades climatológicas han afectado algunas actividades, por ejemplo, la germinación de semillas de pastos no fue uniforme, por lo cual fue necesario la resiembra.

- Demoras en trámites de cuarentena agropecuaria afectó los clones de café (provenientes de México), insumos claves para el establecimiento de sistemas silvopastoriles; sin embargo, estos serán repuestos por el contratista para el mes de enero de 2017.
- El acceso a las comunidades y puntos de muestreo durante la época lluviosa se dificulta, por lo que se intensificarán acciones en la temporada seca.
- Al inicio, algunas acciones que requerían del apoyo de instituciones estatales (MiAMBIENTE, MIDA, ATP, MINSA etc.) se vieron retrasadas; sin embargo, esto ha mejorado, manteniendo la comunicación y el intercambio de información permanente con todos los actores claves de las instituciones estatales que, por sus competencias, requieran ser incluidas en el desarrollo de las actividades comunitarias.

6. **LECCIONES APRENDIDAS** (describa las lecciones aprendidas de las experiencias exitosas o dificultades, acciones, cambios y soluciones durante el proyecto.)

- Al iniciar un proyecto sensitivo es fundamental hacer la revisión de antecedentes de iniciativas similares (experiencia previa en la cuenca/lecciones aprendidas) para la preparación adecuada de acciones a futuro y ajustes en la planificación.
- La planificación permanente desde el inicio por parte del equipo ejecutor.
- Proyectar en las comunidades el mandato recibido de asignar la debida prioridad en los aspectos sociales, ambientales y de acceso al agua potable en el desarrollo de cada una de las acciones a desarrollar en la cuenca de río Indio permite aclarar el norte de la intervención y reducir riesgos.
- Contar con una Unidad asignada exclusivamente a la implementación de los estudios y diseños enmarcados en el Contrato 023-2016, de alta importancia nacional, permite concentrar esfuerzos hacia el logro de los objetivos y resultados esperados.
- Involucrar tempranamente a miembros de las instituciones estatales participantes en cada proceso de intercambio comunitario y desarrollo de actividades preparatorias en terreno facilita la cooperación, respaldo y empoderamiento.
- El Plan de Relaciones Comunitarias y Comunicación debe ser actualizado de forma periódica por el equipo ejecutor para su fortalecimiento y divulgación.
- La transparencia al transmitir el mensaje correcto sobre los objetivos de los estudios a los actores clave en las comunidades, con acompañamiento de instituciones estatales y eclesiales rectoras, según competencia y pertinencia, es necesario para obtener el apoyo, aceptación de las acciones y/o la colaboración comunitaria durante los trabajos de los contratistas responsables de los estudios.
- La permanente y efectiva comunicación entre PNUD y ACP para unificar formatos de registro, rendición de resultados de avances, logros, limitantes y ejecución presupuestaria es necesaria para agilizar las acciones en proyectos de administración mixta.
- La mejora continua del equipo ejecutor del proyecto, mediante espacios de reflexión después de la acción permite hacer los ajustes necesarios y orienta el proceso de toma de decisiones desde la gerencia del proyecto para garantizar el cumplimiento oportuno y eficiente de las metas establecidas.

## 7. RESUMEN DE AVANCE GENERAL DEL PROYECTO. (se recomienda 200 palabras)

Las acciones para el logro de las tareas y productos enmarcados en el Contrato de Consultoría 023-2016, “Estudios para la elaboración del diseño conceptual del reservorio multipropósito en la cuenca de río Indio y proyectos complementarios para el manejo de la cuenca”, dieron inicio luego de la Orden de Proceder, emitida por el Ministerio de Ambiente (MiAMBIENTE), el 22 de marzo de 2017. Para el primer periodo de ejecución del proyecto (entre el 22 de junio y el 21 de septiembre de 2017), se adjudicaron varios contratos como: Diagnostico de la condición de suministro de agua potable y saneamiento en comunidades de la Cuenca de río Indio, Balance hídrico y caudal ambiental, línea base ambiental de la cuenca de río Indio, línea base socioeconómica general, diseño conceptual del reservorio multipropósito en la cuenca de río Indio, establecimiento de oficinas de relaciones comunitarias en la Cuenca de río Indio, Reforestación y restauración en el tramo alto de la Cuenca de río Indio, proyecto silvopastoril-tramo medio de la Cuenca de río Indio, Educación ambiental – programa de acciones escolares de monitoreo ambiental en la Cuenca de río Indio, Fortalecimiento del Comité de Cuenca de río Indio, Catastro y titulación de tierras; además, se ha continuado con los procesos de revisión de información secundaria, preparación de términos de referencia para el desarrollo de los estudios y proyectos complementarios, implementación de nuevos estudios y proyectos y en la coordinación interinstitucional para cada una las actividades, procesos de licitación y adquisición, entre otros, a través de la Oficina del Proyecto de Capacidad Hídrica de la ACP (SACH) y con el apoyo del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, a través de la Unidad de Gestión (UG-PNUD).

Se consolida el equipo ejecutor del proyecto, conformado por un Administrador de Proyecto y especialistas técnicos en diferentes disciplinas ambientales y tecnológicas para asegurar el alcance y la calidad de los productos y entregables de los estudios y proyectos complementarios, cumpliendo con estándares y los requisitos ambientales y sociales de la debida diligencia.

Como estrategia de implementación, se evalúan las condiciones, las áreas de conocimiento y experiencias, disponibilidad del quehacer de la industria y estudios de mercado; y luego se licitan proyectos a través de uno de los dos sistemas, ACP y PNUD, dependiendo del proceso, experiencias previas, apoyos requeridos, áreas de trabajo y resultados esperados. Para el periodo reportado, se encuentran con avances importantes y productos entregados para estudios ambientales y sociales como la línea base ambiental y la línea base socioeconómica general de la cuenca; igualmente, se han iniciado los proyectos agroforestales en modalidad silvopastoril y agroforestal con café en el tramo bajo de la cuenca, se conformó el Comité de Cuenca de Río Indio y dio inicio el proceso de fortalecimiento, se instalaron 4 oficinas comunitarias, cuyo rango de acción abarca los tres tramos de la cuenca de río indio, elaboración del Plan de Uso Público del Monumento Natural Cerro Gaital, se desarrolla un programa de educación ambiental que ha implementado acciones de monitoreo ambiental en tres escuelas de la cuenca de río Indio, se han puesto en marcha estudios de importancia técnica y de ingeniería para el diseño conceptual de reservorio multipropósito, se han continuado los procesos de comunicación y relacionamiento en las comunidades, especialmente reuniones para dar a conocer sobre las actividades de catastro y titulación en la parte media y baja de la cuenca y el inicio de trabajos de mensura de la parte baja de la Cuenca, además de los avances de los estudios y proyectos; se ha continuado con la comunicación interinstitucional a diferentes niveles, nacional, regional y local; reuniones con autoridades



regionales y locales, así como las coordinaciones interinstitucionales necesarias para llevar adelante este esfuerzo de Estado, enmarcado en el Plan Nacional de Seguridad Hídrica.

En este periodo, se han realizado dos Conversatorios incluidos en el Plan de Relaciones Comunitarias y Comunicación (PRCC), el cual fue entregado y aprobado como primer producto del Contrato 023-2016 en junio de 2017, se obtuvieron imágenes satelitales de alta resolución para toda la cuenca, se adjudica el contrato de diseño conceptual el 5 de septiembre del 2017 a la empresa INGETEC- Ingenieros Consultores, quienes al mes de diciembre de 2017 ya se encuentran iniciando actividades de reconocimientos en campo.

Los resultados alcanzados para el primer semestre en ejecución, se sustentan en la adecuada planificación y cumplimiento con los primeros planes solicitados, entre ellos planes de trabajos, planes sociales y ambientales, y el resultado de una curva de aprendizaje de la ACP pero con mayor incidencia por el PNUD, por la naturaleza única de las actividades del contrato 023 (2016) y los requisitos poco flexibles que no permiten mejorar o adecuar tiempos y procedimientos ante situaciones de urgencia o sensitivas en el desarrollo de este proceso.

## **8. REGISTRO DE HITOS IMPORTANTES DEL PROYECTO.**

1. Fecha de Aprobación de POA 2017: Se da por aprobado en el mes de junio de 2017.
2. Junta de proyecto: Se realiza el 12 de junio de 2017, se discuten aspectos relevantes para concluir el cierre del proyecto PS99193 "Plan de Iniciación con la Autoridad del Canal de Panamá" y el Inicio del proyecto PS97004 "Apoyo a la Gestión Integrada de Cuencas Contiguas a la Cuenca Hidrográfica del Canal de Panamá y Estudios Sociales, Ambientales y Técnicos para la elaboración del diseño conceptual de un Reservorio Multipropósito en la Cuenca de Río Indio". Entre las principales acciones, se conforma la Junta de Proyecto, que se reunirá anualmente o cuando se requiera para la toma de decisiones, el organigrama de la Unidad de gestión se reorganiza, se elimina la figura de Coordinador del proyecto y se incluyen las posiciones de Asistente de proyecto, Asociado de adquisiciones, Especialista de Monitoreo y evaluación y Especialista Ambiental. Quedó aprobado el POA 2017 por la suma de USD 3,935,760.00, para la consecución de los objetivos trazados en el proyecto para el primer año.
3. Informes mensuales a CONAGUA: Se realizan reuniones de presentación de Informes de Avances en el desarrollo de los estudios y proyectos complementarios en la cuenca de río Indio, a pesar de que este espacio no se encuentra formalizado en el contrato con MIAMBIENTE; se realiza esta práctica para mantener la actualización permanente de los avances en productos y resultados esperados.
4. Informes trimestrales a Secretaría Técnica del CONAGUA: Se realiza la entrega de un documento resumen con los avances de los proyectos y productos recibidos de forma periódica, según lo establecido en el contrato con MIAMBIENTE.
5. Revisiones Anuales: Se realizan sesiones de análisis compartido con la participación de todo el equipo ejecutor del proyecto, de esta forma, se identifican los logros y desaciertos en la implementación del proyecto y se identifican las lecciones aprendidas, buenas prácticas y

oportunidades de mejora para realizar los ajustes que correspondan para procurar el éxito en el logro de metas y objetivos.

6. Giras de campo con un nivel de importancia a reportar: Antes de iniciar cada estudio y/o proyecto complementario por los contratistas, el equipo técnico de la UG/ACP realiza una gira de avanzada para visitar a los comunitarios e informar de las futuras acciones, explicar el objetivo y alcance de las mismas, además de solicitar su autorización para la incursión en sus predios.

## 9. CUADRO DE MONITOREO Y EVALUACIÓN DEL PROYECTO

Actividad de Monitoreo	Objetivo	Frecuencia	Medidas a Seguir	Cumplimiento de M & E Fechas
<b>Seguimiento del progreso en el logro de los resultados</b>	Reunir y analizar datos sobre el progreso realizado en comparación con los indicadores de resultados que aparecen en el Marco de Resultados y Recursos a fin de evaluar el avance del proyecto en relación con el logro de los productos acordados.	Semestralmente	La gerencia del proyecto analizará cualquier demora que afecte el avance esperado del proyecto.	POA 2017 Informe Anual 2017
<b>Monitoreo y Gestión del Riesgo</b>	Identificar riesgos específicos que pueden comprometer el logro de los resultados previstos. Identificar y monitorear medidas de gestión del riesgo. Ello incluye medidas de monitoreo y planes que se pueden haber exigido según los Estándares Sociales y Ambientales de PNUD y ACP. Las auditorías se realizarán conforme a la política de auditoría de PNUD y ACP para gestionar el riesgo financiero.	Semestralmente	La gerencia del proyecto identificará los riesgos y tomará medidas para mitigarlos y controlarlos. Se mantendrá un registro activo para el seguimiento de los riesgos identificados y las medidas tomadas.	POA 2017 Informe Anual 2017
<b>Aprendizaje</b>	Se captarán en forma periódica los conocimientos, las buenas prácticas y las lecciones aprendidas de otros proyectos	Al menos una vez por año	El equipo del proyecto capta las lecciones relevantes que se utilizarán para tomar	POA 2017 Informe Anual 2017

	y asociados en la implementación y se integrarán al presente proyecto.		decisiones gerenciales debidamente informadas.	
<b>Aseguramiento de Calidad Anual del Proyecto</b>	Se evaluará la calidad del proyecto conforme a los estándares de calidad del PNUD y ACP a fin de identificar sus fortalezas y debilidades e informar a la gerencia para apoyar la toma de decisiones que facilite las mejoras relevantes.	Anual	La gerencia del proyecto revisará las fortalezas y debilidades utilizadas para la toma de decisiones informadas a fin de mejorar el apoyo y desempeño del proyecto	Aplicación del control de diseño de proyecto en 2017 (Ver Prodoc).  Acción continua, Minutas de reuniones de seguimiento en 2017.
<b>Revisar y Efectuar Correcciones en el curso de acción</b>	Revisión interna de datos y evidencia a partir de todas las acciones de monitoreo para asegurar la toma de decisiones informadas.	Al menos una vez por año	La Junta Directiva del Proyecto debatirá los datos de desempeño, riesgos, lecciones y calidad que se utilizarán para corregir el curso de acción.	1ra Junta de Proyecto - __12 de junio de 2017____
<b>Informe del Proyecto</b>	Se presentará un Informe del Proyecto a la Junta Directiva y a los actores clave, incluyendo datos sobre el progreso realizado que reflejen las dificultades y los resultados logrados de conformidad con las metas anuales definidas de antemano en cuanto a productos, incluyendo aquellas que afecten la calidad y lo oportuno de las acciones de apoyo un resumen anual sobre la calificación de la calidad del proyecto, un registro de riesgos actualizado, con	Anual y al finalizar el proyecto (Informe Final)	Informe de revisión preparado por el Gerente del Proyecto, el cual es dirigido a la Junta de Proyecto	Informe Anual 2017: Diciembre de 2017

	medidas de mitigación, y todo informe de evaluación o revisión preparado durante el período.			
<b>Revisión del Proyecto (Junta Directiva del Proyecto)</b>	El mecanismo de gobernanza del proyecto (es decir, la Junta Directiva del Proyecto) efectuará revisiones periódicas del proyecto para evaluar su desempeño y revisar el Plan de Trabajo Plurianual, a fin de asegurar una elaboración y ejecución del presupuesto realista y apropiado según disponibilidad de recursos y apoyo del PNUD durante la vida del proyecto. En el transcurso del último año del proyecto, la Junta Directiva realizará una revisión final del proyecto para captar las lecciones aprendidas y debatir aquellas oportunidades para mejorar, escalar y socializar los resultados del proyecto y aplicar, proponer, asignar las lecciones aprendidas con los actores relevantes.	Al menos una vez por año	La Junta Directiva del Proyecto debatirá toda inquietud referente a la calidad o a un progreso más lento de lo esperado y acordará medidas de gestión para abordar las cuestiones identificadas.	1ra. Junta de Proyecto:

### Plan de Evaluación

Título de la Evaluación	Asociados (si fuese un proyecto conjunto)	Producto Relacionado del Plan Estratégico 2014-2017	Efecto MECNUD/CPD	Fecha de realización	Principales Actores en la Evaluación	Costo y Fuente de Financiamiento
Evaluación Final	ACP-PNUD	1.4	Efecto 3.2	Junio 2019	ACP, PNUD, MIAMBIENTE, MIDA, ANATI, COMITÉ CUENCA	15,000.00

10. Cuadro complementario para completar información sobre cada uno de los productos esperados en Atlas

Para actualización de la pestaña de “Activity” en Atlas:

Productos	Resultados planeados para 2017	Medios de verificación	Progresos a finales de 2017
<p><b>Resultado 1</b></p> <p><i>Poblaciones de la cuenca de río Indio mejorando sus condiciones sociales y económicas</i></p>	<p>A1.1. Diseño y apoyo a soluciones de suministro de agua y saneamiento, infraestructura básica y otros.</p> <p>A1.2. Implementación de proyectos agroforestales y silvopastoriles. (Contrato PNUD)</p> <p>A1.3 Estudios y apoyo a la implementación de nuevos negocios y comercialización local. (contrato PNUD)</p> <p>A1.4 Catastro y titulación. (Contrato PNUD)</p>	<p>TDR, Informes de avance, Fotos, Lista de beneficiarios, actas de entrega de insumos.</p>	<p><b>A1.2.</b> En proceso de establecimiento cincuenta (50) hectáreas con proyectos silvopastoriles y cinco (5) hectáreas con iniciativas agroforestales en las comunidades de La Encantadita, Las Cruces, Quebrada bonita, Icacal y Buena Vista en la provincia de Colón.</p> <p><b>A1.3.</b> Diagnóstico del área de Cerro Gaital, como insumo para el Plan de Uso Público que se entregará en el mes de diciembre de 2017.</p> <p>A1.4. Barrido catastral de 88 predios, de una superficie de 1,047 hectáreas, 60 beneficiarios (39 hombres, 21 mujeres).</p>
<p><b>Resultado 2</b></p> <p><i>Cuenca de río mejora sus condiciones ambientales</i></p>	<p>A2.1. Implementación de proyectos de reforestación, restauración y manejo de zonas protectoras. (Contrato ACP)</p> <p>A2.5. Sistema de monitoreo de calidad de agua (Contrato PNUD)</p>	<p>TDR, Informes de avance, Lista de beneficiarios, actas de entrega de insumos.</p>	<p>A2.1. Reforestadas 11 parcelas con especies nativas (maderables y frutales) en comunidades de Alto de la Mesa y Río Indio Nacimiento.</p>

Productos	Resultados planeados para 2017	Medios de verificación	Progresos a finales de 2017
			<p>A2.5. Tres acciones de monitoreo en cada tramo de la cuenca de río Indio como parte del proceso de construcción de la Línea base ambiental.</p>
<p><b>Resultado 3</b></p> <p><i>Establecido y funcionando proceso de gobernanza participativa e inclusiva para la gestión integrada de la cuenca del río Indio.</i></p>	<p>A3.1. Creación y apoyo al funcionamiento del comité de cuenca. (Contrato PNUD)</p> <p>A3.2. Fortalecimiento de organizaciones locales, instituciones con especial atención a grupos de mujeres y/o jóvenes. (Contrato PNUD/ACP)</p> <p>A3.3. Establecimiento de oficinas de relaciones comunitarias. (Contrato PNUD)</p> <p>A3.4. Plan de relaciones comunitarias y comunicación. (Contrato ACP/PNUD)</p> <p>A3.5. Educación Ambiental. (Contrato ACP)</p>	<p>TDR, Informes de avance, registros fotográficos, Lista de beneficiarios, actas de entrega de insumos, Productos.</p>	<p>A3.1. Un Comité de la cuenca de río Indio juramentado el 22 de junio de 2017, Y en fortalecimiento para asumir su función según la ley 44 del 5 de Agosto del 2002.</p> <p>A3.2. Cuatro (4) Intercambios informativos, dos (2) Conversatorios regionales, ocho (8) Talleres Comunitarios para Juntas administradoras de acueducto rural (JAAR), dieciséis (16) Reuniones comunitarias y tres (3) Visitas domiciliarias.</p> <p>A3.3. Cuatro (4) oficinas de relaciones comunitarias establecidas y operando en: Boca de río Indio, El Limón Chagres, Río Indio Centro y San Cristóbal</p> <p>A4.4. Plan elaborado y en implementación.</p> <p>A3.5. Tres ( 3 ) acciones de monitoreo escolar ambiental en las</p>



Productos	Resultados planeados para 2017	Medios de verificación	Progresos a finales de 2017
			<p>escuelas: Centro educativo básico general (CEBG) Tres hermanas en la Provincia de Panamá Oeste, donde se pone en práctica la metodología establecida para el inventario de especies forestales. En el CEBG San Cristóbal, se desarrollaron los módulos de Monitoreo de la fertilidad del suelo e interactuando con el ambiente y la Escuela La Mina en la provincia de Coclé se trabajó en el Monitoreo de la fertilidad del suelo.</p>
<p><b>Resultado 4</b></p> <p><i>Estudios técnicos, de diseño, socioeconómicos y ambientales elaborados de manera informada y consultada con los actores clave locales y regionales</i></p>	<p>A4.1. Línea de base social Socioeconómica. (Contrato PNUD)  A4.2. Línea de base Ambiental. (Contrato PNUD)  A4.3. Prospección y rescate de recursos culturales. (Contrato ACP)  A4.5. Planes, estudios en otras cuencas contiguas.</p>	<p>TDR, Informes de avance, Fotos, Lista de beneficiarios, Productos.</p>	<p>A4.1. Realizadas entrevistas a los pobladores y aplicación de encuestas en toda la Cuenca de río Indio, inventario de infraestructura, en la parte alta de la cuenca de río Indio; para el componente de infraestructura se avanza en la obtención de información de la parte media de la cuenca, para los aspectos culturales, se levanta la información en todos los tramos de la cuenca de río Indio y para la caracterización de la población se completa el estudio en la parte alta.</p> <p>A4.2. Documento de Línea base ambiental época lluviosa con la</p>

Productos	Resultados planeados para 2017	Medios de verificación	Progresos a finales de 2017
			<p>caracterización de la flora y fauna (acuática y terrestre) y calidad de aire de la cuenca de río Indio para la estación lluviosa, queda pendiente estudio de aguas subterráneas. Se espera completar la información correspondiente a la época seca para el mes de marzo del 2017.</p> <p>A4.3. Realizada la prospección de los tramos medio y bajo de la cuenca de río Indio y un rescate de emergencia en el tramo medio, así como su embalaje y traslado al sitio de custodia temporal habilitado en el Edificio 717 de Balboa.</p> <p>A4.5. Balance Hídrico y Caudal ambiental: El producto fue entregado en el mes de noviembre del 2017.</p> <p>Iniciados los estudios geofísicos y geotécnicos de caracterización como punto de partida para el diseño conceptual.</p>

## 12. INFORME FINANCIERO 2017

Este cuadro deberá ser ajustado según el número productos que tenga cada proyecto y según la cantidad de cuentas presupuestarias que presupueste cada proyecto por producto.

Productos (ACTIVITIES en ATLAS)	Fondo	Donor	Cuenta Presupuestaria	Ejecutado Real	Presupuesto	% de Ejecución
Producto 1: Producto 1: Mejoramiento de condiciones sociales y económicas	30071	01070 (GOVT)	72100 – Servicios Contractuales - Empresas	\$ 151,269.42	\$ 330,000.00	46%
	<b>SUBTOTAL PRODUCTO</b>			<b>\$ 151,269.42</b>	<b>\$ 330,000.00</b>	
Producto 2: Gestión Ambiental de Recurso Hídrico	30071	01070 (GOVT)	72100 – Servicios Contractuales – Empresas	\$ 173,551.20	140,600.00	123%
	30071	01070 (GOVT)	71300 – Consultores Locales (Personal técnico, asistencia puntual, personal permanente en el proyecto)	\$ 43,885.60	80,000.00	55%
	<b>SUBTOTAL PRODUCTO</b>			<b>\$ 217,436.80</b>	<b>\$ 220,600.00</b>	
Producto 3: Gobernanza y Participación	30071	01070 (GOVT)	72100 – Servicios Contractuales – Empresas	\$ 81,225.03	\$ 150,000.00	54%
	30071	01070 (GOVT)	72100 – Servicios Contractuales – Empresas	\$ 1,998.00	\$ 75,000.00	3%
	<b>SUBTOTAL PRODUCTO</b>			<b>\$ 83,223.03</b>	<b>\$ 225,000.00</b>	
Producto 4: Estudios socioeconómicos y ambientales	30071	01070 (GOVT)	72100 – Servicios Contractuales – Empresas	\$ 328,726.13	\$1,485,447.00	22%
	<b>SUBTOTAL PRODUCTO</b>			<b>328,726.13</b>	<b>1,485,447.00</b>	
	30071	01070 (GOVT)	71400- Contratos de Personal Administrativo	\$ 67,860.11	\$300,000.00	23%
	30071	01070 (GOVT)	71600 - Viajes, Viáticos	\$ 16,947.48	\$ 30,000.00	56%
	30071	01070 (GOVT)	72200 - Equipos y mobiliario	\$ 959.99	\$ 5,000	19%



30071	01070 (GOVT)	72300 – Materiales y Bienes	\$ 4,221.13	\$ 5,000.00	84%
30071	01070 (GOVT)	72400 - Equipo Audiovisual y de Comunicación	\$ 2,334.00	\$ 2,000.00	117%
30071	01070 (GOVT)	72500 – Útiles	\$2,519.84	\$ 2,000.00	%126
30071	01070 (GOVT)	72800 – Equipo Tecnológico	\$19,229.68	\$25,000.00	77%
30071	01070 (GOVT)	73400 – Alquiler y mantenimiento de otros equipos	\$ 26,481.93	\$ 50,000	53%
30071	01070 (GOVT)	73500 – reembolsos a PNUD por servicios de apoyo	\$ 0.0	\$ 10,000.00	0%
30071	01070 (GOVT)	74100 – Servicios Profesionales	\$ 805.50	\$ 15,000.00	5%
30071	01070 (GOVT)	74200 – Costos de producción audiovisual y de impresión	\$ 717.50	\$20,000.00	4%
30071	01070 (GOVT)	7450 – Gastos Misceláneos	\$ 748.92	\$6,000.00	12%
30071	01070 (GOVT)	75100 – Costos Administrativos (PNUD)	\$17,148.49	\$167,760.00	10%
30071	01070 (GOVT)	75700 – Talleres y costos asociados	\$17,043.23	\$5,000.00	341%
<b>SUBTOTAL PRODUCTO</b>			<b>\$ 177,087.80</b>	<b>\$ 642,760.00</b>	
			<b>\$957,743.18</b>	<b>\$2,903,807.00</b>	

\$  
\$ 957,743.18

**TOTAL DEL PROYECTO** -