



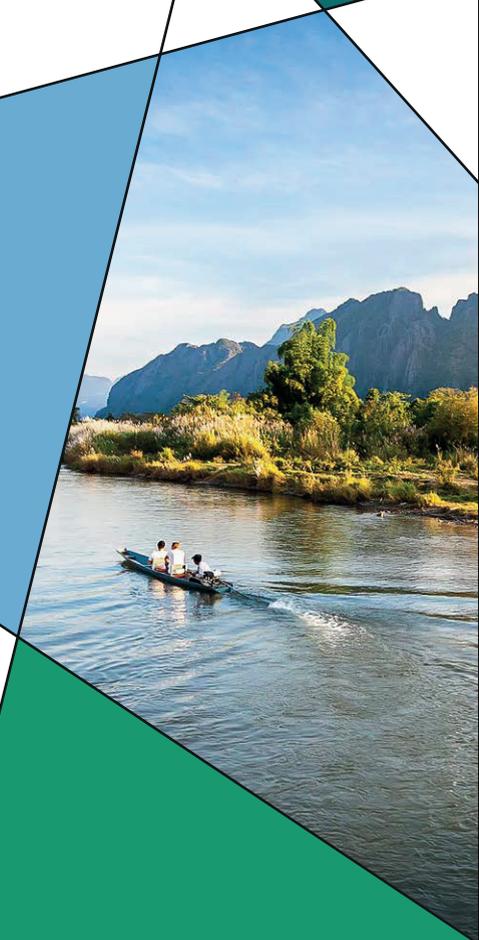
Beneficios compartidos de la gestión de cuencas hidrográficas

Guía de ejercicios y plantillas de trabajo



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Agencia Suiza para el Desarrollo
y la Cooperación COSUDE



Estudios de casos ficticios



El estudio de caso ficticio empleado como contexto para los ejercicios de este paquete de capacitación es uno de los cuatro estudios de casos ficticios descritos en el libro del 2013: *Gobernanza de aguas compartidas: Ejercicios prácticos*, escrito por Alejandro Iza del Centro de Derecho Ambiental de UICN. El libro fue desarrollado y diseñado para talleres y actividades de fortalecimiento de capacidades, y sus cuatro estudios de casos ficticios describen una serie de conflictos figurativos, pero con "realidades" totalmente posibles, a fin de ser analizados bajo el contexto del diálogo y la cooperación entre varios actores imaginarios.

Favor tomar nota que es probable que algunos de los pasos contengan información adicional que no aparece en el estudio de caso ficticio de referencia. Estos actores o escenarios adicionales tienen como fin facilitar los ejercicios específicos en cuestión. Por supuesto, los participantes tienen la libertad de agregar o incluir actores y escenarios durante el ejercicio, en caso de que lo

consideren necesario, según el sector de donde provienen, en caso que los actores o escenarios descritos no cubran el ámbito de los usuarios del agua y las situaciones que encontrarían en sus propias cuencas.

PASO 1 — Identificación de actores y mapeo de intereses e influencia

Ejercicio corto en parejas/plenaria (15 minutos)

Pregunta 1 — Pregunta para los participantes: "¿Quiénes son los actores pertinentes?" Los participantes pueden realizar este ejercicio en parejas durante 10-5 minutos y así comenzar a pensar acerca de los distintos tipos de actores. Los actores pueden ser personas, grupos, organizaciones o redes. Estos pueden estar relacionados con el tema bajo análisis, ya sea de forma positiva o negativa, y pueden tener un grado alto o bajo de incidencia en el resultado. Luego, se les pide a los participantes que compartan sus respuestas y el facilitador puede anotarlas en un rotafolio o directamente en una diapositiva de PowerPoint.

Posibles ideas que pueden estimular las respuestas:

- Aquellos que obtienen beneficios o generan impactos tras el uso del agua de la cuenca y específicamente de las propuestas de desarrollo para la cuenca
- Aquellos que representan los intereses de los usuarios del agua
- Aquellos que se ven particularmente vulnerables/afectados por los resultados
- Representantes de diferentes sectores (agricultura, minería, medio ambiente, etc.)
- Del nivel local al nacional

Sugerencias a partir del estudio de caso ficticio

KONFUNDESIA	AKINONIA
Ciudad de Confluencia: comercio	Ciudad de Palmyra: centro económico principal <ul style="list-style-type: none"> ➤ Puerto más activo de la región ➤ Proyecto de expansión = dragado
Ciudad de Arponeros: pesca	Ciudad de Tergópolis: puerto
Ciudad de Estambay: comercio, Canal del Tarpón (navegación), puerto fluvial	Ciudad de Alquimia <ul style="list-style-type: none"> ➤ Represa de Papirostán ➤ Agricultura de exportación <ul style="list-style-type: none"> ○ Semillas oleaginosas ○ Tabaco ○ Frutas ○ Plantas ornamentales ○ Soya (monocultivo) ➤ Ganadería
Ciudad de Metis: agricultura (principal ingreso) <ul style="list-style-type: none"> ➤ Algodón (Desierto de los Menhires) ➤ Caña de azúcar – bio combustibles (Desierto de los Menhires) ➤ Trigo ➤ Papa ➤ Mandioca ➤ Tabaco 	Ciudad de Etruria: turismo (principal ingreso) <ul style="list-style-type: none"> ➤ Sitio arqueológico de Sumerostán (Patrimonio de la Humanidad) ➤ Península de las Focas ➤ Archipiélago de los Tilapi
Ciudad de Salitre: ganadería (principal ingreso)	Fronza del Subrepticio: madera <ul style="list-style-type: none"> ➤ Incentivos para plantaciones – alto rendimiento y alto consumo de agua
Lago de las Quimeras: turismo <ul style="list-style-type: none"> - Puerto pesquero - Navegación a vela 	Minería (principal ingreso): plata, cobre, oro

Frontera del Subrepticio	Pesca profunda: industrial, exportación
Energía <ul style="list-style-type: none"> - Represa del Gudi - Represa de Edara <ul style="list-style-type: none"> ➤ Electricidad ➤ Inundación estacional - Biocombustibles - Planta nuclear - Minería: poco desarrollada 	Grupo étnico Tilapi: pesca y recolección de moluscos
Organizaciones de conservación de la naturaleza	Energía: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Represa de Papirostán (proyecto de ampliación) ➤ Generadores a base de petróleo en el centro urbano (combustible importado, alto grado de contaminación) ➤ Proyectos de energía eólica
	Ciénega Adonis: sitio Ramsar
	Organizaciones de conservación que representan a la naturaleza

Ejercicio Grupal 1 — Clasificación de los actores (Tiempo sugerido de 30 minutos)

Formar grupos, idealmente grupos mixtos con participantes que representan diferentes actores (o nacionalidades, en el caso de un contexto de cuenca transfronteriza). A partir del listado de actores desarrollado en el ejercicio anterior, los grupos deben precisar el listado de actores pertinentes a la cuenca, agrupándolos en las categorías necesarias (esto puede realizarse por sector, tales como gobierno, sector privado, sociedad civil, cooperativas/asociaciones, etc.). Luego, estos grupos se clasificarán según el impacto directo, es decir aquellos que reciben un impacto directo o aquellos cuyos intereses se ven afectados o beneficiados debido a los cambios en el uso del agua.

Nota para el facilitador: Aunque todos los actores sugeridos a continuación pueden no aparecer mencionados expresamente por nombre en el estudio de caso ficticio, es fácil deducir su existencia en tal escenario. Por tanto, el ejercicio no debe limitarse únicamente a los actores mencionados expresamente y los participantes con frecuencia definirán otros actores que pueden ser pertinentes dado el contexto descrito.

Presentación de hallazgos (10 minutos):

Una vez los participantes finalizan el trabajo grupal, concederles el espacio para presentar hallazgos, retroalimentarlos y discutir cualquier tema que haya surgido.

Mapeo de actores por categoría, etc.

	KONFUNDESIA	AKINONIA
Internacional	Otros actores cuyos intereses se ven afectados / beneficiados por el cambio en el uso del agua.	
	<ul style="list-style-type: none"> - Autoridades y ministerios nacionales - Organizaciones internacionales de desarrollo 	<ul style="list-style-type: none"> - Autoridades y ministerios nacionales - Organizaciones internacionales de desarrollo

	- Comisiones económicas regionales	- Comisiones económicas regionales
Regional / Nacional	Representantes de aquellos afectados por los cambios en el uso del agua	
	<ul style="list-style-type: none"> - Agencias de conservación - Sindicatos - Compradores agrícolas - Conejos de cuenca - Empresas portuarias 	<ul style="list-style-type: none"> - Agencias de conservación - Organizaciones de Pueblos indígenas - Sindicatos - Compradores agrícolas - OCH - Empresas portuarias
Local	Aquellos afectados directamente por los cambios en el uso del agua	
	<ul style="list-style-type: none"> - Municipalidades - Agricultores - Ganaderos - Empresas de turismo - Empresas eléctricas - Operadores de represas - Pescadores - Empresas mineras - Productores agrícolas en zonas inundables - Recolección de carbón - Recolectores de bayas / raíces / frutos secos 	<ul style="list-style-type: none"> - Municipalidades - Agricultores - Empresas mineras - Empresas madereras - Empresas eléctricas - Operadores de represas - Empresas de turismo - Pescadores - Grupo étnico Tilapi - Productores agrícolas en zonas inundables - Recolección de carbón - Recolectores de bayas / raíces / frutos secos

Ejercicio grupal 2 – Diseño de tipologías de actores (Tiempo sugerido de 30 minutos)

Trabajar junto con los participantes para agrupar a los actores en grupos o 'tipologías' de actores. Utilizar el mapa de influencia e intereses para guiar el proceso, ya que algunas agrupaciones se pudieron conformar naturalmente durante el ejercicio anterior. Es posible dejar el mapa con las notas autoadhesivas (post-it) del ejercicio 2 y solo pedirles a los participantes que anoten los grupos en otro rotafolio a la par del mapa de actores.

Nota para el facilitador: Para el éxito de ejercicio, no es necesario obtener los mismos grupos que los que plantea esta guía. A continuación, encontrarán 15 grupos que hemos mapeado según el grado de influencia e interés. Sin embargo, basta con obtener entre 8 a 15 grupos para concluir el ejercicio con éxito.

Presentación de hallazgos (10 minutos):

Una vez los participantes han finalizado el trabajo grupal, concederles el espacio para presentar hallazgos, dar retroalimentación y discutir cualquier tema que haya surgido.

KONFUNDESIA	Grupo
Autoridades nacionales y ministerios de Konfundesía: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Finanzas ➤ Relaciones exteriores 	Gobierno y ministerios clave (K)

<ul style="list-style-type: none"> ➤ Negocios y Turismo ➤ Medio Ambiente ➤ Energía 	
<p>Ciudad de Confluencia: comercio</p> <p>Ciudad de Estambay: comercio, Canal del Tarpón (navegación), Puerto fluvial</p>	Comercio (K)
<p>Ciudad de Arponeros: pesca</p>	Pesca (K)
<p>Ciudad de Metis: Agricultura (principal ingreso)</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Algodón (Desierto de los Menhires) ➤ Caña de azúcar – biocombustibles (Desierto de los Menhires) ➤ Trigo ➤ Papa ➤ Mandioca ➤ Tabaco <p>Ciudad de Salitre: ganadería (principal ingreso)</p>	Agricultura y ganadería (K)
<p>Lago de las Quimeras: turismo</p> <ul style="list-style-type: none"> - Puerto pesquero - Navegación a vela 	Turismo (K)
<p>Fronda del Subrepticio</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Actividades de medios de vida; recolección de bayas, raíces, madera, frutos secos 	ONG, organizaciones comunitarias y locales (K) (Organizaciones de conservación, organizaciones de pueblos indígenas)
<p>Energy</p> <ul style="list-style-type: none"> - Represa de Gudi - Represa de Edara ➤ Electricidad ➤ Inundación estacional - Biocombustibles - Planta nuclear 	Energía (K)
<p>Minería: poco desarrollado</p>	Minería (K)
<p>AKINONIA</p>	Grupo
<p>Autoridades nacionales y ministerios de Akinonia</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Finanzas ➤ Relaciones Exteriores ➤ Negocios y Turismo ➤ Medio Ambiente ➤ Energía 	Gobierno y ministerios clave (A)
<p>Ciudad de Palmyra: centro económico principal</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Puerto más activo de la región ➤ Proyecto de expansión = dragado <p>Ciudad de Tergópolis: puerto</p>	Comercio (A)
<p>Ciudad de Alquimia</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Agricultura para exportación <ul style="list-style-type: none"> ○ Semillas oleaginosas ○ Tabaco ○ Fruta ○ Plantas ornamentales ○ Soya (monocultivo) ➤ Ganadería 	Agricultura y ganadería (A)

Ciudad de Etruria: turismo (principal ingreso) <ul style="list-style-type: none"> ➤ Sitio arqueológico de Sumerostán (Patrimonio de la Humanidad) ➤ Península de las Focas ➤ Archipiélago de los Tilapi 	Turismo (A)
Fronza del Subrepticio: madera <ul style="list-style-type: none"> ➤ Incentivos para plantaciones forestales – alto rendimiento y alto consumo de agua 	Madera (A)
Minería (principal ingreso): plata, cobre, oro	Minería(A)
Pesca de profundidad: industrial, exportación	Pesca (A)
Grupo étnico Tilapi: pesca y recolección de moluscos	ONG, organizaciones comunitarias y locales (A) (Organizaciones de conservación, organizaciones de pueblos indígenas)
Ciudad de Alquimia: <ul style="list-style-type: none"> - Represa de Papirostán Energía: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Represa de Papirostán (proyecto de ampliación) ➤ Generadores a base de petróleo en el centro urbano (combustible importado, alto grado de contaminación) ➤ Proyectos de energía eólica ➤ Proyecto de la Represa del Alto Sambara 	Energía (A)
Ciénega Adonis: sitio Ramsar	ONG, organizaciones comunitarias y locales (A) (Agencias de conservación, organizaciones de pueblos indígenas)

Ejercicio corto en parejas / plenaria (Tiempo sugerido de 15 minutos)

Pregunta 2 — Pregunta para los participantes: "¿Qué sucede cuando se subestima ciertos grupos de actores?"

Plantear esta pregunta para continuar con el proceso de reflexión después de la tipificación de los actores. También es posible trabajar la respuesta a la pregunta en plenaria o grupos pequeños (o en parejas) por un tiempo de 5 a 10 minutos.

Respuestas posibles:

- También es posible subestimar intereses e impactos = subestimar beneficios e impactos (costos)
- Es posible subestimar el tamaño relativo de los beneficios e impactos
- Análisis inadecuado de los impactos distributivos
- Los resultados son menos equitativos
- Menor aceptación del acuerdo resultante
- Surgimiento de desacuerdos/conflicto
- Cuestionamiento de la legitimidad del proceso

Es importante invertir tiempo en discutir estos desafíos de inclusión/exclusión y enfocarse en las consecuencias a largo plazo de los procesos que facilitan o inhabilitan la participación de los actores. Instar a los participantes a que consideren por qué algunos actores son más activos que otros —a menudo el entorno no ofrece las opciones adecuadas para la participación o el compromiso, o existen brechas de capacidades que impiden a ciertos grupos tener una participación significativa (p.ej. incluidas, sin limitación, restricciones financieras, limitaciones del tiempo, asuntos del cuidado de los niños (particularmente en mujeres), limitaciones de transporte). Además, los mandatos institucionales pueden excluir formalmente la participación de los actores, ya que las funciones y responsabilidades no permiten ni fomentan una participación activa.

Nota para el facilitador: Con base en esta discusión, preguntarles a los participantes si ellos consideran que tienen algo más que agregar o revisar en la agrupación de sus actores antes de pasar al siguiente ejercicio.

Ejercicio grupal 3 — Mapeo de los intereses/influencia de los actores (Tiempo sugerido de 60 minutos)

Preparar una matriz de intereses e influencias en una hoja de papel grande. Luego, pedirles a los participantes que tomen sus notas autoadhesivas (post-it) de la sesión anterior y ubiquen a cada actor según su poder percibido en la cuenca y su nivel de interés en los resultados de gobernanza y decisiones de gestión en relación con la cuenca.

Posibles preguntas para evaluar las diferentes categorías de actores en términos de su contribución potencial, poder/influencia e interés en relación con las diferentes etapas:

- ¿Posee este grupo importancia y representación amplia a nivel local?
- ¿Cuál es el grado percibido y probable de su impacto?
- ¿Cuánta influencia tiene sobre los procesos de gestión?
- ¿Cuál es su posible contribución (p.ej. conocimiento, datos y capacidad de gestión) al proceso y los resultados de la gestión?

A continuación, compartimos un ejemplo del mapa de actores según su interés e influencia.

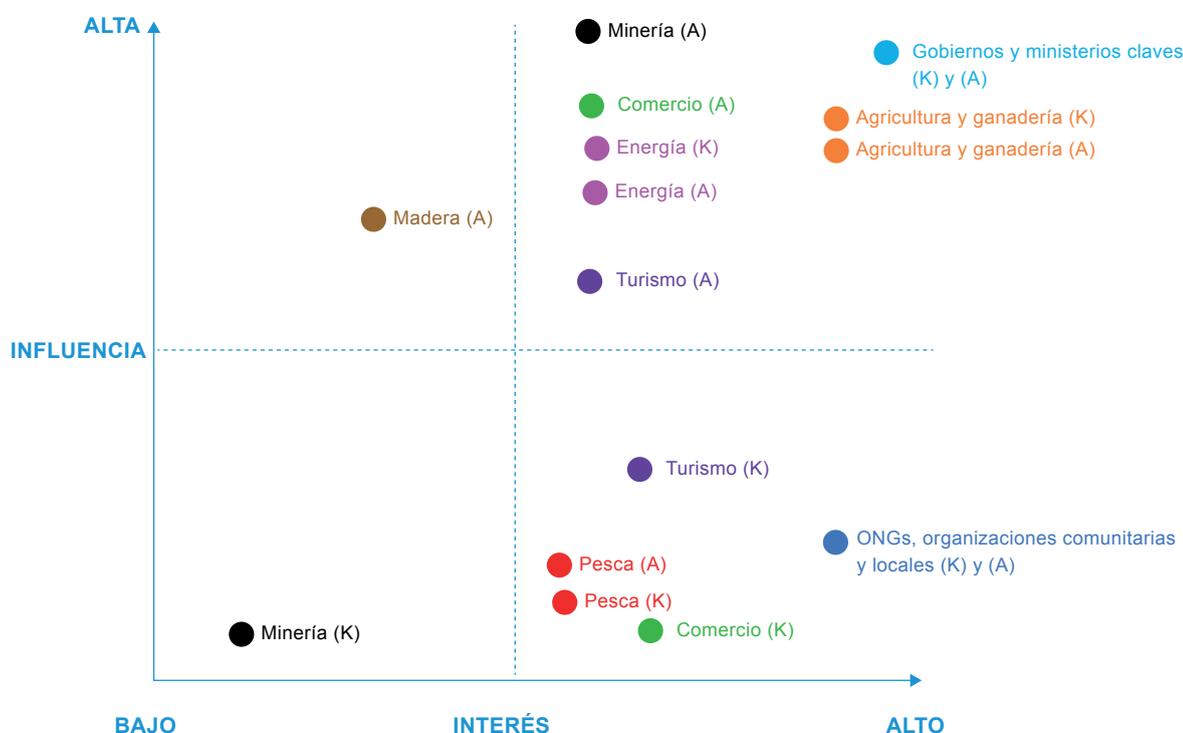


Presentación de hallazgos (15 minutos):

Sugerencias de posibles temas a ser discutidos en plenaria (o de nuevo en grupos) – **sumar otros 30 minutos para la discusión de estos temas, ya sea en modalidad de parejas o plenaria.**

- ¿Se debe incluir a todos los actores pertinentes a lo largo del proceso de toma de decisiones en cuanto a desarrollos nuevos o existentes en la cuenca, o durante diferentes etapas (planificación, inicio, implementación, cierre y evaluación)?
- ¿Cómo podemos involucrar a grupos vulnerables: pueblos indígenas, mujeres y jóvenes? ¿Qué medidas se pueden adoptar para asegurar su participación informada?
- ¿Qué podría causar un cambio en el grado/nivel de poder e interés de los actores? ¿Cuáles serían los factores que podrían potenciar estos cambios? Reflexionen sobre el estudio de caso ficticio, pero también incluyan ejemplos de otras cuencas que conocen y sean pertinentes al tema.

Ejemplo de un mapa de la percepción de influencia vs. interés, basado en el estudio de caso ficticio



PASO 2 — Identificación de la gama de beneficios existentes y potenciales

Ejercicio grupal 1 — Mapeo de los beneficios existentes (Tiempo sugerido de 20 minutos)

Pedirles a los participantes que mapeen los beneficios existentes utilizando la tabla de la diapositiva 6 de las plantillas PowerPoint en el paquete.

Presentación de hallazgos (10 minutos)

Pedirle a cada grupo que comparta su trabajo brevemente.

BENEFICIOS	
<p>Beneficios económicos</p> <p>Agricultura y ganadería Pesca Turismo Minería Madera Energía</p>	<p>A. Beneficios directos y tangibles: medibles</p>
<p>Beneficios sociales</p> <p>Identidad cultural mediante sitios Patrimonio de la Humanidad Medios de vida del grupo étnico Tilapi</p>	
<p>Beneficios ecosistémicos</p> <p>Control de inundaciones Caudales naturales para sustentar la biodiversidad de agua dulce, ecosistemas de tierras bajas y medios de vida locales (agricultura en zonas inundables). Biodiversidad local</p>	
<p>Beneficios de cooperación económica regional</p> <p>Mayor comercio</p> <p>Beneficios de paz y seguridad</p>	<p>B. Beneficios indirectos e intangibles: evaluación cualitativa</p>

Ejercicio grupal 2 — Identificación de las alternativas de desarrollo y otras opciones en la cuenca (Tiempo sugerido de 30 minutos)

Los participantes tienen entre 15 a 20 minutos para leer y analizar los Escenarios de conflicto (la hoja de trabajo está en los anexos de este documento) y luego deben elegir los tres escenarios más factibles para el desarrollo de la cuenca. Decidir en plenaria los tres escenarios que la mayoría definió como los más beneficiosos. Luego, estos serán la base para el ejercicio 3.

Como ejemplo para el ejercicio, hemos usado las siguientes opciones a partir de los escenarios no cooperativos:

- 1) (4) Proyecto de la Represa de Edara (planificado)
- 2) (5) Biocombustibles en la Región Autónoma de Metis (planificado)
- 3) (9) La Represa de Papirostán (planificado)

Ejercicio grupal 3 — Mapeo de beneficios potenciales (Tiempo sugerido de 45 minutos)

Pedir a los participantes que mapeen los beneficios potenciales utilizando la tabla en la diapositiva 7 de las plantillas PowerPoint en el paquete. Estos beneficios potenciales pueden estar relacionados con posibles desarrollos en la cuenca. Los actores están invitados a discutir los desarrollos con potencial real, como parte del ejercicio. Las opciones sugeridas también pueden presentarse de tal manera que estimule a las personas a reflexionar sobre el rango de beneficios bajo distintos escenarios futuros.

Presentación de hallazgos (Tiempo sugerido de 20 minutos)

Pedirles a los participantes que compartan sucintamente su trabajo grupal. Luego, trabajar en plenaria las siguientes preguntas:

1. ¿Qué grupos de actores aprovechan los beneficios existentes y potenciales? Así como, ¿cuáles grupos no se benefician o llevan las de perder?
2. ¿Cuál es el proceso para asignar los costos y beneficios?

Este es nuestro mapa de los beneficios potenciales según las tres opciones seleccionadas arriba.

BENEFICIOS POTENCIALES	
<p>Beneficios económicos</p> <p>Electricidad más barata Combustibles más baratos (biocombustibles) Territorio irrigado/de cultivo más grande</p>	<p>A. Beneficios directos y tangibles: medibles</p>
<p>Beneficios sociales</p> <p>Provisión asegurada de energía eléctrica Combustible garantizado</p>	
<p>Beneficios ecosistémicos</p> <p>Control de caudal</p>	
<p>Beneficios de cooperación económica regional</p> <p>Facilitación del comercio</p>	<p>B. Beneficios indirectos e intangibles: evaluación cualitativa</p>
<p>Beneficios de paz y seguridad</p>	

Ahora, ¿cuáles serían los costos?

- Akinonia interpuso una demanda formal exigiendo la suspensión del proyecto de la Represa de Edara
- Perjudica los caudales del Río Mumbara
- Riego extensivo (contaminación, erosión, ineficiencia)
- Zona de inundación para llenar el reservorio que afecta el Canal del Tarpón
- Afecta los límites geográficos entre los dos países
- Reservorio vector de enfermedades (malaria, dengue, fiebre amarilla)
- Konfundesia expresó una preocupación formal contra la ampliación del Reservorio de Papiroistán

Ejercicio grupal 4 — Vinculación de los actores con los beneficios (Tiempo sugerido de 45 minutos)

Vincular los actores del mapa final del Paso 1 con los beneficios potenciales identificados (ver la plantilla en la diapositiva 9). Este ejercicio es una buena forma de fomentar que los participantes reflexionen sobre la distribución de los beneficios entre los diferentes grupos de actores y, a su vez, es la preparación para el Paso 3.

Presentación de hallazgos (Tiempo sugerido de 15-10 minutos)

Pedir que cada grupo presente su trabajo en un corto tiempo.

Actores	Beneficios / Costos						
	Electricidad más barata	Combustibles más baratos (biocombustibles)	Territorio irrigado /de cultivo más grande	Provisión asegurada de energía eléctrica	Combustible asegurado	Control de inundaciones	Comercio facilitado
Comercio	Posible reducción de costos operativos Capacidad aumentada	Posible reducción de costos operativos Capacidad aumentada	Más exportaciones	Garantizar inversiones, más ganancias	Garantizar inversiones, más ganancias	Garantizar inversiones, costos evitados	Expansión de relaciones y cooperación regional Mercados nuevos
Agricultura y Ganadería	Posible reducción de los costos de sistemas de riego Posibilidad de desarrollar opciones para la industrialización y valor agregado	Expansión de la actividad agrícola Posible reducción de los costos de sistemas de riego Posibilidad de desarrollar opciones para la industrialización y valor agregado Monocultivos para biocombustible tienen efectos adversos en la biodiversidad y resiliencia social	Expansión de la actividad agrícola Costos de producción bajos El riego extensivo es reconocido por su ineficiencia, contaminación hídrica, mediante escorrentía y erosión del suelo	Garantizar inversiones, más ganancias	Garantizar inversiones, más ganancias	Garantizar inversiones, costos evitados	Expansión de relaciones y cooperación regional Mercados nuevos
Pesca	Posible reducción de costos operativos Posibilidad de desarrollar opciones para la industrialización y valor agregado	Posible reducción de costos operativos Posibilidad de desarrollar opciones para la industrialización y valor agregado	Erosión del suelo escorrentía de sedimentos que pueden causar contaminación y afectar la pesca	Garantizar inversiones, más ganancias	Garantizar inversiones, más ganancias	Posible alteración del pulso y conectividad del río, si no se considera correctamente el régimen de inundaciones	Expansión de relaciones y cooperación regional Mercados nuevos

Actores	Beneficios / Costos						
	Electricidad más barata	Combustibles más baratos (biocombustibles)	Territorio irrigado /de cultivo más grande	Provisión asegurada de energía eléctrica	Combustible asegurado	Control de inundaciones	Comercio facilitado
Turismo	Posible reducción de costos operativos	Posible reducción de costos operativos	Mayor presión sobre los ecosistemas naturales que podrían ser un sitio turístico	Garantizar inversiones, más ganancias Mayor presión sobre los ecosistemas naturales que podrían ser un sitio turístico	Garantizar inversiones, más ganancias	Garantizar inversiones, más ganancias	Garantizar inversiones, costos evitados Posible desarrollo de las empresas de viajes/turismo
Minería	Posible reducción de costos operativos Posibilidad de desarrollar opciones para la industrialización y valor agregado	Posible reducción de costos operativos	La demanda de agua para agricultura puede aumentar, dejando menos agua disponible para actividades industriales	Garantizar inversiones, más ganancias Aumento en la oferta del sitio debido a la posibilidad de desarrollar nuevas concesiones	Garantizar inversiones, más ganancias	Garantizar inversiones, más ganancias	Garantizar inversiones, más ganancias Mercados nuevos
Madera	Posible reducción de costos operativos Posibilidad de desarrollar opciones para la industrialización y valor agregado	Posible reducción de costos operativos Posibilidad de desarrollar opciones para la industrialización y valor agregado	Mayor presión y cambio de uso del suelo	Garantizar inversiones, más ganancias	Garantizar inversiones, más ganancias	Garantizar inversiones, más ganancias	Expansión de relaciones y cooperación regional Mercados nuevos
Energía	Más ingresos a medida que más clientes se unan a la red	Una red eléctrica diversificada es más resiliente	Aumento de la presión	Garantizar inversiones, más ganancias	Garantizar inversiones, más ganancias	Garantizar inversiones, más ganancias	Garantizar inversiones, más ganancias

Actores	Beneficios / Costos						
	Electricidad más barata	Combustibles más baratos (biocombustibles)	Territorio irrigado /de cultivo más grande	Provisión asegurada de energía eléctrica	Combustible asegurado	Control de inundaciones	Comercio facilitado
Conservación de los medios de vida de grupos étnicos	Necesidades básicas cubiertas	Necesidades básicas cubiertas	Impacto en los medios de vida tradicionales Soberanía alimentaria	Seguridad alimentaria y buenas relaciones	Seguridad alimentaria y buenas relaciones	Costos evitados	Seguridad alimentaria y buenas relaciones Mercados nuevos
Identidad cultural mediante sitio de Patrimonio de la Humanidad			Aumento de presión para cambiar el uso del suelo			Costos evitados	Garantizar inversiones, más ganancias Mercados nuevos
Conservación de la bio diversidad en Sitio Ramsar	Caudales alterados debido a la construcción de la represa		Aumento de la presión para cambiar el uso del suelo y demandas hídricas Aumento en la sedimentación y contaminación			Posible alteración del pulso y conectividad del río, si no se considera correctamente el régimen de inundaciones	
Conservación de ecosistemas	Conservación de ecosistemas Caudales alterados debido a la construcción de la represa Vector de enfermedades debido al agua estancada en la represa Áreas urbanas – posible reemplazo de los generadores dependientes de petróleo por energía menos contaminante	Monocultivos tienen un impacto negativo en la biodiversidad	Aumento en la presión para cambiar el uso del suelo y demandas hídricas			Posible alteración del pulso y conectividad del río, si no se considera correctamente el régimen de inundación	

PASO 3 — Construcción de escenarios que optimizan beneficios

Ejercicio grupal 1 — Llenar la hoja de cálculo (Tiempo sugerido de 2 horas)

Dividir a los participantes en grupos de 5-7 personas. Cada grupo recibirá una matriz en blanco para llenarla con datos. Pedirles a los participantes que consideren los siguientes puntos al momento de trabajar el ejercicio sobre el estudio de caso ficticio:

- Las actividades de uso del agua pueden tener impactos tanto positivos como negativos (externalidades) en otros usuarios del agua.
- Un primer paso consta de examinar el balance entre los impactos positivos y negativos a lo largo de diferentes actividades / sectores en una cuenca compartida.
- ¿Cómo pueden los cambios conjuntos en la gestión hídrica optimizar los beneficios para la mayoría de los actores (y en el caso transfronterizo, para los países ribereños)?

Pedir a los participantes que utilicen la plantilla de Excel, disponible en el paquete de materiales, y que comiencen por ingresar los beneficios, costos y sectores que permanece neutros (no afectados) por la actividad de la construcción de infraestructura (con base en el caso ficticio). Ver el ejemplo siguiente:

Actividades de Uso del Agua	Actores													
	Hidro K	Hidro A	Agri K	Agri A	Turismo K	Turismo A	Rural K	Rural A	Ciudad K	Ciudad A	Minería A	Amb K	Amb A	
Producción hidroeléctrica en la Represa de Edara	+	-	-		+	-			+			-	-	

Para este ejercicio, los participantes requieren de la hoja de trabajo 1, titulada: *PASO 3 — ejercicio 1*, disponible en el paquete de capacitación descargado.

Ejercicio: Proyectos de NO COOPERACIÓN de Konfundesia y Akinonia

Actividades de uso del agua	Actores										Número neto de impactos por proyecto
	Hidro K	Hidro A	Agri K	Agri A	Ciudad K	Ciudad A	Ambiente K	Turismo A	Pesca A	Cultura A	
Generación de energía hidroeléctrica en la Represa de Edara											0
Expansión de biocombustibles en Metis											0
Generación de energía hidroeléctrica en la Represa de Papirostán											0
Número neto de impactos por actor	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Número neto agregado de impactos:

Konfundesia	0	en actores individuales (positivo)	?
		en actores individuales (negativo)	?
Akinonia	0	en actores individuales (positivo)	?
		en actores individuales (negativo)	?

Instructores deben explicar que existen dos escenarios ligeramente diferentes: uno para la presentación y otro para el ejercicio. El último es una versión simplificada del anterior con un componente nuevo: producción de biocombustibles. Explicar que "Ambiente A" está compuesto por servicios ecosistémicos, servicios culturales, pesca y turismo.

- Perdirles a los participantes que averigüen:
- (1) los impactos cualitativos de cada proyecto sobre cada uno de los grupos de actores
 - (2) los impactos acumulados incurridos por proyecto y por actor
 - (3) los impactos acumulados en cada país y
 - (4) cuántos actores en ambos países obtuvieron un mayor número de impactos positivos o negativos

Indicarles a los participantes que incluyan intervenciones hídricas adicionales a la hoja de Excel para tener una visión general de las "mejores" o "peores" opciones, de acuerdo con el siguiente ejemplo disponible en el paquete de plantillas PowerPoint. Intentar incorporar estas intervenciones en la matriz siguiendo el curso del río partiendo aguas arriba y moviéndose cuenca abajo para reflejar vínculos de interdependencia y causa-efecto de todas las actividades relacionadas con el agua.

Los impactos de cada intervención de la cuenca hidrográfica sobre los actores (puntaje por celda) pueden ser analizados utilizando una escala que va de positivo (+), neutro (0) a negativo (-). Por último, los participantes deben sumar los impactos por intervención hídrica (filas) y los impactos por grupo de actores (columnas) para obtener el número neto de impactos negativos.

Opción: Está la posibilidad de sumar el número neto de impactos por país, en el caso de cuencas transfronterizas.

IMPACTOS CUALITATIVOS CON NO COOPERACIÓN

Actividades de Uso del Agua	Actores												Número neto de impactos por proyecto	
	Hidro K	Hidro A	Agri K	Agri A	Turismo K	Turismo A	Rural K	Rural A	Ciudad K	Ciudad A	Minería A	Amb K		Amb A
Producción hidroeléctrica en la Represa de Edara	+	-	-	+	+	-	+	+	+	+	-	-	-	-2
Producción hidroeléctrica en la Represa del Alto Sambara	+	+	-	-	+	-	-	-	+	+	-	-	-	-3
Expansión de la Represa de Papirostán para hidroelectricidad	+	+	-	-	+	-	-	-	+	+	-	-	-	-3
Minería en la Cordillera de Tarambana	+	+	-	-	+	-	-	-	+	+	-	-	-	-3
Conservación en las Quimeras	+	+	-	-	+	-	-	-	+	+	-	-	-	-1
Conservación en la Gloria	+	+	-	-	+	-	-	-	+	+	-	-	-	0
Número neto de impactos por actor	0	0	-2	-3	1	-1	-2	-2	0	1	1	-2	-3	
Número neto agregado de impactos negativos	Konfundesia -5		Akinonia -7		Como grupo, los actores en Konfundesia incurren en un número neto de 5 impactos negativos						Como grupo, los actores en Akinonia incurren en un número neto de 7 impactos negativos			

Para facilitar la interpretación de la matriz, las celdas que tienen beneficios están marcadas con el símbolo de "+" y el color verde. Los costos o impactos negativos están marcados con el símbolo "-" y el color rojo. Los impactos neutros están en amarillo. Esta codificación facilita la identificación del escenario de desarrollo con el mayor resultado positivo (verde) al momento de comparar diferentes conjuntos de proyectos o concesiones adjudicados mediante negociaciones.

Ejercicio: Proyectos de NO COOPERACIÓN de Konfundesia y Akinonia

Actividades de uso del agua	Actores										Número neto de impactos por proyecto		
	Hidro K	Hidro A	Agri K	Agri A	Ciudad K	Ciudad A	Ambiente K	Turismo A	Pesca A	Cultura A			
Generación de energía hidroeléctrica en la Represa de Edara	+	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-5
Expansión de biocombustibles en Metis	+	+	+	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-2
Generación de energía hidroeléctrica en la Represa de Papirostán	+	+	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-3
Número neto de impactos por actor	1	0	0	-3	1	1	-2	-3	-3	-3	-2		

Número neto agregado de impactos negativos: **Konfundesia 0** Como grupo, los actores en Konfundesia incurren en un número neto de 0 impactos negativos
Akinonia -10 Como grupo, los actores en Akinonia incurren en un número neto de 10 impactos negativos

Impactos sobre actores individuales en **Konfundesia** 2 actores incurren en un mayor número de impactos positivos que negativos; 1 actor incurre en un mayor número de impactos negativos. Los impactos de 1 actor se compensan.
Akinonia 1 actor incurre en un mayor número de impactos positivos que negativos; 4 actores incurren en un mayor número de impactos negativos. Los impactos de 1 actor se compensan.

Impactos sobre actores individuales **En total 3 actores incurren en un mayor número de impactos positivos que negativos; 5 actores incurren en un mayor número de impactos negativos. Los impactos de 2 actores se compensan.**

Ahora requerirles a los participantes que averigüen qué tipos de escenarios alternativos de gestión hídrica se pueden adoptar para mejorar los resultados. Para los distintos actores individuales y los dos países: ¿qué medidas se pueden adoptar?

Ejercicio grupal 2 — Cómo optimizar los beneficios mediante la cooperación (Tiempo sugerido de 4 horas)

En los mismos grupos, pedirle a los participantes que consideren los obstáculos en la cooperación y que discutan alternativas de cooperación, tal como vender energía de la presa hidroeléctrica existente a las ciudades urbanas cercanas y actividades mineras, evitando así la necesidad de construir una segunda hidroeléctrica en el río, etc. Incluir los cambios de beneficios / costos en la hoja de Excel y luego comparar y contrastar el número de beneficiarios y aquellos afectados negativamente. El objetivo es identificar medidas que puedan optimizar los beneficios para la mayoría de los grupos de actores; y tener una matriz lo más verde posible. Durante el ejercicio, sugerimos invertir tiempo en identificar aquellos actores que se ven afectados por las alternativas propuestas e identificar los puntos de tensión y luego pasar a discutir las medidas que optimizan aún más los beneficios (es decir, que son de mayor beneficio parar el grupo más inclusivo de actores).

IMPACTOS CUALITATIVOS CON COOPERACIÓN (BENEFICIOS COMPARTIDOS)

Actividades de Uso del Agua	Actores											Número neto de impactos por proyecto			
	Hidro K	Hidro A	Agri K	Agri A	Turismo K	Turismo A	Rural K	Rural A	Ciudad K	Ciudad A	Minería A		Amb K	Amb A	Cult A
Producción hidroeléctrica en la Represa de Edara	+	-	-		+	-			+	+	+	-	-		0
Producción hidroeléctrica en la Represa del Alto Sambara															0
Expansión de la Represa de Papirostán para hidroelectricidad		+		-		+			+						2
Minería en la Cordillera de Tarambana					+		+	+		+	+	+	+		7
Conservación en las Quimeras				-	+					-	-	+			-1
Conservación en la Gloria	-	-				+							+		0
Parque eólico en la Península de las Focas									+	+					1
Número neto de impactos por actor	0	-1	-1	-2	3	1	1	1	2	2	2	1	1	-1	
Número neto agregado de impactos	Konfundesia		6												
	Akinonia		3												
	Como grupo, los actores en Konfundesia incurrir en un número neto de 2 impactos positivos														
	Como grupo, los actores en Akinonia incurrir en un número neto de 2 impactos positivos														

Presentación de hallazgos (Tiempo sugerido de 40 minutos)

Pedir a los participantes que presenten los puntos más destacados de su discusión grupal: los desafíos y las soluciones. Este es un ejercicio útil, en particular para los facilitadores, puesto que ofrece perspectivas sobre cómo los actores presentes en el salón abordaron las discusiones y las razones que los llevaron a las decisiones que tomaron. Esto puede enriquecer el entendimiento del facilitador con respecto a las relaciones de los actores y los factores que determinaron las decisiones.

Esta también es una oportunidad para discutir aún más, si así lo desean los actores, los próximos pasos y la información requerida para avanzar con la aplicación real utilizando la herramienta BOAT.

En relación con la DISTRIBUCIÓN DE BENEFICIOS

Actividades de Uso del Agua	Actores										Número neto de impactos por proyecto
	Hidro K	Hidro A	Agri K	Agri A	Ciudad K	Ciudad A	Amb K	Turismo A	Pesca A	Cult A	
Ampliación de la capacidad hidroeléctrica en la Represa de Edara y reoperación	+	-	-	+	+		+	+	+	+	5
Expansión de biocombustibles en Metis			+	-	+		-	-	-		-2
Eliminación de la Represa de Papirostán y drenaje del reservorio		-		+	+	+		+	+	+	5
Número neto de impactos por actor	1	-2	0	1	3	1	0	1	1	2	

PASO 4 — Estimación de los costos y beneficios de los escenarios futuros

Ejercicio grupal 1 — Agregar valor a los costos y beneficios identificados (Tiempo sugerido de 2 horas)

Pedir a los participantes que llenen la matriz del Paso 3 con valores usando los materiales del caso ficticio (ver Anexo 4). Este es un ejercicio sencillo de emparejar temas compatibles que agrega una capa adicional de información a las opciones presentadas en la matriz del Paso 3.

Luego, los participantes deben calcular la columna final de la matriz de cuantificación, la cual representa el cálculo de Beneficio/Costo para cada intervención hídrica (fila). Esto es la sumatoria de todos los valores positivos, dividido entre todos los valores negativos (valores absolutos). Si el resultado es mayor a 1, el proyecto es considerado beneficioso. Si el resultado es igual o menor a 1, el proyecto tendrá más costos que beneficios.

Discusión — ¿Cómo interpretar los resultados?

Concederles a los participantes suficiente tiempo para que digieran y discutan los resultados, dado que a menudo un lente económico tiende a sesgar los escenarios previamente acordados.

LISTA DE ALGUNAS PREGUNTAS ORIENTADORAS

- ¿Cómo la evaluación económica podría influir en los diferentes grupos de actores (en especial aquellos con poder decisorio)?
- ¿Cuáles grupos de actores tienen más que perder, si las decisiones se toman por razones meramente económicas?
- ¿Qué argumentos podrían sesgar las decisiones hacia desarrollos con menores beneficios económicos, pero que se consideran más beneficiosos para los actores involucrados en el proceso?
- ¿Qué consideraciones/principios apoyarían el desarrollo de procesos de negociación justos y equitativos?

Para este ejercicio, es necesario utilizar la hoja de trabajo 2 titulada: *PASO 4 – ejercicio 1*, disponible en el paquete de capacitación descargado.

Actividades de uso de agua	Actores										Beneficio	Costo	Beneficios /Costos
	Hidro K	Hidro A	Agri K	Agri A	Ciudad K	Ciudad A	Ambiente K	Turismo A	Pesca A	Cultura A			
Ampliación de la capacidad hidroeléctrica en la Represa de Edara y reoperación	100	-50	-20	30	100	0	20	20	20	20	310	70	4.4
Expansión de biocombustibles en Metis	0	0	20	-15	20	0	-10	-10	-10	0	40	45	0.9
Eliminación de la Represa de Papirostán y drenaje del reservorio	0	-20	0	10	10	10	0	15	5	5	55	20	2.8
Beneficio	100.00	0.00	20.00	40.00	130.00	10.00	20.00	35.00	25.00	25.00			
Costo	0.00	70.00	20.00	15.00	0.00	0.00	10.00	10.00	10.00	0.00			
Beneficio/Costo	100.0	0.0	1.0	2.7	130.0	10.0	2.0	3.5	2.5	25.0			
Análisis de Beneficio/Costo de Konfundesia													
Análisis de Beneficio/Costo de Akinonia													
Análisis de Beneficio/Costo del Escenario												3.00	

Una vez más, la incidencia de impactos negativos es menor en general, pero es necesario estimar los beneficios y costos para saber con exactitud *cuán* afectados se verán los actores, en términos de beneficios obtenidos. También ¿qué mecanismos de compensación podrían ayudar a mitigar los impactos negativos netos?

Aquí se requiere que los participantes consideren cómo agregar medidas de compensación para tratar los impactos ambientales en Akinonia dado el aumento de operación de la Represa de Edara debido a la cooperación. Una solución sería que Akinonia pague por las medidas de riego eficiente en cuanto al componente de biocombustibles en el sector agrícola. Por tanto, esto permitiría disminuir la extracción de agua del río para compensar los efectos mayores de la expansión de la Represa de Edara.

Este escenario primero debe ser cuantificado (es decir, asignar valores a los beneficios y costos, ver la nueva hoja de trabajo 2.6B4b) y luego se negocian las medidas de compensación

PASO 5 – Negociación de beneficios

Ejercicio grupal — Negociación de un acuerdo de distribución de beneficios

Los participantes se dividen en grupos y reciben las siguientes instrucciones:

Ustedes son miembros de la delegación de su país para negociar un acuerdo de distribución de beneficios entre Konfundesia y Akinonia en la cuenca de Takong. Recuerden que ya han trabajado con sus contrapartes ribereñas e identificaron que el caso base de no cooperación es desventajoso para la mayoría de los actores en cada país.

La tabla adjunta ofrece un listado detallado de los beneficios que cada país busca obtener, sus beneficiarios específicos y las medidas que cada país puede adoptar para alcanzar esos beneficios.

Existe un posible acuerdo de cooperación en cuanto a un conjunto de proyectos y soluciones de gestión hídrica, sobre el cual las delegaciones estarán deliberando.

Nota para el facilitador: *El ejercicio debería, de ser posible, considerar los diferentes sectores y actores y no solo los países. Esto enriquecerá aún más el ejercicio. La posibilidad de realizar la dinámica depende del tamaño del grupo. La dinámica requiere de la representación de cada grupo/sector de partes involucradas.*

POSIBLE ACUERDO entre Konfundesia y Akinonia para distribuir los beneficios del Río Mumbara:

- **Konfundesia** construirá la Represa de Edara en el Río Mumbara con una mayor capacidad hidroeléctrica. El país negociará un acuerdo a largo plazo con Akinonia para proveer electricidad generada por su represa.
- **Akinonia** eliminará la Represa de Papirostán y drenará el Reservorio de Papirostán.

La misión, como miembros de la delegación de su país, es determinar si el posible acuerdo es de interés para su país. Durante el proceso, su delegación debe buscar:

- Maximizar los beneficios tangibles e intangibles de su país
- Minimizar costos
- Maximizar el número de actores que resultarán beneficiados en su país

Para proceder con este posible acuerdo, las partes encargaron un estudio para estimar los beneficios y costos que asumirá cada país, como lo muestra la siguiente Tabla 1. (Referirse a la Tabla A para detalles sobre los beneficios y costos por actividad.)

Tabla 1. Beneficios y Costos para Konfundesia y Akinonia bajo el Posible Acuerdo

	Konfundesia	Akinonia
Beneficios	(1) Ingresos al sector hidroeléctrico por la venta de electricidad (2) Autosuficiencia eléctrica para Konfundesia (3) Contrato a largo plazo e ingresos por la venta de energía hidroeléctrica a Akinonia (4) Bajos costos de mantenimiento del Canal del Tarpón para la ciudad de Estambay, debido a la eliminación del Reservorio de Papirostán (5) Menor incidencia de enfermedades relacionadas con el agua para la ciudad de Estambay, tras la eliminación del Reservorio Papirostán Total de beneficios estimados: \$ 1100	(1) Ahorro de los costos de construcción de la Represa Papirostán para proveer electricidad a la ciudad de Tergópolis (2) Ahorros tras la no operación ni el mantenimiento de la Represa de Papirostán (3) Navegación fluvial hacia ciudades río arriba (4) Los caudales ambientales en Akinonia mejoran a partir de la eliminación de la Represa de Papirostán Total de beneficios estimados: \$ 480
Costos	(1) Construcción de la Represa EDARA (2) Costo de la capacidad ampliada de generación de energía hidroeléctrica Total de costos estimados: \$ 600	(1) Demolición del Reservorio de Papirostán (2) Pérdida de ingresos por electricidad generada por la Represa de Papirostán (3) Costo de la compra de electricidad a la planta EDARA (4) Pérdida de los caudales ambientales y los beneficios económicos y culturales correspondientes (5) Dependencia energética (pérdida de la autosuficiencia) Total de costos estimados: \$ 640

Cada delegación se reunirá para deliberar sobre las siguientes preguntas antes de regresar a la plenaria para la 1ª Ronda:

- Para cada país, ¿cuáles son los actores que se verán beneficiados y afectados?
- ¿Cuán razonable es este posible acuerdo a la luz de estos beneficios y costos? Tener presente que su país puede buscar beneficios adicionales.
- ¿Cuáles son algunas medidas/acciones adicionales que se podrían proponer para mejorar el acuerdo para los actores de su país?

Durante las **rondas sucesivas**, las delegaciones tienen la libertad de identificar potenciales beneficios, costos y mecanismos adicionales de compensación que ayuden a obtener mejores resultados.

Anexo 1 — Ficha informativa de Konfundesia

KONFUNDESIA

Tamaño: 200,000 km²

Fronteras: Derumalia al norte, Akinonia al este, Thinnessia al oeste y el Mar Profundis al sur

Capital: Confluencia

Población: 14.5 millones de habitantes

PIB per cápita: US\$5,200

Composición del PIB por sector: agricultura, 70%; industria 27%; servicios 3%.

Productos Agrícolas: algodón, trigo, papas, mandioca, tabaco, caña de azúcar, ganadería

Industrias: pesca y procesamiento de pescado, empacado de carne, producción de biocombustibles

Servicios: turismo

Recursos Naturales: agua dulce, peces

Urbanización: 54 %

Clima: subtropical en las tierras bajas, templado en las montañas

Geografía: Aproximadamente el 70% del territorio de Konfundesia es llano con la mitad cubierta por humedales, y el resto de territorio es semiárido o desértico. El 30% restante del territorio está conformado por la zona montañosa de la Cordillera de Tarambana. El país posee una amplia gama de ecosistemas, desde alpino hasta marino-costero, incluidos bosques nubosos, llanuras aluviales, mesetas intermontanas y áreas semiáridas.

Los principales accidentes geográficos de la cuenca del Río Takong son:

- *Lago de las Quimeras:* reconocido internacionalmente por su tamaño y belleza natural. Es un atractivo turístico debido a su belleza y la disponibilidad de actividades recreativas, tales como la vela y la pesca deportiva. No obstante, su infraestructura turística no ha tenido un desarrollo a gran escala.
- *La Fronda del Subrepticio:* posee los últimos vestigios de un ecosistema amenazado por la fragmentación de fincas, la tala y la actividad minera. La mayor parte de esta región es una Reserva de la Biósfera. Se estableció un parque nacional en la zona boscosa más densa al sudeste de Pingimanjaro. Entre los grandes beneficios de este ecosistema están la regulación del caudal hídrico de la cuenca del río, protección contra deslaves en las comunidades al norte del Lago de las Quimeras y ofrece belleza escénica.
- *El Desierto de los Menhires* es una región árida al oeste del país.

Flora y Fauna: el tiburón fantasma (especie en peligro de extinción), focas y ballenas a lo largo de la costa; águilas, reptiles y felinos.

Historia: La teoría más amplia sostiene que la sociedad konfundesiana descende de la antigua civilización Sumerostani. Humali Arkat III, el actual monarca de Konfundesia, se considera a sí mismo como el descendiente directo de la civilización Sumerostani.

El núcleo histórico de Sumerostán y sus antigüedades arqueológicas están ubicados en lo que hoy es Akinonia, en la península entre la Bahía del Sobresalto y la Bahía de Etruria. Estudios realizados por la Facultad de Arqueología de la Universidad de Estambay indican que la civilización Sumerostani tenía mucho en común con el pueblo de los Tilapi, quienes habitan las islas del Delta del Takong y afirman ser el pueblo originario de la cultura Sumerostani. Esta declaración la defiende la corte real de Konfundesia, la cual por lo general respalda las demandas interpuestas por los Tilapi contra el gobierno akinoniano en Palmyra.

Organización Política: Konfundesia es una monarquía constitucional dividida en cinco regiones autónomas, según las disposiciones de su Constitución de 1932. Domésticamente, la monarquía es una fuerza de cohesión que une los diferentes grupos étnicos del país y sus provincias originales, conocidas como regiones autónomas. La monarquía es quien representa al país en el ámbito internacional.

El rey preside las sesiones parlamentarias y nombra al primer ministro con la autoridad de jefe de gobierno. Pese a su limitada participación en las funciones gubernamentales, el monarca es ampliamente respetado e incluso venerado por la mayoría de la población.

Las políticas nacionales de Konfundesia están definidas por un sistema bipartidista. Los demócratas, organizados como el Partido Liberal Konfundesiano, forman una coalición gobernante con el Partido Verde. La oposición está compuesta por grupos conservadores organizados en la Unión Konfundesiana.

Organización Territorial: La autoridad es descentralizada. El país está dividido en cinco regiones autónomas: Arponeros, Metis, Alto Mumbara, Quimeras y Tarambana.

Ciudades Principales: Las principales ciudades de Konfundesia en la cuenca del Río Takong son:

- *Confluencia* es la ciudad capital. Con casi 2 millones de habitantes, es la ciudad más grande del reino. Es estratégicamente importante debido a su ubicación en la confluencia de dos ríos: el Takong y el Mumbara. Personas, bienes y servicios entran y salen del reino a través de esta ciudad porteña.
- *Estambay* es la segunda ciudad más grande, con una población de más de 1 millón de habitantes. Un puerto importante, Estambay está ubicada en el centro de la Bahía del Sobresalto y es la entrada al Canal del Tarpón, el cual conecta el Mar Profundis con el Río Takong. Funge como el principal punto de ingreso y salida del transporte marítimo y fluvial. Actuales proyectos de construcción están convirtiendo a la ciudad en un puerto de aguas profundas.
- *Arponeros* es una antigua ciudad costera ubicada en la Bahía del Crepúsculo y hoy en día es el centro de la industria pesquera.
- *Ciudadela de Metis* está ubicada en el Desierto de los Menhires, la región más árida del país, y ha cobrado importancia en los últimos años debido al incremento del cultivo de algodón y la introducción a gran escala de la caña de azúcar y otros cultivos para la producción de biocombustibles.
- *Salitre* es la capital de la región Autónoma de Las Quimeras y es una ciudad importante gracias a su ubicación cerca de la frontera con Akinonia, en la ruta que conecta las capitales de los dos países. Es la zona ganadera más importante del país.

Sociedad Civil: La constitución tiene como fin promover la participación pública en el proceso de toma de decisiones mediante una sociedad civil organizada, organizaciones no gubernamentales, universidades y grupos de investigación. Esta reconoce el derecho de autodeterminación de los pueblos indígenas con respecto a sus recursos. No obstante, pese a la descentralización administrativa del país y la gestión de recursos naturales, la implementación de la participación ciudadana ha sido difícil. Existe una ONG con financiamiento internacional que está organizada para proteger el Lago de Las Quimeras de la contaminación minera.

Legislación Hídrica/Ambiental: Las enmiendas de 1994 a la Constitución de 1932 incluyeron un nuevo artículo que establece que "todas las personas tienen derecho a un medio ambiente saludable y ecológicamente equilibrado apto para el desarrollo de la vida en todos sus aspectos".

El Reino carece de una legislación moderna en cuanto al medio ambiente.

Sin embargo, en los últimos cinco años, y con el apoyo técnico de varias organizaciones internacionales, el país ha emprendido un proceso lento de revisión y enmienda a su legislación ambiental, con el fin de identificar el traslape de poderes y responsabilidades jurisdiccionales e institucionales, así como también vacíos legislativos.

Las siguientes leyes sirven de base para la gestión de recursos naturales:

- *Ley General de 1977 sobre Recursos Naturales*, Esta ley no incluye disposiciones específicas que establezcan instrumentos para tareas tales como las Evaluaciones de Impacto Ambiental (EIA), una deficiencia que ha generado críticas por parte de varios sectores.

- *Ley de Agua de 1964*, Es una ley con orientación hacia el desarrollo, pero no estipula la gestión integrada de los recursos naturales. Un nuevo

texto que dispone su modernización lleva 10 años debatiéndose en el parlamento nacional y no ha sido aprobado debido a la resistencia por parte de grupos poderosos que están a favor de la descentralización de la gestión hídrica y la transferencia de la autoridad a las municipalidades de cada región autónoma, y por quienes están a favor de la privatización de servicios.

- *El Código Forestal de 1973* establece que los parques nacionales y las áreas protegidas son inalienables y tipifica la reforestación y conservación de zonas forestales como tema de interés nacional. Esta ley incluye una disposición especial que reconoce la existencia de comunidades indígenas y reafirma, aunque de manera incompleta, el derecho reconocido constitucionalmente a la autodeterminación de estas comunidades con respecto a su tierra y otros recursos.

En mayor o menor medida, cada región autónoma ha desarrollado su propia legislación con relación a los recursos naturales, la cual es, en algunas regiones, más avanzada que la legislación nacional. A pesar que la gestión de recursos naturales esta descentralizada, varios temas se deciden en la capital, particularmente los asuntos inter jurisdiccionales, tales como aquellos que involucran recursos hídricos.

Estructura Administrativa Relacionada con el Agua: El marco institucional para la gestión de recursos naturales está bajo la autoridad del Ministerio de Desarrollo Sostenible, Medio Ambiente y Energía situado en la capital. No obstante, cada región autónoma tiene su propia autoridad del medio ambiente y/o recursos naturales.

Debilidades del Marco Político y Legal: Aunque el Reino ha modernizado sus leyes ambientales, aún no logra la congruencia entre las nuevas leyes y la estructura administrativa. Por consiguiente, la reglamentación administrativa no siempre refleja la intención de la ley.

Acuerdos Internacionales: El Reino de Konfundesia es miembro de las Naciones Unidas y es signatario de las convenciones ambientales multilaterales más importantes, incluidas el Convenio sobre la Diversidad Biológica; la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático; Organización Mundial de la Salud; la Convención sobre los Humedales de Importancia Internacional; la Convención sobre la Protección del Patrimonio Mundial, Cultural y Natural; la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres (CITES); la Convención sobre la Conservación de las Especies Migratorias de Animales Silvestres y la Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar.

Temas Relacionados con el Agua: Presunta contaminación del Lago Las Quimeras por desechos mineros; amenazas a los mamíferos marinos por obras de dragado en la Bahía del Sobresalto; disputas con Akinonia sobre cuestiones relacionadas con el Canal del Tarpón y la expansión de la Represa de Papirostán; necesidad de agua para riego en el Desierto de los Menhires.

Energía: El sector energético está administrado por la Agencia Eléctrica Konfundesiana (AEK), una entidad estatal autónoma organizada dentro del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca. La mayor parte de la energía del país es hidroeléctrica y está generada por la Represa de Gudi, ubicada en el Río Alto Takong aguas abajo de su confluencia con los ríos Tarambana y Desesperanza. En el contexto de expansión económica, el sector energético enfrentó la presión de buscar fuentes alternativas, una de ellas siendo el creciente sector de biocombustibles. Este último ha tenido un crecimiento rápido en las Regiones Autónomas de Metis y Alto Mumbara. Otra opción es la propuesta de construcción de la Represa Edara en el Alto Mumbara, la cual tendría casi el mismo tamaño que la Represa de Gudi. Esta servirá tanto para proveer energía eléctrica y controlar las inundaciones durante el deshielo estacional. Ambientalistas y gran parte de la sociedad civil

han señalado los posibles efectos negativos que este proyecto tiene sobre el medio ambiente, en particular en el extremo sur de la zona boscosa de la Fronda del Subrepticio.

Transporte/Infraestructura: Hace diez años, el gobierno inauguró el Canal del Tarpón, una ruta acuática directa entre el Mar Profundis y el Río Takong. El canal fue un proyecto del Segundo Plan Nacional para el Desarrollo (PND II). Gracias a que facilita la navegación entre el mar y el río, se ha convertido en el factor más importante del desempeño económico del reinado.

Desde la apertura del canal, la ciudad de Estambay se ha convertido en el puerto más importante del país y, por tanto, se han iniciado los trabajos de obra civil para convertirla en un puerto de aguas profundas. No obstante, esta expansión económica exitosa no ha estado exenta de problemas. La población de la ciudad ha crecido considerablemente debido a la migración rural y la ciudad no ha sido capaz de ofrecerles a sus nuevos habitantes suficientes viviendas ni empleos.

El sistema vial es inadecuado e inconcluso y solo cubre la parte sur de la cuenca del río. Existen propuestas para construir una autopista entre las ciudades de Estambay y Salitre y otra para conectar Estambay con la capital. Las autopistas están administradas por la Secretaría de Autopistas de Konfundesia (SAK), aunque en los últimos años la mitad del sistema ha sido adjudicado como concesión a una firma privada como respuesta a los recurrentes déficits del sector.

El ferrocarril, que en algún momento fue motivo de orgullo del Reino de Konfundesia, ahora se encuentra en deterioro inexorable. El mal estado de las líneas ferroviarias, dedicadas tanto al transporte de pasajeros como mercancía, así como de las estaciones de pasajeros y terminales de mercancía, casi causa el cierre de las mismas. Destino que fue evitado gracias a las presiones del Partido Verde y la apertura de una línea de crédito para salvar al sector de la ruina. Ahora el gobierno propone renovar y mantener las líneas ferroviarias existentes, en particular para el transporte de pasajeros.

Economía: Konfundesia es un país en vías de desarrollo. Con una economía diversificada basada en la agricultura, pesca, ganadería y turismo, el país tiene el poder adquisitivo más grande de la región. Sus principales actividades económicas son agricultura y ganadería, las cuales se practican en las regiones autónomas del Alto Mumbara, Metis y Quimeras. Los principales cultivos son algodón, trigo, papa, mandioca, tabaco y caña de azúcar.

Agricultura: La agricultura representa la contribución más alta al PIB. Los principales cultivos de exportación son algodón, trigo, papas, mandioca y tabaco. En la actualidad, se está desarrollando ampliamente la caña de azúcar para su uso en la incipiente, pero creciente, industria de biocombustibles especialmente en el curso medio del Takong.

El gobierno ha propuesto un "Plan de Desarrollo y Riego para la Región Árida del Gran Menhir (PDRRAGM)" para regar los cultivos de algodón en la periferia del desierto.

La mayor parte de la producción ganadera del país está concentrada en el área que limita al

oeste y sur con el Río Takong, al este con el Sambara y al norte con el Lago de Las Quimeras.

Además, una comunidad montañesa habita el valle alto del Río Takong, la cual subsiste predominantemente de ganadería extensiva. No obstante, los paisajes naturales de estas montañas se están convirtiendo cada vez más en pastizales, lo cual representa una actividad significativa de cambio de uso del suelo.

Minería: El sector minero está poco desarrollado. Recientemente, el país propuso la exploración minera mediante consorcios privados en las Regiones Autónomas del Alto Mumbara y Tarambana.

Turismo: Los principales destinos turísticos son el Lago de Las Quimeras y la Fronda del Subrepticio, específicamente el Parque Nacional Águila Morada y el Monte Pingimanjaro. El sector de turismo ha crecido en los últimos 15 años y ahora representa una fuente importante de divisas para el país, aunque no al grado que esperaba el Ministerio de Turismo, quien ha procurado atraer financiamiento del sector privado para mejorar y expandir el turismo.

AKINONIA

Tamaño: 123,745 km²

Fronteras: Derumalia al norte, el Reino de Konfundesia al oeste y el Mar Profundis al sur y este.

Capital: Palmyra

Población: 9.5 millones de habitantes

PIB per cápita: US\$4,200

Composición del PIB por sector: agricultura 70%; industria 10%; servicios 20%.

Productos Agrícolas: semillas oleaginosas, tabaco, fruta y plantas ornamentales

Industrias: minería, pesca, procesamiento de pescado y madera

Servicios: turismo

Recursos Naturales: minerales, madera, energía hidroeléctrica, pescado

Urbanización: 42 %

Clima: subtropical con estaciones húmeda y seca en zonas bajas; clima más templado en las montañas

Geografía: Akinonia es llano excepto por la Cordillera Tarambana al norte en el departamento de Alto Sambara. Con la excepción de la Provincia de los Escualos, el suelo de Akinonia es rico, incluso cerca de las áreas costeras. Entre los principales accidentes geográficos están la Fronda del Subrepticio, la Ciénega de Adonis, la Península de las Focas, el Archipiélago de los Tilapi y la Costa de los Escualos.

La mayor parte de la región oriente de la sobreviviente zona boscosa de la *Fronde del Subrepticio* está en el territorio de Akinonia. Este es un ecosistema extraordinario dada la diversidad de flora y fauna silvestre. Entre las especies nativas se encuentran una variedad amenazada de gatos monteses y aves rapaces.

La *Ciénega de Adonis* es un humedal gigantesco dividido por el Río Sambara. Algunas especies de pájaros y mamíferos, incluyendo felinos, migran entre la ciénega y la Fronda del Subrepticio. La ciénega tiene un impacto en el volumen y la calidad del agua del Río Sambara.

La *Península de las Focas* está bordeada por la Bahía del Sobresalto y la Bahía de Etruria. La península alberga dos sitios de interés: el núcleo central del antiguo Sumerostán, sitio catalogado Patrimonio de la Humanidad, y el Parque Nacional de la Península de las Focas, que posee un régimen de protección para ciertas especies de cetáceos y pinnípedos.

Las cuatro principales islas del *Archipiélago de los Tilapi* son la Isla del Ocaso, Isla del Signo, Isla del Alba e Isla del Viento. El grupo étnico Tilapi con una población de 300000 personas habita en el archipiélago.

Flora y Fauna: especies amenazadas de gatos monteses y aves rapaces, mamíferos marinos (ballenas, focas)

Historia: El Pueblo de los Tilapi, según creen algunos, fundó Sumerostán, la gran civilización que en su época dominó toda la cuenca, y son los ancestros de los konfundesianos que ahora habitan en las cuatro islas del archipiélago en el Delta del Takong.

La mayor parte de los sumerostanis migraron al norte hasta ser expulsados por los palmirianos, un pueblo montañés hostil, y, por consiguiente, fueron forzados a ceder gran parte de su territorio: el área al sur de los Ríos Mumbara y Takong, incluida la Península de las Focas.

Después de ganar esta guerra, los palmirianos, ancestros de los akinonios, se expandieron rápidamente hacia el sur y fundaron su primera capital en Tergópolis. A mediados de siglo XVIII, un terremoto destruyó 60% de Tergópolis y la capital se movió al sur, al sitio de Palmyra donde se fundó el Reino de Akinonia. La ciudad estuvo gobernada bajo los principios del Pacto de Palmyra de 1884, una declaración real. Las siguientes décadas estuvieron caracterizadas por una coexistencia pacífica entre los pueblos indígenas y otros grupos vecinos. En 1959, al no haber un sucesor al trono, se abrió el camino al período republicano.

Organización Política: La Constitución de 1985 instauró a Akinonia como república democrática con un sistema presidencial.

Por muchos años, Akinonia fue un estado unitario con un gobierno centralizado. No obstante, en años recientes, la presión de la sociedad civil dio lugar a la introducción de políticas que favorecieron la descentralización de la toma de decisiones y con ello se les concedió a los gobiernos local el poder para regular el uso de los recursos naturales, establecer áreas protegidas y a ser cada vez más consultados con respecto a decisiones de nivel nacional.

El gobierno actual es una coalición de partidos socialistas, siendo el Partido de los *Trabajadores de Akinonia* y el *Partido Verde* los más importantes. En el año que dicha coalición estuvo en el poder, se rompió con la tradición política conservadora, que venía rigiendo por 25 años, al promover la participación ciudadana y supervisar la descentralización y democratización de las instituciones estatales. Una enmienda constitucional en 1998 permitió que incrementara la participación de grupos indígenas y locales en procesos decisores al concederles una función en los consejos locales del medio ambiente.

Sociedad Civil: La participación ciudadana ha crecido considerablemente en los últimos años, lo cual ha tenido un profundo efecto democratizante en el país y ha aumentado la transparencia de las instituciones políticas. Organizaciones sociales, ambientales, de derechos humanos y asuntos indígenas han tomado su lugar en el escenario político nacional y han promovido la descentralización especialmente mediante el establecimiento y la participación de más concejos locales representativos con una creciente autoridad administrativa. Las principales organizaciones de la sociedad civil son: Salvemos Nuestra Ciénega, un grupo ambiental cuyo enfoque es en las amenazas a la Ciénega de Adonis, y Tilapi Por Siempre, un grupo indígena que promueve el desarrollo económico sostenible del Pueblo de los Tilapi.

Organización Territorial: Akinonia está dividida en seis departamentos: Gloria, Triunfadores, Escualos, Soberanía, Alto Sambara y Victoria. Soberanía y Victoria están ubicados en puntos aleatorios o afuera de la cuenca Takong.

Ciudades Principales:

- *Palmyra* es la capital con una población de 1.5 millones de habitantes y es el principal centro económico del país. También es el puerto más activo del país, cuya actividad se ha triplicado en los últimos 10 años.

- *Tergópolis* es la capital del Departamento del Alto Sambara, ubicada en el Río Sambara cerca de la frontera con Konfundesia y cerca de la Ciénega de Adonis y la franja minera de Argenta en la Cordillera de Tarambana. Fue el centro de la sociedad palmiriana antes de que se fundara Akinonia en Palmyra y la ciudad se ha convertido en la segunda ciudad más importante de Akinonia.

- *Alquimia* es la capital del Departamento Triunfadores, conocida por sus zonas agrícolas y ganaderas. Con una población de 250000 habitantes, es la tercera ciudad más grande. Está ubicada en la parte baja del Río Sambara y se conecta por un puente vial sobre el río Sambara con la ciudad konfundesiana de Salitre. Río abajo de Alquimia está la Represa de Papirostán, la cual bloquea la navegación hacia el mar. Las ciudades de Alquimia y Tergópolis están conectadas con la ciudad porteña de Palmyra, aguas abajo de la represa, mediante una autopista y vía férrea.

- *Etruria* es la capital del Departamento de la Gloria y es la única ciudad costera de Akinonia. Gracias a la industria del turismo, la ciudad cobró vida de nuevo después de un largo período de letargo. Ahora es el puerto de ingreso de los turistas que visitan al archipiélago, al sitio arqueológico de Sumerostán y a cualquier otro destino en la Península de las Focas.

Legislación del Agua/Ambiental: Las enmiendas constitucionales de 1998 declararon que todo habitante de Akinonia tiene el derecho a un medio ambiente saludable y le requiere al Estado garantizar la protección del ambiente natural y los recursos naturales. Luego, se reconoció el derecho a la autodeterminación de los pueblos indígenas, así como también fueron reconocidas sus formas de organización social y su derecho a administrar sus asuntos conforme a sus propias tradiciones.

Akinonia tiene una *Ley General sobre el Medio Ambiente* aprobada en el 2001, la cual brinda el marco legal para el cumplimiento de las enmiendas constitucionales de 1998. La ley

dispone nuevos instrumentos para manejar los asuntos ambientales y estableció el *Ministerio Nacional del Medio Ambiente* y las *Secretarías Nacionales para la Gestión Ambiental, Vida Silvestre, Bosques, Recursos Hídricos y Recursos Costeros y Pesqueros*, así como también *Consejos Locales del Medio Ambiente* con autoridad sobre un alcance amplio de asuntos relacionados. La Ley General sobre el Medio Ambiente también estipula el marco legal para la implementación de *Estudios de Impacto Ambiental (EIA)* para toda actividad y proceso que pueda tener un impacto significativo en el medio ambiente. También incluye disposiciones para el sistema de *Pagos por Servicios Ecosistémicos (PSE)*. Por ahora, el sistema PSE solo ha sido implementado en un proyecto piloto para mitigar los efectos de deforestación en la Cordillera de Tarambana y mantener un flujo constante de agua hacia la Ciénega de Adonis.

Si bien la Ley General sobre el Medio Ambiente requiere del monitoreo y control de las fuentes de contaminación hídrica y establece la necesidad de conservar los ecosistemas, en particular aquellos relacionados con las aguas dulces y costeras, Akinonia no posee una legislación específicamente enfocada en recursos hídricos.

La *Ley Nacional Forestal de 1994* se enfoca en la conservación, mejora, restauración y crecimiento de los recursos forestales del país mediante el aprovechamiento y manejo racional de los bosques y el desarrollo e integración adecuada de las industrias dependientes del bosque.

La *Ley Nacional de Vida Silvestre de 1995* regula toda actividad relacionada con la gestión de la vida silvestre, incluidos permisos, licencias, temporadas de cacería, prohibiciones y protección de la vida silvestre, así como también la gestión del sistema nacional de áreas protegidas.

Estructura Administrativa Relacionada con el Agua: El Ministerio Nacional del Medio Ambiente y las Secretarías Nacionales para la Gestión Ambiental, Vida Silvestre, Bosques, Recursos Hídricos y Recursos Costeros y Pesqueros, así como también los Consejos Locales del Medio Ambiente, con autoridad sobre un alcance amplio de asuntos relacionados, fueron establecidos por la Ley General sobre el Medio Ambiente.

Debilidades del Marco Legal y Político: En general, el marco político es consecuente, pero el gobierno es bastante nuevo y tiene poca experiencia. Por lo tanto, los ministros no siempre ejercen todos sus poderes.

Acuerdos Internacionales: En el ámbito internacional, Akinonia es miembro de las Naciones Unidas y signatario de las convenciones ambientales multilateral más importantes, incluidas el Convenio sobre la Diversidad Biológica; la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, Organización Mundial de la Salud; la Convención sobre los Humedales de Importancia Internacional; la Convención sobre la Conservación de las Especies Migratorias de Animales Silvestres y la Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar. En cuanto a los recursos hídricos, el país firmó la Convención sobre el derecho de los usos de los cursos de agua internacionales para fines distintos a la navegación.

Temas Relacionados con el Agua:

Ciénega de Adonis: La actividad minera y agrícola en el Departamento del Alto Sambara amenaza al humedal, un sitio Ramsar. El Partido Verde está presionando para la determinación de áreas protegidas en el Departamento del Alto Sambara.

Fronda del Subrepticio: El ecosistema está amenazado por la división política (dos países con dos sistemas de gestión y regulación diferentes); las actividades extractivas como la tala, que están avanzando cada vez más hacia adentro del bosque; y la minería. La propuesta

para otorgar nuevas concesiones mineras, en particular dentro de la Fronda del Subrepticio, ha encontrado la oposición de ambientalistas y otros sectores de la sociedad civil

Península de las Focas: La obra de dragado de un canal a través de la Bahía del Sobresalto hacia la ciudad portuaria de aguas profundas de Estambay es una seria amenaza para los cetáceos en la Península de las Focas. Asimismo, la tala del mangle y las llanuras de marea (marismas), provocados por las obras de mejoramiento para la navegación, debilitan considerablemente la capacidad de estos ecosistemas costeros para proteger contra las marejadas ciclónicas y la elevación del nivel del mar.

El Grupo Étnico de los Tilapi es nativo de la región (probablemente el grupo ancestral del pueblo de Konfundesia) y ahora consta de 300000 personas, cuyas tradiciones incluyen la pesca y recolección de moluscos. En años recientes, su forma de vida tradicional se ha visto amenazada por el desarrollo turístico, particularmente por el desarrollo de nuevos hoteles en la parte occidental del delta y en la Costa de Los Escualos. Esto ha conllevado a la introducción de la economía monetaria y prácticas sociales y culturales tanto ajenas como desconocidas. Los Tilapi tienen una pequeña industria turística de artesanía y tours, la cual, según ellos, se ve oprimida por la industria privada de turismo.

Represas: La Represa de Papirostán está en vías de expansión y las propuestas para construir una represa nueva, aguas arriba del Río Sambara a 75 km de la ciudad de Tergópolis, ha encontrado la oposición de Salvemos Nuestra Ciénega y lugareños quienes afirman que perjudicará la Ciénega de Adonis. Konfundesia se opone a la ampliación de la Represa de Papirostán porque de por sí ya interfiere con la operación del Canal del Tarpón.

Energía: El sector de energía está en las manos de *Servicios Eléctricos de Akinonia (SEA)*, una empresa de capital mixto donde el Estado tiene la participación mayoritaria. El sector está bajo el profundo escrutinio de grupos ambientales y recientemente fue duramente criticado debido a

irregularidades significantes en la prestación del servicio de electricidad y agua.

La fuente principal de energía es hidroeléctrica. La *Represa de Papirostán* en la parte baja del Río Takong provee el 50% de la energía del país. El resto, la abastecen centrales eléctricas a petróleo ubicadas en las principales áreas urbanas. El uso de petróleo importado ha provocado que el país, y en particular SEA, reconsideren la política de energía y adopten un Plan de Eficiencia Energética (PEE) con tres componentes:

- La ampliación de la Represa de Papirostán para aumentar la capacidad generadora. Este proyecto se encuentra en progreso después de haber recibido un préstamo significativo del Banco Mundial.
- El uso de *energía eólica*. Dos granjas eólicas piloto fueron instaladas en la Península de las Focas. Estas dos instalaciones (Sumersotán I y II) han sido tan productivas que se propusieron tres granjas eólicas adicionales (Sumerastán III, IV y V), las cuales fueron aprobadas después del éxito de sus estudios de viabilidad.
- El *proyecto del Alto Sambara* supone la construcción de una presa hidroeléctrica unos 75 km aguas arriba de la ciudad de Tergópolis. Este proyecto encontró la oposición de la sociedad civil y varios sectores políticos, incluidos algunos dentro de la coalición gobernante. No obstante, el estudio de viabilidad rindió resultados positivos y se han dispuesto fondos para proceder con la construcción.

La autosuficiencia energética es un tema importante para Akinonia, un país con una economía en expansión. Por tanto, estos tres proyectos han continuado avanzando a pesar de la importante oposición.

Transporte: Akinonia tiene dos puertos fluviales (Tergópolis y Alquimia) y un puerto con acceso al río y al mar (Palmyra).

Palmyra es el principal puerto del país y está previsto que se convertirá en el puerto principal de la región. Ubicada a 50 km de la desembocadura del río Takong, es el principal punto de entrada y salida de carga, pasajeros y turistas. Las obras civiles para expandir este puerto iniciarán en los próximos 12 meses, y con esto se convertirá en el puerto más importante de la región. El proyecto incluirá nuevas terminales y cambios necesarios, tales como dragado para profundizar el canal brindando acceso a embarcaciones de gran calado, incluidos cruceros y buques de carga. Este proyecto forma parte del *Plan Operativo para el Desarrollo Portuario de Akinonia (PODPA)*, el cual también incluye la modernización de las instalaciones portuarias del río en Tergópolis y Alquimia.

Las principales ciudades del país están interconectadas mediante una red vial operada por una empresa público-privada llamada *Autopistas de Akinonia*, sujeta al Ministerio de Transporte.

El *ferrocarril* del país está operado por una empresa estatal (Ferrocarril de Akinonia – FA) y transporta mercancía y pasajeros. Recientemente se aprobó un proyecto con financiación privada para construir una nueva vía férrea de Palmyra hacia la Península de las Focas pasando por Etruria.

Economía: La economía de Akinonia está basada en la agricultura, madera, pesca, empaçado de pescado y turismo.

Agricultura: La actividad agrícola está concentrada en los departamentos de la Gloria, Triunfadores, Soberanía y Alto Sambara (sobre todo en la ribera este del Río Sambara) y cuyo enfoque principal es en semillas oleaginosas, tabaco, fruta y plantas ornamentales, todo para exportación.

A la vez, varios agricultores se han cambiado a la producción de soya para satisfacer la fuerte demanda del mercado. De acuerdo a los estudios más recientes, esto puede comprometer la competitividad del sector agrícola a mediano plazo dado que limita la diversificación y

promueve el monocultivo. No obstante, el impacto más actual de estas plantaciones es la sobreexplotación del agua subterránea del *Acuífero Quimeras-Soberanía*.

Forestal: La actividad maderera está concentrada en el departamento del Alto Sambara. En los últimos 10 años, Akinonia ha adoptado incentivos para establecer plantaciones forestales con el fin de proteger la Fronda del Subrepticio. Los ambientalistas creen que esta política ha incentivado el uso de especies de alto rendimiento y a su vez ha incrementado el consumo del agua, lo cual ha provocado la extracción de volúmenes considerables de agua de la cuenca alta del Río Sambara, lo cual tendrá un efecto negativo sobre los humedales en el corto plazo.

Pesca: La pesca profunda está bien desarrollada. El país tiene varias procesadoras de pescado en la Costa de los Escualos, donde se preparan productos para exportación.

Minería: La minería juega un papel importante en la economía de Akinonia. Los antiguos palmirianos explotaban los yacimientos de plata, cobre y oro en el Alto Sambara. Akinonia recientemente adjudicó nuevas concesiones mineras a empresas privadas. La operación minera está regulada por la legislación nacional.

Turismo: Entre los elementos naturales de atracción turística, tanto nacional como internacional, destacan la Ciénega de Adonis, la Península de las Focas y el Archipiélago de los Tilapi. Akinonia ha explotado con éxito estas áreas aplicando incentivos para el desarrollo de la industria privada del turismo, junto con la construcción de más infraestructura de transporte incluyendo puertos y aeropuertos, y la instauración de políticas atractivas para consumidores de alto poder adquisitivo del extranjero.

Anexo 3 – Escenarios no cooperativos

Listado de actividades de uso del agua, tanto planificadas como vigentes. Estas también pueden clasificarse como "escenarios de conflicto" individuales bajo un régimen de no cooperación:

1. Cambio de uso del suelo en la cuenca alta del Río Takong (vigente)

La comunidad **montañesa** de Konfundesia obtiene beneficios tras la conversión del bosque de altura y las praderas nativas y arbustos en pastizales para ganado. La conversión de estos paisajes conduce la sedimentación del reservorio a causa de la erosión.

Los costos asociados con la disminución de la capacidad de almacenamiento de agua y la conservación del suelo los asume el sector **hidroeléctrico** y **medio ambiente** de Akinonia.

2. Minería en la Cordillera de Tarambana (vigente)

La **ciudad** de Tergópolis en Akinonia obtiene beneficios de la actividad minera en las montañas cercanas de Tarambana, así como también el sector **minero**.

Los costos asociados con el incremento de la contaminación en la Ciénega de Adonis recaen en los asentamientos **rurales** y el **medio ambiente** en ambos lados de la frontera. Estos costos se extienden hacia el sector de **turismo** alrededor del Lago de las Quimeras.

3. Turismo (conservación) alrededor del Lago de las Quimeras (vigente)

El **medio ambiente**, incluida la biodiversidad, en Konfundesia obtiene beneficios de las actividades de conservación alrededor del **Lago de las Quimeras**, al igual que el sector de **turismo**.

Los costos asociados con el mantenimiento del nivel y la calidad de agua aceptables en el lago los asume el sector **minero** en Akinonia, la **ciudad** de Tergópolis en términos de pérdida de ingresos provenientes de la metalurgia, y el sector **forestal** en términos de pérdida de ingresos de la actividad maderera.

4. Producción de energía hidroeléctrica en la Represa Edara (en planes)

El sector **hidroeléctrico** y la **ciudad** de Estambay en Konfundesia recibirán beneficios de la construcción de la Represa Hidroeléctrica de Edara.

Los costos asociados con la reducción de los caudales los asumirá:

- el sector **hidroeléctrico** en Akinonia, particularmente la Represa de Papirostán ubicada aguas abajo;
- el sector **agrícola** en Konfundesia, pero también en Akinonia, debido a la reducción del caudal para los ecosistemas ribereños, así como de la intrusión salina al delta en la parte baja de la cuenca;
- los ecosistemas ribereños (**medio ambiente**) en ambos países: en Akinonia se traduce en costos para los sectores de **turismo** y **pesca** debido a la reducción de sedimentos (reposición de la playa) y la provisión de nutrientes (soporte a las pesquerías), así como también en términos de amenazas a sitios **culturales** (históricos) debido al aumento de la erosión.

5. Expansión de biocombustible en la Región de Metis (en planes)

El sector **agrícola** en Konfundesia obtendrá beneficios de la expansión del biocombustible en la Región de Metis, así como también lo hará la **ciudad** de Tergópolis en Akinonia, donde se espera que la seguridad energética para el sector de transporte aumente como resultado del comercio de las reservas de biocombustibles.

Los costos asociados con la reducción de los caudales para cultivos de biocombustible los asumirá el sector **hidroeléctrico** de Akinonia aguas abajo. Otros costos los asumirán los sectores de **turismo** y **pesca**, debido al creciente problema de contaminación de origen terrestre a lo largo de la costa (p. ej. de la escorrentía de fertilizantes aguas abajo).

6. Forestal en cuenca alta del Río Sambara (vigente)

La comunidad **forestal** de Akinonia obtiene beneficios de la explotación forestal en la cuenca alta del Sambara, pero aún no lo hace de forma comercial (hasta el grado de compensar la pérdida de ingresos en la Fronda del Subrepticio, que es un área protegida). No obstante, este bosque está compuesto por especies no nativas que no contribuyen a la generación de precipitación, infiltración del agua ni escorrentía aguas abajo.

Los costos asociados con la reducción del abastecimiento hídrico y la recarga del acuífero aguas abajo las asume el sector **agrícola**, el cual bombea agua para el riego de las plantaciones comerciales de soya en el este de Akinonia, así como también los asumen los asentamientos **rurales** y el **medio ambiente** en la Ciénega de Adonis en ambos lados de la frontera.

7. Producción hidroeléctrica de la Represa en el Alto Sambara (en planes)

Los sectores **hidroeléctrico** y **minero** en Akinonia y la **ciudad** de Tergópolis con su industria metalúrgica obtendrán beneficios en la forma de electricidad a partir de la construcción de la Represa en el Alto Sambara.

Los costos asociados con la degradación de los ecosistemas y medios de vida debido a la reducción de los caudales hacia la Ciénega de Adonis los asumirán los asentamientos **rurales** y el **medio ambiente** en ambos lados de la frontera. También existen los costos asociados con la reducción del caudal asumidos por los respectivos sectores **agrícolas** en cada lado de la frontera.

8. Sobre extracción del acuífero para el riego de los cultivos de soya en el este de Akinonia (vigente)

El sector **agrícola** de Akinonia obtiene beneficios de la extracción de agua del Acuífero Quimeras-Soberanía para riego. No obstante, la sobreextracción ha agotado el manto freático reduciendo los niveles del agua en el Lago de las Quimeras y la Ciénega de Adonis, dado que el acuífero se extiende desde el este de Akinonia hasta la región de las Quimeras en Konfundesia. Esto tiene costos evidentes para el sector del **turismo** en Konfundesia, así como también para el **medio ambiente** y los asentamientos **rurales** en estas regiones particulares que dependen del diferencial hídrico para actividades recreativas, sustento de la vida silvestre y usos relacionados con los medios de vida p. ej. pesca artesanal y material para tejidos. También existen costos asociados con la disminución de los caudales, que los asume el sector agrícola (ganadería) de Konfundesia en la ribera derecha del Sambara. Esto obliga al sector **agrícola** a utilizar agua superficial (cuando el caudal fluvial no está bajo) para regar los cultivos de forraje.

9. Expansión de la Represa de Papirostán para energía hidroeléctrica (programada)

El sector **hidroeléctrico** y la **ciudad** de Tergópolis en Akinonia obtendrán beneficios de la expansión del **Reservorio de Papirostán**.

Los costos asociados con la inundación del área aguas arriba de la represa los asumirá el sector de **navegación** (transporte con barcazas) y la **ciudad** de Estambay en Konfundesia, en términos de la restricción de operaciones del Canal del Tarpón y el aumento de las enfermedades relacionadas con el agua respectivamente. Los costos asociados con la disminución del caudal aguas abajo del reservorio las asumirá el sector de **turismo** y **pesca** debido a la reducción de sedimentos (reposición de la playa) y la provisión de nutrientes (soporte a las pesquerías), así como también las amenazas a sitios **culturales** (históricos) debido al aumento en la erosión.

10. Construcción de un puerto de aguas profundas y obras civiles para mejorar la navegación en la Bahía del Sobresalto

El dragado de la boca del Canal del Tarpón, la tala de manglares y la creación de llanuras de mareas (marismas generarán beneficios para el sector de transporte de mercancía (**navegación**) en Konfundesia), en términos de operaciones mejoradas en el Canal del Tarpón.

Los costos asociados con la pérdida del hábitat costero los asumirá la **ciudad** de Estambay en Konfundesia, en términos de protección reducida contra marejadas ciclónicas y el aumento del nivel del mar, y como también los asumirán los ecosistemas (**medio ambiente**) en ambos lados de la frontera.

11. Turismo (conservación) en la Gloria

El sector de **turismo** y **medio ambiente** en Akinonia obtienen beneficios de la conservación de la Costa de la Gloria.

Los costos asociados con el mantenimiento de un nivel de calidad de agua aceptable y provisión de sedimentos los asume el sector **hidroeléctrico** de Konfundesia y Akinonia, en términos de extracción reducida de agua.

12. Energía eólica en la Península de las Focas (en planes)

La **ciudad** de Tergópolis en Akinonia obtendrá beneficios a partir de la expansión de la granja eólica en la Península de las Focas, en términos de energía generada. No obstante, esto tiene un impacto negativo en el valor de los sitios **culturales** (históricos) de la civilización Sumerstani y, por ende, la inversión necesita ser más eficaz.

Anexo 4 — Valores de los beneficios y costos en el enfoque de distribución de beneficios

Konfundesia:

KONFUNDESIA	Beneficios Deseados	Beneficiarios	¿Qué puede hacer Konfundesia? (medidas)	Beneficios para K (en millones de US\$ o indicación del beneficio determinado como adecuado)	Costo para K (en millones de US\$)	¿Qué puede hacer Akinonia? (desde la perspectiva de Konfundesia)	Costo para A (en millones de US\$)
Beneficios económicos tangibles	Generación de energía hidroeléctrica para Konfundesia	Sector hidroeléctrico en Konfundesia	Construcción de la Represa y la hidroeléctrica de Edara	500	500		200 = 40x5 (reducción de los caudales ambientales e impacto en la economía. Actividades / 40 cada sector + medio ambiente)
	Ingresos por la venta de energía hidroeléctrica a Akinonia	Sector hidroeléctrico en Konfundesia	Aumento de la capacidad hidroeléctrica de la Represa de Edara	300	100	Compra de electricidad generada por la hidroeléctrica de K	340 = 300 (compra de energía) + 40 (10 a cada sector + medio ambiente por reducción del caudal)
	Navegación en el Canal del Tarpón	Ciudad de Estambay en Konfundesia		100 (costos de mantenimiento ahorrados)	0	Drenaje del Reservorio de Papirostán	100
	Reducción de vectores de enfermedades del Reservorio de Papirostán. Ahorros en costos de salud	Ciudades de Estambay y Confluencia en Konfundesia (Sector de Salud en Konfundesia)		200	0	Drenaje del Reservorio de Papirostán	100 igual que arriba
	Hábitats ribereños protegidos en K	Medio Ambiente en Konfundesia	Reoperación de la Represa de Edara para mejorar los caudales ambientales	75	125		0
	Tierra de cultivo adicional alrededor del ex Reservorio de Papirostán	Sector agrícola en Konfundesia		150	40 (restauración de la tierra de cultivo)	Restauración del eco sistema ribereño donde antes estaba el Reservorio de Papirostán	100

Beneficios no económicos intangibles	Ingresos por biocombustibles en Metis	Sector agrícola, pesquero y hotelero en Akinonia	Construcción de un sistema de almacenamiento de agua para riego, en la Represa de Edara	150 (50 cada uno)	100		40 = 10x4 (10 cada uno de los sectores de agricultura, pesca y hotelería + medio ambiente de la reducción de caudales)
	Autosuficiencia energética	Konfundesia	Construcción de la Represa y la hidroeléctrica de Edara	Si	Ver arriba (500)		Ver arriba (200)
	Autosuficiencia energética	Konfundesia	Construcción de la Represa y la hidroeléctrica de Edara	Si	Ver arriba (100)		Ver arriba (50)
	Paz y cooperación	Konfundesia	Todos los anteriores	Si	Todos los anteriores		Todos los anteriores

Akinonia:

AKINONIA	Beneficios Deseados	Beneficiarios	¿Qué puede hacer Akinonia? (medidas)	Beneficios para A (en millones de US\$ o indicación del beneficio determinado como adecuado)	Costo para A (en millones de US\$)	¿Qué puede hacer Konfundesia? (desde la perspectiva de Akinonia)	Costo para K (en millones de US\$)
Beneficios económicos tangibles	Generación de energía hidroeléctrica	Sector hidroeléctrico en Akinonia	Expansión de la Represa de Papirostán	300	300		350 = 300 (Mantenimiento del Canal del Tarpón y vectores de enfermedades) + 50 de la reducción del caudal (20 para cada uno de los sectores de pesca y hotelería + 10 para el medio ambiente)

			O: Compra de electricidad generada por la Represa de Edara en Konfundesia	300 (costos de construcción ahorrados)	300 (de la pérdida de ingresos si no se expande la Represa de Papirostán)		100 (aumento de la capacidad de la Represa de Edara)
Navegación fluvial hacia las ciudades río arriba	Hoteleros y pescadores en Akinonia		Eliminación de la Represa de Papirostán	150 (75 por cada sector)	100		0
Ingresos pesqueros	Sector pesquero en Akinonia			100	0	Reoperación de la Represa de Edara para mejorar los caudales ambientales	125
Ingresos por turismo	Sector hotelero en Akinonia			150	0	Reoperación de la Represa de Edara para mejorar los caudales ambientales	125 (igual que arriba)
Delta del río, incluidos los niveles del agua en sitios religiosos, y protegidos en A	Medio ambiente y sitios culturales en Akinonia			75	0	Reoperación de la Represa de Edara para mejorar los caudales ambientales	125 (igual que arriba)
Tierra de cultivo adicional	Sector agrícola en Akinonia		Restauración del sistema ribereño donde estuvo el Reservorio de Papirostán	50	40 (restauración de la tierra de cultivo)		60 (restauración de la tierra de cultivo)
Tarifas de electricidad preferenciales	Sector agrícola, pesquero y hotelero en Akinonia			150 (50 cada uno)	40 = 10x4 (10 para cada uno de los sectores agrícola, pesquero y hotelero + medio ambiente por la reducción del caudal)	Construcción de un sistema de almacenamiento de agua en la Represa de Edara	100

Beneficios económicos tangibles	Auto suficiencia energética	Akinonia	Expansión de la Represa de Papirostán	Si	Ver arriba (300)		Ver arriba (300)
	Conservación de sitios culturales	Akinonia		Si	Ver arriba (0)	Reoperación de la Represa de Edara para mejorar los caudales ambientales	Ver arriba (125)
	Paz y cooperación	Akinonia	Todos los anteriores excepto la expansión de la Represa de Papirostán	Si	Todos los anteriores excepto la expansión de la Represa de Papirostán		Todos los anteriores excepto la expansión de la Represa de Papirostán

Anexo 5 — (para los facilitadores) Hoja de trabajo: Negociación de un acuerdo para la distribución de beneficios

Ustedes son miembros de la delegación de su país encomendada con negociar un acuerdo de distribución de beneficios entre Konfundesia y Akinonia en la cuenca de Takong. Recuerden que ya han trabajado con sus contrapartes ribereñas para establecer que el caso base de no - cooperación es desventajoso para la mayoría de los actores en cada país.

La Tabla A ,adjunta, ofrece un listado detallado de los beneficios que cada país busca obtener, sus beneficiarios específicos y las medidas que cada país puede adoptar para alcanzar esos beneficios.

Existe un *posible acuerdo* de cooperación en cuanto a un conjunto de proyectos y soluciones de gestión hídrica, sobre el cual estarán deliberando las delegaciones.

POSIBLE ACUERDO entre Konfundesia y Akinonia para distribuir los beneficios del Río Mumbara:

- **Konfundesia** construirá la Represa de Edara en el Río Mumbara con una capacidad hidroeléctrica agrandada. El país negociará un acuerdo a largo plazo con Akinonia para proveerle electricidad generada por su represa.
- **Akinonia** eliminará la Represa de Papirostán y drenará el Reservorio de Papirostán.

La misión, como miembros de la delegación de su país, es determinar si el posible acuerdo es de interés para su país. Durante el proceso, su delegación debe buscar:

- Maximizar los beneficios tangibles e intangibles de su país
- Minimizar costos
- Maximizar el número de actores que resultarán beneficiados en su país

Para proceder con este Posible Acuerdo, las partes encargaron un estudio para estimar los beneficios y costos que asumirá cada país, como lo muestra la siguiente Tabla 1. (Referirse a la Tabla A para detalles sobre los beneficios y costos por actividad.)

Tabla 1. Beneficios y Costos para Konfundesia y Akinonia bajo el Posible Acuerdo

	Konfundesia	Akinonia
Beneficios	<ol style="list-style-type: none"> (1) Ingresos al sector hidroeléctrico de la venta de electricidad (2) Autosuficiencia eléctrica para Konfundesia (3) Contrato a largo plazo e ingresos por la venta de energía hidroeléctrica a Akinonia (4) Bajos costos de manteamiento del Canal del Tarpón para la ciudad de Estambay, debido a la eliminación del Reservorio de Papirostán (5) Baja incidencia de enfermedades relacionadas con el agua a partir de la eliminación del reservorio de Papirostán <p>Total de beneficios estimados: \$ 1100</p>	<ol style="list-style-type: none"> (1) Ahorro de los costos de construcción de la Represa Papirostán para proveer electricidad a la ciudad de Tergópolis (2) Ahorros tras la no operación ni el mantenimiento de la Represa de Papirostán (3) Navegación fluvial hacia ciudades río arriba (4) Los caudales ambientales en Akinonia mejoran a partir de la eliminación de la Represa de Papirostán <p>Total de beneficios estimados: \$ 480</p>

Costos	(1) Construcción de la Represa EDARA	(1) Demolición del Reservorio de Papirostán
	(2) Costo de la capacidad ampliada de generación de energía hidroeléctrica	(2) Pérdida de ingresos por electricidad generada por la Represa de Papirostán
		(3) Costo de la compra de electricidad a la planta EDARA
		(4) Pérdida de los caudales ambientales y los beneficios económicos y culturales correspondientes
		(5) Dependencia energética (pérdida de la autosuficiencia)
	Total de costos estimados: \$ 600	Total de costos estimados: \$ 640

Cada delegación se reunirá para deliberar sobre las siguientes preguntas antes de regresar a la plenaria para la 1ª Ronda:

- Para cada país, ¿cuáles son los actores que se verán beneficiados y afectados?
- ¿Cuán razonable es este posible acuerdo a la luz de estos beneficios y costos? Tener presente que su país puede buscar beneficios adicionales.
- ¿Cuáles son algunas medidas/acciones adicionales que se podrían proponer para mejorar el acuerdo para los actores de su país?

Durante las rondas sucesivas, las delegaciones tienen la libertad de identificar potenciales beneficios, costos y mecanismos adicionales de compensación que ayuden a obtener mejores resultados.

Anexo 6 – (para los participantes) Hoja de Trabajo: Negociación de un Acuerdo para la Distribución de Beneficios

Ustedes son miembros de la delegación de su país encomendada con negociar un acuerdo de distribución de beneficios entre Konfundesia y Akinonia en la cuenca de Takong. Recuerden que ya han trabajado con sus contrapartes ribereñas para establecer que el caso base de no - cooperación es desventajoso para la mayoría de los actores en cada país.

La Tabla A adjunta ofrece un listado detallado de los beneficios que cada país busca obtener, sus beneficiarios específicos y las medidas que cada país puede adoptar para alcanzar esos beneficios.

Existe un *posible acuerdo* de cooperación en cuanto a un conjunto de proyectos y soluciones de gestión hídrica, sobre el cual estarán deliberando las delegaciones.

POSIBLE ACUERDO entre Konfundesia y Akinonia para distribuir los beneficios del Río Mumbara:

- **Konfundesia** construirá la Represa de Edara en el Río Mumbara con una capacidad hidroeléctrica agrandada. El país negociará un acuerdo a largo plazo con Akinonia para proveerle electricidad generada por su represa.
- **Akinonia** eliminará la Represa de Papirostán y drenará el Reservorio de Papirostán.

La misión, como miembros de la delegación de su país, es determinar si el posible acuerdo es de interés para su país. Durante el proceso, su delegación debe buscar:

- Maximizar los beneficios tangibles e intangibles de su país
- Minimizar costos
- Maximizar el número de actores que resultarán beneficiados en su país

Para proceder con este Posible Acuerdo, las partes encargaron un estudio para estimar los beneficios y costos que asumirá cada país, como lo muestra la siguiente Tabla 1. (Referirse a la Tabla A para detalles sobre los beneficios y costos por actividad.)

Tabla 1. Beneficios y Costos para Konfundesia y Akinonia bajo el Posible Acuerdo

	Konfundesia	Akinonia
Beneficios	(1) Ingresos al sector hidroeléctrico de la venta de electricidad (2) Autosuficiencia eléctrica para Konfundesia (3) Contrato a largo plazo e ingresos por la venta de energía hidroeléctrica a Akinonia (4) Bajos costos de mantenimiento del Canal del Tarpón para la ciudad de Estambay, debido a la eliminación del Reservorio de Papirostán (5) Baja incidencia de enfermedades relacionadas con el agua a partir de la eliminación del reservorio de Papirostán Total de beneficios estimados: \$ 1100	(1) Ahorro de los costos de construcción de la Represa Papirostán para proveer electricidad a la ciudad de Tergópolis (2) Ahorros tras la no operación ni el mantenimiento de la Represa de Papirostán (3) Navegación fluvial hacia ciudades río arriba (4) Los caudales ambientales en Akinonia mejoran a partir de la eliminación de la Represa de Papirostán Total de beneficios estimados: \$ 480

Costos	(1) Construcción de la Represa EDARA (2) Costo de la capacidad ampliada de generación de energía hidroeléctrica <p style="text-align: right;">Total de costos estimados: \$ 600</p>	(1) Demolición del Reservorio de Papirostán (2) Pérdida de ingresos por electricidad generada por la Represa de Papirostán (3) Costo de la compra de electricidad a la planta EDARA (4) Pérdida de los caudales ambientales y los beneficios económicos y culturales correspondientes (5) Dependencia energética (pérdida de la autosuficiencia) <p style="text-align: right;">Total de costos estimados: \$ 640</p>
---------------	--	--

Cada delegación se reunirá para deliberar sobre las siguientes preguntas antes de regresar a la plenaria para la 1ª Ronda:

- Para cada país, ¿cuáles son los actores que se verán beneficiados y afectados?
- ¿Cuán razonable es este posible acuerdo a la luz de estos beneficios y costos? Tener presente que su país puede buscar beneficios adicionales.
- ¿Cuáles son algunas medidas/acciones adicionales que se podrían proponer para mejorar el acuerdo para los actores de su país?

Durante las **rondas sucesivas**, las delegaciones tienen la libertad de identificar potenciales beneficios, costos y mecanismos adicionales de compensación que ayuden a obtener mejores resultados.