

Informe Técnico del Seminario Internacional Servicios Ecosistémicos marino-costeros: Aportes a la economía regional e implicaciones en la toma de decisiones.

Virginia Reyes, Sara Cascante

Informe elaborado para el Proyecto BIOMARCC-SINAC-GIZ



Índice

ÍNDICE.....	2
1. INTRODUCCIÓN.....	3
2. OBJETIVO DEL CONTRATO	4
3. METODOLOGÍA DEL EVENTO.....	4
4. RESULTADOS.....	6
5. REFLEXIONES FINALES Y RECOMENDACIONES	40
6. ANEXOS.....	42
6.1. ANEXO 1. PROGRAMA FINAL	42
6.2. ANEXO 2. LISTA DE INVITADOS Y EXPOSITORES	44
6.3. ANEXO 3. LISTA DE ASISTENTES	47
6.4. ANEXO 4. INVITACIÓN	51
6.5. ANEXO 5. GAFETES.....	51
6.6. ANEXO 6. BANNER.....	53
6.7. ANEXO 7. COMUNICADO DE PRENSA	55
6.8. ANEXO 8. PRESENTACIONES DEL EVENTO.....	57

1. Introducción

En este informe se presentan los resultados del Seminario Internacional Servicios Ecosistémicos marino-costeros: Aportes a la economía regional e implicaciones en la toma de decisiones, en respuesta al contrato # 83178096 con el Proyecto BIOMARCC-SINAC-GIZ. Este Seminario fue organizado por el Centro de Derecho Ambiental y de los Recursos Naturales (Cedarena), el Sistema Nacional de Áreas de Conservación (SINAC), y el Instituto Internacional para el Ambiente y el Desarrollo (*IIED por sus siglas en inglés*), junto al Proyecto BIOMARCC-SINAC-GIZ y con el apoyo de UKAID; el cual tuvo lugar el 5 de setiembre del 2014 en el Hotel Radisson en San José, Costa Rica.

En el Seminario se contó con la participación de 69 personas (ver lista de asistentes en Anexo 3) de distintas entidades a nivel nacional e internacional de 76 que confirmaron, que incluye:

- entidades de gobierno como el MINAE, SINAC, Guarda Costas, Fonafifo, Asamblea Legislativa, ICE e Incopesca;
- universidades: UNA, CATIE y UCR
- ONGs: Conservación Internacional, WWF, Widecast, Pretoma, Marviva, Fundación Neutrópica, Fundecor, Cedarena, Fundación Keto e INOGO.
- Otras entidades como PNUD, GIZ e IIED.

Asimismo, se contó con la participación de 19 expositores y moderadores de la GIZ de Ecuador, Perú, Brasil y Alemania, del IIED de Londres del cual se contó con los especialistas Essam Mohamed e Ina Porras, así como de WWF de la oficina de Estados Unidos y México, y especialistas a nivel nacional de renombre (ver lista de expositores en Anexo 2). Se enviaron comunicados de prensa en español e inglés a la lista de contactos de periodistas de los principales medios de Cedarena, SINAC, IIED y BIOMARCC-SINAC-GIZ (se incluyen en el Anexo 7).

El Seminario se dividió en cuatro sesiones, con el fin de cumplir el objetivo que se indica en el recuadro adjunto. La **sesión 1**, sobre el contexto internacional se enfocó en la salud de los

Objetivo del Seminario

Sensibilizar a los tomadores de decisión sobre la importancia de la contribución que pueden realizar los Servicios Ecosistémicos marino costeros a la economía local, nacional y regional en función de la sostenibilidad de los ecosistemas y su gobernanza.

ecosistemas marino-costeros y la gobernanza de los mismos son fundamentales para visibilizar el aporte que generan los servicios ecosistémicos marinos a la economía de los países. Se requiere tomar medidas para su protección y gobernanza a fin de evitar la eventual pérdida de los servicios ecosistémicos marinos vitales. Esta sesión fue moderada

por Esteban Brenes de WWF, la presentación magistral estuvo a cargo de Essam Mohamed del IIED, y se presentaron los casos de Perú, Ecuador y México.

La **sesión 2** se resume las oportunidades y desafíos de los Servicios Ecosistémicos en la economía de la región y Costa Rica, ya que históricamente los países han orientado sus políticas y el desarrollo de los instrumentos económicos y financieros a los ecosistemas terrestres, lo cual ha invisibilizado la contribución de los servicios ecosistémicos marinos a la economía (desde los servicios de provisión hasta los de soporte). Como consecuencia es necesario fortalecer las capacidades institucionales y la normativa legal que permitan contar con criterios sólidos en la toma de decisiones para asegurar la sostenibilidad de los servicios ecosistémicos marinos. Esta sesión fue moderada por Marco Vinicio Araya del SINAC y la charla magistral fue presentada por Moises Mug, experto internacional en temas marinos y se presentaron tres estudios de caso sobre Costa Rica sobre la pesca, energía marina y turismo marino.

La **sesión 3** se enmarcó en las herramientas de análisis del Proyecto ValuES (Métodos para la integración de los servicios ecosistémicos en la política, la planificación y la práctica) de la GIZ, las cuales fueron presentadas por Paulina Campos y María Fernanda Contreras. Finalmente, la **sesión 4** se concentró en el análisis de los impactos en la planificación de políticas. Esta sesión fue moderada por Virginia Reyes de Cedarena y la presentación magistral fue realizada por Ina Porras de IIED. Se presentaron dos estudios de caso, uno concentrado en turismo de tortuga en Gandoca Manzanillo y otro sobre encadenamientos productivos en la pesca en el Golfo de Fonseca. Las conclusiones finales del evento fueron presentadas por Ina Porras del IIED.

En este informe se indican los objetivos del contrato, la metodología, resultados, conclusiones y recomendaciones y anexos, que incluye la lista de asistentes, programa del evento, banner, invitación, comunicados de prensa y presentaciones de expositores.

2. Objetivo del contrato

El objetivo del contrato es diseñar y organizar e implementar el Seminario Internacional *“Aporte de los Servicios Ecosistémicos marino-costeros a la economía de la región y sus implicaciones en la toma de decisiones”*, asegurando la participación de actores claves a nivel nacional e internacional relacionados con la toma de decisiones en temas económicos ambientales.

3. Metodología del evento

En el Seminario se contempló la presentación de 4 conferencias magistrales de 30 minutos cada una acompañada por dos o tres estudios de caso, dependiendo de la sesión, orientados al objetivo de la sesión. La presentación de los estudios de caso tuvo una duración máxima de 10 minutos cada una. Sólo en el caso de la sesión 3 se realizó un ejercicio participativo en vez de presentaciones.

Al inicio de cada Conferencia se entregó una tarjeta (3 en total) de diferente color. Cada color correspondió a una pregunta elaborada por el Comité Organizador, la cual debía ser respondida por cada participante al final de cada Conferencia. Las tarjetas fueron retiradas por personal de apoyo del evento antes de iniciar la siguiente conferencia. Solo la tercera conferencia no tuvo pregunta por responder.

Se definió un grupo técnico el cual tuvo la responsabilidad de ordenar las tarjetas en función de la pregunta (color), y en cada grupo se ordenaron las tarjetas que se asociaban a una misma idea, opinión o sugerencia. Así se hizo con las tres conferencias. Al final del día se presentaron los resultados en plenaria para las conclusiones y acuerdos finales.

Al final del día se expusieron los resultados de todos los participantes y se establecieron acuerdos según los aportes recogidos en cada tarjeta así como también de los que surgieron en las plenarios.

Moderadores

Los moderadores de las sesiones tuvieron las siguientes funciones:

- Presentar a los expositores principales y expositores de casos y brindar un resumen de su experiencia y cada caso a presentar.
- Controlar el tiempo de las presentaciones principales y de los casos. Las presentaciones principales con una duración de 30 min y 10 min cada caso. Luego se tendrían 30 o 40 minutos dependiendo del número de presentación de casos para la discusión.
- Dirigir la discusión en la sesión. Las preguntas se canalizarían por escrito y serían entregadas al moderador para que pueda priorizarlas y realizar las preguntas a los expositores. El moderador tendrá la libertad de realizar las preguntas que considere pertinentes para provocar la discusión.
- Se desarrollaron dos preguntas generadoras por cada sesión que serán la base para las presentaciones y discusión en general.

Expositores

- Las presentaciones principales tuvieron un tiempo de 30 min para realizar la presentación y brindar un panorama general del tema de la sesión.
- Los expositores presentaron los casos específicos en un tiempo de 10 min para dejar espacio para la discusión que permitiera ilustrar la presentación principal y el tema de la sesión. En la etapa de discusión podrán ampliar los casos.
- Los casos deberán ser muy concretos con un máximo de 10 diapositivas.

La sesiones respondieron a las siguientes preguntas:

Sesión 1. Aporte de los Servicios Ecosistémicos marino-costeros a la economía: el contexto internacional.

¿Qué tipo de medidas de política y de gobernanza que usted conozca se han desarrollado para integrar los Servicios Ecosistémicos en la planificación del país?

Sesión 2. Oportunidades y desafíos de los SE en la economía de la región y Costa Rica

¿Qué factores contribuyeron, según su experiencia, a la generación de políticas para visibilizar los Servicios Ecosistémicos Marinos a partir de un caso específico?

Sesión 3. Herramientas de análisis: cuantificación y valoración

No hay pregunta por ser una sesión interactiva

Sesión 4. Impactos en la planificación de políticas

En el vínculo existente entre los Servicios Ecosistémicos Terrestres y Marinos.. ¿A qué nivel y de qué forma, cree usted, que se deben implementar políticas que garanticen la sostenibilidad de los Servicios Ecosistémicos?

4. Resultados

SESIÓN 1. Aporte de los servicios ecosistémicos marino-costeros a la economía: el contexto internacional.

Moderador: Esteban Brenes Vega, WWF. 18 años de experiencia en la conservación, abogado graduado de la Universidad de Costa Rica, tiene posgrado en derecho y política ambiental de la George Washington University, actualmente es Director de Finanzas para la Conservación de la WWF y participa como miembro de la junta directiva de CR x Siempre.

Charla magistral: Essam Mohamed, IIED (Instituto Internacional para el Medio Ambiente y Desarrollo). Economista Senior de IIED, lidera el trabajo del instituto en los temas de economía y recursos naturales marino costero y pesca.

Los SE marino costeros son utilizados en diversas actividades, como la explotación de minerales, y navegación. Con el crecimiento económico, con lo que se gasta e invierte en ecosistemas, se está poniendo en peligro el capital azul. Los SE marino costeros son utilizados para la explotación de minerales, navegación entre otros. Las industrias pesqueras en todos los ecosistemas marinos. La única fuente de proteína animal en comunidades pobres costeras, que son de importancia en los países tercermundistas. Son fuente de empleo incluyendo mujeres.

Las pesqueras están en crisis. 20% explotado; 1% está en vías de recuperación; 52% explotados; 19% sobreexplotados; 8% desplegados; 80% de las pesqueras globales están sobreexplotadas. Etapa oportuna de ayudar a los ecosistemas marinos. Pero para mitigar los

efectos de la crisis pesquera, se introdujeron los regímenes de pesca y se restringía el consumo, pero sin considerar la importancia de los recursos.

Porqué las personas sobreexplotan los recursos? Porqué no se les piden que dejen de pescar? Se restringe a los pesqueros en algún momento hay una pequeña pérdida económica, a corto plazo como compensar a los usuarios en esta pérdida económica a corto plazo.

Para replicar los PSA en los servicios y replicarlos en los ecosistemas marino costeros, es necesario considerar los asuntos socioeconómicos en los que se ha fallado, para lo cual debe existir una clara estrategia.

Caso de estudio: Bangladesh. Cultura fuertemente ligada a la pesca. Pescado Hilsa 70% de la captura de pesca en el país y la baja es alarmante para el gobierno. Zonificaron el área de incubación ahí no se puede pescar. Como hacen las personas para mantenerse compensando por esta pérdida, lo que el gobierno dio impusieron las restricciones y se les dio provisión a cada casa y compensación 4kg de arroz y algas.

Incentivos económicos para compensar a las pesquerías, por las ganancias pérdidas. La baja valoración es un error del mercado. Recursos invisibles productos y beneficios no se valoran adecuadamente. En países en desarrollo pequeñas pesqueras y no se cuenta con ellos, no se da suficiente atención a los recursos y se sobreexplotan. Entender la contribución económica de los recursos en la economía y planear de acuerdo a lo que se necesita

Perspectiva antropocéntrica. Las personas que habitan en las áreas marino-costeras. 50km línea costera, generan 23 trillones de dólares.

Valor de los manglares: hemos perdido más 50% de los manglares globales. Asia del sur tendencia alarmante de tala de manglares para agricultura. el valor económico de los manglares intactos es 3.6 veces mayor que el cultivo de camarón.

Arrecifes de coral: 25% de la vida marina. protección de la energía de las olas. Que pasaría si se degradan los arrecifes de coral, se produce la destrucción de la costa.

Carbono azul: servicios de secuestro de carbono para manglares y océanos. Estudios demuestran el aporte de los ecosistemas marinos en el secuestro de carbono. En un estudio del IIED y la Universidad de Londres, se realizó un reporte sobre el carbono azul.

Ecosistemas marino costeros como una infraestructura económica. Estructuras para mitigar inundaciones o darle a los manglares esta función y aprovechar los beneficios a los manglares. Plantas de tratamiento o filtros de los ecosistemas de humedales que mantienen la calidad del agua como filtro biológico. Se debe por tanto invertir en este tipo de estructuras.

Financiamiento: a través de fondos de conservación para recursos marinos como es el Blue trust fund, Marine/Fisheries PES. Blue Bonds y Blue budgets.

No hay acuerdo global para proteger el altamar. Se requiere jurisdicción y embarcaciones apropiadas para la protección. Se deben considerar otros temas importantes como es la pesca ilegal, convenios ambientales multilaterales y establecer objetivos globales.

Estudio de caso 1: Concesiones para aprovechamiento y manejo de manglares. Andrés Marcelo Murgueytio Castelo. Programa Cambio Climático, Biodiversidad Sostenible GIZ/MAE-Ecuador.

Antecedentes

1. En 1960 se establecen los manglares como bien público, en 1978-prohibición de reemplazo por camarónicas, 1981-parte del Patrimonio Forestal Estado, 1987-mas 200 mil ha se declaran bosque protector, en 1980-boom camarónero, en 1987-ecuador es el primer exportador mundial camarón, en 80-90- se crean las concesiones perversas para uso agrícola, 90-leyes pretendían viabilizar concesiones hasta la venta de manglar a camarónicas. Al menos hubo un 30% de pérdida de cobertura original del área en el manglar.

Hubo un fuerte conflicto y presión social **al año 2000 se otorgo concesiones de uso sustentable y custodia (usuarios ancestrales)**. Comunidades venían como este ecosistema era amenazado y ellos no le podían dar ningún uso.

2. Concesiones (duración de 10 años). En su parte básica están compuestas de tres elementos:

Usos: Pesca, cría de peces, manejo forestal, reforestación, turismo ecológico, conservación y protección, educación e investigación científica.

Requisitos: solicitud, plan de manejo, mapa, convenio asistencia técnica por 4 años, vida y representación jurídica de organización, identificación de miembros, reglamento interno.

Compromisos: custodiar el manglar, cumplir e implementar el plan de manejo, cumplir disposiciones legales, informes semestrales sobre uso y cumplimiento del plan de manejo, evaluaciones externas cada 4 años, mantener personería actualizada.

En la actualidad se han entregado aproximadamente 51 concesiones por 61 mil hectáreas.

Aspectos positivos:

- Se cumplió el objetivo, se detuvo la pérdida del ecosistema.
- Instrumento jurídico para defender el manglar un “escudo”.
- Da sentido de propiedad, límites definidos, exclusividad e inviolabilidad.
- Ingresos económicos sostenibles.
- Medidas de manejo de propia iniciativa.
- Alto involucramiento de asociaciones concesionadas en el control y vigilancia.

Desafíos:

- Conflictos latentes con no concesionados.
- Esquemas de control y vigilancia todavía débiles.

- Falta de recursos para ejecución del Plan de Manejo.
- Compromisos no se cumplen a cabalidad.
- Bajo nivel de conocimiento de los Planes de Manejo en la población y asociaciones.
- Competencia desleal en el mercado con grupos no concesionados.

3. El incentivo

Es monetario, destinado a concesionarios de manglares condicionado al cumplimiento de los planes de manejo, por los cuales el MAE (Ministerio del Ambiente), otorga acuerdos de uso sustentable y custodia de manglares a comunidades y grupos ancestrales. Forma parte del Programa Nacional de Incentivos Socio Bosque.

Objetivos: Contribuir a la consolidación de la política de concesiones del manglar.

- Articular esfuerzos para restauración.
- Mejorar condiciones de vida.
- Compensar esfuerzos de control y vigilancia.
- Apoyo en efectivo para el cumplimiento de los planes de manejo.

El valor depende del número de hectáreas que ingresen al programa, se transfieren dos cuotas al año y el ingreso es voluntario.

Estudio de caso 2: Lecciones aprendidas por parte del Proyecto Conservación de Bosques Comunitarios en Perú, el mecanismo TDC como aporte de los SE a la economía local y regional para la toma de decisiones. Fredy Tejada Murillo. Programa Bosques GIZ Perú, Especialista en políticas públicas y gestión.

Pago por Servicios Ecosistémicos: Transferencias directas condicionadas para conservación de bosques comunitarios de Perú, que corresponde al Proyecto de Conservación de Bosques Comunitarios. Es un mecanismo en temas sociales y económico, novedoso en temas ambientales. A finales del 2008 el Gobierno Peruano, se comprometió en la Conferencia de las Partes en conservar los bosques y bajar la deforestación a 0%.

Así nació el Proyecto Conservación de Bosques Comunitarios: Ministerio Federal de Medio Ambiental Protección de la Naturaleza, Obras Públicas y Seguridad Nuclear-GIZ, MINAM crea el Programa de Bosques, que es un conjunto de políticas para la conservación de bosques comunitarios.

Deforestación y Bosques Remanentes por Categoría: 69 millones hectáreas de bosque remanente frente a 124 mil ha/año de deforestación.

PRIMERA FASE (2010-2013)

El MINAM (Programa de Bosques), en conjunto con el Proyecto CBC, tiene el objetivo de lograr el desarrollo y la consolidación de una política sostenible a largo plazo del mecanismo TDC (Transferencias Directas Condicionadas). Se desarrollan procesos, metodologías y herramientas para la conservación de bosques comunitarios amazónicos. Se crea un subsidio orientado a poblaciones vulnerables.

Qué es el TDC?

Transferencias: incentivo económico que se otorga a un beneficiario

Directas: ya que se hace el pago al beneficiario sin intermediarios

Condicionadas: la inversión del dinero tiene fines específicos y exige acciones de respuesta.

¿Cómo funciona el mecanismo TDC?

Focalización: identificación de ámbitos y comunidades.

Admisión: admisión de comunidades focalizadas y documentadas con interés.

Afiliación: Incorporación de las comunidades al mecanismo TDC previa firma de convenio plan de inversión y mapeo de bosques.

Liquidación de Transferencias: realización de transferencias de incentivos a la cuenta de la comunidad.

Cumplimiento: Evaluación de la condición de conservación de bosques e implementación del plan de inversión.

Graduación: Interiorización de la importancia de la conservación, generación de recursos sustentables y salida del mecanismo TDC.

VIDEO: Estrategia de mitigación frente al cambio climático, la conservación de los bosques es parte de esta mitigación. Programa Bosques en tus Manos del Ministerio de Ambiente-Programa Conservación de Bosques Comunitarios-GIZ ha implementado el mecanismo TDC (transferencias directas condicionadas).

El estado otorga un incentivo de forma directa a las comunidades nativas tituladas (10 soles/ha de bosque conservado), se ocupa para poner en práctica un plan de inversión ambiental, social, de gestión y productivo el cual genera ingresos a la comunidad por un plazo de 5 años. El mecanismo TDC se desarrolla en 6 pasos. En la focalización se identifica la zona de su intervención geográfica a nivel provincial-tamaño de bosque, deforestación y pobreza. Como parte del trabajo con gobiernos locales se hace una búsqueda de comunidades nativas desde el punto de vista ambiental, social y económico. En la admisión el programa dialoga con las comunidades nativas, la comunidad interesada expresa su deseo de trabajar el programa. La afiliación con asistencia técnica, la comunidad elabora el mapeo de sus bosques, decidiendo cuanto bosque quiere comprometer en el programa y cuanto necesita para sus actividades productivas, en base a esto se elabora un programa de inversión, la comunidad debe cumplir con requisitos legales y administrativos para acceder al mecanismo.

Cumplidos los requisitos la comunidad firma un convenio con el estado, y luego a la liquidación de transferencias (incentivos económicos), el cumplimiento de condicionalidades es clave en el éxito, periódicamente el equipo técnico acompaña y asesora a las comunidades en el cumplimiento del contrato, así el programa evalúa el nivel de cumplimiento. En la graduación las comunidades que han interiorizado la conservación se gradúan y salen del mecanismo. El programa incide en los temas ambientales conservando los bosques, en lo social en la inclusión y cierre de brechas y en lo económico con la superación de la pobreza.

El mecanismo está apoyado por políticas públicas que garantizan el éxito y es parte del Plan Bicentenario.

Logros de la primera fase CBC

- El mecanismo TDC desarrollado y en implementación
- Lograr que el mecanismo TDC sea un instrumento de políticas públicas para la conservación.
- Sistematización Proyecto CBC en 56 publicaciones.
- 9.2 millones soles (4 millones de dólares) inversión directa para bosques comunitarios.
- 12 líneas productivas asociadas al bosque desarrollado el mecanismo TDC.
- En más del 50% se han incrementado los ingresos en las comunidades.
- 48 comunidades nativas en TDC, 432 mil ha de bosque conservado, 681 ha de deforestación evitada.

SEGUNDA FASE (2014-2018)

- Brindar asistencia técnica en la consolidación, descentralización y articulación de la política sostenible de las TDC (con el objetivo de implementar el proyecto en los gobiernos regionales y locales).
- Se pretende llegar a 9.7 millones de hectáreas de bosques comunitarios, de estos se pierden 15 mil hectáreas al año y 951 comunidades nativas de las cuales 98% viven en pobreza y 83% en pobreza extrema.

Para el 2017 las TDC han sido implementadas de manera descentralizada en 5 Gobiernos regionales, la deforestación se reduce al 0% en bosques comunales con TDC. La conservación de 3.5 millones de hectáreas del bosque amazónico, con alrededor de 180 comunidades nativas.

Estudio de caso 3: Valoración económica de los humedales en México Enrique Sanjurjo. WWF-México (Economista ambiental, más de 20 años experiencia en sector público, academia y sociedad civil organizada, WWF México conservación de ecosistemas marino

Es una aplicación de valoración económica a ecosistemas costeros y marinos.

El objetivos que puede buscar la valoración económica es cuantificar costos y beneficios de un proyecto:

- Calcular los costos ambientales de un proyecto de desarrollo.
- Calcular los beneficios ambientales de un proyecto ambiental (no hay tanto riesgo)

Presenta los resultados de un ejercicio de valoración económica para evaluar un proyecto de restauración en el Delta del Río Colorado, río más represado de mundo. Donde el valor más alto del estudio es el valor de existencia del río. Se compara con los costos, soltar el agua al ecosistema da 2.6 veces más valor que utilizarla en usos agrícolas. El agua en el ecosistema tenía un valor más alto que para el uso en actividades agrícolas.

Ejercicios de valoración también pueden hacerse para analizar políticas públicas, por ejemplo:

- Manglares y pesquerías: existen 65 trampas en las laguna, para está técnica el acceso es restringido, pero existen otras artes (atarraya) que son de libre acceso. Si queremos proteger el ecosistema debemos volver la mirada a los usuarios para organizarlos y que ellos valoren

su ecosistema y lo defiendan. **El valor ecológica del manglar dependía del uso que le dieran los pescadores, si estos estaban organizados y regulados el valor de manglar aumentaba el mal uso del servicio ambiental disminuía su valor.**

- Aves playeras migratorias en el noroeste de México: Valor de cada laguna era muy bajo, lo que vale es todo el sistema lagunal y que las aves que dan valor deben regresar el siguiente invierno. El servicio de todo el sistema que permitían el regreso de las aves tenían mucho valor. Trabajar en la lógica de la red de corredores biológicos aumenta el valor que dan los individuos al ecosistema, se estará generando más beneficios económicos que protegiendo zonas aisladas. Cubrir fenómenos completos da más valor al servicios ecosistémico.

- Toma de decisiones en el Alto Golfo de California: La vaquita es una especie en extinción, por captura accidental. El valor de las pesquerías y la probabilidad de salvar la vaquita, se probó con el cierre de temporadas, cerrar zonas, y regular. No hay ninguna combinación de PSA, vedas pesqueras u otras que pueda dejar a los pescadores igual o mejor y salvar a la vaquita. Invertir y modificar en nuevas tecnologías para la conservación de la vaquita.

Pago de servicios ambientales:

¿Cuánto pagar? 2 formas para acercarse al problema

- Valor del servicio: lo que la sociedad pierde si el servicio ambiental se reduce.
- Costo de oportunidad: pérdidas privadas por mantener el ecosistema en buen estado.

En el mercado ambos conceptos se mezclan para tomar en cuenta las voluntades de los demandantes y los costos de los oferentes.

Manejo de demanda: Como lograr el ejercicio de valoración económica para el manejo de la demanda. Para disminuir la capacidad de carga se hace a través de la regulación de precio de entrada, se hacen modelaciones en el manejo de la demanda, si hay libre acceso va haber degradación del sitio, se descubre como seria la demanda si el sitio estuviera degradado, la gente pagaría menos por entrada e iría más gente, cual es la situación actual, y cual sería la situación si el sitio no se degradara.

Creando acceso controlado, y se le pone un precio controlado. Se calcula el excedente del consumidor y el excedente del productor y se calcula el bienestar social. Donde el peor caso es el de libre acceso.

Financiamiento sostenible: Si se mueve del financiamiento público al privado. Está el extremo donde solamente el gobierno da presupuesto, el extremo positivo donde hay mecanismos privados y públicos combinados y el medio donde todos los puntos son óptimos para un financiamiento sostenible.

SESIÓN 2. Oportunidades y desafíos de los SE en la economía de la región y Costa Rica

Moderador: Marco Vinicio Araya-SINAC. Ingeniero Forestal con Maestría en Administración de Negocios. Director de Fonafifo, Gerente de ASP del SINAC, Coordinador el Proyecto CRxSiempre y proyecto Biomarcc, Secretaria Ejecutiva del SINAC.

Charla magistral: Moisés Mug, Experto Internacional. Biólogo pesquero, 30 años de experiencia profesional, UCR, ONG y WWF en temas de pesquerías y conservación marina, miembro del panel internacional de revisión para el acuerdo internacional de protección de delfines, asesorías en pesquería a gobiernos, industrias y ONG.

Oportunidades y desafíos: El valor de la información para tomar decisiones de política marina.

Temas a tratar:

- Los ecosistemas costero-marinos.
- Los ecosistemas oceánicos.
- Su valor.
- La importancia del conocimiento en la formulación de la política de gestión – conservación y aprovechamiento.
- Los paradigmas pueden cambiar a la luz de la nueva información.

¿Qué factores contribuyeron, según su experiencia, a la generación de políticas para visibilizar los Servicios Ecosistémicos Marinos a partir de una caso específico?

La visibilidad tiene que ver con el conocimiento y la diseminación de la información, con la pertinencia y como se comunique.

Ideas claves para recordar

- Los ecosistemas costero-marinos tienen una dinámica y unos usos culturales distintos de los sistemas terrestres.
- Los ecosistemas costero-marinos se conocen bastante menos que los ecosistemas terrestres.
- Frecuentemente las poblaciones más pobres en la costa son los que dependen de estos recursos.
- Nuestro conocimiento de ecosistemas oceánicos es mucho menor y apenas empezamos a entender nueva información y revisar ideas de lo que pensábamos y conocíamos del océano.
- El reto es grande para los países ribereños en creación de capacidades para asumir la conservación, manejo y uso sustentable de ecosistemas costero-marinos y los ecosistemas oceánicos (hay que tener claridad).
- Con frecuencia las posturas o posiciones de los países o gobiernos responden a grupos o sectores de interés, algunos con mayor capacidad de permear el nivel de formulación de la política que otros.

Grandes ecosistemas marinos

- GEM: Áreas grandes adyacentes a las costas donde la productividad primaria es mayor que en áreas oceánicas.

- Están el 80% de las pesquerías del mundo.
- Ocurren la mayoría de los impactos del desarrollo costero y sobre-pesca (contaminación, pérdida de hábitats, desarrollos costeros).
- Manglares, arrecifes, pastos marinos, estuarios, golfos, etc.
- \$12.6 trillones en bienes y servicios.

Costo de la destrucción de los hábitats marino costeros

- 1 billón de toneladas de emisiones de carbón (10 veces mayor de lo que se pensaba)
- Hay un gran valor en conservar estos ecosistemas ya que el costo de la liberación de este carbono ronda entre \$6 y 42 billones anualmente

Según Diversitas (ONG francesa):

- Servicios anuales por hectárea en promedio \$130,000

Según Cambridge (The Economics of Ecosystem and Biodiversity Program)

Servicios por hectárea:

- Alimento, materia prima, ornamentos: hasta \$6,000
- Regulación del clima, moderación de eventos extremos, purificación del agua y control biológico: hasta \$35,000
- Recreación y turismo: hasta \$1.1 millones
- Mantenimiento de la diversidad genética: hasta \$57,000

En América Latina si se suma todo lo producido se habla de unos 18 millones de toneladas métricas, juntando todos los países, pero esa producción no esta distribuida equitativamente, 60% viene del Perú.

¿Y en Costa Rica, adonde está la riqueza?

Parte más importante de la producción en el Pacífico oceánico, pesca mayoritaria con cerco de atún aleta amarilla. No es capturada por flotas nacionales sino por internacionales que compran licencias. Costa Rica es un país atunero

El Domo de Costa Rica es importante para el tema atunero, por lo que se ha ganado su importancia ecosistémica, fue descubierto en 1948. Debido a la diferencia de temperatura (termoclina), cuando el agua fría está más cerca de la superficie existe lo que se llama domo, sube una gran cantidad de agua rica en nutrientes por lo que tiene más productividad, se le ha asignado facultades de generar la riqueza nacional de atún. Nunca se había echo una valoración de la relación del Domo con la pesquería y la existencia de grandes pelágicos en la zona.

La posición del domo a través de los meses cambia y a veces coincide con el afloramiento de la clorofila, la posición del domo cambia y las aguas frías afloran en diferentes partes. Muestra gran cantidad de biodiversidad.

Tamaño de la pesquería de atún aleta amarilla en el Pacífico Oriental:

- 220 mil toneladas métricas anuales
- \$500 millones (valor aproximado de la captura sin procesar) (a \$2.20 enlatado) en

filetes o fresco estaría a 3 veces el valor, si se vendiera en el mercado chino se aumentaría este valor.

Composición de las capturas de Costa Rica de atún en el domo es grande por parte de cerqueros internacionales y muy pequeña en la flota nacional:

- 1988-1992 Pesquería concentrada en Costa Rica y Panamá.
- 1994-2009 hay un aumento y cambio en la expansión, considerable de pesquerías.

El estudio en proceso Domo de Costa Rica, la pesquería de atún y biodiversidad es un análisis que está siendo realizado por Martin Hall, Lilliana Roa Pascuali, Marlon Román de CIAT. En este estudio se analiza la relación del Domo con la pesquería, que incluye una parte de el pero igual hay pesquería fuera del mismo, y durante todo el año conserva este patrón. El único cambio es en el mes de agosto donde parece existir una gran concentración de lances dentro del domo, cuando los afloramientos costeros de clorofila han disminuido. Pareciera ser que el Domo no es importante y no esta asociado a la pesquería. El autor de análisis replanteo los cálculos, en el estudio en los censos de delfines, encontró un comportamiento del domo pegado a la costa, en donde afloran aguas ricas con un valor para la pesquería. Demuestra que para poder tomar decisiones se debe entender bien el proceso.

¿Y ahora, qué sabemos de información independiente de la pesquería?

Información no asociada a la pesquería

Marcas de archivo (insertan en abdomen animal) Que información generan?

- Datos cada 30 segundos durante todo el período de libertad del pez
- Un sensor de temperatura interna y externa
- Un sensor de luz: posición
- Un sensor de presión: profundidad

Posición de atunes marcados se mueven con el frente de temperatura, la información con marcadores de archivo revela evidencia de un comportamiento de fidelidad a islas oceánicas. Atunes permanecieron el 95% cercanos a las islas, esto tiene un valor importante para la conservación y muestra que las AMP tiene importancia en efectos de carbono si permanecen en un área protegida escapan a la mortalidad por pesca acumulan peso = carbón y al momento de ser recapturados por pesquería tienen un valor más alto.

Comportamiento de la utilización del hábitat o movimientos verticales de los atunes aleta amarilla, comportamiento día y noche, ellos utilizan la profundidad y no se alimentan solo en la superficie.

Estudio de caso 1: El aporte de los recursos pesqueros a la economía de Costa Rica. Enrique Ramírez. FECOP.

Tendencias de la pesquería mundial:

- En los últimos 50 años hemos reducido las poblaciones de los grandes peces comerciales, tales como atún aleta azul, bacalao y otros en un 90%.

- 30% de las pesquerías mundiales han colapsado y se predice que la mayoría de los stocks de pesca estarán colapsados en el 2048 si continúan las mismas prácticas.
- La capacidad pesquera actual es 2.5 veces mayor que la requerida para pescar a niveles sostenibles.

“ El complejo industrial-pesquero en alianza con representantes parlamentarios pesca hasta que el recurso esté agotado para entonces moverse a aguas más profundas y hacia peces más pequeños”.

Flota internacional puede pescar hasta 12 millas de la costa, la zona más rica en producto.

La pesquería pelágica en Costa Rica

Conflictos de Uso

- Captura de atún: 1.400 t (nacional)/ 25.000 t (internacional), esto es dada la incapacidad tecnológica de los nacionales de competir con la flota internacional.
- Captura de otros pelágicos cayó en un 51%.
- Costo y riesgo mayor, mayor costo, menor retorno.
- Pesca turística pierde visitación (Captura de Pez Vela cayó en un 86%) 300 a 500 millones de ingreso, alta captura de picudos (pez vela, marlín negro, marlín azul).

La pesca turístico-deportiva en Costa Rica:

- 22% de los turistas vienen a pescar,
- 90% de los turistas pescadores vienen a buscar la captura de liberación del pez vela
- 60% viene con su familia es un sector de un alto poder adquisitivo que ha permitido polos de desarrollo como el caso de la marina de herradura y Quepos.

Datos de interés

- 74.000 pescadores turísticos (2012)
- \$ 5.000 gasto por persona
- Ingreso: US\$ 370 Millones
- Captura y liberación de 4-8 especies

Cuando la captura deportiva disminuye debido a la alta captura comercial el efecto de beneficio para el turista se disminuye, se pierde el interés y empieza a bajar la visitación.

Pesca Deportiva beneficia a Costa Rica, genera 63 mil empleos directos e indirectos, 78 millones/año en ingresos al fisco. Aunque se tiene este sector generando el servicios se tiene una disminución relativa del pez vela 87%, marlín rayado 85%, marlín azul tiene perdida en tamaños y marlín negro 91%. Están siendo comercializados a un precio muy inferior al que ellos representan.

Valor de los tiburones: posibilidades del buceo turístico.

Ingreso por visitación turística, 1.9 millones de dólares a cada tiburón vivo, que genera en la visita en la Isla del Coco. Turismo de inmersión contribuye a un 39% del producto interno bruto. Ha generado un área que excluye a la pesca comercial del atún.

La pesquería de atún en Costa Rica

- La pesca de atún a nivel mundial representa el 20% del valor de todas las capturas de peces marinos.
- En Costa Rica las capturas de atún rondan el 72% del valor total de las capturas comerciales.
- Alrededor de un 33% de las 7 especies principales de atún están sobre explotadas.

Datos 2002-2011 (CIAT):

- 16.626 lances analizados
- Extracción: 25.290 t /año
- Plantados / flotantes: 5 - 11%
- Sobre delfines: 85%
- 1.7 millones atunes menores a 2.5 Kg
- 53 especies en captura incidental (se da por la pesca muy cerca de la costa razón por la cual se genera una propuesta

¿Es adecuada la administración pública del recurso atunero nacional?

Retorno económico al país de un buque atunero con licencia gratuita: es de 0.32% del valor. Algunas licencias son regaladas, del 2008 al 2011 se regalaron 39 licencias para una pérdida del estado de 6 millones de dólares.

Costo de oportunidad = \$3.000/animal vivo y \$3.4/kg muerto de un pez de tercera categoría.

Propuesta alternativa y aprovechamiento democrático del recurso (propuesta para zonificar parte de la zona económica de Costa Rica en un 35% para que el pescador nacional pueda tener acceso al producto sin necesidad de competir con la flota internacional):

- Declaración voluntaria de principios de pesca responsable.
- Programa Observadores a bordo.
- Plan de Manejo y Ordenamiento Pesquero.
- Balizas satelitales, marcado de boyas.
- Bitácoras de registro.
- Programa marcaje e investigación atunera.
- Artes de pesca selectivos.

Reducción del daño ambiental gran parte cerca de la costa. Alternativa de generar una pesquería diferente con un valor agregado de mayor mano de obra, mejor distribución del ingreso y 0 captura incidental por pesca de atún.

Propuesta zonificación: Área de reclutamiento al sur de la Isla del Coco, un polígono de exclusión cerca de la Isla, para que solo puedan pescar los nacionales y polígono de 45 millas donde se excluya la cerquera internacional y se le dé mayor importancia a la flota nacional y de pesca deportiva y recreativa.

Estudio de caso 2: Los recursos marinos como fuente de energía limpia y recursos económicos. Rodrigo Rojas. ICE. Biólogo marino, UNA, Phd Economía Universidad Austral de Chile, Becario de DAD, investigador en temas de biodiversidad y cambio climático, Profesor, tutor tesis de maestría, 50 publicaciones del mar y biodiversidad. Coordina Proyecto de Energía Marina del ICE.

Conversión energética marina: fuente de energía renovable y recursos económicos.

Proyecto a desarrollar cerca de la costa. La necesidad de innovar por la presión nacional y la necesidad de desarrollar proyectos para energía del país. Cumplir con la meta de carbono neutralidad 2020. En el marco del Proyecto de desarrollo de fuentes de energía no convencionales.

- Visibilizar la contribución de la conversión energética marina de olas, mareas, corrientes y viento marino como recursos efectivos para la generación de energía renovable en Costa Rica.
- Identificar los encadenamientos y creación de polos de desarrollo económico en torno a proyectos de energía marina.
- Valorizar la generación de energía marina como parte de los servicios ecosistémicos marino costeros en Costa Rica.

Perspectiva de donde estamos y hacia dónde vamos:

- 2013-2014: informe para la determinación de potenciales
- 2015-2020: entender y desarrollar la línea base
- 2021-2024: visualizar prototipos y proyectos, con incorporación de universidad e institutos en ciencia, dado por ser un asunto país

Energía marina se da por un lineamiento de política nacional:

- Potencial Olas, mareas, corrientes, fuentes de conversión de energía y base de los servicios ecosistémicos. Potencial de aproximadamente 2000 MW.
- Recursos energéticos disponibles para el desarrollo de la zona marina costera
- Energía de las corrientes marinas: potencia 32 MW Caribe y Pacífico
- Energía de las corrientes costeras en:
 - 1.4 MW Golfo de Nicoya
 - 0.8 MW Golfo Dulce
- Ampliando el mapa de potenciales de generación y servicios ecosistémicos: ofertas para el desarrollo de consultorías para determinar potencial eólico y donde se ubica. Y otro en virtud de estos resultados se dará una de gradientes térmicos.

Energía marina y servicios ecosistémicos (sinergias):

- Mejoramiento de hábitats marinos e incrementos de oportunidades de pesca.
- Alternativas de trabajo, operación y mantenimiento
- Aprovisionamiento electro energético
- Opciones de turismo y recreación

Emisiones de GEI desplazadas:

- Factor de emisiones de consumo eléctrico para el país es de 130 Toneladas CO₂ equivalente/GWh, en un proyecto piloto de 100KW con un factor de planta del 40%, generan 0,35 GWh=350.000KW/h energía se estaría evitando 45.7 ton equivalente/año.

Si una familia de 4 miembros consumo 1,980 KWh/año, con la energía del proyecto produce 350,000 KWh/año, podrían cubrirse 194 familias y si cada familia paga 15,000 colones, al año se facturarían 34,000,000.

Otros servicios ecosistémicos:

- Avance en la carbono neutralidad
- Ahorro en la quema de combustibles fósiles (poco ahorro)
- Ingreso al mercado doméstico de carbono

Hacia dónde vamos, oportunidades y desafíos para la creación de servicios ecosistémicos y energía marina:

- Robustecer la línea base para el desarrollo de proyectos de energía marina.
- Incorporación efectiva de la energía marina en la cotidianidad zona marino costera.
- Creación de polo de desarrollo basado en proyectos de energía marina.
- Articulación de propuestas de desarrollo local en el mediano plazo.

Para esto se debe incidir en el ordenamiento espacial marino, en el desarrollo de capacidades y en el marco legal.

Estudio de caso 3: Turismo marino y el impacto económico sobre las áreas marinas protegidas. Erick Vargas, Inogo-Sostenible por Naturaleza. Master en turismo ecológico, Parque Nacional Carara, Impactos de desarrollos turísticos. Procesos de Diagnostico Tortuguero, Ostional y Las Baulas.

Servicios Ecosistémicos relacionados al turismo y recreación en ASP y AMP.

- Recreación
- Turismo
- Aprendizaje
- Espiritualidad
- Descanso
- Deporte
- Interacción con la vida silvestre

Caso 1: Parque Nacional Marino Ballena

Crecimiento significativo a la visitación turística, para sol, playa, mar, surfing, avistamiento de cetáceos. Relacionado con la mejora de la carretera costanera sur.

- 2010-2013: se triplicó el número de turistas extranjeros atraídos por avistamiento de ballenas jorobadas (*Megaptera navaeangliae*)
- 2013: Estimado de 131,373 turistas extranjeros.

Posición en visitación: 4 lugar a nivel nacional

Número de visitantes: 30,951 extranjeros; 113,270 nacionales

Tarifa de entrada: \$6 extranjero, 1,000 colones nacional

Estimado ingreso total: \$183,546 extranjero, 143 millones de colones

Aportes a la comunidad fuera del área protegida en pueblo de Bahía Ballena:

- 90% de la economía depende de la observación de cetáceos y del ecoturismo
- 45 empresas ofrecen paseos de cetáceos en Bahía Ballena y Drake
- Fundación Keto estimo que los negocios generan eran cerca de 1 millón de dólares al año.

Caso 2. Parque Nacional Marino Isla del Coco

Posición en visitación: 27 lugar a nivel nacional (por distancia y costos)

Número de visitantes: 1,696 extranjeros, 793 nacionales (nacionales es 1/3)

Tarifa de entrada: \$25 extranjero, \$25 nacional

Estimado ingreso total: \$42,400 extranjero, \$19,825 nacional

Tarifas de anclaje es de \$25 a \$300 (depende de tamaño de embarcación)

32% de los visitantes eran nacionales en 2013

A pesar de ser un turismo bajo en número de visitantes, pero de alto valor adquisitivo.

Beneficios económicos generados:

- Paquetes de a 16 días para buceo \$3,500 a \$6,045 por persona
- En 2010 cuatro turoperadores generaron un aporte económico de \$3.7 millones (combustible, mantenimiento, alimentos, salarios, bebidas, servicios básicos y otros).

Caso 3. Parque Nacional Tortuguero

- Desove de *Dermochelys coriacea* (Baula) de marzo a junio (rara).
- Desove de *Chelonia mydas* (tortuga verde) del 1 junio al 31 de octubre (abundante)
- 8 meses de actividad de tortugas
- 600 personas por día: 300 visitantes al Parque Nacional y 300 a la playa pública.
- Servicio de guiado \$20 servicio de rastreo \$4.5 (a través de un permiso de uso en la ley forestal)

Hay un reglamento de uso público del área y hay un esfuerzo importante por parte de los funcionarios de que se cumplan las especificaciones del mismo.

Posición en visitación: 7 lugar a nivel nacional

Número de visitantes: 45,066 extranjeros; 12,592 nacionales

Tarifa de entrada: \$15 extranjero; 1,000 colones nacional

Estimado ingreso total: \$450,660 extranjero, 12.5 millones de colones nacional

Hay una cantidad importante de hoteles y cabinas de hospedaje (alrededor de una veintena) que si bien no ha aumentado en los últimos años si han crecido en número de habitaciones y eso es un reflejo de lo dinámico que es el lugar en términos turísticos.

Caso 4. Refugio Nacional de Vida Silvestre Ostional

Tarifa de entrada: \$12 extranjero; 1,600 colones nacional

- No hay registro de visitantes
- La asociación de guías cobra entre \$8 a \$10
- 150 personas/noche/asociación durante arribadas generan \$2700
- SINAC \$0

No hay sistema de cobro por parte del Área de Conservación, por lo tanto el SINAC está perdiendo ingresos por esta situación.

Conclusiones:

- Las áreas silvestres protegidas marinas y marino costeras de Costa Rica mantienen un conjunto de servicios ecosistémicos tangibles.
- Existe una creciente demanda por el disfrute de los SE por parte de los turistas nacionales e internacionales
- Diversos actores (individuos, empresas, asociaciones, otros) se organizan para ofrecer productos turísticos que faciliten el disfrute de esos servicios y les generen beneficio económico.
- Dada la inversión que realiza la sociedad costarricense para la conservación de SE por medio de su sistema de ASPs el turismo debiera generar ingresos que contribuyan a cubrir equitativamente al menos parte de los costos de operación.

Discusión y preguntas

Enrique Ramírez. Fecop

¿Cuándo se refiere a áreas selectivas para la pesca del atún por parte de la flota nacional quedará en un decreto o será voluntario?

Quedará plasmado en un decreto ya se tiene uno elaborado que se firmó por la ex presidenta Laura Chinchilla el 29 de este año que no se publicó por intereses de Incopesca, paso al nuevo gobierno enfrentado a un tema complejo se le dio 60 días para observaciones y revisiones, se espera sea publicado en la semana entrante

Rodrigo Rojas. ICE.

¿Cuáles son los impactos positivos o negativos del desarrollo de estos proyecto energía marina en las costas? ¿Existe un marco de evaluación impacto ambiental para el lanzamiento de estos proyectos?

Todavía no existe un proyecto, se están determinando potenciales, el desarrollo de información sobre impactos en energía marina en Europa es algo conocido, no se puede usar la misma receta en ecosistemas tropicales. Dentro del marco legal costarricense se debe hacer un estudio de impacto y se tendrán que considerar las variables de impacto, asunto a estudiar y se debe incorporar gente necesaria en los estudios. Entre los beneficios esta mejorar la matriz energética con energía renovable y limpia, potencialidad calidad de la onda en energía marina es constante, calidad es buena.

Incorporar a comunidades costeras para que desarrollen en conjunto los proyectos, como arrecifes artificiales bien manejados, equipos de buzos para monitoreo y control. La curva tecnológica va a permitir desarrollar proyectos que vayan de acuerdo con el marco legal ambiental.

Marco Vinicio Araya. SINAC

¿PSE, PSA? ¿Diferencia del concepto? ¿Si se discute a nivel internacional?

PSA está en la Ley forestal ha evolucionado a PSE por ser un concepto más amplio que abarca más servicios de los que habla la ley forestal que son solamente: agua, belleza, escénica y carbono. PSE es un término más amplio, PSA es más restrictivo.

Enrique Ramírez. Fecop.

¿Qué tipo incentivos o PSE han pensado que se pueden implementar para las costas y mar adentro para la sostenibilidad del recurso?

No se ha pensado en PSE, sino en la recuperación y mejor distribución del valor agregado que tiene el servicio ambiental o ecosistémico de la pesca para que haya una mejor distribución de ese servicio para los pescadores nacionales y evitar que el producto con mayor valor como el atún en la zona económica exclusiva, se lo lleven las flotas internacionales a un precio absurdo, con licencias regaladas, y que solo benefician a la flota internacional, mientras que el pescador nacional pasa por una crisis económica y es incapacitado para tener acceso al recurso. Paralelamente hay un programa en el decreto, donde la flota comercial nacional se debe someter a una serie de regulaciones y de prácticas de pesca responsable, reducción de pesca incidental y uso de artes de pesca menos selectivos para un programa de mejoramiento ambiental, a la vez que se le otorga posibilidad de tener un mejor ingreso.

Moisés Mug. Experto Internacional

No se ha pensado en un esquema que permita logra un PSA o el PSE en ecosistemas oceánicos para el atún, pero si existe potencial para aplicarlo. La información de las marcas muestran que los atunes son capaces de tener esquemas de fidelidad con ciertas islas oceánicas, si esa área está protegida acumula carbono en el océano y aumentan los peces de tamaño. En los océanos son vastos donde la biodiversidad se concentra en paquetes pequeños y aislado, áreas en donde se congrega la biodiversidad, en el mar son de gran

potencial en captura de carbono y talla del animal que permite el alcance de la talla de peces antes de su muerte.

¿Existe conflicto entre pescadores artesanales y la pesca deportiva?

Moises Mug. Experto Internacional.

En todo el mundo como en el sector agrícola hay conflictos por el uso del recurso. Los países tienen que establecer una visión de una distribución equitativa de los recursos para el mejor beneficio nacional.

Enrique Ramírez y Moises Mug

¿Tiene la flota nacional el recurso para explotar el atún, no es mejor cobrar las licencias?

Enrique Ramírez. Fecop.

Se necesita reajustar los cánones de la licencias, eliminar regalías y licencias gratuitas, todo esto hay que regularlo. La flota nacional de pesca de atún no pueden pescar suficiente porque se lo lleva la flota internacional, si tienen la capacidad de captura y de acarreo aunque muchísimo menos que la flota internacional, parte del decreto incluye cambio de artes de pesca que puedan mejorar las capturas y con una disminución de la captura intencional. El hecho de poder tener nuevas artes de pesca que bajan 50m, la captura a mayores profundidades y evita la pérdida de biodiversidad para turismo y recreación que están en aguas superficiales.

Moises Mug. Experto Internacional.

Tecnología que usan actualmente los pescadores nacionales, tienen un límite de profundidad dependiendo de cómo la armen, están hundiendo anzuelos a 25 m profundidad. Durante la noche no están pescando los nacionales, en el día suben y bajan. Se requiere una transformación tecnológica, aparatos hidráulicos para bajar la línea y capacidad de almacenamiento de pescado.

Orientarse hacia la calidad, esto tiene que ver en cómo quiere segmentar el mercado el país. Si se quiere mercado de proceso, o si se va a dedicar al fresco o si va a especializar una flota hacia China. Actualmente el país no tiene la capacidad para extraer el volumen que saca la flota cerquera internacional, tomar una decisión de como tratar temas de derecho de acceso, el derecho de pesquería va limitado hacia pagar a participantes de la pesquería y no necesariamente al gobierno, se debe hacer gestión de recurso a los involucrados.

Essam Mohammed. IIED

¿Cómo se puede implementar un mecanismo como el de Bangladesh en Costa Rica? ¿Qué requiere a nivel de gobernanza?

Identificar quien es el afectado, cual es la especie de pescado más afectado. Comprobar a qué o quién se debe dar una compensación. Qué es lo que quiere la gente que se le compense. Cómo se va a reforzar esta compensación, cómo se persuade y cuáles restricciones se van a imponer. Se debe reforzar las restricciones de pesca. Si los

pescadores son activos de noche o de día. Identificar los afectados es la parte más importante, la estación de pesca, delimitar bien la zona, y sobretodo trabajar junto con las comunidades.

SESION 3: Herramientas de análisis, cuantificación y valoración.

Paulina Campos, ValuES GIZ-Alemania. Asesora técnica departamento biodiversidad, bosques y recursos naturales GIZ Alemania y miembro proyecto ValuES.

María Fernanda Contreras del Valle, ValuES México-GIZ

Métodos para integrar servicios ecosistémicos en la política la planificación y la práctica. (María Fernanda Contreras)

¿Qué es ValuES?

Promueve e incorpora sistemática de servicios ecosistémicos en la práctica (“mainstreaming”), en diversos sectores de manera transversal. Ofrece herramientas para el acceso a métodos, instrumentos e indicadores para identificar, priorizar, evaluar, valorar e integrar los SE. Apoya el intercambio de experiencias y conocimientos (experiencias en como integrar el valor de los recursos ecosistémicos). Ofrece servicios de asesoría y apoya al desarrollo de capacidades.

¿Por qué ValuES?: cooperación internacional

Implementación 2013-2017

El Plan Estratégico 2011-2020 de la Convención sobre Biodiversidad llama a:

- Incorporar el valor y los beneficios de la biodiversidad en la planeación para el desarrollo (meta 2 Aichi). En toma de decisiones de manera regional. Financiamiento a través de la Iniciativa Internacional de Cambio Climático.
- Mejorar, compartir y aplicar el conocimiento y tecnologías (meta 19 Aichi).

Para lograr las metas es necesario saber el valor de la biodiversidad como estas aportar un valor a la sociedad. Crear evidencia y tener argumentos fuertes para mejorar la posición de negociación y mejorar la calidad de las políticas y las medidas con el fin de aumentar impactos

¿Por qué ValuES?: integración de SE

El enfoque ecosistémico permite integrar los servicios ecosistémicos en la toma de decisiones por medio de:

Visualización de las dependencias hacia la naturaleza y los impactos de las actividades de las personas sobre los servicios que proveen los ecosistemas.

Cuál es la relación entre la biodiversidad relaciones ecológicas y lo que brinda a la sociedad.

Implementación de medidas, instrumentos y mecanismos para incorporar los valores de los servicios ecosistémicos en todos los niveles de toma de decisión. Como la implementación de SE e investigaciones tienen injerencia en decisiones políticas.

- Difícil acceso a la gran gama de información sobre métodos: no existen criterios claros de selección y uso.
- Poca integración de los resultados de los análisis en planeación, toma de decisiones y procesos políticos a nivel local y regional.
- Para tener impactos, resulta importante seleccionar métodos que sean adaptables al contexto local y que se enriquezcan por el diálogo y la reflexión multiactor.

Lo que hace ValuES es proveer a tomadores de decisiones, a los actores, las capacidades y herramientas necesarias para que se pueda hacer la integración de biodiversidad, servicios ecosistémicos y políticas para la toma de decisiones.

Líneas de trabajo de ValuES: análisis de experiencias para que puedan compartirse, inventario de métodos responde a la necesidad de información que permite integrar el enfoque ecosistémico en la toma de decisiones, servicios de asesoría para la implementación, formación de capacidades por enfoque de transversalidad ir más allá del enfoque ecosistémico ayuda a que otros sectores conozcan el tema y lo tomen en cuenta cómo se puede comunicar el enfoque ecosistémico, apoyo e intercambio de información y experiencias de buenas prácticas y fortalecimiento de redes.

Está basado y completamente el enfoque de ISE (Integración de Servicios Ecosistemas a la Planificación y a la Práctica).

Metodología ISE Integración de SE. Tiene capacitación a sector de planificación y ambiental. Se basa y complementa el enfoque TEEB (reconocer e identificar el valor que tienen los servicios ecosistémicos, calcularlo y demostrarlo). Tomar este enfoque y ponerlo en 6 pasos. Porque requiere de más análisis para poder hacer la integración.

Se imparte a los países socios para que se pueda dar la integración de los SE a la práctica: sector de planeación, ministerios de economía y hacienda ir más allá del sector ambiental.

1. Definir el ámbito de trabajo y alcance: dónde y cómo lo vamos a trabajar, límites geográficos y principales actores involucrados, cuántos recursos se va a necesitar para el análisis.
2. Analizar y priorizar servicios ecosistémicos, política y desarrollo cuales son los SE más importantes, mayor impacto y mayor dependencia. No solo políticas ambientales sino también de desarrollo: Se pueden ver cuáles son los SE más importantes de esa área según la política ambiental y de desarrollo que se desea lograr, cuales SE tienen mayor impacto y dependencia.
3. Identificar el estado las tendencias y el interés, cuáles son los impulsores de cambio: que pasa con los SE prioritarios como cambian y cuál es el estado y quienes son los

impulsores de cambio que hacen que los SE cambien. Identificar quienes son los involucrados que el recurso cambie.

4. Análisis institucional y cultural de los SE. Actores formales e informales, que hacen que cambien o estén en riesgo, puntos importantes de actores que hacen que los SE cambien: relacionado al paso 3, dado que hay actores formales e informales que influyen en los SE, que estén en riesgo o que hayan oportunidades para el fortalecimiento de los SE.
5. Prepararnos para una mejor toma de decisiones: si necesita o no una valoración económica. Cuando una valoración económica se hace antes de un análisis pueden surgir incentivos perversos o gastos innecesarios. Identificar por donde tener influencia en donde se manejan esos SE. Tomar las oportunidades para hacer una propuesta para los SE.
6. Implementar el cambio: cómo se va a implementar la propuesta y como se va instrumentalizar.

Estudio de caso (Oaxaca, México)

Planes de desarrollo municipal en 3 municipios en Oaxaca.

Plan para poder integrar los SE al plan de desarrollo municipal. En ejes productivo, político, infraestructura, entre otro.

Desde el paso uno ya se conocía que el enfoque se implementaba en 3 municipios localizados, solamente con alguna información referente a los ecosistemas:

- Identificar problemática y propuestas de acciones para plan de desarrollo: buenas prácticas a la agricultura. Tratamiento de aguas y ganadería.
- Cuáles servicios ecosistémicos dependen o impactan a estas acciones? Cuáles eran las principales acciones. Impactos sobre los servicios ecosistémicos. Se hizo un taller participativa donde se sacaron 6 SE y se hizo un análisis biofísico.
- Análisis institucional no formal de personas. Municipios migración de jóvenes y cambian de prácticas que generan cambios en los SE y los impactan
- Se encuentra en el paso 5, se va a hacer valoración para algunos SE. Se ve que no todas las acciones del plan de desarrollo no pueden aplicarse y hay dificultades de aplicación en las acciones en unas que en otras.

El enfoque es práctico y pragmático, sobre todo para personas que toman decisiones y no están en el sector ambiental. Resulta interesante y es de influencia en otros sectores.

Comentarios y discusión

Marco Araya (SINAC)

Importante establecer redes, fortalecer la plataforma ValuES, para que no sea solo parte de un proyecto sino que sea permanente, que las metodologías estén disponibles al público en general.

¿Efectos de análisis institucional y de actores usan alguna metodología para ordenar información sobre situaciones de conflicto?

Se hacen priorización de actores, con el software UCINED, hace redes con los actores principales.

Puede utilizarse cualquiera, pero lo importante es identificar que tanto recurso y que tantas personas pueden trabajar en el tema. Depende del contexto en que se esté. Metodología va acorde a los recursos y tiempo que se tengan para el uso de las metodologías.

Esta es la metodología que ValuES propone para hacer una valoración integral y el análisis de SE sea integral, que en términos sociales se incremente las oportunidades en SE. Es muy difícil implementarlos, por datos por métodos, es ideal información de otros lugares. ValuES se ha enfocado hacer inventario de métodos para facilitar y hacer tangible la metodología.

Miriam Miranda

¿Conocer experiencias sobre injerencia, por ejemplo en un Ministerio de Hacienda, los que toman decisiones presupuestarias no toman interés en el tema de SE. Cómo lograr que estos planificadores se emocionen con el tema?

Experiencia es a través de la capacitación, se hizo énfasis en pedir a las personas que presentaran los resultados de cada paso que se presentara como a un ministerio de hacienda, la persona del municipio encargada del plan municipal en cada uno de los municipios estuvo interesado en el tema.

Implementación es una inversión por ejemplo a los subsidios de la agricultura para darle enfoque sustentable, que no afecte a otras actividades. Ver las disyuntivas si tengo una actividad económica que le pasa a la otra. No hablarles en temas biológicos o ecológicos, a ellos les interesa el tema económico, que tanto del PIB pierden o afectan los SE de provisión, personas con menos ingreso dependen más de los SE. Hay que saber a quién se le está hablando y qué le interesa.

Hay que dar capacitación básica sobre SE en personas que no tienen conocimiento en medio ambiente.

Inventario de métodos para la valoración de servicios ecosistémicos justificación, aplicación y práctica. Paulina Campos, GIZ.

Valoración de servicios ecosistémicos

Necesidad creciente de valorar los servicios ecosistémicos: generar evidencia, elementos y argumentos para la conservación:

- Interrelaciones
- Servicios Ecosistémicos = Desarrollo y bienestar social

- Parte crítica es la comunicación para una mejor toma de decisiones.
- Conocimiento de recursos es importante.

La valoración ayuda a comprender, comunicar y tomar mejores decisiones en la planificación.

Uso de resultados: Integración en procesos políticos es indispensable.

*Querida Heidi,
Nuestro Ministerio de Medio Ambiente nos ha prometido 300.000 USD para hacer un “TEEB“. Nos han solicitado calcular el capital natural de nuestro país.
¿Nos puedes ayudar? ¿Qué métodos podemos utilizar?*

Esta pregunta no se puede responder más que con más preguntar.

Aplicación de métodos para la valoración de servicios ecosistémicos

3 preguntas para ValuES:

1. ¿Qué métodos existen? Porqué hay tantos métodos?
2. ¿Cuál es el objetivo de la valoración de servicios ecosistémicos?
3. ¿Cómo se debe de llevar a cabo una valoración para que esta pueda cumplir con su objetivo?

Tipos de métodos – ¿Por qué no sólo uno?

1. Más de 20 servicios ecosistémicos.
2. Diferentes aspectos que pueden ser interesantes (estado actual, tendencias, etc.).
3. Diferentes contextos sociales, económicos y políticos.
4. Diferentes formatos para presentar resultados: cantidades, valores, índices, mapas, números, narrativa.

Aspectos de consideración importante: tiempo y dinero.

Personas encargadas de la planificación sienten confusión con los métodos para hacer valoración.

Ejemplo: purificación natural de agua de los humedales

La conservación de los humedales de Nakivubo en Kampala, Uganda genera ahorros de 2 Mill. USD / año para una planta de tratamiento de agua.

- ¿Qué se quiere medir?
- ¿Tasa de retención de nitrógeno?
- ¿Número de personas afectadas (riesgo a la salud)?
- ¿Costos de una solución técnica alternativa?

Clasificación de métodos para la valoración (ISE toma encuesta)

- Valoración biofísica: calidad, cantidad, interrelaciones ecológicas.
- Valoración/ Análisis social: dependencias, distribución, apreciación, etc.
- Valoración monetaria: precio de mercado, costos de pérdida, etc.
- Métodos para la toma de decisiones: modelos, análisis de costo-beneficio, etc.

Propósito de la valoración

- ¡Atención!: necesidad de conservar ecosistemas Saber más: causas, impactos y efectos secundarios. Se debe conocer el objetivo primario de la valoración.
- Apoyo, justificación y validación de decisiones de inversión
- ¿Quién pierde?: efecto de distribución ante cambios ambientales
- Planificación regional: ¿cuáles servicios ecosistémicos, ¿dónde?
- Ante la corte: valoración de pérdidas para compensación

Recomendaciones sobre el proceso y la aplicación

Lo que no funciona: primero valoración, después diseño de políticas.

Integración en procesos políticos desde el inicio es esencial: valoración es medio para alcanzar un fin.

Consideraciones para el diseño de la valoración:

- Iniciar por el final: ¿Cuál es el objetivo? ¿Cómo se van a comunicar los resultados? ¿A quién?
- Iniciar por el principio: ¿Cuál es el punto de entrada (proceso político)? ¿Quién debe de estar involucrado? ¿En qué contexto?
- Aplicación de un enfoque sistemático (TEEB / GIZ)

¿Cómo organizar y presentar los métodos de forma apropiada?

- Área de trabajo
- Propósito de la valoración: Ejemplos TOP TIPS recomendados sobre estudio y proceso
- Inventario de métodos filtros de selección
- Lista de métodos potencialmente apropiados

Comentarios y discusión

Bernardo Aguilar.

En Costa Rica hay una tendencia a valoración como un ejercicio automático, no existe un protocolo normativo adecuado que prescriba un marco como el que ValuES presenta, recurso técnico para hacer valoraciones son casi inexistente, en estados judiciales no existe el equipo para estas valoraciones.

En ASP se han valoraciones mediante presunciones, se realiza un trabajo intuitivamente sin pensar si está bien o razonable la valoración de SE. El marco planteado es muy necesario la pregunta para que y por qué se hacen es importante con esto proyectos de desarrollo que cuestan millones de dólares sin poder llevar a cabo el proyecto, porque no se realizaron valoraciones acertadas con métodos acertados sobre si hay viabilidad o no.

Ina Porras. IIED

En el área de herramientas ValuES es importante, porque hay para estas valoraciones recursos que existen y no se toman en cuenta.

Hay otro programa del gobierno Británico, ESPA investigación y métodos para proveer SE tomando en cuenta el punto de vista de la pobreza. Herramientas, vacíos de información entre otros.

Andrea Meza. EPYPSA

Transversalidad de políticas en métodos de desarrollo, cambio climático, llamar a estas actividades actores hacienda y planificadores y cuánto cuesta llevarlo a estas instancias. Cuando se quiere desarrollar el tema en forma transversal, el tema es sectorial y las mismas limitaciones que tienen los instrumentos de planificación (el sistema es muy sectorial) y el intento de transversalidad se complica.

¿El proceso del plan regional de desarrollo mencionado y cómo se manejaron los tiempo con los diversos sectores tomados en cuenta?

María Fernanda Contreras.

Fue la primera implementación dentro de un plan de desarrollo, se quería involucrar en todas las actividades pero se priorizó cuáles eran las actividades más importantes, y SE más importantes, porque hay una voluntad de integrar el enfoque, se tomo la oportunidad, se ven los tiempos y se analiza el tema en ciertos ejes, y se genera una experiencia ajustada a tiempos y plazos, empieza a haber interés en el aparato estatal.

MaryLuz Moreno. Centro Internacional de Política económica UNA

Siempre se quiere tener incidencia con los trabajos, son herramientas importantes pero pocos logran este objetivo. Instituciones públicas no tienen personal para tomar y replicar estos estudio, ¿no se le da prioridad o no se tienen los recursos? Como capacitarlos a los funcionarios y permanentes en una sola orientación?

SESSION 4. Impactos en la Planificación de políticas.

Moderadora: Virginia Reyes, Cedarena. Economista Universidad Nacional, Master en Economía Ecológica, trabajado en el tema ambiental, Coordinación Área de Bosques y Biodiversidad Cedarena.

Charla Magistral: Ina Porras (IIED). Economista Ambiental UCR, maestría en la Universidad de Massachusetts, Doctorado Universidad Escocia, experta en tema SE, países en desarrollo y vías de desarrollo en temas de equidad social y participación, CCT en los inicios de su carrera. Actualmente IIED.

Aprendiendo de experiencias de PSE (instrumentos económicos) internacionales en biodiversidad, agua y carbono.

Hay que pensar en un paisaje completo, toda la experiencia de todos los procesos que afectan la tierra y los flujos de agua hacia el mar.

Diferentes instrumentos para diferentes objetivos

- Asegurar o mejorar la conservación del recurso
- Mejorar acceso al recurso
- Saneamiento del recurso

Se debe pensar en un paisaje de instrumentos para cada objetivo que se busca.

Gestión integral (los instrumentos dependen de un proceso completo que se complementa).

Debe asegurar que los instrumentos/ políticas/mecanismos son **complementarios**:

- Cuotas y prohibiciones
- Zonificación
- Subsidios a insumos
- Microcréditos
- Pagos por servicios ambientales
- Fondos especiales de captación

Y poseer **sostenibilidad financiera** a largo plazo

Todos deben ser parte de un proceso que vaya junto con los diferentes sectores. El asunto de los SE no está pasando de ser un proyecto piloto, dado que no tienen sostenibilidad financiera.

Derechos de propiedad (talón de Aquiles de los SE)

- Funciona en propiedad privada y comunal: pero no de “libre acceso” (es necesario tener un nivel de certeza que alguien puede manejar y proveer el recurso para pensar en compensaciones y esto requiere ciertos derechos sobre el recurso).
- Requiere un nivel de certeza que la persona o comunidad controla la provisión del servicio ecosistémico.
- En ESMC hay propiedad común, o mal definidos, derechos traslapados y/o en conflicto.
- Es necesario definir cuidadosamente para no excluir a los más vulnerables que no tienen derechos de ningún tipo, más derechos de los que la ley está dando.

Cuantificación

- Enfoque está basado en ciencia y no adivinación –modelos de predicción, cambio climático, movimientos de especies. Si hay vacíos y preguntas, pero existen para poder tomar decisiones.
- Mercados privados tienden a enfocarse en un servicio (ej. carbono) y requieren medición para estándares. Modelos que se basan en especie. La mayoría de los casos utilizan enfoque pragmático sobre el ecosistema y no sobre la especie.
- El nivel de rigurosidad técnica debe ir a la mano de los costos y de los requisitos impuestos por la demanda (quién paga?).
- Enfoque más pragmático (y preferido) en salud del ecosistema y no en una especie

en particular.

Regulación o incentivo?

- PSE criticados por duplicar o por “pagar por mal comportamiento”, la gente ya debería estar conservando, no hay un valor añadido.
- Regulación por sí sola no es generalmente efectiva. Nivel de efectividad en el caso ambiental es más limitado.
- Pago o incentivo puede complementar regulación cuando la gobernanza es débil, puede ser efectivo y útil. No la sustituyen.
- En SEMC ayudan durante épocas de prohibiciones para sobrellevar costos en sustentos.

Más negociación y menos “top-down”, más participación, dejar que las decisiones sea de un solo grupo. Desde antes del proyecto se debe pensar en la gente los instrumentos sobre la gente, comunidades, industria, debe haber procesos de negociación.

- Quiénes afectan la generación de servicios ecosistémicos?
- Quiénes son afectados por estos servicios?
- Quiénes son “invisibles”?
- Cuáles son sus preferencias?
- Cuál es su capacidad de manejo? de pago? Poder de negociación?
- Quiénes apoyan/ obstruyen los procesos?

Más atención a la justicia social (la parte social se deja de lado)

Modelo de “desarrollo” actual:

- Inversión + industria = ↓ pobreza (esta es la fórmula que se cree que da más desarrollo).
- Desconocimiento o indiferencia del aporte económico del sector campesino y artesanal, invisibiliza al sector en la toma de decisiones.
- No incluye un concepto multidimensional de la pobreza (seguridad, trabajo, resiliencia, organización, etc.), como se les permite el proceso de adaptación cuando hay un cambio en el sistema. Procesos de organización.

Pesca Artesanal (artículo sobre la pesca artesanal en Costa Rica)

Percepción:

- No contribuye a la riqueza (Espejo a la que pasa en el sector campesino, percepción de que el sector no contribuye a la riqueza. El modelo económico actual no toma en cuenta esta contribución a la riqueza del país).
- Heterogeneidad (difícil de medir, cantidad personas, tipo de producto) sobretodo si se quieren usar estándares que se usan para la industria no se pueden usar los mismos criterios.
- Tienen impacto negativo sobre ambiente (estos grupos son los que más se afectan cuando el medio del que dependen se ve afectado).
- Pero alto impacto de trabajo/cultural al nivel local (no esta medido y no hay información de este impacto).

Modelo económico limitado

- Poco acceso a técnicas/ comercialización/ precios (tienen que vender al primero que llegue al menor precio que les ofrezcan por falta de tecnología y poder de negociación sobre sus propios recursos).
- Requisitos prohibitivos (para acceder a la pesca artesanal), como no tienen acceso a sistemas de comercializar después no puede reponer la inversión para tener licencias.
- Poca capacidad de reponer inversión.

Desplazamiento de acceso

- A mano de obra (todos los jóvenes se mudaron a otros sectores y dejaron la pesca).
- A playas / puertos (marinas, etc.).
- Valores de tierra y leyes de zonificación en costas excluyen pobres (información demuestra que el valor de la tierra en zonas costeras es extremadamente cara. En ZMT o los que están en tierras de valor alto las venden y se pierde el recurso) el acceso a tierra al mar se esta cerrando a las comunidades.

Preferencia local a otros sectores:

- Turismo (pesca deportiva, marinas, licencias)
- Industria

La preferencia no va hacia al sector campesino ni artesanal.

Gobernanza

- Leyes apoyan pero en la práctica tienden a limitar.
- Enfoque en sanciones y limitaciones, más que desarrollo del sector.
- Debilidad institucional perjudica a unos y beneficia a otros.

LO QUE SE LOGRA ES PROHIBIR, EXCLUIR O ELIMINAR EL SECTOR DE LA PESCA ARTESANAL, ES LA RESPUESTA QUE SE ESTA VIENDO CON LA REALIDAD DEL PAÍS.

Cómo se afectan los bolsillos? Impactos en las personas.

- Cuáles son las cadenas de valor que se afectan con la introducción de un instrumento? En sectores como agricultura, se están afectando en las cadenas de valor.
- Cuáles son los procesos individuales para agregar valor?
- Cómo puede un enfoque de servicios ecosistémicos complementar este proceso?

PSE en la región

- Creciente trabajo de base (cada vez PSE es un trabajo más importante), sector marino comienza a retomar importancia.
- Búsqueda de fondos frescos para establecer un programa (en CR el PSA esta al límite).
- Enfoque en sistemas productivos más que conservación estricta?
- Atención a toda la cadena de abastecimiento – desde artesanal hasta China.

- Una mezcla de instrumentos (uno solo no va a ayudar)
- Atención al panorama internacional (donde se puede aprender de experiencias), como hay que ver todo el proceso regional.

POTENCIAL DEL PSE EN LA CADENA DE VALOR

Potencial de PSE en las cadenas de valor agrícola (Metodología que se está utilizando en productos agrícolas)

Premisa: intervenciones en la cadena de valor (como PSE) sin atención al modelo de valor base (ej. café) puede resultar en problemas de durabilidad o en la ampliación en la participación en otros segmentos de mercado a mayor escala.

Qué es una cadena de valor?

- Ayuda a definir relaciones e interconexiones
- Define actores clave en la cadena, límites, roles e inter-relaciones;
- Flujos de bienes, servicios, pagos e información
- Puntos de unión, vacíos entre actores
- Identifica puntos de entrada para PSE u otros instrumentos económicos

Qué es el modelo de negocio?

- Visualización de como un agente (agricultor, cooperativa, firma, industria) crea, captura y provee valor.
- Ayudar a identificar cuellos de botella y desbalances dentro de la unidad;
- Preguntas claves: cómo, qué, quién, y cuánto?

The Business model CANVAS: plantea enfocarse en un agente en particular (agricultor, industria, intermediario, cooperativa), se hace un acercamiento al agente para saber cual es el modelo de agregación de valor de la unidad, viendo preguntas cómo, qué, quién y cuánto. Son preguntas que se ponen en forma visual y ver cuáles son los cuellos de botellas.

Pueden existir múltiples modelos en cada cadena. Lo que hace falta es que es lo que pasa con la cadena existente de mercados. Lo que se debe unir es la cadena de SE con la cadena existente de mercados.

Indonesia Domestic Biogas Programme:

Cadena de venta de leche para Nestlé, al mismo tiempo tienen una cadena de venta de carbono internacional. Se puede ver donde está toda la cadena, en el modelo observa como ciertos productores si venden leche pero no están dentro del modelo de venta de carbono. El modelo permite observar que es lo que está excluyendo a algunos del proceso, si se quiere hacer preguntas de paisaje, hay que pensar donde se está yendo el dinero, los costos y los beneficios, la transparencia del sistema, el modelo va a ayudar a colocar todas las preguntas que se tienen y los puntos de entrada.

Estudio de caso 1: Turismo de tortuga en Gandoca-Manzanillo y Playa Blanca. Didiher Chacón. Widecast. Posgrado en manejo de recursos marino costero.

Voluntarismo con Tortugas marinas

Los dos casos son de vivencia propia, la conservación con hambre no lleva, y trabaja el 98% del tiempo con gente.

Costa Rica país con una cantidad de temas marinos, hábitats importantes en el ciclo de vida de las tortugas. País con esfuerzos por proteger los hábitats de las tortugas, y conforme avanza el conocimiento nos estamos dando cuenta que muchos espacios se están quedando fuera de los instrumentos.

Casos de Playa Grande, Tortuguero, Ostional

5 especies:

- Baula (*Dermochelys coriacea*). Especie en decrecimiento en el pacífico, y decrecimiento en el turismo para este tipo de servicio.
- Lora (*Lepidochelys olivacea*) famosa especie de arribadas, se sostiene el modelo de Ostional, tiene la condición más relajada de protección según la UICN.
- Verde (*Chelonia mydas*). Dos litorales, más importante del Atlántico, Tortuguero tiene recuperación del 400%.
- Carey (*Eretmochelys imbricata*) Poblaciones deprimidas en el país. Ecosistemas del pacífico para ella son extremadamente importantes. Menos de 75 por año.
- Cabezona (*Caretta caretta*) 5 nidos, es escasa para desarrollar modelos.

Cuando las poblaciones disminuyen, los modelos tradicionales de turismo de tortuga también fracasan.

Elementos importantes del ecosistema: regeneración de pastos marinos, ciclaje de nutrientes, reducen invasión de esponjas marinos. Nutrientes de los huevos son de la vegetación costera. Grupo carismático, valor que le da la sociedad a grupos de animales marinos.

Volun-turismo (voluntarios-turistas):

- Apoyo a la conservación, investigación, rehabilitación. (dependiendo de su preparación).
- Extensión del alcance de las acciones.
- Concientización global (embajadores)
- Impacto local (socialización, intercambio)
- Socialización de los ingresos (alternativas de medios de vida)
- Educación formal e informal. (vienen a prepararse en temas como conservación marina)

Caso Gandoca –Manzanillo (Caribe Sur)

Aspectos sociales: (al principio del proyecto años 90 la condiciones sociales eran críticas).

- Presencia de grupos indígenas en la zona tales como Bribri, Cabecar y recientemente Nöbe Guble

- Afrocaribeños
- Personas de otras provincias especialmente San José, Alajuela y Heredia
- Inmigrantes de América Central
- Inmigrantes de USA, Canadá y Europa
- 10,234 personas en Cahuita y 5,331 en Sixaola –distritos-
- Una baja densidad humana de 4 personas/Km² (71 personas/km² a nivel nacional)
- El índice de desarrollo social (IDS) más bajo del país (0,0 en 2003, Talamanca)
- El índice más bajo de desarrollo general (escuelas, puentes, caminos, clínicas, etc.)
- El índice más alto de analfabetismo (Región del Caribe 7,7%, Sixaola 11,8%)
- El índice mayor de pobreza extrema (7% en Talamanca y 5.1% nacional).
- El índice mayor de desempleo (7,9%).
- Ingreso per cápita bajo los US\$85/mes en el 60% de la población cantonal.

Aspectos ecológicos (riqueza marina y terrestre alta)

- Talamanca posee 9 de las 12 zonas de vida indicadas por la escala de Holdridge, cerca del 60% de la biodiversidad del país.
- 21 especies de coral, 11 géneros, 5 familias especialmente Plexauridae y Gorgoniidae.
- INBIO ha identificado 484 especies de moluscos, un género y 34 especies completamente nuevas para la ciencia.
- Población de peces estimada en 500 especies.

¿Por qué proteger a las Tortugas Marinas?

- Especies en peligro de extinción
- Poblaciones deprimidas (historia asociada a alimentación con tortuga)
- Ciclo de vida complejo (migraciones distintas)
- Lento crecimiento (respuesta poblacional lenta)
- Maduración tardía (no menos de 10 años)
- Altamente migratorias

Condiciones previas a la conservación de las Tortugas Marinas en Playa Gandoca:

- 100% de los huevos eran recolectados o afectados por marea, erosión, madera y escorrentía.
- Cacería de hembras de tortuga verde y Carey.
- Los ingresos por recolección ilegal solo se daban para unos pocos de dentro y fuera de la comunidad.
- Era un proceso insostenible en términos biológicos y sociales, pues el recurso se estaba acabando (Sinac).
- Desgaste para las autoridades estatales.
- Poca o ninguna oportunidad para los locales de diversificarse y vender otros servicios y bienes.
- Poco interés del turismo, actores solo pasivos y no activos.
- Se robustecían más conflictos sociales y ambientales, como invasión, tala ilegal, cacería, pesca ilegal, etc.

Voluntario viene (ingreso parte para servicios y parte para conservación)=salarios, operación de viveros, materiales, equipo, operación de estación, fondo conservación (dado, por donaciones, ONG, miembros del comité)- la comunidad da-alojamiento, alimentación, servicios de lavandería, bocadillos, tours, artesanías, bebidas y transporte.

Estructura de Comanejo: Gobierno (MINAE control, protección legal de los recursos naturales) - ONG (ANAI y Asociación (Conservación e investigación) - Comunidad (Desarrollo Sostenible) - Guías, ADESGAMA-ADIG-Cabineros-Bandera Azul.

Solo con los cabineros hay un aproximado de 44 beneficiarios directos e indirectos.
Para el 2006 era más de 6 veces lo que se obtenía a través del modelo que el haber permitido la venta ilegal de huevos.

Caso Playa Blanca, Osa.

- Producción de arroz, palma aceitera y pesca
- Poco turismo
- Algunas actividades de conservación cerradas (manglar)
- Pocas iniciativas de turismo locales (recesión turismo)
- Ingresos para mujeres son limitados (mujeres recibían el pago)
- 2 años modelo
- 6 núcleos familiares y sus empleados.
- Aumento de la oferta local
- 300 estudiantes, investigadores y voluntarios (2014)
- Ingresos brutos totales superan los \$200,000
- Negocios locales (pulpería, verdulería, ferretería, gasolinera, etc.)
- Boteros (4), reparador (2), asistentes (3), artesanos (3), bailadora (1).
- 50-60% de lo generado va a compra de bienes y servicios

Tortuga paso de ser una especie prohibida al motor de la economía local

Elementos claves

- Cohesión, Resiliencia, legitimidad, delimitación.
- El dinero está en el servicio y no en el desarrollo de las actividades de conservación o investigación.
- Grupos organizados con pertinencia
- Ciencia y monitoreo, son componentes vitales del modelo.
- Un Estado técnico y no un Estado político.

Estudio de caso 2: Creación de capacidades locales y generación de encadenamientos productivos de la pesca artesanal en el Golfo de Fonseca. Rafael Sánchez. Asesor y Consultor en Política Económica y Ambiental, Especialidad en Economía Ambiental.

Cadena Global de la Pesca Artesanal en Golfo de Fonseca (Cooperacion Austriaca, UNA, CINPE)

11 municipios, 3 países, legislación diferentes, conflictos sociales, 3 procesos, 3 problemas ambientales desde el punto de vista pesquero. Comunidades costeras que son los pescadores artesanales los que tienen los menores beneficios de toda la cadena. Sin embargo existía mucha cooperación internacional para luchar por los problemas de estas comunidades. Se debía a través de municipios y gobiernos locales un sistema que pudiera impulsar el Golfo de Fonseca. Pesca artesanal actividad común a los 3 países. Reto en la identificación de las cadenas de poder.

Características generales de la cadena de valor de pesca artesanal:

Provisión insumos-Pesca-Acopiadores-Comercializadores-Consumidores

Paralelo están Cooperativas, ONG, Asociaciones, Gobiernos locales y Cooperación Internacional, dando servicios y apoyo Municipios, Cámaras de Comercio, Camimypes, y Ministerios de Agricultura.

Objetivo en cómo impulsar la equidad de género y jóvenes en la cadena de valor, ya que casi todo en el proceso estaba en manos de jefes de hogar.

Análisis de la cadena de valor en el Salvador

Pesca (menores ingresos)-Acopiadores-Comercializadores (los que tienen el mayor rédito por su venta al consumidor -Consumidor final/mercado (local más grande-internacional).

Tema en el fortalecimiento de las capacidades y cómo generar valor agregado al producto. Fortalecer tema de centros de acopio a través de organizaciones en comunidades, que podría generar mayor valor agregado.

Fortalezas: Existe grupo presencia zona, conocimiento de prácticas de pesca, mercado potencial, protección al medio ambiente.

Oportunidades: Fortalecimiento de estructura, ampliar número de asociados, adicionar valor agregado, desarrollo turístico.

Debilidades: Falta de recursos económicos para mejoras, infraestructura deficiente, medios de transporte, documentación desactualizada.

Amenazas: Prácticas inadecuadas, sobre explotación de recursos, legislación ambiental, poca prioridad a la pesca por parte de instituciones locales.

Se trabajaba bien a nivel de comunidades, pero los problemas radicaban en problemas de legislación por diferencias entre los 3 países. Incluso a nivel de los ministerios de relaciones exteriores.

Análisis de la cadena de valor en Honduras

Pesca, Acopiadores y Comercializadores (son uno solo), -consumidor final/mercado local e internacional es igual.

Aporte que ha dado la Cooperación Española a través de un centro de acopio para productos de exportación. Resultó sencillo el trabajo, ya existían organizaciones con un sentido general del valor para pescadores y comercializadores, incluyendo el tema de género. Mercado potencial europeo.

Fortalezas: muchas organizaciones, conocimiento extensivo de pesca, mercado potencial, se cuenta con equipo e infraestructura.

Oportunidades: fortalecimiento de estructura existente, ampliar número de asociados, adicionar valor agregado, desarrollo turístico.

Debilidades: falta de recursos económicos, infraestructura deficiente, medios de transporte para el producto, débil asociatividad.

Amenazas: Practicas inadecuadas, sobre explotación de recursos, legislación ambiental, poca prioridad a la pesca.

Análisis de la cadena de valor en Nicaragua

Pesca y acopiadores (es igual)-Comercializadores-Consumidor final/Mercado local (mas grande), e internacional.

Se fomenta el tema de cooperativismo por las ONG, aumentando el tema de asociatividad para los pescadores artesanales en el departamento de Chinandega, amenazado por el tema de intermediarios.

Características de la comercialización de pesca en Golfo de Fonseca:

Asociatividad= Salvador (baja), Honduras y Nicaragua (alta)

Transporte= individual en las tres

Condiciones manejo de producto= Salvador (baja), Honduras (alta)

Infraestructura= Salvador y Nicaragua (baja), Honduras (alta)

Puntos de venta = local en las tres

Consumidores/compradores= Salvador (personas), y Nicaragua (ferias y mercados)

Diferencias en tema de asociatividad: logística y infraestructura y puntos de venta y consumidores.

Obstáculos para comercialización: infraestructura, conceptos sanitarios, exportación y permisos, y condiciones de producción.

Aspectos ambientales: convenios internacionales, ratificación de convenios, disminución de población de mariscos, y necesaria legislación conjunta.

Enfoque de género: como empoderar al tema de genero como una parte importante en la cadena de valor.

Apoderar a través de las MIPYMES, a través de un sistema de diversificación de ingresos y valor agregado, mediante sistemas de innovación: capacidad, coordinación y sostenibilidad el negocio. Proyecto ejecutados a través de los ministerios de economía de los países.

Bases para la estrategia regional:

- Fortalecer la institucional con visión de sostenibilidad.
- Consolidación de un esquema financiero favorable (a través de un capital semilla).
- Coordinación de esfuerzos entre los distintos actores institucionales.

- Hacia la diversificación.
- Mejorar la capacidad de visión estratégica (a través de procesos de innovación, de una identidad cultural).

Hablamos de gente, el tema de SE va mucho más allá de cómo generar recursos, como muchas de las comunidades costeras son de alta pobreza y es un reto de todos los países.

Propuesta de mercadeo territorial

- Marca con identidad del Golfo (promoción y establecimiento).
- Micro segmentación para pymes de pescadores.
- Eje de relacionamiento y sinergias institucionales (con más obstáculos).
- Eje de divulgación y promoción del territorio (a través de conocer el Golfo como un destino de pesca responsable y uso sostenible de los recursos).

Comentario y discusión

Ina Porras.

¿Los programas de SE en el tema de recursos de libre acceso como considera usted que deba hacerse realmente es un incentivo?

Hasta el momento no están funcionando los de libre acceso, entonces es donde es importante ser un poco más creativo y ver como se junta más la regulación con otros incentivos, y es el gran desafío que hay para el sector marino. Es eliminar el libre acceso quitando lo libre, usando el PSE o el instrumento como un incentivo para aclarar derechos.

Didiher Chacón

¿Cuan sostenible es el voluntarismo en tortuga ante la observación actual y escenarios futuros de la pérdida de playas y de capacidad para el desove ante el aumento del nivel de mar, por ejemplo playa hermosa, Cahuita, Gandoca?

El modelo tiene que apuntar a dar soluciones, cuando la playa desaparece no necesariamente las tortugas van a desaparecer, hacia los años 90 se encontró que las tortugas desovaban por debajo de la línea de marea, lo que provocaba es que no se dieran nacimientos por el desarme de nidos. Se implementó una actividad que implicaba fuerza humana, mover la madera que venía por las cuencas a otro sitio y las tortugas pudieran subir, esa es una actividad de voluntarios ya que no se puede meter maquinaria.

El impacto por pérdida de playas son eventos que son acelerados pero dan tiempo que las tortugas puedan moverse con la pérdida. Cuando ya el impacto es total se van a encontrar la roca viva, ahí se vería que hacen los animales y que actividades de compensación se pueden llevar a cabo. En algunos sitios la desaparición de tortugas y la mano de obra eliminaría totalmente el voluntariado. Hay preocupaciones de que pueda ser estacional como el turismo. Sin tortugas no hay voluntariado.

5. Reflexiones finales y recomendaciones

Marco Vinicio Araya (SINAC) presentó los resultados de los aportes producto de las tarjetas, los cuales se resumen seguidamente:

1. Que tipo de medidas de política y de gobernanza que usted conozca se han desarrollado para integrar los SE en la planificación del país?

Las medidas de política son: PSA, Decreto Ejecutivo del Canon de Agua, donde se va a una parte a las Áreas Silvestres Protegidas, a la Dirección de Aguas, Fonafifo. Legislación sobre protección de ecosistemas de humedales. Política que se esta implementando de Carbono Azul. Las AMUM, decreto que las regula la pesca de atún. Incorporación a los programas de desarrollo.

2. ¿Qué factores contribuyeron, según su experiencia, a la generación de políticas para visibilizar los SEM a partir de un caso específico?

- No existen, no hay políticas comunitarias y organizaciones. Sin embargo por otro lado se menciona que la política de carbono azul esta en proceso.
- La concientización del ser humano.
- La contribución a la protección de la costas.

3. ¿A que nivel y de que forma, cree usted, que se deben implementar políticas que garanticen la sostenibilidad de los SE?

- Depende de los alcances del aprovechamiento.
- En formar participativa.
- Experiencias de ecosistemas costarricenses PSA bueno o malo.

Ina Porras (IIED) presentó las líneas o frases con más impactos:

- 11 veces más mar que tierra (recurso grande que no se puede seguir ignorando)
- Aprovechamiento democrático y participación de base, para tener instrumentos que respondan a las realidades.
- Multidimensionalidad de aspectos: beneficios, problemas y desafíos, instrumentos, calidad de vida y pobreza.
- Articulación: programas nacionales, modelos económicos existentes y agenda política, que esta pasando a nivel nacional e internacional, por donde es que vamos.
- Herramientas: enfocarse en creación de capacidades e intercambios, ya no es justificable echarse al agua solamente. Tenemos herramientas y hay que usarlas.
- Servicios Ecosistémicos (energía, carbono, biodiversidad) entran en función y cadenas de producción existentes.
- Importancia de Servicios Ecosistémicos como infraestructura y no como un gasto. Invirtiendo en infraestructura económica.

6. Anexos

6.1. Anexo 1. Programa final



Por encargo de:
 Ministerio Federal
de Medio Ambiente, Protección de la Naturaleza,
Obras Públicas y Seguridad Nuclear
de la República Federal de Alemania

PROGRAMA

Seminario Internacional

Servicios Ecosistémicos marino-costeros: Aportes a la economía regional e implicaciones en la toma de decisiones

Fecha: 5 de setiembre de 2014 Lugar: Hotel Radisson, San José Hora: 8:00 a.m. a 5:00 p.m.

8:00 a.m. Inscripción

8:30 a.m. Bienvenida y palabras de apertura

Rolando Castro C., Director Ejecutivo, Cedarena

Michael Schloenvoigt, Director, Proyecto Biomarcc-Sinac-GIZ, Enlace para Costa Rica del Proyecto Blue Solutions

Marco Vinicio Araya, Sinac

José Miguel Zeledón, Director, Dirección Nacional de Aguas, Minae

8:55 a.m. Explicación de la metodología. Patricia Ruíz, Proyecto Biomarcc-Sinac-GIZ

9:00 a.m. Sesión 1: Aporte de los servicios ecosistémicos marino-costeros a la economía: el contexto internacional

La salud de los ecosistemas marino-costeros y la gobernanza de los mismos son fundamentales para visibilizar el aporte que generan los SE marinos a la economía de los países. Se requiere tomar medidas para su protección y gobernanza a fin de evitar la eventual pérdida de los SE marinos vitales.

Moderador: Esteban Brenes, WWF

Charla magistral: Essam Mohamed, IIED

Estudio de caso 1: Concesiones para aprovechamiento y manejo de manglares. Andrés Marcelo Murgueytio Castelo. Programa Cambio Climático, Biodiversidad Desarrollo Sostenible GIZ/ MAE - Ecuador.

Estudio de caso 2: Lecciones aprendidas por parte del Proyecto Conservación de Bosques Comunitarios en Perú, el mecanismo TDC como aporte de los SE a la economía local y regional para la toma de decisiones. Fredy Tejada Murillo, Programa Bosques-GIZ Perú.

Estudio de caso 3: Valoración económica de humedales en México. Enrique Sanjurjo, WWF-México.

Discusión

10:30 a.m. Refrigerio

11:00 a.m. Sesión 2. Oportunidades y desafíos de los SE en la economía de la región y Costa Rica

Históricamente los países han orientado sus políticas y el desarrollo de los instrumentos económicos y financieros a los ecosistemas terrestres, lo cual ha invisibilizado la contribución de los SE marinos a la economía (desde los servicios de provisión hasta los de soporte). Como consecuencia es necesario fortalecer las capacidades institucionales y la normativa legal que permitan contar con criterios sólidos en la toma de decisiones para asegurar la sostenibilidad de los SE marinos.

Moderador: Marco Vinicio Araya - Sinac

Charla Magistral: Moises Mug, Experto Internacional

Estudio de caso 1: El aporte de los recursos pesqueros a la economía de Costa Rica. Enrique Ramírez, Fecop

Estudio de caso 2: Los recursos marinos como fuente de energía limpia y recursos económicos. Rodrigo Rojas, ICE

Estudio de caso 3: Turismo marino y el impacto económico sobre las áreas marinas protegidas. Erick Vargas, Inogo-Sostenible por Naturaleza

Discusión

12:30 p.m. Almuerzo

2:00 p.m. Sesión 3. Herramientas de análisis: cuantificación y valoración

El Proyecto ValuES (métodos para la integración de los servicios ecosistémicos en la política, la planificación y la práctica) ejecutado por la GIZ, es un proyecto global cuyo objetivo es apoyar a tomadores de decisión, expertos, consultores en diversas organizaciones, como ministerios, agencias y comisiones en cómo integrar los servicios ecosistémicos (SE) en los procesos de planificación y toma de decisión. Del mismo modo, ValuES promueve el análisis comparativo y la difusión de métodos de valoración y evaluación, así como el intercambio de experiencias a nivel internacional.

En la sesión, se llevará a cabo una presentación de las herramientas que ha desarrollado ValuES para la integración de los servicios ecosistémicos en la planeación y toma de decisiones, así como visualizar su aplicación en el contexto de los servicios ecosistémicos marino-costeros.

Moderadoras: Paulina Campos, Proyecto ValuES, GIZ Alemania

María Fernanda Contreras del Valle, Proyecto ValuES, GIZ México

ValuES: métodos para la integración de los servicios ecosistémicos en la política, la planificación y la práctica

- Proyecto ValuES en el marco internacional
- Objetivo, características, áreas de trabajo, metodologías y herramientas

Metodología de integración de los servicios ecosistémicos a la planeación para el desarrollo (ISE): enfoque de seis pasos

- Resumen del enfoque de seis pasos: importancia del proceso y resultados esperados
- Capacitación ISE y su aplicación al contexto marino-costero

Presentación del inventario de métodos y casos de estudio: navegación por página web

- Inventario de métodos: justificación, aplicación y ejemplos

Discusión, retroalimentación, preguntas y respuestas

3:30 p.m. Refrigerio

3:45 p.m. Sesión 4. Impactos en la planificación de políticas

En la mayoría de los países que cuentan con algún esquema de PSA o PSE se orientan a ecosistemas terrestres. La experiencia generada a través de este tipo de esquemas terrestres facilita el análisis para el desarrollo de iniciativas de PSE marino costeros. Es importante destacar las externalidades positivas que generan los esquemas terrestres sobre los ecosistemas marino-costeros.

Moderadora: Virginia Reyes, Cedarena

Charla Magistral: Ina Porras, IIED

Estudio de caso 1: Turismo de Tortuga en Gandoca-Mazanillo y Playa Blanca, Didiher Chacón, Widecast

Estudio de caso 2: Creación de capacidades locales y generación de encadenamientos productivos de la pesca artesanal en el Golfo de Fonseca. Rafael Sánchez, Asesor y Consultor en Política Económica y Ambiental

5:00 p.m. Reflexiones finales, conclusiones

Essam Mohamed, IIED

6.2. Anexo 2. Lista de invitados y expositores

Lista de Invitados

	Nombre	Organización	Correo Electrónico	Teléfono
1	Damian Martinez	PNUD-SINAC	damian.martinez@sinac.go.cr	2522-6500
2	Mauricio Solano	PNUD-SINAC	mauricio.solano@sinac.go.cr	2522-6500
3	Patricia Marín	SINAC	patricia.marin@sinac.go.cr	2522-6500 ext.326
4	Jairo Serna	PNUD	jserna@pnp.cr	2296-1544
5	Maryluz Moreno	CINPE-UNA	mary.moreno.diaz@una.cr	2562-4300
6	Marco Quesada	CI	mquesada@conservation.org	2253-0500 ext. 129
7	Angel Herrera	UNA	angelherrerauloo@yahoo.com	2277-3313 - 3426 // 8388-2353
8	Rolando Portilla	ICE	RPortilla@ice.go.cr	2000-5201
10	Zdenka Piskulich	CR por Siempre	zpiskulich@costaricaporsiempre.org	2204-7350
11	Pamela Castillo	CR por Siempre	-	2204-7350
12	Alvaro Morales	CIMAR-UCR	alvaro.morales@ucr.ac.cr	2511-2200
13	Julio Rojas Astorga	Diputado PLN-Asamblea Legislativa	inverriego@hotmail.com	2010-8535 /8536
14	Haydee Rodridez	AIDA	hrodriguez@aida-americas.org	8855-4856
15	Francisco Pizarro	Marviva	francisco.pizarro@marviva.net	2290-3647. ext. 7036
16	Mariano Castro	Pretoma	rarauez@pretoma.org	2241-5227
17	Lindsay Ryan Valerio	UNA	Linry25@hotmail.com	2511-5508
18	Karla Prendas	Diputada PLN. Puntarenas	karlaprendas@yahoo.com	2010-8491
19	Catalina Molina	Fundación Keto	cmolina@fundacionketo.org	no existe
20	Rubén Venegas Li	Fundación Keto	-	
21	Asdrúbal Vásquez	Alimentos Pro-Salud	vasqueza@sardimar.com	2504-7676
22	José Ramírez Aguilar	Diputado Frente Amplio	jose.ramirez@asamblea.go.cr; fuler.ramirez@gmail.com	Tel:2210-8505 o Paulino: 8722-9004
23	Paulino Madrigal	Asesor		2010-8505
24	Paola Arroyo García	Frente Amplio		2010-8505
25	Bernardo Aguilar	Fundación Neotrópica	baguilar@neotropica.org	2253-2130
26	Huber Araya	Incopesca	haraya@incopesca.go.cr	2630-0600 ext.742
27	Adriana Chacón	CATIE	achacon@catie.ac.cr	2558-2557
28	Mijael Schloenvoigt	GIZ	michael.schloenvoigt@giz.de	2253-2840 ext. 112
29	Miriam Miranda	Consultora	53juliana@gmail.com	

30	Karol Alpizar	Marviva	karol.alpizar@marviva.net	
31	Esau Chaves	SINAC	esau.chaves@sinac.go.cr	
32	Carolina Ovaes	cedarena	covares@cedarena.org	2283-7080 // 8937-0407
33	Olman Segura Bonilla	Profesor Universidad Nacional.	osb1610@gmail.com	
34	Fernando Quiros	Area de Conservacion Marina Isla del Coco	fernando.quiros@sinac.go.cr	Tel. 2291-12-15 ext. 114
35	Lenin Corrales	Biología de la Conservación, Ciencia del Cambio Climático, Tecnologías de Información.	lenincorralles@me.com	8376-4532 // 2286-2341
36	María de los Ángeles Valerio Valerio	SINAC	maryval01@gmail.com	
37	Alfredo Garcia Miranda	SINAC	alfredo.garcia@sinac.go.cr	
38	Carmen Castro		ccastromo@yahoo.com	
39	Meylin Castro		michijammey@gmail.com	
40	Irene Murillo Ruín	Junta Directiva	murilloirene@yahoo.com	8394-5244
41	Andrea Meza Murillo	Junta Directiva	andrea.meza@epypsa.com // andrea.mezamurillo@gmail.com	8882-0690
42	Ana Eugenia Ureña	FUNDECOR	ana.urena@fundecortechology.org	2290-8818
43	María Teresa Cerdas	SINAC-MINAE	maria.cerdas@sinac.go.cr	Tel 2642 0093 // Cel. 8856 5005
44	Gilmar Navarrete Chacón	Fonafifo	GNavarrete@fonafifo.go.cr	2545-3532
45	Cynthia Córdoba	MINAE		
46	Marcello Hernández	CATIE	marcello@1biosphere.org	
47	María Paola Higuera	Estudiante-Universidad Wgenigen	maria.higuerapoveda@wur.nl	
48	Carole Brun	Fundación Neotrópica	cbrun@neotropica.org	
49	Manuel Ramírez	Conservación Osa		
50	Sandra Andraka	Consultora		
51	Ana Guzmán	Conservación Internacional		
52	Maike Potthast	GIZ		
53	Camila	GIZ		

Organizadores

	Nombre	Organización	Email	Teléfono
1	Virginia Reyes Gatjens	Cedarena	vreyes@cedarena.org	2283-7080 // 8859-7921
2	Patricia Ruiz	GIZ	patricia.ruiz@giz.de	2253-2840 ext. 110
3	Sara Cascante Elizondo	Cedarena	scascante@cedarena.org	2283-7080 // 8872-0023
4	Sabrina Geppert	GIZ	sabrina.geppert@giz.de	2253-2840 ext.109
5	Wendy Sánchez Baltodano	Cedarena	info@cedarena.org	2283-7080 // 8908-6611
6	Nidia	GIZ	-	2253-2840 ext.101
7	Marianela Arguello	Cedarena	cedarena.comunica@gmail.com	

Expositores

Nombre	Organización	Email	Teléfono	Sesión
Paulina Campos	GIZ	paulina.campos@giz.de		3. Herramientas de Análisis: Cuantificación y Valoración como Expositor Principal
Andrés Marcelo Murgueytio Castelo	GIZ	-		Sesión 2
Fredy Tejada Murillo	GIZ	-		Sesión 2
Enrique Sanjurjo	WWF-México	-		Sesión 2
Essam Mohamed	IIED	eymohammed@iied.org		1. Aporte de los Servicios Ecosistémicos marino-costeros como Expositor Principal
Moises Mug				2. Oportunidades y desafíos de los SE como Expositor Principal
Enrique Ramírez		eramirezguier@fecop.org // eramirezguier@gmail.com	8320-5050	2. Oportunidades y desafíos de los SE como Expositor 1
Ina Porras	IIED	ina.porras@iied.org		4. Impactos en la Planificación de Políticas como Expositor Principal
Didiher Chacón	WIDECAST	dchacon@widecast.org		4. Impactos en la Planificación de Políticas como Expositor 1
José Rodrigo Rojas				2. Oportunidades y desafíos de los SE como Expositor 2
Rafael Sánchez Meza		rsanchez@cedarena.org	8875-8418	4. Impactos en la Planificación de Políticas como Expositor 3
Erick Vargas	INOGO - Sostenible por Naturaleza	-		2. Oportunidades y desafíos de los SE como Expositor
Esteban Brenes	WWFUS	esteban.brenes@wwfus.org		1. Aporte de los Servicios Ecosistémicos marino-costeros como Moderador.
Rolando Castro	Cedarena	rcastro@cedarena.org	2283-7080 // 8392-3564	
María Fernanda Contreras del valle	ValuES	-		3. Herramientas de Análisis: Cuantificación y Valoración como Moderador
Marco Vinicio Araya	SINAC	-		2. Oportunidades y desafíos de los SE como Moderador.
María Virginia Reyes Gatjens	Cedarena	vreyes@cedarena.org	2283-7080 // 8859-7921	4. Impactos en la Planificación de Políticas como Moderador.
Ricardo Meneses	SINAC	ricardo.meneses@sinac.go.cr		Moderador

6.3. Anexo 3. Lista de asistentes



Seminario Internacional en Servicios Ecosistémicos Marino - Costeros

	Nombre y Apellidos	Organización / Institución	Correo Electrónico	Teléfono	Firma
1	Adriana Chacón	CATIE	acharon@catie.ac.cr	2538-2557	[Firma]
2	Alfredo García Miranda				
3	Alvaro Morales				
4	Ana Eugenia Ureña	FUNDECOR	ana.urena@fundecor.org	22908618	[Firma]
5	Ana Guzmán	CS	aguzman@conservation.org	22530500	[Firma]
6	Andrea Meza Murillo	Cedarena	ameza@cedarena.org	22903933	[Firma]
7	Andrés Marcelo Murgueytio Castelo	GIZ-EC	andres.murgueytio@giz.de		[Firma]
8	Angel Herrera				
9	Asdrúbal Vásquez				
10	Bernardo Aguilar	F.Neotropica	baguilar@neotropica.org	2232130	[Firma]
11	Carmen Castro				
12	Carole Brun	Fundación Neotropica	cbrun@neotropica.org		[Firma]
13	Carolina Ovarés	FUND KETO	cmolina@fundacionketo.org	8694-9945	[Firma]
14	Catalina Molina	Cedarena	cmolina@cedarena.org	89370907	[Firma]
15	Cynthia Córdoba Serrano	MINAE	ccordoba@minae.gob.cr	89613103	[Firma]
16	Damian Martinez	Berrenta	damian@berrenta.com	81855	[Firma]
17	Didiher Chacón	WIDECAST	ddheron@widecast.org	88389480	[Firma]
18	Enrique Ramírez	FEOP	eramirez@feop.org	83205050	[Firma]
19	Enrique Sanjurjo	WWF	esanjurjo@wwf.org	612-3483486	[Firma]
20	Erick Vargas	Erick Vargas	erick927@icloud.com	83530358	[Firma]
21	Esau Chaves	MINAE	echaves@minae.gob.cr		[Firma]
22	Essam Mohamed	UEN	emohamed@uen.org	8758120973	[Firma]
23	Esteban Brenes	WWF	esteban.brenes@wwf.org	88205793	[Firma]
24	Fernando Quiros	ACM/SINAC	fernando.quiros@sinac.gob.cr	83843702	[Firma]
25	Francisco Pizarro	MINAE	fpizarro@minae.gob.cr	83470950	[Firma]



Seminario Internacional en Servicios Ecosistémicos Marino - Costeros

	Nombre y Apellidos	Organización / Institución	Correo Electrónico	Teléfono	Firma
26	Fredy Tejada Murillo	GIZ	fredy.tejada@giz.de	946942429	[Firma]
27	Gilmar Navarrete Chacón	Fonutito	gnavarrete@fonutito.com	2945533	[Firma]
28	Haydée Rodríguez	AIDA		88554856	[Firma]
29	Huber Araya				
30	Ina Porras	IIED	ina.porras@iied.org	447763074353	[Firma]
31	Irene Murillo Ruín	GEDARENA		8394-5244	[Firma]
32	Jairo Serna	PNUD	jserna@pnp.cr	89565165	[Firma]
33	José Miguel Zeledón	MTNTE	jzeledon@mtnte.gob.cr	22217814	[Firma]
34	José Ramírez Aguilar				
35	José Rodrigo Rojas				
36	Julio Rojas Astorga				
37	Karla Prendas	ASESOR LIC. PRENDAS	edgarluis_abogado@uach.ac.cr	61697495	[Firma]
38	Karol Alpizar				
39	Lenin Corrales	PCC-CATIE	lenin@pcc.co.cr	83764532	[Firma]
40	Lindsay Ryan Valerio	PDICRC-CNA	linry25@hotmail.com	84615053	[Firma]
41	Manuel Ramírez				
42	Marcello Hernández	Carabulla-CATIE	marcello@carabulla.org	88579011	[Firma]
43	Marco Quesada				
44	Marco Vinicio Araya	SINAC-SE	marco.vinici@sinac.gob.cr	25228500	[Firma]
45	María de los Angeles Valerio	ACCUC-SINAC	maria.valerio@accuc.org	22618619	[Firma]
46	María Fernanda Contreras del Valle	GIZ México	maria.contreras@giz.de	52553547000	[Firma]
47	María Paola Higuera	Universidad Wageningen	maria.higuera@wur.nl		[Firma]
48	María Teresa Cerdas Rojas				
49	Marianela Arguello	Cedarena	marianela.arguello@gmail.com	87203746	[Firma]
50	Mariano Castro	Pretoma	mariano@pretoma.org	88417684	[Firma]



Seminario Internacional en Servicios Ecosistémicos Marino - Costeros

	Nombre y Apellidos	Organización / Institución	Correo Electrónico	Teléfono	Firma
51	Maryluz Moreno	CIARE-UNA	m.moreno@ciare.una.cr	83518475	Maryluz Moreno
52	Mauricio Solano	PUD-SINAC	mauricio.solano@sinac.cr	25226500	Mauricio Solano
53	Meylin Castro	Cuadernos	meilyn@cuadernos.org	26545033	Meylin Castro
54	Mijael Schloenvoigt	GIZ	mschloenvoigt@giz.de		Mijael Schloenvoigt
55	Miriam Miranda	OTM	531414@otm.cr	83348675	Miriam Miranda
56	Moises Mug	Independiente	moisesmug61@gmail.com	87025738	Moises Mug
57	Olman Segura Bonilla	UNA	osb1610@gmail.com	87090386	Olman Segura Bonilla
58	Paola Arroyo García				Paola Arroyo García
59	Patricia Marín	SINAC	patriciamarin@sinac.cr	25226500	Patricia Marín
60	Patricia Ruíz	GIZ	patricia.ruiz@giz.de	22533110	Patricia Ruíz
61	Paulina Campos	GIZ	paulina.campos@giz.de		Paulina Campos
62	Paulino Madrigal	Asamblea	paulino.madrigal@asamblea.gob.cr	8722-9004	Paulino Madrigal
63	Rafael Sánchez Meza	Cedarena	rafael.sanchez.meza@cedarena.org	85755418	Rafael Sánchez Meza
64	Ricardo Meneses	SINAC-MINAE		25226500	Ricardo Meneses
65	Rolando Castro	Cedarena	rcastro@cedarena.org	22837080	Rolando Castro
66	Rolando Portilla				Rolando Portilla
67	Rubén Venegas	Kefta	rvenegas@fundacionkefta.org		Rubén Venegas
68	Sabrina Geppert	GIZ	sabrina.geppert@giz.de	22533110	Sabrina Geppert
69	Sandra Andracka	Consultora Ecosistémica	sandrakag@consultoraecosistémica.com	83650845	Sandra Andracka
70	Sara Cascante Elizondo	Cedarena	scascante@cedarena.org	8870023	Sara Cascante Elizondo
71	Virginia Reyes Gatzjens	Cedarena	vreyes@cedarena.org		Virginia Reyes Gatzjens
72	Wendy Sánchez	Cedarena	info@cedarena.org	2283-7080	Wendy Sánchez
73	Maïke Pothorst	GIZ	maike.christiane.pothorst@giz.de		Maïke Pothorst
74	Nidia Chinchilla	GIZ	nidia.chinchilla@giz.de	89-26-76-86	Nidia Chinchilla



Seminario Internacional en Servicios Ecosistémicos Marino - Costeros

	Nombre y Apellidos	Organización / Institución	Correo Electrónico	Teléfono	Firma
75	Lamila Ojeda	GIZ - BR	lamila.ojeda@giz.de	+55 98 360 0000	[Firma]
76	Evelyn Cervantes	Centro Cultural	evelyn.cervantes@gmail.com	8844-5758	[Firma]
77	Roberto Comas	Centro Cultural	Roberto.comas@gmail.com	3302005	[Firma]
78	Perry Miller	Centro Cultural	perry.miller@centrocultural.or.cr	8844-7506	[Firma]
79	Gerardo Barrantes	IPS	gerardo@ips.or.cr	83033226	[Firma]
80	Toledo Tope	ICE	topejasm@ice.gov	—	[Firma]
81	Marlene Rosado		marlene.rosado@gmail.com	2690-0125	[Firma]
82	Alexis Méndez	SINAC - SE	alexis.mendez@sinac.gob.cr	2225-6600	[Firma]
83	Jenny Asch	SINAC	jenny.asch@sinac.gob.cr		[Firma]
84	Idin Guzmán	consultor	idibantiberguza@gmail.com	8378-216	[Firma]
85					

6.4. Anexo 4. Invitación



INVITACIÓN

El Sistema Nacional de Áreas de Conservación (Sinac), el Centro de Derecho Ambiental y de los Recursos Naturales (Cedarena) y el Instituto Internacional para el Ambiente y el Desarrollo (IIED), junto al Proyecto Biodiversidad Marino Costero en Costa Rica, Desarrollo de Capacidades y Adaptación al Cambio Climático (Biomarcc-GIZ-Sinac) le invitan a participar en el Seminario Internacional

SERVICIOS ECOSISTÉMICOS MARINO-COSTEROS:

APORTES A LA ECONOMÍA REGIONAL Y SUS IMPLICACIONES EN LA TOMA DE DECISIONES

Fecha: Viernes 5 de setiembre de 2014 **Hora:** 8:00 a.m. a 5:00 p.m. **Lugar:** Hotel Radisson

Le agradecemos confirmar al teléfono 2283-7080 o al correo info@cedarena.org antes del 22 de agosto de 2014. *Cupo limitado.



Por encargo de:
Ministerio Federal
de Medio Ambiente, Protección de la Naturaleza,
Obras Públicas y Seguridad Nuclear
de la República Federal de Alemania

6.5. Anexo 5. Gafetes



SEMINARIO INTERNACIONAL
SERVICIOS ECOSISTÉMICOS MARINO-COSTEROS
 APORTES A LA ECONOMÍA REGIONAL Y SUS IMPLICACIONES EN LA TOMA DE DECISIONES

VIRGINIA REYES G.
CEDARENA

SAN JOSÉ, COSTA RICA VIERNES 5 DE SETIEMBRE DE 2014




SEMINARIO INTERNACIONAL
SERVICIOS ECOSISTÉMICOS MARINO-COSTEROS
 APORTES A LA ECONOMÍA REGIONAL Y SUS IMPLICACIONES EN LA TOMA DE DECISIONES

PATRICIA RUIZ
GIZ

SAN JOSÉ, COSTA RICA VIERNES 5 DE SETIEMBRE DE 2014




SEMINARIO INTERNACIONAL
SERVICIOS ECOSISTÉMICOS MARINO-COSTEROS
 APORTES A LA ECONOMÍA REGIONAL Y SUS IMPLICACIONES EN LA TOMA DE DECISIONES

SARA CASCANTE E.
CEDARENA

SAN JOSÉ, COSTA RICA VIERNES 5 DE SETIEMBRE DE 2014




SEMINARIO INTERNACIONAL
SERVICIOS ECOSISTÉMICOS MARINO-COSTEROS
 APORTES A LA ECONOMÍA REGIONAL Y SUS IMPLICACIONES EN LA TOMA DE DECISIONES

SABRINA GEPPERT
GIZ

SAN JOSÉ, COSTA RICA VIERNES 5 DE SETIEMBRE DE 2014




SEMINARIO INTERNACIONAL
SERVICIOS ECOSISTÉMICOS MARINO-COSTEROS
 APORTES A LA ECONOMÍA REGIONAL Y SUS IMPLICACIONES EN LA TOMA DE DECISIONES

WENDY SÁNCHEZ B.
CEDARENA

SAN JOSÉ, COSTA RICA VIERNES 5 DE SETIEMBRE DE 2014




SEMINARIO INTERNACIONAL
SERVICIOS ECOSISTÉMICOS MARINO-COSTEROS
 APORTES A LA ECONOMÍA REGIONAL Y SUS IMPLICACIONES EN LA TOMA DE DECISIONES

DIANA CORDERO
GIZ

SAN JOSÉ, COSTA RICA VIERNES 5 DE SETIEMBRE DE 2014



6.6. Anexo 6. Banner



SEMINARIO

INTERNACIONAL

SERVICIOS ECOSISTÉMICOS MARINO-COSTEROS:

APORTES A LA ECONOMÍA REGIONAL Y SUS IMPLICACIONES EN LA TOMA DE DECISIONES

BIENVENIDOS



Por encargo de:
 Ministerio Federal
 de Medio Ambiente, Protección de la Naturaleza,
 Obras Públicas y Seguridad Nuclear
 de la República Federal de Alemania



6.7. Anexo 7. Comunicado de Prensa

Comunicado de Prensa

SEMINARIO INTERNACIONAL SERVICIOS ECOSISTÉMICOS MARINO-COSTEROS: APORTES A LA ECONOMÍA REGIONAL E IMPLICACIONES EN LA TOMA DE DECISIONES

Se demostrará el valor de los servicios ecosistémicos marinos y costeros para la economía del país

- La pesca junto con el secuestro de carbono son dos de los servicios ecosistémicos (SE) que proveen mayores beneficios al planeta y a la población.
- Sinac, Cedarena, Biomarcc-Sinac-GIZ, IIED y UKAID se unen para visibilizar la importancia de los SE.

En Costa Rica el valor económico de la pesca de atún en el Área Marina de Manejo Montes Submarinos (AMMMS) en el Pacífico del país ronda los US\$ 6,7 millones al año, según el estudio titulado *Valoración internacional servicios ecosistémicos marino-costeros: aportes a la economía regional e implicaciones en la toma de decisiones*, elaborado en el 2013 por el Centro de Derecho Ambiental y de los Recursos Naturales (Cedarena), para el Sistema Nacional de Áreas de Conservación (Sinac).

La pesca, junto con el secuestro de carbono, son dos de los 15 servicios ecosistémicos asociados a los mares y los océanos, de acuerdo a la Evaluación de los Ecosistemas del Milenio de la Comisión Océano Mundial (COM) para el 2014.

En el caso del secuestro de carbono la COM calcula que a nivel mundial el valor económico ronda en un rango de US\$74 billones a US\$222 billones por año, lo cual no solo representa un beneficio económico, sino que los hacen esenciales en los esfuerzos de mitigación y adaptación al cambio climático.

A pesar de los grandes beneficios que proveen los servicios ecosistémicos, como el reciclaje de nutrientes, la regulación de riesgos naturales, la protección contra inundaciones, la recreación, la pesca y la captura de carbono, estos ecosistemas están siendo degradados y sobreexplotados a un ritmo alarmante, de acuerdo a Essam Yassin Mohammed, del Instituto Internacional para el Ambiente y el Desarrollo (IIED).

Lo anterior demuestra que los ecosistemas marinos y costeros son de vital importancia, y su salud y provisión en el tiempo dependen de una adecuada gobernanza, políticas ambientales apropiadas y un manejo efectivo de los ecosistemas marinos; sin embargo, en muchos países, incluido Costa Rica, las políticas se han enfocado principalmente en los ecosistemas terrestres, y se han dejado a un lado los ecosistemas marinos y su vinculación con los ecosistemas terrestres.

Rolando Castro, director ejecutivo de Cedarena expresó que ante la necesidad de generar discusión en torno a la contribución de los servicios ecosistémicos marinos a la economía y la relevancia de una buena gobernanza de los mismos, es que se organiza el **Seminario Internacional Servicios Ecosistémicos Marino-Costeros: Aportes a la Economía Regional e Implicaciones en la Toma de Decisiones**, el cual se realizará el viernes 5 de septiembre del año en curso en el Hotel Radisson, ubicado en San José, Costa Rica.

Patricia Ruíz, del Proyecto Biomarcc-Sinac-GIZ añadió que se busca con el Seminario visibilizar y demostrar el valor que tienen los servicios ecosistémicos marinos y costeros para la economía del país, presentando con ello casos de estudio.

“Los organizadores del evento buscamos con este evento identificar esquemas, políticas, instrumentos, mecanismos de compensación que permitan alianzas públicas-privadas, para la sostenibilidad de los servicios ecosistémicos que se generan en áreas marino costeras”, compartió Ruíz.

El Seminario reunirá a actores clave de la sociedad civil, de la cooperación internacional, del gobierno costarricense, de la academia, entre otros, y es organizado por Sinac, Cedarena e IIED, junto con el Proyecto Biomarcc-Sinac-GIZ, con el apoyo de UKAID.

El evento dará inicio a las 8:00 a.m. y finalizará a las 5:00 p.m.

Para más información puede comunicarse con las siguientes personas:

Marianela Argüello, al e-mail comunicacion@cedarena.org o al 8720-8746.

Sabrina Geppert, al e-mail Sabrina.geppert@giz.de o al teléfono 2253-3110.

Teresa Corcoran, al e-mail teresa.corcoran@iied.org o al teléfono +44 (0)20 3463 7399

Press Release

INTERNATIONAL SEMINAR ON MARINE AND COASTAL ECOSYSTEM SERVICES:
CONTRIBUTIONS TO THE REGIONAL ECONOMY AND IMPLICATIONS FOR DECISION MAKING

Seminar will demonstrate economic value of marine and coastal ecosystem services

- Fishing and carbon sequestration are two ecosystem services (ES) that provide greater benefits to planet and people

- Sinac, Cedarena, Biomarcc-Sinac-GIZ, IIED and UK aid will host a seminar on 5 September 2014 to highlight importance of ES

In Costa Rica the economic value of tuna fishing in the Seamounts Marine Management Area (AMMMS) in the Pacific coast region is around \$6.7 million a year, according to the study *International Valuation of Marine and Coastal Ecosystem Services: Contributions to the Regional Economy and Implications for Decision Making*. This study was carried out in 2013 by the Center for Environmental Law and Natural Resources (Cedarena) for the National System of Conservation Areas (Sinac).

Fishing and carbon sequestration are two of the 15 ecosystem services (ES) associated with seas and oceans, according to the *Millennium Ecosystem Assessment* by the Global Ocean Commission for 2014.

In the case of carbon sequestration, the Global Ocean Commission estimates its global economic value ranges between US\$74 billion and US\$222 billion per year which underlines not only its economic benefit but also shows its essential role in efforts to mitigate and adapt to climate change.

“Despite the significant benefits provided by ES, such as nutrient recycling, regulation of natural hazards, flood protection, recreation, fishing and carbon sequestration, these ecosystems are being degraded and exploited at an alarming rate,” says Essam Yassin Mohammed, researcher at the International Institute for Environment and Development (IIED).

Marine and coastal ecosystems are a vital economic resource and their health and sustainability depend on good governance, sound environmental policies and effective management.

However in many countries, including Costa Rica, policies have focused primarily on terrestrial ecosystems and have overlooked marine ecosystems and their links to terrestrial ecosystems.

Rolando Castro, executive director of Cedarena, says; “We have organised the **International Seminar on Marine and Coastal Ecosystem Services: Contributions to Regional Economy and Implications in Decision Making** to generate discussion on how marine ecosystem services contribute to the economy and the importance of good governance.”

The seminar will be held on Friday, 5 September 2014 in the Radisson Hotel located in San José, Costa Rica. It will bring together key stakeholders from civil society, international organisations, the Costa Rican government and academics, among others and is organized by Sinac, Cedarena and IIED, along with the Biomarcc-Sinac-GIZ Project and the support of UK aid. The event will start at 8:00am and will end at 5:00pm.

“National and international speakers will present participants with case studies which demonstrate the value of marine and coastal ecosystem services for the national economy,” says Patricia Ruiz of the Biomarcc-Sinac-GIZ Project.

"The event organisers will aim to identify proposals, policies, instruments, and compensation mechanisms to enable public-private alliances to support the sustainability of ecosystem services in coastal and marine areas," adds Ruíz.

For more information:

Marianela Argüello, comunicacion@cedarena.org, phone 8720-8746

Sabrina Geppert, Sabrina.geppert@giz.de, phone 2253-3110.

Teresa Corcoran, teresa.corcoran@iied.org, phone +44(0)20 3463 7399

6.8. Anexo 8. Presentaciones del evento