

INFORME GALAPAGOS 2011-2012

MANEJO MARINO

EVALUACIÓN DE LA EFECTIVIDAD DEL MANEJO DE LA RESERVA MARINA DE GALÁPAGOS: PRINCIPALES CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

MARIO VILLALTA GÓMEZ

Para citar el documento

DPNG, CGREG, FCD y GC. 2013. Informe Galapagos 2011-2012. Puerto Ayora, Galapagos, Ecuador.

Para citar este artículo

Villalta G, M. 2013. Evaluación de la efectividad del manejo de la Reserva Marina de Galápagos: Principales conclusiones y recomendaciones. Pp. 123-130. En: Informe Galápagos 2011-2012. DPNG, GCREG, FCD y GC. Puerto Ayora, Galápagos, Ecuador.

Se debe citar la fuente en todos los casos. Fragmentos de este producto pueden ser traducidos y reproducidos sin permiso siempre que se indique la fuente.

El contenido y las opiniones expresadas en cada uno de los artículos es responsabilidad de los autores.

*La **Dirección del Parque Nacional Galápagos** tiene su sede principal en Puerto Ayora, isla Santa Cruz, Galápagos y es la institución del Gobierno del Ecuador responsable de la administración y manejo de las áreas protegidas de Galápagos.*

*El **Consejo de Gobierno del Régimen Especial de Galápagos** tiene su sede principal en Puerto Baquerizo Moreno, isla San Cristóbal, y es el organismo del Gobierno del Ecuador responsable de la planificación y administración de la provincia.*

*La **Fundación Charles Darwin**, una organización no gubernamental registrada en Bélgica, opera la Estación Científica Charles Darwin en Puerto Ayora, Isla Santa Cruz, Galápagos.*

***Galapagos Conservancy** tiene su sede en Fairfax, Virginia, EE.UU. y es la única organización en los EE.UU. sin fines de lucro enfocada exclusivamente en la protección a largo plazo del Archipiélago Galápagos*



Foto: Kathy Ladewig

Evaluación de la efectividad del manejo de la Reserva Marina de Galápagos: Principales conclusiones y recomendaciones

Mario Villalta Gómez

Dirección del Parque Nacional Galápagos

La Reserva Marina de Galápagos (RMG) fue creada en 1998 a través de la Ley Orgánica para la Conservación y Desarrollo Sustentable de la Provincia de Galápagos (LOREG), convirtiéndose en la primera área marina protegida del Ecuador. Para asegurar su manejo y conservación, se aprobó un plan de manejo en 1999, el cual fue concebido de manera participativa al ser una reserva de uso múltiple y está vigente hasta la actualidad.

Al transcurrir 12 años desde su creación, resultaba indispensable evaluar la gestión hecha en la RMG, por lo que la Dirección del Parque Nacional Galápagos (DPNG) lideró un proceso que incluyó a los miembros de la Junta de Manejo Participativo y a WWF, para la Evaluación de la Efectividad de Manejo de la RMG, con el propósito de evidenciar las fortalezas y debilidades de la gestión del área.

En el presente artículo se realiza una síntesis tanto del proceso desarrollado como de los resultados obtenidos en cuanto a la efectividad con la cual se ha manejado la RMG como área protegida a partir de su creación.

Metodología

La metodología incluyó la consideración de problemas de diseño, suficiencia y adecuación de procesos de gestión y su relación con los objetivos de manejo de la RMG, y se basó en las directrices propuestas por la Comisión Mundial de Áreas Protegidas de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN), las que incluyen: 1) el contexto y estado de los objetos de conservación, 2) la planificación y diseño del área protegida, 3) insumos para la gestión, 4) procesos de la gestión, 5) productos obtenidos y 6) el impacto de los resultados. Cada directriz mencionada es consultada y respondida en el marco de los principales ámbitos de análisis de esta evaluación: contexto legal y gobernanza, biofísico, socioeconómico, y de planificación y gestión (Figura 1).

Como parte de la recopilación de datos y análisis, se desarrollaron matrices y tablas como herramientas para ayudar a vincular todas las fuentes de información (primaria y secundaria) y de esta manera poder realizar una evaluación integral.

Se definió un conjunto de criterios de evaluación que permitieron efectuar análisis de la información disponible relacionada con el manejo de la RMG. Al inicio de cada área temática se resumieron los resultados y se asignó una calificación por cada tema, la misma que refleja en porcentaje "la condición más favorable" basada en una evaluación cualitativa del equipo, respaldada por la información disponible y las pruebas obtenidas. Se asignó la calificación de cada tema en relación con la RMG exclusivamente y no en comparación con otras áreas marinas protegidas del mundo o de la región.

Luego de una revisión exhaustiva de los datos pertinentes, las encuestas de campo, talleres y consultas con las partes interesadas, las instituciones regionales, y otros

representantes del gobierno y de la comunidad, el equipo dio una calificación nominal a cada indicador en base de la escala de clasificación (Tabla 1).



Figura 1. Componentes claves de la evaluación de la efectividad del manejo de la RMG.

Tabla 1. Escala de calificación utilizada para la Evaluación de la Efectividad de Manejo.

ESCENARIO	PORCENTAJE	CALIFICACIÓN
Altamente desfavorable	0 - 25	1
Desfavorable	26 - 50	2
Favorable	51 - 75	3
Altamente favorable	76 - 100	4

Se llevaron a cabo análisis de cada uno de los principales ámbitos de análisis: gobernanza, biofísico, socioeconómico, y planificación y gestión. Se realizó una evaluación detallada del sistema participativo junto a la identificación de las fortalezas y debilidades de los objetos de conservación y las metas. El estado de los ecosistemas y las especies consideradas objetos de conservación contó con el análisis de la información disponible, aunque también se evidenció deficiencia en la información lo que sirvió para identificar prioridades de investigación a futuro. La Zonificación Provisional Consensuada fue también analizada y se plantearon varias recomendaciones, así como una evaluación de las presiones y amenazas existentes con recomendaciones para su clara identificación y medidas de mitigación. Las principales actividades económicas también fueron examinadas, lo que incluyó la mejor información disponible de las principales pesquerías (pepino de

mar, langosta) y el turismo, que fue analizada como la actividad económica cada vez más importante en conjunto con actividades relacionadas. Finalmente se escrutaron todas las etapas de planificación y se hicieron recomendaciones en procura de mejorar aspectos de organización, funcionamiento y gestión en la DPNP, para lo que fue importante realizar correlaciones entre varios temas y de esta manera entender aspectos de la gestión que han influenciado la efectividad del manejo de la RMG en su conjunto.

Resultados

Contexto general y estado

En términos generales, la RMG tiene un contexto jurídico muy positivo provisto por la Ley Especial de Galápagos (LOREG), por lo tanto la calificación dio una condición

favorable (Tabla 2, Figura 2). Lo mismo ocurre con el marco legal y político, puesto que la LOREG enfatiza la necesidad de gestionar la totalidad del archipiélago (superficie terrestre y marina) bajo una visión unificada tanto para la conservación de los recursos naturales como para el desarrollo sostenible de las comunidades humanas. Sin embargo, cuando se analizaron el seguimiento y reglamentación se encontró que muchos reglamentos y decisiones se tomaron debido a presiones políticas y no por criterios técnicos, resultando en una calificación desfavorable.

La calificación para el contexto biofísico fue favorable, pues de acuerdo con la información disponible, la

identificación de los objetos de conservación de la RMG está relativamente bien desarrollada, especialmente en términos de ecosistemas, aunque el estado de conservación de algunas especies clave es motivo de preocupación (Figura 2). No obstante, la mayoría de las bio-regiones tiene una condición de adecuada protección, aunque los ecosistemas de aguas abiertas requieren una mayor protección.

El contexto socioeconómico tuvo una condición desfavorable para una gestión eficaz, debido a, entre otras cosas, que la salud de los recursos de mayor valor comercial para el sector pesquero se ha visto afectada por algunas políticas de gestión poco adecuadas (Figura 2).

Tabla 2. Variables analizadas en el eje temático de contexto y estado de la RMG.

CONTEXTO Y ESTADO	
A	Composición y estructura de los objetos de conservación a nivel de hábitats por cada zona biogeográfica de la RMG.
B	Composición y estructura de los objetos de conservación a nivel de especies.
C	Alcance, impacto, permanencia y probabilidades de las amenazas naturales y antropogénicas que afectan a la RMG.
D	Percepción de los usuarios y de las autoridades acerca del estado de los recursos marinos de la RMG y de los impactos humanos sobre los mismos.
E	Diagnóstico y orientación del manejo pesquero de la RMG.
F	Estructura organizacional para la gestión de la RMG.
G	Pertinencia y coherencia del marco legal y político frente a la realidad biofísica y socioeconómica de la RMG.

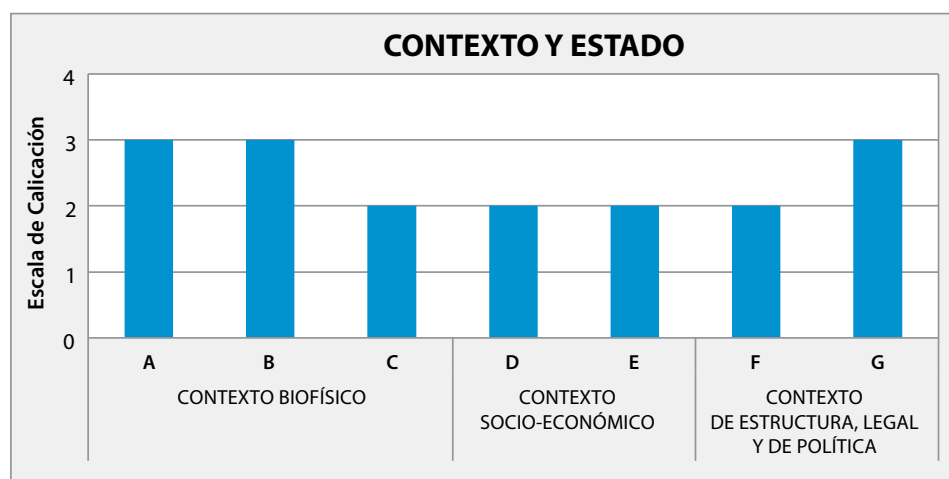


Figura 2. Calificación de las diferentes variables del eje temático contexto y estado de la RMG (variables A-G definidas en Tabla 2).

Planificación y diseño

De forma global, la planificación y el diseño de la RMG tuvieron una calificación desfavorable para una gestión eficaz (Tabla 3, Figura 3). Sin embargo, al analizar variables específicas se puede encontrar componentes favorables, por ejemplo la existencia de una zonificación de las zonas costeras en base de un proceso participativo de todos los usuarios.

La evaluación de hábitats según la zonificación muestra una creciente preocupación por las zonas de pesca y zonas de uso especial cerca de los puertos poblados. Los hábitats que requieren medidas de manejo y/o mitigación incluyen las zonas coralinas, zonas rocosas (en particular las de extracción y cercanas a los puertos), lagunas costeras cercanas a los puertos, comunidades de macro algas y zonas de aguas abiertas.

La RMG tiene varias herramientas de planificación a nivel nacional, regional y local, y en cada nivel hay diferentes objetivos y acciones para hacer frente a cuestiones diferentes. Pero el plan de manejo no constituye siempre

una herramienta para la toma de decisiones, especialmente porque la planificación financiera en base de los objetivos de gestión la RMG no es suficiente.

Tabla 3. Variables analizadas en el eje temático de planeación y diseño de la RMG.

No.	PLANIFICACIÓN Y DISEÑO
A	Apropiación y claridad en los objetivos del plan de manejo.
B	Integridad en el diseño de la zonificación de la RMG.
C	Articulación de la gestión y el manejo de la RMG con otros instrumentos de planificación locales y/o regionales y/o iniciativas de conservación.
D	Coherencia de los programas y subprogramas frente a los objetivos del plan de manejo.
E	Integración de la gestión del área protegida marina y terrestre.
F	Coherencia del Plan Operativo Anual frente a los programas del plan de manejo.

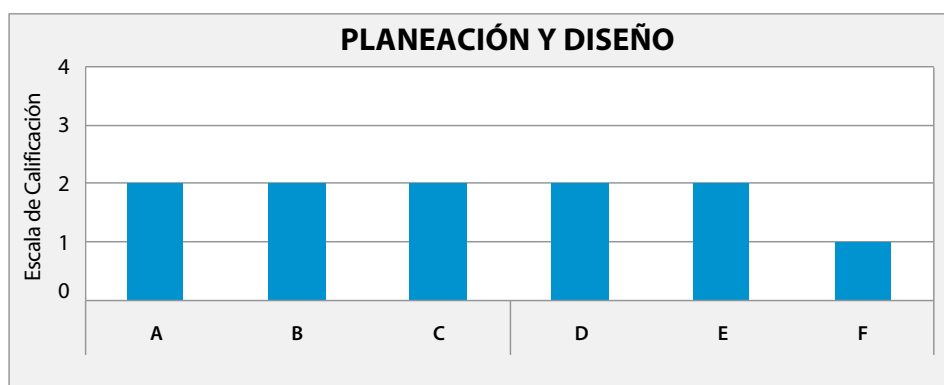


Figura 3. Calificación de las diferentes variables del eje temático planeación y diseño de la RMG (variables A-F definidas en Tabla 3).

Insumos

A pesar de que existe una buena cantidad de información disponible sobre la RMG, tanto la propia información como la planificación financiera y los sistemas de aprendizaje para la toma de decisión, aún no están consolidados; por esa razón la disponibilidad de insumos (recursos humanos, recursos operativos y financieros, información y conocimiento) fue desfavorable (Tabla 4, Figura 4).

Por ejemplo, es difícil establecer el nivel de integridad ecológica de la RMG porque a pesar de que se dispone de datos de varios estudios a nivel de especies, la información de sus poblaciones y niveles de productividad es muy limitada y por lo tanto no existe la información necesaria.

Tabla 4. Variables analizadas en el eje temático de insumos para la gestión de la RMG.

No.	INSUMOS
A	Disponibilidad del recurso humano.
B	Capacitación del recurso humano.
C	Disponibilidad y estado de los recursos físicos: infraestructura y equipos.
D	Integración, disponibilidad y difusión de la información (biofísica, social, económica, etc.) confiable para la toma de decisiones en la planeación y manejo de la RMG por parte de la DPNG.
E	Percepción sobre comprensión y uso de la información biofísica, social, económica, etc., por parte de los interesados.

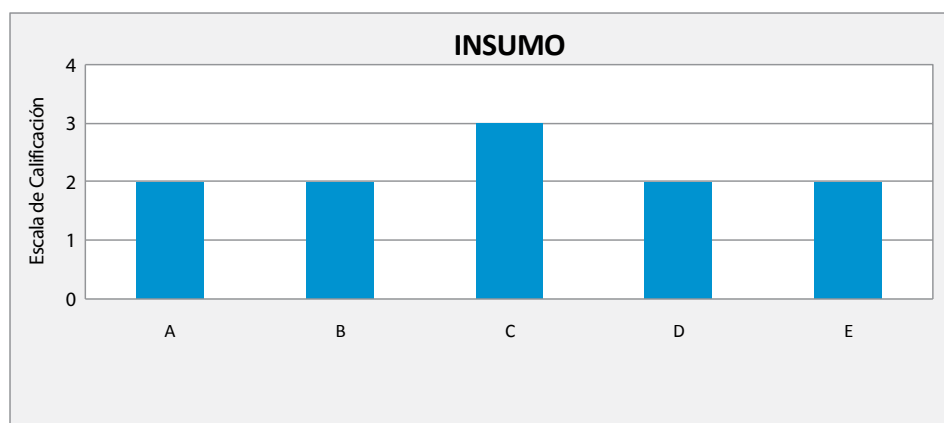


Figura 4. Calificación de las diferentes variables del eje temático insumos para la gestión de la RMG (variables A-E definidos en Tabla 4).

Procesos

La evaluación general de los procesos (funcionalidad del órgano de gobierno, transparencia, rendición de cuentas, coordinación interinstitucional, seguimiento y evaluación) fue igualmente desfavorable (Tabla 5, Figura 5), debido

entre otras razones, a la percepción generalizada de los usuarios que hay lentitud y demasiada burocracia en la toma las decisiones.

Tabla 5. Variables analizadas en el eje temático procesos de la RMG.

No.	PROCESOS
A	Capacidad de los usuarios para la toma de decisiones de manera participativa.
B	Existencia y funcionamiento de un sistema que permita a los usuarios de la RMG participar en decisiones de manejo regularmente.
C	Grado de transparencia sobre la toma de decisiones para el manejo de la RMG.
D	Nivel de articulación con la toma de decisión a diferentes escalas de gobierno a nivel local y nacional.
E	Percepción sobre la efectividad de la coordinación con las ONGs y otras entidades que cooperan con la DPNG para el avance hacia los objetivos establecidos en el plan de manejo.
F	Evaluación, seguimiento y retroalimentación al plan de manejo.

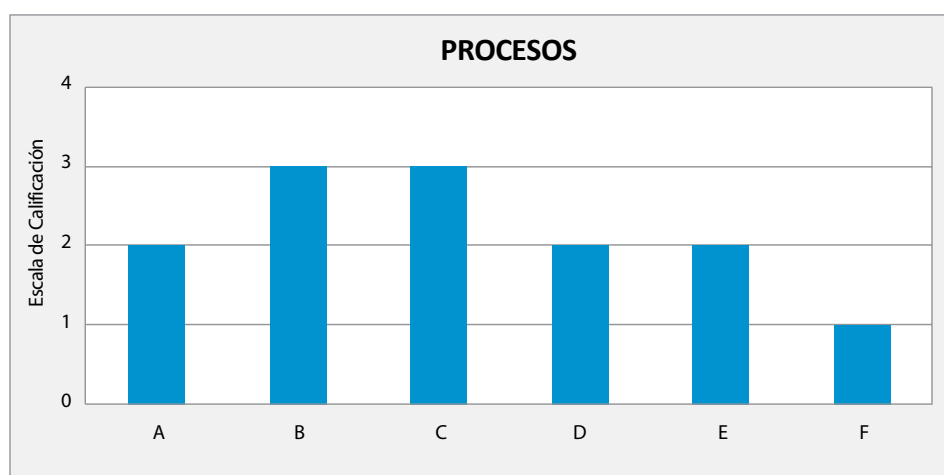


Figura 5. Calificación de las diferentes variables del eje temático procesos en la RMG (variables A-F definidas en Tabla 5).

Productos

Aunque el órgano de participación es activo y ha logrado la adopción de algunas herramientas de gestión importantes, se ha permitido que muchas de las decisiones se tomen con base en intereses políticos más que criterios técnicos. Por otra parte existe la percepción de que hay una falta de descentralización en la toma de decisiones, y falta de articulación y coordinación con otras entidades.

Adicionalmente, se evidencia una ausencia de estrategias claras (con excepción del capítulo de pesca) para superar las amenazas y presiones, y el plan de manejo no se considera como una herramienta guía para la gestión, lo cual contribuye a una considerable reducción de la efectividad en la gestión de la RMG (Tabla 6, Figura 6).

Tabla 6. Variables analizadas en el eje temático de productos de la RMG.

No.	PRODUCTOS
A	Nivel de avance de las actividades de los subprogramas del plan de manejo y del capítulo de pesca.
B	Continuidad en la gestión de la DPNG.
C	Nivel de cumplimiento de las regulaciones y manejo de la zonificación.
D	Nivel de adaptación de los programas del plan de manejo frente a las dinámicas biofísicas y socioeconómicas de la RMG.

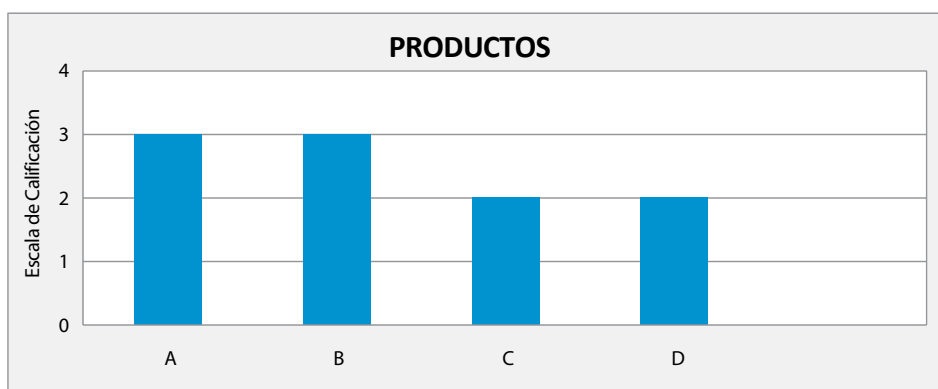


Figura 6. Calificación de las diferentes variables del eje temático productos de la RMG (variables A-D definidas en Tabla 6).

Resultados globales

Finalmente, la evaluación general de resultados-impactos sobre la integridad ecológica, el sistema de manejo participativo y los beneficios socioeconómicos generados por la RMG nos muestra que el estado de conservación general es desfavorable, pues el promedio general de calificación es dos (Tabla 7, Figura 7). Las principales razones para esto incluyen: a) algunas especies se registran como extintas comercialmente o su estatus de conservación durante los últimos años se ha movido a la categoría de posiblemente extinta; b) casi todas

las especies descritas como objetos de conservación presentaron algún grado de amenaza; c) para muchas especies las principales amenazas son producidas por eventos naturales como los fenómenos de El Niño y La Niña, pero no hay un programa de monitoreo adecuadamente establecido, y d) la percepción de la población local en cuanto a la generación de beneficios socioeconómicos por la existencia de la RMG es dividida, pues un 62% considera que su calidad de vida ha mejorado o se ha mantenido en el mismo nivel desde la creación de RMG.

Tabla 7. Variables resultantes de la Evaluación de Efectividad de Manejo de la RMG.

No.	RESULTADOS
A	Estado de conservación de las especies claves en la RMG.
B	Integridad ecológica de las diferentes bioregiones de la RMG (lejano norte, norte, oeste, centro-sur y Bahía Elizabeth).
C	Percepción de los usuarios respecto a los beneficios sociales y económicos derivados de la RMG.
D	Mantenimiento de los recursos pesqueros dentro de los límites sostenibles.
E	Impacto de la actividad turística.
F	Rentabilidad económica de los usos regulados y permitidos en la RMG.

G	Nivel de satisfacción del turista.
H	Grado de apoyo a la comunidad a la RMG.
I	Grado de cumplimiento de las resoluciones del sistema de manejo participativo y tendencias en el tipo de resoluciones que tienen mayor/menor cumplimiento.
J	Percepción de los usuarios sobre la credibilidad de las instancias de manejo participativo.
K	Percepción de la legitimidad de la DPNG en su rol de autoridad central sobre el manejo de la RMG.
L	Grado en que se ha logrado crear y fortalecer estructuras y financiamiento permanentes a través de la DPNG para el funcionamiento de la Junta de Manejo Participativo.

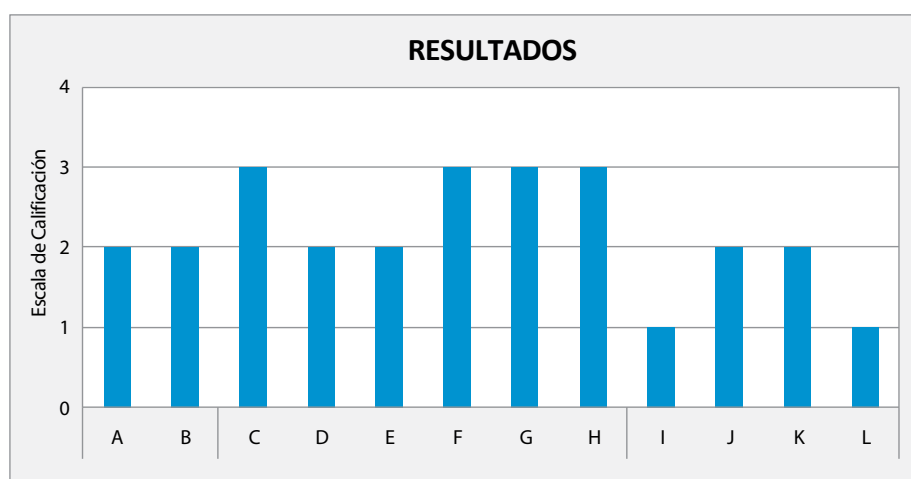


Figura 7. Calificación de las diferentes variables resultantes de la Evaluación de la Efectividad de Manejo de la RMG (variables A-L definidas en Tabla 7).

Conclusiones y recomendaciones

Los resultados de la evaluación, una vez analizadas las variables, permitieron llegar a varias conclusiones y recomendaciones integrales, que ayudarán a desarrollar un plan de gestión que establezca estrategias y acciones efectivas para mejorar el manejo de la Reserva Marina de Galápagos. Las principales conclusiones y recomendaciones son:

- El impacto del sistema de manejo participativo resulta favorable debido a que constituye un hecho sin precedentes, en el que desde la creación de la RMG, los usuarios pudieron participar de manera significativa en la toma de decisiones para el manejo de una de las áreas marinas protegidas más grandes del mundo. Además, este sistema ofrece al mundo un ejemplo valioso de mecanismos institucionalizados de participación para la gestión de áreas protegidas.
- A pesar de que en varios casos los valores de la evaluación son equivalentes a una situación desfavorable, la evaluación general mostró resultados importantes, como la creación de herramientas de gestión tales como el Plan de Manejo de la RMG, la zonificación costera, el Registro de Pesca, así como el Calendario Pesquero Quinquenal y el Capítulo Pesca del Plan de Manejo.
- El sistema de manejo participativo se ha mantenido en vigencia durante 12 años a pesar de todas las dificultades financieras y la existencia de un contexto político altamente inestable, lo cual demuestra el altísimo nivel de resiliencia de este mecanismo, por lo que debe ser fortalecido e integrar a otros actores.
- Resulta evidente la necesidad de integrar la gestión de las dos áreas protegidas de Galápagos (marina y terrestre) con objetivos de conservación claros, y con políticas y estrategias adecuadas que permitan abordar los temas claves de su gestión y su relación con los asentamientos humanos.
- El Plan de Manejo de la Reserva Marina de Galápagos debe ser reformulado, integrándolo junto al Plan de Manejo del Parque Nacional Galápagos, con la incorporación de importantes factores emergentes, objetivos claros de conservación, y estrategias e indicadores bien definidos que permitan medir el éxito de la gestión o adaptarla a los cambios que se presenten.
- La estructura institucional de la DPNG debe ser revisada y rediseñada de forma que esté alineada con su misión y los nuevos desafíos, con lo cual se logrará superar las deficiencias que limitan la capacidad de manejo de la RMG y de enfrentar los retos cada vez más complejos.



Foto: Jo Anne Rosen

- Muchas de las decisiones de manejo tomadas han carecido de suficiente información técnica y científica, por lo que debe generarse un sistema de información integrado que facilite el tomar decisiones de manejo adecuadas, en el que se incluya a la Fundación Charles Darwin y las organizaciones no gubernamentales.
- La Zonificación Provisional Consensuada de la RMG debe ser actualizada, compatibilizada con la zonificación terrestre y ampliada a la totalidad de la RMG (incluidas las aguas abiertas, montes submarinos, arrecifes rocosos y otros ecosistemas que hacen parte de la misma), de manera que sea el reflejo de la nueva información biofísica que ahora existe y de las presiones y amenazas actuales.
- Las políticas pesqueras y turísticas deben ser revisadas a fin de que sean mejoradas en vista de ser claves en la gestión de la RMG.
- El patrullaje, control y la aplicación de la ley en las áreas protegidas deben ser responsabilidad de un solo proceso de la DPNG, el que debe estar en permanente contacto con los organismos judiciales correspondientes.
- La expansión de los asentamientos urbanos ejerce una gran presión sobre las áreas protegidas y sus recursos, por lo que la DPNG debe trabajar con los

Municipios y otras entidades del gobierno en el desarrollo e implementación de un plan global que permita el desarrollo sostenible de Galápagos.

Agradecimientos

Un especial agradecimiento a World Wildlife Fund (WWF) por el apoyo técnico y financiero para el desarrollo del proceso de evaluación de la efectividad de manejo de la RMG, en especial a Eliécer Cruz Bedón, Director Eco-regional de WWF.