



Sistema Nacional de
Áreas de Conservación,
SINAC
(jenny.asch@sinac.go.cr)

Sistematización de la experiencia con el uso de la herramienta de evaluación y monitoreo de la efectividad de manejo de las ASP 1997-2020¹

Jenny Asch Corrales
Mauricio Arias Zumbado



Sistema Nacional de
Áreas de Conservación,
SINAC
(mauricio.arias@sinac.go.cr)

El éxito de un área protegida como estrategia de conservación de la biodiversidad se basa en el supuesto de que su existencia protege adecuadamente los valores que resguarda, no obstante, para que esto suceda se requiere de una gestión administrativa eficaz, que debe adaptarse a las exigencias particulares del sitio, dado que cada área protegida tiene características biológicas y sociales diferentes, así como una diversidad de usos y presiones. El logro de ese objetivo de gestión de manejo efectivo requiere de la adopción de sistemas de gobernanza adecuados y una dotación óptima de recursos, pero sobre todo requiere de buenas estrategias de gestión de recursos y procesos que no tendrían éxito sin un adecuado monitoreo y evaluación sistemático, que garanticen que se está obteniendo éxito en las metas propuestas (Hockings et al., 2006).

- 1 Extracto de las principales consideraciones identificadas en el documento: SINAC. (2021). Sistematización de la experiencia con el uso de la herramienta de evaluación y monitoreo de la efectividad de manejo de las ASP en Costa Rica, 1997-2020. Sistema Nacional de Áreas de Conservación. <https://www.sinac.go.cr/ES/publicaciones/Gestion%20del%20Conocimiento/01%20Secretar%C3%ADa%20Ejecutiva%20SINAC%20efectividad%20de%20manejo%20AP.pdf>

La evaluación de efectividad de manejo se puede definir como el grado en que las áreas protegidas están protegiendo sus valores y logrando sus objetivos y metas. El objetivo principal de la evaluación es permitir a los administradores mejorar la conservación y el manejo de tales áreas (Hockings et al., 2003). Hay muchas razones por las que se quiere evaluar la efectividad del manejo, por ejemplo, promover políticas y prácticas a nivel institucional; los administradores de las áreas silvestres protegidas (ASP) las requieren para mejorar su rendimiento e informar sobre los logros a instancias superiores gubernamentales o grupos de interés externos (SINAC, 2016). La evaluación sistemática permite dar a conocer los aciertos de la gestión realizada y al mismo tiempo aquellas oportunidades de mejora, donde la unión de esfuerzos es clave para alcanzar umbrales de efectividad más tangibles y sostenibles a través del tiempo.

Desde un contexto más estratégico para el país, la medición periódica de la efectividad de manejo efectivo de las ASP contribuye al seguimiento y alcance de metas nacionales de la Estrategia Nacional de Biodiversidad 2016-2025 (MINAE, CONAGEBio, SINAC, 2016) y al mismo tiempo, para cumplir compromisos país establecidos recientemente, como el Marco Mundial de Biodiversidad de Kunming-Montreal del Convenio sobre la Diversidad Biológica (CDB) 2020-2030, específicamente la meta mundial #3.

Garantizar y hacer posible que, para 2030, al menos un 30 % de las zonas terrestres y de aguas continentales y de las zonas marinas y costeras, especialmente las zonas de particular importancia para la biodiversidad y las funciones y los servicios de los ecosistemas, se conserven y gestionen eficazmente mediante sistemas de áreas protegidas ecológicamente representativos, bien conectados y gobernados equitativamente y otras medidas de conservación eficaces basadas en áreas, reconociendo, cuando proceda, los territorios indígenas y tradicionales, y que estén integradas a los paisajes terrestres, marinos y oceánicos más amplios, garantizando al mismo tiempo que toda utilización sostenible, cuando proceda en dichas zonas, sea plenamente coherente con la obtención de resultados de conservación, reconociendo y respetando los derechos de los pueblos indígenas y las comunidades locales, incluidos aquellos relativos a sus territorios tradicionales (CDB, 2022).

La evaluación del manejo debe ser vista como una parte integral del proceso de gestión de un ASP y este proceso de gestión se debe observar de una forma cíclica, de forma tal que facilite y apoye un enfoque adaptativo en el proceso de la gestión, al tiempo que ayuda a asignar los recursos más eficientemente, promueve la rendición de cuentas (transparencia)

al involucrar a la comunidad y promover los valores de cada ASP (Hockings et al., 2006), de manera que durante su implementación exista una retroalimentación continua (Figura 1).

Esta evaluación ayuda a que la gestión de las ASP se adapte y mejore a través de un proceso de aprendizaje continuo. Consiste en revisar los resultados alcanzados a partir de las acciones tomadas y medir si tales acciones han producido los resultados deseados. No obstante, el vínculo entre la acción y el resultado no suele ser tan obvio frente a las exigencias cotidianas del trabajo, lo que produce que muchos administradores no supervisen y examinen de manera sistemática los resultados de sus esfuerzos, lo que posiblemente conlleve a ser poco efectivos y eficientes.

Desde 1997 Costa Rica inició el proceso para el desarrollo de una fase piloto

destinada a probar el nuevo estándar de efectividad de la gestión mediante la aplicación de una herramienta de efectividad, esto junto al proyecto centroamericano PROARCA/CAPAS que proveyó toda la logística requerida para el desarrollo de la iniciativa, mientras que el SINAC aportó el conocimiento, las capacidades y experiencia de su talento humano. Las primeras ASP que aplicaron la herramienta fueron el Parque Nacional Braulio Carrillo, el Parque Nacional Volcán Poás, el Parque Nacional Volcán Irazú, el Monumento Nacional Guayabo y la Reserva Forestal Grecia (sector Bosque del Niño), del Área Conservación Volcánica Central (ACVC), hoy día Área Conservación Central (ACC).

Tras un año de trabajo la herramienta se ajustó a la realidad del país, se logró la adopción de la herramienta en el resto de las Áreas de Conservación del país, además se analizó en el seno del foro de Directores de las Áreas de Conservación, decidiéndose formalizar la aplicación de la herramienta para la evaluación de la efectividad de manejo (HEEM) en todas las ASP por medio de una directriz emitida a inicios de 1998 por parte del entonces Director General del SINAC. Desde esa fecha se ha venido aplicando la herramienta de forma anual,

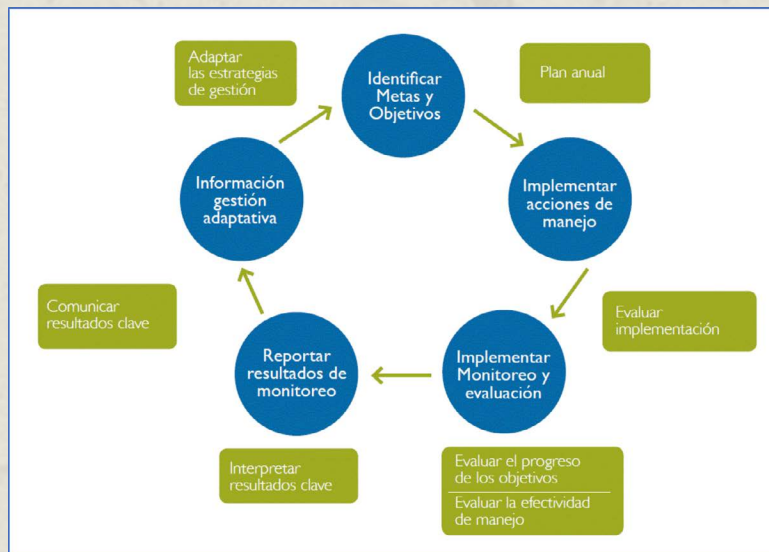


Figura 1. Ciclo de manejo adaptativo de un proyecto. Fuente: CMP, 2020.

donde el requisito mínimo es que las ASP tengan su Plan General de Manejo (PGM) oficializado, en el año 2014 se oficializa mediante acuerdo del Consejo Nacional de Áreas de Conservación (CONAC) la segunda y actual versión (MINAE y SINAC, 2016), la cual contiene tres ámbitos principales de gestión e incluye 19 indicadores de efectividad, que resumen la gestión integral y los principales resultados de conservación que se esperan de un ASP en cualquiera de las categorías de manejo vigentes en el país.

La medición de la efectividad de la gestión en las ASP se tornó más importante al convertirse en el medio para dar seguimiento a su gestión y en la búsqueda de la mejora continua, y que se complementó con el respaldo de recursos mediante el programa institucional Costa Rica por Siempre y fondos propios del SINAC. Por otro lado, la Contraloría General de la República (CGR) jugó un papel importante al asumir el rol de fiscalizar el Patrimonio Natural del Estado, desencadenando una serie de auditorías operativas que han obligado al SINAC a retomar, poco a poco, la senda de la normalización de procesos bajo la Ley General de Control Interno (Ley n.o 8292, 2002).

De forma paralela, se avanzó en la conceptualización del plan general de manejo como el instrumento técnico estándar para la gestión de las ASP, de manera que gradualmente se exploraron formas alternativas para formularlo y darle mayor aplicabilidad y utilidad en el campo y así poder darle seguimiento

a través de la HEEM. Ambos instrumentos permitieron visibilizar la importancia de ir más allá de las labores de control, protección y atención de visitantes en el ASP, atendiendo cuestiones de fondo sobre el manejo del paisaje y los recursos naturales en cumplimiento de los objetivos y metas de conservación de las ASP, como fue el caso del esfuerzo a nivel institucional para empezar a medir sistemáticamente la integridad ecológica a través del monitoreo ecológico de los elementos focales de manejo (EFM) de las ASP y que hoy día está oficializado a través del programa nacional de monitoreo ecológico del país (PRONAMEC)

A través de la aplicación de la HEEM se empezó a reflejar el eje de participación, dentro del ámbito social, a raíz del apoyo gubernamental a este tema en los últimos años. De hecho, la herramienta para formular los planes generales de manejo (SINAC, 2016) ha fortalecido la participación ciudadana en estos procesos y que está convirtiendo en una herramienta para la toma de decisiones como sistema a nivel de país.

Como parte de la toma de decisiones a partir de la información generada con la herramienta, el CONAC, a través del proceso de formulación de planes y presupuestos, establece la obligación de utilizar los resultados de la herramienta para asignar los recursos presupuestarios. Los resultados de las últimas evaluaciones han dejado ver como el ámbito de Manejo de Recursos Naturales y Culturales es el más débil en el sistema; además, permitió

tomar la decisión de priorizar los esfuerzos futuros en esta dirección, aprobando las recomendaciones del Informe Nacional de Evaluación del 2018 que, entre otros aspectos, consideraba el fortalecer la inversión en este tercer ámbito que, como ya se indicó, tiene que ver con la razón de ser de las ASP del país.

Es de esperar que en la medida en que se involucre el personal del SINAC en este proceso de mejora continua, incrementará paulatinamente la capacidad (tanto individual como colectiva) para generar nuevo conocimiento y aplicarlo en la solución de los complejos retos técnicos que plantea la gestión de las ASP y de los ecosistemas naturales del país en general. Como un ejemplo de esto, mediante la utilización de los protocolos técnicos oficiales para la medición e interpretación de los indicadores desarrollados en el marco del Programa Nacional de Monitoreo Ecológico (PRONAMEC), el personal de algunas ASP ha venido participando en la generación de publicaciones científicas relacionadas con la integridad ecológica y los efectos del cambio climático en el sector biodiversidad. Estas nuevas capacidades y conocimientos prometen robustecer cada día más los fundamentos y las prácticas utilizadas

por el SINAC para la gestión del Patrimonio Natural del Estado. En este sentido, se pueden mencionar los esfuerzos realizados en esta materia por funcionarios del Parque Nacional Isla del Coco, el Refugio Nacional de Vida Silvestre Mixto Playa Hermosa Punta Mala y el Parque Nacional Santa Rosa (sector marino).

A partir de los datos de los últimos años que se aplicó la herramienta en el ámbito nacional (**Cuadro 1**). Con los resultados agregados para todas las ASP evaluadas se observa que el ámbito social (63 %, 2018) es el que ha obtenido un mejor desempeño en el periodo evaluado (2016-2019). Sin embargo, para el caso del ámbito de recursos naturales y culturales, el avance ha sido muy limitado y oscila entre un 45 % y un 48 %, lo cual ubica este ámbito de gestión en una categoría *no aceptable*, según la escala de evaluación del instrumento. Finalmente, aunque el ámbito administrativo avanzó durante el 2018 (56 %), en el año 2019 cayó dos puntos porcentuales (54 %), lo que lo ubica en una categoría de *poco aceptable*.

De forma general, el promedio de efectividad total por año ha venido aumentando lentamente entre el 2018 y el 2019. No obstante, tales incrementos no

Cuadro 1 . Porcentaje de efectividad de manejo ponderado por ámbito de gestión de las ASP. 2016-2019.

Año/#ASP	Ámbito Social	Ámbito Administrativo	Ámbito Recursos Naturales	Promedio de efectividad
2019 (87)	59 %	54 %	48 %	54 %
2018 (65)	63 %	56 %	48 %	56 %
2017 (64)	51 %	48 %	48 %	49 %
2016 (74)	52 %	49 %	45 %	49 %

son suficientes para lograr una categoría de manejo *aceptable*, al punto que en el 2019 dos de los tres ámbitos del instrumento de evaluación (social y administrativo) tuvieron un descenso porcentual y los ámbitos de recursos naturales y culturales se mantuvieron igual a la evaluación del 2018 (48 %).

Las razones de este estancamiento en los tres ámbitos del instrumento de evaluación en el 2019 pueden estar relacionado con el aumento de la cantidad de ASP evaluadas (principalmente en el ACC), dado que muchas de ellas fue la primera vez que aplicaron la herramienta. En este sentido, las líneas base de sus indicadores están en una etapa de construcción y con un nivel de implementación muy incipiente, representado la ejecución de algunas acciones aisladas. Otro aspecto es la complejidad de las categorías de manejo que se agregaron a la evaluación (reservas forestales y zonas protectoras, por ejemplo), dado que los regímenes de tenencia de la tierra son altamente privados, se dificulta establecer y sostener una gobernanza uniforme a través del tiempo. Así mismo, la gestión institucional es *de oportunidad*, ya que no necesariamente se cuenta con los recursos logísticos apropiados para promover un adecuado direccionamiento de estas ASP. Esto debido a que, la prioridad para colocar los recursos humanos y logísticos de apoyo han sido dirigidos a categorías de manejo tales como los Parques Nacionales y Reservas Biológicas principalmente. Usualmente estas otras

categorías de manejo, se atienden desde oficinas subregionales del SINAC en la medida de sus posibilidades logísticas existentes. Esto representa un reto importante para la institución actualmente.

La efectividad del manejo es un proceso donde la aplicación de la herramienta y la generación de los informes en sus diferentes niveles son una parte del todo, donde lo más importante es la toma de decisiones que se haga con fundamento en los resultados obtenidos, las cuales deben mostrar un cambio a partir de una redefinición de las prioridades y la asignación del presupuesto correspondiente para poder atenderlas. Además, el uso de la herramienta permite resaltar y robustecer los roles de los distintos funcionarios, como los administradores de las ASP, los encargados de programa, los directores regionales de ASP, los directores de las Áreas de Conservación y también el papel de los órganos colegiados tales como los Consejos Locales de Áreas de Conservación (COLAC), Consejos Regionales (CORAC) y el Consejo Nacional de Áreas de Conservación (CONAC).

Las lecciones identificadas se agrupan en las de carácter innovador y las de alto valor. En el caso de las lecciones innovadoras, el establecimiento de una unidad técnica en la Secretaría Ejecutiva del SINAC dedicada al seguimiento del tema de la efectividad del manejo de las ASP, que va mucho más allá de la utilización de la herramienta para evaluar la gestión de las ASP, permitiría

brindar un mejor y continuo acompañamiento a las Áreas de Conservación en la gestión de las ASP, así como promover la gestión del conocimiento derivado de sus prácticas de manejo en todo el territorio nacional. Asimismo, permitiría fortalecer los equipos de trabajo de las ASP mediante el apoyo en la consecución de recursos, la capacitación del personal de campo, la realimentación y fiscalización requeridas para la implementación de los planes de mejora definidos anualmente en cada sitio.

Con respecto a las lecciones de alto valor se destaca la relación que existe entre la plena participación de los diferentes estratos del SINAC durante todo el ciclo de manejo de las ASP -en aras de sensibilizar a todos sobre el grado de cumplimiento de las metas de conservación y obtener la necesaria realimentación continua entre los niveles decisores y aquellos a cargo de las tareas operativas- y el desarrollo de una nueva política nacional de reinversión en las ASP, que atienda, por una parte y de una manera integral, sus costos reales para una operación efectiva y sostenible a través del tiempo, y, por otro lado, los beneficios socioeconómicos (monetarios y no monetarios) que le proporcionan a la sociedad.

Para poder avanzar en el proceso de evaluación de la efectividad del manejo de las ASP, en especial sus resultados y lecciones aprendidas, este debe materializarse en políticas y lineamientos de cambio que verdaderamente fortalezcan la gestión de la biodiversidad terrestre y

marino costera del país. A pesar de la disciplina institucional para aplicar el instrumento, el proceso aún no ha permeado lo suficiente dentro de la toma de decisiones en sus diferentes niveles (estratos organizacionales del SINAC), lo que redundando en la necesidad de contar con mejores abordajes para atender las enormes brechas de todo tipo que históricamente se han venido arrastrando.

Persisten algunos retos, por ejemplo, ¿cómo convertir la información que genera la herramienta (datos, estadísticas, etc.) en conocimiento y aplicarlo a la gestión de las ASP en particular, o de las Áreas de Conservación en general?, revisar con mayor detenimiento y desde la práctica el concepto tradicional del manejo de las ASP dentro del contexto territorial de las AC, esto es, el modelo de la gestión *de la cerca para adentro* en relación con el enfoque alternativo *de la cerca para afuera*. Así como poner más atención al equilibrio entre la aplicación y observancia de la normativa versus lo que dictan la ciencia, la técnica y los riesgos comprobables a futuro. Es muy importante para esto que en toda la institución se promuevan espacios de reflexión sobre la información que se genera, en este caso sobre el proceso de evaluación en los diferentes niveles del territorio, así como de la estructura organizacional del SINAC.

Referencias

- Conferencia de las Partes en el Convenio sobre la Diversidad Biológica [CDB]. 2022. *Marco Mundial de Biodiversidad de Kunming-Montreal*. 15ª reunión – Parte II, Montreal, Canadá, 7 a 19 de diciembre de 2022. <https://www.cbd.int/doc/decisions/cop-15/cop-15-dec-04-es.pdf>
- Conservation Measures Partnership (CMP). 2020. *Open Standards for the Practice of Conservation Version 4.0*. CMP-Open-Standards-for-the-Practice-of-Conservation-v4.0.pdf (conservationstandards.org).
- Hockings, M. (2003). Systems for assessing the effectiveness of management in protected areas. *BioScience*, 53(9), 823-832. [https://doi.org/10.1641/0006-3568\(2003\)053\[0823:SFATEO\]2.0.CO;2](https://doi.org/10.1641/0006-3568(2003)053[0823:SFATEO]2.0.CO;2)
- Hockings, M., Stolton, S., Leverington, F., Dudley, N. y Courrau, J. (2006). *Evaluating Effectiveness: A framework for assessing management effectiveness of protected areas*. 2nd Ed. Best Practice Protected Area Guidelines Series No. 14. IUCN. <https://portals.iucn.org/library/efiles/documents/pag-014.pdf> Ley n.º 8292. (2002).
- Ley General de Control Interno. 4 de setiembre de 2002. Diario Oficial La Gaceta n.º 169. https://www.pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm_texto_completo.aspx?param1=NRTC&nValor1=1&nValor2=49185&nValor3=52569&strTipM=TC
- Ministerio de Ambiente y Energía [MINAE], Comisión Nacional para la Gestión de la Biodiversidad [CONAGEBIO], Sistema Nacional de Áreas de Conservación [SINAC]. (2016). *Estrategia Nacional de Biodiversidad 2016-2025, Costa Rica*. FMAM-PNUD, Fundación de Parques Nacionales-Asociación Costa Rica por Siempre. https://enbcr.go.cr/sites/default/files/estrategia_nacional_biodiversidad_2017.pdf
- Ministerio de Ambiente y Energía [MINAE] y Sistema Nacional de Áreas de Conservación [SINAC]. (2016). *Herramientas para la evaluación de la efectividad de manejo de las áreas silvestres protegidas de Costa Rica*. Ministerio de Ambiente y Energía, Sistema Nacional de Áreas de Conservación, Asociación Costa Rica por Siempre. II Canje por Naturaleza. <https://www.sinac.go.cr/ES/docu/ASP/Herramienta-Evaluacion-Efectividad-de-Manejo.pdf>
- SINAC. (2016). *Guía para el diseño y formulación del Plan General de Manejo de las Áreas Silvestres Protegidas de Costa Rica*. (2da ed.). Sistema Nacional de Áreas de Conservación. <https://www.sinac.go.cr/ES/docu/ASP/Guia%20Planes%20Generales%20de%20Manejo%20ASPs%20SINAC.pdf>
- SINAC. (2021). *Sistematización de la experiencia con el uso de la herramienta de evaluación y monitoreo de la efectividad de manejo de las ASP en Costa Rica, 1997-2020*. Sistema Nacional de Áreas de Conservación. <https://www.sinac.go.cr/ES/publicaciones/Gestion%20del%20Conocimiento/01%20Secretar%C3%ADA%20Ejecutiva%20SINAC%20efectividad%20de%20manejo%20AP.pdf>