

DOI: <https://doi.org/10.56712/latam.v5i5.2942>

Adaptabilidad y optimización de una herramienta de evaluación de efectividad de manejo de áreas protegidas (Ecuador)

Adaptability and optimization for a management effectiveness assessment tool of protected areas (Ecuador)

Karina Mancheno Cáceres

karinamanchenocaceres@hotmail.com

<https://orcid.org/0009-0000-9112-3759>

Grupo Kolibría

Quito – Ecuador

Artículo recibido: 25 de octubre de 2024. Aceptado para publicación: 07 de noviembre de 2024.

Conflictos de Interés: Ninguno que declarar.

Resumen


En la fase de evaluación de efectividad de manejo de las áreas naturales protegidas se generan resultados que pueden aportar a mejorar su planificación estratégica, por tal motivo las herramientas que permiten llevar a cabo un ejercicio de este tipo son fundamentales. Este ensayo analiza los antecedentes y bases conceptuales de la evaluación de efectividad de manejo, la estructura de la herramienta desarrollada para las áreas protegidas estatales de Ecuador, su capacidad de adaptación para ser aplicada en áreas de subsistemas distintos al estatal y la factibilidad de optimizarla a partir de metodologías internacionales, con el fin de actualizarla y reducir la subjetividad en los resultados de evaluación. Se ha recurrido al análisis y argumentación sobre trabajos desarrollados en torno a la metodología de evaluación de efectividad de manejo aplicada en el país, lo que ha permitido determinar que la herramienta analizada cuenta con una estructura y componentes que la hacen perfectible.

Palabras clave: evaluación de efectividad de manejo, áreas naturales protegidas, adaptación, optimización

Abstract

Management effectiveness assessment phase of protected natural areas, provides results that can contribute to improving its strategic planning, for this reason, the tools that allow carrying out this kind of exercise are essential. This essay analyzes the background and conceptual bases of management effectiveness assessment, the structure of a tool developed for the state protected areas of Ecuador, its capacity to be adapted for applying in areas of other subsystems and the feasibility of optimizing it from international methodologies, in order to update it and reduce subjectivity in the evaluation results. An analysis and argumentation was carried out on works developed around the management effectiveness assessment methodology applied in the country, which has allowed determining that this tool has a structure and components that could be improved.

Keywords: management effectiveness assessment, natural protected areas, adaptation, optimization

Todo el contenido de LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades, publicado en este sitio está disponibles bajo Licencia Creative Commons. 

Cómo citar: Mancheno Cáceres, K. (2024). Adaptabilidad y optimización de una herramienta de evaluación de efectividad de manejo de áreas protegidas (Ecuador). *LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades* 5 (5), 4565 – 4579. <https://doi.org/10.56712/latam.v5i5.2942>

INTRODUCCIÓN

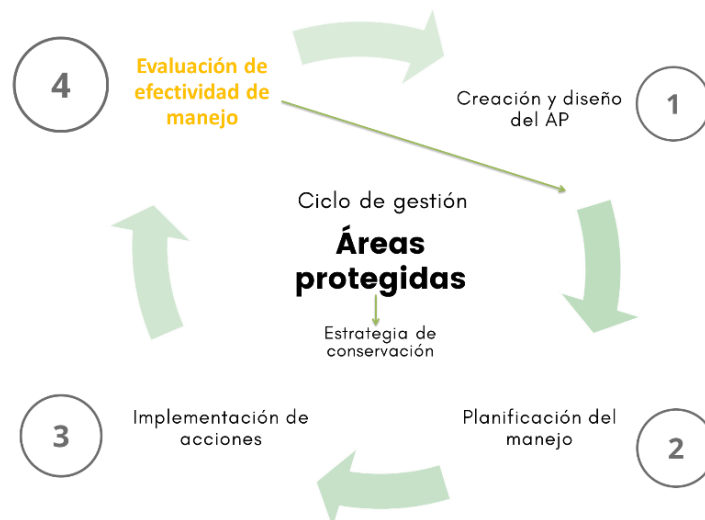
Las áreas naturales protegidas se han convertido en una herramienta fundamental para cumplir con las estrategias nacionales e internacionales de conservación, así como de desarrollo económico-social bajo una concepción sostenible. Se constituyen en espacios clave para proteger especies amenazadas, proveer servicios ambientales, recursos biológicos y culturales, y además en la actualidad son consideradas entre las principales soluciones basadas en la naturaleza que contribuyen a la resiliencia climática.

Las áreas protegidas (AP) alcanzan sus objetivos de conservación y manejo mediante procesos de gestión, en los cuales se consideran criterios sociales, técnicos y administrativos. La gestión se desarrolla en un ciclo que inicia con la creación y diseño del área protegida, continúa con la planificación para el manejo a largo plazo del AP, se concreta con la implementación de acciones de manejo y se cierra con la evaluación de efectividad de manejo (EEM) del área protegida, una vez se obtienen los resultados de esta fase el ciclo se reinicia con la planificación estratégica (Columba, 2013).

La fase de planificación estratégica es primordial, ya que en esta se analizan de forma íntegra los aspectos del área protegida y su entorno, se definen áreas de intervención, objetivos, estrategias y resultados, requerimientos de financiamiento y otros elementos para implementar las acciones de manejo (Columba, 2013). Por otra parte, aunque la fase de evaluación es considerada el último paso del ciclo de gestión de un AP, sus resultados pueden contribuir en gran medida a mejorar la planificación estratégica y la operatividad de las áreas protegidas.

Figura 1

Ciclo de gestión de áreas protegidas



La evaluación de efectividad de manejo es considerada una herramienta diseñada para dar seguimiento al progreso de la eficacia de la gestión de un área protegida a lo largo del tiempo; proporciona una visión sobre la eficacia de los resultados, evalúa puntos fuertes y débiles de la gestión, y contribuye a desarrollar un plan de acción para abordar los problemas identificados (Stolton, et al., 2021).

Este ensayo tiene como objetivo el análisis de la fase de evaluación de efectividad de manejo del ciclo de gestión de áreas protegidas y de las herramientas que aportan a que los resultados de evaluación

generen mejoras a la planificación estratégica y a la gestión como tal de un AP, de manera específica se analiza la metodología de evaluación de efectividad de manejo desarrollada entre los años 2012 a 2014 por el Ministerio de Ambiente, Agua y Transición Ecológica del Ecuador, la misma se basa en instrumentos de validez internacional, por lo que cuenta con un alto nivel de adaptabilidad a las herramientas actuales de evaluación y certificación de efectividad de manejo de áreas protegidas, así como de aplicabilidad a los diferentes subsistemas de AP existentes en el país.

DESARROLLO

Evaluación de efectividad de manejo de áreas naturales protegidas: Antecedentes y definición

La Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN) reconoció la necesidad de crear herramientas para evaluar el nivel de gestión de las áreas protegidas en el Plan de Acción elaborado en el II Congreso de Parques Nacionales realizado en Bali en 1982. La Convención de Diversidad Biológica de 1992 impulsó la incorporación en los planes de manejo de áreas protegidas, el tema de monitoreo y evaluación a las mismas. Por otra parte, en el IV Congreso de Parques Nacionales realizado en Caracas en 1993, se identificó a la efectividad de manejo como uno de los cuatro asuntos de prioridad global para las áreas protegidas, con lo que la UICN prioriza y promueve fuertemente el desarrollo de un sistema para el monitoreo de la efectividad de manejo en áreas protegidas.

En el año 1996 se creó el grupo de trabajo de la Comisión Mundial para las Áreas Protegidas (CMAP), el cual comienza a preparar métodos para cristalizar el desarrollo de una evaluación de efectividad de manejo de AP. En el año 2000 se publicaron los primeros marcos conceptuales sobre evaluación de las áreas protegidas (SINAC, 2016).

En el V Congreso Mundial de Parques celebrado en Durban en el 2003, se definió a la efectividad de manejo como el resultado del mejoramiento de la calidad, la eficacia de manejo y del sistema de presentación de informes de la gestión de las áreas protegidas, y se reconoció que esta evaluación podría mejorar la transparencia y responsabilidad de quienes estén encargados de la gestión de un área protegida, además de contribuir a impulsar el trabajo mancomunado con las comunidades y contar con una base lógica en cuanto a la planificación y la asignación de recursos (CDB, 2003).

En Latinoamérica los primeros métodos usados fueron los desarrollados por De Faria (1993), quien desarrolló una herramienta diseñada para evaluar el manejo de áreas protegidas de una forma sistemática, que permitiera la definición de escenarios y determinación de ámbitos, lo cual daría paso a una ponderación basada en el método Delphi, para finalmente categorizar la efectividad de manejo de un área protegida.

Cabe señalar que Izurieta, (1997) desarrolló un trabajo de evaluación a la metodología de Faria, en el cual determinó la potencialidad de la misma, se analizaron variables y ámbitos de importancia al momento de aplicar una evaluación de efectividad de manejo, señaló además que esta herramienta podría ser aplicada tanto de manera individual como a un conjunto de áreas. En este estudio surgieron variables, sub variables y parámetros que permitían además de la evaluación al área, la evaluación de zonas de influencia (Cifuentes, et al., 2000).

Otros de los métodos aplicados en Latinoamérica fueron las herramientas desarrolladas por The Nature Conservancy y el Management Effectiveness Tracking Tool (METT) desarrollado por la Alianza WWF-Banco Mundial, la cual sigue el marco referencial de la CMAP-UICN (SINAC, 2016). Estas metodologías empezaron a tomar una orientación inclusiva, por lo que WWF en 2006 realizó un análisis de efectividad de manejo de áreas protegidas con participación social, en el contexto del Sistema de Parques Nacionales Naturales de Colombia, dicha herramienta fue diseñada con el propósito de apoyar

a quienes conforman internamente las áreas protegidas, así como a otros actores sociales vinculados al manejo de las mismas.

En Ecuador esta temática tomó importancia una vez se contó con las metodologías antes mencionadas, siendo el Parque Nacional Galápagos en el año 1995 la primera área en acoger varias metodologías para la evaluación de efectividad de manejo, una de ellas la herramienta elaborada por De Faria, a la cual se le realizó ciertas modificaciones, fruto de lo cual los autores Cayot y Cruz en 1998 publicaron el Manual para la evaluación de la eficiencia de manejo del Parque Nacional Galápagos (PNG).

La segunda experiencia registrada en el país se desarrolló como parte del proyecto Protección de la Biodiversidad financiado por el GEF, a través de este se elaboraron planes de manejo para varias áreas protegidas y se llevaron a cabo ejercicios de medición de efectividad de manejo, siendo parte del proyecto los Parques Nacionales Sangay, Machalilla, Yasuní y la Reserva Ecológica Manglares Cayapas-Mataje, en las cuales también se aplicó la metodología desarrollada por De Faria y se la adaptó a condiciones específicas de estas áreas (Mancheno et al., 2015).

Después de este proceso individual, en 1999 el Instituto Ecuatoriano Forestal y de Áreas Naturales (INEFAN), llevó a cabo como parte del mismo proyecto una evaluación de la eficiencia del manejo del Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SNAP), en donde fueron evaluadas 24 áreas, dicha evaluación se realizó en base a la metodología de Faria, al Manual de Eficiencia del PNG y al trabajo realizado por Izurieta (Cracco et al., 2006).

Cabe señalar el caso del Parque Nacional Sangay, área que también fue evaluada bajo la metodología de Cifuentes et al., (2000) y en el contexto del Proyecto Sangay, así como bajo el proyecto Mejorando Nuestra Herencia impulsado por UNESCO-UICN en el 2000, fue evaluada en el Marco de Referencia de la CMAP, el cual contempló el uso de 12 herramientas: 1. Identificación de valores del sitio y objetivos de manejo; 2. identificación de amenazas; 3. relaciones con actores; 4. revisión del contexto nacional; 5. evaluación de la planificación del manejo; 6. evaluación del diseño; 7. evaluación de las necesidades e insumos del manejo; 8. evaluación de los procesos del manejo; 9. evaluación de la implementación del plan de manejo; 10. indicadores de productos; 11. evaluación de los resultados del manejo; y 12. revisión de los resultados de la evaluación de efectividad del manejo (UNESCO, 2009).

En el año 2004, The Nature Conservancy conjuntamente con EcoCiencia efectuó la evaluación de efectividad de manejo en la Bioreserva del Cóndor, en este proceso se aplicó la metodología denominada Tabla de Puntuación para la consolidación de sitios, y WWF en 2006 aplicó una adaptación de la herramienta denominada ¿Qué tal le va a su área marina protegida?, en la Reserva Marina de Galápagos (Cracco et al., 2006).

En lo que corresponde a la definición de la evaluación de efectividad de manejo, la UICN la definió como lo bien que las áreas protegidas están siendo gestionadas, principalmente en lo que se refiere a los logros alcanzados en la protección de los valores existentes, y el nivel de cumplimiento de las metas y objetivos de conservación (Dudley, 2008). En 2021 se aclaró esta definición al establecer que es una herramienta diseñada para dar seguimiento al progreso de la eficacia de la gestión de un AP a lo largo del tiempo, que proporciona una visión sobre la eficacia de los resultados, evalúa puntos fuertes y débiles de la gestión, y contribuye a desarrollar un plan de acción para abordar los problemas identificados (Stolton, et al., 2021).

Para reforzar esta definición y generar mayor funcionalidad en las diversas herramientas de evaluación de efectividad de manejo, desarrolladas y adaptadas a las realidades propias de las AP de diferentes regiones y países, la CMAP - UICN desarrolló un marco de trabajo común que proporciona una base consistente para diseñar sistemas de evaluación y provee una guía con amplios criterios. Este Marco

de Referencia incluye los siguientes momentos básicos de evaluación: 1. Contexto; 2. Planificación; 3. Insumos; 4. Procesos; 5. Productos; y 6. Resultados/Impactos del manejo (Hockings, et al., 2002).

Con estos antecedentes y bases conceptuales, cabe señalar que la EEM puede ser aplicada como un componente de la gestión reactiva y preventiva de las áreas protegidas, que ayuda a los gestores en la toma de decisiones, aportando al manejo del AP en diferentes formas como: permitir y apoyar un enfoque adaptativo de la gestión; asistir en la designación y distribución efectiva de recursos; promover la responsabilidad y la transparencia; e involucrar a la comunidad y fomentar el apoyo a las áreas protegidas.

Análisis de la metodología para la Evaluación de Efectividad de Manejo desarrollada e implementada en Ecuador (EEM-MAE)

En el año 2012 el Ministerio del Ambiente del Ecuador (actualmente MAATE) desarrolló un proceso piloto de evaluación de la efectividad de manejo, en base a la herramienta Management Effectiveness Tracking Tool (METT-3), diseñada por WWF y el Banco Mundial 2007, la cual durante ese proceso fue modificada a través de la incorporación de una serie de preguntas, que pretenden generar más detalle para la comprensión de los componentes que forman parte de la encuesta de dicha herramienta. Estas preguntas fueron agrupadas en los mismos temas generales (Ámbitos del marco CMAP) que planteaba la estructura METT-3 original y se adicionaron más del doble de preguntas, pasando de un cuestionario de 30 a un formulario de 76 preguntas, más 12 preguntas adicionales que representan puntos extra para las AP (MAE, 2013).

El proceso de evaluación demostró en la práctica severas limitaciones en el análisis de datos, así como en la valoración de las preguntas y la interpretación de resultados que aporten al entendimiento de la realidad del SNAP; al mismo tiempo se evidenció dificultades prácticas a la hora de aplicar las encuestas de campo (MAE, 2013). El Ministerio del Ambiente al desarrollar una metodología de evaluación adecuada para el SNAP, tomó en cuenta los ejercicios de evaluación desarrollados anteriormente a través de otras herramientas, con el fin de corregir las complicaciones antes encontradas y lograr la interrelación de los parámetros que se conjugan para la gestión de las áreas protegidas del país.

El MAATE a través de la herramienta desarrollada y publicada en 2014 buscó contar con una metodología organizada, basada en preguntas que se ajustaran a la realidad del SNAP (principalmente a las áreas del subsistema estatal) y que proveyera al mismo tiempo la posibilidad de interpretación de resultados mediante dos vías: la evaluación de los programas de manejo y la evaluación de los ámbitos del Marco de Referencia CMAP que fueron incluidos en la metodología METT-3.

En cuanto a los programas de manejo, estos son los elementos de acción donde se definen los lineamientos, directrices, actividades, normas y requerimientos de cada componente de manejo del área protegida. Estos programas definen las actividades, recursos, infraestructura, objetivos y acciones específicas, necesarias para cumplir con los objetivos del manejo de las AP (MAE, 2014). En base a los lineamientos ministeriales para la elaboración de planes de manejo se establecen los siguientes programas: 1. Administración y Planificación; 2. Control y Vigilancia; Comunicación, Educación y Participación Ambiental (CEPA); Uso Público, Turismo y Recreación; y 5. Manejo de la Biodiversidad.

Por su parte los elementos de la metodología METT-3 que fueron tomados como base para la herramienta ministerial, fueron los seis ámbitos de evaluación del marco referencial CMAP (MAE, 2014):

Contexto: ¿Cuál es la situación actual?, evaluación de la prioridad relativa del área, las amenazas y las políticas

Planificación: ¿A dónde se quiere llegar?, evaluación del diseño y planificación del área protegida

Insumos: ¿Qué se necesita?, determinar los recursos necesarios para implementar el manejo

Procesos: ¿Cómo se realizarán las actividades?, evaluación de los procesos por los cuales se maneja el área

Productos: ¿Qué se hizo?, evaluación de la implementación de los programas de manejo, incluyendo las acciones realizadas, y de los servicios y bienes provistos.

Impacto/Resultados: ¿Qué se logró?, evaluación del impacto y el cumplimiento de los objetivos.

En función a lo antes mencionado, la herramienta ministerial se estructuró finalmente en un cuestionario de 44 preguntas con respuestas de opción múltiple. Sin embargo, se valoran cuantitativamente las 42 preguntas vinculadas a los cinco programas de manejo, mientras que las dos que evalúan el impacto y cumplimiento de los objetivos del AP, son valoradas en función de percepciones, por lo que no suman al resultado final de evaluación (MAE, 2014).

Las preguntas son valoradas con una escala de cuatro niveles en donde: 0 equivale a ningún o pobre progreso; 1 a algún nivel de progreso; 2 un progreso bueno pero que puede mejorar y 3 si se aproxima a una situación óptima; cuando las preguntas no aplican a la realidad de un AP estas no reciben una valoración y por tanto no aportan a la ponderación de las demás preguntas. El resultado final de la evaluación es porcentual y su interpretación equivale a la siguiente escala: 76 - 100% = Muy satisfactorio; 51 - 75% = Satisfactorio; 26 - 50% = Poco satisfactorio; y < 25% = Insatisfactorio (MAE, 2014; Mancheno, et al., 2015).

La metodología contemplaba la evaluación de otros actores, por lo que cuenta con cuestionarios adicionales para ser aplicados por ejemplo a la Dirección de Áreas Protegidas y Otras Formas de Conservación, operadores turísticos, representantes de Gobiernos Autónomos Descentralizados (GAD) vinculados con un AP y actores comunitarios. Con esta evaluación externa se buscaba contrastar la autoevaluación que se realiza cada área protegida, sin embargo, los formularios para la evaluación por parte de actores externos no son normalmente aplicados.

La metodología ministerial se ha implementado anualmente en las AP del subsistema estatal. Sin embargo, los resultados obtenidos pueden reflejar un alto nivel de subjetividad, sobre todo porque no se cuenta con medios de verificación que respalden las respuestas generadas en las áreas protegidas evaluadas. Así mismo, la herramienta es aplicada como una autoevaluación por parte del personal de las áreas o incluso únicamente por el administrador del AP, lo que contribuiría a que los resultados sean mayormente positivos. Adicionalmente, la plataforma que genera los resultados de evaluación (Sistema de Información de Biodiversidad - SIB), no discrimina correctamente las calificaciones de aquellas preguntas que no aplican o que solo tienen una calificación de percepción, asignando valores negativos que afectan al resultado final de evaluación de efectividad del AP (Villegas y Moreira, 2022a).

Factibilidad de adaptación de la metodología EEM-MAE para evaluar áreas protegidas de subsistemas diferentes al estatal

La herramienta de evaluación de efectividad de manejo ministerial cuenta una base metodológica internacional reconocida y ampliamente aplicada como lo fue la METT-3 (actualmente METT-4), además tiene claro los resultados a obtener al evaluar programas de manejo y ámbitos de evaluación, sin embargo, la EEM-MAE fue primordialmente desarrollada en función del pilotaje realizado con las áreas del subsistema estatal, las cuales son mayoría dentro del Sistema Nacional de Áreas Protegidas.

Cabe mencionar en este punto, que en 2009 ya se había incorporado al SNAP la primer área protegida del subsistema de Gobiernos Autónomos Descentralizados, el Área Ecológica de Conservación Municipal "Siete Iglesias" de la provincia de Morona Santiago, y si bien esta forma parte del sistema, su contexto era totalmente distinto al de las áreas estatales, que inclusive entre sí muestran grandes diferencias en sus realidades.

Con este antecedente, en 2015 se propone un estudio para adaptar la metodología EEM-MAE para ser aplicada a áreas protegidas del subsistema de GAD, con el fin de incluir parámetros pertinentes para evaluar de manera más precisa la efectividad de manejo de las áreas de este subsistema y se buscaba que los resultados aporten a la toma de decisiones de los gestores del área a nivel del GAD.

De este modo la metodología EEM-MAE fue sometida a un análisis cualitativo y cuantitativo, que incluye la comparación de la metodología con otros estándares internacionales, la aplicación de parámetros para medir la factibilidad de adaptación de sus componentes, pasó por un proceso de reestructuración de sus indicadores, fue aplicada en el área protegida de GAD para comprobar su funcionalidad y fue validada mediante una evaluación multicriterio de un panel de expertos.

Después de todo ese proceso se determinó que la metodología EEM-MAE alcanzaba un nivel medio de adaptación, ya que por una parte los ámbitos de evaluación contaban con componentes que responden de mejor forma al contexto territorial, operativo y presupuestario de un área de GAD, pero por otra parte los programas de manejo no lo hacían, ya que en ese momento no se implementan en la realidad del área protegida.

Al adaptar la metodología para su aplicación en las áreas del subsistema de GAD, fue necesario seleccionar y priorizar parámetros que respondan al componente ámbitos de evaluación de la metodología EEM-MAE, mientras que los programas de manejo fueron incluidos dentro del ámbito Productos, pasando de dar resultados independientes de evaluación, a generar resultados que sumaban a los otros cinco ámbitos del marco referencial CMAP.

De este modo a partir de la metodología original EEM-MAE se estructuró una adaptación metodológica en función a seis ámbitos, 32 parámetros de evaluación y un cuestionario de evaluación compuesto por 34 preguntas principales y cinco preguntas complementarias. A diferencia del ejercicio autoevaluador que se lleva a cabo con la herramienta ministerial, para esta adaptación se definieron cinco audiencias evaluadoras (1. representantes del MAATE, 2. responsable del área protegida vinculado al GAD, 3. personal del área protegida, 4. actores locales y 5. empresarios turísticos), para fomentar la participación activa de grupos de actores internos y externos vinculados a la gestión del área, que podían aportar de manera cuantitativa y cualitativa a la evaluación de efectividad, yendo más allá de un aporte de percepciones (Mancheno, et al., 2015).

Por otra parte, al realizar el ejercicio de aplicación de la adaptación a las cinco audiencias evaluadoras, fue posible obtener resultados para el área protegida medianamente satisfactorios, que reflejaron su necesidad de mejorar acciones de gestión. Los resultados de esta aplicación demostraron también la funcionalidad de la herramienta adaptada.

En el análisis de validación de la adaptación metodológica se alcanzaron resultados altos, en torno a la factibilidad de que las preguntas de evaluación podrían ser aplicadas, respondidas e interpretadas fácilmente. Así mismo, en torno a la concordancia de la metodología con la realidad de las áreas de GAD y a la importancia de los resultados de los indicadores para mejorar el manejo del AP, los resultados de validación fueron igualmente altos (Mancheno, et al., 2015).

En el resultado general de la validación multicriterio realizada para la adaptación metodológica se obtuvo un 82,88% de aprobación a todos los componentes de la misma, lo que respaldó la funcionalidad de la adaptación desarrollada para las áreas protegidas de GAD (Mancheno, et al., 2015).

Esta adaptación metodológica de la herramienta EEM-MAE, dio paso a su readaptación para evaluar la efectividad de manejo del Área de Conservación y Uso Sustentable (ACUS) Yunguilla que, si bien pertenece al Subsistema Metropolitano de Áreas Protegidas de Quito, su manejo es de base comunitaria.

De este modo en el 2018 se optimizó la adaptación metodológica para aplicarla al ACUS Yunguilla, teniendo en cuenta sobre todo que esta área no está incorporada al SNAP. Los principales cambios se dieron en la reducción del número de audiencias de actores evaluadores, pues aquí el MAATE no tiene participación, quedando cuatro audiencias, tres principales (1. representante del GAD para apoyo al área protegida, 2. personal del área y 3. actores locales), la cuarta audiencia corresponde a los empresarios turísticos.

Cabe señalar que el cambio en las audiencias era fundamental, ya que a diferencia de otras AP municipales, el ACUS Yunguilla cuenta con un Comité de Gestión (Corporación Yunguilla), en donde se ha definido que la comunidad se haga cargo del manejo del área, mientras que el representante del GAD no es responsable de la administración y gestión de área, y solo cumple acciones de seguimiento y apoyo técnico, por tanto su evaluación tendría hasta cierto punto una visión externa al contexto del ACUS (Mancheno, 2018).

En lo que corresponde a las preguntas de evaluación, para el caso del ACUS se trabajó solo con 33 de las 34 preguntas principales consideradas en la adaptación metodológica, puesto que ya existían preguntas que cubrían de mejor manera el tema de recursos requeridos por el personal, por tanto, se suprimió una que generaba redundancia.

Al aplicar esta readaptación se lograron obtener resultados de efectividad de manejo del ACUS por cada ámbito de evaluación, así como un resultado general de efectividad satisfactorio y fue posible definir inclusive recomendaciones provenientes de las cuatro audiencias evaluadoras, para mejorar el trabajo a futuro a nivel administrativo, operativo y técnico del ACUS.

Con base a los estudios desarrollados para realizar la adaptación inicial de 2015 y la readaptación de 2018 de la metodología EEM-MAE, se comprobó la funcionalidad de sus componentes y que es una herramienta que puede tomarse como base para el desarrollo de metodologías similares.

Optimización de la metodología EEM-MAE a partir de otras herramientas o estándares internacionales

Durante los estudios para adaptar la metodología EEM-MAE se realizaron varios cambios y mejoras en sus componentes, indicadores y en general en el cuestionario de evaluación. Para esto se revisaron diferentes metodologías internacionales que en la mayoría de los casos tienen el mismo objetivo de evaluar la efectividad de manejo de un AP y en otros casos buscan certificar la eficacia de la gestión de un área protegida.

En la adaptación realizada en 2015 se revisó el Marco Referencial de la CMAP, ya que los seis ámbitos de evaluación son parte de la metodología EEM-MAE, así mismo se analizaron parámetros de la Caja de Herramientas Mejorando Nuestra Herencia (Hockings y James, 2009) que habían sido considerados de forma indirecta en la EEM-MAE y se analizó la metodología METT-3, ya que fue tomada como base principal de la herramienta ministerial, sin embargo, se la había modificado en gran medida, ya que una de sus principales limitaciones era ser una herramienta de evaluación rápida, que consideraba superficialmente los principales aspectos de manejo de un AP y se basaba en evaluarlas desde un enfoque de la inversión de los donantes y las agencias de cooperación (MAE, 2013).

En esta primera adaptación para las áreas de GAD las metodologías revisadas sólo aportaron a corroborar que la herramienta EEM-MAE cuenta con fuertes bases en su estructura, que permitían realizar una evaluación de efectividad de manejo y que se apegaba a la realidad ecuatoriana, al haber incluido a los programas de manejo para obtener resultados de evaluación específicos, aunque estos solo en principio era funcional para las áreas estatales.

De este modo los principales cambios en la adaptación se dieron en función a un análisis de expertos, que aportaron criterios para mejorar en redacción las preguntas de evaluación, generar nuevas preguntas con mayor especificidad para ser aplicadas a áreas de GAD y el mayor cambio se dio en la inclusión de audiencias evaluadoras para generar un ejercicio participativo.

Algo similar se realizó en la readaptación realizada en el 2018, la cual generó cambios mínimos a la adaptación metodológica, aunque se hizo la revisión de herramientas como la Medición de la Efectividad de Manejo de Áreas Protegidas (Cifuentes, et al., 2000); Evaluación de la Efectividad del Manejo de sitios naturales del Patrimonio Mundial (Hockings y James, 2009); y Fortalecimiento de la Efectividad de Manejo de Áreas Protegidas en los Andes (Cracco, et al., 2006).

Todas las metodologías estaban representadas de una u otra forma en la herramienta original, así como en las adaptaciones realizadas a la EEM-MAE, por lo que los cambios se basaron una vez más en el criterio de expertos, para dar mayor especificidad a las preguntas de evaluación, considerar el contexto comunitario que puede presentarse en las áreas de GAD, que no todas las áreas protegidas están incorporadas al SNAP y que las audiencias evaluadoras varían de un contexto a otro.

Por otra parte, en el año 2023 con el fin de generar una optimización mayor en la metodología ministerial, se consideró al Estándar Lista Verde como una herramienta cuyos componentes guardan similitud sobre todo con los ámbitos de evaluación de la metodología EEM-MAE. Este estándar es considerado un referente internacional de calidad, que motiva un mejor desempeño y ayuda a alcanzar objetivos de conservación, lo cual se consigue a través de evaluar el cumplimiento de una buena gobernanza, un sólido diseño y planificación del AP, una gestión eficaz y los resultados exitosos de conservación que hayan sido logrados (UICN, 2017).

Los criterios del estándar por tanto son aplicados para certificar la eficacia de la gestión y no para evaluar efectividad de manejo, aunque cuenta con características que aportan a complementar este tipo de procesos, no reemplaza a las herramientas de evaluación.

Mediante el análisis realizado es ese estudio se determinó que 20 indicadores del estándar y el listado de medios de verificación que son considerados en esta herramienta, podrían generar mejoras y adaptaciones en las preguntas de evaluación de la metodología EEM-MAE.

Es así que los principales aportes del Estándar Lista Verde para la herramienta EEM - MAE se dieron en la redacción y especificidad de las preguntas de evaluación y sus opciones de respuesta, así como, en la inclusión de temáticas prioritarias y visibilizadas actualmente, como equidad y género, adaptación al cambio climático, monitoreo y evaluación, gobernanza, profundización en el contexto socioeconómico y amenazas a las AP; y el tener en cuenta las medidas de desempeño que demuestran logros en conservación (Mancheno y Bajaña, 2023).

Así mismo, el estándar aportó a considerar contar con un apartado de medios de verificación adaptados a la realidad de las áreas protegidas de los diferentes subsistemas del SNAP, ya que aportan a mejorar la capacidad de medición de los indicadores. Además de ser un respaldo palpable de los resultados obtenidos durante la gestión de un AP y así reducir la subjetividad en la calificación de las preguntas de evaluación.

En el estudio realizado en 2023 la optimización de la metodología EEM-MAE fue validada mediante la aplicación de la misma en un área protegida del subsistema estatal (Reserva de Producción de Fauna Cuyabeno), determinando una alta factibilidad de medición de los indicadores optimizados, así como en su aplicabilidad en áreas de los distintos subsistemas y en su importancia en los resultados de evaluación para mejorar el manejo como tal.

Durante el ejercicio de validación se obtuvieron resultados de la evaluación de efectividad de manejo del AP, los cuales se acercaban a la realidad de la misma y a los resultados obtenidos en una evaluación previa de la reserva.

Tanto con el ejercicio de validación, como con el de aplicación de la metodología optimizada se demostró la funcionalidad de la propuesta y que los componentes aportados por el Estándar Lista Verde contribuyeron a visibilizar vacíos, que no están siendo cubiertos en la herramienta EEM – MAE en la actualidad (Mancheno y Bajaña, 2023).

De este modo, con base a los diferentes estudios realizados cabe manifestar que la metodología ministerial tiene características que la hacen adaptable y perfectible, y que su optimización es posible y necesaria.

CONCLUSIÓN

En este ensayo se presentaron los antecedentes y bases conceptuales de la evaluación de efectividad de manejo, como una de las fases clave dentro del ciclo de gestión de un área protegida. Esto dio paso al análisis de la metodología EEM-MAE desarrollada a nivel ministerial, para responder al contexto de las áreas protegidas ecuatorianas, principalmente a las del subsistema estatal.

La estructura y base con las que se elaboró esta metodología permitieron el desarrollo de estudios para su adaptación y aplicación en áreas protegidas del subsistema de GAD, ya que como se indicó previamente esta responde principalmente al contexto estatal, de este modo se logró la adaptación de la metodología para aplicarla a un área de GAD incorporada al SNAP, así como en un AP del subsistema de Gobiernos Autónomos Descentralizado, pero con bases y manejo comunitario.

El último punto revisado hace referencia a la capacidad de optimizar la metodología EEM-MAE a partir de otros estándares y/o metodologías internacionales, ya que estos pueden aportar a mejorar su estructura y a reducir la subjetividad con la que se califican las preguntas de evaluación de la metodología.

Con lo expuesto en este ensayo se ha demostrado que la fase de evaluación de efectividad de manejo genera resultados que proporcionan información clave para mejorar la planificación estratégica de un AP y que las herramientas para desarrollar un ejercicio de evaluación de efectividad de manejo son fundamentales.

Es importante reconocer el esfuerzo realizado a nivel ministerial en el Ecuador, para contar con una herramienta de evaluación propia y adaptada al contexto de las áreas protegidas del país, y que además genera resultados en doble vía, para entender los avances en la gestión de las AP a nivel nacional e internacional.

Si bien la herramienta metodológica se desarrolló priorizando el subsistema estatal, mediante las adaptaciones realizadas a la metodología puede ser aplicada en AP de otros subsistemas, ya que cuenta con componentes de alta factibilidad de adaptación y optimización.

Finalmente, es importante considerar la actualización de la herramienta EEM-MAE, puesto que han pasado más de diez años desde su pilotaje y es necesario que este abarque temas de actualidad que

sé deben incluir en la gestión de áreas protegidas. Esta actualización no necesariamente debe darse desde cero, sino como se ha demostrado se pueden tomar las mismas bases metodológicas de la herramienta y optimizarla a partir de estándares como Lista Verde, METT 4 o cualquier otra metodología que aporte a que la EEM-MAE genere un ejercicio de evaluación que incluya a las áreas de todos los subsistemas del SNAP, que contemple temas contemporáneos como género, equidad, buena gobernanza, resiliencia climática, sostenibilidad financiera medible y resultados de conservación que puedan visibilizar el manejo efectivo de un área protegida.

REFERENCIAS

Cayot, L. y Cruz, F. (1998). Manual para la evaluación de la eficiencia de manejo del Parque Nacional Galápagos. Servicio Parque Nacional Galápagos. <https://catalogosiidca.csuca.org/Record/UCR.000569565/Description>

Cifuentes, M., Izurieta, A., y De Faria, H. (2000). Medición de la efectividad del manejo de áreas protegidas. WWF; GTZ; UICN. <https://portals.iucn.org/library/efiles/documents/2000-131-Es.pdf>

Columba, K. (2013). Manual para la Gestión Operativa de las Áreas Protegidas de Ecuador. Ministerio del Ambiente del Ecuador. <https://www.ambiente.gob.ec/wpcontent/uploads/downloads/2017/09/Manual-para-la-Gestio%CC%81n-Operativa-de-las-A%CC%81reas-Protegidas-de-Ecuador-finalr.pdf>

Convenio sobre la Diversidad Biológica. (2003). Áreas protegidas: Resultados del Quinto Congreso Mundial de Parques. Secretaría del Convenio sobre la Diversidad Biológica; PNUMA. <https://www.cbd.int/doc/meetings/sbstta/sbstta-09/official/sbstta-09-06-add2-es.pdf>

Cracco, M., Calvopiña, J., Courrau, J., Medina, M., Novo, I., Oetting, I., Surkin, J., Ulloa, R y Vásquez, P. (2006). Fortalecimiento de la efectividad de manejo de áreas protegidas en los Andes. Análisis comparativo de herramientas existentes. Quito: UICN.

De Faria, H. (1993). Elaboración de un procedimiento para medir la efectividad de manejo de áreas silvestres protegidas y su aplicación en dos áreas protegidas de Costa Rica [tesis de maestría, Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza]. Repositorio Institucional CATIE https://repositorio.catie.ac.cr/bitstream/handle/11554/1618/Elaboracion_de_un_procedimiento.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Dudley, N. (Ed.) (2008). Directrices para la aplicación de las categorías de gestión de áreas protegidas. UICN; CMAP. <https://portals.iucn.org/library/efiles/documents/paps-016-es.pdf>

Hockings, M y James, R. (2009). Caja de herramientas de Mejorando nuestra Herencia Evaluación de la efectividad del manejo de sitios naturales de Patrimonio Mundial. UNESCO. <https://whc.unesco.org/en/documents/102627>

Hockings, M. Stolton, S. y Dudley, N. (2002). Evaluación de efectividad: Resumen para los directores de parques y formuladores de la política de áreas protegidas. WWF; UICN. <https://portals.iucn.org/library/sites/library/files/documents/WPC-005-Es.pdf>

Izurieta, A. (1997). Evaluación de la eficiencia del manejo de áreas protegidas: Validación de una metodología aplicada a un subsistema de Áreas Protegidas y sus Zonas de Influencia, en el Área de Conservación OSA. [tesis de maestría, Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza]. Repositorio Institucional CATIE. https://repositorio.catie.ac.cr/bitstream/handle/11554/5104/Evaluacion_de_la_eficiencia.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Mancheno, K. (2018). Aplicación de una adaptación metodológica para evaluar efectividad de manejo del Área de Conservación y Uso Sustentable Yunguilla, Distrito Metropolitano de Quito – Ecuador [proyecto de fin de curso Diplomado en Ciencias de la Sostenibilidad]. Perú: Fondo Verde.

Mancheno, K. y Bajaña, F. (2023). Optimización de la herramienta de evaluación de efectividad de manejo del Sistema Nacional de Áreas Protegidas del Ecuador a partir del Estándar Lista Verde (UICN). Caso Reserva de Producción de Fauna Cuyabeno [tesis de maestría, Pontificia Universidad Católica del

Ecuador]. Repositorio Institucional PUCE. <https://repositorio.puce.edu.ec/items/8bfd3f34-cdd7-4ea1-a151-42cd948d13c6>

Mancheno, K., Bajaña, F., Lozano, P. y Samaniego, M. (2015). Adaptación Metodológica de la Evaluación de Efectividad de Manejo para Áreas Naturales Protegidas del Subsistema de Gobiernos Autónomos Descentralizados. Caso Área Ecológica de Conservación Municipal "Siete Iglesias" [tesis de maestría, Escuela Superior Politécnica de Chimborazo]. Repositorio Institucional ESPOCH. <http://dspace.esPOCH.edu.ec/handle/123456789/4396>

Ministerio del Ambiente del Ecuador. (2013). Guía Metodológica para levantar la información de línea base para la Evaluación de Efectividad de Manejo. Quito: Autor.

Ministerio del Ambiente del Ecuador. (2014). Evaluación de Efectividad de Manejo del Patrimonio de Áreas Naturales del Estado: Guía Metodológica. PNUD; GEF. <https://www.ambiente.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2015/04/Gu%C3%ADa-Metodol%C3%B3gica-Evaluaci%C3%B3n-de-Efectividad-de-Manejo-del-Patrimonio-de-%C3%81reas-PG.pdf>

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, Ciencia y Cultura. (2009). Caja de herramientas de Mejorando Nuestra Herencia. Evaluación de la efectividad del manejo de sitios naturales de Patrimonio Mundial. UNESCO. <https://whc.unesco.org/en/documents/102627>


Sistema Nacional de Áreas Protegidas de Costa Rica. (2016). Herramienta para la evaluación de la efectividad de manejo de las áreas silvestres protegidas de Costa Rica. SINAC. <https://www.sinac.go.cr/ES/docu/ASP/Herramienta-Evaluacion-Efectividad-de-Manejo.pdf>

Stolton, S., Dudley, N. y Hockings, M. (2021). Manual METT: Una guía para utilizar la herramienta de seguimiento de la eficacia de la gestión (METT) (2da. ed.). WWF. <https://www.wwf.org.ec/bibliotecavirtual/publicacionesec/?uNewsID=374410>

Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza. (2017). Lista Verde de Áreas Protegidas y Conservadas de la UICN: Estándar, versión 1.1 UICN; CMAP. Recuperado de: <https://www.iucn.org/es/tema/areas-protegidas/our-work/lista-verde-de-la-uicn>

Villegas, T. y Moreira, L. (2022a). Sistematización, análisis e interpretación de resultados de la Evaluación de Efectividad de Manejo del Sistema Nacional de Áreas Protegidas [documento de uso interno]. Consultoría Análisis e interpretación de resultados de la Evaluación de Efectividad de Manejo del Sistema de Áreas Protegidas; Ministerio de Ambiente, Agua y Transición Ecológica.

World Wild Fund. (2006). Análisis de efectividad del manejo de áreas protegidas con participación social. WW; Parques Nacionales Naturales de Colombia. WWF. https://wwfint.awsassets.panda.org/downloads/inthefield_1_es_1.pdf

Todo el contenido de **LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades**, publicados en este sitio está disponibles bajo Licencia [Creative Commons](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/) .

AGRADECIMIENTO

Un agradecimiento especial al M.Sc. Fernando Bajaña, Coordinador de Biodiversidad y Áreas Protegidas del Grupo Kolibria (Ecuador), quien ha dado acompañamiento y ha aportado con sus conocimientos y experiencia a los estudios tomados como base para este ensayo.