

REPÚBLICA DEL ECUADOR
MINISTERIO DEL AMBIENTE Y AGUA

ACUERDO MINISTERIAL Nro. MAAE-2020- 10

Mgs. Paulo Arturo Proaño Andrade
MINISTRO DEL AMBIENTE Y AGUA (E)

CONSIDERANDO:

- Que** el numeral 7 del artículo 3 de la Constitución de la República del Ecuador establece como uno de los deberes primordiales del Estado ecuatoriano: "(...) 7. *Proteger el patrimonio natural y cultural del país (...)*";
- Que** el artículo 14 de la Constitución de la República del Ecuador dispone que: "(...) *Se reconoce el derecho de la población a vivir en un ambiente sano y ecológicamente equilibrado, que garantice la sostenibilidad y el buen vivir, sumak kawsay. Se declara de interés público la preservación del ambiente, la conservación de los ecosistemas, la biodiversidad y la integridad del patrimonio genético del país, la prevención del daño ambiental y la recuperación de los espacios naturales degradados (...)*";
- Que** el numeral 6 del artículo 83 de la Constitución de la República del Ecuador establece que son deberes y responsabilidades de las ecuatorianas y los ecuatorianos, sin perjuicio de otros previstos en la Constitución y la ley: "(...) 6. *Respetar los derechos de la naturaleza, preservar un ambiente sano y utilizar los recursos naturales de modo racional, sustentable y sostenible (...)*";
- Que** el numeral 13 del artículo 83 de la Constitución de la República del Ecuador determina que son deberes y responsabilidades de las ecuatorianas y los ecuatorianos, sin perjuicio de otros previstos en la Constitución y la ley: "(...) 13. *Conservar el patrimonio cultural y natural del país, y cuidar y mantener los bienes públicos (...)*";
- Que** el numeral primero del artículo 154 de la Constitución de la República del Ecuador establece que a las ministras y ministros de Estado, además de las atribuciones establecidas en la ley, les corresponde: "(...) 1. *Ejercer la rectoría de las políticas públicas del área a su cargo y expedir los acuerdos y resoluciones administrativas que requiera su gestión (...)*";
- Que** el artículo 226 de la Constitución de la República del Ecuador establece que: "(...) *Las instituciones del Estado, sus organismos, dependencias, las servidoras o servidores públicos y las personas que actúen en virtud de una potestad estatal ejercerán solamente las competencias y facultades que les sean atribuidas en la Constitución y la ley. Tendrán el deber de coordinar acciones para el cumplimiento de sus fines y hacer efectivo el goce y ejercicio de los derechos reconocidos en la Constitución (...)*"
- Que** el numeral 7 del artículo 261 de la Constitución de la República del Ecuador establece que el Estado central tendrá competencias exclusivas sobre: "(...) 7. *Las áreas naturales protegidas y los recursos naturales (...)*";
- Que** el numeral 4 artículo 276 de la Constitución de la República del Ecuador establece que el régimen de desarrollo tendrá entre otros objetivos: "(...) 4. *Recuperar y conservar la naturaleza y mantener un ambiente sano y sustentable que garantice a las personas y*

- Que** el artículo 42 del Código Orgánico del Ambiente establece que: "(...) *Las herramientas de gestión de las áreas protegidas son: 1.- El Plan Estratégico del Sistema Nacional de Áreas Protegidas; 2.- Los Planes de Manejo; 3.- Los Planes de Gestión Operativa; 4.- Las Evaluaciones de Efectividad de Manejo; 5.- Las Estrategias de Sostenibilidad Financiera; y, 6.- Las demás que determine la Autoridad Ambiental Nacional (...)*";
- Que** el artículo 48 del Código Orgánico del Ambiente, establece la participación y coordinación y señala: "(...) *La administración de las áreas protegidas se realizará con la participación de las personas, comunas, comunidades, pueblos y nacionalidades y en coordinación con los Gobiernos Autónomos Descentralizados, en todos los subsistemas. Las comunas, comunidades, pueblos y nacionalidades que se encuentren dentro de un área protegida podrán aprovechar de manera sostenible los recursos naturales de acuerdo con sus usos tradicionales, actividades artesanales ancestrales y para fines de subsistencia. Este aprovechamiento deberá hacerse de conformidad con el plan de manejo, la categoría, la zonificación respectiva y las políticas públicas dictadas por la Autoridad Ambiental Nacional. De conformidad con los instrumentos internacionales ratificados por el Estado y la Constitución se reconocerán los derechos de los pueblos en aislamiento voluntario que habitan en las áreas protegidas (...)*";
- Que** el artículo 47 del Código Orgánico Administrativo establece que: "(...) *La máxima autoridad administrativa de la correspondiente entidad pública ejerce su representación para intervenir en todos los actos, contratos y relaciones jurídicas sujetas a su competencia. Esta autoridad no requiere delegación o autorización alguna de un órgano o entidad superior, salvo en los casos expresamente previstos en la ley (...)*";
- Que** el artículo 65 del Código Orgánico Administrativo establece que: "(...) *La competencia es la medida en la que la Constitución y la ley habilitan a un órgano para obrar y cumplir sus fines, en razón de la materia, el territorio, el tiempo y el grado (...)*";
- Que** el artículo 128 del Código Orgánico Administrativo establece como acto normativo de carácter administrativo a: "(...) *Es toda declaración unilateral efectuada en ejercicio de una competencia administrativa que produce efectos jurídicos generales, que no se agota con su cumplimiento y de forma directa. (...)*";
- Que** el artículo 3 de La Ley Orgánica de Régimen Especial para la Provincia de Galápagos, publicada mediante Registro Oficial Suplemento Nro. 520 de 11 de junio de 2015, reformada el 09 de diciembre de 2016 establece los siguientes principios: "(...) *1. Precautelatorio. Cuando haya peligro de daño grave o irreversible, la falta de certeza científica absoluta no deberá utilizarse por las autoridades públicas competentes para postergar la adopción de cualquier medida que consideren eficaz para impedir la degradación del medio ambiente. 2. Respeto a los derechos de la naturaleza. Se respetará integralmente el derecho a la existencia, mantenimiento y regeneración de los ciclos vitales, estructura, funciones y procesos evolutivos de todos los ecosistemas que constituyen la provincia de Galápagos. 3. Restauración. En caso de impacto ambiental grave o permanente, originado en causas naturales o antrópicas, el Estado establecerá los mecanismos más eficaces para alcanzar la restauración de los ecosistemas de la provincia de Galápagos y adoptará las medidas más adecuadas para eliminar o mitigar los efectos ambientales nocivos, sin perjuicio de la obligación que tienen los causantes, de conformidad con la Constitución y las leyes de la materia, de reparar, restaurar e indemnizar a quienes dependan de los sistemas afectados. 4. Participación ciudadana. Las ciudadanas y ciudadanos, en forma individual*

de dicha unidad administrativa desconcentrada, tendrá título de tercer nivel como mínimo y será desempeñada por quien designe la Autoridad Ambiental Nacional. Será de libre nombramiento y remoción; para lo cual deberá cumplir con los requisitos previstos en la ley que regula el servicio público (...);

- Que** el artículo 57 de la Ley Orgánica del Régimen Especial de la Provincia de Galápagos establece la Zonificación Pesquera y señala: "(...) El Plan de Manejo de la Reserva Marina de la provincia de Galápagos definirá la zonificación de uso y las actividades pesqueras permitidas que deberán proteger a las especies vulnerables y frágiles de los ecosistemas insulares. Para ello establecerá medidas, controles y mecanismos que garanticen la conservación de los ecosistemas y el uso sostenible de los recursos, según lo que dispone esta Ley (...);
- Que** el artículo 19 del Reglamento General de la Ley Orgánica de Régimen Especial de la Provincia de Galápagos, señala sobre la Dirección del Parque Nacional Galápagos que: "(...) La Dirección del Parque Nacional Galápagos, con sede en el cantón Santa Cruz, es la unidad administrativa desconcentrada de la Autoridad Ambiental Nacional, a cuyo cargo estará la administración de las áreas naturales protegidas de la provincia de Galápagos, en cuyas zonas ejercerá jurisdicción y competencia sobre el uso, manejo y aprovechamiento de los recursos naturales y las actividades que en dichas áreas se realicen, con arreglo a lo dispuesto en la Ley Orgánica de Régimen Especial de la Provincia de Galápagos y demás legislación vigente. Su estructura y funcionamiento constarán en la correspondiente normativa institucional. Para el cumplimiento de sus fines institucionales, la Dirección del Parque Nacional Galápagos podrá celebrar, cuando estime pertinente, convenios de cooperación y demás instrumentos con instituciones públicas o privadas, para el manejo, monitoreo e investigación de las áreas naturales protegidas de la provincia de Galápagos, así como para la educación y capacitación de las comunidades locales (...);
- Que** el artículo 134 del Reglamento del Código Orgánico del Ambiente señala que: "(...) El Plan de Manejo es el instrumento de planificación principal mediante el cual se orienta el manejo de cada área protegida y donde se definen las estrategias y los programas a desarrollarse en ella, a fin de alcanzar los objetivos y resultados planteados para su gestión efectiva. Los Planes de Manejo serán aprobados mediante Acuerdo Ministerial emitido por la Autoridad Ambiental Nacional, tendrán una vigencia de diez (10) años y sólo se podrán actualizar antes de dicho plazo cuando razones de orden técnico y legal lo justifiquen. Los programas del Plan de Manejo serán los siguientes: a) Control y Vigilancia; b) Uso Público y Turismo; c) Manejo de Biodiversidad; d) Comunicación, Educación y Participación Ambiental; y, e) Administración y Planificación. f) Otros que la Autoridad Ambiental Nacional defina (...);
- Que** el artículo 143 del Reglamento del Código Orgánico del Ambiente menciona el cambio de zonificación y establece que: "(...) La zonificación de las áreas protegidas no podrá ser modificada, salvo los siguientes casos y previo informe técnico de la administración del área protegida: a) Cuando una zona de recuperación ha adquirido condiciones naturales podrá cambiarse a zona de protección; b) Cuando algún atractivo turístico o de recreación ha sido identificado y caracterizado y deba ser incluido en la zona de uso público, turismo y recreación; y, c) Cuando se requiera la ejecución de actividades declaradas de interés nacional previstas en el artículo 407 de la Constitución de la República del Ecuador y no puedan realizarse en otra zona (...);

agruparlas de acuerdo a su similitud con la finalidad de tener una gestión y manejo más coherente con la realidad de estos espacios geográficos. Se han definido normas de uso generales para las áreas protegidas, pero las actividades a desarrollarse en cada área protegida se especificarán en los planes de manejo de las mismas, de acuerdo a sus particularidades, siempre y cuando estas no se contrapongan con los objetivos de creación del área protegida y no genere impactos que comprometan conservación.7. RECOMENDACIONES: Expedir el Acuerdo Ministerial que oficializa la Metodología de zonificación de las áreas protegidas, a fin de asegurar el desarrollo de actividades de forma ordenada y asegurando la conservación de las áreas protegidas y el cumplimiento de los objetivos de su declaratoria (...);

Que mediante memorando Nro. MAE-DNB-2020-0178-M de fecha 3 de febrero del 2020, la Dirección Nacional de Biodiversidad puso en conocimiento de la Subsecretaría de Patrimonio Natural que: "(...) **REQUERIMIENTO:** Con estos antecedentes, remito adjunto la propuesta del Acuerdo Ministerial señalado con el respectivo informe de respaldo actualizado, para su revisión y aprobación previo al envío a la Coordinación General Jurídica (...);

Que mediante memorando Nro. Nro. MAE-SPN-2020-0095-M, de 06 de febrero de 2020 la Subsecretaría de Patrimonio Natural informó a la Coordinación general Jurídica que: "(...) *En referencia al memorando No. MAE-DNB-2020-0178-M de fecha 3 de febrero del 2020, mediante el cual pone en conocimiento de esta Subsecretaría que la Dirección Nacional de Biodiversidad, en el marco de sus competencias, desarrolló una metodología para la zonificación de las áreas del Sistema Nacional de Áreas Protegidas y una propuesta de Acuerdo Ministerial para oficializarla, al respecto debo mencionar lo siguiente: La Dirección Nacional de Biodiversidad desarrolló la metodología para la zonificación de las áreas del Sistema Nacional de Áreas Protegidas y una propuesta de Acuerdo Ministerial para oficializarla. Para lo cual se contó con el financiamiento del Programa de Apoyo al Sistema Nacional de Áreas Protegidas y del Proyecto Desarrollo de Enfoques de Manejo de Paisajes en el Sistema Nacional de Áreas Protegidas del Ecuador para mejorar la Conservación de la Vida Silvestre en Peligro de Extinción Mundial. Y para asegurar que la propuesta metodológica esté acorde a la realidad se mantuvieron varias reuniones y espacios de intercambio de información con actores vinculados a la gestión de las áreas protegidas. Con estos antecedentes, adjunto al presente sirvase encontrar señor Coordinador General la propuesta del Acuerdo Ministerial con el respectivo informe de respaldo actualizado, para su revisión y aprobación y demás trámites pertinentes (...);*

Que mediante memorando Nro. MAAE-CGAJ-2020-0543-M de 22 de junio de 2020 la Coordinación General de Asesoría Jurídica puso en conocimiento del Ministro del Ambiente y Agua que: "(...) *En virtud de lo expuesto, la Coordinación General de Asesoría Jurídica debe mencionar que se ha procedido con la revisión de la propuesta de Acuerdo Ministerial para expedir el Acuerdo Ministerial que establece la "Metodología para la zonificación de las Áreas Protegidas", al respecto debo mencionar lo siguiente: 3.1 En virtud del Informe técnico N° MAE-SPN-DNB-UAP-2020-017 de 29 de enero del 2020 de sustento para la suscripción del acuerdo ministerial sobre la "Metodología para la zonificación de las Áreas Protegidas" y de la normativa señalada, esta Coordinación General de Asesoría Jurídica considera que por razones de orden técnico la expedición del acuerdo ministerial sobre la "Metodología para la zonificación de las Áreas Protegidas", se encuentra técnicamente justificado. 3.2 Conforme la revisión realizada al Acuerdo*

K

JH

Artículo 4. Se exceptúa de la aplicación del presente Acuerdo Ministerial al Parque Nacional Galápagos y Reserva Marina Galápagos, por cuanto las áreas protegidas en mención se rigen a lo establecido en la Ley Orgánica del Régimen Especial de Galápagos y su reglamento, Plan de Manejo y sus instrumentos de gestión y aplicación.

DISPOSICIÓN TRANSITORIA

ÚNICA: Las áreas protegidas del Sistema Nacional de Áreas Protegidas actualizarán o elaborarán su zonificación en el plazo máximo de 1 año contado a partir de la suscripción del presente Acuerdo. Mientras tanto las zonas establecidas en sus planes de manejo o instrumentos de gestión se homologarán a las zonas establecidas en la presente metodología, así como a su definición y normas de uso generales, de lo cual se encargará la Subsecretaría de Patrimonio Natural.

DISPOSICIONES FINALES

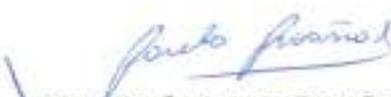
PRIMERA.- Póngase en conocimiento del presente Acuerdo Ministerial a la Subsecretaría de Patrimonio Natural.

SEGUNDA.- De la publicación en el Registro Oficial encárguese a la Coordinación General de Asesoría Jurídica.

TERCERA.- El presente Acuerdo Ministerial entrará en vigencia a partir de su suscripción, sin perjuicio de su publicación en el Registro Oficial, y de su ejecución encárguese a la Subsecretaría de Patrimonio Natural.

Dado en el Distrito Metropolitano de Quito, a **26 JUN 2020**

Comuníquese y publíquese


Mgs. Paulo Arturo Proaño Andrade
MINISTRO DEL AMBIENTE Y AGUA (E) 

AREA	RESPONSABLE	SUMILLA
SPN	Laura Altamirano	
CGAJ	Verónica Lemache	
CGAJ	Andrés Delgado	

ANEXO TÉCNICO:
METODOLOGÍA PARA LA ZONIFICACIÓN DE LAS ÁREAS PROTEGIDAS

1. INTRODUCCIÓN

La Zonificación constituye una herramienta para el ordenamiento de las actividades y gestión de las áreas protegidas, permitiendo así asegurar las zonas de conservación así como promover el uso sostenible de los recursos naturales en zonas específicas.

El Ministerio del Ambiente ha identificado la necesidad de estandarizar conceptos y generar una metodología práctica y de fácil aplicación que sirva de guía para definir las zonas de manejo de cada área protegida.

Por otra parte, el Código Orgánico del Ambiente, establece en el artículo 41, que las áreas protegidas deberán contar con una zonificación que permita determinar las actividades y normas de uso para cada una de las zonas definidas. En este contexto es indispensable contar con los instrumentos oficiales para la zonificación de las áreas protegidas.

El Reglamento al Código Orgánico del Ambiente (RCOA) establece en su artículo 142 cuales son las zonas de manejo de las áreas protegidas que integran el Sistema Nacional de Áreas Protegidas y en el artículo 144 se señala que la Autoridad Ambiental Nacional establecerá la metodología y criterios para desarrollar y actualizar la zonificación y subzonificación de las áreas protegidas.

2. ZONAS DE MANEJO DE LAS ÁREAS PROTEGIDAS Y NORMAS DE USO GENERALES

Conforme se establece en el RCOA en su artículo 142, las zonas de manejo de las áreas protegidas que integran el Sistema Nacional de Áreas Protegidas son las siguientes:

Zonificación
Zona de Protección (ZP)
Zona de Recuperación (ZR)
Zona de Uso Público, Turismo y Recreación (ZTR)
Zona de Uso Sostenible (ZUS)
Zona de Manejo Comunitario de las áreas marino costeras (ZMC)

A continuación se describen las zonas de las áreas protegidas y las normas de uso generales para cada una de ellas.

de protección. Con esto se busca mitigar los impactos negativos generados por las actividades humanas o de eventos naturales, coadyuvando a la recuperación de ecosistemas.

Normas de uso generales:

- Recuperación (activa o pasiva) o restauración ecológica.
- Reforestación con especies silvestres propias del área protegida
- Investigación científica, monitoreo biológico.
- Actividades propias de la gestión del área protegida (delimitación, control y vigilancia, control y prevención de incendios, etc.)
- Monitoreo y manejo adaptativo de las actividades de recuperación o restauración.
- Otras que la Autoridad Ambiental Nacional especifique en el plan de manejo de las áreas protegidas según sus particularidades siempre y cuando estas no se contrapongan con los objetivos de creación del área protegida y no genere impactos que comprometan conservación.

Nota importante: dentro de estas zonas se incluyen las áreas que han sido afectadas por riesgos naturales (volcánicos, movimientos en masa, inundaciones, etc) y que se encuentran en un proceso de recuperación o restauración.

2.3. Zona de Uso Público, Turismo y Recreación (ZTR)

Es una zona dedicada a las actividades educativas, recreativas, turísticas, investigación, de esparcimiento y gestión. En estas zonas se brindan espacios para el turismo, recreación y el contacto con la naturaleza, las cuales deben estar claramente definidas y contar con un control específico, con la finalidad de que las actividades que se realizan tengan el menor impacto sobre la ZTR, así como de las zonas continuas. La zona de uso público, turismo y recreación puede dividirse en cuatro sub-zonas según la intensidad de uso.

Sub zona de turismo y recreación restringida : Son sitios que generalmente están vinculados con ecosistemas muy bien conservados, que mantienen rasgos singulares y particulares con el paisaje, generando un alto interés para los visitantes. El objetivo de manejo es que en estos espacios especialmente se desarrollen actividades de investigación, intereses académicos o actividades específicas con alta sensibilización ambiental, que cumplan con el mínimo impacto a los ecosistemas para conservar sus condiciones naturales. Estos sitios principalmente tienen relación con las zonas de protección y de recuperación y en el plan de manejo de visitantes, responde a un escenario prístino.

Sub zona de turismo y recreación extensiva: Puede presentar alteraciones causadas por el ser humano. El principal objetivo de manejo es conservar el medio natural con un mínimo impacto humano, por lo que los servicios públicos son de mínimo impacto y acceso restringido y alta sensibilización ambiental. Estos sitios tienen relación con las zonas de recuperación y ciertas zonas de uso sostenible y en el plan de manejo de visitantes responde a escenarios prístinos y primitivo.

Sub zona de turismo y recreación extensiva (primitivo y rústico natural):

- Caminatas largas y campamentos móviles
- Observación de flora y fauna
- Investigación
- Montañismo
- Exploración de cuevas
- Canotaje
- Buceo con snorkel
- Paseos a caballo regulados
- Embarcaciones no motorizadas
- Ciclismo
- Ceremonias tradicionales y/o ancestrales
- Grupos de hasta 25 personas con poca probabilidad de encuentros
- Guianza regulada
- Desarrollo mínimo de senderos naturales.
- Infraestructura muy básica o básica especialmente con objetivo de gestión o investigación
- Actividades propias de la gestión del área protegida (delimitación, control y vigilancia, control y prevención de incendios, etc.)

Sub zona de turismo y recreación intensiva (escenarios primitivo, rústico natural y rural):

- Caminatas largas
- Zonas de campamento delimitadas
- Observación de flora y fauna
- Investigación
- Montañismo
- Exploración de cuevas
- Canotaje
- Buceo con snorkel
- Paseos a caballo regulados
- Embarcaciones motorizadas
- Ciclismo
- Vehículos motorizados (escenario rural, excepto en aquellos que por normativa no se permita)
- Picnic
- Navegación a vela
- Ceremonias tradicionales y/o ancestrales
- Grupos no muy pequeños con alrededor de 20 encuentros al día
- Infraestructura básica o medianamente desarrollada
- Guianza regulada
- Senderos con características mínimas o desarrolladas que armonicen con el ambiente

Sub zona de turismo y recreación especial (escenarios rústico natural, rural y urbano):

- Caminatas largas
- Zonas de campamento delimitadas
- Observación de flora y fauna
- Investigación

- Establecimiento de proyectos que generen alternativas para el desarrollo de la población y disminuyan o detengan el avance hacia el resto de zonas
- Otras que la Autoridad Ambiental Nacional especifique en el plan de manejo de las áreas protegidas según sus particularidades siempre y cuando estas no se contrapongan con los objetivos de creación del área protegida y no genere impactos que comprometan conservación.

Toda infraestructura presente o se prevea desarrollar en esta zona debe minimizar los impactos negativos hacia el área protegida y cumplir estrictamente con la norma ambiental correspondiente.

Cabe mencionar que el establecimiento de la zona de uso sostenible que incluya en su interior actividades humanas (asentamientos, camaroneras, etc.), no reconoce o regulariza dichas actividades.

2.5. Zona de Manejo Comunitario de las áreas protegidas marino costeras (ZMC)

Son áreas donde existe un manejo constante de los recursos hidrobiológicos por parte de las comunas locales que se asientan en el perfil costero, donde se permite realizar actividades de pesca artesanal y de subsistencia mediante una estrecha coordinación entre la administración del área protegida con la comuna con la finalidad de controlar el uso de artes de pesca no autorizados y el ingreso de otros actores pesqueros externos que no sean parte de las comunas que forman parte del área protegida, para de esta manera conservar los ecosistemas marinos y las especies asociados a los mismos. El manejo de esta zona permite un uso preferencial de los recursos a las comunas locales.

Si bien es cierto en esta zona existe uso de los recursos hidrobiológicos, pero esto no es la principal característica de esta zona, sino la estrecha relación entre las comunidades y el área protegida en ese espacio.

Normas de uso generales:

- Pesca regulada conforme la normativa correspondiente (actividades de pesca artesanal o de subsistencia preferencial para las comunas locales registradas en el AP).
- Establecimiento de señalamientos informativos, preventivos y restrictivos.
- Establecimiento de proyectos que generen alternativas para el desarrollo de la población y disminuyan o detengan el avance de las áreas intervenidas en zonas de protección o restauración.
- Actividades propias de la gestión del área protegida.
- Otras que la Autoridad Ambiental Nacional especifique en el plan de manejo de las áreas protegidas según sus particularidades siempre y cuando estas no se contrapongan con los objetivos de creación del área protegida y no genere impactos que comprometan su conservación.



Figura 1. Esquema de trabajo para la Zonificación de las APs

Para el desarrollo de la metodología de zonificación, se partirá de los dos procesos citados anteriormente:

- a) Talleres para la Zonificación
- b) Zonificación mediante el uso de SIG

a. Talleres para la Zonificación

El análisis que se realiza en estos talleres es de tipo ambiental, social y cultural, y los límites de las zonas preliminares resultantes de este proceso, se definen por las características existentes en el territorio de un Área Protegida (AP). El desarrollo de los talleres busca obtener información a un nivel local; donde se puedan identificar las dificultades de gestión en territorio, las potencialidades frente a los procesos propuestos, y las tendencias y análisis del sentido de apropiación del AP.

Antes de iniciar los talleres es necesario elaborar mapas con la información base referente a la cobertura vegetal y uso del suelo, lo más actual posible del área protegida (en caso de no existir esta información será necesario realizar el levantamiento de información a través del uso de sensores remotos). Estos mapas constituyen la principal herramienta de trabajo en cada taller, pues para el proceso de zonificación, el personal técnico, con su experiencia, identifica cada uno de los elementos del territorio en el mapa para posteriormente realizar una zonificación preliminar.

AQ

A continuación se procede a realizar un mapeo participativo con el personal técnico, el cual parte del análisis de los criterios ecológicos y socio – culturales dentro del territorio de las áreas protegidas.

El análisis del estado actual del área y sus tendencias a la luz de estos criterios lleva a la identificación y delimitación de factores críticos o importantes para el cumplimiento de los objetivos de conservación y a partir de ellos, a la construcción de un escenario de conservación deseado dentro del área protegida y un escenario proyectado de amortiguación en su periferia (Díaz, 2006).

La metodología empleada para el mapeo de los criterios parte del estudio de "La zonificación como elemento de planificación y manejo de las áreas del Sistema de Parques Nacionales Naturales" desarrollado por la Subdirección Técnica del Instituto de Parques Nacionales de Colombia (2006), donde se han realizado ajustes para que se acoplen a la realidad del Ecuador.

Criterios ecológicos para los talleres de Zonificación

Se dispone de 4 criterios los cuales son mapeados uno por uno con la finalidad de ordenar las ideas y tener un levantamiento de información adecuado, debido a esto el personal técnico debe identificar y dibujar en el mapa cada uno de los criterios, donde detalla el número de criterio que está mapeando, su condición y una pequeña descripción de las características principales y la unidad mapeada.

A continuación, se presentan los criterios ecológicos.

COD	CRITERIO	ATRIBUTO	CATEGORÍA DE CLASIFICACIÓN
1	Estado de conservación: integridad ecológica	Estructura y composición de las coberturas de integrantes del AP. Esta se puede establecer a partir de imágenes de satélite, fotografías aéreas o estudios diagnósticos específicos.	Bueno, medianamente intervenido, Deteriorado
2	Singularidad importancia ecológica / esencial del objeto de conservación	Presencia de ecosistemas o elementos biogeográficos particulares, únicos o singulares. Identificación de ecosistemas importantes para la cría, la reproducción, la alimentación, etc., de las especies que han sido definidas como objetos de conservación	Alta, media, baja

GA

		Utilización de un sector con actividades que generan presión hacia los recursos naturales (turismo, cultivos, ganadería, buceo, pesca, caza, tala, etc.). El análisis puede hacerse según sus niveles de persistencia (continua, intermitente o esporádica. En consecuencia será de mayor magnitud si el uso es continuo y de menor magnitud si es esporádico) o el impacto generado por el desarrollo de la actividad.	
D	Magnitud de uso		Alta, media, baja
E	Condicionamiento étnicoterritorial	Marco político y estratégico de los procesos de concertación y manejo con comunidades ancestrales. Se identificarán los sectores que están enmarcados dentro de normatividad especial y como esta normativa se establece en el territorio	No afectado

Tabla 3. Criterios socioeconómicos y culturales para la Zonificación (Fuente: Díaz, 2006)

Mapeo preliminar de las zonas de manejo

Una vez que se han identificado y mapeado todos los criterios desde el punto de vista ecológico y socioeconómico – cultural, se procede a realizar un mapeo preliminar de las Zonas de Manejo, para esto es clave revisar todos los elementos mapeados, identificar los objetivos de conservación de cada área protegida y agrupar las características similares en las zonas definidas anteriormente.



Figura 3. Esquema para el mapeo de criterios y zonas en los talleres

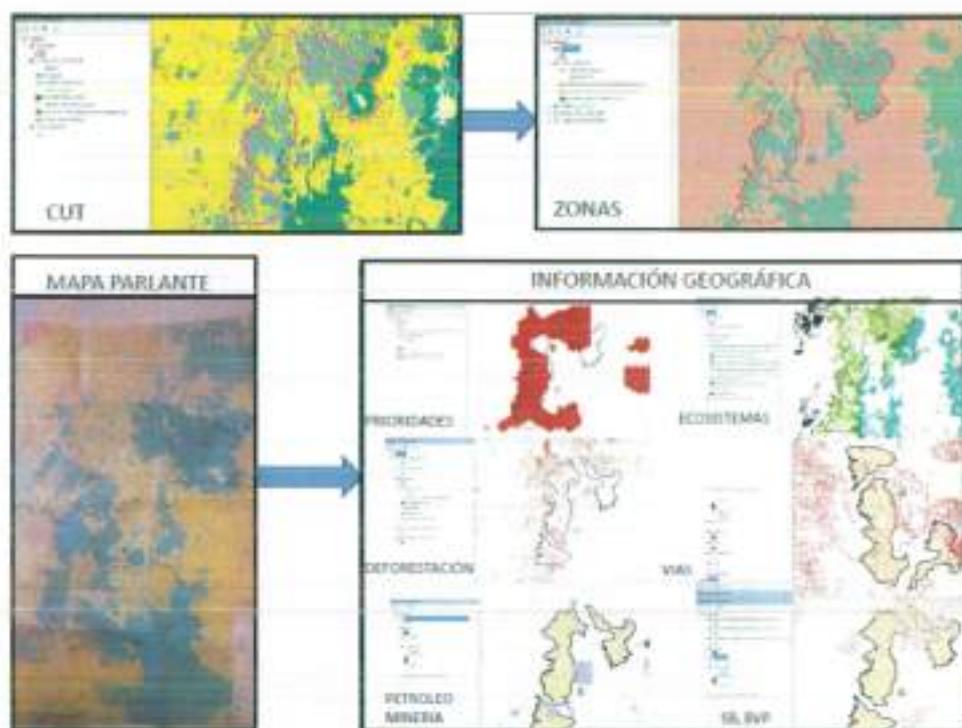


Figura 4. Validación de la asignación mediante el uso de información geográfica

Luego de realizar el proceso de validación con la información temática recopilada, también se debe realizar una validación con imágenes de satélite y ortofotos dentro de un SIG, y también con el software Google Earth Pro, de esta manera se extraen los polígonos de la cobertura de uso y se verifican en la imagen para saber si realmente corresponden a zonas donde existe una cobertura vegetal natural, en proceso de recuperación, áreas intervenidas, infraestructura de recreación y turismo, entre otras, validando de esta manera que la zona asignada sea coherente.

Handwritten signature

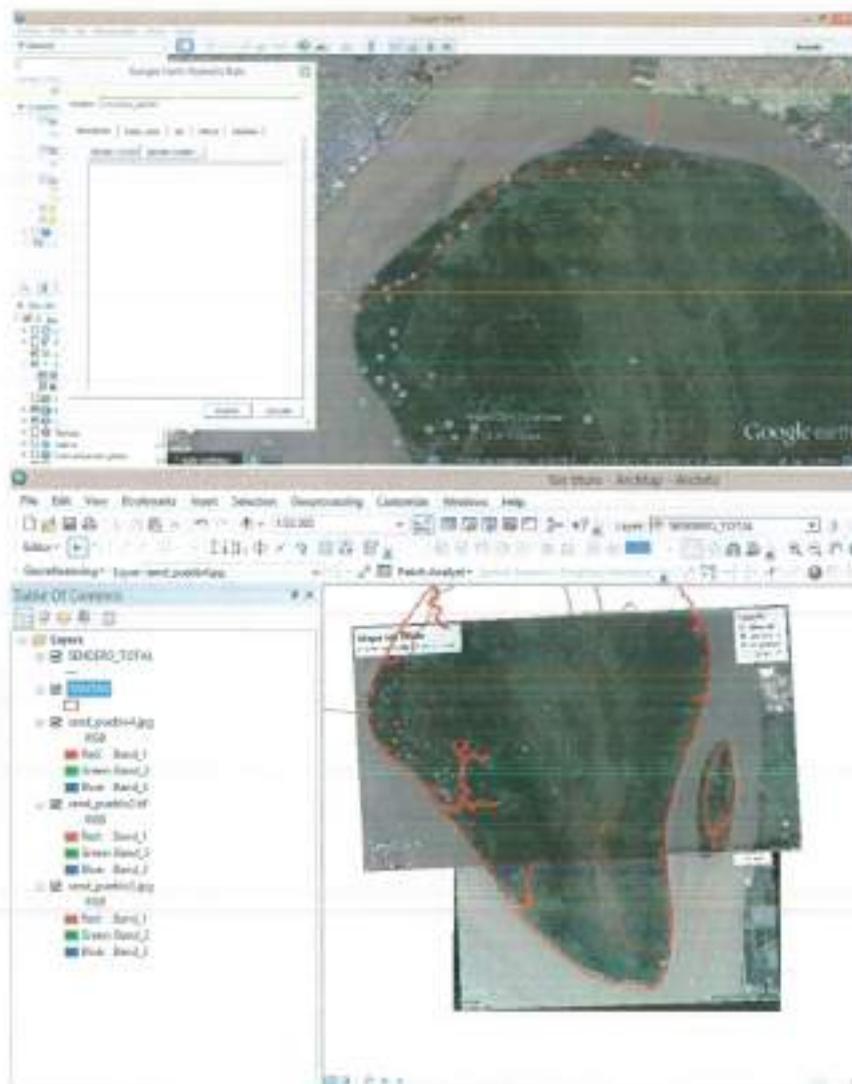


Figura 6. Digitalización de criterios a partir de imágenes

Por otro lado se deben considerar las áreas deforestadas de los periodos disponibles, en lo posible que permitan ver cambios históricos de mediano o largo plazo, como áreas sujetas a zonas de recuperación (en los casos donde exista la factibilidad de realizar este proceso), debido a que estas zonas corresponden a ecosistemas boscosos de gran importancia por el mantenimiento de servicios ecosistémicos, áreas de recarga hídrica y representatividad de ecosistemas, donde se hace necesario recuperar estas áreas para evitar el avance de la frontera agrícola y que los procesos de deforestación ilegales puedan ser frenados, pero no todas estas áreas son incorporadas a las zonas de recuperación directamente, si no que se realiza una verificación con la información geográfica e imágenes satelitales o visitas de campo para identificar si son áreas de uso de la población.

Finalmente una vez que se ha validado e identificado todos los elementos del territorio y homologados con los mapas parientes se obtiene la zonificación definitiva de cada AP.

Figura 7. Esquema metodológico para la Zonificación del AP

Los mapas de zonificación mantienen una correlación, tanto con lo encontrado e identificado en los talleres con el personal de las áreas, así como con la información cartográfica y documental disponible para cada área protegida. El resultado en esta parte del proceso es un mapa con las zonas de manejo para el área protegida.

4. CONSIDERACIONES FINALES

- La superficie de las zonas de manejo de las áreas protegidas puede variar en casos en los que se realice el proceso de redelimitación o ampliación de las áreas protegidas conforme a la normativa pertinente.
- La superficie de las zonas de manejo de las áreas protegidas puede cambiar en caso de actualizarla a una menor escala, mayor precisión.
- La zonificación de las áreas protegidas se actualizará en el proceso de actualización del plan de manejo de las áreas protegidas o conforme las necesidades de las áreas protegidas, conforme lo establece el RCOA.
- Para los procesos de regularización ambiental en el caso del Parque Nacional y Reserva Marina de Galápagos se considerará la siguiente homologación:

Zonas de Manejo SNAP	Zonas de Manejo del PNG y RMG (AM 026 del 23/03/2016)
Zona de Protección (ZP)	Zona Intangible (ZI) Zona de Conservación (ZC)
Zona de Recuperación (ZR)	Zona de Transición (ZT)
Zona de Uso Público, Turismo y Recreación (ZTR)	Zona de Conservación (ZC) Zona de Aprovechamiento Sustentable (ZAS) y Zona de Transición (ZT)
Zona de Uso Sostenible (ZUS)	Zona de Aprovechamiento Sustentable (ZAS) y Zona de Transición (ZT)
Zona de Manejo Comunitario de las áreas marino costeras (ZMC)	Zona de Aprovechamiento Sustentable (ZAS)