



REGISTRO OFICIAL

ÓRGANO DE LA REPÚBLICA DEL ECUADOR



EDICIÓN ESPECIAL

Año II - Nº 875

Quito, miércoles 12 de agosto de 2020

Servicio gratuito

ING. HUGO DEL POZO BARREZUETA
DIRECTOR

Quito:
Calle Mañosca 201
y Av. 10 de Agosto
Telf.: 3941-800
Exts.: 3131 - 3134

29 páginas

www.registroficial.gob.ec

El Pleno de la Corte Constitucional mediante Resolución Administrativa No. 010-AD-CC-2019, resolvió la gratuidad de la publicación virtual del Registro Oficial y sus productos, así como la eliminación de su publicación en sustrato papel, como un derecho de acceso gratuito de la información a la ciudadanía ecuatoriana.

**Al servicio del país
desde el 1º de julio de 1895**



**MINISTERIO DEL AMBIENTE
Y AGUA**

**ACUERDO
Nº MAAE-2020-10**

**ESTABLÉCESE LA METODOLOGÍA
PARA LA ZONIFICACIÓN DE LAS
ÁREAS PROTEGIDAS**

El Registro Oficial no se responsabiliza por los errores ortográficos, gramaticales, de fondo y/o de forma que contengan los documentos publicados, dichos documentos remitidos por las diferentes instituciones para su publicación, son transcritos fielmente a sus originales, los mismos que se encuentran archivados y son nuestro respaldo.

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*

colectividades el acceso equitativo, permanente y de calidad al agua, aire y suelo, y a los beneficios de los recursos del subsuelo y del patrimonio natural (...);

- Que** el numeral 1 del artículo 395 de la Constitución de la República del Ecuador reconoce como uno de sus principios ambientales: “(...) 1. *El Estado garantizará un modelo sustentable de desarrollo, ambientalmente equilibrado y respetuoso de la diversidad cultural, que conserve la biodiversidad y la capacidad de regeneración natural de los ecosistemas, y asegure la satisfacción de las necesidades de las generaciones presentes y futuras (...)*”;
- Que** el numeral 4 del artículo 397 de la Constitución de la República del Ecuador establece que: “(...) 4. *Asegurar la intangibilidad de las áreas naturales protegidas, de tal forma que se garantice la conservación de la biodiversidad y el mantenimiento de las funciones ecológicas de los ecosistemas. El manejo y administración de las áreas naturales protegidas estará a cargo del Estado (...)*”;
- Que** el artículo 400 de la Constitución de la República del Ecuador establece que: “(...) *El Estado ejercerá la soberanía sobre la biodiversidad, cuya administración y gestión se realizará con responsabilidad intergeneracional. Se declara de interés público la conservación de la biodiversidad y todos sus componentes, en particular la biodiversidad agrícola y silvestre y el patrimonio genético del país (...)*”;
- Que** el inciso primero del artículo 405 de la Constitución de la República del Ecuador establece que: “(...) *El sistema nacional de áreas protegidas garantizará la conservación de la biodiversidad y el mantenimiento de las funciones ecológicas. El sistema se integrará por los subsistemas estatal, autónomo descentralizado, comunitario y privado, y su rectoría y regulación será ejercida por el Estado. El Estado asignará los recursos económicos necesarios para la sostenibilidad financiera del sistema, y fomentará la participación de las comunidades, pueblos y nacionalidades que han habitado ancestralmente las áreas protegidas en su administración y gestión (...)*”;
- Que** el artículo 23 del Código Orgánico del Ambiente establece que: “(...) *El Ministerio del Ambiente será la Autoridad Ambiental Nacional y en esa calidad le corresponde la rectoría, planificación, regulación, control, gestión y coordinación del Sistema Nacional Descentralizado de Gestión Ambiental (...)*”;
- Que** el artículo 34 del Código Orgánico del Ambiente establece que: “(...) *La Autoridad Ambiental Nacional será la responsable de la conservación y el uso sostenible de la biodiversidad, para lo cual podrá establecer obligaciones y condiciones en los planes de manejo (...)*”;
- Que** el artículo 41 del Código Orgánico del Ambiente establece que: “(...) *Las categorías que conforman el Sistema Nacional de Áreas Protegidas se administrarán de la siguiente manera: 1. Parque nacional; 2. Refugio de vida silvestre; 3. Reserva de producción de fauna; 4. Área nacional de recreación; y, 5. Reserva Marina. Los requisitos mínimos para establecer las categorías de los subsistemas que conforman el Sistema Nacional de Áreas Protegidas se regularán mediante normativa secundaria emitida por la Autoridad Ambiental Nacional. Las áreas protegidas deberán contar con una zonificación que permita determinar las actividades y normas de uso para cada una de las zonas definidas (...)*”;

- 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*

y colectiva, participarán de manera protagónica en la toma de decisiones, planificación y gestión del Régimen Especial de Gobierno de Galápagos, de acuerdo con la Constitución y la ley. Se garantizará además, la transparencia y la rendición de cuentas y se aplicarán los principios de interculturalidad y plurinacionalidad, equidad de género e intergeneracional. 5. Limitación de actividades. El Estado restringirá las actividades que puedan conducir a la extinción de especies, la destrucción de los ecosistemas o la alteración de los ciclos naturales de los ecosistemas de Galápagos. 6. Responsabilidad objetiva. Las personas naturales o jurídicas tendrán la obligación de restaurar e indemnizar los daños ambientales que provoquen, aun cuando los hayan ejecutado en el ejercicio de un derecho o mediante una autorización administrativa. En el conocimiento y tratamiento de las infracciones no se considerará la intención o voluntad del sujeto generador de daño. El Estado deberá actuar de manera inmediata y subsidiaria para garantizar la salud y la restauración de los ecosistemas, y además de la sanción correspondiente, repetirá contra el responsable del daño causado. 7. Derecho al acceso preferente. Las personas residentes permanentes de la provincia de Galápagos tendrán que ser consideradas de manera preferente para la contratación o concurso público de méritos y oposición en las entidades del sector público y privado. Asimismo, gozarán de derecho preferente en el acceso a recursos naturales y a las actividades ambientalmente sostenibles que se lleven a cabo en dicha provincia (...);

- Que** el artículo 16 de la Ley Orgánica de Régimen Especial de la Provincia de Galápagos señala sobre las áreas naturales protegidas que: “(...) Áreas naturales protegidas de la provincia de Galápagos. El Parque Nacional Galápagos y la Reserva Marina de Galápagos forman parte del Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SNAP). El régimen jurídico administrativo de estas áreas protegidas es especial y se sujetará a lo previsto en la Constitución, la presente Ley y normas vigentes sobre la materia. El Consejo de Gobierno del Régimen Especial de la provincia de Galápagos y la Autoridad Ambiental Nacional a través de la unidad administrativa desconcentrada a cargo de las áreas naturales protegidas de Galápagos mantendrán una estrecha coordinación para articular en forma apropiada, sus competencias y atribuciones (...);
- Que** el artículo 19 de la Ley Orgánica de Régimen Especial de la Provincia de Galápagos señala sobre el Área Marina de Protección Especial que: “(...) Se establece un área de protección mínima de sesenta millas náuticas, a partir de la línea de base del Archipiélago para regular el transporte de productos tóxicos o de alto riesgo en esa zona. Estos límites podrán ser aumentados de conformidad con los acuerdos internacionales y a las investigaciones científicas que se realicen para el efecto (...);
- Que** el artículo 20 de la Ley Orgánica de Régimen Especial de la Provincia de Galápagos, señala que la administración de las Áreas Naturales Protegidas de la Provincia de Galápagos se la realizará a través de: “(...) Unidad administrativa desconcentrada a cargo de las áreas naturales protegidas de la provincia de Galápagos. La Autoridad Ambiental Nacional contará con una unidad administrativa desconcentrada a cargo 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 de conformidad con el Sistema Nacional de Áreas Protegidas, en concordancia con el Plan para el Desarrollo Sustentable y Ordenamiento Territorial de Galápagos y las políticas generales de planificación dictadas por el Consejo de Gobierno del Régimen Especial de la provincia de Galápagos. El titular,

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 (...);*”

- Que** el artículo 144 del Reglamento del Código Orgánico del Ambiente establece como metodología a: “(...) *La Autoridad Ambiental Nacional establecerá la metodología y criterios para desarrollar y actualizar la zonificación y subzonificación de las áreas protegidas (...)*;
- Que** el artículo 145 del Reglamento del Código Orgánico del Ambiente establece como manejo a: “(...) *La Autoridad Ambiental Nacional determinará las actividades permitidas en cada una de las categorías de manejo y zonas; así como criterios, herramientas y mecanismos para su manejo (...)*”;
- Que** el artículo 17 del Estatuto Régimen Jurídico Administrativo de función Ejecutiva establece que: “(...) *Los Ministros de Estado son competentes para el despacho de todos los asuntos inherentes a sus ministerios sin necesidad de autorización alguna del Presidente de la República, salvo los casos expresamente señalados en leyes especiales. Los Ministros de Estado, dentro de la esfera de su competencia, podrán delegar sus atribuciones y deberes al funcionario inferior jerárquico de sus respectivos Ministerios, cuando se ausenten en comisión de servicios al exterior o cuando lo estimen conveniente, siempre y cuando las delegaciones que concedan no afecten a la buena marcha del Despacho Ministerial, todo ello sin perjuicio de las funciones, atribuciones y obligaciones que de acuerdo con las leyes y reglamentos tenga el funcionario delegado. Las delegaciones ministeriales a las que se refiere este artículo serán otorgadas por los Ministros de Estado mediante acuerdo ministerial, el mismo que será puesto en conocimiento del Secretario General de la Administración Pública y publicado en el Registro Oficial. El funcionario a quien el Ministro hubiere delegado sus funciones responderá directamente de los actos realizados en ejercicio de tal delegación (...)*”;
- Que** el artículo 1 del Decreto Ejecutivo Nro. 1007 de fecha 5 de marzo de 2020 el Presidente de la República dispuso: “(...) *Fusiónese el Ministerio del Ambiente y la Secretaría del Agua en una sola entidad denominada "Ministerio del Ambiente y Agua (...)*”;
- Que** mediante Decreto Ejecutivo Nro.1067 de 1 de junio de 2020, el Presidente de la República del Ecuador nombró al Ing. Paulo Proaño Andrade, como Ministro del Ambiente y Agua encargado;
- Que** mediante Acuerdo Ministerial Nro.026-A de 23 de marzo de 2016, publicado en el Registro Oficial Nro. 760 de 23 de mayo 2016 se acordó que: “(...) *Art. 1.- Con el fin de implementar la política de conservación de los ecosistemas marinos y biodiversidad presentes en las islas Darwin y Wolf, ubicadas en la Reserva Marina de Galápagos, y precautelar su valor ecológico, se los establece como un Santuario Marino, el primero en su tipo dentro de la República del Ecuador. En esta zona de protección se prohíbe completamente la pesca y cualquier otra actividad extractiva, permitiéndose únicamente los usos establecidos en el sistema de zonificación de las Islas Galápagos (...)*”;
- Que** mediante Informe Técnico Nro. MAE-SPN-DNB-UAP-2020-017 de 29 de enero de 2020 en su parte pertinente se estableció lo siguiente: “(...) *6. CONCLUSIONES: La Zonificación de las áreas protegidas constituye una herramienta para ordenar las actividades y asegurar las zonas de conservación, así como promover el uso sostenible de los recursos naturales en zonas específicas. La metodología para la zonificación de las áreas protegidas se desarrolla en base al mapeo de los elementos del territorio tomando como guía la cobertura y uso actual del suelo, para de esta manera identificar las principales características ecológicas y socio – culturales dentro de las Áreas Protegidas (APs) y*

agruparlas de acuerdo a su similaridad 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 sírvase 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,*

Ministerial para la aprobación y emisión del Acuerdo Ministerial para la emisión de la “Metodología para la zonificación de las Áreas Protegidas”, instrumento jurídico propuesto por la Subsecretaría de Patrimonio Natural, esta Coordinación General de Asesoría Jurídica concluye que cumple con la normativa establecida para este tipo de procesos. Por lo tanto, al observar que el presente Acuerdo Ministerial no contraviene el ordenamiento jurídico vigente esta Coordinación General de Asesoría Jurídica recomienda a la Máxima Autoridad de esta Cartera de Estado la suscripción del Acuerdo Ministerial para la emisión de la “Metodología para la zonificación de las Áreas Protegidas” (...);

En ejercicio de las atribuciones que le confieren el numeral 1 del artículo 154 de la Constitución de la República del Ecuador y el artículo 17 del Estatuto del Régimen Jurídico y Administrativo de la Función Ejecutiva.

ACUERDA:

Artículo. 1.- Establecer la “Metodología para la zonificación de las Áreas Protegidas”, como instrumento técnico para zonificar las áreas del Sistema Nacional de Áreas Protegidas la cual deberá ser utilizada para el ordenamiento, planificación y gestión de las dichas áreas.

Formará parte integrante del presente Acuerdo Ministerial el texto de la “Metodología para la zonificación de las Áreas Protegidas”.

Artículo. 2.- Las zonas de manejo de las áreas protegidas que integran el Sistema Nacional de Áreas Protegidas son las siguientes:

1. Zona de Protección.
2. Zona de Recuperación.
3. Zona de Uso Público, Turismo y Recreación.
 - a. Sub zona de turismo y recreación restringida
 - b. Sub zona de turismo y recreación extensiva
 - c. Sub zona de turismo y recreación intensiva
 - d. Sub zona de turismo y recreación especial
4. Zona de Uso Sostenible.
5. Zona de Manejo Comunitario de las áreas marino costeras.

Las definiciones o disposiciones de cada una de las zonas de manejo de las áreas protegidas se manejarán conforme el anexo técnico denominado “Metodología para la zonificación de las áreas protegidas”

Artículo. 3.- La Subsecretaria de Patrimonio Natural o quien haga sus veces, será la encargada de la difusión e implementación de la “Metodología para la zonificación de las Áreas Protegidas”.

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.

DISPOSICION 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)

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.

2.1. Zona de Protección (ZP)

El objetivo principal del establecimiento de esta zona es el de conservar áreas sobresalientes y representativas del patrimonio natural que permitan la conservación de la vida silvestre y servicios ecosistémicos (Díaz, 2006), así como la de sus ecosistemas y hábitats.

Estas zonas protegen ecosistemas y especies bien conservados, y que en algunos casos presentan alguna amenaza que puede poner en riesgo su mantenimiento a largo plazo. Estos espacios son claves para proteger la reproducción y crecimiento de especies, poseen valores escénicos y ecológicos, objetos de conservación (elementos naturales intrínsecamente más representativos del área protegida), especies emblemáticas (endémicas, únicas o amenazadas) y rutas de migración de especies, donde uno de sus objetivos principales es no provocar alteraciones en el ecosistema y/o causar el menor impacto posible con las actividades que se realicen dentro de las mismas.

Esta zona deberá mantenerse sin alteraciones humanas, a fin de que sus condiciones naturales se conserven a perpetuidad, manteniendo su biodiversidad, los procesos ecológicos y los servicios ecosistémicos asociados a largo plazo.

Normas de uso generales:

- Investigación científica
- Monitoreo biológico
- Actividades propias de la gestión del área protegida (delimitación, control y vigilancia, control y prevención de incendios, etc.)
- Uso y aprovechamiento sostenible de recursos hidrobiológicos en manglares conforme la normativa vigente.
- 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.

2.2. Zona de Recuperación (ZR)

Corresponde a sitios que han sido alterados por la acción humana o natural y que se destinan a un proceso de recuperación parcial o total de la estructura, función y composición de un ecosistema de acuerdo a los objetivos de manejo. (Camargo, 2005).

Dentro de estas zonas se identificarán estrategias que controlen, frenen y/o reviertan los niveles de intervención, buscando, en el mediano y largo plazo (cinco a 10 años), su incorporación a las zonas

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 intensiva: Puede estar compuesta por sitios naturales y sitios alterados por el ser humano. Su objetivo de manejo es facilitar el esparcimiento intensivo y acciones de educación ambiental, causando el menor impacto posible a los recursos naturales y al paisaje. Estos sitios tienen relación con las zonas de uso sostenible y de manejo comunitario y en el plan de manejo de visitantes responde a escenarios primitivo, rústico natural y rural del plan de manejo de visitantes

Sub zona de turismo y recreación especial: Esta zona presenta presencia permanente o casi permanente de población humana, expresada en infraestructura de uso público y de gestión (instalaciones para administración y gestión de los sitios). Muchos de los casos presentan ecosistemas muy degradados por el uso de la infraestructura, sin embargo se controla cualquier efecto negativo que una intervención pueda causar a la fragmentación y pérdida del hábitat. La mayoría de esta infraestructura es cercana a sitios de actividad ecoturística y en escenarios rurales y/o urbanos limitados. Son sitios de control y vigilancia de actividades bajo los objetivos del plan de manejo del área protegida. Estos sitios tienen relación con las zonas de uso sostenible y de manejo comunitario y en el plan de manejo de visitantes responde a escenarios rústico natural, rural y urbano del plan de manejo de visitantes.

Todas las zonas de uso público, turismo y recreación son manejadas conforme a la metodología establecida en el Plan de Manejo de Visitantes de cada área, en base a los escenarios de manejo identificados en esta herramienta.

Normas de uso generales de cada subzona de uso público, turismo y recreación (MAE, 2015):

Sub zona de turismo y recreación restringida (prístino):

- Caminatas largas y campamentos móviles
- Observación de flora y fauna
- Investigación
- Montañismo
- Exploración de cuevas
- Canotaje
- Buceo con snorkel
- Ceremonias tradicionales y/o ancestrales
- Grupos muy pequeños con pocos números de encuentros
- Infraestructura inexistente o muy básica con objetivo de gestión o investigación
- Guianza regulada
- Actividades propias de la gestión del área protegida (delimitación, control y vigilancia, control y prevención de incendios, etc.

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

- Montañismo
- Exploración de cuevas
- Canotaje
- Buceo con snorkel
- Paseos a caballo regulados
- Ciclismo
- Embarcaciones motorizadas
- Vehículos motorizados
- Picnic
- Navegación a vela
- Alojamiento en sitios frecuentados
- Centros de interpretación
- Tiendas de artesanías
- Cafeterías y restaurantes
- Ceremonias tradicionales y/o ancestrales
- Grupos grandes con alrededor de 20 encuentros al día
- Infraestructura medianamente desarrollada o desarrollada
- Guianza regulada
- Senderos desarrollados que armonicen con el ambiente
- Pesca regulada conforme la normativa correspondiente

2.4. Zona de Uso Sostenible (ZUS)

Son áreas donde existe presencia de actividades humanas, teniendo en muchos casos una relación estrecha de uso o aprovechamiento de los recursos naturales.

Esta zona presenta por lo general grados de alteración por actividades humanas, especialmente por asentamientos humanos, agricultura, infraestructura de vivienda, navegación marítima, pesca artesanal, servicios, etc. Por lo que el principal objetivo de esta zona es que estas prácticas ya existentes sean manejadas y aprovechadas de manera sostenible, evitando la expansión de las mismas. En estas zonas también se pueden plantear proyectos de desarrollo que generen alternativas de uso para la población, que proporcionen ingresos y ayuden en el desarrollo local, pero que disminuyan la presión sobre los recursos naturales dentro del AP, y que mantengan los límites de la frontera agrícola, sin la necesidad de expandirse a futuro y tomando en cuenta la normativa establecida.

Normas de uso generales:

- Establecimiento de señalamientos informativos, preventivos y restrictivos.
- Aprovechamiento sostenible de recursos naturales
- Actividades de tránsito ordenado en sitios definidos por el área protegida
- Infraestructura y servicios básicos con estándares ambientales (para asentamientos humanos preexistentes a la creación del área protegida).
- Infraestructura que aporte al desarrollo sostenible
- Infraestructura para manejo y prevención de riesgos.
- Ordenamiento de asentamientos humanos (preexistentes a la creación del área protegida)
- Actividades propias de la gestión del área protegida (delimitación, control y vigilancia, control y prevención de incendios, señalización, etc.)
- Pesca artesanal y/o subsistencia conforme normativa correspondiente

- 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 entra 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.

3. METODOLOGÍA PARA LA ZONIFICACIÓN DE LAS APS

La zonificación se trabaja sobre el mapeo de los principales elementos del territorio tomando en cuenta principalmente la cobertura y el uso actual del suelo, para de esta manera identificar las principales características ecológicas, socio – culturales y de uso dentro de las Áreas Protegidas (APs), y como estas pueden ser agrupadas de acuerdo a su similitud con la finalidad de permitir una adecuada gestión y manejo, coherente con la realidad de estos espacios geográficos.

En este sentido, se toma en cuenta el concepto de **zonificación para el manejo** de las APs, el cual se refiere a la definición de unidades espaciales que guardan en sí características comunes, siendo unidades cartográficas de gestión, como figuras de ordenamiento ambiental, en las que se establecen zonas susceptibles de conservación, de recuperación o de uso sostenible, relacionadas en la mayoría de los casos con el estado actual de las coberturas (Díaz, 2006).

De esta manera, la zonificación constituye un elemento de ordenamiento para el proceso de planificación de las áreas protegidas que forman parte del Sistema Nacional de Áreas Protegidas, así como una herramienta fundamental que permite estandarizar y homogenizar conceptos y procesos, que se articulan con el ordenamiento del territorio de las Áreas Protegidas. Adicionalmente también es importante mencionar que las acciones que se definan para la gestión y manejo dentro de cada zona serán contempladas en el corto, mediano y largo plazo, con la finalidad de que se puedan cumplir los objetivos de conservación y que las acciones que se planteen tengan un seguimiento adecuado en el tiempo para obtener resultados tangibles en las Áreas Protegidas (AP).

La metodología conjuga dos fases, la primera se realiza a través de talleres con los técnicos que trabajan en campo dentro de las AP (administradores de área, guardaparques, investigadores y pobladores locales, entre otros); y la segunda se desarrolla en gabinete donde se analiza la información geográfica más actualizada disponible mediante el uso de Sistemas de Información Geográfica (SIG), contrastándose con la percepción de la gente que gestiona y maneja las AP en el día a día.

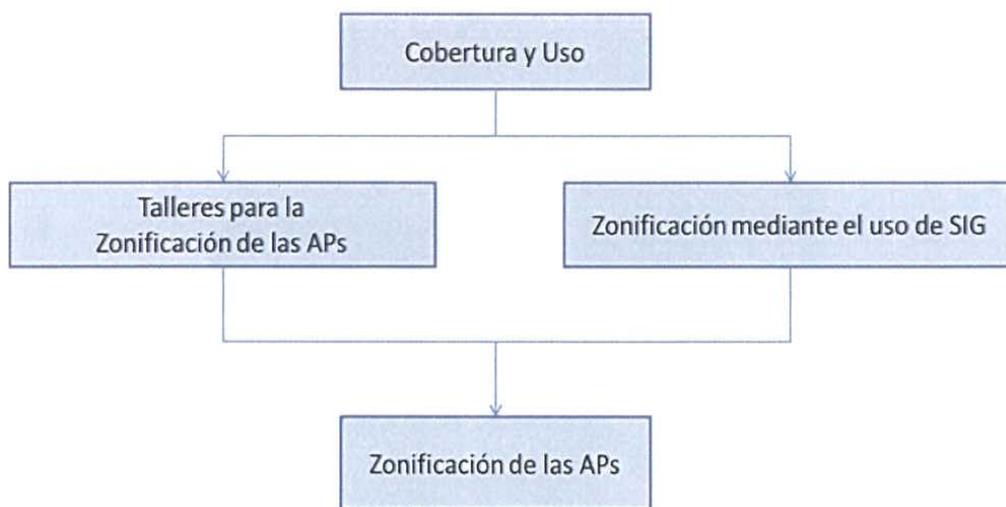


Figura 1. Esquema de trabajo para la Zonificación de las APs

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.

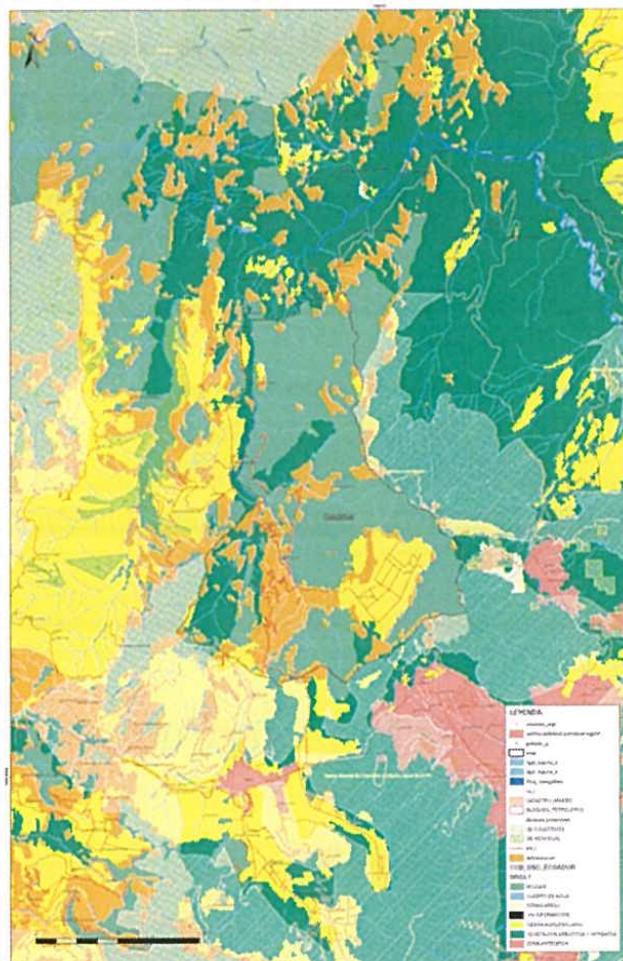


Figura 2. Mapa de cobertura y uso para los talleres

Con esta información se procede a realizar los talleres con el área protegida, para esto se definen las siguientes consideraciones antes de iniciar el proceso de mapeo de los criterios para la zonificación:

- Identificar y proyectar acciones tendientes a la consolidación de áreas de conservación dentro del área protegida.
- Mantener o restaurar la integralidad y variabilidad de hábitats y ecosistemas a través de la consolidación o proyección de corredores de conservación que pueden trascender los límites de las áreas protegidas.
- Involucrar una superficie circundante a los límites del área protegida, con el fin de analizar espacialmente los criterios ecológicos, socio- culturales que involucra el área como componente del territorio.
- Incorporar en los análisis información científica, técnica, tradicional y empírica; así como diferentes enfoques para asumir la realidad de la dinámica local.
- Tomar en cuenta que cada uno de los elementos a identificar en los mapas sean susceptibles de espacialización.
- Los elementos mapeados deben proporcionar un análisis frente a las presiones existentes o potenciales y la vulnerabilidad del área (y los objetos de conservación de las áreas protegidas).

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	de Estructura y composición de las coberturas 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	o Presencia de ecosistemas o elementos biogeográficos particulares, únicos o singulares. Identificación de Hábitat ecosistemas importantes para la cría, la reproducción, la alimentación, etc., de las especies que han sido definidas como objetos de conservación	Alta, media, baja

3	Localización estratégica para continuidad ecosistémica	Identificación de zonas de transición entre dos o más unidades ecológicas en buen estado de conservación o de importancia ecosistémica. Su calificación es mayor si cumple esta condición.	Alta, media, baja
4	Susceptibilidad a disturbio	Discriminación de ecosistemas de acuerdo con su vulnerabilidad, la cual dependerá, en una primera instancia, del tipo de presión a la que pueda estar expuesto y de la localización estratégica frente a dicho tensionante; en una segunda instancia la capacidad de resiliencia del ecosistema para asimilar los disturbios a que es sometido.	Alta, media, baja

Tabla 2. Criterios ecológicos para la Zonificación (Fuente: Díaz, 2006)

Criterios socio - culturales para los talleres de Zonificación

Por otro lado, una vez que se termina el proceso de mapeo de los criterios ecológicos, procedemos a realizar la identificación de los criterios socioeconómicos y culturales, para lo cual se realiza el mismo proceso detallado para los criterios ecológicos, de esta manera se dispone de 5 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 detallan la letra del criterio que está mapeando, su condición y una pequeña descripción de las características principales y la unidad mapeada.

A continuación se presentan los criterios socioeconómicos y culturales.

COD	CRITERIO	ATRIBUTO	CATEGORÍA DE CLASIFICACIÓN
A	Valoración local y/o regional del área protegida	Identificación de sectores que tienen reconocimiento cultural, paisajístico, como prestador y/o generador de servicios ambientales, etc. Sectores de mayor o menor dinámica de la comunidad en acciones tendientes a la conservación, difusión y posicionamiento regional del área protegida	Alta, media, baja
B	Interés arqueológico o histórico	Presencia de sectores con reconocido interés arqueológico o histórico	Alta, media, bajo
C	Localización de comunidades	Sectores donde se identifiquen comunidades nativas y/o ancestrales. En la medida de lo posible también se definirá su área de influencia.	Alta, media, baja

D	Magnitud de uso	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. 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 No afectado normatividad especial y como esta normativa se establece en el territorio

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.

b. Zonificación mediante el uso de SIG

Una vez realizada la Zonificación con el personal técnico del área protegida, se procede a espacializar la información recopilada en los mapas parlantes utilizando un SIG, con la finalidad de depurar y validar los mapas parlantes elaborados anteriormente.

Es muy importante recalcar que el proceso de Zonificación parte como guía de la cobertura y uso actual del suelo, en este sentido es importante disponer de información actualizada y oficial en este tema, pero en el caso de no existir, será necesario realizar el mapeo de cobertura a través del uso de imágenes satelitales lo más actualizadas posible.

Otro de los insumos fundamentales para la Zonificación y Validación de los mapas parlantes son las imágenes satelitales y ortofotos, que se puedan recopilar del área de estudio. A esto se suma el uso de la herramienta “Google Earth Pro”, ya que puede cubrir espacios donde no se dispone de imágenes, y permite validar información en muchos de los casos con insumos de alta resolución, menores a un metro y de períodos actuales, de esta manera se realizan análisis directos de la cobertura y uso del suelo que en muchos de los casos pueden ser digitalizados y validados, mediante la ubicación de elementos del territorio identificados por los técnicos de las áreas protegidas en los mapas parlantes y de esta manera tener una Zonificación mucho más real y coherente con la realidad del territorio.

El proceso inicia asignando a cada una de las clases del mapa de cobertura y uso, una de las cinco zonas de manejo. Esta asignación se la realiza en primera instancia verificando cada una de las clases con la información geográfica disponible (todos los insumos geográficos que puedan ser recopilados del AP), es importante señalar que la información geográfica no puede ser ingresada directamente para una modelización ya que no todos los insumos tienen la misma escala. De este modo la asignación se valida mediante la constatación de que las áreas naturales correspondan a los ecosistemas, a las prioridades de conservación, a otras áreas de conservación como Socio Bosque y Bosques Protectores, a las actividades de uso y aprovechamiento de los recursos, a las presiones, disturbios naturales y a los generados por el ser humano, los cuales si pueden ser identificados a través de la cobertura y uso actual, y validados por la información geográfica y documental disponible.

Este proceso también se complementa con la incorporación del mapa parlante, pues existen muchos elementos que solo conocen los técnicos del área y que no se encuentran representados en ningún archivo geográfico como por ejemplo ciclovías, senderos, bebederos, sitios arqueológicos, áreas en recuperación, entre otros. Pero es necesario mencionar que también existen elementos que no pueden llegar a ser mapeados pese a la identificación por los técnicos, ya que corresponden a áreas específicas o de una resolución muy fina que no pueden ser vistos ni siquiera en imágenes de alta resolución, para estos casos será necesario realizar un levantamiento de información directa en campo a través del uso de GPS.

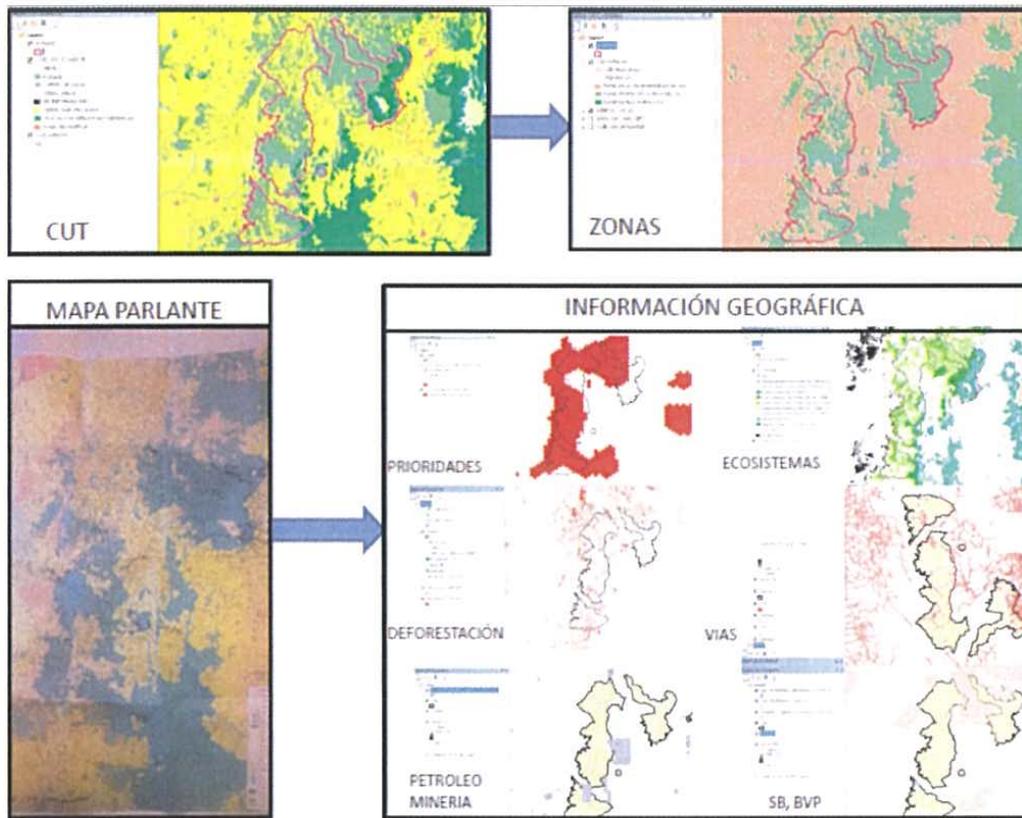


Figura 4. Validación de la asignación mediante el uso de información geográfica

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.

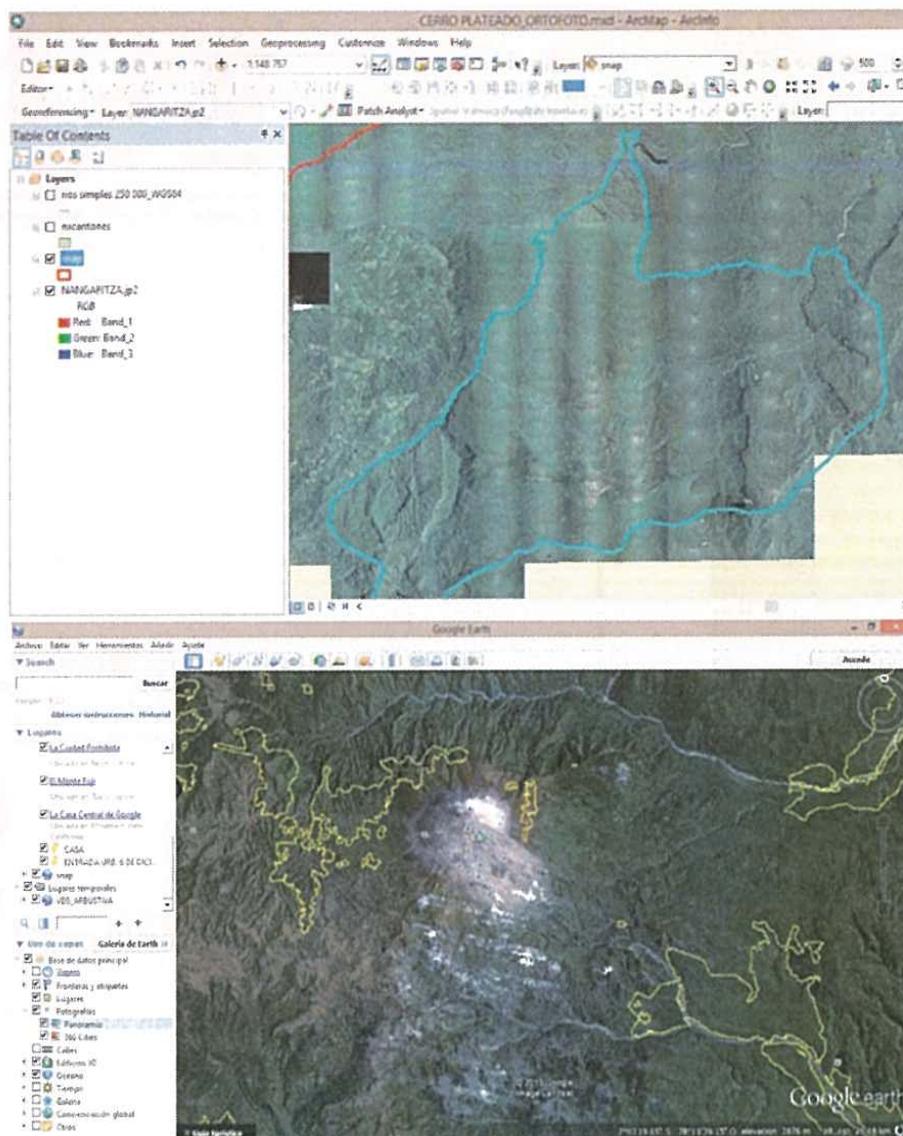


Figura 5. Validación de la asignación mediante el uso de imágenes y ortofotos

Además se debe utilizar imágenes para el mapeo de elementos del territorio que no pudieron ser encontrados en la cartografía temática, este proceso puede realizarse sobre imágenes de alta resolución y siempre mediante la guía del mapa parlante elaborado por los técnicos de las áreas protegidas:

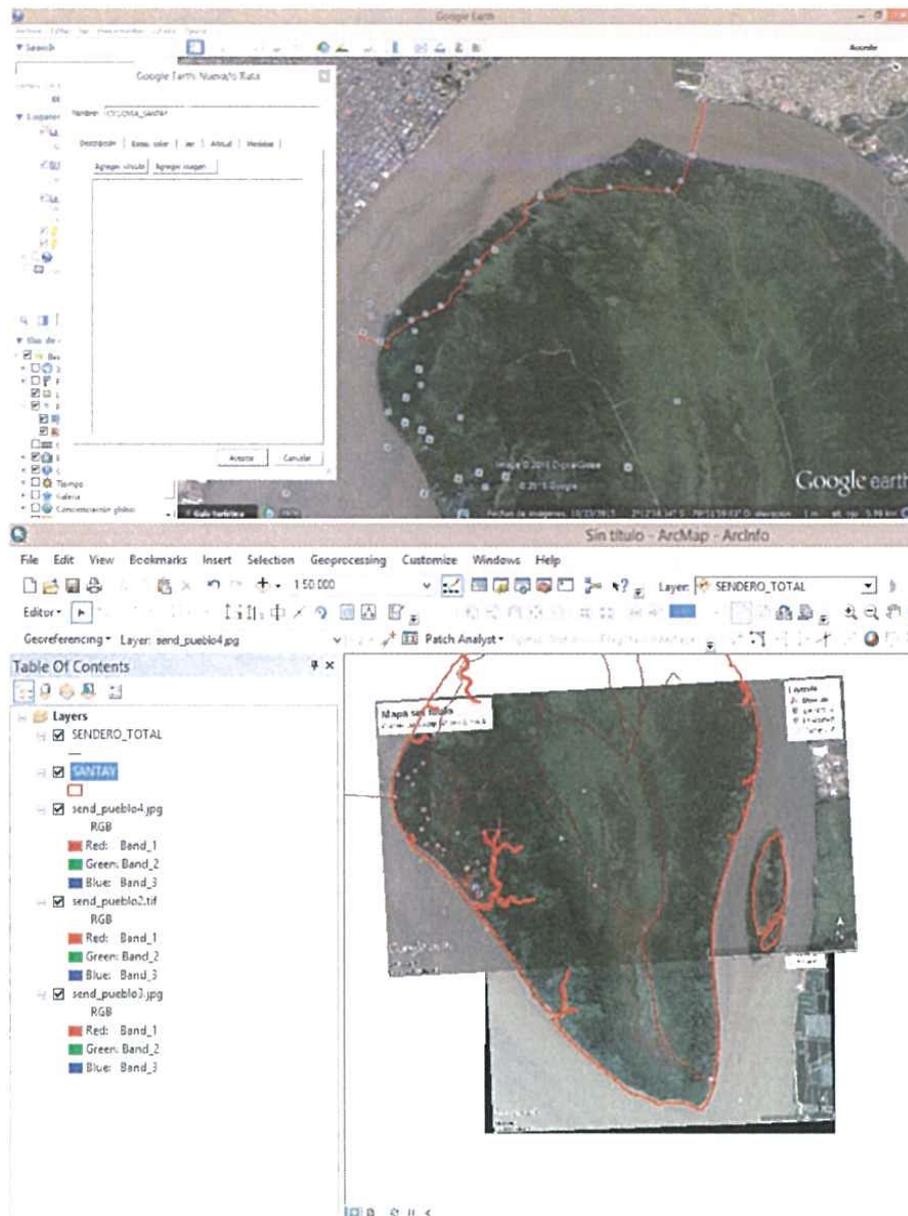


Figura 6. Digitalización de criterios a partir de imágenes

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 parlantes se obtiene la zonificación definitiva de cada AP,

A continuación se presenta el esquema metodológico para el mapeo de la Zonificación en términos de manejo y tomando como base la cobertura y uso actual.

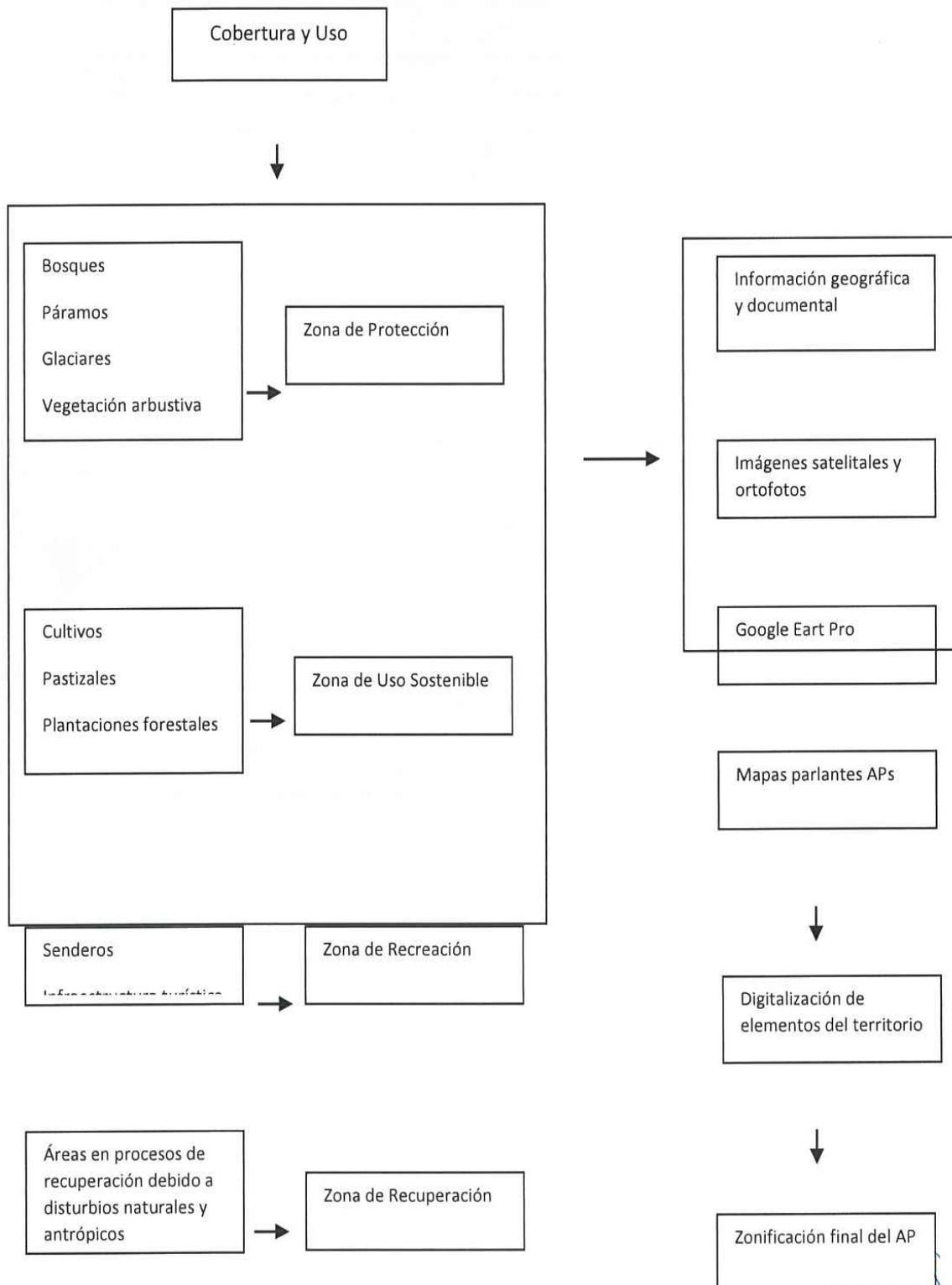


Figura 7. Esquema metodológico para la Zonificación del AP

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)