

**PLAN DE MANEJO DEL ÁREA PROTEGIDA - RESERVA NATURAL “COMPLEJO VOLCÁNICO, CERRO NEGRO, LAS PILAS, EL HOYO Y ASOSOSCA”**

**RESOLUCIÓN MINISTERIAL N°. 023-2024**, aprobada el 21 de febrero de 2024

Publicada en La Gaceta, Diario Oficial N°. 66 del 16 de abril de 2024

**RESOLUCIÓN MINISTERIAL No. 023-2024**

**PLAN DE MANEJO DEL ÁREA PROTEGIDA - RESERVA NATURAL “COMPLEJO VOLCÁNICO, CERRO NEGRO, LAS PILAS, EL HOYO Y ASOSOSCA”**

Ministerio del Ambiente y de los Recursos Naturales (MARENA), Dirección Superior; a las una de la tarde del día veintiuno de febrero del año dos mil veinticuatro.

**CONSIDERANDO**

**I**

Que la **Constitución Política de la República de Nicaragua**, en su artículo 60 establece que los nicaragüenses tienen derecho de habitar en un ambiente saludable, así como la obligación de su preservación y conservación. El bien común supremo y universal, condición para todos los demás bienes, es la madre tierra; ésta debe ser amada, cuidada y regenerada... debemos proteger y restaurar la integridad de los ecosistemas, con especial preocupación por la diversidad biológica y por todos los procesos naturales que sustentan la vida...

**II**

Que el artículo 28 de la **Ley No .290, “Ley de Organización, competencias y Procedimientos del Poder Ejecutivo”**, establece las competencias del MARENA para administrar el Sistema de Áreas Protegidas del país con sus respectivas zonas de amortiguamiento, así como ejercer en materia de recursos naturales la función de: formular, proponer y dirigir la Normación y Regulación del uso sostenible de los recursos naturales, monitoreo y uso adecuado de los mismos.

**III**

Que el **artículo 21** de la **Ley No. 217 Ley General del Medio Ambiente y los Recursos Naturales con sus Reformas incorporadas**, señala que todas las actividades que se desarrollen en Áreas Protegidas obligatoriamente deben realizarse conforme a un **Plan de Manejo** aprobado por el *Ministerio del Ambiente y de los Recursos Naturales (MARENA)*, los que se adecuarán a las categorías que para cada área se establezca: El **artículo 24**, del mismo cuerpo de ley dispone; que se establecerá una Zona de Amortiguamiento colindante o circundante en cada Área Protegida y que en los casos de que existan Áreas Protegidas ya declaradas, que no cuenten con zonas de amortiguamiento se estará sujeto a lo dispuesto en el Plan General de Manejo aprobado o que se le apruebe.

**IV**

Que es deber del **Estado de Nicaragua** y particularmente del Ministerio del Ambiente y de los Recursos Naturales (MARENA), apoyar e integrar a los ciudadanos y pobladores en la **Gestión Ambiental**, siempre que hayan cumplido con los criterios y procedimientos administrativos aprobados por el Ministerio del Ambiente y de los Recursos Naturales, mismos que se cumplieron para la elaboración del **Plan de Manejo del Área Protegida Reserva Natural Complejo Volcánico Cerro Negro, Las Pilas, El Hoyo y Asososca** declarada mediante el Decreto Legislativo No. 1320. Creación de Reservas Naturales en el Pacífico de Nicaragua. Publicado en La Gaceta. Diario Oficial No. 213 del 19 de septiembre de 1983, en su artículo 2 dice: **Declárense Reservas Naturales Protegidas** en el Pacífico de Nicaragua con carácter de inalienables las comprendidas en las siguientes demarcaciones: b) Los macizos volcánicos de la cordillera de los marubios entorno de los cerros denominados El Chonco Moyotepe, San Cristóbal. El Casita, Los Portillos, El Telica Santa Clara. Rota; **Cerro Negro, Las Pilas, Cerro del Hoyo y Cerro Asososca, incluyendo la Laguna al Pie** del mismo, el límite inferior de estos macizos protegidos será la curva de nivel de los trecientos metros sobre el nivel del mar (300 msnm). El área protegida limita al Sur y al Este con el municipio de la Paz Centro, Al Norte y al Este con el Municipio de Larreynaga y al Oeste con el municipio de León y con el municipio de Larreynaga.

## V

Que el **Decreto No. 01-2007, Reglamento de Áreas Protegidas de Nicaragua**, señala que el Ministerio del Ambiente y de los Recursos Naturales (MARENA), a través de los **Planes de General de Manejo**, definirá los límites de las Áreas Protegidas, en el artículo 37 de este instrumento señala que el Plan de Manejo deberá de contener la opinión del Consejo Municipal correspondiente, por lo que cumpliendo con esta disposición el Plan de Manejo del **Área Protegida Reserva Natural Complejo Volcánico Cerro Negro, Las Pilas, El Hoyo y Asososca**, fue enviada a las Alcaldías Municipales de: León. Larreynaga y la Paz Centro, quienes emitieron la correspondiente Certificación donde se aprueba el Plan de Manejo, el que además se realizó con la participación ciudadana, en consultas a la comunidad, con los diferentes actores locales, tales como; Municipalidades, Comunidades, Comité de Manejo Colaborativo del Área Protegida, Propietarios Privados, entre otros que inciden en el Territorio y que consta en el expediente administrativo que para tales efectos se lleva y administra la Dirección General de Patrimonio Natural y Biodiversidad.

## VI

Que habiéndose cumplido todos los **procedimientos, coordinaciones técnicas y jurídicas** de conformidad a los artículos 35. 36 y 37 del **Decreto No. 01-2007, Reglamento de Áreas Protegidas de Nicaragua**, se tiene a la vista el Dictamen Técnico favorable, emitido por la Dirección General de Patrimonio Natural y Biodiversidad en el cual se indica que dentro del documento de la Reserva Natural Complejo Volcánico Cerro Negro. Las Pilas, El Hoyo y Asososca, ha cumplido los requisitos establecidos, para la conformación del expediente administrativo del proceso de Elaboración del Plan de Manejo, en el cual se evidencie el proceso de consulta públicas, revisión, aprobación y seguimiento del mismo, asignándole número perpetuo y foliándolo debidamente.

## VII

Que la **Ley No. 40, Ley de Municipios y sus Reformas incorporadas** en su artículo 7, numeral 8), señala que: El Gobierno Municipal tendrá, entre otras, las competencias de desarrollar, conservar y controlar el uso racional del Medio Ambiente y los Recursos Naturales como base del desarrollo sostenible del municipio y del país, fomentando iniciativas locales en estas áreas y contribuyendo al monitoreo, vigilancia y control, en coordinación con los entes nacionales correspondientes. En tal sentido, además de las atribuciones establecidas en la Ley No. 217 Ley General del Medio Ambiente y los Recursos Naturales.

## VIII

Que el Área Protegida **Reserva Natural “Complejo Volcánico Cerro Negro, Las Pilas, el Hoyo y Cerro Asososca”**, fue declarada mediante el Decreto Legislativo No. 1320. Creación de Reservas Naturales en el Pacífico de Nicaragua, Publicado en La Gaceta, Diario Oficial No. 213 del 19 de septiembre de 1983, en su artículo 2 dice: **Declárense Reservas Naturales Protegidas** en el Pacífico de Nicaragua con carácter de inalienables las comprendidas en las siguientes demarcaciones: b) Los macizos volcánicos de la cordillera de los marubios entorno de los cerros denominados El Chonco. Moyotepe. San Cristóbal, El Casita, Los Portillos, El Telica, Santa Clara, Rota; **Cerro Negro, Las Pilas, Cerro del Hoyo y Cerro Asososca**, incluyendo la Laguna al Pie del mismo. El límite inferior de estos macizos protegidos será la curva de nivel de los trecientos metros sobre el nivel del mar (300 msnm). El área protegida limita al Sur y al Este con el municipio de la Paz Centro, Al Norte y al Este con el Municipio de Larreynaga y al Oeste con el municipio de León y con el municipio de Larreynaga.

## IX

El **Área Protegida “Complejo Volcánico Cerro Negro, Las Pilas, el Hoyo y Cerro Asososca”**, está conformada por varios edificios volcánicos que comparten la misma base, siendo el más destacado el Cerro las Pilas (1.008 msnm), el Hoyo (1.089 msnm) con su cráter activo. Hacia el Oeste se levanta el Cerro Negro (726 msnm), siendo este el volcán más joven y activo del país. Dentro de estas estructuras volcánicas se localiza el cerro Asososca (818 msnm) y la laguna del Tigre o Asososca, siendo una laguna cráterica de 1.500 m de longitud y 1.000 m de ancho, con una profundidad máxima de 35 m.

## POR TANTO

En uso de las facultades que me confiere la Constitución Política de la República de Nicaragua, la Ley No. 290. Ley de Organización. Competencias y Procedimientos del Poder Ejecutivo; Decreto No. 25 - 2006 Reformas y Adiciones al Decreto No. 71 – 98, Reglamento de la Ley No. 290, Ley de Organización. Competencia y Procedimientos del Poder Ejecutivo; Ley No. 217, Ley General del Medio Ambiente y los Recursos Naturales; Decreto No. 01-2007; Reglamento de Áreas Protegidas de Nicaragua; Ley No. 40. Ley de Municipios y sus Reformas incorporadas; Decreto Legislativo No. 1320. Creación de Reservas Naturales en el Pacífico de Nicaragua y Acuerdo Presidencial No. 139 - 2022, de fecha

miércoles veintiuno de septiembre del año dos mil veintidós, publicado en La Gaceta Diario Oficial No. 178 de fecha viernes veintitrés de septiembre del año dos mil veintidós; en base a las consideraciones hechas, disposiciones legales señaladas la suscrita Ministra del Ambiente y de los Recursos Naturales (MARENA).

## RESUELVE

**Artículo 1.- Aprobar.** Se Aprueba el Plan de Manejo del "Área Protegida, Reserva Natural Complejo Volcánico Cerro Negro, Las Pilas, El Hoyo y Asososca" declarada mediante Decreto Legislativo No. 1320, Creación de Reservas Naturales en el Pacífico de Nicaragua, Publicado en La Gaceta. Diario Oficial No. 213 del 19 de septiembre de 1983.

**Artículo 2.- Ubicación y Estructura.** Área Protegida La Reserva Natural Complejo Volcánico Cerro Negro, Las Pilas, El Hoyo y Asososca se ubica en la Región del Pacífico de Nicaragua, localizándose en el Departamento de León; El área protegida limita al Sur y al Este con el municipio de la Paz Centro, Al Norte y al Este con el Municipio de Larreynaga y al Oeste con el municipio de León y con el municipio de Larreynaga. El Área Protegida comprende una superficie de 11.569.40 hectáreas de la zona núcleo y 9.014.69 hectáreas de su zona de amortiguamiento, para un total de 20.584.09 hectáreas.

**Artículo 3.- Objetivos:** El Plan de Manejo, tiene como **Objetivo General:** Conservar las muestras representativas de los diversos ecosistemas que se encuentran en el Área Protegida Reserva Natural. Complejo Volcánico Cerro Negro, Las Pilas. El Hoyo y Asososca y **Objetivos Específicos:** **a)** Preservar y restaurar los ecosistemas seleccionados como objeto de conservación; **b)** Conservar la Biodiversidad a fin de asegurar la continuidad de los procesos evolutivos, favoreciendo la conectividad para el desplazamiento de la fauna y la dinámica de los ecosistemas con sus relaciones flora fauna; **c)** Preservar la laguna que por su fragilidad tiene la tendencia a degradarse por la influencia humana; **d)** Conservar los hábitats de las especies de flora y fauna vulnerables y o en peligro de extinción que preserve el reservorio genético silvestre; **e)** Restaurar los ecosistemas y áreas degradadas que se encuentran dentro de la Reserva; **f)** Facilitar las condiciones para el desarrollo de las investigaciones científicas; **g)** Proporcionar los medios y oportunidades para la educación en general y para la educación ambiental de la población y mejorar la calidad de vida de los pobladores que se encuentran en el entorno de la Reserva; **h)** Proporcionar las oportunidades de desarrollar la recreación y el turismo acorde con el cuidado del área protegida; **i)** Contribuir al desarrollo regional y nacional mediante el uso de los recursos y servicios ambientales que posee la Reserva.

**Artículo 4.- Límites del Área Protegida:** La Reserva Natural, Complejo Volcánico Cerro Negro. Las Pilas, El Hoyo y Asososca se encuentra ubicado en la Región del Pacífico de Nicaragua, localizándose en el Departamento de León. Limita al Sur y al Este con el municipio de la Paz Centro. Al Norte y al Este con el Municipio de Larreynaga y al Oeste con el municipio de León y con el municipio de Larreynaga.

Los límites son reconocibles en el terreno, en la zona de Malpaisillo su límite norte coincide con la línea de transmisión de energía que empieza en la zona de Rota (X: 532392; Y: 1387363) y se desplaza al Noreste pasando por el camino que une Malpaisillo con la Hacienda Santa Isabel (X: 535750. Y: 1389036) y culmina en la comunidad de El Terrero N°. 1 (X: 539472; Y: 1390887) en el sector derecho del camino que une Malpaisillo con La Paz Centro, se desplaza hacia el sureste siempre en El Terrero N°. 1 (X: 540825. Y: 1390478), siguiendo una dirección sur dentro de los límites de la hacienda El Caoba (X: 541005, Y: 1388937) y siguiendo las coladas de lava que se desplazan bordeando las haciendas El Caoba (Verónica Lacayo) y El Carmen (X: 539610; Y: 1387165), en la zona de la Esperanza. (X: 542810; Y: 1384709) las coladas de lava llegan a una distancia de aproximadamente 100 metros de la trocha que une Malpaisillo con las comunidades de El Terrero N°.2, después de este punto se desplaza hacia el Sur Oeste (X: 541855, Y: 1384257) y pasando por las Haciendas El Tránsito y el Obraje (X: 540840; Y: 1382049), el límite sigue desplazándose hacia el sur oeste coincidiendo con la colada de lava (X: 540256. Y: 1380377), el límite pasa al este del cerro Los Tecanistes (X: 539272. Y: 1378154) prosiguiendo hasta llegar a la Hacienda San Pancho (X: 536952; Y: 1375452) en el sector Este de la Laguna de Asososca se bordea la laguna la altura de la curva de 300 metros en la propiedad de Don Reynaldo Aguilar (X: 536834, Y: 1373831). siguiendo la cursa de 300 metros en la división de la propiedad de Don Reynaldo Aguilar con Don Alcibiades Miranda (X: 536205. Y: 1373870) se desplaza hacia el norte en la finca La Laguna, propiedad de Don Aquiles Narváez (X: 535613; Y: 1375139), bordeando el cerro Asososca detrás de las plantaciones de eucalipto (X: 533233. Y: 1376858), desplazándose al noroeste en las cercanías de una cárcava (X: 532706. Y: 1377798), siguiendo el mismo rumbo hasta quedar al este del cerro Ojo de agua (X: 532049. Y: 1379619), sigue una dirección Noroeste dejando por fuera a las plantaciones forestales de eucalipto, el límite se desplaza hacia el norte hacia la falda sur del cerro ojo de agua, pasando al sur del Cerro Las Flores (X: 531471; Y: 137961 5), sigue el camino que va hacia el Cerro Negro, hasta llegar a un punto conocido como 4 esquinas (X: 530609; Y: 1380899) se desplaza hacia el oeste dejando por fuera a las plantaciones de eucalipto (X: 531038, Y: 1381722). (X: 530779; Y: 1382361) se bordea el Cerro Montoso (X: 528150. Y: 1381842). (X: 528067; Y: 1382106) siguiendo una dirección noreste hasta llegar a la Finca Rota. (530860; 1385508) propiedad de Haydee Bravo, siguiendo hacia el noreste hasta coincidir con la línea de alta tensión.

**Artículo 5.- Zonificación.** La **Reserva Natural, Complejo Volcánico Cerro Negro, Las Pilas, El Hoyo y Asosoca**, cuenta con una extensión total de **20,558.77 hectáreas**; encontrándose en la **Zona Núcleo (ZN)**, una **superficie total de 11,568.67 ha**, que se divide en tres (03) zonas de manejo: 1) Zona de Sucesión Ecológica (ZSE), 2) Zona de Conservación de Biodiversidad (ZCB) y 3) Zona de Uso Público o Actividades Turísticas (ZUP) y en la **Zona de Amortiguamiento (ZA)** una **superficie total de 9,052.77 ha**, que se divide en tres (3) Subzonas de manejo: 1) Sub Zona de Agricultura Sostenible. 2) Sub Zona manejo Agrosilvopastoril y 3) Sub zona Uso Público.

**Artículo 6.- Marco Legal y Normas Generales del Área Protegida:** El Marco legal aplicable es, en el Área Protegida

- Constitución política de la República de Nicaragua.
- Aplicación de la Ley No. 217. Ley General del Medio Ambiente y los Recursos Naturales.
- Aplicación de la Ley No. 620, Ley General de Aguas Nacionales y sus reformas Ley No. 1046.
- Aplicación de la Ley No. 462, Ley de Conservación, Fomento y Desarrollo Sostenible del Sector Forestal; la cual es responsabilidad del MARENA dentro del Área Protegida.
- Aplicación del Decreto No. 01-2007, Reglamento de Áreas Protegidas de Nicaragua.
- Aplicación de la Norma Técnica Obligatoria Nicaragüense para el Control Ambiental de las Lagunas Cratéricas, NTON 05-002-99.
- Aplicación de la Norma Técnica Obligatoria Nicaragüense (NTON 03-45-09), para artes y métodos de pesca y demás instrumentos o normativas vigentes vinculantes a las Áreas Protegidas.

**ASIMISMO, SE ESTABLECEN LAS NORMAS GENERALES DE MANEJO DEL ÁREA PROTEGIDA, LAS ACTIVIDADES PERMITIDAS Y PROHIBIDAS DE ACUERDO A LAS SIGUIENTES CATEGORÍAS;**

#### **NORMAS GENERALES**

##### **Se permite:**

1. Ser administrada por el MARENA.
2. Realizar actividades de investigación, estudios técnicos, monitoreo, educación e interpretación ambiental, turismo sostenible y la recreación con la debida autorización de MARENA.
3. La manipulación de especies o poblaciones animales o vegetales solamente por MARENA con el objetivo de asegurar la sostenibilidad ecológica de las especies.
4. Condicionar el uso de la tierra al ordenamiento establecido en el correspondiente plan de manejo y demás instrumentos que regulen la materia.
5. La movilización de los guardas de áreas protegidas debidamente identificados en los límites del área protegida conforme con el Reglamento de Áreas Protegidas, Decreto No. 01-2007.
6. Toda construcción vertical y horizontal en áreas frágiles como sitios a la orilla de cuerpos de agua o en lugares donde se afecte o se presuma pueda causarse un daño a la biodiversidad o a la salud de las personas debe contar con una autorización ambiental de MARENA.
7. Promover la conservación y protección de la red hidrográfica y el bosque de seco latifoliado y de cañada en función de garantizar la conectividad de las especies y la calidad de agua para la biodiversidad y para las actividades propias del área protegida.
8. La infraestructura y facilidades para fines de ecoturismo deberán diseñarse en armonía con el ambiente.
- 9 La actividad de generación de energía con fuentes renovables (Geotermia, Hidrico y Eólico). con la debida autorización de MARENA.
10. Facilitar las condiciones para las investigaciones geológicas, vulcanología u otras de interés nacional en coordinación con MARENA.

**Se Prohíbe:**

1. La tala y extracción de árboles en el área protegida.
2. La introducción de especies exóticas dentro del área protegida.
3. Depositar desechos sólidos en el área protegida.
4. Fumar en el área protegida.
5. El uso de Drones, su utilización debe estar autorizada por el Instituto Nicaragüense de Aeronáutica Civil (INAC) y MARENA.
6. Realizar actividades que atenten con la preservación y perturbación de las personas y de los recursos naturales, causen erosión, tales como carreras ilegales, competencias de motocross, uso de cuatriciclos.
7. Las concesiones de exploración y explotación minera, petrolera, concesiones forestales pesqueras u otras en conflicto con los objetivos del área dentro de los límites del área protegida.

**NORMAS ESPECÍFICAS****Zona de Sucesión Ecológica****Se permite:**

1. El ingreso y acceso del personal de MARENA encargado de vigilancia en toda la zona de manejo.
2. La realización de investigaciones científicas previa autorización de MARENA.
3. La manipulación de especies o poblaciones animales o vegetales solamente por MARENA con el objetivo de asegurar la sostenibilidad ecológica de las especies.
4. Realizar rondas corta fuego debidamente aprobadas por el MARENA.
5. El establecimiento de programas de restauración ecológica.
6. Aplicación de poda o eliminación de árboles que puedan poner en riesgo la infraestructura para conservación, ya sean caminos, estación interpretativa, casetas, senderos, o cualquier otra y con evidencia de representar problemas de bioseguridad para el área, previa autorización del MARENA.
7. La movilización de visitantes únicamente en los caminos principales, secundarios y senderos interpretativos, acompañados siempre de un guía local.
8. Mantenimiento de vías de acceso y rutas de evacuación.

**Se Prohíbe:**

1. La extracción de especies de flora y fauna del área protegida.
2. La ampliación (en ancho y longitud) de los caminos existentes y la construcción de nuevos tramos de caminos para tránsito de vehículos exceptuando los de interés municipal.
3. El uso de fuego para ningún tipo de práctica.
4. La generación de desechos sólidos, estos deben ser recolectada por los operadores y guías turísticos y llevarlos fuera del área protegida.
5. La instalación de antenas verticales, parabólicas, o de cualquier otro tipo cuyo objeto no sea para la conservación y mantenimiento de la reserva, exceptuando los de uso público de gobierno y municipal.
6. La construcción de casas de habitación, hoteles, bodegas, almacenes, garajes, o cualquier otra infraestructura que no

sea para fines de protección, regulación y control.

7. El uso de fogatas en toda la zona de manejo.

### **Zona de Conservación de Biodiversidad**

#### **Se permite:**

1. Establecer programas de restauración ecológica, identificados en el presente plan de manejo.
2. Realizar rondas corta fuego, debidamente aprobadas por la MARENA.
3. El uso de la costa sur de la laguna de Asososca como balneario y desarrollo de actividades de recreación ecoturística.
4. El buceo para las actividades únicamente de contemplación con fines científicos o de monitoreo de la biodiversidad, previa autorización de MARENA.
5. Realizar investigaciones científicas con la debida autorización de MARENA de conformidad a los procedimientos administrativos establecidos.
6. La manipulación de especies o poblaciones animales o vegetales solamente por MARENA con el objetivo de asegurar la sostenibilidad ecológica de las especies.
7. La navegación en la laguna de Asososca con embarcaciones de metal, madera, fibra de vidrio o de cualquier tipo siempre y cuando no se utilice medios de impulso motores de combustión.
8. La navegación con motores de combustión solamente ante una emergencia a las instituciones como la Cruz Blanca, Defensa Civil, Cuerpo de Bomberos, Centros de Investigación, MINSA bajo supervisión de parte del MARENA y SINAPRED.
9. La pesca artesanal previa autorización por MARENA, para desarrollar esta actividad se recomienda el uso de anzuelos y señuelos, las redes tipo atarraya con una luz de malla de 2 pulgadas de acuerdo a la Norma Técnica Obligatoria Nicaragüense (NTON) para artes y métodos de pesca.
10. El establecimiento de infraestructura únicamente en la zona sur de la Laguna de Asososca para el desarrollo de las actividades de recreación y turismo, con la debida autorización del MARENA.
11. La construcción de miradores rústicos en los sitios que actualmente están sirviendo como miradores con una superficie máxima de 40 m<sup>2</sup>.
12. El acceso en los senderos y circuitos para las interpretaciones ambientales con enfoque de educación ambiental.
13. El ingreso y acceso del personal de MARENA encargado de vigilancia en toda la zona de manejo.
14. La manipulación de especies o poblaciones animales o vegetales solamente por MARENA con el objetivo de asegurar la sostenibilidad ecológica de las especies.
15. Aplicación de poda o eliminación de árboles que puedan poner en riesgo la infraestructura para conservación, ya sean caminos, estación interpretativa, casetas, senderos, o cualquier otra y con evidencia de representar problemas de bioseguridad para el área, previa autorización del MARENA.
16. La movilización de visitantes únicamente en los caminos principales, secundarios y senderos interpretativos, acompañados siempre de un guía local.
17. La obtención de fotografías y/o filmaciones sub acuáticas deben ser con la autorización de MARENA.

#### **Se Prohíbe:**

1. La extracción de especies de flora y fauna del área protegida
2. La ampliación (en ancho y longitud) de los caminos existentes y la construcción de nuevos tramos de caminos para tránsito de vehículos exceptuando los de interés municipal

3. El uso de fuego para ningún tipo de práctica.
4. La instalación de antenas verticales, parabólicas, o de cualquier otro tipo cuyo objeto no sea para la conservación y mantenimiento de la reserva exceptuando los de interés público y municipal.
5. La disposición de desechos líquidos de ningún tipo en la laguna de Asososca, ya sean éstos aguas residuales domésticas, (provenientes de infraestructura).
6. La construcción de casas de habitación, hoteles, bodegas, almacenes, garajes, muelles o cualquier otra infraestructura que no sea para fines de protección, regulación v control.
7. El pastoreo de ganado vacuno, equino, bovino, caprino, o de cualquier otro tipo, en las áreas donde la pendiente sea mayor de 40 % (o en su equivalencia 21° grado).
8. La pesca con explosivos o con medios químicos.
9. El uso de fogatas en toda la zona de manejo.
10. Botar desechos sólidos dentro del área protegida.

### **Zona de Uso Público**

#### **Se permite:**

1. El acceso a la Reserva de cualquier persona nacional o extranjera será por su entrada principal que conduce a las oficinas principales.
2. La velocidad máxima permitida para los vehículos que se desplazan sobre los caminos de la Reserva es de 30 km/hora.
1. la utilización de fuentes limpias de generación de energía (eólica. solar, etc.), previa autorización del MARENA sin perjuicio de las demás permisos de las otras instituciones.
2. Mejorar las vías de acceso existentes. El movimiento de tierra para la nivelación y mejoramiento de los caminos de acceso, de las vías existentes deben contar con el respectivo permiso de MARENA de acuerdo a la legislación vigente.
3. El acceso en los senderos y circuitos para las interpretaciones ambientales con enfoque de educación ambiental.
4. Los guías comunitarios deben estar debidamente autorizados e identificados por el MARENA.

#### **Se Prohíbe:**

1. La extracción de especies de flora y fauna del área protegida.
2. La disposición de desechos líquidos de ningún tipo, ya sean estas aguas residuales, aguas pluviales, aguas negras, aguas servidas o cualquier otro tipo.
3. El uso de fuego para ningún tipo de práctica.
4. La generación de desechos sólidos.
5. Fumar, ni consumir bebidas alcohólicas

### **Zona de Amortiguamiento**

#### **Normas Generales:**

#### **Se permite:**

1. La implementación de las prácticas agrícolas con técnicas de Manejo Integrado de Plagas (MIP).

2. El establecimiento de cajas de abejas en las áreas de bosque secundario para obtener miel, polen y cera para su debida comercialización y consumo, previa autorización del MARENA.
3. La aplicación de las técnicas forestales para el debido manejo de los bosques secundarios para la obtención de bienes y productos, como leña para consumo domiciliar previa autorización del MARENA; medicina; plantas ornamentales, miel.
4. El establecimiento de cercas y postes únicamente con especies nativas que sean prendedizas y bajo el concepto de cercas vivas previa autorización de MARENA.
5. La implementación de sistemas silvopastoriles para la ganadería.
6. Establecimiento de plantaciones con especies nativas, con fines conservacionistas.
7. El establecimiento de zocriaderos con fines de repoblamiento de especies y consumo la especie en el área protegida, previa autorización del MARENA.

**Se Prohíbe:**

1. La extracción de especies de flora y fauna.
2. La quema para ningún tipo de práctica.
3. La generación de desechos sólidos.
4. El aprovechamiento de los productos y subproductos de flora y fauna silvestres con fines comerciales.

**Sub Zona Agrosilvopastoril**

**Se permite:**

1. El desarrollo e implementación de la actividad de la ganadería únicamente bajo el concepto de los sistemas silvopastoriles.
2. El establecimiento de pasturas debe darse bajo el concepto de los sistemas silvopastoriles.
3. La sustitución de las cercas debe darse por las cercas vivas forrajeras.
4. El desarrollo de las actividades agrícolas y pecuarias se permite únicamente en asocio con especies frutales y/o forestales, y dependiendo del tipo de suelo y la pendiente se le asociará con las prácticas de conservación de suelos.
5. El desarrollo el turismo debe ser de bajo impacto tal como; el turismo agroecológico, el turismo social, el turismo comunitario.

**Se Prohíbe:**

1. La extracción de especies de flora y fauna.
2. La quema para ningún tipo de práctica.
3. La generación de desechos sólidos.
4. El aprovechamiento de los productos y subproductos de Flora y fauna silvestres con fines comerciales.

**Sub Zona de Uso Agropecuario Sostenible**

**Se permite:**

1. El establecimiento de obras de conservación de suelos (obras de control de erosión, obras de drenaje).
2. La aplicación de prácticas de conservación de suelos tales como la rotación de los cultivos, barreras vivas, abonos verdes.



3. La restauración de los ecosistemas en las áreas degradadas y aquellas que no sean aptas para la producción agrícola.
4. El establecimiento de plantaciones forestales y o frutales bajo el sistema agroforestal. agrosilvopastoril y cualquier otro sistema que conlleve a lograr la autosostenibilidad agroalimentaria.
5. El aprovechamiento de leña únicamente para el uso doméstico previa autorización del MARENA.

**Se Prohíbe:**

1. La eliminación de la vegetación para el establecimiento y ampliación de las áreas de cultivo agrícola.
2. Establecer cultivos agrícolas limpios en pendientes superiores a 35% o en su equivalencia 19.29°.
3. Depositar envases, y recipientes de los agroquímicos al aire libre, estos deben ser eliminados fuera del área.

**Sub Zona de Uso Público**

**Se permite:**

1. El acceso a cualquier persona nacional o extranjera podrá ingresar y moverse libremente a los diferentes caminos y subzonas de la zona de amortiguamiento.
2. Se permite el mantenimiento y mejoramiento de los caminos existentes, con la respectiva autorización de MARENA.
3. La velocidad máxima permitida para los vehículos que se desplazan sobre los caminos de la zona de amortiguamiento de ser de 40 km hora.
4. Se permite la utilización de fuentes limpias de generación de energía (eólica y solar) previa autorización del MARENA.
5. Se permite la instalación de bancos de transformadores, y/o generadores de energía eléctrica.
6. Se permite establecer la infraestructura social, productiva y turística previa autorización del MARENA.

**Se Prohíbe:**

1. Se restringe el uso, manipulación y transporte de sustancias inflamables y/o agroquímicos de acuerdo a lo establecido en la legislación nacional.
2. La disposición de desechos líquidos se regulará de acuerdo a la legislación nacional vigente.

**Artículo 7.-** Impleméntese el **Plan de Manejo de Área Protegida Área Protegida Reserva Natural Complejo Volcánico Cerro Negro, Las Pilas, El Hoyo y Asososca** el cual consta de 144 páginas que forma parte integral de esta Resolución Ministerial, publíquese el Plan de Manejo en la Página Web del MARENA.

**Artículo 8.-** La presente Resolución Ministerial entrará en vigencia a partir de su publicación, sin perjuicio de su publicación en la Gaceta, Diario Oficial, cúmplase.

(f) **Heyddy Loredana Calderón Palma**, Ministra MARENA.