



ESTABLECIMIENTO PÚBLICO AMBIENTAL  
DISTRITO DE BUENAVENTURA

**EPA**

NIT: 900.816.913-7

Creado por el Acuerdo 034 del 6 de diciembre del 2014



| INFORMACIÓN GENERAL DEL PROYECTO                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|----------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| NOMBRE DEL PROYECTO                                                  | AUNAR ESFUERZOS PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE ACCIONES DE CONTROL FÍSICO, MONITOREO DE LA PRESENCIA DE LA ESPECIE Y SENSIBILIZACIÓN COMUNITARIA PARA EL MANEJO INTEGRAL DEL CARACOL GIGANTE AFRICANO ( <i>LISSACHATINA FULICA</i> ) EN LA LOCALIDAD 2 DEL DISTRITO DE BUENAVENTURA.                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| ENTIDAD FORMULADORA                                                  | EPABUENAVENTURA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| SUBDIRECCIÓN                                                         | GESTIÓN AMBIENTAL                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| CONTRIBUCIÓN AL PLAN DE DESARROLLO NACIONAL                          | Plan: (2022-2026) Colombia Potencia Mundial de la Vida<br>Transformación: 1. Ordenamiento del territorio alrededor del agua y justicia ambiental<br>Pilar: 01. Consolidar la base natural, cultural y arqueológica del territorio como los elementos primarios del ordenamiento territorial, bajo un enfoque de justicia ambiental orientado al desarrollo sostenible.<br>Catalizador: 02. El agua, la biodiversidad y las personas, en el centro del ordenamiento territorial<br>Componente: a. Ciclo del agua como base del ordenamiento territorial |
| CONTRIBUCIÓN AL PLAN DE DESARROLLO DISTRITAL                         | <b>Plan de Desarrollo del distrito:</b> 2024-2027 – Juntos, si es posible”<br><b>Programa estratégico:</b> Buenaventura limpia trabajando por el Medio Ambiente                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| CONTRIBUCIÓN AL PLAN DE ACCIÓN DEL ESTABLECIMIENTO PÚBLICO AMBIENTAL | PROGRAMA: 1 Conservación de la Biodiversidad y sus servicios ecosistémicos<br>PROYECTO: 1.4. Fortalecimiento de las acciones para la conservación y manejo de la fauna y flora silvestre<br>INDICADOR: Avance en la implementación de acciones para la conservación de la Fauna y Flora Silvestre<br>META: 100%                                                                                                                                                                                                                                        |



**ESTABLECIMIENTO PÚBLICO AMBIENTAL  
DISTRITO DE BUENAVENTURA**

**EPA**

NIT: 900.816.913-7

Creado por el Acuerdo 034 del 6 de diciembre del 2014



|                                              |                                                                                                                                 |
|----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>FUENTE DE INVERSIÓN:</b>                  | Sector eléctrico- Inversión, R.b Sector eléctrico.                                                                              |
| <b>CDP</b>                                   | 2026107 del 25 de febrero de 2026                                                                                               |
| <b>VALOR DEL PROYECTO</b>                    | CUATROCIENTOS OCHENTA Y SIETE MILLONES NOVECIENTOS SESENTA MIL PESOS M/CTE (\$487.960.000).                                     |
| <b>DURACIÓN DEL PROYECTO</b>                 | CUATRO (4) MESES                                                                                                                |
| <b>OTROS APORTANTES PARA LA FINANCIACIÓN</b> | N/A                                                                                                                             |
| <b>POBLACIÓN BENEFICIADA</b>                 | El proceso beneficiará de manera directa a un total de 200 personas distribuidas en la Localidad 2 del Distrito de Buenaventura |
| <b>LUGAR Y FECHA DE DILIGENCIAMIENTO</b>     | BUENAVENTURA, enero 2026                                                                                                        |

**GENERALIDADES**

Las especies invasoras, también conocidas como plagas o malezas, son aquellas especies, subespecies o taxones inferiores, incluyendo híbridos, que se encuentran fuera de su distribución natural pasada o presente. Esto incluye cualquier parte, gametos, semillas, huevo o propágulos que se establezcan, reproduzcan exitosamente y mantengan una población viable. Estas especies se dispersan en ecosistemas o hábitats naturales o seminaturales, y actúan como agentes de cambio, causando impactos ambientales, económicos y de salud pública (Baptiste et al. 2010).

Los impactos de las especies invasoras son numerosos, en algunos casos desastrosos y usualmente irreversibles. Estos impactos se suelen clasificar en ecológicos, económicos y sociales. Los impactos económicos tienen consecuencias directas para los seres humanos y suelen llevar a pérdidas monetarias. Los impactos ecológicos o ambientales afectan la estructura y función de los ecosistemas, a menudo refiriéndose a la pérdida de biodiversidad o hábitats únicos. Los impactos sociales se centran en la salud humana y la seguridad, pero también pueden abarcar la calidad de vida, oportunidades de recreación y turismo, el patrimonio cultural y otros aspectos de la estructura social (Charles & Dukes 2007).



**ESTABLECIMIENTO PÚBLICO AMBIENTAL  
DISTRITO DE BUENAVENTURA**

**EPA**

NIT: 900.816.913-7

Creado por el Acuerdo 034 del 6 de diciembre del 2014



La alteración del hábitat y los impactos de las especies invasoras se han convertido en la causa principal de la extinción de especies en los últimos años. Aunque en el pasado muchas de estas pérdidas se han registrado, hoy en día hay una creciente conciencia de los costos ecológicos de las invasiones biológicas en términos de pérdida irremediable de biodiversidad y degradación del funcionamiento de los ecosistemas nativos. Si bien las causas subyacentes de las amenazas de las especies invasoras son significativas y de carácter global, estas amenazas pueden tratarse eficazmente a través de esfuerzos de colaboración a nivel regional y local, especialmente mediante la prevención, la detección temprana y la respuesta rápida (ISSG 2014).

Las invasiones biológicas son uno de los cinco factores de pérdida de biodiversidad, y algunos autores las consideran la segunda causa, después de la destrucción del hábitat (Mc Neely et al., 2001; MEA, 2005). Aunque se sabe que las especies tienen movimientos poblacionales de diferente magnitud, esta dinámica fue alterada por la necesidad humana de transportar y tener animales y productos para consumo. Sin embargo, este proceso se ha acelerado en los últimos 150 años y, en la actualidad, fenómenos como la globalización no solo han beneficiado y facilitado el movimiento de especies, trayendo bienestar al ser humano, sino que también han permitido que especies con impacto negativo sobre otras y sobre los ecosistemas introducidos, rompan barreras geográficas y reproductivas, ocasionando la homogenización de la biodiversidad (MADS, 2011).

Las especies invasoras exitosas se caracterizan por una alta tasa reproductiva, una larga vida, una alta tasa de dispersión, reproducción clonal o vegetativa, alta variabilidad genética, capacidad fenotípica moldeable, distribución natural y nicho trófico ampliados, ser generalistas de hábitat y tener una dieta poco restrictiva y hábitos gregarios. Adicionalmente, al tener una alta capacidad de asociarse a comunidades humanas (p.e.: *Rattus norvegicus*, *Columba livia*), exhiben una ventaja competitiva frente a otras especies (Lim et al., 2003).

Si bien las invasiones biológicas afectan diversos sectores como la salud y la economía, y por tanto no son solo un problema ambiental, los efectos que estas especies tienen sobre la biodiversidad se consideran en muchos casos irreversibles. Esto se traduce en desplazamiento, extinción de especies y pérdida del acervo genético de especies nativas, ocasionados por la competencia por recursos como luz o alimento, la depredación directa, la hibridación y la sustitución de especies nativas por organismos vivos modificados (OVM).

El reemplazo de especies nativas empleadas como recursos tradicionales por poblaciones humanas por otras exóticas invasoras conlleva pérdidas culturales y sociales difíciles de revertir. Más allá de reducir la autoestima de los pueblos, a los que se les transmite la noción de que lo



**ESTABLECIMIENTO PÚBLICO AMBIENTAL  
DISTRITO DE BUENAVENTURA**

**EPA**

NIT: 900.816.913-7

Creado por el Acuerdo 034 del 6 de diciembre del 2014



foráneo es mejor, se evidencia una pérdida de conocimiento en términos de riqueza cultural y biológica de las poblaciones acostumbradas a utilizar recursos naturales locales (MADS, 2011).

La Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Ambiente y el Desarrollo, conocida como Cumbre de la Tierra, constituyó un momento crucial en la aspiración de lograr un equilibrio justo entre las necesidades económicas, sociales y ambientales. Su objetivo fue establecer una alianza mundial nueva y equitativa mediante la creación de nuevos niveles de cooperación entre los Estados, los sectores clave de las sociedades y las personas, procurando alcanzar acuerdos internacionales que respeten los intereses de todos y protejan la integridad del sistema ambiental y de desarrollo mundial.

Por otra parte, los Objetivos de Desarrollo del Milenio tienen como fin establecer para los países miembros la tarea de evaluar, diagnosticar, monitorear y generar conocimiento e información técnica, científica, suficiente, fiable y actualizada, a partir de la cual deben estructurar e implementar programas, proyectos y acciones de manejo, mitigación, restauración y prevención de la degradación y pérdida de la biodiversidad.

En este sentido, la Constitución Política de Colombia establece en sus artículos 8º, 58, 79 y 80 que es obligación del Estado y de las personas proteger las riquezas culturales y naturales de la nación; que la propiedad es una función social que implica obligaciones, a la cual le es inherente una función ecológica; que es deber del Estado planificar el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales para garantizar, entre otros fines, su conservación y restauración, así como proteger la diversidad e integridad del ambiente, y de manera particular el deber de conservar las áreas de especial importancia ecológica.

Igualmente, Colombia ha ratificado acuerdos internacionales que establecen una serie de obligaciones que, dentro del Sistema Nacional Ambiental (SINA), recaen en las autoridades ambientales. Tal es el caso del Convenio sobre Diversidad Biológica, aprobado en Colombia a través de la Ley 165 de 1994, que se refiere en el artículo 8º a las obligaciones de los países parte y en su literal h) establece: "impedirá que se introduzcan, controlará o erradicará las especies exóticas que amenacen a ecosistemas, hábitats o especies".

Como parte de la Convención de Diversidad Biológica, Colombia está comprometida a contribuir al cumplimiento de las Metas Aichi, dentro de las cuales se encuentra la Meta 9, que establece que "Para 2020, se habrán identificado y priorizado las especies exóticas invasoras y vías de introducción, se habrán controlado o erradicado las especies prioritarias, y se habrán establecido medidas para gestionar las vías de introducción a fin de evitar su introducción y establecimiento".



**ESTABLECIMIENTO PÚBLICO AMBIENTAL  
DISTRITO DE BUENAVENTURA**

**EPA**

NIT: 900.816.913-7

Creado por el Acuerdo 034 del 6 de diciembre del 2014



De igual forma, el artículo 1º de la Ley 99 de 1993 establece los principios que rigen la política ambiental colombiana, y en su numeral 2 dispone que la biodiversidad del país, por ser patrimonio nacional y de interés de la humanidad, debe ser protegida prioritariamente y aprovechada de forma sostenible. Por otra parte, en el artículo 31 (función conferida al Establecimiento Público Ambiental mediante el Acuerdo 034 de 2014) de la citada ley se prevé que las Corporaciones Autónomas Regionales deberán desarrollar, entre otras, las siguientes funciones: "2. Ejercer la función de máxima autoridad ambiental en el área de su jurisdicción, de acuerdo con las normas de carácter superior y conforme a los criterios y directrices trazadas por el Ministerio del Medio Ambiente. 3. Promover y desarrollar la participación comunitaria en programas de protección ambiental, de desarrollo sostenible y de manejo adecuado de los recursos naturales renovables. 22. Implantar y operar el Sistema de Información Ambiental en el área de su jurisdicción, de acuerdo con las directrices trazadas por el Ministerio del Medio Ambiente".

De acuerdo con el Convenio de Diversidad Biológica (CDB), las invasiones biológicas son consideradas una de las principales causas de pérdida de la biodiversidad a nivel global, generando impactos considerables en los ecosistemas nativos y, asociado a esto, en el bienestar de la humanidad. Estas invasiones pueden detener o desviar la sucesión natural, suprimir las poblaciones de especies nativas, alterar el funcionamiento de los ecosistemas y su provisión de servicios ecosistémicos. Además, pueden afectar la salud pública, las actividades socioeconómicas, la producción de alimentos y, en consecuencia, generar grandes pérdidas económicas.

Se ha reconocido que las especies exóticas invasoras (EEI) representan una amenaza significativa para la biodiversidad. En Colombia, se han catalogado 506 especies introducidas, invasoras o trasplantadas (SiB Colombia, 2020), de las cuales 22 han sido reconocidas oficialmente por las resoluciones 0848 de 2008 y 0207 de 2010. Esta introducción voluntaria o accidental de EEI ha sido mediada principalmente por la dinámica comercial del país. Sin embargo, otros factores, como la tenencia de mascotas, el tráfico ilegal de especies silvestres y la crianza en cautiverio con fines investigativos, recreativos y/o de conservación, también han contribuido a la introducción de especies foráneas.

De acuerdo con las políticas nacionales, se deben establecer programas de prevención, erradicación y control de especies exóticas invasoras, así como gestionar y desarrollar sistemas de prevención, detección temprana, control y erradicación de estas especies, armonizando elementos políticos, de investigación y monitoreo, de participación y de gestión de información que garanticen la conservación de especies, ambientes nativos y servicios ecosistémicos.



**ESTABLECIMIENTO PÚBLICO AMBIENTAL  
DISTRITO DE BUENAVENTURA**

**EPA**

NIT: 900.816.913-7

Creado por el Acuerdo 034 del 6 de diciembre del 2014



Varios reportes han evidenciado la presencia del caracol africano, su rápida proliferación y sus afectaciones, lo cual representa una grave amenaza para otras especies, sin contar con los efectos zoonóticos y sanitarios que pueda generar en la población. Por esta razón, se ha priorizado esta especie para su prevención, control y manejo.

La Resolución 848 de 2008 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible cataloga al caracol africano en el listado de especies invasoras del país. Posteriormente, mediante la Resolución 0654 de abril de 2011, se adoptan las medidas que deben seguir las autoridades ambientales para la prevención, control y manejo del caracol gigante africano (*Achatina fulica*).

Por lo anterior, el Establecimiento Público Ambiental del distrito de Buenaventura, en el ejercicio de sus funciones, tiene el deber de dar cumplimiento a las políticas y estrategias en pro de la conservación y manejo sostenible de los recursos naturales. Por esta razón, se han identificado las causas que han conllevado a la invasión del caracol africano (*Achatina fulica*), el cual resulta ser una amenaza para la biodiversidad del territorio. El caracol es una de las 100 especies invasoras más dañinas del mundo. Esta especie ha sido seleccionada teniendo en cuenta dos criterios: la severidad de su impacto sobre la diversidad biológica y las actividades humanas (Browne M. & De Pooter M, 2004). Además, posee un hábito de alimentación voraz, un alto nivel reproductivo, crecimiento acelerado y gran resistencia a condiciones ambientales adversas, lo que proporciona el ambiente óptimo para su desarrollo y aleja a los enemigos naturales, facilitando así su proliferación.

En el marco del plan de acción institucional, se ha proyectado la implementación de estrategias orientadas a la prevención, control y manejo del caracol gigante africano (*Lissachatina fulica*, anteriormente denominado *Achatina fulica*), especie exótica invasora que representa una amenaza para la biodiversidad y la salud pública en el Distrito de Buenaventura. Dentro de estas estrategias, se contempla la elaboración de una cartilla técnica divulgativa, como instrumento pedagógico orientado a fortalecer capacidades locales. Dicha cartilla será socializada y distribuida entre autoridades municipales y locales, líderes comunitarios, actores institucionales y demás sectores estratégicos, acompañada por jornadas de sensibilización y talleres prácticos destinados a transferir conocimientos sobre los procesos adecuados de recolección, almacenamiento y disposición final de la especie.

El objetivo central es dejar capacidad instalada en el territorio para el abordaje responsable de *Lissachatina fulica*, a través de herramientas operativas que promuevan la gestión comunitaria del riesgo. Debido a ello, el Establecimiento Público Ambiental requiere consolidar mecanismos de seguimiento y control, articulados con la comunidad y orientados a la ejecución de acciones



**ESTABLECIMIENTO PÚBLICO AMBIENTAL  
DISTRITO DE BUENAVENTURA**

**EPA**

NIT: 900.816.913-7

Creado por el Acuerdo 034 del 6 de diciembre del 2014



puntuales que contribuyan a disminuir las densidades poblacionales, conforme a principios de precaución ambiental y corresponsabilidad institucional.

## **DEFINICIÓN DE LA NECESIDAD**

La Constitución Política de 1991 entregó al Estado las facultades de protección, administración, manejo y aprovechamiento de los recursos naturales y medioambientales presentes en el territorio nacional. De acuerdo con lo dispuesto en el artículo 8, el Estado tiene la obligación de proteger las riquezas culturales y naturales de la nación, estableciendo el derecho de todas las personas a gozar de un ambiente sano. Además, es obligación del Estado planificar el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales, en aras de garantizar un desarrollo sostenible, ejerciendo como autoridad ambiental y propendiendo siempre por prevenir, controlar y realizar seguimiento a los factores que generen o puedan generar un deterioro a los recursos naturales presentes en el territorio nacional.

En este contexto, el Establecimiento Público Ambiental del Distrito de Buenaventura cumple la misión institucional de gestionar, liderar y garantizar el manejo sostenible de los recursos naturales renovables, así como la preservación y conservación del ambiente y de los ecosistemas presentes en zonas urbanas y suburbanas del territorio distrital. Esta labor se orienta al mejoramiento de la calidad de vida de la población, el fortalecimiento de la competitividad territorial y la consolidación de un entorno ambientalmente saludable. Dicha misión se sustenta jurídicamente en lo dispuesto por la Ley Distrital 1617 de 2013 y el Acuerdo 034 de 2014, que le asignan las funciones establecidas en la Ley 99 de 1993 y le confieren competencia para ejercer control y vigilancia ambiental conforme a la normativa vigente en los órdenes nacional, departamental y local.

Adicionalmente, el marco internacional establece obligaciones precisas en materia de especies exóticas invasoras. El Convenio sobre la Diversidad Biológica, adoptado en Colombia mediante la Ley 165 de 1994, consagra en su artículo 8, literal h), que los Estados Parte deberán impedir la introducción, controlar y erradicar aquellas especies exóticas que representen una amenaza para los ecosistemas, los hábitats o las especies nativas. Esta obligación encuentra respaldo en el Decreto 1220 de 2005, cuyo artículo 8, párrafo tercero, prohíbe autorizar el ingreso al país de especies, subespecies, razas o variedades exóticas consideradas invasoras o potencialmente invasoras por organismos científicos o ambientales de carácter nacional o internacional.

En virtud de estas disposiciones, el Estado colombiano está llamado a ejercer una acción preventiva, correctiva y restaurativa frente a la presencia de especies exóticas invasoras —



ESTABLECIMIENTO PÚBLICO AMBIENTAL  
DISTRITO DE BUENAVENTURA

**EPA**

NIT: 900.816.913-7

Creado por el Acuerdo 034 del 6 de diciembre del 2014



entendidas como aquellas capaces de colonizar un territorio por fuera de su rango geográfico natural, propagarse sin intervención humana directa y generar afectaciones sustanciales en los ecosistemas, hábitats o especies nativas, tanto en términos económicos como ambientales. Esta obligación se materializa territorialmente mediante la articulación de acciones por parte del EPA Buenaventura, entidad que actúa como máxima autoridad ambiental en el área de jurisdicción y que debe velar por la implementación efectiva de estrategias de intervención ante fenómenos como la proliferación del caracol gigante africano (*Lissachatina fulica*), especie que configura una amenaza directa sobre la integridad ecológica y la salud colectiva en el Distrito.

Para dar cumplimiento a estas disposiciones, la Resolución 858 del 23 de mayo de 2008 declaró un listado de especies invasoras, estableciendo la introducción de parentales de estas especies al país, salvo en lo señalado en los artículos 40 y 45 de la Ley 13 de 1990 y el artículo 46 del Decreto 2256 de 1991. Además, determinó que la lista de especies exóticas invasoras podría actualizarse teniendo en cuenta la información de carácter científico y técnico que suministren los institutos de investigación científica adscritos y/o vinculados al Ministerio.

Por otro lado, la Resolución 848 de 2008 y la Resolución 0207 de 2010, expedidas por el hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, establecen el listado de especies exóticas invasoras declaradas, incluyendo el caracol gigante africano. La Resolución 654 de 2011 adopta las medidas que deben seguir las autoridades ambientales para la prevención, control y manejo del caracol gigante africano (*Achatina fulica*).

Entre las medidas para el manejo, prevención y control del Caracol Gigante africano, se confieren las siguientes competencias a las autoridades ambientales:

- **Restricción al uso de la especie:** Se restringe el uso de la especie Caracol Gigante Africano (*Achatina fulica*) para cualquier fin, así mismo se ordena impedir el fomento, comercio y cría en cautiverio de la especie.
- **Evaluación de la presencia de la especie:** Las autoridades ambientales regionales deben realizar una evaluación rápida de diagnóstico de la presencia de la especie en el área de su jurisdicción tanto en zonas rurales como urbanas.
- **Control y vigilancia de las actividades de comercio y transporte:** Las autoridades ambientales deben realizar actividades de control y vigilancia en cuanto al comercio de animales vivos y actividades de transporte de mercancías de origen vegetal o animal, de tipo silvestre, especialmente en los sitios donde está detectada la especie.



ESTABLECIMIENTO PÚBLICO AMBIENTAL  
DISTRITO DE BUENAVENTURA

**EPA**

NIT: 900.816.913-7

Creado por el Acuerdo 034 del 6 de diciembre del 2014



- **Seguimiento, monitoreo e investigación:** Acciones lideradas por las autoridades ambientales con apoyo de los Institutos de Investigación del SINA y Universidades.
- **Articulación institucional y capacitación:** Realizar reuniones con las entidades municipales (alcaldías, secretaríos municipales, directores de escuelas, agentes ambientales y empresas de aseo), además de jornadas de capacitación orientadas al manejo de información que permita efectuar el reconocimiento de la especie, colecta, manipulación, identificación de impactos, formas de manejo, control y disposición final de caracoles.
- **Conciencia pública y comunicación:** Generar a través de diversas estrategias de comunicación, tales como el desarrollo de talleres y la distribución de volantes y avisos en sitios estratégicos, conciencia pública sobre la problemática en temas como la identificación de la especie, la magnitud de los impactos ecológicos, agrícolas y de salud pública, y los mecanismos de reporte a las autoridades.
- **Implementación de medidas de control:** Establecer y realizar las medidas de control recomendadas, las cuales son de carácter físico y químico en cualquiera de los casos.

En virtud del marco normativo vigente, el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial expidió la Resolución 654 del 7 de abril de 2011, mediante la cual se adoptan medidas específicas para la prevención, control y manejo del caracol gigante africano, identificado científicamente como *Lissachatina fulica* (antes *Achatina fulica*). Esta resolución, en su artículo tercero, impone a las Corporaciones Autónomas Regionales, Corporaciones de Desarrollo Sostenible, Unidades Ambientales Urbanas y a la Unidad Administrativa Especial del Sistema de Parques Nacionales Naturales la obligación de implementar acciones concretas, dentro de su ámbito de competencia, orientadas al manejo responsable de esta especie invasora.

Asimismo, la Ley 2111 de 2021, que modifica el título XI del Código Penal Colombiano e introduce disposiciones sancionatorias frente a delitos ambientales, establece en su artículo 329 que toda persona que introduzca manipule, trasplante, comercialice, transporte o propague especies silvestres exóticas invasoras que amenacen la salud humana, el ambiente o la biodiversidad nacional incurre en el delito penal de manejo ilícito de especies exóticas. Esta norma reafirma la obligación del Estado y la sociedad civil de actuar con precaución y responsabilidad frente a amenazas ambientales de carácter biológico.



**ESTABLECIMIENTO PÚBLICO AMBIENTAL  
DISTRITO DE BUENAVENTURA**

**EPA**

NIT: 900.816.913-7

Creado por el Acuerdo 034 del 6 de diciembre del 2014



Como autoridad ambiental urbana, el Establecimiento Público Ambiental del Distrito de Buenaventura reconoce los riesgos derivados de la presencia de fauna y flora silvestre en entornos urbanos, especialmente en aquellos casos donde su interacción directa con la población genera peligros para la salud física, colectiva y ambiental. Por tal motivo, se considera indispensable continuar con la gestión integral de especies exóticas invasoras mediante estrategias de prevención, control, manejo y educación ambiental, priorizando la intervención frente al caracol gigante africano, cuya proliferación ha sido documentada en diversas zonas de la ciudad.

*Lissachatina fulica* fue introducido de forma premeditada al país en el año 2010 y actualmente se encuentra distribuido en 27 departamentos, incluyendo el Valle del Cauca, donde ha colonizado áreas urbanas del Distrito de Buenaventura, favorecido por las condiciones climáticas de la región. Este fenómeno representa una problemática multifactorial, con implicaciones ecológicas por afectación directa a los ecosistemas nativos, económicas por daños a cultivos y pérdida de productividad y sanitarias por su potencial zoonótico y las enfermedades que puede transmitir. En consecuencia, se hace imperativo implementar acciones articuladas desde el enfoque de gestión del riesgo y bajo principios de precaución ambiental, para mitigar la expansión de esta especie y proteger los derechos colectivos a un ambiente sano.

En cumplimiento de su mandato legal como autoridad ambiental urbana, el Establecimiento Público Ambiental del Distrito de Buenaventura promueve la ejecución de acciones orientadas a la prevención, atención del riesgo, gobernanza, educación ambiental y comunicación del riesgo, así como la cuantificación de impactos derivados de eventos peligrosos de origen natural, socio-natural y tecnológico. Estas acciones permiten liderar estrategias de mitigación, recuperación y manejo integral de problemáticas ambientales, garantizando el cumplimiento de su misión institucional en coherencia con lo dispuesto en la Ley 99 de 1993, la Ley Distrital 1617 de 2013 y el Acuerdo 034 de 2014.

Con miras a fortalecer la capacidad de respuesta ante la presencia de especies exóticas invasoras en el territorio, la entidad impulsa la entrega de herramientas pedagógicas y operativas, fomentando el aprendizaje de técnicas para el control, reubicación y disposición final de especies como el caracol gigante africano (*Lissachatina fulica*). Estas medidas buscan garantizar procesos de manejo ambiental que respeten principios de bienestar animal, y que se articulen con líderes comunitarios, entes territoriales y otros actores estratégicos, en cumplimiento de la normativa nacional e internacional vigente sobre bioseguridad y conservación de la biodiversidad.

En atención a la complejidad técnica que supone el tratamiento de esta especie, se requiere el fortalecimiento de las capacidades institucionales en las administraciones municipales,



**ESTABLECIMIENTO PÚBLICO AMBIENTAL  
DISTRITO DE BUENAVENTURA**

**EPA**

NIT: 900.816.913-7

Creado por el Acuerdo 034 del 6 de diciembre del 2014



garantizando que el personal a cargo cuente con formación especializada para la atención oportuna de solicitudes ciudadanas, así como para el análisis y ejecución de procedimientos técnicos de manejo ambiental en los ecosistemas intervenidos. Esta estrategia se enmarca en el Plan Cuatrienal BIOVENTURA (2024–2027), hoja de ruta institucional que contempla el Programa de Conservación de la Biodiversidad y sus Servicios Ecosistémicos, y específicamente el Proyecto de Fortalecimiento de las Acciones para la Conservación y Manejo de la Fauna y Flora Silvestre, el cual articula esfuerzos para el control de especies invasoras conforme a lo estipulado por la legislación ambiental vigente.

En este marco, se proyecta la implementación de acciones específicas en el Distrito de Buenaventura para el transporte, recepción, almacenamiento y disposición final de ejemplares de *Lissachatina fulica*, a través de procesos contractuales que habiliten la ejecución de actividades técnicas, tales como: la atención de solicitudes ciudadanas con enfoque preventivo, educativo y sostenible; el cumplimiento de los protocolos legales para la disposición final de colectas biológicas; y la habilitación de espacios especializados para el tratamiento de residuos biológicos invasores, que cuenten con infraestructura adecuada garantizando eficiencia operativa y mitigación de impactos ambientales.

Finalmente, la ejecución del presente proyecto se focalizará en la Localidad 2 del Distrito de Buenaventura, dando continuidad y expansión a las acciones de control iniciadas en la vigencia anterior, las cuales se concentraron en la Localidad 1. Esta decisión responde a la necesidad técnica de evitar el efecto de reinfestación por desplazamiento de la especie hacia zonas no intervenidas y a la evidencia técnica de la presencia de focos críticos en los barrios que integran la Localidad 2. Al trasladar el modelo de gestión comunitaria y control físico a este nuevo sector, el Establecimiento Público Ambiental busca consolidar un cordón sanitario urbano que mitigue la dispersión del caracol gigante africano en el territorio, garantizando que los beneficios de la reducción de densidades poblacionales y la transferencia de conocimiento técnico alcancen de manera equitativa a los habitantes de las diversas comunas del distrito.

## **DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA**

La problemática central en la Localidad 2 del Distrito de Buenaventura se manifiesta a través de la alta incidencia y dispersión de la especie exótica invasora caracol gigante africano (*Lissachatina fulica*), cuya presencia configura una presión constante y degradante sobre el entorno urbano y los ecosistemas estratégicos de este sector. Esta colonización biológica se ve favorecida por las condiciones climáticas y ecológicas óptimas de la región, donde la alta humedad, la pluviosidad constante y las temperaturas cálidas ofrecen un nicho perfecto para una



**ESTABLECIMIENTO PÚBLICO AMBIENTAL  
DISTRITO DE BUENAVENTURA**

**EPA**

NIT: 900.816.913-7

Creado por el Acuerdo 034 del 6 de diciembre del 2014



reproducción acelerada que no encuentra límites, dada la inexistencia de depredadores naturales o controladores biológicos locales que regulen sus densidades poblacionales.

A esta dinámica natural se suma la proliferación de focos de reproducción en áreas críticas como lotes baldíos, puntos de acumulación de escombros y zonas con vegetación densa, los cuales sirven como refugios permanentes que facilitan la expansión del vector hacia las viviendas y espacios públicos.

La persistencia de esta especie invasora genera una serie de consecuencias negativas que afectan la integridad del territorio y el bienestar de sus habitantes. En el ámbito ambiental, se produce una degradación de la biodiversidad local debido a la competencia agresiva por recursos y espacio que desplaza a los caracoles nativos, alterando profundamente la cadena trófica de la localidad. Simultáneamente, la seguridad alimentaria y la economía doméstica sufren impactos directos por el daño recurrente en cultivos de pancoger y huertas caseras, donde el caracol actúa como una plaga generalista que consume gran diversidad de plantas.

Esta situación se agrava por el riesgo latente para la salud colectiva, derivado de la interacción de la especie en entornos domésticos y recreativos, lo que eleva la percepción de inseguridad sanitaria y genera una carga económica adicional para la comunidad y la administración distrital ante el deterioro del entorno y la necesidad de intervenciones constantes. La falta de un control efectivo en esta zona urbana representa, además, un peligro de dispersión hacia ecosistemas rurales de mayor sensibilidad, amenazando con extender estos impactos negativos a todo el patrimonio natural del distrito.

En este sentido, para el proyecto del plan de acción se definió el siguiente árbol de problema

### **Problema Central**

- Alta incidencia y dispersión de la especie exótica invasora caracol gigante africano (*Lissachatina fulica*) en el entorno urbano

### **Causas Directas**

- Existencia de condiciones biofísicas favorables: Clima cálido-húmedo y alta pluviosidad que garantizan la supervivencia y reproducción constante de la especie.
- Presencia de focos de infestación no intervenidos: Acumulación de residuos sólidos, escombros y lotes con vegetación densa que funcionan como nichos de cría.



**ESTABLECIMIENTO PÚBLICO AMBIENTAL  
DISTRITO DE BUENAVENTURA**

**EPA**

NIT: 900.816.913-7

Creado por el Acuerdo 034 del 6 de diciembre del 2014



- Baja capacidad de respuesta comunitaria: Desconocimiento de la población sobre la identificación técnica de la especie y los riesgos asociados a su presencia.
- Debilidad en la vigilancia territorial: Persistencia de rutas de dispersión pasiva (transporte de tierra o plantas) que movilizan la especie hacia áreas previamente libres.

### **Causas Indirectas**

- Inexistencia de depredadores naturales o controladores biológicos en el ecosistema local para esta especie introducida.
- Deficiente gestión de limpieza en predios privados y áreas de uso público en la Localidad 2.
- Limitada apropiación ciudadana de las rutas de reporte institucional ante la autoridad ambiental.
- Alta plasticidad fenotípica y tasa reproductiva exponencial característica de la especie *Lissachatina fulica*.

### **Efectos Directos**

- Deterioro de la biodiversidad nativa: Desplazamiento de moluscos locales por competencia directa de nicho y alimento.
- Afectación a la seguridad alimentaria urbana: Destrucción de cultivos de traspatio, huertas caseras y plantas ornamentales por hábitos alimenticios generalistas de la especie.
- Aumento del riesgo sanitario ambiental: Incremento de la exposición de la población a vectores de parásitos y bacterias en zonas residenciales y parques.

### **Efectos Indirectos**

- Desequilibrio en las cadenas tróficas y alteración de los servicios ecosistémicos en las zonas verdes de la Localidad 2.
- Pérdidas económicas para las familias debido al daño en su producción agrícola de autoconsumo.
- Generación de gastos adicionales para la administración pública en medidas de choque y remediación de entornos degradados.
- Posible dispersión de la plaga hacia áreas rurales y de reserva de mayor sensibilidad ecológica en el Distrito.

## **AREA DE INFLUENCIA**



**ESTABLECIMIENTO PÚBLICO AMBIENTAL  
DISTRITO DE BUENAVENTURA**

**EPA**

NIT: 900.816.913-7

Creado por el Acuerdo 034 del 6 de diciembre del 2014



El área de influencia del presente proyecto se circunscribe a la zona urbana de la Localidad 2 del Distrito de Buenaventura. A diferencia de intervenciones anteriores que se focalizaron en la Localidad 1, este convenio busca expandir la cobertura institucional hacia los barrios y comunas que integran la Localidad 2, donde se ha reportado una presencia persistente del caracol gigante africano (*Lissachatina fulica*).

La selección de las áreas específicas de intervención no se realizará de manera unidireccional, sino que se establecerá mediante la identificación de sitios estratégicos determinados directamente con la comunidad. A través de recorridos territoriales y el diálogo con líderes comunitarios y vecinos, se priorizarán aquellos espacios que, por sus condiciones de humedad, presencia de lotes baldíos, cercanía a centros educativos o zonas de recreación, representen focos críticos de infestación y riesgo.

Este enfoque participativo permite que el proyecto se adapte a la realidad micro-territorial de la Localidad 2, garantizando que las jornadas de control físico y los talleres de sensibilización se ejecuten en los puntos donde la presión de la especie invasora es mayor. De esta manera, el área de influencia se define como una red dinámica de puntos críticos validados socialmente, asegurando una mayor efectividad en la disminución de las densidades poblacionales y una mejor respuesta institucional ante las denuncias ciudadanas de este sector del distrito.

### **POBLACIÓN BENEFICIADA**

El proceso beneficiará de manera directa a un total de 200 personas distribuidas en la Localidad 2 del Distrito de Buenaventura, la cual está conformada por las comunas 6, 7, 8, 9, 10, 11 y 12. Esta población corresponde a actores comunitarios estratégicos seleccionados por su capacidad de liderazgo local, representatividad territorial y disposición para participar activamente en procesos de educación ambiental, recolección segura y manejo integral de la especie invasora *Lissachatina fulica*.

La distribución poblacional se ha proyectado de la siguiente manera: 25 personas por cada una de las comunas 6, 7, 8, 9 y 10, y 37 o 38 personas en las comunas 11 y 12, dada su mayor extensión territorial y cercanía a zonas de interfaz con ecosistemas estratégicos. Estos beneficiarios serán capacitados en técnicas de identificación, control y disposición final del caracol gigante africano. Además de recibir materiales pedagógicos, estas personas participarán en talleres prácticos, jornadas de limpieza comunitaria y actividades de seguimiento ciudadano, con el objetivo de fortalecer las capacidades instaladas en el territorio y replicar el conocimiento adquirido en sus entornos barriales.



## ESTABLECIMIENTO PÚBLICO AMBIENTAL DISTRITO DE BUENAVENTURA

### EPA

NIT: 900.816.913-7

Creado por el Acuerdo 034 del 6 de diciembre del 2014



Se prevé que el impacto del proyecto se extienda también a nivel indirecto, beneficiando a las familias, instituciones educativas, organizaciones sociales y autoridades locales que se articulen a las acciones desarrolladas en el marco del programa. La apuesta es generar un efecto multiplicador en el manejo comunitario de especies invasoras, promoviendo prácticas sostenibles y articuladas con la gestión ambiental distrital, protegiendo así el bienestar de los más de 185.000 habitantes que residen en esta localidad.

### ALCANCES

- El proyecto se ejecutará en la Localidad 1 del Distrito de Buenaventura, que comprende las comunas 1, 2, 3, 4 y 5, seleccionadas por presentar condiciones territoriales de alta vulnerabilidad frente a la proliferación de *Lissachatina fulica*.
- Se beneficiará de manera directa a 140 personas, distribuidas equitativamente entre las cinco comunas, quienes participarán en procesos de formación, recolección, monitoreo, socialización y gestión comunitaria del riesgo biológico asociado a la especie.
- Se formulará un Plan Operativo que definirá los componentes técnicos, actividades, cronograma, recursos, roles institucionales y mecanismos de seguimiento, validado por el EPA Buenaventura.
- Se desarrollarán diez talleres teórico-prácticos en las cinco comunas, con entrega de cincuenta kits de recolección y cien cartillas educativas previamente diseñadas, dirigidos a fortalecer el conocimiento comunitario en materia de identificación, manejo y disposición segura del caracol africano.
- Se producirán dos spots digitales educativos para redes sociales y un video pedagógico sobre técnicas de manejo, con validación técnica institucional y enfoque en comunicación del riesgo.
- Se aplicarán 140 encuestas de percepción ambiental para diagnosticar el nivel de conocimiento, actitudes y preocupaciones comunitarias frente a la especie invasora, como insumo estratégico para la toma de decisiones.
- Se realizará un mapeo participativo de focos críticos, utilizando herramientas accesibles (mapas impresos y aplicaciones móviles), que permita identificar y priorizar las zonas de intervención en cada comuna.
- Se ejecutarán cinco jornadas de recolección masiva con participación comunitaria, aplicando protocolos de bioseguridad y trazabilidad sanitaria supervisados por el EPA Buenaventura.
- Se llevará a cabo el transporte y disposición final de ejemplares recolectados en sitio autorizado, con certificación institucional, registro georreferenciado y cumplimiento de la normatividad ambiental vigente.



**ESTABLECIMIENTO PÚBLICO AMBIENTAL  
DISTRITO DE BUENAVENTURA**

**EPA**

NIT: 900.816.913-7

Creado por el Acuerdo 034 del 6 de diciembre del 2014



- Se desarrollará una jornada de socialización de resultados finales ante actores institucionales y comunitarios, en la que se presentarán los avances del proyecto, los desafíos identificados y las recomendaciones para la sostenibilidad del control territorial de *Lissachatina fulica*.

## **ASPECTO TECNICO**

### **COMPONENTE 1: FORTALECIMIENTO DE CAPACIDADES Y GESTIÓN COMUNITARIA**

Este componente se orienta a consolidar un modelo de intervención donde la comunidad de la Localidad 2 se transforme en el actor principal de la vigilancia y control de *Lissachatina fulica*. A través de un enfoque de transferencia de capacidades técnicas, se busca que los líderes y multiplicadores ambientales cuenten con los conocimientos necesarios para gestionar la presencia de la especie de manera autónoma y segura, garantizando la sostenibilidad de las acciones en el tiempo y fortaleciendo la gobernanza ambiental en el territorio.

#### **Actividad 1. Diseño del Plan Operativo de Fortalecimiento y Ruta de Intervención Territorial**

Esta actividad consiste en la estructuración de la hoja de ruta técnica que coordinará el despliegue integral del proceso en las Comunas que conforman la localidad 2. El plan se fundamenta en la creación de una Matriz de Priorización de Sectores Críticos, una herramienta táctica diseñada para jerarquizar las intervenciones basándose en la densidad de reportes ciudadanos, la identificación de factores de riesgo en el entorno (como puntos críticos de residuos o lotes con vegetación densa) y la proximidad a zonas de alta sensibilidad social como centros educativos y de salud.

A diferencia de un cronograma administrativo simple, este documento establece una logística de "Micro-territorios", permitiendo que el fortalecimiento de capacidades y las jornadas de control se ejecuten de manera articulada por sectores de cercanía geográfica.

El plan define la distribución estratégica de los 200 beneficiarios directos para asegurar una vigilancia efectiva en sus comunidades, estableciendo protocolos claros de comunicación con el EPA. De esta manera, se garantiza que los recursos operativos se dirijan a las zonas de mayor presión biológica, optimizando la respuesta institucional y comunitaria ante la presencia de la especie en la Localidad 2.

#### **Lineamientos**



**ESTABLECIMIENTO PÚBLICO AMBIENTAL  
DISTRITO DE BUENAVENTURA**

**EPA**

NIT: 900.816.913-7

Creado por el Acuerdo 034 del 6 de diciembre del 2014



- Identificación Participativa de Focos: Consolidar el listado de puntos de intervención mediante el diálogo con líderes y actores estratégicos de las 7 comunas, validando las zonas de mayor avistamiento.
- Protocolo de Transferencia de Conocimiento: Estructurar la metodología pedagógica de los talleres para asegurar que el contenido técnico sea asimilable y replicable por los 200 multiplicadores.
- Plan Logístico de Gestión de Residuos: Definir las rutas de transporte seguro para los especímenes recolectados y el cronograma de entrega de elementos de protección personal (EPP) por comuna.
- Validación con Supervisión: Someter la matriz y el cronograma a revisión del supervisor del EPA-Buenaventura para garantizar su alineación con las metas institucionales.

### **Entregables**

- Documento Maestro: "Plan Operativo de Fortalecimiento de Capacidades y Control de *Lissachatina fulica* - Localidad 2".
- Matriz de Priorización Territorial: Listado técnico de sectores y puntos de intervención priorizados por comuna.
- Cronograma de Despliegue: Calendario detallado de ejecución física y financiera para las 7 comunas.
- Protocolo de Bioseguridad y Manejo: Guía de procedimientos para asegurar la integridad de los participantes y la correcta disposición final.

### **Actividad 2. Encuentros de Socialización y Concertación de la Red de Trabajo**

Esta actividad consiste en la ejecución de sesiones presenciales para la presentación oficial de la hoja de ruta técnica ante los actores estratégicos del territorio. El propósito central es establecer un canal formal de comunicación y articulación con los líderes que conformarán la red de vigilancia. Durante estos encuentros, se concertarán las responsabilidades de los multiplicadores y se validarán los sectores de intervención, asegurando que el proyecto no sea solo una ejecución institucional, sino un proceso de gobernanza ambiental donde los participantes comprendan su rol fundamental en la gestión del riesgo biológico.

### **Lineamientos**

- Identificación y Convocatoria: Seleccionar a los actores con mayor representatividad y capacidad de réplica, incluyendo organizaciones sociales, gestores ambientales e instituciones educativas.



**ESTABLECIMIENTO PÚBLICO AMBIENTAL  
DISTRITO DE BUENAVENTURA**

**EPA**

NIT: 900.816.913-7

Creado por el Acuerdo 034 del 6 de diciembre del 2014



- **Presentación Técnica Transversal:** Exponer los fundamentos normativos (especialmente las implicaciones de la Ley 2111 de 2021) y el enfoque metodológico de manejo bioseguro de la especie.
- **Logística de Encuentro:** Coordinar espacios estratégicos que faciliten la participación masiva y garanticen las condiciones técnicas para la transferencia de información.
- **Documentación y Compromisos:** Registrar formalmente la vinculación de los participantes y los acuerdos territoriales alcanzados para el inicio de las jornadas operativas.

### **Entregables**

- **Registros de Vinculación:** Listados de asistencia detallados que identifiquen a los miembros de la red de trabajo por sector.
- **Ayudas Educativas de Socialización:** Presentación técnica y material visual utilizado para la sensibilización de los actores.
- **Actas de Concertación:** Documentos que resuman los compromisos adquiridos, observaciones de la comunidad y acuerdos para el despliegue de las brigadas.

### **Actividad 3. Fortalecimiento de Capacidades y Transferencia Técnica**

Esta actividad constituye el núcleo pedagógico del proyecto y consiste en el desarrollo de siete (7) jornadas de formación intensiva bajo la metodología de "aprender-haciendo", ejecutando un (1) encuentro presencial por cada comuna de la Localidad 2. El propósito es profesionalizar la respuesta técnica de los 200 beneficiarios directos, profundizando en la identificación taxonómica (para evitar la afectación de fauna nativa), protocolos de bioseguridad y métodos estandarizados de inactivación química.

Para garantizar la autonomía operativa en el territorio, se realizará la dotación de setenta (70) kits de intervención comunitaria (distribuidos en las siete comunas) y la entrega de doscientas (200) cartillas técnicas (una por beneficiario), utilizando la guía previamente validada por la entidad. Este despliegue asegura que cada líder cuente con el respaldo técnico y los insumos físicos necesarios para actuar como un nodo de control efectivo en su sector, multiplicando el impacto de la autoridad ambiental en la Localidad 2.

### **Lineamientos**

- **Despliegue Pedagógico:** Ejecutar un taller teórico-práctico por comuna en escenarios que permitan simulacros reales de recolección y manejo bioseguro de la especie.
- **Gestión de Insumos Pedagógicos:** Coordinar la impresión de las 200 cartillas técnicas (réplica del diseño institucional existente) asegurando su distribución total entre los multiplicadores ambientales.



**ESTABLECIMIENTO PÚBLICO AMBIENTAL  
DISTRITO DE BUENAVENTURA**

**EPA**

NIT: 900.816.913-7

Creado por el Acuerdo 034 del 6 de diciembre del 2014



- Dotación de Kits de Intervención: Adquirir y organizar los 70 kits de manejo, equipados con: bolsas de alta densidad, guantes de nitrilo, protección respiratoria, desinfectantes, cal y herramientas de remoción.
- Sistema de Evaluación: Implementar instrumentos de medición de transferencia de conocimiento para verificar la idoneidad de los líderes capacitados en cada jornada.
- Registro y Evidencia: Documentar cada sesión mediante actas de concertación, registros fotográficos y bases de datos de los receptores de insumos.

### **Entregables**

- Siete (7) talleres técnico-prácticos realizados (uno por comuna), con soporte documental y fotográfico detallado.
- Setenta (70) kits de intervención entregados y registrados mediante actas de dotación.
- Doscientas (200) cartillas técnicas distribuidas, con sus respectivos formatos de recibido.
- Informe de Transferencia de Conocimiento, que consolide el nivel de capacitación alcanzado por los 200 líderes de la Localidad 2.

### **Actividad 4. Estrategia de Comunicación local y sensibilización comunitaria**

Esta actividad consiste en el despliegue de una campaña de comunicación directa en los sectores priorizados, enfocada en la divulgación de las medidas de bioseguridad y las rutas de reporte ante la autoridad ambiental. El objetivo es asegurar que la información técnica llegue a todos los rincones del área de influencia a través de herramientas de comunicación sonora y visual que faciliten el reconocimiento del vector de forma sencilla. Se implementarán jornadas de perifoneo local con mensajes claros sobre la identificación de la especie y los riesgos para la salud pública, acompañadas de la entrega de material impreso que refuerce los protocolos de manejo seguro. Esta estrategia garantiza que el mensaje de prevención sea constante en el entorno cotidiano de los habitantes, fortaleciendo la conciencia ciudadana y la participación activa desde el barrio.

### **Lineamientos**

- Diseño de Mensajes Sonoros: Elaborar guiones y piezas de audio para perifoneo que sintetizen de manera clara las recomendaciones de bioseguridad y la línea de atención oficial del EPA.
- Rutas de Perifoneo Local: Establecer recorridos estratégicos en los sectores con mayor incidencia, asegurando una cobertura sonora efectiva que penetre en la dinámica diaria de la comunidad.



## ESTABLECIMIENTO PÚBLICO AMBIENTAL DISTRITO DE BUENAVENTURA

### EPA

NIT: 900.816.913-7

Creado por el Acuerdo 034 del 6 de diciembre del 2014



- Fomento del Reporte Ciudadano: Instruir a los habitantes sobre los canales de contacto directo para que la autoridad ambiental pueda actuar de manera oportuna ante el hallazgo de nuevos focos.
- Articulación con Líderes: Coordinar con los multiplicadores ambientales para que la información sonora sea respaldada con la entrega de volantes o piezas gráficas en puntos de alta afluencia local.
- Registro de Alcance en Barrio: Documentar los recorridos y la recepción de los mensajes por parte de los residentes mediante informes de campo y registro fotográfico.

### Entregables

- Informe de la campaña de comunicación local, detallando los barrios cubiertos y el impacto de la sensibilización.
- Guiones y piezas de audio utilizadas durante las jornadas de perifoneo.
- Piezas gráficas de comunicación rápida (volantes o afiches de prevención) distribuidas en los puntos estratégicos.
- Registro fotográfico de las jornadas de sensibilización directa en las comunidades.

### Actividad 5. Evaluación de Impacto, Conocimiento y Percepción del Riesgo Local

Esta actividad consiste en la aplicación de un instrumento técnico de evaluación dirigido a los 200 beneficiarios directos del proyecto. A diferencia de la medición inicial del año anterior, este proceso busca determinar la efectividad de la transferencia de conocimiento y el cambio en la percepción del riesgo frente a *Lissachatina fulica*. El instrumento evaluará la capacidad de los multiplicadores para identificar correctamente la especie, su destreza en la aplicación de protocolos de bioseguridad y su disposición para liderar acciones preventivas en su entorno. Los resultados permitirán medir el impacto real del fortalecimiento de capacidades y servirán como insumo técnico para georreferenciar la efectividad de las acciones de control en la zona de influencia.

### Lineamientos

- Diseño del Instrumento de Evaluación: Estructurar un cuestionario que combine indicadores de conocimiento técnico (biología y manejo) con indicadores de percepción (sensación de seguridad sanitaria y efectividad de las jornadas).
- Aplicación Presencial y Directa: Realizar la toma de información durante los encuentros locales, garantizando que los 200 líderes capacitados participen en la evaluación.



**ESTABLECIMIENTO PÚBLICO AMBIENTAL  
DISTRITO DE BUENAVENTURA**

**EPA**

NIT: 900.816.913-7

Creado por el Acuerdo 034 del 6 de diciembre del 2014



- **Análisis Comparativo:** Contrastar, donde sea posible, los hallazgos actuales con los datos de base del distrito para identificar avances en la cultura de prevención ambiental.
- **Consolidación y Sistematización:** Procesar la información en una base de datos que permita generar estadísticas por sector, facilitando la toma de decisiones para futuras intervenciones.
- **Validación con Supervisión:** Presentar los resultados consolidados al equipo técnico del EPA-Buenaventura como evidencia del cumplimiento de los objetivos pedagógicos.

### **Entregables**

- Instrumento de evaluación validado por el equipo técnico del proyecto.
- 200 registros de evaluación diligenciados por los beneficiarios directos.
- Base de datos consolidada con el análisis de resultados por cada una de las siete comunas.
- Informe de análisis de impacto, que incluya gráficos interpretativos sobre el nivel de fortalecimiento de capacidades alcanzado y recomendaciones para la sostenibilidad del proceso.

### **Actividad 6. Encuentro de Resultados y Balance de la Gestión Integral del Riesgo**

Esta actividad consiste en la realización de una jornada de cierre que trasciende la presentación de resultados actuales para convertirse en un espacio de análisis histórico y técnico. El objetivo es recopilar y contrastar los avances logrados durante las intervenciones en el distrito, evaluando la evolución de la conciencia ciudadana frente a la especie. Se presentará un informe comparativo que determine si los habitantes han consolidado la visión del caracol gigante africano como una amenaza ambiental crítica o si aún persisten brechas de percepción. Este encuentro permitirá sistematizar las lecciones aprendidas desde el inicio de los convenios, midiendo la efectividad de la transición del control institucional al control comunitario fortalecido.

### **Lineamientos**

- **Análisis retrospectivo:** Elaborar un componente de la presentación que resuma los hitos de los años anteriores, comparando indicadores de recolección y niveles de conocimiento detectados.
- **Diagnóstico de percepción ambiental:** Presentar los hallazgos de la Actividad 5 para responder técnicamente a la pregunta: ¿Realmente la comunidad percibe la especie como una amenaza para su ecosistema y salud?



**ESTABLECIMIENTO PÚBLICO AMBIENTAL  
DISTRITO DE BUENAVENTURA**

**EPA**

NIT: 900.816.913-7

Creado por el Acuerdo 034 del 6 de diciembre del 2014



- Muestra de avances territoriales: Utilizar registros fotográficos y datos de campo para evidenciar la transformación de puntos críticos que han sido recuperados o controlados.
- Mesa de diálogo sobre sostenibilidad: Fomentar un espacio de intercambio donde los líderes de la red de multiplicadores propongan cómo mantener la vigilancia una vez finalizado el convenio.
- Validación de la gestión: Asegurar la presencia de la autoridad ambiental y otros actores distritales para institucionalizar el reporte de avances como un logro de la gobernanza local.

### **Entregables**

- Una (1) jornada de balance y socialización, documentada con actas y registro fotográfico.
- Informe de Balance Histórico y Percepción, que incluya el análisis de si la comunidad identifica la especie como amenaza ambiental.
- Presentación técnica de resultados consolidados, con gráficos comparativos de la evolución del proyecto en el distrito.
- Listado de asistencia institucional y comunitaria, que valide la representatividad de las siete comunas participantes.
- Documento de Recomendaciones Estratégicas, basado en los desafíos identificados para la futura gestión ambiental.

### **COMPONENTE 2: INTERVENCIÓN, CONTROL TÉCNICO Y DISPOSICIÓN SEGURA**

Este componente está orientado a la gestión física de la especie invasora en campo, con énfasis en su identificación, recolección controlada y disposición final bajo criterios de bioseguridad, trazabilidad y gestión del riesgo ambiental. Incluye el monitoreo poblacional con un enfoque técnico-operativo, conforme a los lineamientos del EPA Buenaventura, asegurando que la presión biológica sobre los ecosistemas urbanos se reduzca de manera efectiva.

#### **Actividad 7. Verificación técnica y monitoreo de focos priorizados**

Esta actividad consiste en el desplazamiento del equipo técnico a los puntos estratégicos identificados previamente con la comunidad para realizar la validación en terreno de la presencia y densidad de *Lissachatina fulica*. El objetivo es pasar del reporte ciudadano a la verificación técnica, evaluando el estado biológico de la población (presencia de juveniles, adultos o puestas de huevos) y las condiciones del micro-hábitat que favorecen su permanencia. Este monitoreo permite confirmar la pertinencia de las áreas de intervención y ajustar la logística de insumos



**ESTABLECIMIENTO PÚBLICO AMBIENTAL  
DISTRITO DE BUENAVENTURA**

**EPA**

NIT: 900.816.913-7

Creado por el Acuerdo 034 del 6 de diciembre del 2014



necesaria para las jornadas de control físico. Se consolidará una base de datos técnica que servirá como línea base para medir la efectividad de la recolección posterior.

### **Lineamientos**

- Visitas de validación de campo: Realizar recorridos técnicos en los sectores priorizados de la Localidad 2 para confirmar la magnitud de la infestación reportada.
- Caracterización del foco: Registrar datos básicos sobre el entorno (presencia de escombros, humedad, vegetación) y el estado de la población del caracol gigante africano.
- Estandarización de registros: Utilizar fichas técnicas de campo para capturar la información de manera uniforme en los diferentes sectores intervenidos.
- Evidencia técnica: Documentar mediante registro fotográfico y coordenadas los puntos verificados, asegurando la trazabilidad de la intervención institucional.
- Insumo para el control: Entregar los hallazgos al equipo operativo para optimizar la programación de las brigadas de recolección y supresión.

### **Entregables**

- Base de datos de focos verificados, que consolide la ubicación, nivel de infestación y descripción del entorno.
- Fichas de monitoreo técnico diligenciadas por el equipo de campo en los sectores intervenidos.
- Registro fotográfico técnico, con evidencias de los ejemplares y los focos de reproducción identificados.
- Informe de priorización operativa, que jerarquice los puntos para el inicio de las jornadas de control físico.

### **Actividad 8. Jornadas de supresión y control poblacional de la especie**

Esta actividad consiste en la ejecución de brigadas operativas destinadas a la supresión física de ejemplares de *Lissachatina fulica* y sus respectivos sistemas reproductivos (huevos) en los sectores priorizados. A través de un despliegue técnico-comunitario, se realizarán siete (7) jornadas intensivas de recolección manual controlada, interviniendo los focos críticos validados en la fase de monitoreo. El objetivo primordial es lograr una disminución inmediata de las densidades poblacionales en áreas de uso público, lotes baldíos y zonas residenciales, mitigando así el riesgo de dispersión hacia ecosistemas colindantes. Estas jornadas contarán con el acompañamiento permanente de personal técnico y la participación activa de los líderes



**ESTABLECIMIENTO PÚBLICO AMBIENTAL  
DISTRITO DE BUENAVENTURA**

**EPA**

NIT: 900.816.913-7

Creado por el Acuerdo 034 del 6 de diciembre del 2014



fortalecidos, quienes aplicarán los protocolos de bioseguridad y manejo de especímenes aprendidos, garantizando una intervención segura y eficaz en el territorio.

**Lineamientos:**

- Programación operativa por sector: Establecer el cronograma de intervención basándose en la Matriz de Priorización Territorial, asegurando que las brigadas actúen en los puntos de mayor infestación de cada comuna.
- Frecuencia e intensidad operativa: Ejecutar dos (2) jornadas de intervención por cada comuna, permitiendo una cobertura inicial de supresión y una fase posterior de control de reinfestación en los puntos de mayor criticidad.
- Protocolos de bioseguridad y EPP: Supervisar el uso estricto de los elementos de protección personal por parte de todos los operarios y líderes voluntarios para prevenir riesgos a la salud durante la manipulación.
- Estandarización de la Colecta: Realizar el conteo por peso para generar datos estadísticos que permitan evaluar la estructura poblacional de la plaga.
- Gestión logística de almacenamiento: Asegurar el acopio temporal de los especímenes en recipientes herméticos y bolsas de alta densidad, bajo condiciones sanitarias que impidan fugas o derrames accidentales antes de su tratamiento.
- Trazabilidad y registro de campo: Documentar cada intervención mediante formatos de colecta detallados, georreferenciación del punto exacto de supresión y un archivo fotográfico que evidencie el antes y después de los sitios intervenidos.

**Entregables**

- Catorce (14) jornadas de control físico y supresión ejecutadas, con soportes de participación y cobertura territorial.
- Formatos de recolección técnica, consolidando datos de peso total, cantidad estimada de individuos y estado biológico de los focos.
- Reporte fotográfico operativo, clasificado por jornada y sector intervenido, mostrando las acciones de limpieza y recolección.

**Actividad 9. Inactivación técnica y gestión para la disposición Final Segura**

Esta actividad garantiza el cierre del ciclo de control biológico mediante la inactivación técnica y la eliminación definitiva de los ejemplares y sistemas reproductivos recolectados en las catorce (14) jornadas operativas. El proceso consiste en la aplicación de protocolos de desnaturalización (utilizando agentes químicos como cal o soluciones cloradas según los lineamientos del EPA)



**ESTABLECIMIENTO PÚBLICO AMBIENTAL  
DISTRITO DE BUENAVENTURA**

**EPA**

NIT: 900.816.913-7

Creado por el Acuerdo 034 del 6 de diciembre del 2014



para asegurar la muerte biológica de los especímenes y la inviabilidad de sus huevos. Una vez inactivados, se procederá al pesaje final, embalaje en contenedores de alta densidad y transporte bajo estrictas medidas de bioseguridad hacia el sitio de disposición autorizado. Esta gestión técnica previene la contaminación cruzada y asegura que los residuos biológicos de la especie invasora no representen un riesgo sanitario para el distrito durante su traslado y confinamiento final.

### **Lineamientos**

- Protocolo de inactivación en sitio: Ejecutar el tratamiento químico inmediato de los ejemplares recolectados en cada jornada, garantizando que el material biológico sea neutralizado antes de su transporte.
- Logística de pesaje y rotulado: Consolidar los volúmenes de recolección por sector, realizando el pesaje técnico y el etiquetado de seguridad que identifique el origen y tipo de material.
- Transporte bioseguro: Coordinar el traslado de los residuos inactivados en vehículos que cumplan con las condiciones de estanqueidad, evitando cualquier vertido accidental en las rutas urbanas.
- Trazabilidad operativa: Documentar mediante actas de entrega y recepción el flujo de los especímenes desde los puntos de acopio temporal hasta la celda de disposición final o sitio de tratamiento validado.
- Validación de disposición: Asegurar que el proceso final cumpla con los principios de precaución ambiental y cuente con el aval técnico de la supervisión del proyecto.

### **Entregables**

- Informe técnico de inactivación y disposición, detallando el volumen total de biomasa suprimida durante el convenio.
- Registro fotográfico y georreferenciado de las etapas de tratamiento químico, pesaje, carga y disposición final.
- Actas de pesaje y control sanitario diligenciadas por el equipo técnico y validadas por la supervisión.
- Certificado o acta de disposición final, que acredite el manejo técnico y la eliminación segura de los residuos biológicos.

**Nota Técnica:** Estrategia de Control preventivo y Mitigación de la Proliferación



**ESTABLECIMIENTO PÚBLICO AMBIENTAL  
DISTRITO DE BUENAVENTURA**

**EPA**

NIT: 900.816.913-7

Creado por el Acuerdo 034 del 6 de diciembre del 2014



Como complemento a las acciones de control físico (Actividades 7, 8 y 9), se establece un protocolo de manejo del entorno destinado a reducir la capacidad de carga del hábitat para *Lissachatina fulica*. Esta estrategia se basa en que la supresión física solo es efectiva a largo plazo si se eliminan las condiciones que favorecen el ciclo reproductivo de la especie.

**Ejes de la estrategia preventiva:**

1. **Modificación del Micro-hábitat:** Instruir a la comunidad y a los propietarios de predios sobre la limpieza obligatoria de lotes baldíos, la poda de vegetación densa a ras de suelo y la eliminación de refugios artificiales (acopio de madera, escombros, piedras y material de construcción en desuso).
2. **Gestión de Fuentes Nutricionales:** Fomentar el manejo hermético de residuos orgánicos domésticos y la limpieza de áreas de disposición de basuras, evitando que se conviertan en estaciones de alimentación para el caracol.
3. **Barreras Físicas Naturales:** Promover el uso de cal agrícola o ceniza en los perímetros de huertas y jardines como método de barrera no tóxica para desincentivar el tránsito de la especie hacia zonas sensibles.
4. **Vigilancia de Materiales de Construcción:** Advertir sobre el riesgo de transporte accidental de huevos y juveniles en cargamentos de tierra, arena o plantas ornamentales provenientes de zonas infestadas, promoviendo la inspección visual previa al ingreso de estos materiales a los barrios.

**Matriz resumen**

| Componente                                                     | Actividad                                               | Indicador de Meta                              | Meta                      | Resultado Esperado                                                             |
|----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|------------------------------------------------|---------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| <b>1. Fortalecimiento de capacidades y Gestión Comunitaria</b> | 1. Diseño del Plan Operativo y Ruta de Intervención     | Plan Operativo aprobado por supervisión        | 1 Documento Maestro       | Hoja de ruta técnica y administrativa validada para las 7 comunas.             |
|                                                                | 2. Encuentros de Socialización y Concertación de la Red | Número de jornadas de socialización realizadas | 7 Jornadas (1 por comuna) | Actores estratégicos vinculados y red de trabajo formalizada en el territorio. |



# ESTABLECIMIENTO PÚBLICO AMBIENTAL DISTRITO DE BUENAVENTURA

## EPA

NIT: 900.816.913-7

Creado por el Acuerdo 034 del 6 de diciembre del 2014



|                                                                   |                                                       |                                                     |                                          |                                                                                           |
|-------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                   | 3. Transferencia Técnica                              | Líderes capacitados con kits y cartillas entregadas | 200 Líderes / 70 Kits / 200 Cartillas    | 200 multiplicadores ambientales con capacidad técnica y herramientas para el control.     |
|                                                                   | 4. Estrategia de Comunicación Local y Sensibilización | Número de rutas de perifoneo y piezas distribuidas  | 1 Campaña Local Integral                 | Comunidad informada sobre riesgos sanitarios y rutas de reporte en sus barrios.           |
|                                                                   | 5. Evaluación de Impacto y Percepción del Riesgo      | Porcentaje de beneficiarios evaluados               | 200 Evaluaciones (100%)                  | Diagnóstico real sobre la apropiación del conocimiento y cambio de percepción del riesgo. |
|                                                                   | 6. Encuentro de Resultados y Balance de Gestión       | Jornada de balance y documento de sistematización   | 1 Evento de Cierre / 1 Informe Histórico | Balance técnico del avance del distrito y memoria institucional de la gestión.            |
|                                                                   | 7. Verificación Técnica y Monitoreo de Focos          | Número de focos verificados y caracterizados        | 1 Base de datos de focos técnicos        | Línea base técnica para la ejecución de las jornadas de control físico.                   |
|                                                                   | 8. Jornadas de Supresión y Control Poblacional        | Número de jornadas de recolección masiva            | 14 Jornadas (2 por comuna)               | Reducción efectiva de la presión biológica y limpieza de entornos críticos.               |
| 2. Intervención territorial, control técnico y disposición segura | 9. Inactivación Técnica y Disposición Final           | Cantidad de biomasa inactivada y dispuesta          | 1 Certificado de disposición final       | Eliminación segura de los residuos biológicos sin riesgo de reinfestación.                |

## CONDICIONES NECESARIAS PARA EL DESARROLLO DEL ALCANCE



ESTABLECIMIENTO PÚBLICO AMBIENTAL  
DISTRITO DE BUENAVENTURA

**EPA**

NIT: 900.816.913-7

Creado por el Acuerdo 034 del 6 de diciembre del 2014



Mediante la ejecución del presente proyecto, se garantizarán los siguientes impactos estratégicos:

- **Fortalecimiento de la Autoridad Ambiental:** Consolidar la presencia y el ejercicio del EPA en la Localidad 2, actuando como garantes de los procesos de educación y comunicación del riesgo sobre fauna invasora (*Lissachatina fulica*). Esta intervención protege el patrimonio natural y promueve la corresponsabilidad ciudadana en el Distrito.
- **Optimización de Protocolos Técnicos:** Implementar y validar los lineamientos y protocolos de manejo de especies exóticas invasoras, asegurando que las estrategias de control físico y químico se basen en evidencia técnica y en los lineamientos de la Resolución 654 de 2011.
- **Empoderamiento Comunitario:** Transformar a los 200 beneficiarios en una red de multiplicadores ambientales capacitados. Esta experiencia se establece como una estrategia de gestión territorial replicable, que fortalece la gobernanza ambiental en las comunas intervenidas.
- **Asesoría en Gestión del Entorno:** Brindar acompañamiento técnico en iniciativas de manejo de residuos sólidos y adecuación de hábitats, promoviendo la eliminación de focos de proliferación y fomentando prácticas de saneamiento básico que reduzcan la presión biológica de la especie.
- **Gestión Documental y Reporte de Cumplimiento:** Garantizar la trazabilidad del proyecto mediante la entrega de informes mensuales de actividades ante la supervisión, los cuales deberán contener:
  - ✓ Fichas de planeación metodológica de cada jornada.
  - ✓ Actas de reuniones y encuentros locales.
  - ✓ Registro fotográfico técnico y georreferenciado de las intervenciones.
  - ✓ Soportes de entrega de kits de intervención y cartillas técnicas.
  - ✓ Relación de entrega de insumos y elementos de protección personal (EPP).
  - ✓ Informe final consolidado (formato Word) con resultados, mapas de calor, análisis de impacto y recomendaciones para la sostenibilidad.

### Condiciones específicas de ejecución

- **Suficiencia financiera:** Asegurar la disponibilidad oportuna de los recursos para la adquisición de equipos, materiales de bioseguridad, insumos de inactivación y la logística de transporte requerida para las 14 jornadas operativas.



ESTABLECIMIENTO PÚBLICO AMBIENTAL  
DISTRITO DE BUENAVENTURA

**EPA**

NIT: 900.816.913-7

Creado por el Acuerdo 034 del 6 de diciembre del 2014



- **Articulación interinstitucional:** Fomentar la coordinación efectiva entre el EPA, las Juntas de Acción Comunal (JAC), instituciones educativas y otros actores clave de las Comunas 6 a la 12 para facilitar el acceso al territorio.
- **Sistema de monitoreo y ajuste:** Implementar un esquema de evaluación continua que permita medir el progreso físico-financiero y realizar ajustes técnicos inmediatos según la dinámica poblacional del caracol en campo.
- **Comunicación local y reporte:** Mantener canales de comunicación directos y permanentes con los líderes de la red para la detección temprana de nuevos focos, asegurando una respuesta institucional ágil e informada.
- **Actualización técnica del equipo:** Garantizar que el personal profesional y operativo se mantenga actualizado en los protocolos de bioseguridad y manejo de fauna invasora para minimizar riesgos ocupacionales y ambientales.

**EQUIPO TECNICO REQUERIDO**

El proyecto debe contar con un equipo de trabajo interdisciplinario, con profesionales de las ciencias agroambientales, biológicas, administrativas y en educación ambiental. Este equipo debe estar capacitado para transmitir conocimientos, sensibilizar a la comunidad y recopilar información de campo en relación con el manejo de caracoles.

| Cargos                | Cantid. | Tiempo en meses | Dedicación (%) | Perfil profesional requerido                                       | Experiencia específica                                                                                               |
|-----------------------|---------|-----------------|----------------|--------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Coordinador           | 1       | 4               | 100%           | Profesional en áreas de las ciencias sociales                      | Con experiencia profesional de cuatro (4) años, de los cuales dos (2) deberán ser acreditados con entidad pública.   |
| Profesional Ambiental | 1       | 4               | 100%           | Profesional en áreas de las ciencias ambientales                   | Con experiencia profesional de cuatro (4) años y de los cuales seis (6) meses con entidad pública                    |
| Profesional social    | 1       | 4               | 100%           | Profesional en áreas de las ciencias sociales                      | No requiere experiencia                                                                                              |
| Profesional de apoyo  | 1       | 4               | 100%           | Profesional en áreas de las ciencias administrativas y financieras | Con experiencia profesional de cinco (5) años de los cuales doce (12) meses se deberán acreditar con entidad pública |



**ESTABLECIMIENTO PÚBLICO AMBIENTAL  
DISTRITO DE BUENAVENTURA**

**EPA**

NIT: 900.816.913-7

Creado por el Acuerdo 034 del 6 de diciembre del 2014



|                             |    |   |      |                                                         |                         |
|-----------------------------|----|---|------|---------------------------------------------------------|-------------------------|
| <b>Profesional de apoyo</b> | 1  | 4 | 100% | Profesional en cualquiera de las áreas del conocimiento | No requiere experiencia |
| <b>Técnico de Apoyo</b>     | 4  | 4 | 100% | Técnico en cualquiera de las áreas del conocimiento     | No requiere experiencia |
| <b>Personal operativo</b>   | 12 | 4 | 100% | Bachiller                                               | No requiere experiencia |