

**La Afectación Ambiental y las Políticas Públicas a partir de la Declaratoria RAMSAR de la  
Ciénaga de Ayapel en el Departamento de Córdoba**

Bruno Alberto De La Ossa Cerra

Asesor:

Blanca Margarita Díaz Orjuela

Universidad Nacional Abierta Y A Distancia Unad

Escuela De Ciencias Jurídicas Y Políticas Ecjp

Maestría En Gobierno, Políticas Públicas Y Desarrollo Territorial

2024

## **Dedicatoria**

Dedico este trabajo a las personas que han sido fundamentales en mi proceso académico.

A mi esposa Dazaeth, mis hijas Valentina y María Fátima, por su apoyo incondicional, por ser los motores de mi vida; gracias por su paciencia y comprensión para hacer este sueño realidad.

A mis padres, por haberme impulsado a seguir adelante y por brindarme todas las herramientas para que pudiera lograr mi sueño de ser profesional.

A la memoria de mi abuela Carmen Beleño de De La Ossa (mami), por su amor y crianza inigualable, quien fuere un pilar fundamental en mi vida, a la que agradezco a Dios por haberla tenido como la madre abnegada, que me infundió los principios y valores para ser un hombre de bien.

A mis hermanas, María Fernanda y Stefany por su apoyo en todos los momentos de mi vida.

## **Agradecimientos**

El autor agradece a la directora Blanca Margarita Díaz Orjuela por todo el asesoramiento permanente durante la estructuración del proyecto de grado; a mi tío Johnny De La Ossa Beleño por su disposición y apoyo incondicional y metodológico durante la elaboración del proyecto de investigación, tarea que hubiese sido imposible realizar sin el conocimiento profundo que tiene sobre nuestro Municipio de Ayapel y sus problemáticas, debido a su loable labor como historiador y miembro activo de la Academia de Historia de Ayapel.

Confío en que este proyecto pueda aportar a la Administración Municipal de Ayapel, con el fin de buscar apoyo y así disminuir la contaminación de la ciénaga más hermosa de Colombia, la de nuestro amado terruño Ayapel.

## **Resumen**

La extracción aurífera de manera ilícita y la ausencia de políticas públicas para atender una realidad ambiental, representan en gran parte la responsabilidad de la afectación de la ciénaga de Ayapel, que, sumada la inadecuada explotación del entorno, han generado deterioro progresivo en un complejo cenagoso que ha conllevado a un estado de alerta sobre la crisis que atraviesa la mayor fuente hídrica del departamento de Córdoba, a pesar de haberse declarado la ciénaga de Ayapel como territorio RAMSAR. Lo plasmado en este trabajo es una respuesta que permite identificar una realidad a través del análisis de un conjunto de documentos elaborados con rigor científico en los últimos veinte años, cuyos resultados, sobre la ciénaga de Ayapel, generan preocupaciones por la falta de decisiones de las organizaciones del Estado que contribuyan a la urgente atención de un fenómeno ambiental y social. De esta forma, el contenido de este esfuerzo está orientado a llamar la atención a las comunidades y al Estado, para que de manera conjunta aúnen esfuerzos dirigidos a reflexionar acerca del fenómeno que menoscaba a uno de los complejos cenagosos más importante de la nación. Lo anterior no es óbice para continuar estudiando esta problemática para acertar en soluciones efectivas y duraderas.

***Palabras claves:*** Entorno, Complejo Cenagoso, Explotación, Estado, Ciénaga.

## **Abstract**

Illegal gold extraction, and the absence of public policies to address an environmental reality, represent a large part of the responsibility for the impact of the Ayapel swamp, which, added to the inadequate exploitation of the environment, has generated progressive deterioration in a complex. swampy, which has led to a state of alert about the crisis that the largest water source in the department of Córdoba is going through, despite the Ayapel swamp having been declared a Ramsar territory. What is reflected in this work is a response that allows us to identify a reality through the analysis of a set of documents previously prepared in the last twenty years with academic rigor on the Ayapel swamp, whose results, in the end, generate concerns due to the lack of decisions of State organizations that contribute to urgent attention to an environmental and social phenomenon. In this way, the content of this effort is aimed at drawing the attention of the communities and the State, so that they jointly join efforts aimed at reflecting on the phenomenon that undermines one of the most important swamp complexes in the nation. The above does not prevent us from continuing to study this problem to find effective and lasting solutions.

***Keywords:*** environment, swamp complex, exploitation, State, swamp.

## Tabla de Contenido

Introducción .....	8
Planteamiento del Problema.....	9
Pregunta de Investigación .....	12
Justificación.....	13
Objetivos .....	14
Objetivo General.....	14
Objetivos Específicos .....	14
Marco de Referencia .....	15
Estado del Arte .....	15
Revisión de Antecedentes .....	16
Marco Conceptual .....	19
Marco Legal.....	21
Marco Teórico.....	24
Metodología .....	29
Población y Muestra .....	30
Técnicas e Instrumentos de la Investigación .....	30
Generación de Datos y Análisis de Hallazgos .....	30
Resultados .....	44
Conclusiones .....	49
Referencias Bibliográficas .....	52

## **Listado de Figuras**

<b>Figura 1.</b> <i>Importancia de la Ciénega para el Municipio.</i> .....	33
<b>Figura 2.</b> <i>Uso Dado a la Ciénega.</i> .....	35
<b>Figura 3.</b> <i>Causa de Mayor Afectación de la Ciénega.</i> .....	36
<b>Figura 4.</b> <i>Causa Principal que Influye en la Comunidad para el Deterioro de la Ciénega.</i> .....	38
<b>Figura 5.</b> <i>Manifestación del Deterioro de la Ciénega.</i> .....	39
<b>Figura 6.</b> <i>Acciones para la Recuperación y Protección de la Ciénega de Ayapel.</i> .....	41
<b>Figura 7.</b> <i>Conocimiento de la Declaratorio Ramsar de la Ciénega de Ayapel.</i> .....	42

## **Introducción**

El presente trabajo académico aborda un fenómeno como es la afectación ambiental de uno de los complejos hídricos más importante del Caribe colombiano como es la ciénaga de Ayapel, y el papel del Estado ante esta realidad.

La ciénaga de Ayapel es parte de una rica biodiversidad que fue declarada como Territorio Ramsar en el año 2018, con el propósito de dirigir los esfuerzos de las entidades oficiales a su protección. De ahí, que planteamos la necesidad de identificar si sus recursos hidrobiológicos, que representa la mayor fuente de sostenibilidad social y ambiental de toda una amplia geografía, ha sufrido alteraciones que la afecten, y en caso de ser así, conocer los factores que han incidido en ella.

Planteada la problemática, la investigación se planteó a través de unos objetivos que facilitaron identificar las políticas públicas para afrontar la realidad identificada como es el deterioro ambiental, y mediante un marco metodológico se procedió a recaudar datos, clasificarlos y analizarlos con el propósito de tener una mayor visión de las causas que inciden en la manifestación del problema detectado. Para ello, la investigación se apoyó con la participación de los diversos actores que se encuentran en el área de estudio para tener herramientas más confiables al momento de las valoraciones.

Por último, este trabajo representa un asunto novedoso de investigación de las políticas públicas, porque refleja sus alcances y qué tan eficaz ha sido el Estado para la atención de una de las mayores problemáticas que afecta a la humanidad como es la contaminación.

## Planteamiento del Problema

El municipio de Ayapel, ubicado en el departamento de Córdoba (Colombia), tiene una población de 57.164 habitantes, según las proyecciones del Departamento Administrativo Nacional de Estadística [DANE] para 2023. La economía del municipio se basa en la agricultura, la ganadería, la pesca y la minería, siendo esta última la actividad más importante (DANE, 2023).

La ciénaga de Ayapel es parte de un ecosistema vital para el municipio, fuente de sustento y de riqueza para la población, que ha estado unida a la vida y a la cultura de los pobladores desde la época prehispánica. Hasta finales de los años sesenta del siglo XX, fue la principal vía de comunicación, de comercialización y lugar de asentamiento. La ciénaga integra un complejo cenagoso, que, según Aguilera (2009), abarca alrededor de unas 140,000 hectáreas, extensión que fluctúa de acuerdo a la época del año y a la cantidad de precipitaciones en la temporada de lluvias y del desborde de los ríos Cauca y San Jorge, en el periodo comprendido de abril a noviembre. El complejo cenagoso es parte de la Depresión Momposina, del sistema fluvial del río San Jorge y como llanura de inundación del río Cauca, representada en la ciénaga, el mayor espejo de agua, que está encadenada a otras menores y conectadas entre sí a través de una red natural de caños y quebradas.

En los últimos veinte años, a partir del año 2003, los recursos hidrobiológicos de la ciénaga han venido experimentado un proceso de deterioro por la sobreexplotación de la pesca, causada por la necesidad de numerosas familias de recurrir a esta actividad como la única forma de subsistencia; la deforestación de las riberas del complejo cenagoso; las inundaciones provocadas por el desbordamiento del río Cauca, que ha sido más frecuente en el transcurso del siglo XXI; la explotación aurífera, que se incrementó de manera desaforada con la desmovilización de los grupos de autodefensas en el año 2005; y, por último, la ausencia de

control territorial por parte del Estado, causas estas que han generado menoscabo del potencial de su biodiversidad que se refleja en las afectaciones de su entorno social, representado en la contaminación de las aguas, sedimentación, destrucción de la capa vegetal, afectaciones en la salud de los habitantes, reducción del hábitat para la flora y fauna, y el inadecuado aprovechamiento de los recursos naturales.

Los procesos de protección y conservación ambiental han sido irrelevantes en el territorio, destacándose la ineficaz atención del Estado en el cumplimiento de políticas públicas que atiendan la salvaguarda de un territorio declarado sitio Ramsar desde febrero de 2018. Aguilera (2009) recalca que los Planes de Desarrollo del municipio, el Conpes 3421 de 2006 y el Plan de Acción Regional para el Desarrollo de La Mojana, señalan un conjunto de acciones vitales para el adecuado manejo de la problemática del complejo cenagoso, pero la expedición de una serie de normas ha sido incapaz de atender las problemáticas ambientales del entorno referenciado.

Los mecanismos de participación de las comunidades han sido escasos debido a la falta de apropiación del fenómeno que los afecta. Además, la ausencia de una ruta metodológica o estrategias claras a seguir, que atiendan las afectaciones ambientales actuales y las necesidades específicas del contexto, son una muestra de la realidad del deterioro de la ciénaga de Ayapel, lo que plantea un escenario complejo que genera tensiones por el aprovechamiento irracional de sus recursos, en especial el aurífero.

Así como establece Méndez (2014), Ayapel es parte de la mayor organización de explotación ilegal de oro en Colombia y uno de los municipios más perjudicados por la minería ilícita, cuya producción de oro se ha duplicado en los últimos cuatro años. Esta situación es ocasionada por el abandono del Estado en la aplicación efectiva de la normativa ambiental para la preservación del ecosistema cenagoso, lo que facilita la actividad extractiva de los protagonistas

amparados por la presencia de actores armados irregulares, creando condiciones que facilitan la extracción desmesurada y, como consecuencia, la contaminación de los afluentes naturales por la utilización de mercurio, cediendo el Estado el control de las zonas auríferas.

La minería artesanal ha sido desplazada por otro tipo de minería más voraz, causante de enormes daños al medio ambiente, ya que funciona sin autorización del Estado y sin control alguno debido a la debilidad gubernamental, que ha contribuido para que grupos armados ilegales operen con alta rentabilidad la explotación aurífera. A esto se suma la inutilidad de las políticas públicas que se enredan en el complejo laberinto de la burocracia. Según Díaz-Arriaga (2014), la legislación colombiana establece que las fuentes hídricas podrán ser destinadas para consumo humano, siempre y cuando su concentración de mercurio sea menor a 2,0 µg/L, pero según una publicación del diario El Espectador (2010), en la ciénaga de Ayapel se detectaron niveles de mercurio de hasta 5,0 µg/L.

### **Pregunta de Investigación**

A partir de la identificación de la problemática se plantea la siguiente pregunta de investigación: ¿Las políticas públicas han incidido en la atención de la afectación ambiental de la ciénaga Ayapel a partir de la declaratoria Ramsar?

## **Justificación**

La importancia de este trabajo académico radica en la formulación de un diagnóstico que facilita enriquecer el análisis de una realidad plasmada en el planteamiento de la problemática, que contribuye a exponer consideraciones orientadas para la construcción de respuestas para la atención de las situaciones que afectan la calidad ambiental de la ciénaga de Ayapel por la ausencia institucional y el desarrollo de una actividad como es la explotación aurífera en el municipio de Ayapel.

Lo aquí expuesto corresponde a la línea de investigación de resolución de conflictos, que puede ser tomado como un referente para adelantar otros procesos de investigación relacionados con la temática abordada, porque se sustenta en investigaciones adelantadas con anterioridad y que contribuyen en su conjunto a establecer la efectividad de las políticas públicas a partir de la declaratoria Ramsar de la ciénaga de Ayapel, y conocer si estas han incidido de manera significativa en reducir el deterioro del potencial hídrico del complejo cenagoso que representa a uno de los humedales más importantes del país por la riqueza de su ecosistema y el atractivo de sus paisajes.

De lo anterior, radica la importancia de abordar una situación que afecta a un amplio entorno geográfico, no solo del municipio de Ayapel, sino de la región del San Jorge, ya que la ciénaga fue declarada en el 2018 como territorio RAMSAR, pero cuya declaratoria ha estado lejana de las ejecuciones de políticas públicas que implementen en la realidad los propósitos de la Convención Ramsar que contribuyan a la conservación y preservación.

## **Objetivos**

### **Objetivo General**

Analizar la acción del Estado en la implementación de las políticas públicas a partir de la declaratoria Ramsar de la ciénaga de Ayapel.

### **Objetivos Específicos**

- Registrar los estudios relacionados con la problemática de la afectación ambiental de la ciénaga de Ayapel.
- Describir las políticas públicas adoptadas a partir de la declaratoria de la ciénaga de Ayapel como territorio Ramsar.
- Reconocer las afectaciones y las causas que han generado el deterioro ambiental de la ciénaga de Ayapel.

## **Marco de Referencia**

### **Estado del Arte**

Es fundamental destacar que el estado del arte del presente ejercicio académico se basa en una investigación de tipo documental. La investigación documental se caracteriza por la recopilación, análisis e interpretación de información obtenida de diversas fuentes como libros, artículos científicos, tesis, informes y otros documentos relevantes. Este enfoque permite construir una visión comprensiva y detallada sobre el tema de estudio, identificando tendencias, vacíos y aportes significativos en la literatura existente. Por ello, es necesario precisar el concepto de investigación documental, entendida como un proceso metodológico que implica la revisión exhaustiva y sistemática de la información disponible para fundamentar teóricamente el análisis y las conclusiones del trabajo académico.

Por lo anterior, Rodríguez (2005) señala que el proceso de investigar empieza con el conocimiento de una problemática que demanda respuesta para evitar un deterioro progresivo. Agrega que el trabajo de investigación es el que identifica una situación compleja con una mayor visión. De aquí, el estado del arte de la investigación documental responde a unos antecedentes construidos que sustentan el análisis de todo el material recaudado relacionado con las políticas públicas que afectan el medio ambiente a partir de la declaratoria Ramsar de la ciénaga de Ayapel.

En la ejecución del estado del arte de este trabajo se aplican los métodos deductivo e inductivo, ya que en el proceso de recolección de información se parte de lo particular a lo general para, después de organizar la información, disponer su interpretación. Al respecto, Torres (2001) manifiesta que es requisito indispensable para su elaboración determinar el tema o el

problema a investigar, con el propósito de plantear preguntas que deberán ser disipadas. En este caso, es la formulación de la pregunta problemática surgida del problema descrito.

### **Revisión de Antecedentes**

Este trabajo académico se fundamenta en los antecedentes investigativos desarrollados en otros ámbitos; en especial a nivel internacional, nacional y regional, lo que permite construir un planteamiento crítico sobre las políticas públicas a partir de la declaratoria Ramsar de la ciénaga de Ayapel.

#### ***Antecedentes Internacionales***

El documento de investigación para optar al grado de Maestría en Política y Gestión Pública, adelantado por Ricardo Sánchez Benavides, en el Estado de Jalisco-México, en el año 2019, y conocido como *Fertimex-Tekchem: Un desastre ambiental en Salamanca; un caso de políticas públicas*, destaca como el gobierno del Estado de Guanajuato, identifica una problemática ambiental, y acordó como respuesta utilizar las políticas públicas como forma de atender y resolver la realidad afrontada. El trabajo esboza un conjunto de acciones, que van desde el conocimiento del problema, a partir de la indagación con un equipo interdisciplinario, la planificación de alternativas de solución y, finalmente, las decisiones adoptadas.

Otra referencia internacional es la que se encuentra en el Perú en la investigación conocida como *Las políticas públicas en la conservación de humedales y servicios ecosistémicos región de Cusco*, trabajo académico que responde a un trabajo de grado de Doctor en Gestión Pública y Gobernabilidad, cuyo autor, Kjiuro Arenas, Samuel, presentó en el año 2019. La relevancia de este trabajo académico se sustenta en la demostración de relación estrecha entre políticas públicas y la conservación de humedales y servicios ecosistémicos. La tarea de investigación tuvo un enfoque mixto; es decir, cuantitativo y cualitativo, con aplicación de

software SPSS-22, y Atlas.ti, cuyos resultados demuestran la existencia de una correlación significativa entre las políticas públicas y conservación de humedales - servicios ecosistémicos.

### ***Antecedentes Nacionales***

Gina Marcela Ávila Verano, en el año 2011, en su trabajo de tesis *Estado del Arte de las investigaciones sobre humedales en las facultades de Educación de las universidades en Bogotá, entre los años 2000-2009*, en los programas de pregrado, destaca en sus apartes lo siguiente: la importancia de los humedales en cualquier parte del planeta, porque desempeñan la función de sustentar la diversidad biológica, además de equilibrar los procesos hidrológicos para amortiguar las inundaciones y desarrollar el proceso de purificación de agua, facilitando la realimentación de los acuíferos subterráneos. Resalta la autora que, a pesar de que existen entidades privadas y públicas asignadas para la recuperación y preservación de los ecosistemas, y una extensa normatividad legal ambiental, incluida la información científica, no existen políticas públicas eficientes ni conciencia colectiva que se apropie del cuidado de los complejos hídricos o humedales.

De igual manera, otro antecedente nacional es el registrado en el trabajo identificado como *Evaluación de la implementación de la política nacional para humedales interiores de Colombia: caso de estudio complejo de humedales de Fúquene, Cucunubá y Palacio*, cuya autoría corresponde a Lina María Ramírez Riaño y Luz Mira Rojas Zambrano, presentado en el año 2012. La importancia de este documento reposa en los resultados de una evaluación que reflejan las deficiencias de las políticas públicas para mejorar el nivel de preservación y uso racional de esos ecosistemas, con el propósito de preservar los beneficios ecológicos, el desarrollo socio-cultural y económico del país.

Entre las causas identificadas se encontraron la ausencia de voluntad política y de instrumentos de gestión. El trabajo muestra como ejemplo el proceso de deterioro constante de los humedales de Fúquene, Cucunubá y Palacio.

### ***Antecedentes Regionales***

Carlos Estupiñán, en su trabajo *Ciénaga de Ayapel, afluente hídrico en aprieto*, publicado en 2016, señala la importancia de entender, conocer y aprehender en detalle todas las razones por las que la afectación de Ayapel es inminente, así mismo, establecer las causas y consecuencias que estarían influyendo en las decisiones de la administración pública y, por último, delimitar un examen para contemplar la manera en que la minería ilícita ha sido determinante en la permanente afectación de la Ciénega. La investigación destaca el reto que deben enfrentar los entes gubernamentales debido a la existencia de un conflicto ambiental que genera, además de inequidad social, un fuerte impacto en el ecosistema, si no se implementan de inmediato políticas públicas para atender no solo la protección ambiental, sino también los procesos de transformación sociocultural de los habitantes con un desarrollo sostenible. La realidad actual, de persistir, es probable que cause un mayor deterioro del sistema cenagoso de Ayapel.

Por otra parte, Villamil, (2021) señala en su trabajo académico presentado en la Universidad de Córdoba, titulado *Cambios en la cobertura vegetal y red hídrica del complejo cenagoso de Ayapel (Córdoba), en relación a las actividades extractivas no renovables y aspectos socioeconómicos de la población pesquera 1991-2021*, destaca la importancia de la Política para Humedales Interiores en Colombia y la Política Nacional Ambiental. Su propósito está orientado al ordenamiento y planificación del manejo integral de los ecosistemas, aunque en la realidad ha sido ajeno, causando una afectación creciente de la problemática que afecta al complejo cenagoso.

Otra investigación, adelantada por Quijano, (2006), y plasmada en su trabajo conocido como *Inclusión de la ciénaga de Ayapel en la lista de los humedales de importancia internacional Ramsar*, destaca en el estudio la necesidad apremiante de encontrar instrumentos de protección, conservación y sostenibilidad, para que a partir de la Declaratoria Ramsar se generen beneficios con medidas de protección ambiental, que aún son insuficientes con las actuales políticas públicas relacionadas con la protección de la ciénaga de Ayapel. Resalta, además, cómo en el transcurso de la historia los recursos naturales han sido fundamentales para la existencia y desarrollo del ser humano; y el agua no es la excepción. La fuente hídrica que representa la ciénaga de Ayapel ha sufrido la indiferencia del Estado mediante la carencia de políticas públicas.

## **Marco Conceptual**

### ***Licencia Ambiental***

De acuerdo con el Decreto 1753, (1994, art., 2), es la autorización que otorga el Estado para ejecutar un proyecto, obra o actividad, y que establece las condiciones, requisitos y obligaciones que el beneficiario deberá cumplir con la finalidad de mitigar, corregir, compensar, prevenir y manejar las consecuencias ambientales de los proyectos, actividades autorizadas u obras.

### ***Título Minero***

Así como establece el Decreto 2655, (1988, art., 16, 17), es el documento que otorga el derecho a explorar y explotar el suelo y el subsuelo. Los títulos mineros se clasifican en: (i) Licencias de exploración y explotación, (ii) Aportes mineros, (iii) Contratos mineros.

### ***Agencia Nacional de Minería [ANM]***

Es el ente de gobierno encargado de “administrar los recursos minerales del Estado y del otorgamiento de títulos y control de la exploración y explotación” (Decreto 4134, 2011, art., 4).

### ***Autoridad Nacional de Licencias Ambientales [ANLA]***

Representa la autoridad del Estado “encargada de que los proyectos, obras o actividades sujetos de licenciamiento, permiso o trámite ambiental cumplan con la normativa ambiental, de tal manera que contribuyan al desarrollo sostenible ambiental del País” (Decreto 3573, 2011).

### ***Sistema Nacional de Áreas Protegidas [SINAP] y Registro Único Nacional de Áreas Protegidas [RUNAP]***

Es el conjunto de áreas protegidas, actores sociales y estrategias de gestión que les permite articularse con el propósito de contribuir integralmente al cumplimiento de los propósitos de conservación de Colombia. Por lo tanto, agrupa las áreas protegidas de la gobernanza privada, pública o comunitaria, y del ámbito de gestión local, regional o nacional (Decreto 2372, 2010).

### ***Convención de Ramsar***

Consiste en un acuerdo intergubernamental que fue aprobado el 2 de febrero de 1971 en la zona iraní de Ramsar. Es considerado el primero de los acuerdos multilaterales de la modernidad relacionado con la preservación y el uso sostenible de los recursos ambientales. Entró en vigencia en el año 1975 y su misión es la conservación y uso racional de los humedales a través de acciones regionales y nacionales, con apoyo de la cooperación internacional, para contribuir al logro de un desarrollo sostenible en el mundo (Secretaría de la Convención de Ramsar, 2016).

### ***Aviso Minería Ilícita***

Denominado *Aviso a las autoridades*, de acuerdo la Ley 685, (2001) establece que:

Quien tenga conocimiento del aprovechamiento, exploración o explotación ilícita de minerales dará aviso al alcalde del lugar y éste, previa comprobación de la situación denunciada, procederá al decomiso de los minerales extraídos y a poner los hechos en conocimiento de la autoridad minera, sin perjuicio de las acciones penales correspondientes (art., 164).

### **Marco Legal**

En Colombia, la normativa minera y de protección ambiental que está orientada a la conservación, preservación y manejo adecuado del recurso hídrico son, en primer lugar, la Constitución Política de Colombia [Const.] (1991, art., 79 y 80), como máxima norma jurídica, le obliga al Estado establecer estrategias políticas y legales destinadas a la conservación y el manejo sostenible de los complejos cenagosos o humedales.

Seguidamente, el Decreto 2811, (1974) establece el *Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente*. Así mismo, Ley 99, (1993) crea el Ministerio del Medio Ambiente, al tiempo que permite organizar el Sector Público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables, además de organizar el Sistema Nacional Ambiental, [SINA].

Es menester de igual manera tener en consideración lo definido por la Ley 57, (1987), es decir, el *Código Civil Colombiano*. Esta ley en mención establece el principio general de carácter público hidráulico, es decir, define que todas las fuentes de agua de la naturaleza son consideradas bienes de uso público en todos los territorios del país; y, por excepción, reconoce la existencia de dominio particular para las vertientes que nacen y mueren dentro de una misma

heredad. Por lo tanto, sin afectar los derechos privados adquiridos por la ley, todas las aguas son de dominio público, imprescriptibles e inalienables.

En el mismo sentido, la Resolución 0157, (2004), publicada por el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, es considerada la normatividad por la cual se reglamenta el uso sostenible, conservación y manejo de los humedales y se desarrollan aspectos referidos a los mismos en aplicación de la Convención Ramsar. Adicionalmente, el mismo ministerio del Estado, a través de la Resolución 196, (2006), adopta la la guía técnica para la formulación de planes de manejo para humedales en Colombia.

La Ley 357, (1997), tiene en consideración la aprobación de la Convención de Ramsar, la cual define que los ecosistemas están incluidos bajo tal denominación. En ese sentido, la Ley 357 en mención, es la norma que impone obligaciones al Estado colombiano de manera específica para la protección y conservación de los humedales. Por su parte, la Ley 23, (1973), le otorga facultades extraordinarias al Presidente de Colombia para expedir el *Código de Recursos Naturales y de Protección al Medio Ambiente*. Siguiendo la misma lógica, la Ley 99, (1993, art., 116), define un régimen de incentivos, para promover el uso y aprovechamiento adecuado del medio ambiente y de los recursos naturales renovables, al incluir estímulos económicos, para la conservación y recuperación de ecosistemas por partes de los propietarios privados.

Así mismo, el Decreto 2811, (1974, art., 317) define el estatuto en el que se dictarían las directrices jurídicas aplicables a los ecosistemas, al definir como variable de daño ambiental los cambios perjudiciales del lecho de las aguas y la reducción o extinción de la diversidad biológica, todo lo anterior, al definir el dominio público sobre las aguas imprescriptible e inalienable, así como los bienes del sistema hídrico como el cauce natural, es decir, el lecho de los depósitos naturales de agua, una faja paralela hasta de treinta metros a la línea de mareas

máximas, como también a la del cauce permanente de ríos y lagos. De igual modo, el Decreto 356, (2018), permite “Designar al Complejo Cenagoso de Ayapel para ser incluido en la Lista de Humedales de Importancia Internacional” (art., 2.2.1.4.9.1.).

Continuando con el marco legal orientado a la protección del bien común público de fuentes hídricas, el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, (2010) expide la *Política para el Manejo integral del Agua* desde el año 1996 y es considerada una guía que define el alcance del "acotamiento" de las rondas hídricas, destacando su importancia en la dinámica geomorfológica, hidrológica y ecosistémica, así como sus implicaciones sociales. La funcionalidad de las rondas hídricas, que facilitan el intercambio de agua, sedimentos y nutrientes, es el principio rector para los procesos físicos, químicos y biológicos que ocurren en las cuencas hidrográficas. Además, se enfatiza la importancia de un manejo ambiental que permita aprovechamientos sostenibles de los recursos naturales y evite riesgos en áreas frecuentemente inundables.

Además, el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, (2010) publica la *Política Nacional para la Gestión Integral del Recurso Hídrico*, la cual consiste en una agrupación de propuestas de parte del Ministerio para definir las directrices totales orientadas al manejo del agua en el país. De ese modo, como objetivo busca resolver la problemática actual de los recursos hídricos, para en cambio, permitir un uso con efectividad del recurso y la conservación de la riqueza natural en búsqueda de garantizar el bienestar de las futuras generaciones de habitantes del territorio colombiano.

Por último, es necesario tener en consideración las estrategias que propone el Ministerio del Medio Ambiente. (2001) para la conservación y uso racional de fuentes hídricas en su *Política nacional para Humedales Interiores de Colombia*. Como también, añadir el marco legal

propuesto en la Ley 1955, (2019) en el que se definen acuerdos sobre la formalización y legalización minera y los acompañamientos otorgados por el Ministerio de Minas y Energía, junto con las autoridades mineras, en la que se emplean los mecanismos jurídicos existentes.

### **Marco Teórico**

El abordaje del marco teórico de este trabajo se fundamenta en los siguientes planteamientos teóricos:

#### ***Política Pública***

Sobre políticas públicas, Lasswell, (1974), referente en la materia sobre ciencias de políticas, la define como: "... disciplinas que se ocupan de explicar los procesos de elaboración y ejecución de las políticas..., con base científica, interdisciplinaria y al servicio de gobiernos democráticos". Dos décadas más tarde, enriquecería la definición como "el conocimiento del proceso de decisión y el conocimiento en el proceso de decisión". Lo que concluye como la referencia a las habilidades profesionales indispensables para intervenir en la toma de decisiones públicas, ya que la política pública está inmersa en los procesos que conlleven decisiones y resultados, atendiendo los conflictos del contexto que generan presiones para atender un problema a resolver.

Lo anterior se complementa con lo señalado por Aguilar (2003), quien sobre el concepto de política pública establece que es un conjunto de intenciones con metas que siguen el curso de acciones que los protagonistas efectúan para atender un problema o asunto de interés. Y, Roth (2019), la precisa como:

Las políticas públicas son un instrumento desarrollado por los Estados modernos a través de los gobiernos; son un instrumento de transformación de la sociedad; finalmente, la política pública consiste en la determinación de un objetivo por medio de la movilización

de las herramientas del Estado, entre ellas, la ley y el dinero, para lograr una transformación del comportamiento de las personas que supuestamente son responsables de algún problema público; entonces, en ese sentido, la política pública es un instrumento de transformación de la sociedad que actúa sobre los comportamientos de las personas (párr., 1).

Agrega, además, que la política pública no es solo una cuestión de gobierno, sino de una interacción entre Estado y los actores sociales; es decir, un mecanismo de formulación de una hipótesis de transformación social, y el derecho es una de las herramientas centrales que facilita, emplear de forma legítima y legal los recursos del Estado para procurar con el cumplimiento de los objetivos de la política pública (Roth, 2019).

### ***Responsabilidad Ambiental***

El planteamiento teórico subraya la necesidad de establecer una responsabilidad ambiental en el marco de la responsabilidad civil. Para ello, es fundamental comenzar con una explicación del concepto jurídico de daño ambiental. Es esencial comprender que el daño está estrechamente vinculado con las conductas de diversos sujetos (agentes o personas), la contaminación y el impacto ambiental, los cuales son ejes centrales de este análisis. Además, es importante considerar la falta de acciones preventivas, restaurativas y compensatorias frente al daño ambiental. Finalmente, se deben determinar los elementos de la responsabilidad civil en el procedimiento sancionatorio ambiental, con el objetivo de que, bajo la normativa ambiental, se reconozcan los conceptos de daño ambiental y responsabilidad ambiental. Diversos teóricos coinciden en que el objetivo principal del derecho ambiental es garantizar la protección del ambiente como un derecho colectivo.

En relación con el daño ambiental, diversos autores coinciden en definirlo como "la afectación, disminución o aminoración del valor del bien o recurso natural y ambiental, lo cual representa un desconocimiento de los derechos e intereses ambientales colectivos" (Hinestroza, 1964; Bustamante, 1972).

Por su parte, Bustamante Alsina (1972) describe el deterioro como "el menoscabo que se experimenta en el patrimonio por el detrimento de los valores económicos que lo componen (daño patrimonial) y también la lesión a los sentimientos, al honor o a las afecciones legítimas (daño moral)".

De acuerdo con lo planteado, Uribe y Cárdenas (2010) sostienen que es función del Estado prevenir o evitar la generación de daño ambiental y, del mismo modo, garantizar la reparación integral. Por lo tanto, es obligación del Estado adoptar medidas para restituir aquellos daños que no sean irreversibles a sus condiciones anteriores.

### ***Enfoque Descolonización***

El fenómeno de afectación ambiental de la ciénaga de Ayapel, de acuerdo a lo planteado por Baeza, (2020), representa un tránsito por una estructura simbólica, metida a los ajustes que generan cambios sustanciales en lo cultural, y por ende en las significaciones de un territorio, en el que se transita por una estructura simbólica de ajuste, que simboliza un cambio cultural profundo en cuanto a las significaciones socio-imaginarias arrojadas a los componentes que la integran: el agua, la naturaleza y el territorio que representa. El fenómeno de afectación ambiental es un conjunto imaginario representado en el uso de las aguas, sometido a la capacidad extractiva del hombre que crea nuevas fuerzas en un imaginario social latente, simbolizado en un bien común como es la ciénaga de Ayapel, que se identifica para la sociedad como un órgano que refleja la incapacidad para sostenerla para la vida. Un cuerpo que enarbola un complejo hídrico

sometido a los vaivenes de los bruscos cambios climáticos, por lo que se ha convertido en un epicentro de litigios y esperanzas sociales. Para el autor en mención, representa “una estructura simbólica de ajuste, identifica lugares o instancias investidas de un valor simbólico que son designadas en calidad de ‘buzones’ de la esperanza social [que] atrapan y reúnen significaciones provenientes de la vida social misma” (p. 47).

La nueva realidad que afronta e complejo cenagoso de Ayapel atiende al proceso decolonial y de construcción cultural de nuevas significaciones hídricas y sociales que se reagrupan en nuevas manifestaciones con relación al uso ancestral de las aguas; es decir, un proceso de reapropiación sociocultural del agua, que como proceso decolonial, es irreversible. Lo anterior, simboliza una nueva realidad que inciden en la vida del entorno de la ciénaga de Ayapel, donde el agua es una mercancía sujeta a la explotación desmedida superando las limitaciones por la complejidad que las afectan como es la extracción minera, la tala, los cultivos, la ganadera, vertimientos de desechos, y lo más lamentable: la ausencia de Estado y la apropiación ciudadana, que sea capaz de asumir un rol protagónico desde su espacio cultural.

El enfoque decolonial favorece asumir esta realidad, para contribuir desde la orientación de sus preceptos, y desde la cotidianidad poder enfrentar la actual crisis socio-ambiental en medio de las realidades de las cada vez más frecuentes alteraciones de los ciclos de lluvias y sequías. De esta forma, el enfoque de la colonialidad del poder debate la universalidad del capitalismo y el conocimiento hegemónica con menoscabo de la diversidad. De lo anterior, Torres y Jerez, (2022), destacan que la realidad del fenómeno estudiado responde a una estructura simbólica de ajustes que conlleva a una transición que incide a un nuevo compromiso social fundado en imaginarios del agua y la naturaleza de carácter plurinacional. Este enfoque contribuye al diálogo de saberes para una mayor sustentabilidad y democracia hídrica, frente a los débiles imaginarios de la

modernidad y lo colonial del agua movidos en la globalización extractivista; por lo que urge la necesidad de introducir cambios en medio de la actual crisis social, política, económica e hídrica, donde se percibe con insistencia la necesidad de una recuperación democrática del agua para la sustentabilidad de la vida del entorno hídrico de la ciénaga de Ayapel.

### ***Enfoque Epistemológico***

La construcción de este trabajo se funda en los preceptos de las Epistemologías del Sur porque el conocimiento se funda en un nuevo estilo de trabajo: aprender desde la diversidad, lo que representa profundizar en el conocimiento académico tradicional, a través de diálogo, con los diferentes actores de un fenómeno social como es la afectación ambiental de la ciénaga de Ayapel, en el propósito de encontrar visibilidad a una afectación social, cuyas respuestas se edifican a partir de sus planteamientos, y de esta manera proponer alternativas, a partir de las diferencias, de manera integral, con una estrecha relación entre lo local y lo global.

Este formato epistemológico privilegia el conocimiento de las comunidades y sus apreciaciones es un producto enriquecedor para la elaboración de un diagnóstico que coadyuba a buscar alternativas a realidad que poco a poco ha venido deteriorando la calidad de un entorno con las consecuencias de afectación a la comunidad que se desarrolla en su eje de vida, y que según Infante, (2013), atiende a las formas racionales de occidente, que se instituyen en tres componentes sociológicos: la sociología de las ausencias (expandir el presente), la sociología de las emergencias (contraer el futuro) y el trabajo de traducción. A lo anterior, De Sousa Santos, (2000), propone este modelo de racionalidad, orientado a una crítica al modelo occidental de dos siglos atrás, y que sirve como acción crítica de la investigación relacionada con la afectación de la ciénaga de Ayapel, y la ausencia de políticas públicas después de la declaratoria Ramsar.

## Metodología

La particularidad más sobresaliente de esta investigación es la utilización del enfoque mixto, ya que corresponde a la asociación desde la perspectiva cuantitativa (cuanti) y cualitativa (cuali). La razón, responde a la fusión de metodologías como herramienta que contribuye a un mayor análisis del objeto de estudio y la comprensión los procesos de afectación de la ciénaga de Ayapel, como fenómeno social planteado en la formulación de la pregunta de investigación, cuyos resultados facilitan una mayor visión de la problemática, lo que permite lograr una mayor solidez en la interpretación de los datos recolectados.

Por lo anterior, la propuesta es compilar en un solo documento de estudio el recaudo, análisis e interpretación de los datos obtenidos, tanto cuantitativos como cualitativos, y relacionados con el fenómeno de estudio. Es decir, el método mixto simplifica los resultados, cualitativos y cuantitativos, para un mayor conocimiento, ya que su diseño responde al propósito de elaborar con el mayor cuidado las preguntas de investigación. Además, porque concuerda con lo expuesto por Johnson & Onwuegbuzie, (como se citó en Hamui-Sutton, 2013), cuando detalla que el objetivo de la investigación de los métodos mixtos no es reemplazar los métodos cual y cuan, sino tomar de ellos sus fortalezas y debilidades. Lo anterior se complementa con lo señalado por Hernández-Sampieri, Fernández y Baptista (2010), quienes manifiestan que el método mixto conlleva a “un conjunto de procesos sistemáticos, empíricos y críticos de investigación para la recogida, análisis, integración y discusión de datos con la finalidad de entender mejor el fenómeno de estudio” (p. 546). En definitiva, según lo expuesto anteriormente, el método mixto equivale a un conjunto de procedimientos sistemáticos y críticos obtenidos a partir de experiencias que permiten recolectar y analizar datos para generar inferencias de acuerdo con su integración y discusión, y ante la necesidad de examinar de manera consecutiva

una pregunta de investigación que conlleve explicar hallazgos imprevistos o contradicciones. Ante la existencia de una variedad de razones, concurre una manifestación válida, la que se presenta ante la realidad del escaso conocimiento de un fenómeno ambiental, como es el deterioro de la ciénaga de Ayapel, y sus implicaciones a partir de la declaratoria Ramsar.

### **Población y Muestra**

Arias (2006) define como población al “Conjunto finito o infinito de elementos con características comunes para los cuales serán extensivas las conclusiones de la investigación. Esta queda delimitada por los problemas y los objetivos del estudio” (p. 81). Por lo que la población, para el presente trabajo está representada por sus habitantes y los representantes de diferentes entes oficiales relacionados con la problemática de la ciénaga de Ayapel.

La muestra seleccionada está representada, primero, por cincuenta personas escogidas al azar, del grupo poblacional de habitantes relacionados con su hábitat. Se escogerán cinco personas de cada sector, así: pesca, minería, empleados, independientes, ganadería, comercio, estudiantes de secundaria, agricultores, docentes, economía informal. Y otro grupo de cinco personas, entre funcionarios de entidades oficiales y de entidades no gubernamentales.

### **Técnicas e Instrumentos de la Investigación**

El método mixto de investigación se apoyará para la recolección de datos a través de un cuestionario y de una entrevista, para que sus resultados contribuyan a su posterior análisis.

### **Generación de Datos y Análisis de Hallazgos**

Para cumplir con los objetivos planteados en la propuesta de investigación, el proyecto a través de la recolección de datos facilitó la identificación de los objetivos planteados, a saber.

### ***Primer Objetivo Especifico***

Identificar los estudios relacionados con la problemática de la afectación ambiental de la Ciénaga de Ayapel. Se estableció un registro de toda la documentación disponible en la web de las entidades oficiales para conocer cuáles han sido las políticas públicas adoptadas a partir de la declaratoria de la ciénaga de Ayapel como territorio Ramsar.

La realidad es de preocupación, al no existir un solo documento que registre una política publica para complementar las acciones dentro del compromiso que establece la declaratoria Ramsar, a pesar de que existen una variedad de estudios científicos adelantados, entre otros, por la Universidad de Antioquia, el Estado no ha sido capaz de tomar esos planteamientos para diseñar una propuesta que conlleve a generar acciones de mitigación ambiental en un territorio que por su extensión y su representatividad representa una importancia significativa para la regulación de un sistema hídrico por pertenecer a la cuenca de La Mojana y, a su vez, a la Depreseión Momposina.

Realidad es una inquietud que es corroborada mas adelante por los resultados de la encuesta que exterioriza la perpección por la ausencia del Estado, lo que ha influido en la presencia de actores irregulares que conllevan a una explotación irracional de sus recursos naturales con las correspondientes afectaciones a la ciénaga de Ayapel.

Los entrevistados, sin exepción, manifestaron conocer lo que significa la declaratoria Ramsar y la inclusión del complejo cenagoso objeto de estudio en el listado de humedales. Y detallan con elevada preocupación que la finalidad de este reconocimiento, como es la de orientar acciones para la preservación y el uso racional de la variada de riqueza que encierra su ecosistema, las afectaciones no se han detenido, por lo que se ha venido causando mayores

deterioros ante la anuencia del Estado por su desidia, por lo que cada día la condición hídrica, que es su patrimonio de mayor valor, ha venido presentando alarmantes signos de menoscabo.

Otra característica puesta a descubierto es la ausencia de acciones oficiales para cumplir el propósito de conservación de la ciénaga. Señalan que la precaria presencia del Estado, por no decir, según ellos, nula, es razón por la cual las políticas de protección del humedal siga convertida en una ilusión, porque ninguna entidad del Estado después de la declaratoria Ramsar de la Ciénaga de Ayapel, ha tomado interés de adelantar procesos de salvaguarda reales, y, según los entrevistados, la Corporación Autónoma Regional de los Valles del Sinú y del San Jorge - CVS- aun no ha diseñado un Plan de Manejo Ambiental que atienda los requerimientos de conservación, como es el sentir de su población. Lo anterior, permite deducir que el Estado ni sus órganos encargados de las políticas públicas han sido capaces de atender los asuntos relacionados con el ambiente por no tomar decisiones referente a la crisis ambiental del complejo cenagoso de Ayapel, a pesar de la declaratoria Ramsar. Una realidad que a partir de su anuncio no ha respondido a las expectativas generadas y consagradas sin tener en cuenta lo que representa por sus recursos naturales y por su atractivo paisaje.

Lo anterior, responde a las consideraciones expuestas por los entrevistados de las causas que induce a la ausencia de medidas de protección de la riqueza hídrica y ambiental que representa el complejo cenagoso de la ciénaga de Ayapel, como también a la presencia de los actores armados irregulares quienes fomentan la actividad de la minería ilegal mediante explotación aurífera con las consecuencias ambientales por la forma de extracción en la que utilización elementos contaminantes como el mercurio.

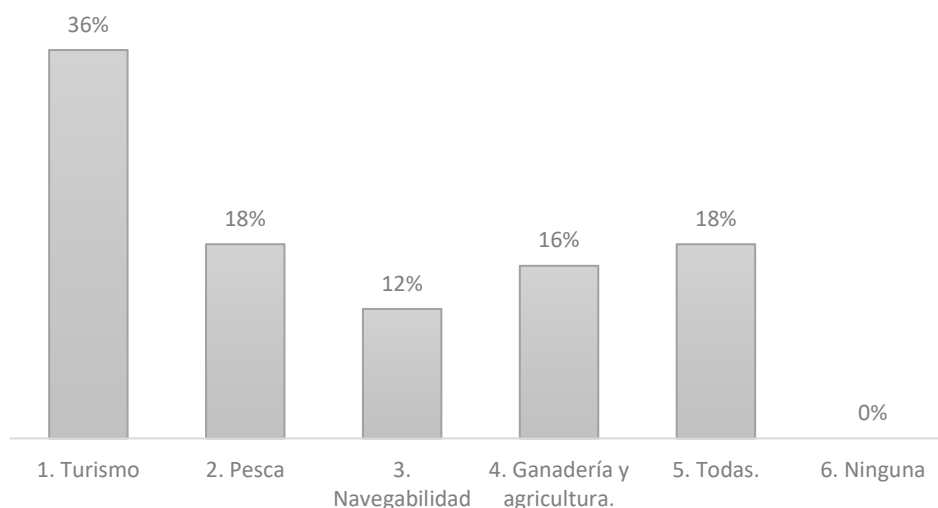
Para el tercer objetivo, se extrajeron los resultados de una encuesta atendida por cincuenta personas pertenecientes a todos sectores sociales del municipio, y cuyos resultados permiten

identificar el uso de la ciénaga y sus afectaciones generadas por el deterioro ambiental, y otros datos de relevancia que contribuyen al análisis. La encuesta correspondió a siete preguntadas planteadas, la que nos arrojaron los siguientes datos.

**Primera pregunta, ¿cuál considera usted la importancia para el municipio la Ciénaga de Ayapel?.** La gráfica 1 revela que el turismo es considerado la principal función de la ciénaga de Ayapel, con un 36% de los encuestados destacando su importancia. Esta alta valoración refleja la capacidad de la ciénaga para atraer visitantes y generar ingresos a través de actividades recreativas y ecoturísticas, subrayando su papel vital en la economía local. Además, el turismo promueve la conservación del medio ambiente, al valorarse como un atractivo natural que debe ser preservado. La pesca, con un 18%, y la ganadería y agricultura, con un 16%, también son reconocidas como funciones cruciales de la ciénaga. Estas actividades no solo sustentan la economía y la alimentación de muchas familias, sino que también contribuyen a la diversificación económica y al desarrollo sostenible del municipio.

**Figura 1.**

*Importancia de la Ciénaga para el Municipio.*

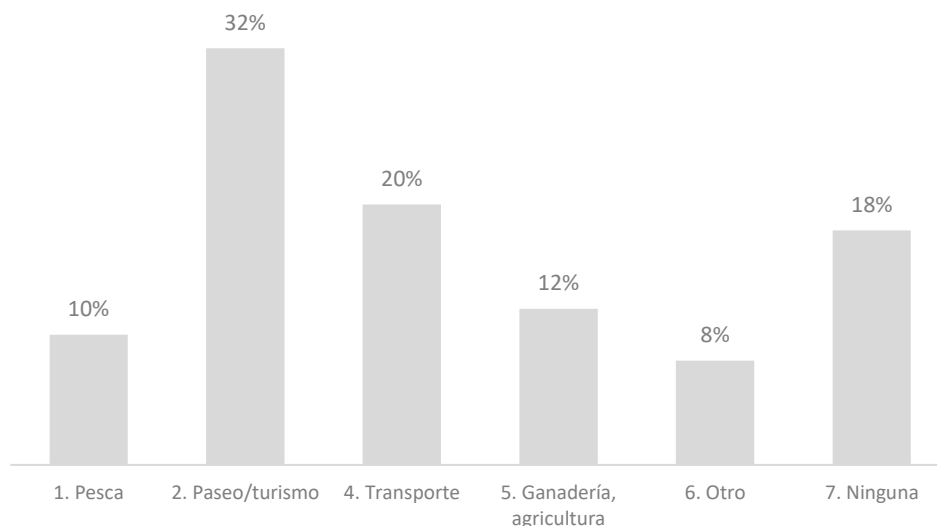


*Nota. Autoría propia.*

La navegabilidad, con un 12%, aunque menos prioritaria, sigue siendo importante para el transporte y la comunicación dentro del municipio. Las rutas acuáticas proporcionadas por la ciénaga facilitan el movimiento de personas y mercancías, mejorando la conectividad y apoyando la economía local. Un 18% de los encuestados consideran que todas las funciones mencionadas (turismo, pesca, ganadería, agricultura y navegabilidad) son igualmente importantes, reflejando una comprensión holística del valor multifacético de la ciénaga.

Es significativo que ningún encuestado haya considerado que la ciénaga no tiene importancia, lo que destaca una valoración unánime de su relevancia para la comunidad. Esta unanimidad refuerza la idea de que la ciénaga es vista como un recurso indispensable, cuya preservación es crucial para el bienestar del municipio. En resumen, la ciénaga de Ayapel es un ecosistema multifuncional esencial para el turismo, la pesca, la ganadería, la agricultura y la navegabilidad, y su gestión efectiva es vital para asegurar su sostenibilidad.

**Segunda pregunta, ¿para qué ha usado usted la ciénaga de Ayapel?.** En esta segunda Gráfica se muestran los diversos usos dados a la ciénaga de Ayapel, destacando varias categorías: pesca, paseo/turismo, transporte, ganadería/agricultura, otros y ninguna. Paseo/turismo es el uso predominante de la ciénaga, con un 32% de los encuestados señalando esta actividad como la principal. Este alto porcentaje refleja la capacidad de la ciénaga para atraer visitantes y proporcionar espacios recreativos, lo cual es fundamental para la economía local. El turismo no solo genera ingresos, sino que también fomenta la conservación del medio ambiente al valorar la ciénaga como un recurso natural que debe ser preservado.

**Figura 2.***Uso Dado a la Ciénega.*

*Nota.* Autoría propia.

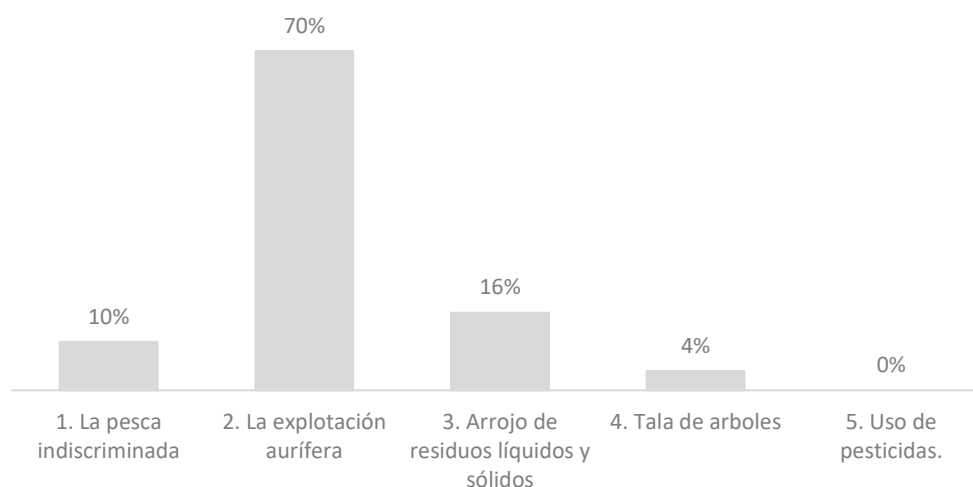
Transporte, con un 20%, y ganadería/agricultura, con un 12%, también son usos significativos de la ciénega. La función de transporte facilita el movimiento de personas y mercancías, mejorando la conectividad dentro del municipio. Por otro lado, la ganadería y la agricultura dependen de los recursos hídricos de la ciénega, apoyando la producción de alimentos y la estabilidad económica de la región. Estos usos destacan la relevancia de la ciénega como un recurso integral que sostiene múltiples actividades económicas y sociales.

Es notable que un 18% de los encuestados consideren que la ciénega no tiene un uso específico, lo que podría indicar una falta de conciencia o reconocimiento del valor de la ciénega en ciertos sectores de la comunidad. La pesca, con un 10%, y otros usos, con un 8%, reflejan actividades menos prominentes pero aún importantes. La pesca es una fuente vital de recursos para muchas familias, mientras que la categoría "otros" sugiere una diversidad de usos adicionales que no están especificados en la gráfica.

**Tercera pregunta, ¿si usted considera que la ciénaga de Ayapel está afectada, ¿cuál es la principal causa de mayor afectación?** La gráfica presentada identifica las principales causas que afectan a la ciénaga de Ayapel, destacando cinco factores: pesca indiscriminada, explotación aurífera, arrojo de residuos líquidos y sólidos, tala de árboles, y uso de pesticidas. La explotación aurífera es señalada como la causa más significativa, con un abrumador 70% de los encuestados considerándola la principal amenaza. Este alto porcentaje refleja el impacto devastador de la minería ilegal en la ciénaga, que no solo contamina las aguas con mercurio y otros químicos tóxicos, sino que también altera drásticamente los ecosistemas acuáticos y terrestres, afectando la biodiversidad y la calidad de vida de las comunidades locales.

**Figura 3.**

*Causa de Mayor Afectación de la Ciénaga.*



*Nota. Autoría propia.*

El arrojo de residuos líquidos y sólidos, con un 16%, es la segunda causa más significativa de deterioro de la ciénaga. Este dato subraya la problemática de la contaminación por desechos industriales y domésticos que afectan la calidad del agua, dañan los hábitats naturales y ponen en riesgo la salud de las especies acuáticas y de los seres humanos que

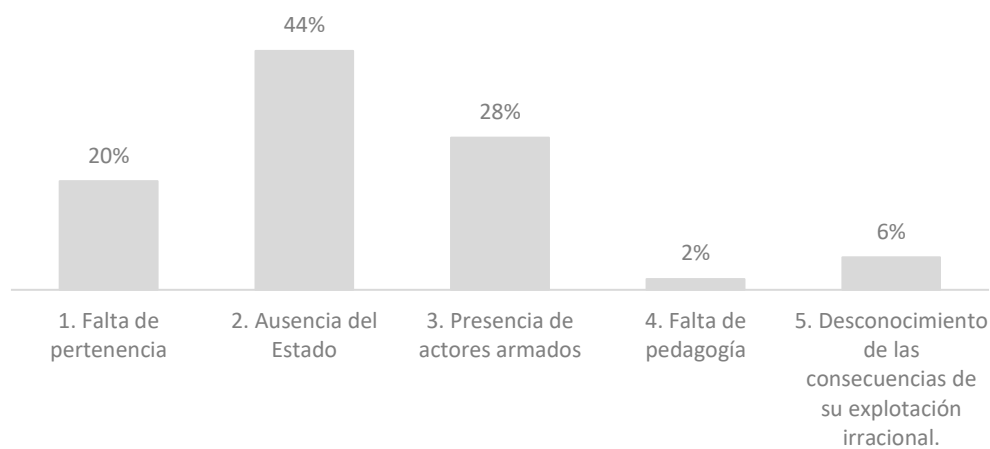
dependen de estos recursos. La pesca indiscriminada, con un 10%, también representa una preocupación importante. La sobrepesca puede llevar a la disminución de las poblaciones de peces, alterando el equilibrio ecológico y afectando la economía local que depende de la pesca sostenible.

Finalmente, la tala de árboles, con un 4%, y el uso de pesticidas, con un 0%, son consideradas las menores causas de deterioro, según los encuestados. Aunque estos factores tienen un menor impacto en comparación con la explotación aurífera y la contaminación por residuos, no deben ser subestimados. La tala de árboles contribuye a la pérdida de cobertura vegetal y la degradación del suelo, mientras que el uso de pesticidas puede tener efectos nocivos a largo plazo en el medio ambiente. En conclusión, la explotación aurífera emerge como la principal amenaza para la ciénaga de Ayapel, seguida por la contaminación por residuos y la pesca indiscriminada. Estos resultados subrayan la necesidad urgente de implementar políticas de control y conservación más estrictas para proteger este valioso ecosistema.

**Cuarta pregunta, ¿Usted, cuál cree qué es la principal causa que ha influido en la comunidad para el deterioro de la ciénaga de Ayapel?** La gráfica 4 identifica las causas principales que influyen en la comunidad para el deterioro de la ciénaga de Ayapel. *La ausencia del Estado* se destaca como la causa más significativa, con un 44% de los encuestados considerándola la principal razón del deterioro. Esta cifra sugiere que la falta de intervención y control gubernamental ha permitido actividades destructivas, como la explotación aurífera ilegal y la deforestación, que degradan el ecosistema de la ciénaga. La ineficacia del Estado en implementar y hacer cumplir políticas de conservación y protección ambiental ha dejado a la ciénaga vulnerable a múltiples amenazas.

**Figura 4.**

*Causa Principal que Influye en la Comunidad para el Deterioro de la Ciénega.*



*Nota.* Autoría propia.

*La presencia de actores armados*, con un 28%, es la segunda causa más significativa señalada por los encuestados. La influencia de grupos armados ilegales en la región ha exacerbado la explotación irracional de los recursos naturales, creando un ambiente de impunidad y descontrol. La coacción y violencia asociadas con estos grupos dificultan la implementación de medidas de protección y el desarrollo de actividades sostenibles. Esta situación no solo afecta el medio ambiente, sino que también pone en riesgo la seguridad y el bienestar de las comunidades locales.

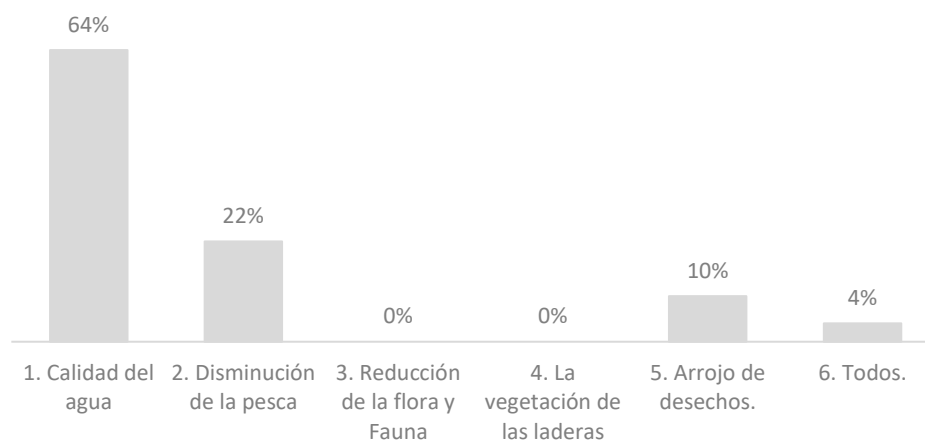
*La falta de pertenencia*, con un 20%, y *el desconocimiento de las consecuencias de la explotación irracional*, con un 6%, son también causas relevantes del deterioro de la ciénega. La falta de sentido de pertenencia implica que muchos miembros de la comunidad no sienten una conexión personal con la ciénega, lo que disminuye su interés en protegerla. Además, la falta de educación y conciencia sobre las consecuencias ambientales de las prácticas destructivas contribuye a la perpetuación del daño. *La falta de pedagogía*, con un 2%, aunque menos

significativa, resalta la necesidad de programas educativos y de sensibilización que promuevan prácticas sostenibles y refuercen el valor de la ciénaga como un recurso vital para el municipio.

**Quinta pregunta, ¿usted, cómo cree que se manifiesta el deterioro de la Ciénaga de Ayapel?.** La gráfica 5 muestra las principales manifestaciones del deterioro de la ciénaga de Ayapel, destacando la calidad del agua, la disminución de la pesca, la reducción de la flora y fauna, la vegetación de las laderas, el arrojado de desechos, y todas las anteriores. *La calidad del agua* se destaca como la manifestación más significativa del deterioro, con un 64% de los encuestados considerándola la principal preocupación. Este alto porcentaje indica que la contaminación del agua es un problema crítico, afectando no solo la biodiversidad acuática sino también la salud y el bienestar de las comunidades locales que dependen de la ciénaga para su suministro de agua potable y actividades recreativas.

### Figura 5.

*Manifestación del Deterioro de la Ciénaga.*



*Nota.* Autoría propia.

*La disminución de la pesca*, con un 22%, es la segunda manifestación más significativa del deterioro. Este dato refleja la importancia de la pesca como una actividad económica y de subsistencia en la región. La reducción de las poblaciones de peces debido a la contaminación y

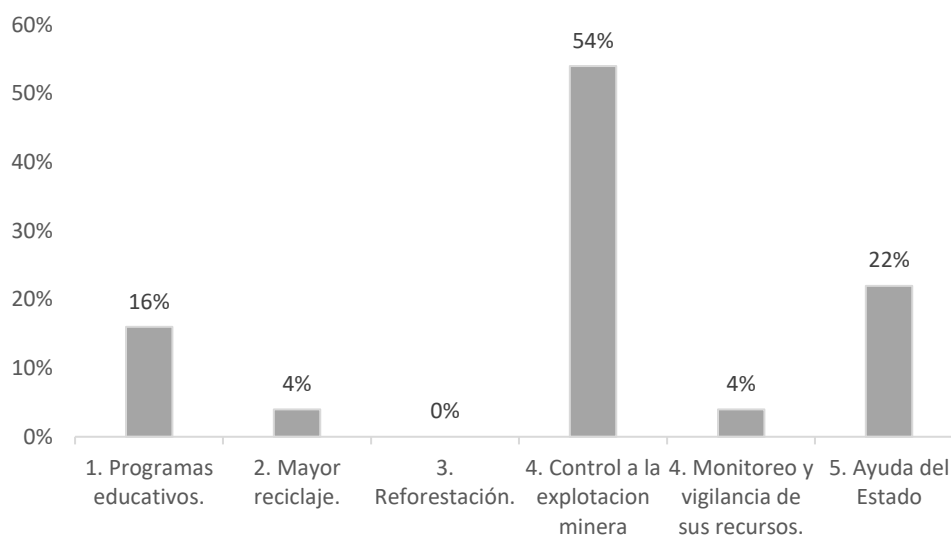
la sobreexplotación impacta negativamente en la economía local y en la seguridad alimentaria de las familias que dependen de esta actividad. La caída en la producción pesquera es un claro indicativo de la degradación del ecosistema de la ciénaga.

*El arrojado de desechos*, con un 10%, es otra manifestación importante del deterioro de la ciénaga. La presencia de residuos sólidos y líquidos en el agua contribuye significativamente a la degradación de la calidad del agua y la salud del ecosistema. Aunque las otras categorías, como la reducción de la flora y fauna y la vegetación de las laderas, no recibieron respuestas, la suma de todas las manifestaciones, representada por el 4% en la categoría "Todos", sugiere que existe una preocupación generalizada por múltiples factores que afectan la ciénaga. En conclusión, la calidad del agua emerge como la manifestación más grave del deterioro de la ciénaga de Ayapel, seguida por la disminución de la pesca y el arrojado de desechos. Estos hallazgos subrayan la necesidad urgente de implementar medidas de conservación y restauración para proteger y revitalizar este valioso ecosistema.

**Sexta pregunta, ¿qué considera, usted, que debe hacerse para la recuperación y protección de la ciénaga de Ayapel?** La gráfica 6 muestra las principales acciones propuestas para la recuperación de la ciénaga de Ayapel, destacando programas educativos, mayor reciclaje, reforestación, control a la explotación minera, monitoreo y vigilancia de sus recursos, y ayuda del Estado. *El control a la explotación minera* se destaca como la acción más importante, con un 54% de los encuestados considerándola crucial para la recuperación de la ciénaga. Este alto porcentaje refleja la urgente necesidad de regular y limitar la minería ilegal, que ha sido identificada como la principal causa del deterioro de la ciénaga. Implementar controles estrictos y sanciones efectivas contra la minería no regulada es fundamental para reducir la contaminación y restaurar el equilibrio ecológico del ecosistema.

**Figura 6.**

*Acciones para la Recuperación y Protección de la Ciénega de Ayapel.*



*Nota.* Autoría propia.

*La ayuda del Estado*, con un 22%, es la segunda acción más significativa propuesta. La intervención del gobierno es vista como esencial para proporcionar los recursos y la autoridad necesarios para implementar y hacer cumplir políticas de conservación. La participación estatal no solo implica el control de actividades ilegales, sino también el apoyo a iniciativas de restauración y conservación, incluyendo financiamiento para proyectos de recuperación y la creación de marcos legales que promuevan la sostenibilidad ambiental.

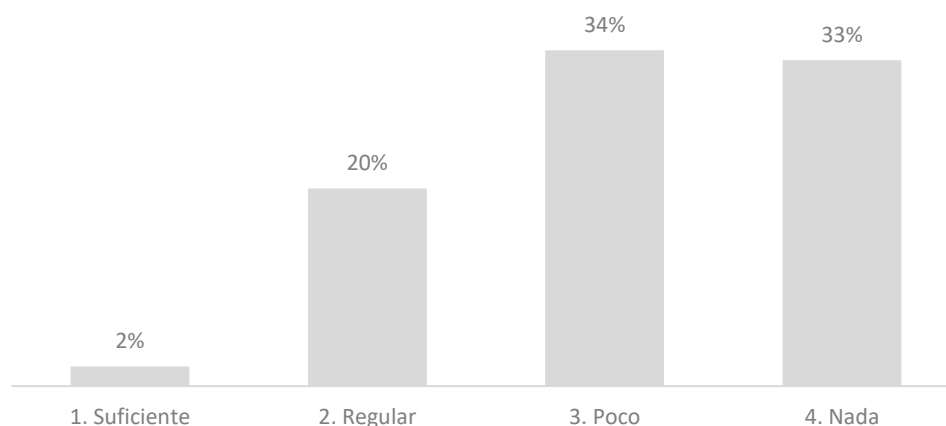
*Los programas educativos*, con un 16%, son también reconocidos como una acción vital para la recuperación de la ciénega. La educación ambiental es clave para sensibilizar a la comunidad sobre la importancia de la ciénega y fomentar prácticas sostenibles. Además, el *mayor reciclaje* y el *monitoreo y vigilancia de los recursos*, ambos con un 4%, aunque menos priorizados, siguen siendo importantes para reducir la contaminación y asegurar un uso responsable de los recursos naturales. La ausencia de respuestas en la categoría de reforestación

sugiere que, aunque no se menciona específicamente, las acciones de reforestación pueden estar implícitas en otras medidas de control ambiental. En conclusión, el control a la explotación minera y la ayuda del Estado son vistos como las acciones más urgentes para la recuperación de la ciénaga de Ayapel, complementadas por la educación ambiental y otras medidas de gestión sostenible.

**Séptima pregunta, ¿qué tanto sabe usted de la declaratoria Ramsar de la ciénaga de Ayapel?.** La gráfica presentada muestra los niveles de conocimiento de la comunidad sobre la declaratoria Ramsar de la ciénaga de Ayapel, destacando cuatro categorías: suficiente, regular, poco y nada. La categoría *Poco* se destaca con un 34% de los encuestados indicando que tienen un conocimiento limitado sobre la declaratoria Ramsar. Este dato sugiere que, aunque existe cierta conciencia sobre la importancia de esta designación internacional para la conservación de humedales, muchos miembros de la comunidad no están completamente informados sobre sus implicaciones y beneficios.

**Figura 7.**

*Conocimiento de la Declaratorio Ramsar de la Ciénega de Ayapel.*



*Nota.* Autoría propia.

La categoría *Nada*, con un 33%, es casi igual de alta, indicando que una gran parte de la comunidad no tiene conocimiento alguno sobre la declaratoria Ramsar. Esta falta de información representa un desafío significativo para los esfuerzos de conservación, ya que la ignorancia sobre el valor y las protecciones que ofrece esta designación puede llevar a la falta de apoyo comunitario y a la perpetuación de prácticas dañinas para el ecosistema de la ciénaga. Es crucial que se implementen estrategias educativas para aumentar el conocimiento y la comprensión de la importancia de la declaratoria Ramsar entre los residentes locales.

La categoría *Regular*, con un 20%, muestra que una minoría significativa de la comunidad tiene un conocimiento moderado sobre la declaratoria Ramsar. Esto indica que algunas personas están parcialmente informadas, pero hay margen para mejorar este nivel de conciencia. Solo un 2% de los encuestados indicaron tener un conocimiento "Suficiente", lo que subraya la necesidad de intensificar los esfuerzos educativos y de sensibilización. En conclusión, el conocimiento sobre la declaratoria Ramsar de la ciénaga de Ayapel es mayormente insuficiente entre la comunidad, con una mayoría que posee poco o ningún conocimiento al respecto. Este análisis resalta la importancia de implementar programas educativos y campañas de concientización para mejorar el entendimiento y la valoración de esta designación internacional, fomentando así un mayor apoyo comunitario hacia la conservación y protección de la ciénaga.

## **Resultados**

Los resultados anteriormente plasmados, permiten describir a continuación la descripción de los logros de cada objetivo específico, y por último, el objetivo general, lo que se traduce en el logro del propósito de la investigación a partir de la problemática planteada.

### **Primer Objetivo Especifico**

Registrar los estudios relacionados con la problemática de la afectación ambiental de la ciénaga de Ayapel. Una inspección a través de las redes de la web nos facilitó indagar y recopilar la documentación referenciada como fuentes bibliográficas que contribuyeron a tener el conocimiento, primero, de las normas jurídicas relacionadas con la protección de los complejos cenagosos y humedales del país, entre ellos, la adopción del convenio Ramsar para la protección de los humedales; segundo, se recopiló una serie de conceptos de políticas públicas, en especial, la relacionada con la actividad de esta investigación.

La información recopilada fue ordenada, clasificada y estudiada para su posterior análisis, que contribuyó a conocer las complejidades de la normativa que regula las políticas de protección ambiental en nuestro ordenamiento y la realidad científica desde la academia sobre una problemática ambiental de especial relevancia.

Del acervo documental se evidenció que antes y después de la declaratoria Ramsar del sistema cenagoso de Ayapel, en el año 2018, se han dictado políticas públicas orientadas a la conservación y el uso racional de los recursos del ecosistema, valioso y vulnerable, que representa el complejo hídrico de la ciénaga de Ayapel en departamento de Córdoba. Políticas públicas que han estado a cargo de la Corporación Autónoma Regional de los Valles del Sinú y del San Jorge.

## **Segundo Objetivo Especifico**

Describir las políticas públicas adoptadas a partir de la declaratoria de la ciénaga de Ayapel como territorio Ramsar. Para un mayor análisis del logro del objetivo, se amplió el espacio de tiempo; es decir, la existencia de políticas públicas antes y después de la declaratoria Ramsar de la ciénaga de Ayapel. De esta parte, y de conformidad con el acervo jurídico encontrado, corresponde a la Corporación Autónoma Regional de los Valles del Sinú y del San Jorge-CVS, liderar las políticas de protección del complejo de humedales de Ayapel como área protegida, en la categoría de DMI - Distrito de Manejo Integrado de los recursos naturales. Y para efecto, el 16 de diciembre de 2009, adoptó mediante *Acuerdo de Consejo Directivo N° 133*, su plan de manejo. Más tarde, el *Acuerdo de Consejo Directivo N° 175*, de 24 de junio de 2011, en concordancia con el Decreto 2372, (2010), homologó la *Directiva No.133 de 2009*.

Posteriormente, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible promulgó el Decreto 356, (2018), en el que se designa a la ciénaga de Ayapel como Sitio Ramsar, existiendo así un traslape entre las categorías de protección de área protegida DRMI y el humedal de importancia internacional Ramsar, para que su administración recayera en la autoridad ambiental regional – CVS-, para que a través de un plan de manejo armonizado diseñe y ejecute un instrumento de planificación, capaz de brindar el manejo del territorio, bajo un marco jurídico y de acción coherente para administrar el Complejo de Humedales de Ayapel.

Para este propósito, se armonizó con el *Plan de Manejo del Distrito Regional de Manejo Integrado* con el *Plan de Manejo del sitio Ramsar*, a través de un Memorando de Entendimiento entre la CVS y la Fundación Natura, y gracias a los estudios del equipo técnico de expertos contratado por Fundación Natura.

Lo anterior, arrojó el estudio técnico efectuado en el año 2019, que conllevó a la actualización del *Plan de Manejo del Distrito Regional Integrado del Complejo de Humedales de Ayapel*, elaborado por la Fundación Herencia Ambiental Caribe. Producto del memorando antes referenciado, en el ámbito del Proyecto GEF Magdalena Cauca Vive.

Por último, el Acuerdo de Consejo Directivo 486, (2022), actualizó el *Plan de Manejo del Distrito Regional de Manejo Integrado - Sitio Ramsar del Complejo de Humedales de Ayapel, ubicado en los municipios de Ayapel y la Apartada*, y, en este Acuerdo, se dictan normas para su administración, manejo sostenible y se toman otras determinaciones. El propósito del acuerdo en mención es preservar en el espacio geográfico de estudio, los ecosistemas y paisajes en su función y composición, a pesar que su estructura haya sido alterada y cuyos valores culturales y naturales se ponen al alcance de la ciudadanía para dirigirlos al uso sostenible, la conservación, restauración, conocimiento y disfrute.

Pero, la realidad es otra. Aunque se han diseñado y adoptado políticas públicas, estas no se han transformado en acciones reales, lo que ha conllevado a que la comunidad del entorno de la ciénaga de Ayapel manifieste el desconocimiento del significado de la declaratoria Ramsar y del ejercicio de tareas relacionadas con los compromisos que estén orientados a su protección.

### **Tercer Objetivo Específico**

Reconocer las afectaciones las causas que han generad el deterioro ambiental de la ciénaga de Ayapel. Las indagaciones que se adelantaron para lograr este objetivo permitieron reconocer las afectaciones que causan deterioro a la ciénaga de Ayaoel. El resultado de las encuestas y entrevistas muestran que las siguientes evidencias: el progresivo deterioro de la calidad de las aguas que se refleja en la nula cristalinidad, ocasionado por los residuos de la explotación aurífera cuyos residuos están acompañados de mercurio, elemento químico de alto

grado de toxicidad, y la sedimentación, que se arroja como parte del proceso final de extracción para ser vertidos a las quebradas y caños que desembocan al espejo de agua.

Ahora, el estudio demuestra que la actividad de extracción aurífera obedece a procesos de minería ilegal, amparado por la presencia de actores armados irregulares, porque representan una fuente de generación de recursos económicos. A su vez, los grupos ilegales que ejercen dominio en el territorio, conocidos como Autodefensas Gaitanistas de Colombia, tienen asiento en esta área de la geografía por la ausencia del Estado en la ejecución de sus políticas públicas que eviten el detrimento de la riqueza del complejo cenagoso de Ayapel, que por reflejo causa efectos adversos a la flora y la fauna y a toda la riqueza que representa para el ejercicio de otras actividades como la pesca, la ganadería, la agricultura, la navegabilidad y el turismo.

En el análisis de los resultados permite conocer la poca información de lo que representa la declaratoria Ramsar para la comunidad, esto se deduce de la ausencia de procesos de comunicación que inciten a la población a informarse sobre la importancia de esta declaratoria, a lo que se añade la inexistencia de proyectos pedagógicos de la importancia que representa para sus vidas el complejo hídrico de la ciénaga de Ayapel.

### **Objetivo General**

El trabajo de investigación contribuyó a partir de los logros de los objetivos específico al análisis de las acciones del Estado en la implementación de las políticas públicas a partir de la declaratoria Ramsar de la ciénaga de Ayapel en el año 2018. De la que se logró establecer que, a pesar de que antes y después de la Declaratoria Ramsar de la Ciénaga de Ayapel, se han promulgado políticas públicas orientadas al manejo integral del complejo hídrico objeto de investigación, esta no ha dejado de ser una mera intención que no ha cabalgado mas allá de los documentos expedidos, y que por desafortuna reposan en los escritorios oficiales para permitir

que la realidad sea otra, la que genera detrimento acelerado en un ecosistema que con su diversidad, exuberancia y productividad, se entrelazan, como lo describe Wills (2018), en una intimidad que se encuentra en un devenir anfibio delicadamente complejo, cuya ciénaga representa una identidad propia que su extensa cuencas se articula con el dominio del río San Jorge, la Mojana y la depresión momposina.

Hoy nos resulta difícil imaginar qué registraba la mirada de un indígena zenú en el primer milenio de nuestra era. trabajando en la conformación de canales y camellones, en una de las proezas notables de la ingeniería prehispánica en América.

## Conclusiones

Al escoger para el estudio la relación entre las afectaciones ambientales y las políticas públicas, abordamos una problemática que tiene una estrecha relación, en la que se plantea a través de la investigación desarrollada la efectividad del Estado en sus compromisos en la custodia de un derecho esencial para el desarrollo de núcleos sociales que por acción u omisión pueden verse afectados o beneficiados.

En este caso de estudio, fue necesario integrar a los actores de la sociedad para identificar las acciones del Estado y las consecuencias de su intervención en la atención a un fenómeno de deterioro ambiental a pesar de la Declaratoria de Protección Ambiental RAMSAR, cuya finalidad es la de redireccionar los esfuerzos para la conservación de un complejo cenagoso. Y a partir de la identificación de la problemática, se planteó una inquietud que permitió direccionar la presente investigación, como fue la incidencia de las políticas públicas en la atención de la afectación ambiental de la ciénaga Ayapel a partir de la declaratoria Ramsar. Lo anterior facilitó plantear unos objetivos que permitieron orientar el trabajo a partir de unas estrategias que involucraron a los distintos actores sociales y gubernamentales para establecer la realidad de lo planteado.

Ante la necesidad de ahondar en la problemática, la recopilación y análisis de documentos relacionados con el asunto de interés; además del empleo de otras herramientas, como encuestas y entrevistas, se concluye, al analizar los resultados, primero, la existencia de un fenómeno de afectación ambiental, que tiene su epicentro en la ciénaga de Ayapel en el departamento de Córdoba, representado en mayor parte por el deterioro en la calidad de sus aguas.

Otro factor, que tiene como eje principal para la manifestación de la realidad social y ambiental, es la nula presencia del Estado y su falta de interés por implementar políticas públicas que respondan a los compromisos a partir de la declaratoria Ramsar de la ciénaga de Ayapel en el

departamento de Córdoba, que protocolizó en febrero de 2018. La ausencia del Estado ha sido considerada como la causa principal que influye para el progresivo deterioro del complejo cenagoso, para ser calificado, por Estupiñan (2018), como un «afluente hídrico en aprietos», que causa, además, detrimento en los diversos tipos de humedales.

El resultado de la investigación nos invita a reflexionar sobre las razones de la inexistencia de compromiso por parte del Estado colombiano para contribuir con su esfuerzo a complementar el propósito de la declaratoria Ramsar. Esto nos impulsa a profundiar más adelante porqué la sociedad que ha estado inactiva para atender con su poytencial liderazgo las acciones pertinentes direccionadas a mitigar los efectos del fenómeno de deterioro ambiental de la ciénaga de Ayapel, ya que es un imperativo para el Estado y la sociedad, a interactuar de manera armónica para proteger uno de los humedales más representativos de la biodiversidad del país.

De igual manera, se concluye, después de analizar los hallazgos contenidos en las pesquisas de las fuentes bibliográficas referenciales y de la percepción de los actores sociales relacionados con el entorno objeto de estudio, cómo a una realidad que afecta a un rico complejo hídrico, compuesto de paisajes exuberantes que representa para una comunidad un estilo de vida por el potencial que alrededor de ella simboliza, no se afronte esta situación para inclinar la balanza ambiental a favor del escenario que urge acciones ante el creciente deterioro que implica un alto costo para el equilibrio del ecosistema. Por lo que corresponde una gran responsabilidad al Estado y a la ciudadanía desarrollar compromisos para no solo tomar decisiones, sino ejecutar tareas en pro de la conservación y restauración del mayor complejo hídrico del departamento de Córdoba, y uno de los más significativos del país por su flora, fauna, y paisajismo, aparte de la riqueza que representa como medio de navegabilidad y sostenibilidad económica para una parte de la población.

La información consignada por los entrevistados y encuestados dan fe del desinterés institucional y la ineficiencia por parte de los distintos entes del Estado, como el Ministerio del Ambiente y la Corporación de los Valles del Sinú y San Jorge (CVS), para gestionar y atender una realidad que les compete. Es decir, se está ante una desarticulación existente entre la ciudadanía y el Estado, realidad que exponen los encuestados y entrevistados del municipio de Ayapel ante la ausencia de políticas públicas, que evita, en principio, el disfrute de un derecho a gozar de un medioambiente saludable y ecológicamente equilibrado, a pesar de contar con una salvaguarda establecida en un acuerdo internacional que obliga a unir propósitos para aportar a la defensa de lo ambiental con actividades que provoquen algún tipo de mitigación y reducción de las afectaciones que se causan a la ciénaga de Ayapel.

Por último, se desprende que la inoperancia del Estado ha contribuido a que el mayor factor contaminante sea la explotación aurífera, cuyo residuos son vertidos a fuentes hídricas que alimentan a la ciénaga, que son recargadas de sedimentación y de mercurio con las consiguientes consecuencias nefastas para la calidad de las aguas y su biodiversidad, que de igual forma ha venido causando un acelerado deterioro a las actividades productivas de agricultura, ganadería, pesca, el turismo, y colocando a la población en alerta por la vulnerabilidad a su salud, lo que puede ser irreversible en cuanto a la gravedad y dimensión de los daños que puedan generar. ¿Por qué el Estado? Por la ausencia de políticas públicas, que de acuerdo a los resultados, se concluye que han generado espacio para que los actores armados irregulares sean los patrocinadores de actividades de minería ilegal que representa cuantiosos recursos para sus economías por la explotación aurífera.

## Referencias Bibliográficas

Acuerdo de Consejo Directivo 486. (16 de noviembre de 2022). Por el cual se actualiza y se adopta el Plan de Manejo del Distrito Regional de Manejo Integrado - Sitio Ramsar del Complejo de Humedales de Ayapel, ubicado en los municipios de Ayapel y la Apartada, y, se dictan normas para su administración, manejo sostenible y se toman otras determinaciones. Corporación Autónoma Regional de los Valles del Sinú y del San Jorge - CVS.

<https://runapadmin.parquesnacionales.gov.co/default/general/descargardocumento?did=3123>

Aguilar, C. y Lima, M. (2009). *¿Qué son y para qué sirven las políticas públicas?*

Aguilera Díaz, M. M. (2009). *Ciénaga de Ayapel: riqueza en biodiversidad y recursos hídricos*. Cartagena de Indias.

Álvarez Hernández, C. (2020). *Diseño de una política pública para optimizar la labor de la Oficina Defensorial La Libertad en el monitoreo de conflictos socioambientales-2020*. Tesis.

Arcila, Alejandra (2021). *Jóvenes en Córdoba buscan rescatar la Ciénaga de Ayapel*. <https://consonante.org/>

Arias, Fidia. (2009). *El proyecto de investigación. Introducción a la metodología científica*. Editorial Episteme. 6ª. Edición. <http://www.formaciondocente.com.mx/>

Baeza, M. (2015) *Hacer mundo: Significaciones imaginario-sociales para constituir sociedad*. Santiago: Ril Editores

Baeza, M. (2020) *Enigmas del presente: Entre el neo-salvajismo y el pseudo populismo*. Santiago: Ril Editores.

- Buelvas-Soto, J. y Marrugo-Negrete, J. (s.f.). *Mercurio (Hg) y plomo (Pb) en aves de la región de La Mojana, Colombia*. <https://cici.unillanos.edu.co>
- Bustamante Alsina, J. (1972). *Teoría general de la responsabilidad civil*. Edi. Abedelo-Perrot.
- Caballero A., H., Durango C. (1998). *Aproximaciones para la evaluación ambiental de dos complejos cenagosos en el marco de la depresión*.
- Carreño Acosta, J. A. (2017). *Evaluación de las concentraciones de mercurio en aguas subterráneas en el municipio Ayapel, Córdoba*. Trabajo de grado. <https://core.ac.uk>
- Constitución Política de Colombia [Const]. 7 de julio de 1991 (Colombia).  
[https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma\\_pdf.php?i=4125](https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma_pdf.php?i=4125)
- Cuéllar Ramírez, C. A., Pacito Mora, W. A. (2021). La generación de problemas sociales como consecuencia de la minería ilegal: caso municipio de Ayapel en el período 2015-2018. <https://repository.ucc.edu.co>
- De Sousa Santos, B. (2000). *Introducción: las epistemologías del sur*. En: IV Training Seminar de Jóvenes Investigadores en Dinámicas Interculturales. Colección Monografías CIDOB Ediciones.
- Decreto 1753. (03 de agosto de 1994). Por el cual se reglamentan parcialmente los Títulos VIII y XII de la Ley 99 de 1993 sobre licencias ambientales. Presidencia de la República de Colombia. Diario Oficial No. 41427.  
<https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=1299>
- Decreto 2372. (01 de julio de 2010). Por el cual se reglamenta el Decreto-ley 2811 de 1974, la Ley 99 de 1993, la Ley 165 de 1994 y el Decreto-ley 216 de 2003, en relación con el Sistema Nacional de Áreas Protegidas, las categorías de manejo que lo conforman y se

dictan otras disposiciones. Presidente de la República de Colombia.

<https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=39961>

Decreto 2655. (23 de diciembre de 1988). Por el cual se expide el Código de Minas. Presidente de la República de Colombia. Diario Oficial 38.626.

[https://www.anm.gov.co/sites/default/files/decreto\\_2655\\_de\\_1988.pdf](https://www.anm.gov.co/sites/default/files/decreto_2655_de_1988.pdf)

Decreto 2811. (18 de diciembre de 1974). Por el cual se dicta el Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente. Presidente de la República de Colombia. Diario Oficial No. 34243.

<https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=1551>

Decreto 356. (22 de febrero de 2018). Por el cual se adiciona una sección al Decreto 1076 de 2015, con el fin de designar al Complejo Cenagoso de Ayapel para ser incluido en la lista de Humedales de Importancia Internacional Ramsar, en cumplimiento de lo dispuesto en la Ley 357 de 1997. Presidente de la República de Colombia. Diario Oficial No. 50.515.

<https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=85440>

Decreto 3573. (27 de septiembre de 2011). Por el cual se crea la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales –ANLA– y se dictan otras disposiciones. Presidente de la República de Colombia. Diario Oficial 48205.

<https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=64920>

Decreto 4134. (03 de noviembre de 2011). Por el cual se crea la Agencia Nacional de Minería, ANM, se determina su objetivo y estructura orgánica. Presidente de la República de Colombia. Diario Oficial 48242.

<https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=44599>

- Díaz-Arriaga, F. (2014). *Mercurio en la minería del oro: impacto en las fuentes hídricas destinadas para consumo humano*. Revista de salud pública. Ensayo. Rev. Salud pública. <https://www.scielosp.org/pdf>
- Estupiñán Aponte, C. (2016). *Ciénaga de Ayapel, afluente hídrico en aprietos*. Vol. 8 Núm. 17 (2016). Revista Perspectivas en Inteligencia. <https://revistascedoc.com/index>.
- García Ferrando, M. (1993). La encuesta. En: Garcia M, Ibáñez J, Alvira F. El análisis de la realidad social. Métodos y técnicas de Investigación. Madrid: Alianza Universidad Textos; p. 141-70.
- González Agudelo, E. et al. (2012). *PRACCIS: una estrategia didáctica basada en la hermenéutica para la circulación de los conocimientos o acerca del desarrollo de una prueba piloto*. Revista Gestión y ambiente. Vol. 15 No. 1  
<https://bibliotecadigital.udea.edu.co>
- Hamui-Sutton, Alice. (2013). *Un acercamiento a los métodos mixtos de investigación en educación médica*. Investigación en Educación Médica. Volume 2. Issue pp. 211-216
- Hernández, M., y De Hoyos, K. (2018). *Estado del arte de la concentración de mercurio en alimentos del norte de Colombia*. Corporación Universitaria del Caribe-CECAR.  
<https://repositorio.cecar.edu.co>
- Hernández-Sampieri, R., Fernández, C., y Baptista, P. (2010). Metodología de la investigación. México: Mcgraw Hill
- Herrera Racionero, Paloma y Lizcano Fernández, Emmánuel. (2012). *Apuntes sobre metodología y técnicas cualitativas aplicadas a la investigación socioambiental*. Intersticios. Revista Sociológica de Pensamiento Crítico. Vol. 6.

Hinestroza, Fernando. (1964). *El daño desde la teoría de la responsabilidad ambiental*.

<https://books.scielo.org/>

Hoyos, C. (2000). Un modelo para la investigación documental: guía teórico-práctica para la construcción de estados del arte. Librería Señal Editora. Medellín.

<https://www.minambiente.gov.co/>

Infante, Angel. (2013). El por qué de una epistemología del sur como alternativa. FERMENTUM  
Mérida - Venezuela - ISSN 0798-3069 - AÑO 23 - N° 68

Iñiguez, L., 2004: *El debate sobre metodología cualitativa versus cuantitativa*, disponible en

<http://antalya.uab.es/liniguez/>

Lasswell, Harold. (1974). *La política como reparte de influencia*. Edi: Aguilar. Madrid.

Ley 1955. (25 de mayo de 2019). Por el cual se expide el plan nacional de desarrollo 2018 - 2022  
pacto por Colombia, pacto por la equidad. Congreso de Colombia.

<https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=93970>

Ley 2250 de 2022. *Plan único de legalización y formalización minera*.

<https://www.minenergia.gov.co>

Ley 23. (19 de diciembre de 1973). Por el cual se conceden facultades extraordinarias al  
Presidente de la República para expedir el Código de Recursos Naturales y de Protección  
al Medio Ambiente y se dictan otras disposiciones. Congreso de Colombia.

<https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=9018>

Ley 357. (21 de enero de 1997). Por medio de la cual se aprueba la "Convención Relativa a los  
Humedales de Importancia Internacional Especialmente como Hábitat de Aves  
Acuáticas", suscrita en Ramsar el dos (2) de febrero de mil novecientos setenta y uno

(1971). Congreso de Colombia. Diario Oficial No. 42.967.

<https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=344>

Ley 57. (24 de diciembre de 1987). Por la cual se reviste al Presidente de la República de facultades extraordinarias para expedir el Código de Minas, para ajustar y adecuar a sus preceptos algunas funciones del Ministerio de Minas y Energía y de sus organismos adscritos o vinculados, para dictar normas de carácter tributario, cambiario y otras disposiciones, de conformidad con el numeral 12 del Artículo 76 de la Constitución Nacional. Congreso de Colombia.

<https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=275>

Ley 685. (15 de agosto de 2001). Por la cual se expide el Código de Minas y se dictan otras disposiciones. El Congreso de Colombia. Diario Oficial No. 44.545.

<https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=9202>

Ley 99. (22 de diciembre de 1993). por la cual se crea el Ministerio del Medio Ambiente, se reordena el Sector Público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables, se organiza el Sistema Nacional Ambiental, SINA, y se dictan otras disposiciones. Congreso de Colombia. Diario Oficial No. 41146.

<https://www.minambiente.gov.co/wp-content/uploads/2021/08/ley-99-1993.pdf>

López Diez, L. C., y Laura Restrepo Alzate, L. (2016). *Mercurio total en sangre de tortuga hicoitea del Caribe (Trachemys callirostris) en el departamento de Córdoba y sus posibles implicaciones en la salud pública*. Trabajo de grado para optar por el título de Médico Veterinario. <http://repository.unilasallista.edu.co>

Méndez, G. (2014). *Siguen las minas ilegales en Córdoba y Antioquia*.

<http://www.portafolio.co/economía>.

- Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial. (2010). Política Nacional para la Gestión Integral del Recurso Hídrico. Viceministerio de Ambiente. Dirección de Ecosistemas - Grupo de Recurso Hídrico. ISBN: 978-958-8491-35-6.  
<https://www.minambiente.gov.co/wp-content/uploads/2021/10/Politica-nacional-Gestion-integral-de-recurso-Hidrico-web.pdf>
- Ministerio del Medio Ambiente. (2001). Política nacional para Humedales Interiores de Colombia. Estrategias para su Conservación y Uso Racional. República de Colombia. Consejo Nacional Ambiental. Bogotá, Colombia. <https://www.minambiente.gov.co/wp-content/uploads/2021/10/Poli%CC%81tica-Nacional-de-Humedales.pdf>
- Pérez. (1994). *Paradigmas cuantitativo y cualitativo y metodología de la investigación*.  
<http://html.rincondelvago.com/paradigmas-cuantitativos-y-cualitativos.html>
- Quijano Restrepo, M. (2006). *Inclusión en la Ciénaga de Ayapel en la lista de humedales de importancia internacional Ramsar*. Estudios de Derecho, 63(142), 115-134.  
<https://doi.org/10.17533/udea.esde.332192>
- Quijano Restrepo, Marcela. (2006). *Inclusión de la ciénaga de Ayapel en la lista de humedales de importancia internacional Ramsar*.
- Quintero, M. L., Duque Q. Sandra, Duque, M. (s.f.). *La subsistencia y la conservación del entorno natural como derechos fundamentales de las comunidades locales en Colombia: un reto para la popularización en el derecho*.  
<http://observatorionaturalamericalatina.org.mx>
- Resolución 196. (01 de febrero de 2006). Por la cual se adopta la guía técnica para la formulación de planes de manejo para humedales en Colombia. Ministerio de Ambiente,

Vivienda y Desarrollo Territorial. <https://www.minambiente.gov.co/wp-content/uploads/2021/10/Resolucion-196-de-2006.pdf>

Resolución 0157. (12 de febrero de 2004). Por la cual se reglamentan el uso sostenible, conservación y manejo de los humedales, y se desarrollan aspectos referidos a los mismos en aplicación de la Convención Ramsar. Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial. <https://www.minambiente.gov.co/wp-content/uploads/2021/08/resolucion-0157-de-2004.pdf>

Rodríguez Buitrago, P. A. (2019). *Evaluación de daños ambientales por explotación de oro de aluvión en los Humedales de Ayapel*. <https://ridum.umanizales.edu.co>

Rodríguez Campo., I. (2005) *Técnicas de investigación documental*. Ed. Trillas. México.

Roth, André-Noë (2019). Las políticas públicas y la gestión pública: un análisis desde la teoría y la práctica. Entrevista. *Estudios de la Gestión: revista internacional de administración*, No. 5 (enero-junio de 2019), 223 - 229. ISSN: 2550-6641; e-ISSN: 2661-6  
<https://revistas.uasb.edu.ec/>

Rúa, A., Palacio Baena J., Flórez Molina, Ma. T. (2013). *Relación del pulso hidrológico con la estratigrafía del sedimento del complejo de humedales de Ayapel, Colombia*.  
<https://bibliotecadigital.udea.edu.co>

Sánchez Benavidez, R. (2019). *Fertimex-Tekchem: Un desastre ambiental en Salamanca; un caso de políticas pública*, Tesis de Grado. <https://rei.iteso.mx/>

Sánchez M., C. (2015). Marco normativo para la minería ilegal como actividad no regulada en Colombia y caso Choco. Tesis. <https://repository.unimilitar.edu.co>

Secretaría de la Convención de Ramsar. (2016). Introducción a la Convención sobre los Humedales: Manual de la Convención de Ramsar 5ª edición. Secretaría de la Convención

de Ramsar, Gland. (Suiza).

[https://www.ramsar.org/sites/default/files/documents/library/handbook1\\_5ed\\_introductio ntoconvention\\_s\\_final.pdf](https://www.ramsar.org/sites/default/files/documents/library/handbook1_5ed_introductio ntoconvention_s_final.pdf)

Secretaría de la Convención de Ramsar. (2016). Introducción a la Convención sobre los Humedales Manual de la Convención de Ramsar 5a edición.

[https://www.ramsar.org/sites/default/files/documents/library/handbook1\\_5ed\\_introductio ntoconvention\\_s\\_final.pdf](https://www.ramsar.org/sites/default/files/documents/library/handbook1_5ed_introductio ntoconvention_s_final.pdf)

Sierra Bravo R. (1994). *Técnicas de Investigación social*. Madrid: Paraninfo.

Simanca Lozano, Y. y Marrugo, José L. (2020). *Determinación de mercurio (Hg) en especies ícticas de Ayapel, (Córdoba-Colombia) y análisis de riesgo por consumo humano. Documento*. IV Seminario Internacional de Saneamiento, Ambiente y Desarrollo, III Seminario Nacional de Gestión y Control de la Contaminación Ambiental.

Suárez, Jaime Torralvo; Castilla Ilse; Barrera, Víctor (1998). *Las fuentes de agua en Cordoba: Encuentro para reflexionar y actuar*. CVS. Montería.

Torres Pereira, K. L. (2020). *Variación espacial y temporal del espejo de agua correspondiente a la Ciénaga de Ayapel-Córdoba durante el periodo 2000-2018*.

Tesis de grado. <https://repositorio.unicordoba.edu.co>

Torres Salinas, R. y Jerez Henríquez, B. (2022). Imaginarios del agua en Chile: Entre la racionalidad instrumental del mercado, el bien común y las cosmologías originarias. Cap. I *Conflictos ambientales y extractivistas en América Latina. Abordajes diversos desde los imaginarios sociales*. <https://libros.usc.edu.co/>

Torres Solórzano., V. (2023). *Gobernar las inundaciones: las intervenciones del Estado y las acciones de la población en La Mojana de Ayapel entre 2010 y 2022.*

<https://bibliotecadigital.udea.edu.co>

Torres, A. (2001). *El planteamiento de problemas en la investigación social*. Bogotá: Universidad Pedagógica Nacional – Instituto Colombiano para el Fomento de la Educación Superior ICFES.

Universidad de Antioquia, (1990). *Estudio de impacto ambiental por minería en la Ciénaga de Ayapel*. Centro de Investigaciones Ambientales de Ingeniería. Medellín.

Uribe Vargas, D. y Cárdenas Castañeda, F. (2010). *Derecho internacional ambiental*.

Universidad Jorge Tadeo Lozano. <https://www.diegouribevargas.com>

Villamil Montes, A. S. (2021). *Cambios en la cobertura vegetal y red hídrica del complejo cenagoso de Ayapel (Córdoba), en relación a las actividades extractivas no renovables y aspectos socioeconómicos de la población pesquera 1991 2021.*

<https://repositorio.unicordoba.edu.co>

Wills Toro, A. (2018). *El agua y los sueños en la ciénaga de Ayapel*.

## Apéndices

### Apéndice 1. Encuesta Sobre la Ciénaga de Ayapel

Encuesta para conocer la percepción ciudadana sobre los uso y las probables afectaciones de la ciénaga de Ayapel, a partir de la declaratoria Ramsar, cuyos resultados están dirigido al estudio de las acciones del Estado y los factores que han incidido en la estabilidad ambiental del complejo cenagoso.

#### A. Información Socio – Demográfica

**1. Género:**

F\_\_\_\_ M\_\_\_\_

**2. Edad:** \_\_\_\_\_

**3. Estado civil:**

3.1. Soltero.

3.2. Unión Libre.

3.3. Casado.

3.4. Separado.

3.5. Viudo (a).

**4. Nivel educativo:**

4.1. Primario.

4.2. Secundario.

4.3. Técnico o tecnólogo.

4.4. Profesional.

4.5. Ninguno.

**5. Ocupación actual:**

5. 1. Comerciante.

5. 2. Empleado.

5. 3. Agricultor/Ganadería

5. 4. Estudiante.

5. 5. Pesca.

5. 6. Minería.

5. 7. Independiente.

**B. Información de relación con la ciénaga de ayapel****1. ¿Cuál considera usted la importancia para el municipio la ciénaga de Ayapel?**

1. 1. Turismo.
1. 2. Pesca.
1. 3. Navegabilidad
1. 4. Ganadería y agricultura.
1. 5. Todas.
1. 6. Ninguna.

**2. ¿Para qué ha usado usted la ciénaga de Ayapel?**

2. 1. Pesca
2. 2. Paseo
2. 3. Turismo
2. 4. Transporte
2. 5. Ganadería, agricultura
2. 6. Otro
2. 7. Ninguna

**3. Si usted considera que la ciénaga de Ayapel está afectada, ¿cuál es la causa que más afecta a la ciénaga de Ayapel?**

3. 1. La pesca indiscriminada
3. 2. La explotación aurífera
3. 3. Arrojo de residuos líquidos y sólidos
3. 4. Tala de arboles
3. 5. Uso de pesticidas.

**4. ¿Cuáles cree usted, que es la razón que ha influido en la comunidad para el deterioro de la ciénaga de Ayapel?**

4. 1. Falta de pertenencia
4. 2. Ausencia del Estado
4. 3. Presencia de actores armados
4. 4. Falta de pedagogía
4. 5. Desconocimiento de las consecuencias de su explotación irracional.

**5. ¿Cómo cree usted que se manifiesta el deterioro de la Ciénaga de Ayapel?**

5. 1. Calidad del agua
5. 2. Disminución de la pesca
5. 3. Reducción de la flora y Fauna
5. 4. La vegetación de las laderas
5. 5. Arrojo de desechos.
5. 6. Otros.

**6. ¿Qué considera que debe hacerse para la recuperación y protección de la ciénaga de Ayapel?**

6. 1. Programas educativos.
6. 2. Mayor reciclaje.
6. 3. Reforestación.
6. 4. Monitoreo y vigilancia de sus recursos.

**7. ¿Qué tanto sabe usted de la declaratoria Ramsar de la ciénaga de Ayapel?**

7. 1. Suficiente
7. 2. Regular
7. 3. Poco
7. 4. Nada

**Apéndice 2. Formato de Entrevistas**

**I. Generalidades.**

Edad \_\_\_\_\_  
Entidad \_\_\_\_\_  
Profesión \_\_\_\_\_  
Cargo \_\_\_\_\_

**II. Preguntas.**

1. ¿Conoce que es la Declaratoria Ramsar para proteger los humedales?
2. ¿Conoce que la ciénaga de Ayapel fue declarado territorio Ramsar?
3. ¿Tiene conocimiento de alguna acción de cualquiera entidad del Estado después de la declaratoria Ramsar para proteger la Ciénaga de Ayapel?
4. ¿Cuáles son las causas que usted considera por la ausencia de medidas de protección de la ciénaga de Ayapel?
5. ¿Cuáles son sus posibles causas del deterioro de la ciénaga de Ayapel?

### III. Sistematización de entrevistas.

**Tabla 1**

*Bitácora: Registro de entrevistas*

Entrevistado	Fecha	Aspectos destacados	Observaciones
--------------	-------	---------------------	---------------

---

*Nota.* Autoría propia.