

Mapeo de actores clave en la comunidad del humedal El Recreacional en Tunja, Boyacá

Angela Viviana Velandia-Archila¹ 

Orfa Yamile Pedraza-Jiménez²  

Daniel Alejandro Valderrama³  

Recibido: 22 de octubre de 2022 - Aceptado: 28 de abril de 2023 - Actualizado: 12 de septiembre de 2024

DOI: 10.17151/luaz.2023.56.7

Resumen

Este artículo identifica los actores ambientales que deben ser vinculados en la conservación del humedal “El Recreacional” de Tunja (Boyacá, Colombia). Este proceso utilizó la metodología de Mapeo de Actores Clave (MAC); desde las visitas de campo, observaciones participantes y entrevistas no estructuradas. La identificación incluyó la caracterización de cada autor, su esfera de acción, rol, nivel de poder e influencia sobre el humedal, capacidad de gestión, posición de participación frente a proyectos ambientales a desarrollar en el contexto y sus intereses frente a estos. De manera simultánea se establecen las relaciones entre los actores y el humedal, reconociendo como autor con mayor probabilidad de éxito el actor “comunidad visitante al humedal El Recreacional”, ya que es una población de gran influencia, capacidad de gestión y además tiene el interés de participar en la aplicación de proyectos en pro de la conservación del humedal El Recreacional. Se concluye que con la utilización del MAC se logra realizar un análisis cualitativo detallado de los actores sociales que influyen en un territorio, siendo esta una herramienta adecuada para su identificación y posterior selección para participar en la solución de problemas ambientales.

Palabras claves: mapeo de actores clave, gestión ambiental, humedal.

Key Stakeholder Mapping in the El Recreacional Wetland Community in Tunja, Boyacá

Abstract

This article identifies the environmental actors that should be involved in the conservation of the wetland “El Recreacional” of Tunja (Boyacá, Colombia). This process used the methodology of Key Actor Mapping (KAM), from field visits, participant observations and unstructured interviews. The identification included the characterisation of each author, their sphere of action, role, level of power and influence over the wetland, management capacity, position of participation in environmental projects to be developed in the context and their interests in relation to these. Simultaneously, the relationships between the actors and the wetland are established, recognising the actor “community visiting the El Recreacional wetland” as the most likely to be successful, as it is a population with major influence, management capacity and has an interest in participating in the implementation of projects for the conservation of the El Recreacional wetland. It is concluded

that with the use of the MAC it is possible to conduct a detailed qualitative analysis of the social actors that influence a territory, this being a suitable tool for their identification and subsequent selection to participate in the solution of environmental problems.

Key words: key stakeholder mapping, environmental management, wetlands.

Introducción

El humedal El Recreacional se encuentra ubicado dentro del parque El Recreacional del Norte en Tunja, Boyacá, en el margen izquierdo de la vía Tunja-Moniquirá. En esta zona se encontraba un humedal de gran extensión, pero por la construcción de un parque se realizó un relleno dejando solo una pequeña parte del cuerpo de agua, lo cual ha provocado olvido e indiferencia por parte de las comunidades humanas y con el paso del tiempo el deterioro del humedal. Los estudios frente a este humedal son escasos y para poder desarrollar una gestión eficiente se hace necesario identificar los actores que inciden en el recurso, de manera que toda estrategia de conservación surja desde sus realidades e incluya sus intencionalidades (Carretero, 2010).

Con base en lo anterior, se propone la aplicación de un Mapeo de Actores Clave (MAC) propuesto por Tavares-Martínez y Fitch-Osuna (2019) como una herramienta de diagnóstico y gestión de proyectos; por medio del MAC se usan los esquemas para representar la realidad social, lo que indica que no consiste en sacar listados de los posibles actores de un territorio, sino conocer sus acciones y objetivos del porqué están en un lugar determinado (p. 2). Este instrumento de investigación permitirá ubicar información obtenida a partir de la función de las comunidades, en cuanto a su territorialidad y temporalidad. Además, dará una representación de la realidad en las comunidades comprendiendo todos los elementos que la componen a partir del sentido común y la perspectiva de influencia directa en la zona del humedal El Recreacional.

A partir de la aplicación del MAC se tiene como objetivo identificar cuáles son los principales actores que pueden vincularse de manera más factible a un proyecto, relacionado con la conservación del humedal El Recreacional, determinando sus intereses respecto al mismo y así seleccionar qué actor puede influir positiva y negativamente en el proyecto. Se busca, además, establecer cuáles son las principales características que poseen los actores sociales, aspecto que contribuirá para que educadores, gestores sociales y otras organizaciones generen estrategias que se adapten a sus necesidades. Según Tavares-Martínez y Fitch-Osuna (2019), con la aplicación de la MAC se está realizando una planificación comunitaria que permitirá identificar actores sociales de la comunidad, los cuales colaboran entre sí para resolver problemas, generar propuestas de mejora y participar en diversas maneras de promover valores comunitarios.

Metodología

Se seleccionó la zona del humedal El Recreacional de Tunja, delimitado por Corpoboyacá (2019) a partir de la Resolución 1366. El humedal El Recreacional se encuentra dentro del parque El Recreacional del Norte, ubicado en el margen izquierdo de la vía Tunja-Moniquirá.

Para la selección de los actores se tuvo en cuenta principalmente a aquellos que pertenecieran a la comunidad cercana al humedal El Recreacional o que de cierta manera tuviesen un contacto o influencia sobre él. Se identificaron a partir del sector al que pertenecen ya sea económico, social o ambiental ([Tabla 1](#)) por medio de visitas de campo, observaciones detalladas y entrevistas no formales.

Tabla 1. Actores sociales identificados

Sector		Descripción
Económico	Vendedores ambulantes.	Personas que laboren en venta de víveres y comestibles dentro del parque El Recreacional.
	Trabajadores de comercio aledaño al humedal El Recreacional.	Personas que laboren en locales junto al parque El Recreacional, ya sean de sector público o privado.
Social	Visitantes del parque El Recreacional del Norte.	Personas que se encuentran dentro del parque El Recreacional, realizando actividades de esparcimiento y recreación. Personas que trabajan en el parque El Recreacional. Personas que practican deportes.
	Habitantes aledaños al humedal El Recreacional.	Personas que habitan en la zona más cercana al parque El Recreacional.
Ambiental	Sectores encargados del manejo del parque El Recreacional del Norte.	Personas pertenecientes a la Secretaría de Gobierno, Alcaldía de Tunja y Corpoboyacá.

Fuente: elaboración propia.

Desarrollo del Mapeo de Actores Clave (MAC)

Con el propósito de desarrollar el MAC, nos basamos principalmente en la adaptación de la metodología propuesta por Tavares-Martínez y Fitch-Osuna (2019), los cuales tienen en cuenta estudios como los de Tapella (2007) que describen los siguientes aspectos: 1) Obtener información

básica de los actores sociales, 2) Identificar el perfil del actor social según su esfera de acción, 3) Identificar niveles de poder e influencia y determinar el rol de los actores sociales, 4) Mapear el grado de influencia e interacción con el actor social, 5) Determinar las características y atributos de los actores sociales.

1) Obtener información básica de los actores sociales

Para obtener información básica sobre los actores que inciden en la zona del parque El Recreacional del Norte donde se encuentra el humedal, se realizaron: visitas de campo dentro del parque El Recreacional para observar visitantes, trabajadores y deportistas beneficiarios del parque, consultas a las personas que trabajan dentro del parque quienes son los entes encargados de su administración, recorrido de observación por la zona alrededor del parque El Recreacional del Norte, identificando sectores dedicados al comercio y personas que habitan cerca. Seguido a esto, se elabora un listado de los actores encontrados y cada uno se ubica por medio de un mapa donde se selecciona la zona del parque, la zona del humedal y la zona donde se ubica el actor social.

2) Identificar el perfil del actor social según su esfera de acción

Según Tavares-Martínez y Fitch-Osuna (2019), en este paso se establece el perfil de actor social según las esferas de acción en las que se encuentren, ya sea económica, ambiental, político-institucional o social. Para ello, tenemos en cuenta a Urrutia (2004) y su propuesta para organizar la información correspondiente a actores identificados dentro de los procesos económicos, políticos, socioculturales y ambientales.

Seguido a esto, se elabora un análisis teniendo en cuenta cada uno de los procesos a los que pertenecen los actores identificados.

3) Identificar niveles de poder e influencia y determinar el rol de los actores sociales

Teniendo en cuenta a Tapella, (2007), para la identificación de niveles de poder e influencia se realiza un análisis cualitativo de los actores con relación al proyecto propuesto y su participación, como se muestra en la [Tabla 2](#).

Tabla 2. Identificación poder, interés y rol de los actores sociales

Perfil de actores sociales	Actor	Función en la comunidad y posible rol en el proyecto	Nivel de interés en el proyecto sobre el humedal	Jerarquización de su poder sobre conservación del humedal
Corresponde al actor social que realiza procesos económicos, político-institucional, sociocultural o ambiental.	Se colocan los actores identificados en el primer paso.	Qué actividad desempeña cada actor comúnmente y que posiblemente cumple con relación al humedal. Esto se determina consultando directamente con los actores.	Por medio de consultas directas con los actores se establece si están: a favor, indiferente, o en contra de la realización de un proyecto sobre el humedal.	Por medio de observaciones y análisis se determina si el poder de conservación sobre el humedal es alto, medio, bajo.

Fuente: adaptado de Tapella (2007).

Con la información anterior se elaboran gráficas para observar los niveles de interés vs poder o influencia, donde Tapella (2007) plantea como parte de la elaboración de la matriz MAC una gráfica que ubique actores en su grado de poder y su posición referente al interés sobre el proyecto.

4) Mapear el grado de influencia e interacción con el actor social

En este paso se hace una adaptación del cuadro propuesto por Tavares-Martínez y Fitch-Osuna (2019), citando a Schwarz (2013). En la [Figura 3](#) se presenta un diagrama con el nivel de poder o influencia que tiene cada actor social, teniendo en cuenta niveles municipales o departamentales. Además, se asigna un color en caso de que el actor tenga o no contacto directo con el humedal.

5) Determinar las características y atributos de los actores sociales

En este paso se observó la [Tabla 3](#) con atributos de los actores analizados, esto se determina por medio de observaciones, diálogos y entrevistas no estructuradas entre los actores sociales y los interesados en el proyecto.

Tabla 3. Características y atributos de actores sociales

Actor social	Tipo de vínculo o del actor social	Jerarquización de poderes de los actores	Incluyente	Capacidad de gestión	Posición de los actores	Interés	Influencia
Se colocan los actores identificados en el primer paso.	Si es público o privado.	Se determina si el poder de conservación sobre el humedal alto, medio o bajo. Identificado en el paso 3.	Es decir, si el actor reconoce la diversidad social, integra sus modelos de negocios a beneficio del humedal, utilizando políticas de colaboración y respeto. Puede ser: alto, medio o bajo.	Capacidad de apoyo, conseguir o resolver algo respecto al proyecto. Puede ser: alta, media o baja.	Pueden ser: de apoyo, participación, ninguno. Respecto al proyecto.	Si es alto, medio, bajo. Teniendo en cuenta los identificados en el paso 3.	Si pueden afectar la zona del humedal o no.

Fuente: adaptación de Tavares-Martínez y Fitch-Osuna (2019).

6) Determinar las relaciones entre actores sociales y el humedal

Para determinar las relaciones de los actores sociales y el humedal gráficamente, se utilizó el programa Gephi 0.9 como alternativa de fácil acceso y manejo para elaborar un mapa de redes.

Es importante tener en cuenta que el mapeo de redes de actores incluye el tipo de relaciones entre los actores y entre actores y el humedal, ya sea de colaboración, conflicto, mixto o indiferente. Se

determinan los actores por el tamaño del nodo (círculo), qué tan cerca está ubicado el actor del humedal, el cual puede ser pequeño: cerca del humedal, mediano: vecino del humedal, y grande: lejos del humedal. Finalmente, se determina el tipo de vínculo del actor social, ya sea público (verde) o privado (naranja), y público/privado (rosa).

7) Seleccionar a los actores clave para lograr el mayor grado de éxito

Finalmente se seleccionaron los actores clave para la ejecución del proyecto. Además, se analizan los datos obtenidos paso por paso seleccionando a los actores que faciliten la ejecución del proyecto. Además, se tienen en cuenta el nivel poder e influencia sobre el humedal y, sobre todo, que estén interesados y tengan la disposición para emprender estrategias ambientales de conservación, prevención y mitigación del impacto sobre el humedal.

Resultados y discusión

1) Obtención de información básica de los actores sociales

A partir de las visitas de campo, observaciones detalladas y entrevistas no formales se obtuvo un total de 19 actores sociales seleccionados, los cuales inciden en la zona del parque El Recreacional del Norte y por ende en el humedal El Recreacional, como se muestra a continuación en la [Tabla 4](#).

Tabla 4. Actores sociales seleccionados en torno al humedal El Recreacional

Zona	Localización
Zona del humedal dentro del parque Recreacional: Zona de humedal  Parque Recreacional 	<i>Zona parque Recreacional del Norte y humedal El Recreacional</i>  Fuente: elaboración propia adaptada de Google Earth.
Concesionario Disautos Chevrolet: Zona de humedal  Parque Recreacional  Zona Disautos Chevrolet	<i>Zona humedal El Recreacional y zona Disautos Chevrolet</i> 

	<p>Fuente: elaboración propia adaptada de Google Earth.</p>
<p>Centro de Convenciones de Tunja y Cámara de Comercio de Tunja:</p> <p>Zona de humedal </p> <p>Parque Recreacional </p> <p>Zona Centro de Convenciones </p>	<p><i>Zona parque Recreacional del Norte y zona Centro de Convenciones de Tunja</i></p>  <p>Fuente: elaboración propia adaptada de Google Earth.</p>
<p>Gasolinera Primax:</p> <p>Zona de humedal </p> <p>Parque Recreacional </p> <p>Zona Gasolinera Primax </p>	<p><i>Zona parque Recreacional del Norte y zona Gasolinera Primax</i></p>  <p>Fuente: elaboración propia adaptada de Google Earth.</p>
<p>Colchones Spring:</p> <p>Zona de humedal </p> <p>Parque Recreacional </p> <p>Zona Colchones Spring </p>	<p><i>Zona parque Recreacional del Norte y zona Colchones Spring</i></p>  <p>Fuente: elaboración propia adaptada de Google Earth.</p>
<p>Restaurante Porkitos Kronch:</p> <p>Zona de humedal </p> <p>Parque Recreacional </p> <p>Zona Restaurante Porkitos Kronch </p>	<p><i>Zona parque Recreacional del Norte y zona Restaurante Porkitos Kronch</i></p> 

	<p>Fuente: elaboración propia adaptada de Google Earth.</p>
<p>Droguería Alemana 175: Zona de humedal  Parque Recreacional  Zona Droguería Alemana </p>	<p><i>Zona parque Recreacional del Norte y zona Droguería Alemana 175</i></p>  <p>Fuente: elaboración propia adaptada de Google Earth.</p>
<p>Llantas La Glorieta Michelin: Zona de humedal  Parque Recreacional  Zona Llantas La Glorieta Michelin </p>	<p><i>Zona parque Recreacional del Norte y zona Llantas La Glorieta Michelin</i></p>  <p>Fuente: elaboración propia adaptada de Google Earth.</p>
<p>Comunidad trabajadora en transporte intermunicipal: Zona de humedal  Parque Recreacional  Zona transporte intermunicipal </p>	<p><i>Zona parque Recreacional del Norte y zona comunidad transporte intermunicipal</i></p>  <p>Fuente: elaboración propia adaptada de Google Earth.</p>
<p>Pozo Veolia: Zona de humedal  Parque Recreacional  Zona Pozo Veolia </p>	<p><i>Zona parque Recreacional del Norte y zona Pozo Veolia</i></p>  <p>Fuente: elaboración propia adaptada de Google Earth.</p>

<p>Comunidad deportiva - tenis de mesa:</p> <p>Zona de humedal</p>  <p>Parque Recreacional</p>  <p>Zona deportistas tenis de mesa</p> 	<p><i>Zona parque Recreacional del Norte y zona deportistas tenis de mesa</i></p>  <p>Fuente: elaboración propia adaptada de Google Earth.</p>
<p>Comunidad deportiva - tenis de campo:</p> <p>Zona de humedal</p>  <p>Parque Recreacional</p>  <p>Zona comunidad tenis de campo</p> 	<p><i>Zona parque Recreacional del Norte y zona deportistas tenis de campo</i></p>  <p>Fuente: elaboración propia adaptada de Google Earth.</p>
<p>Comunidad visitante del humedal El Recreacional:</p> <p>Zona de humedal</p>  <p>Parque Recreacional</p>  <p>Zona de mayor influencia de comunidad visitante</p>	<p><i>Zona parque Recreacional del Norte y zona comunidad visitante</i></p>  <p>Fuente: elaboración propia adaptada de Google Earth.</p>
<p>Vendedores formales e informales de víveres en el humedal El Recreacional:</p> <p>Zona de humedal</p>  <p>Parque recreacional</p>  <p>Zona de mayor influencia de vendedores</p>	<p><i>Zona parque Recreacional del Norte y zona vendedores formales e informales</i></p>  <p>Fuente: elaboración propia adaptada de Google Earth.</p>

 Comunidad que habita cerca al humedal El Recreacional: Zona de humedal  Parque Recreacional  Zona de habitantes cercanos al humedal 	<p><i>Zona parque Recreacional del Norte y zona habitantes cercanos al humedal</i></p>  <p>Fuente: elaboración propia adaptada de Google Earth.</p>
--	---

Fuente: elaboración propia.

2) Identificación del perfil del actor social según su esfera de acción

A partir del cuadro propuesto por Urrutia (2004) se organizaron los actores de la siguiente forma, como se observa en la [Tabla 5](#), quedando ocho actores que realizan procesos económicos, cuatro actores que realizan procesos político-institucionales, cinco actores que realizan procesos socioculturales y cuatro actores que realizan procesos ambientales.

Tabla 5. Perfil de actores sociales del humedal El Recreacional, según su esfera de acción

Procesos

Procesos				
	Económico	Político-institucional	Sociocultural	Ambiental
Actores	Concesionario	Secretaría de Gobierno	Centro de Convenciones de Tunja	Veolia Corpoboyacá
	Disautos Chevrolet	Junta de Acción Comunal	Comunidad deportiva tenis de mesa	Alcaldía Mayor de Tunja
	Gasolinera Primax	barrio aledaño al humedal el recreacional	Comunidad deportiva tenis de campo	Secretaría de Gobierno
	Colchones Spring		Comunidad visitante del humedal El Recreacional	
	Restaurante Porkitos Kronch	Cámara de Comercio de Tunja	Comunidad que habita cerca al humedal El Recreacional	
	Droguería Alemana 175	Alcaldía Mayor de Tunja		
	Llantas La Glorieta Michelin			
	Comunidad transporte intermunicipal			
	Vendedores formales e informales de víveres en el humedal El Recreacional			

Fuente: elaboración propia.

Actores del proceso económico

Por medio de las visitas de campo principalmente observación, se identificó que la zona del humedal El Recreacional es un sector casi central de Tunja y de gran importancia ya que a su lado se encuentran vías de distribución hacia toda la ciudad (hacia la zona norte, zona sur, zona central de Tunja, Boyacá; y hacia la vía principal para Bucaramanga), además, el parque Recreacional del Norte es un gran atractivo para las personas que habitan la ciudad. Por lo tanto, es una zona que posee gran influencia por parte del sector económico presentando principalmente actores relacionados con el comercio en ventas, ya sea en la industria de automóviles, comidas, combustibles, vendedores de víveres y vendedores ambulantes.

Actores del proceso político-institucional

Según información suministrada por los trabajadores del parque Recreacional del Norte, en cuanto al sector político-institucional se identificaron como principales actores la Secretaría de Gobierno, encargada de administrar y dar acceso a las personas que van a utilizar los escenarios deportivos presentes en el parque, además de contratar a las personas que están pendientes del parque y por ende del humedal El Recreacional. Por otra parte, se encuentra la Alcaldía Mayor de Tunja, autoridad administrativa de los humedales presentes en la ciudad estableciendo una jurisdicción especial en estos lugares; y por último está la Junta de Acción Comunal como parte fundamental de la comunidad que habita cerca al humedal.

Actores del proceso sociocultural

En cuanto a los procesos socioculturales, los principales actores son la comunidad visitante que es atraída por los espacios que ofrece el parque Recreacional del Norte, por ende, vienen a observar lo que queda del humedal; además, está el Centro de Convenciones que es una zona aledaña al humedal, sitio en el que se realizan diferentes eventos, por lo que recibe personas continuamente. También están los grupos deportivos o personas que simplemente utilizan el parque para hacer ejercicios.

Actores del proceso ambiental

En cuanto a los procesos ambientales se encuentra como actor principal Corpoboyacá, ya que es la autoridad ambiental en el departamento, la cual vela por la conservación y cuidado de los humedales presentes, en este caso el humedal perteneciente al parque Recreacional del Norte. En trabajo en conjunto está la Secretaría de Gobierno y la Alcaldía, las cuales mantienen el orden y el cuidado de los espacios relacionados con el humedal. También se encuentra Veolia, encargado del sistema de acueducto de Tunja y, por ende, de la limpieza de un pozo que se encuentra dentro del parque Recreacional del Norte aledaño a la zona del humedal.

3) Identificación de niveles de poder e influencia y el rol de los actores sociales

A partir del cuadro propuesto por Tapella (2007) se obtuvieron los datos presentes en la [Tabla 6](#), donde se tienen en cuenta la función de los actores en la comunidad, qué interés tienen en el proyecto y el poder de conservación sobre el humedal El Recreacional de Tunja.

Tabla 6. Identificación poder, interés y rol de los actores sociales del humedal El Recreacional de Tunja, Boyacá

Perfil de actores sociales	Actor	Función en la comunidad y posible rol en el proyecto	Interés en el proyecto sobre el humedal	Jerarquización de poder sobre conservación del humedal
Económico	Disautos Chevrolet	Venta y reparación de autos / Reconocimiento y cuidado del humedal El Recreacional	Indiferente	Medio
Económico	Gasolinera Primax	Venta de combustibles / Reconocimiento y cuidado del humedal El Recreacional	Indiferente	Medio
Económico	Colchones Spring	Venta de colchones / Reconocimiento y cuidado del humedal El Recreacional	A favor	Bajo
Económico	Restaurante Porkitos Kronch	Venta de comida / Reconocimiento y cuidado del humedal el Recreacional	Indiferente	Bajo
Económico	Droguería Alemana 175	Venta de fármacos y víveres / Reconocimiento y cuidado del humedal El Recreacional	A favor	Bajo
Económico	Llantas La Glorieta Michelin	Venta de repuestos para autos y reparación / Reconocimiento y cuidado del humedal El Recreacional	Indiferente	Medio
Económico	Comunidad trabajadora en transporte intermunicipal	Transporte de personas hacia Moniquirá, Barbosa y Arcabuco / Reconocimiento y cuidado del humedal El Recreacional	Indiferente	Medio
Económico	Vendedores formales e informales de víveres	Venta de alimentos y productos de aseo	A favor	Medio
Político-institucional, Ambiental	Secretaría de Gobierno	Liderar y orientar, coordinar y ejecutar políticas públicas locales / Mantenimiento y protección del humedal El Recreacional	A favor	Alto
Político-institucional	Junta de Acción Comunal barrio	Desarrollo integral con democracia participativa en el barrio / Reconocimiento y cuidado del humedal El Recreacional	Indiferente	Medio
Político-institucional	Cámara de Comercio de Tunja	Defender y estimular intereses del empresario, llevar registros	A favor	Medio

		mercantiles / Reconocimiento y cuidado del humedal El Recreacional		
Político-institucional, Ambiental	Alcaldía Mayor de Tunja	Administración del municipio / Reconocimiento y cuidado del humedal El Recreacional	A favor	Alto
Sociocultural	Centro de Convenciones Tunja	Espacio para asambleas, reuniones, eventos, seminarios, agrupaciones / Reconocimiento y cuidado del humedal El Recreacional	A favor	Medio
Sociocultural	Deportistas tenis de mesa	Entrenar tenis de mesa a adultos y jóvenes / Reconocimiento y cuidado del humedal El Recreacional	A favor	Medio
Sociocultural	Deportistas tenis de campo	Entrenar tenis de campo / Reconocimiento y cuidado del humedal el Recreacional	Indiferente	Bajo
Sociocultural	Comunidad viviendo junto al humedal	Habitan zonas aledañas al humedal / Reconocimiento y cuidado del humedal El Recreacional	Indiferente	Medio
Sociocultural	Comunidad visitante del humedal	Disfrutan del ambiente que ofrece el parque Recreacional / Reconocimiento y cuidado del humedal El Recreacional	A favor	Alto
Ambiental	Veolia	Gestión de recurso de agua, limpieza de pozo / Reconocimiento y cuidado del humedal El Recreacional	A favor	Alto
Ambiental	Corpoboyacá	Ejecución de políticas, planes, programas y proyectos sobre ambiente / Preservación y restauración del humedal	A favor	Alto

Fuente: elaboración propia.

En la [Figura 4](#) se aprecian los niveles de interés vs poder e influencia de los autores de la [Tabla 6](#).

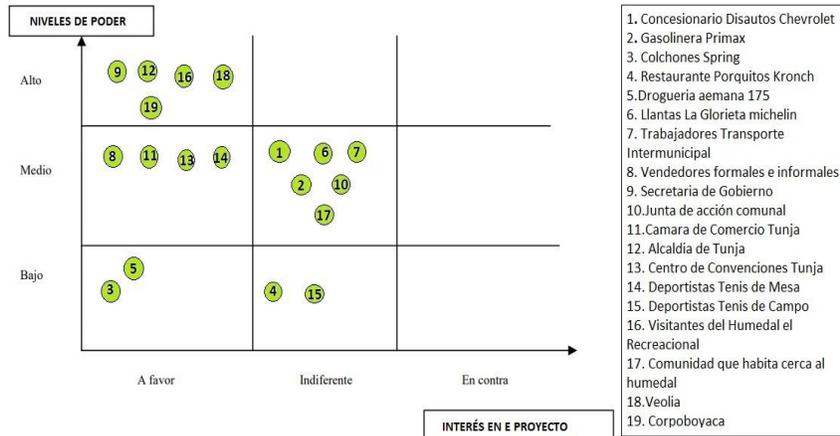


Figura 4. Comparación niveles jerarquización de poder vs interés en el proyecto relacionado con el humedal El Recreacional de Tunja, Boyacá.

Fuente: elaboración propia.

4) Mapeo del grado de influencia e interacción con el actor social

En la [Figura 5](#) se observa el nivel de poder e influencia de cada actor social identificado con el humedal El Recreacional de Tunja, Boyacá.

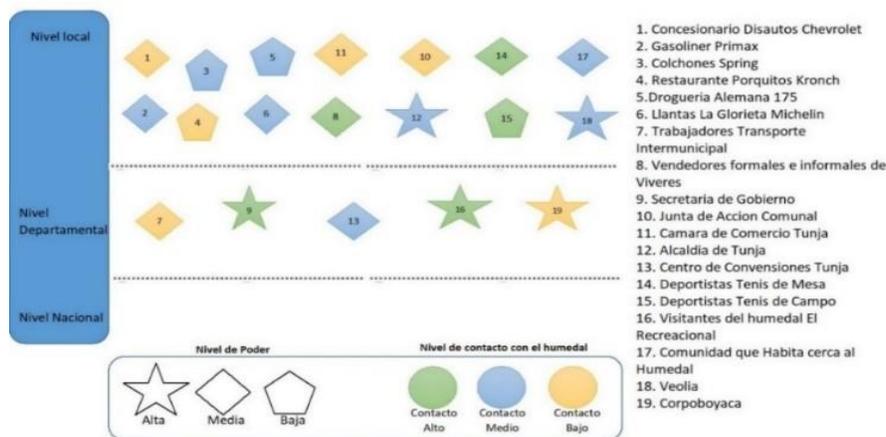


Figura 5. Niveles de poder vs nivel de contacto del humedal El Recreacional de Tunja, Boyacá.

Fuente: elaboración propia.

La mayoría de los actores pertenecen al nivel local con un total de 14 actores sociales, en segundo lugar pertenecen al nivel departamental con un total de cinco, y en el nivel nacional no se seleccionó ninguno. En cuanto a nivel de poder alto se encontraron cuatro actores, para el nivel de poder medio se encontraron 11 actores, y para un nivel bajo de poder se encontraron cuatro. Para el nivel de contacto alto con el humedal se encontraron cinco actores, en el nivel de contacto medio se encontraron ocho actores y para un nivel de contacto bajo se encontraron seis actores sociales.

5) Determinar las características y atributos de los actores sociales

Se determinaron las características y atributos de la [Tabla 7](#).

Tabla 7. Características y atributos de actores sociales del humedal El Recreacional de Tunja, Boyacá

Actor social	Tipo de vínculo del actor social	Jerarquización de poderes de los actores	Incluyentes	Capacidad de gestión	Posición de los actores	Interés	Influencia
Disautos Chevrolet	Privado	Medio	Medio	Medio	Apoyo	Bajo	Medio
Gasolinera Primax	Privado	Medio	Bajo	Medio	Ninguno	Bajo	Medio
Colchones Spring	Privado	Bajo	Bajo	Bajo	Apoyo	Alto	Bajo
Restaurante Porkitos Kronch	Privado	Bajo	Bajo	Bajo	Ninguno	Bajo	Bajo
Droguería Alemana 175	Privado	Bajo	Bajo	Bajo	Apoyo	Alto	Bajo
Llantas La Glorieta Michelin	Privado	Medio	Bajo	Bajo	Ninguno	Bajo	Medio
Trabajadores transporte intermunicipal	Privado	Medio	Bajo	Bajo	Ninguno	Bajo	Medio
Vendedores de víveres	Privado	Medio	Medio	Alto	Apoyo	Alto	Alto
Secretaría de Gobierno	Público	Alto	Alto	Alto	No responde	Bajo	Alto
Junta de Acción Comunal	Público	Medio	Medio	Alto	No responde	Bajo	Alto
Cámara de Comercio	Privado	Medio	Medio	Alto	Apoyo	Medio	Alto
Alcaldía de Tunja	Público	Alto	Alto	Alto	Apoyo	Medio	Alto
Centro de Convenciones	Público	Medio	Medio	Alto	Apoyo	Medio	Alto
Deportistas tenis de mesa	Privado y público	Medio	Medio	Bajo	Apoyo	Bajo	Alto
Deportistas tenis de campo	Privado	Bajo	Bajo	Bajo	Apoyo	Bajo	Medio
Comunidad viviendo junto al humedal	Público	Medio	Bajo	Medio	No responde	Bajo	Alto
Comunidad visitante del humedal	Público	Alto	Medio	Alto	Participación	Medio	Alto
Veolia	Privado	Alto	Medio	Alto	No responde	Medio	Alto
Corpoboyacá	Público	Alto	Alto	Alto	Apoyo	Alto	Alto

Fuente: elaboración propia.

A continuación (figuras [6](#), [7](#), [8](#), [9](#) y [10](#)), se presentan las gráficas de los diferentes atributos, para garantizar la visualización de las relaciones entre los mismos.

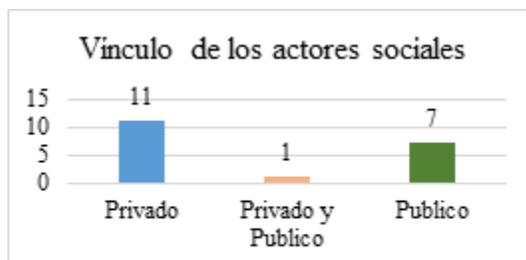


Figura 6. Vínculo de los actores sociales del humedal El Recreacional.

Fuente: elaboración propia.

En la [Figura 6](#) se observa que la mayoría de actores pertenecen al sector privado dentro de los que se encuentran: Disautos Chevrolet, Gasolinera Primax, Colchones Spring, Restaurante Porkitos Kronch, Droguería Alemana 175, Llantas La Glorieta Michelin, Trabajadores transporte intermunicipal, Cámara de Comercio, Vendedores formales e informales de víveres, Deportistas tenis de campo y Veolia; con un total de 11 actores correspondiente al 57,8%. En segundo lugar, está el sector público al cual pertenecen: Secretaría de Gobierno, Junta de Acción Comunal, Alcaldía de Tunja, Centro de Convenciones, Comunidad viviendo cerca al humedal, Comunidad visitante del humedal y Corpoboyacá, con un total de siete actores correspondiente al 36%. En cuanto al sector público y privado al mismo tiempo está solamente los deportistas de tenis de mesa correspondiente al 5,2%.

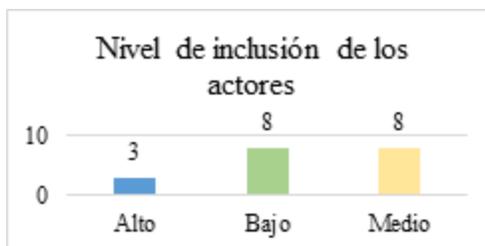


Figura 7. Nivel de inclusión de los actores del humedal El Recreacional.

Fuente: elaboración propia.

En la [Figura 7](#) se observa que los actores que tienen un nivel de inclusión medio son Disautos Chevrolet, Vendedores formales e informales de víveres, Junta de Acción Comunal, Cámara de Comercio, Centro de Convenciones, Deportistas tenis de mesa, Comunidad visitante del humedal y Veolia, con un total de ocho actores sociales correspondiente al 42,1%. Dentro de los que tienen un nivel de inclusión bajo están: Gasolinera Primax, Colchones Spring, Restaurante Porkitos Kronch, Droguería Alemana 175, Llantas La Glorieta Michelin, Deportistas tenis de campo y Comunidad visitante del humedal, con un total de ocho actores correspondientes al 42,1%. Finalmente, en un nivel de inclusión alto están: Secretaría de Gobierno, Alcaldía de Tunja y Corpoboyacá, con un total de tres actores correspondientes al 15,8%.

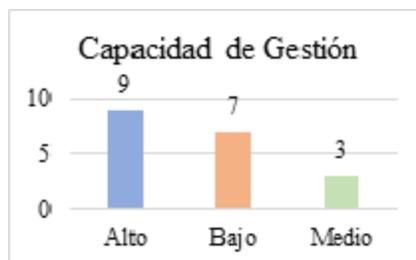


Figura 8. Capacidad de gestión de los actores del humedal El Recreacional.

Fuente: elaboración propia.

En cuanto a la capacidad de gestión en un nivel alto, tal como lo muestra la [Figura 8](#), están: Vendedores de víveres, Secretaría de Gobierno, Junta de Acción Comunal, Cámara de Comercio, Alcaldía de Tunja, Centro de Convenciones, Comunidad visitante del humedal, Veolia, Corpoboyacá, con un total de nueve actores correspondientes al 47,4%. En capacidad de gestión de un nivel bajo están los actores: Colchones Spring, Restaurante Porquitos Kronch, Droguería Alemana 175, Llantas La Glorietta Michelin, Trabajadores transporte intermunicipal, Deportistas tenis de mesa, Deportistas tenis de campo, con un total de siete actores correspondientes al 36,8%. Y ya en nivel medio de capacidad de gestión se encuentran los actores: Disautos Chevrolet, Gasolinera Primax y Comunidad viviendo junto al humedal, con un total de tres actores correspondientes al 15,8%.

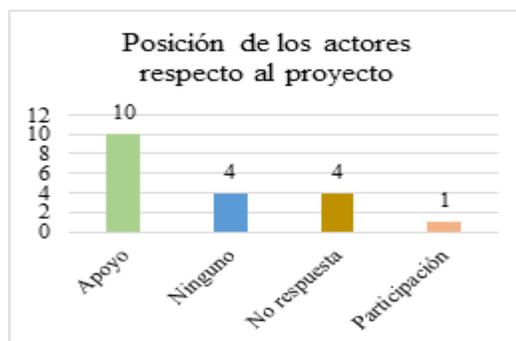


Figura 9. Posición de los actores respecto al proyecto del humedal El Recreacional.

Fuente: elaboración propia.

En cuanto a la posición de apoyo respecto al proyecto como se observa en la [Figura 9](#) están: Disautos Chevrolet, Colchones Spring, Droguería Alemana 175, Vendedores de víveres, Cámara de Comercio, Alcaldía de Tunja, Centro de Convenciones, Deportistas tenis de mesa, Deportistas tenis de campo, Corpoboyacá, con un total de 10 actores correspondientes al 52,63%. Para los actores que no toman ninguna posición están: Gasolinera Primax, Restaurante Porquitos Kronch, Llantas La Glorietta Michelin, Trabajadores transporte intermunicipal, con un total de cuatro actores correspondientes al 21%. Para los actores que no tienen respuesta están: Secretaría de Gobierno, Junta de Acción Comunal, Comunidad viviendo junto al humedal y Veolia, con un total de cuatro actores

correspondientes al 21%. Finalmente, está el único actor que en su mayoría respondieron que tomaban la posición de participación la cual corresponde a la Comunidad visitante del humedal correspondiente al 5,2%.

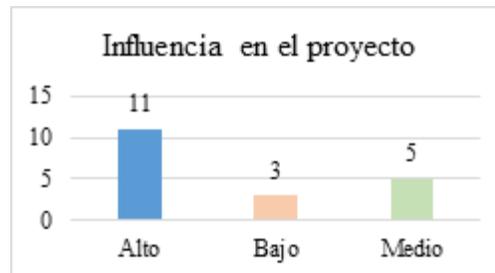


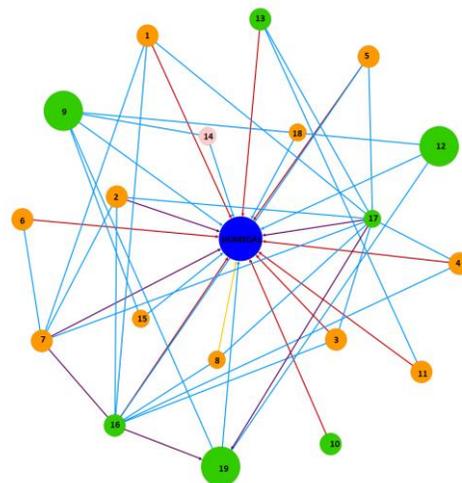
Figura 10. Influencia en el proyecto del humedal El Recreacional.

Fuente: elaboración propia.

En cuanto al nivel de influencia alto en el proyecto están: Vendedores de víveres, Secretaría de Gobierno, Junta de Acción Comunal, Cámara de Comercio, Alcaldía de Tunja, Centro de Convenciones, Deportistas tenis de mesa, Comunidad viviendo junto al humedal, Comunidad visitante del humedal, Veolia y Corpoboyacá, con un total de 11 actores correspondientes al 57,8%. En cuanto al nivel de influencia medio están los actores: Disautos Chevrolet, Gasolinera Primax, Llantas La Glorieta Michelin, Trabajadores transporte intermunicipal, Deportistas tenis de campo, con un total de cinco actores correspondientes al 26,3%. Finalmente están los actores con un nivel bajo de influencia sobre el proyecto: Colchones Spring, Restaurante Porkitos Kronch y Droguería Alemana 175, con un total de tres actores correspondientes al 15,7% ([Figura 10](#)).

6) Determinar las relaciones entre actores sociales y el humedal

Se elaboró un mapeo de redes de actores donde se observa el tipo de relaciones entre los actores y se determina qué tan cerca está ubicado el actor del humedal, y finalmente el tipo de vínculo del actor social ([Figura 11](#)).



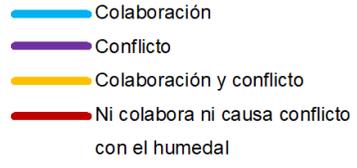
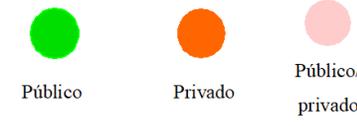
Convenciones	
1. Disautos Chevrolet	Relaciones de los actores: 
2. Gasolinera Primax	
3. Colchones Spring	
4. Restaurante Porkitos Kronch	
5. Droguería Alemana 175	Distancia de los actores al humedal: 
6. Llantas La Glorieta Michelin	
7. Trabajadores transporte intermunicipal	
8. Vendedores formales e informales de víveres	Vínculo del actor social: 
9. Secretaría de Gobierno	
10. Junta de Acción Comunal barrio	
11. Cámara de Comercio de Tunja	
12. Alcaldía de Tunja	
13. Centro de Convenciones de Tunja	
14. Deportistas tenis de mesa	
15. Deportistas tenis de campo	
16. Comunidad viviendo junto al humedal	
17. Comunidad visitante del humedal	
18. Veolia	
19. Corpoboyacá	

Figura 11. Mapeo de redes de actores clave para zona del humedal El Recreacional.

Fuente: elaboración propia - Gephi.org 2008-2021.

7) Selección de los actores clave para lograr el mayor grado de éxito

Para la identificación de actores sociales se tuvo en cuenta la esfera de acción en la que se desempeña la comunidad cercana al humedal. En primer lugar, el sector económico ya que como lo menciona Gainza (2006) constituye un punto importante que determina las relaciones sociales en las comunidades (p. 16).

Dentro de los actores sociales identificados cerca al humedal, en su mayoría ejecutan procesos referentes a lo económico específicamente al sector terciario, donde se realizan actividades en las cuales se producen bienes intangibles y se encuentran el comercio, transporte, salud, educación y sector financiero, etc. (Otero, 2016, p. 13), reconociendo así en la comunidad cercana al humedal la venta de gasolina, venta de víveres por parte de vendedores ambulantes o vendedores que tienen sus negocios formalmente, medicamentos, comida, autopartes y ofrecimiento de transporte.

En segundo lugar, se identifican actores que estén inmersos en procesos socioculturales, siendo significativo este componente ya que, según Apud et al. (2012), “Es importante y factible potenciar el trabajo sociocultural comunitario en los proyectos, lo que permite desarrollar el sentido de pertenencia y de identidad, ya que los mismos parten de los intereses y necesidades de la propia comunidad” (p. 159). Teniendo en cuenta a Monclús (2014), los procesos socioculturales son donde se desarrollan acciones, prácticas o procesos orientados a transformar la sociedad (p. 3), identificando el centro de convenciones que ofrece un espacio en el cual hay continuamente

personas realizando actividades y eventos de tipo cultural; también está la comunidad deportiva que asiste todos los días y la comunidad que visita el humedal.

Finalmente están los actores que realizan procesos político-institucionales y procesos ambientales, entendiendo según el MTSS de Costa Rica (2019) que son aquellos que establecen, rigen y orientan políticas básicas de funcionamiento orientados al actuar, los cuales sirven de marco de referencia para determinar desde un punto de vista ético si las funciones desarrolladas por las personas se están haciendo bien o mal y si con ello conlleva alguna consecuencia positiva o negativa. Identificando principalmente a la Secretaría de Gobierno, la Alcaldía y Corpoboyacá quienes trabajan en conjunto en algunas ocasiones.

Para la identificación de niveles de poder e influencia y el rol de los actores sociales, primero, por medio de observaciones y entrevistas no formales, se estableció que en su mayoría se dedican a actividades de comercio en las zonas aledañas al humedal, también se determinó que de todos los actores seleccionados la mayoría presentan un nivel de poder medio, entendiendo el poder como la posibilidad que permite al ser humano modificar su entorno y así mismo con sus acciones pueden generar un deterioro significativo en su hábitat; esto quiere decir que, dependiendo de su nivel de poder e influencia, pueden realizar acciones en un proyecto con lo que se busca principalmente el beneficio de los ecosistemas.

Además, se tiene en cuenta el nivel de interés en donde la mayoría de los actores pertenecientes a la zona del humedal El Recreacional están a favor del proyecto incluyendo a la Secretaría de Gobierno, la Alcaldía de Tunja, Corpoboyacá, Veolia, y la Comunidad visitante del humedal que están en un alto grado de poder de influencia sobre el humedal; recalando estos actores ya que pueden generar acciones de alto impacto, responsabilizando individuos en torno al tipo de mundo que se está creando.

En cuanto al mapeo del grado de influencia e interacción del actor social con el humedal, se tuvieron en cuenta únicamente actores pertenecientes al nivel local y nivel departamental ya que es importante que estos actores seleccionados tengan un reconocimiento de su territorio. Además, como lo mencionan Linares et al. (2018), deben cuidar los recursos de su localidad, empoderarse de su espacio, para así desarrollar estrategias que permitan la gestión sobre los recursos que tiene cada comunidad (p. 8). A partir de observaciones se determinó que vendedores, Secretaría de Gobierno, deportistas de tenis campo y mesa, y visitantes tienen un contacto directo con el humedal; además, personas dedicadas al comercio, Alcaldía de Tunja, Centro de Convenciones, Comunidad que habita cerca al humedal El Recreacional y Veolia presentan un nivel medio de contacto.

Se recalca a la comunidad visitante en este caso, ya que poseen un alto nivel de poder e influencia sobre el humedal, están en un nivel alto de contacto y se encuentran a nivel departamental puesto que vienen personas de otros municipios a visitar el parque. Según Mosquera et al. (2015), existen factores de cambio en los ecosistemas de humedal que no solo están relacionados con megaproyectos y sistemas productivos, sino que también están inmersas las comunidades locales que dependen de estos ecosistemas para su bienestar, contribuyendo ya sea a su afectación (p. 15) o en tal caso lo que se busca en un proyecto: generar beneficios. De ahí la importancia de que un actor social como lo es la comunidad visitante se encuentre en contacto directo con el humedal El Recreacional.

Por otra parte, en cuanto a la determinación de características y atributos de los actores, se tiene en cuenta si estos son incluyentes, es decir, si el actor social integra sus actividades y negocios beneficiando el humedal; manifestándose como actores sociales que “generan impactos ambientales positivos y además incorporan buenas prácticas ambientales, sociales y económicas; contribuyendo a la conservación del ambiente como capital natural que soporta el desarrollo del territorio” (Herrndorf, 2016, p. 9). Según Nion (2021), los modelos productivos actualmente están presentando “una creciente reflexividad: los individuos son cada vez más conscientes de su contexto social y de su papel como actores dentro de él, y son capaces de reflexionar sobre sus propias prácticas y sus consecuencias” (p. 9); encontrando que la mayoría de actores se encuentren entre un nivel medio y bajo de inclusión, solamente están en nivel alto la Secretaría de Gobierno, la Alcaldía de Tunja y Corpoboyacá, ya que como autoridades utilizan políticas enfocadas hacia el respeto del humedal El Recreacional y de cierta manera colaboran con él.

Como atributo también se tiene en cuenta si el actor social posee capacidad de gestión, que según Colciencias (2020), es “un proceso que busca prevenir, resolver, mantener, y fortalecer el desarrollo sostenible de un territorio, relacionando el uso racional de recursos, en donde tienen participación diferentes actores” (p. 4). Se encontraron en nivel alto de gestión: Vendedores de víveres, Secretaría de Gobierno, Junta de Acción Comunal, Cámara de Comercio de Tunja, Alcaldía de Tunja, Centro de Convenciones, Comunidad visitante, Veolia y Corpoboyacá, ya que son actores que por el poder y la gran cantidad de personas que poseen podrían resolver parte de la problemática propuesta en un proyecto. Así se convierten en actores que dependiendo de su grado de intervención pueden emprender proyectos y procesos de planificación para la gestión ambiental del humedal El Recreacional y aportar soluciones a las problemáticas encontradas acorde con las características y prioridades de los actores sociales (Consultoría ICESI y Grupo de trabajo Educación Ambiental y Participación ciudadana, 2015, p. 11).

En cuanto a la posición de los actores, la comunidad visitante al humedal fue la única que en su mayoría aceptó participar en un proyecto en pro de la conservación del humedal El Recreacional, convirtiéndose, así como lo menciona Núñez (2003), en actores generadores de cambio que conviven pacíficamente con la naturaleza, y garantizan a las generaciones futuras el uso renovable y no-depredador de las riquezas endógenas (naturales, culturales, tecnológicas, económicas) para beneficio de la sociedad.

Finalmente se determinó que la mayoría de los sectores pertenecen al sector privado, y hay un solo caso que pertenece al sector público y privado, en este caso son los deportistas de tenis de mesa ya que algunos pertenecen al IRDET (Instituto de la Recreación y el Deporte de Tunja). Así es importante recalcar, según Macumbi et al. (2012), “que el sector privado debe pasar a ser un participante activo, y que los sectores público y privado deberían fortalecer las alianzas para implementar los principios y los criterios de desarrollo sostenible” (p. 9), en este caso poniéndonos en contexto con el humedal El Recreacional.

Por otra parte, la mayoría de los actores consideran que tienen relaciones de colaboración con el humedal entendiendo que sus actividades no lo afectan. En el caso de la comunidad visitante sí lo pudieran afectar con diferentes intervenciones, También están la Gasolinera Primax y el sector de transporte como causantes de conflicto con el humedal ya que ocasionan gran contaminación en el aire, lo cual puede afectar el humedal. Según Sepúlveda-Zúñiga y Torres (2021), citando a López (1996), “El incremento de la presión demográfica sobre el territorio, junto al progresivo desarrollo económico, han producido una creciente alteración de los procesos naturales, cuyos efectos más

significativos son la pérdida de biodiversidad, el agotamiento de recursos y la desertificación” (p. 63), lo cual hace que el tema de conservación de humedales se convierta en una cuestión preocupante.

A partir de toda la información recolectada en cada uno de los pasos, se determina que los actores clave para aplicar un proyecto sobre el humedal El Recreacional son la comunidad visitante al humedal, siendo la principal razón la disposición de participación además de otros factores como su nivel de poder y relación que tiene con los humedales. Se considera una población factible para aplicar un proyecto; según Agudelo (2018), las comunidades han “empezado a preocuparse de estos espacios que antes representaban pantanos, rellenos, focos de enfermedades y malos olores” (p. 5).

Discusión

En el proceso de identificación y análisis de los actores clave involucrados en la conservación del humedal El Recreacional en Tunja, se evidenciaron varias dinámicas y relaciones que son cruciales para el éxito de los proyectos ambientales. La metodología de Mapeo de Actores Clave (MAC) permitió una comprensión profunda y detallada de los diversos actores, sus roles, influencias y relaciones con el humedal. Esta herramienta facilitó la caracterización de los actores según su esfera de acción, destacando aquellos con mayor poder e influencia.

El estudio reveló que la comunidad visitante al humedal posee una influencia significativa y una disposición destacada para participar en proyectos de conservación, lo que la posiciona como un actor clave para el éxito de las iniciativas ambientales. Este hallazgo subraya la importancia de involucrar a la comunidad local en los procesos de toma de decisiones y en la implementación de estrategias de conservación. La participación de la comunidad no solo aumenta la legitimidad de los proyectos, sino que también asegura un mayor compromiso y sostenibilidad a largo plazo.

Se identificó que los actores pertenecientes al sector económico, como los vendedores ambulantes y los comerciantes locales, tienen un papel importante debido a su constante interacción con el área del humedal. Sin embargo, su nivel de interés en los proyectos de conservación varía, lo que sugiere la necesidad de estrategias específicas para sensibilizarlos y motivarlos a participar activamente en la protección del humedal. La influencia de estos actores puede ser tanto positiva como negativa, dependiendo de su grado de involucramiento y de las acciones que emprendan en sus actividades cotidianas.

Las instituciones político-institucionales y ambientales, como la Secretaría de Gobierno, la Alcaldía de Tunja y Corpoboyacá, fueron identificadas como actores con alto poder e influencia. Su rol en la formulación y ejecución de políticas públicas es crucial para la conservación del humedal. Estas instituciones deben liderar y coordinar esfuerzos, garantizando la implementación de medidas efectivas de protección y restauración. Además, su capacidad de gestión y recursos puede ser determinante para superar los desafíos que enfrenta el humedal, como la contaminación y la presión urbanística.

El análisis también destacó la importancia de las relaciones de colaboración y conflicto entre los actores. La colaboración entre actores públicos y privados es fundamental para el desarrollo de proyectos de conservación exitosos. En particular, se observó que los actores que tienen un contacto directo con el humedal, como los deportistas y los visitantes regulares, pueden jugar un papel vital en su protección, siempre que se fomente una cultura de cuidado y respeto hacia el ecosistema.

La capacidad de gestión de los actores varía significativamente, lo que implica que aquellos con menor capacidad pueden requerir apoyo y fortalecimiento para desempeñar un papel más activo en la conservación del humedal. La formación y sensibilización en temas ambientales pueden ser herramientas efectivas para incrementar su capacidad de gestión y su compromiso con los proyectos de conservación.

De esta manera, el mapeo y análisis de actores realizado en este estudio proporcionan una base sólida para la formulación de estrategias de conservación del humedal El Recreacional. La identificación de actores clave, su caracterización y la comprensión de sus interacciones y capacidades son elementos esenciales para diseñar e implementar proyectos efectivos y sostenibles. La colaboración entre todos los actores identificados, especialmente con el fuerte apoyo de la comunidad visitante, será fundamental para asegurar la protección y restauración de este importante ecosistema de la ciudad.

Conclusiones

Con la utilización del MAC se logra realizar un análisis cualitativo detallado de los actores sociales que influyen en un territorio, siendo esta una herramienta adecuada para su identificación y posterior selección para participar en la solución de problemas ambientales en la comunidad del humedal El Recreacional.

A partir de la información obtenida en el MAC, se concluye que la comunidad visitante del humedal es la población más propicia para aplicar una estrategia didáctica, debido a su alto poder e influencia sobre el humedal, su disposición a participar en el proyecto y su contacto directo con el área, lo que le permite colaborar eficazmente en su conservación.

Los actores de la Secretaría de Gobierno y Corpoboyacá se destacan como los principales entes encargados del mantenimiento y conservación del humedal El Recreacional. La Secretaría de Gobierno actúa como el administrador del parque, mientras que Corpoboyacá se encarga de la protección y preservación ambiental del humedal.

Es necesario implementar una estrategia didáctica dirigida a los habitantes cercanos al humedal El Recreacional; a pesar de la falta de voluntad de participación, es necesario generar sensibilidad y responsabilidad ambiental frente a este. Esta población es crucial para el proyecto, ya que su reconocimiento y relación con el humedal pueden influir significativamente en su conservación.

La variabilidad en los niveles de poder, influencia y capacidad de gestión entre los diferentes actores sociales sugiere la necesidad de estrategias diferenciadas de sensibilización y motivación, especialmente enfocadas en aquellos actores económicos y comunitarios que interactúan

frecuentemente con el área del humedal para maximizar su participación en la conservación del ecosistema.

Referencias

- Agudelo, M. C. (2018). *Humedales con gente: Defensa, lucha y gestión del Humedal la Conejera por parte de la comunidad local* (tesis de pregrado). Universidad del Rosario, Bogotá. Colombia. <https://n9.cl/gojc9b>
- Apud, C. et al. (2012). Proyecto sociocultural comunitario “guardianes del tiempo”. *Didasc@lia: Didáctica y Educación*, 3(5). 157-173. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/4232428.pdf>
- Carretero, A. (2010). *Aspectos ambientales: identificación y evaluación*. AENOR.
- Colciencias. (2020). *Manual de Gestión Ambiental. Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación*. https://minciencias.gov.co/sites/default/files/ckeditor_files/A103M02-manual-gestion-ambiental%20V00.pdf
- Consultoría ICESI y Grupo de trabajo Educación Ambiental y Participación ciudadana. (2015). Guía: Ruta metodológica para la identificación y caracterización de actores sociales para la gestión de situaciones ambientales en la cuenca hidrográfica. Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca. <https://n9.cl/x5bel>
- Corpoboyacá. (8 de mayo de 2019). Resolución 1366. Por la cual se delimitan los humedales priorizados del Municipio de Tunja, se establece su zonificación, usos y se dictan otras determinaciones. <https://www.corpoboyaca.gov.co/cms/wp-content/uploads/2019/04/boletin-oficial-200-mayo-2019-2.pdf>
- Gainza, C. (2006). *Actores sociales, redes y nuevas formas de acción colectiva* (tesis de pregrado). Universidad de Chile. <https://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/112653/cs39cgc269.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Herrndorf, M. (6 de abril de 2016). Negocios verdes e inclusivos: De conflictos y sinergias a programas públicas. *Endeva*. <https://n9.cl/3440m>
- Linares, J. et al. (2018). *Caracterización de la red de actores involucrados con la gestión y uso de los humedales en la región de La Mojana. Informe final. Informe técnico final. Convenio 15-027*. Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt y Universidad de Córdoba. <https://n9.cl/hgrho>
- Macumbi, S. et al. (2012). *El sector privado como ejecutor de proyectos y receptor de fondos públicos para el desarrollo internacional*. ISGlobal. <https://n9.cl/5ubqj>

- Monclús, C. (2014). Las actividades culturales como herramientas de transformación social y personal. 5to Congreso Internacional Virtual de Animación Sociocultural. <https://n9.cl/5x13e>
- Mosquera, S. et al. (2015). *Humedales para la gente: visiones desde lo local*. Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt. <https://n9.cl/nh9jk>
- MTSS de Costa Rica. (2019). *Guía para la elaboración de políticas institucionales*. MTSS. <https://n9.cl/wy5t>
- Nion, S. (2021). Actores sociales y ambiente. *Revista de Ciencias Sociales*, 34(38), 7-12. <http://www.scielo.edu.uy/pdf/rcs/v34n48/1688-4981-rcs-34-48-7.pdf>
- Núñez, L. (2003). Sostenibilidad y actores sociales en la protección del medio ambiente en Cuba. <https://n9.cl/dgo87>
- Otero, C. (2016). Economía colombiana. <https://n9.cl/ui8un9>
- Schwarz, M. (28 de enero de 2013). Identificación de actores sociales en relaciones comunitarias. *Blog Max Schwarz*. <https://max-schwarz.blogspot.com/2013/01/identificacion-de-actores-sociales-en.html>
- Sepúlveda-Zúñiga, E. y Torres, J. (2021). Valores culturales y conservación de humedales: fundamentos para un biocentrismo moderado. *Filosofía e historia de la ciencia y sociedad en Latinoamérica*, 1, 61-71. <https://n9.cl/h2t76>
- Tapella, E. (2007). *El mapeo de actores claves* (1st ed., Vol. 1). Universidad Nacional de Córdoba.
- Tavares-Martínez, R. A. y Fitch-Osuna, J. M. (2019). Planificación comunitaria en barrios socialmente vulnerables. Identificación de los actores sociales en una comunidad. *Revista de Arquitectura*, 21(2), 22-32. <https://revistadearquitectura.ucatolica.edu.co/article/view/2258>
- Urrutia, A. (2004). *Identificación de los Actores Claves para el Manejo Integrado de las Subcuencas de los ríos Los Hules, Tinajones y Caño Quebrado*. AED. <https://n9.cl/zv3pq>

1 licenciada en Ciencias Naturales y Educación Ambiental Investigadora, Grupo de investigación MICRAM, Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia. Tunja, Colombia. Correo electrónico: angela.velandiaarchila@uptc.edu.co - ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4122-8381> -

2 doctora en Educación. Docente, Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia. Tunja, Colombia. Correo electrónico: yamile.pedraza@uptc.edu.co - ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9907-7101>- Google Scholar: <https://scholar.google.es/citations?user=Nn0kTZgAAAAJ&hl=es>

3 licenciado en Ciencias Naturales y Educación Ambiental. Docente, Universidad pedagógica y Tecnológica de Colombia. Tunja, Colombia. Correo electrónico: daniel.valderrama@uptc.edu.co - ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3360-3890> - Google Scholar: <https://scholar.google.es/citations?user=TKZBXOgAAAAJ&hl=es>

Para citar este artículo: Velandia-Archila, A. V., Pedraza-Jiménez, O. Y. y Valderrama, D. A. (2023). Mapeo de actores clave en la comunidad del humedal El Recreacional en Tunja, Boyacá. *Revista Luna Azul*, 56, 99-124. <https://doi.org/10.17151/luaz.2023.56.7>

Esta obra está bajo una [Licencia de Creative Commons Reconocimiento CC BY](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)



Código QR del artículo

