



## RESUMEN EJECUTIVO PARA TOMADORES DE DECISIONES

Construyendo resiliencia con las personas y la naturaleza desde un enfoque de Adaptación basada en Ecosistemas.

Proyecto ARA - Fase II

### La Estrella

Financiado por



Implementado por



## Página editorial

### **ICLEI Colombia - Gobiernos Locales por la Sustentabilidad**

Alejandro González  
*Director Ejecutivo*

*Sergio Aranguren*  
*Coordinador Nacional de Biodiversidad*

*Carlos Vicente Rey*  
*Asesor en Bajo Carbono*

*Melissa Velásquez*  
*Asistente de Apoyo en Bajo Carbono*

### **Universidad Pontificia Bolivariana**

Lina Maria Escobar Ocampo  
*Directora Facultad de Arquitectura*  
*Investigadora Grupo Arquitectura, Urbanismo y Paisaje*  
*UPB Medellín*

*Catalina Montoya Arenas*  
*Investigadora Grupo Arquitectura, Urbanismo y Paisaje*  
*UPB Medellín*

*Andrea Niampira Daza*  
*Investigadora Grupo Ingeniería Civil y Arquitectura*  
*UPB Montería*

*Neila González Tejada*  
*Investigadora Grupo Ingeniería Civil y Arquitectura*  
*UPB Montería*

*Allisson Mishell Stephens O'Neil*  
*Estudiante de pregrado Arquitectura*

Esta publicación ha sido posible gracias a la micro-financiación de Adaptation Research Alliance , Oficina de Relaciones Exteriores, Commonwealth y Desarrollo del Reino Unido.

Publicado por: ICLEI, Colombia; UPB

Derechos de autor: © 2023 ICLEI Colombia, Gobiernos Locales por la Sustentabilidad; UPB, Universidad Pontificia Bolivariana.

## TABLA DE CONTENIDOS

<b>SIGLAS Y ABREVIATURAS</b>	<b>3</b>
<b>1. INTRODUCCIÓN</b>	<b>4</b>
1.1. Presentación integrantes subvención	5
1.1.1. ICLEI	5
1.1.2. UNIVERSIDAD PONTIFICIA BOLIVARIANA	5
<b>2. OBJETO Y ALCANCE</b>	<b>6</b>
<b>3. MENSAJES CLAVES</b>	<b>6</b>
3.1. Implementación de SbN para la resiliencia climática	6
3.2. Comparativo de instrumentos de ordenamiento territorial	8

## SIGLAS Y ABREVIATURAS

**AbE:** Adaptación basada en Ecosistemas

**ARA:** Adaptation Research Alliance

**ARVC:** Análisis de Riesgo y Vulnerabilidad Climática

**CC:** Cambio Climático

**CIDI:** Centro de Investigación para el Desarrollo y la Innovación

**DMI-DVARC:** Distrito de Manejo Integrado Divisoria Valle de Aburrá Río Cauca

**Eco-RRD:** Reducción del Riesgo de Desastres basada en Ecosistemas

**EEP:** Estructura Ecológica Principal

**ICLEI:** Gobiernos Locales por la Sustentabilidad

**SbN:** Soluciones basadas en la Naturaleza

**SUDS:** Sistemas Urbanos de Drenaje Sostenible

**UPB:** Universidad Pontificia Bolivariana

## 1. INTRODUCCIÓN

El crecimiento urbano es uno de los principales motores asociados a la pérdida de biodiversidad y la degradación de los ecosistemas. En América Latina esta problemática es particularmente crítica, ya que los ecosistemas poseen una mayor vulnerabilidad. La región es la segunda más urbanizada del planeta y además, alberga importantes hotspots de biodiversidad. Esto genera que los países de la región busquen medidas para hacer sus territorios más resilientes al cambio climático.

En la búsqueda de soluciones de adaptación al cambio climático, la Alianza para la Investigación en Adaptación (Adaptation Research Alliance - ARA) se presenta como un actor relevante a través de convocatorias para micro-subvenciones con el objetivo de brindar apoyo financiero, técnico y colaborativo a iniciativas que buscan impulsar la resiliencia climática en los territorios. ARA representa un esfuerzo colaborativo global para acelerar la inversión y las oportunidades de investigación orientada a la acción para desarrollar e informar soluciones efectivas de adaptación, especialmente en los países y comunidades más vulnerables al cambio climático, como es el caso de Colombia.

Desde la oficina de ICLEI - Gobiernos Locales por la Sustentabilidad en Colombia y el grupo de investigación en Arquitectura, Urbanismo y Paisaje y el de Ingeniería Civil y Arquitectura de las sedes Medellín y Montería de la Universidad Pontificia Bolivariana (UPB), se participó en la primera versión de la convocatoria, en la cual se tomaron como áreas de estudio los municipios de La Estrella y Envigado. En esta primera versión se realizaron diferentes actividades de co-creación para la identificación de retos y oportunidades para la implementación de medidas de Adaptación basada en Ecosistemas (AbE).

En 2022 ARA lanzó su segunda convocatoria y desde ICLEI Colombia y UPB se identificó el potencial para realizar una segunda fase del proyecto, orientada a fortalecer la investigación aplicada en relación con la implementación de medidas de AbE para abordar de manera conjunta los retos asociados a la expansión urbana y la conservación de los ecosistemas periurbanos. De esta manera, se formuló el proyecto **“Construyendo resiliencia con las personas y la naturaleza desde un enfoque de Adaptación basada en Ecosistemas (AbE)”**. Como áreas de estudio se seleccionaron los municipios de La Estrella (Antioquia) y Montería (Córdoba). La Estrella por ser uno de los municipios modelo de la primera fase del proyecto, y Montería por participar en el proyecto NaBa: Ciudades Resilientes Basadas en la Naturaleza, a través del cual se desarrollaron capacidades e insumos técnicos sobre adaptación climática, que permiten la transferencia de conocimientos en el proyecto ARA, y de esta manera establecer sinergias entre los dos municipios.

## 1.1. Presentación integrantes subvención

### 1.1.1. ICLEI

ICLEI – Gobiernos Locales por la Sustentabilidad es una red global de más de 2.500 gobiernos locales y regionales comprometidos con el desarrollo urbano sostenible. Activo en más de 125 países, ICLEI influye en las políticas de sostenibilidad e impulsa la acción local para un desarrollo bajo en carbono, basado en la naturaleza, equitativo, resistente y circular. La red ICLEI y su equipo de expertos trabajan juntos ofreciendo acceso al conocimiento, asociaciones y capacitación para generar cambios sistémicos a favor de la sostenibilidad urbana.



Figura 1: Los cinco caminos estratégicos ICLEI. Fuente: Elaboración propia

Su actuar se basa en **cinco caminos estratégicos** que buscan impulsar un desarrollo **bajo en carbono, basado en la naturaleza, equitativo, resiliente y circular** y están diseñados para generar un cambio sistémico. Estos son la base para diseñar soluciones integradas que equilibren los estándares de la vida humana y los entornos naturales y construidos.

### 1.1.2. UNIVERSIDAD PONTIFICIA BOLIVARIANA

La Universidad Pontificia Bolivariana tiene como misión la formación integral de las personas que la constituyen, mediante la evangelización de la cultura, la búsqueda constante de la verdad, en los procesos de docencia, investigación, proyección social y la reafirmación de los valores desde el humanismo cristiano, para el bien de la sociedad.

La reciente creación de la Vicerrectoría de Investigación Multicampus en el 2021 se relaciona con el ecosistema de ciencia y tecnología de la región y el país, y tiene a su cargo los procesos de formación investigativa orientados al desarrollo de competencias investigativas y científicas en los estudiantes en las diferentes áreas de conocimiento disciplinar, inter y transdisciplinario; generación de conocimiento básico o aplicado en relación con los focos estratégicos de investigación y la transferencia que hace posible el traspaso del conocimiento producido por la Institución al contexto.

Para lograrlo, hay gran riqueza académica en las diversas áreas de conocimiento y un estímulo e impulso permanentes al desarrollo de proyectos de investigación en pregrado y postgrado, y a la aplicación de los saberes en beneficio de la sociedad. Con esa meta, procura una constante y cercana relación Estado - Empresa- Universidad, mediante procesos de transferencia tecnológica y de conocimiento, servicios de asesoría y consultoría por intermedio del Centro de Investigación para el Desarrollo y la Innovación (CIDI).

## 2. OBJETO Y ALCANCE

Para el desarrollo de la segunda fase del proyecto, ICLEI Colombia y UPB se unieron nuevamente en un proceso colaborativo, donde se ahondó en fortalecer la investigación aplicada para implementar medidas de AbE. Para abordar este objetivo, en primer lugar, se realizaron charlas magistrales y talleres virtuales para generar capacidades en actores académicos, oficiales y privados que participan en la ejecución de proyectos de AbE. En segundo lugar, se realizaron dos estudios centrados en los municipios modelo. El primero de ellos, para identificar áreas prioritarias para la implementación de medidas de reducción del riesgo de desastres basadas en ecosistemas (Eco-RRD), tomando como insumo un Análisis de Riesgo y Vulnerabilidad Climática (ARVC). El segundo estudio consistió en realizar un análisis comparativo de instrumentos de planificación de los dos municipios enfocados en conceptos clave como Estructura Ecológica, Infraestructura verde, Espacio público, Modelo de ocupación, Riesgo y Cambio climático, todos conceptos clave en el proceso de implementación de medidas de AbE.

El propósito de este resumen ejecutivo es resaltar los principales resultados y hallazgos del documento técnico **“Potencial de implementación de SbN para la reducción del riesgo de desastres y la adaptación al cambio climático”** el cual se presentó para cada municipio y la **“Matriz comparativa de instrumentos de planificación”**. Esto con el fin de llevar unos mensajes claves a los tomadores de decisión, que les permitan priorizar y fortalecer aspectos relacionados con la gestión de la biodiversidad y el cambio climático, que son fundamentales para la planificación y la resiliencia del territorio, especialmente en zonas vulnerables de borde urbano. Así mismo, este documento expone un primer ejercicio de transferencia de conocimientos entre los municipios de La Estrella y Montería, mediante el cual se espera establecer unas bases para generar sinergias y vínculos que fortalezcan la implementación de medidas de AbE en ambos territorios.

## 3. MENSAJES CLAVES

### 3.1. Implementación de SbN para la resiliencia climática

Bajo los efectos adversos del cambio climático, las condiciones extremas de precipitación y temperatura pueden desencadenar cada vez con mayor frecuencia eventos de inundación, deslizamientos, avenidas torrenciales, incendios y sequías. En este sentido, las Soluciones basadas en la Naturaleza tienen un rol clave en la reducción del riesgo asociado a estos eventos. A través de sus servicios de amortiguación y regulación, los ecosistemas son una herramienta fundamental para los gobiernos locales, para incrementar la resiliencia de sus territorios y su capacidad de adaptación frente a impactos potenciales asociados al cambio climático.

Sin embargo, es fundamental que estos ecosistemas cuenten con un estado adecuado y se mantengan en buenas condiciones para maximizar los beneficios que proveen. Aproximaciones como la Adaptación basada en Ecosistemas (AbE) y la Eco-Reducción (Eco-RRD) ofrecen una serie de medidas para abordar de manera conjunta la crisis climática y la pérdida de biodiversidad.

Teniendo como caso de estudio dos municipios con una visión territorial y un modelo de crecimiento diferente que responde a las condiciones ambientales, sociales y económicas de cada territorio, es clave entender la forma en que las medidas de AbE y Eco-RRD pueden desarrollarse a diferentes escalas, atendiendo a objetivos particulares.

### Transferencia de conocimientos

- Las capacidades y conocimientos adquiridos en torno a la gestión de riesgos climáticos que ya han sido apropiados por ciertos territorios, tienen un gran potencial de transferirse a otros territorios, considerando las diferencias y el contexto particular de los territorios que reciben estas capacidades.
- El desarrollo del Análisis de Riesgo y Vulnerabilidad Climática con enfoque ecosistémico (ARVC) desarrollado en Montería a través del proyecto NaBA: Ciudades Resilientes basadas en la Naturaleza, fue clave para replicar esta metodología en el municipio de La Estrella, entendiendo este análisis como un insumo clave para el desarrollo de medidas de adaptación al cambio climático.
- En el proceso de formulación y actualización de planes de adaptación climática, se debe promover un intercambio continuo de experiencias entre territorios que se encuentren en esta misma etapa o en etapas más avanzadas, con el fin de reconocer experiencias exitosas que puedan ser escalables y replicables.

### Investigación aplicada en AbE

- Es fundamental considerar la investigación aplicada como una herramienta clave para la gestión del cambio climático y la conservación de la biodiversidad y la toma de decisiones, involucrando activamente a la academia a través de redes de conocimiento establecidas, así como a la comunidad.
- La identificación de problemáticas que se deseen abordar a través de la investigación aplicada, deben partir de entender el contexto, las necesidades y potencialidades de las comunidades locales. A partir de esta comprensión, se pueden formular proyectos que articulen los intereses de los diferentes actores y que realmente puedan generar un impacto positivo.
- Se deben considerar diferentes mecanismos de financiación para estas iniciativas de investigación, de manera que se pueda asegurar su viabilidad financiera y no se generen falsas expectativas con la formulación de proyectos.
- Se recomienda hacer un monitoreo continuo de las medidas de AbE que se implementen en los territorios, definiendo responsabilidades claras de los diferentes actores. Esto permitirá cuantificar beneficios y facilitará la escalabilidad y replicabilidad de pilotos.
- Es necesario realizar una divulgación continua de los proyectos para garantizar una apropiación del proceso y de las capacidades que se estén desarrollando.

## **Análisis de Riesgo y Vulnerabilidad Climática**

- El Análisis de Riesgo y Vulnerabilidad Climática con enfoque ecosistémico se convierte en una herramienta para la toma de decisiones, pues permite evaluar previamente que modelos de desarrollo urbano se pueden implementar teniendo en cuenta las condiciones actuales y futuras de los riesgos climáticos, es decir que el ARVC puede tener un impacto sobre los instrumentos de planificación territorial, debido a que los sistemas urbanos siempre están en constante interacción con el entorno natural que los rodea.
- El reconocimiento de los riesgos climáticos implica entender las dinámicas entre los habitantes y los ecosistemas en un territorio, cuáles son las amenazas presentes, los elementos expuestos y las condiciones que los hacen vulnerables. Este reconocimiento permite identificar qué soluciones basadas en la naturaleza se pueden implementar, ya que los ecosistemas desde su resiliencia ecológica son capaces de adaptarse y recuperarse luego de haberse enfrentado a fuertes presiones.
- El manejo inadecuado de la escorrentía puede desencadenar inundaciones y movimientos en masa, por ende se resalta la importancia de considerar estos resultados dentro de futuros planes de adaptación. Al reconocer sus afectaciones, se pueden implementar medidas alternativas que sean sostenibles y resilientes permitiendo así aumentar la capacidad de respuesta en caso de presentarse eventos extremos.
- La protección de la biodiversidad es un factor clave para la prevención y mitigación de los riesgos climáticos, pues se traduce en asegurar una buena calidad de vida, tanto para las personas como para la naturaleza.

## **Mapeo de oportunidades para medidas de Eco-reducción**

- Es importante considerar los beneficios de los ecosistemas rurales dentro del ordenamiento territorial ya que se encuentran en muy buen estado y son aptos para implementar medidas de conservación, como lo son los bosques y los agroecosistemas que se encuentran al occidente del municipio. Estos pueden mitigar el riesgo y en caso de eventos extremos pueden disminuir el impacto.
- La vereda Pueblo Viejo cuenta con muy buenas oportunidades de conservación de bosques y agroecosistemas para el riesgo de movimientos de remoción en masa. Los bosques dentro de esta vereda están en la jurisdicción del área protegida DMI-DVARC, dando a entender que es una vereda que cuenta con muy buena cobertura vegetal y que ha sido poco intervenida, por lo que se recomienda reforzar su conservación con campañas educativas ambientales y salidas de campo para los habitantes de Pueblo Viejo así como el resto de habitantes del municipio, con el fin de que ellos reconozcan la importancia de su protección, y se den cuenta de la función que realizan al disminuir el riesgo por remoción en masa.
- Se reconoció un sector entre las veredas El Guayabo y Pueblo Viejo que tiene grandes posibilidades de implementación de medidas de restauración para la mitigación del riesgo por movimientos en masa. Se recomienda implementar diferentes prácticas agrícolas que

permitan disminuir la erosión y controlar la escorrentía como los cultivos de cobertura y cultivos intercalados. Además es necesario realizar un acompañamiento educativo a los habitantes que se encuentran en los asentamientos para que conozcan los beneficios de proteger los cultivos que los rodean y cómo pueden aportar al cuidado de estos.

- Es importante que al momento de realizar estas intervenciones siempre haya una validación en campo con la comunidad para que sean ellos quienes rectifiquen la necesidad de realizar estas medidas de reducción. Esto permite fortalecer la confianza hacia las entidades y fortalecer lazos para futuros proyectos.

### 3.2. Comparativo de instrumentos de ordenamiento territorial

Se realizó un ejercicio comparativo entre los dos municipios para identificar la forma en que comprenden y abordan diferentes conceptos clave en la visión de desarrollo territorial, conformado por dos momentos. El primer momento está centrado en el desarrollo de una matriz para la extracción y categorización de contenidos, con el fin de identificar las citas textuales en los dos documentos de ordenación. El segundo, por su parte, se construye desde gráficos estadísticos con el software para análisis cualitativo *Mxqdea*, tales como *Tendencia palabras*, *nube de palabras*, *nube de códigos*, *cita comparativa de perfil*, *retrato del documento* y *matriz código/documento*.

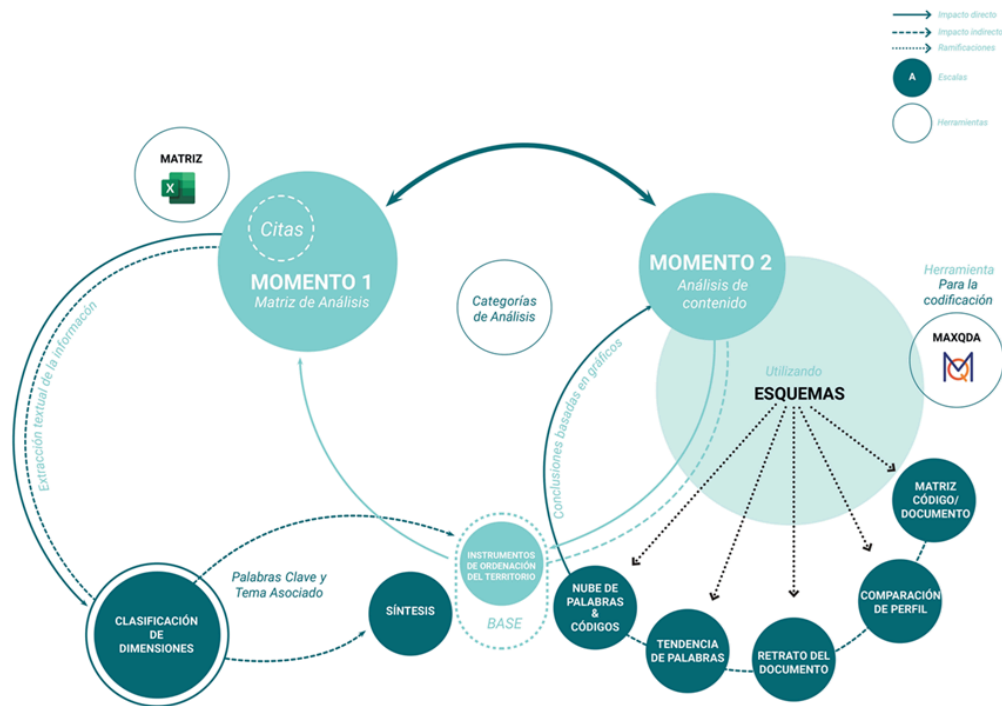


Figura 2. Estructura conceptual de análisis comparativo. Momentos 1 y 2. Fuente: UPB

### 3.2.1. Momento 1: Matriz de análisis de contenido

En relación con algunas de las categorías, se presentan ideas-resumen orientativas. El total está compilado en el documento de soporte y sus respectivos anexos:

#### Estructura Ecológica

- Destaca la importancia para el desarrollo sostenible y abarca la red de espacios y corredores que respaldan la biodiversidad y los procesos ecológicos esenciales.
- Propone una estructura principal en suelo rural para proteger ecosistemas y frenar el desarrollo urbano. Identifica áreas clave, como las protegidas y de importancia ecosistémica, para integrar la estructura.
- Menciona una estructura complementaria para la conectividad ecológica, excluyendo áreas de protección.
- La mayoría de la red ecológica funcional está en suelos protegidos.

#### Espacio público

- Destaca el sistema de espacialidades públicas del municipio, trascendiendo definiciones físicas para abarcar lugares con significación colectiva y flujo social.
- El espacio público se presenta como un elemento integrador y conector entre lo urbano y lo rural, potenciando el desarrollo territorial sostenible y actuando como regulador ambiental.
- Enfatiza su papel como estructurante del territorio y regulador de condiciones ambientales, contribuyendo al fortalecimiento de funciones territoriales y a la mejora de interacciones sociales, salud, mercados laborales y el entorno urbano.
- Subraya la importancia de la accesibilidad universal en el espacio público, sin barreras físicas.
- La orientación se dirige a consolidar y preservar elementos del sistema de espacio público, priorizando intervenciones mínimas en espacios en condiciones adecuadas para asegurar su permanencia y uso por parte de la población

#### Cambio climático

- Presta especial atención a la delimitación de Áreas de Conservación y Restricción, estableciendo así fronteras claras para la preservación de ecosistemas vitales.
- Reconoce la urgencia de adoptar medidas que aborden los desafíos medioambientales actuales.
- Destaca la crucial importancia de los acuerdos territoriales como herramientas clave para la planificación sostenible.

- Aboga por estrategias de adaptación y mitigación del cambio climático, reconociendo la necesidad de enfrentar los impactos adversos y fomentar la resiliencia.
- El CC también puede tener implicaciones financieras también ofrece oportunidades para el crecimiento sostenible y la asunción de responsabilidades ambientales compartidas.

### 3.2.2 Momento 2

Tabla 1: Salidas gráficas de Mxqda por variable/categoría. Fuente: UPB.

Estudios de caso	LA ESTRELLA						MONTERÍA					Tipo de análisis de contenido			
	Estructura Ecológica	Inf. Verde	Mod Ocupación	Paisaje	Espacio Público	Riesgo	Cambio Climático	Estructura Ecológica	Inf. Verde	Mod Ocupación	Paisaje		Espacio Público	Riesgo	Cambio Climático
CATEGORIAS															
HERRAMIENTAS VISUALES															
Tendencia palabras	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Frecuencia de los subcódigos de la categoría
Nube de palabras				x						x					Agrupación gráfica de presencia de los subcódigos "en general".
Nube de códigos								x							Categorías aplicadas representadas según códigos.
Cita comparativa de perfil									x						Convergencias y comparación de categorías (con base a códigos y subcódigos), en esta ocasión, comparando la totalidad de los dos documentos en simultáneo.
Retrato del documento	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Frecuencia de códigos (dimensiones) en el texto a través de la secuencia en el contenido.
Matriz código/documento															Gráfico de calor que muestra convergencias entre categorías, códigos y subcódigos.

Las herramientas gráficas muestran los resultados de análisis de contenido teniendo como objetivo, validar la información entre el mensaje evidente y oculto. La presentación de los gráficos irá de las situaciones generales a las particulares, comenzando por nubes de palabras, mapas del documento e información propia a cada variable. Luego del uso del software, la información gráfica con las herramientas de salida es abundante. A continuación, se reseñan algunos hallazgos orientativos por cada herramienta.

De la representación gráfica de la **nube de códigos** puede inferirse que hay una tendencia marcada hacia contenidos de riesgo, estructura ecológica, espacio público, desarrollo, gestión, modelo, territorial, planificación, educación, entre los principales. Podría afirmarse que las variables elegidas, ratifican una preocupación por responder a retos de los municipios, con un alto acento en la dimensión ambiental e integralidad. Estas categorías son agrupadoras de la perspectiva territorial. Sin duda, el riesgo es el concepto más reiterado y estructurante del discurso de ambos documentos y orienta las políticas, acciones y programas.



frecuencia en el documento, y cuando lo hace, ocurre con un alto grado de relación con la cultura, bienes y recursos.

En los **gráficos de tendencia de palabras**, particularizaremos en *Riesgo*. En La Estrella es abordado de manera holística pues todos los términos en el esquema adquieren su relevancia en el documento de manera constante. Los estudios de amenazas adquieren gran importancia en la mitad final ya que en este municipio centran su enfoque en la protección de la vida humana como una prioridad constitucional fundamental, lo que implica revisiones y actualizaciones constantes, la realización de censos de vulnerabilidad, y la integración continua de políticas de prevención y mitigación en el ordenamiento territorial. Así mismo, al inicio del documento el interés principal supone la protección del espacio y la población acercándose a el desarrollo de medidas, lo que permite relacionar estos dos términos para entender la importancia de la elaboración de medidas de protección para el municipio.

En Montería los términos varían bastante en su frecuencia a lo largo del documento, por ejemplo, los desastres representan una preocupación mayor al inicio y se va transformando en el final por el término amenaza entendiendo que la política integral de gestión del riesgo en Montería se manifiesta como un compromiso destacado hacia el logro de un desarrollo territorial seguro. Así mismo, es importante resaltar como la gestión y los estudios de estos desastres y amenazas se complementan de manera transversal en el documento, por ejemplo, cuando desastres alcanza su pico con un 4,11%, la gestión se acerca a él casi que en la misma sección con un 3,38%, mientras que, en la porción final del texto, amenazas alcanza su pico con una frecuencia del 4,89% y los estudios lo sigue como el segundo término más frecuente en esa sección con un 3,11%. En resumen, al principio el interés está en la gestión de estos desastres y al final en el estudio de las amenazas del territorio.

En las **gráficas comparativas por perfil**, existe una convergencia entre el conocimiento en La Estrella y Montería: ambos municipios integran la educación con el propósito de desarrollar mejoras en muchas categorías, específicamente en el Modelo de Ocupación. En La Estrella, resalta la imperativa necesidad de abordar el conocimiento del riesgo en sus múltiples dimensiones, desde la esfera local hasta la regional, con el pleno reconocimiento de la complejidad y la variabilidad inherentes a las amenazas.

Entre los municipios existen interacciones opuestas. La gráfica de Dimensión (códigos, subcódigos) por Municipio ayuda a reconocer las fortalezas de cada variable de manera general. Los términos de sostenibilidad, conservación, ambiental y protección adquieren mayor fuerza en Montería. Esta relación se da por el enfoque de protección ambiental, necesario por las condiciones de riesgo en relación con los humedales ya que se fomenta activamente la preservación y restauración de los ecosistemas estratégicos, centrándose particularmente en la salvaguarda del sistema hidrográfico, que abarca el río Sinú y diversos cuerpos hídricos. Este compromiso no solo resalta la necesidad urgente de proteger estos recursos naturales vitales, sino que también impulsa la adopción de medidas concretas para revitalizar y mantener la salud

ambiental de estas zonas, contribuyendo así a la sostenibilidad a largo plazo y al equilibrio ecológico de nuestro entorno.

Por otro lado, en La Estrella esta relación de sostenibilidad, conservación, ambiental y protección no es tan relevante por el enfoque socio - económico que tiene respecto al Plan Estratégico Metropolitano. Así mismo es importante entender que la relevancia de la palabra *Plan* en La Estrella se relaciona directamente con el Plan Metropolitano, razón por la cual en Montería no hay mención de la palabra.

El tema cultural es más fuerte en La Estrella por la gestión de actividades tradicionales como sustento económico, teniendo en cuenta que resaltan la importancia del paisaje cultural como parte del patrimonio cultural, reconocido a nivel internacional y nacional. Además, se define la red ecológica funcional como un sistema que conecta elementos naturales y espacios verdes en la ciudad, sobreviviendo a intervenciones urbanísticas no ecológicas. Se enfatiza el abordaje directo de elementos como el patrimonio cultural inmueble, bienes arqueológicos y paisajes culturales en el territorio. En Montería es reconocido como parte de las garantías de la sostenibilidad del territorio.

En cuanto a la **matriz de códigos por documento**, podríamos afirmar desde contenidos afines en Estructura Ecológica, que la dimensión ambiental es de gran relevancia, siendo denominador común en ambos documentos, en casi la totalidad de los subcódigos. Tiene un alto peso la reflexión ecológica, riesgo en ambos casos, mientras que hay una predominancia de conservación en Montería. En ambos casos, el término sostenibilidad es “reemplazado” por otros”.

En modelo de ocupación, adquiere relevancia la dimensión política, siendo representativa la alusión a “modelo” en Montería, y de manera equitativa, “ordenamiento” y “plan”. En la dimensión espacial la noción espacial y territorial son representativas. La primera para Montería y la segunda para La Estrella. No obstante, no se vinculan al paisaje y solo de manera tangencial, a lo funcional.

En Espacio Público, Montería da peso a características como funcional, sistema y espacio. En términos de la dimensión social, si bien ambos municipios hablan del carácter público, lo hace con mayor frecuencia en Montería. Desde la dimensión social ambos le conceden un alto valor a lo público, siendo mayor en Montería. Allí también hay una constante alegoría a Riesgo, siendo representativa la dimensión económica y ambiental. Los términos con mayor frecuencia son gestión y riesgo, como dupla importante.

Ahora bien, en Cambio Climático, ambos municipios son constantes en todas las dimensiones, pero La Estrella es reiterativo en mensajes desde una perspectiva económica, política y ambiental.